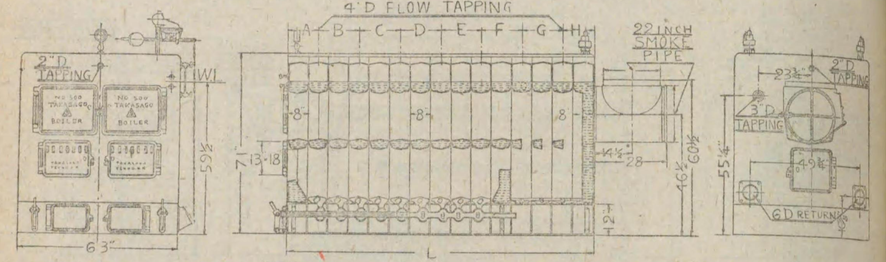
罐 | # 高砂鐵工株式會社

本　　社　東京市京橋區銀座4丁目3番地　〔電話京橋(56) 6227(5)番〕
工　　場　東京市品川區東大崎2丁目424番地　〔電話大崎(49)3177(3)5095番〕
大阪出張所　大阪市北區曾根崎上2丁目48番地　共同ビル　〔電話北 8052番 / 8053番〕
札幌出張所　札幌市南二條西2丁目11番地　〔電話 3875番〕

高砂ボイラー　500型（上向通風式）



蒸汽罐　無煙炭用　温水罐

罐の番號	實用能力 平方呎	實用能力 熱量 B.T.U./H	安全弁 箇數	安全弁 口徑	火床面積 (平方呎)	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)
S-508	4150 5250	996000 1260000	2	2½″	18.83	70	24×28
S-509	4700 5800	1128000 1392000	2	2½″	21.52	75	24×28
S-510	5250 6350	1260000 1524000	2	2½″	24.21	75	24×28
S-511	5800 6900	1392000 1656000	2	2½″	26.90	80	24×28
S-512	6350 7450	1524000 1788000	2	2½″	21.52	85	24×28
S-513	6900 8000	1656000 1920000	2	2½″	24.21	85	30×36
S-514	7450 8550	1788000 2052000	2	3″	24.21	90	30×36
S-515	8000 9100	1920000 2184000	2	3″	26.90	95	30×36

罐の番號	實用能力 平方呎	實用能力 熱量 B.T.U./H	火床面積 (平方呎)	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)	長サL (吋)
W—508	6640 8400	996000 1260000	18.83	70	24×28	64
W—509	7520 9280	1128000 1392000	21.52	75	24×28	72
W—510	8400 10160	1260000 1524000	24.21	75	24×28	80
W—511	9280 11040	1392000 1656000	26.90	80	24×28	88
W—512	10160 11920	1524000 1788000	21.52	85	24×28	96
W—513	11040 12800	1656000 1920000	24.21	85	30×36	104
W—514	11920 13680	1788000 2052000	24.21	90	30×36	112
W—515	12800 14560	1920000 2184000	26.90	95	30×36	120

蒸汽罐　無煙燃燒式温水罐

罐の番號	實用能力 平方呎	實用能力 熱量 B.T.U./H	安全弁 箇數	安全弁 口徑	火床面積 (平方呎)	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)
S-509-S	4700 5800	1128000 1392000	2	2½″	21.52	75	24×28
S-510-S	5250 6350	1260000 1524000	2	2½″	24.21	75	24×28
S-511-S	5800 6900	1392000 1656000	2	2½″	26.90	80	24×28
S-512-S	6350 7450	1524000 1788000	2	2½″	21.52	85	24×28
S-513-S	6900 8000	1656000 1920000	2	2½″	24.21	85	30×36
S-514-S	7450 8550	1788000 2052000	2	3″	24.21	90	30×36
S-515-S	8000 9100	1920000 2184000	2	3″	26.90	95	30×36

罐の番號	實用能力 平方呎	實用能力 熱量 B.T.U./H	火床面積 (平方呎)	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)	長サL (吋)
W-509-S	7520 9280	1128000 1392000	21.52	75	24×28	64
W-510-S	8400 10160	1260000 1524000	24.21	75	24×28	72
W-511-S	9280 11040	1392000 1656000	26.90	80	24×28	80
W-512-S	10160 11920	1524000 1788000	21.52	85	24×28	88
W-513-S	11040 12800	1656000 1920000	24.21	85	30×36	96
W-514-S	11920 13680	1788000 2052000	24.21	90	30×36	104
W-515-S	12800 14560	1920000 2184000	26.90	95	30×36	120

蒸汽罐　下方給炭機用・重油燃燒機用　温水罐

罐の番號	傳熱面積 (平方呎)	實用能力と所要重油量 5000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	4000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	3000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)	長サL (吋)
S-510-O	285	3310	56.8	4420	77.3	5510	98.7	50	20×20	80
S-511-O	296	3660	62.9	4880	85.6	6110	109.4	55	20×20	88
S-512-O	337	4130	71.0	5520	96.5	6890	123.4	55	20×20	96
S-513-O	359	4490	77.1	5980	105.0	7480	134.0	60	20×20	104
S-514-O	386	4830	83.0	6440	113.0	8050	144.1	60	20×24	112
S-515-O	415	5190	89.0	6910	121.0	8540	154.6	65	20×24	120
S-516-O	442	5520	94.8	7360	129.0	9200	164.7	65	20×24	128
S-517-O	469	5860	100.5	7810	137.0	9760	174.9	70	20×24	136

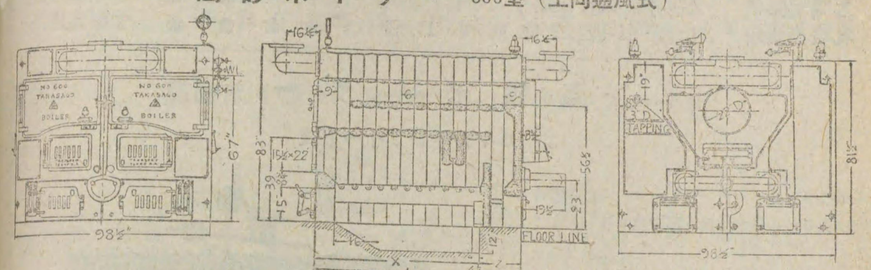
罐の番號	傳熱面積 (平方呎)	實用能力と所要重油量 5000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	4000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	3390 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)	長サL (吋)
W-510-O	265	5290	56.8	7060	77.3	8820	98.7	50	20×20	80
W-511-O	293	5860	62.9	7820	85.6	9770	109.4	55	20×20	88
W-512-O	331	6610	71.0	8820	96.5	11030	123.4	55	20×20	96
W-513-O	359	7180	77.1	9570	105.0	11990	134.0	60	20×20	104
W-514-O	386	7720	83.0	10300	113.0	12900	144.1	60	20×24	112
W-515-O	415	8290	89.0	11050	121.0	13830	154.6	65	20×24	120
W-516-O	442	8830	94.8	11780	129.0	14730	164.7	65	20×24	128
W-517-O	469	9370	100.5	12500	137.0	15630	174.9	70	20×24	136

本表内所要重油量は熱量1封度に付き 19000 B.T.U. の場合

高砂鐵工株式會社 | 罐

本　　社　東京市京橋區銀座4丁目3番地　〔電話京橋(56) 6227番(5)〕
工　　場　東京市品川區東大崎2丁目424番地　〔電話大崎(49)3177(3)5095番〕
大阪出張所　大阪市北區曾根崎上2丁目48番地　共同ビル　〔電話北 8052番 / 8053番〕
札幌出張所　札幌市南二條西2丁目11番地　〔電話 3375番〕

高砂ボイラー　600型（上向通風式）



蒸汽罐　無煙炭用温水罐

罐の番號	實用能力 平方呎	實用能力 熱量 B.T.U./H	火床面積 (平方呎)	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)	長サL (吋)
S-609	6000 8000	1440000 1920000	21.9	85	24×28	60
S-610	7000 9000	1680000 2160000	24.9	90	24×28	66
S-611	8000 10000	1920000 2400000	28.0	95	24×28	72
S-612	9000 11000	2160000 2640000	31.1	100	28×28	78
S-613	10000 12000	2400000 2880000	34.2	105	30×30	84
S-614	11000 13000	2640000 3120000	37.3	110	30×36	90
S-615	12000 14000	2880000 3360000	34.2	115	30×36	96
S-616	12000 14000	2880000 3360000	34.2	120	36×36	102
S-617	13000 15000	3120000 3600000	37.8	125	36×36	108

罐の番號	實用能力 平方呎	實用能力 熱量 B.T.U./H	火床面積 (平方呎)	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)	長サL (吋)
W—609	9600 12800	1440000 1920000	21.9	85	24×28	60
W—610	11200 14400	1680000 2160000	24.9	90	24×28	66
W—611	12800 16000	1920000 2400000	28.0	95	24×28	72
W—612	14400 17600	2160000 2640000	31.1	100	28×28	78
W—613	16000 19200	2400000 2880000	34.2	105	30×36	84
W—614	17600 20800	2640000 3120000	37.3	110	30×36	90
W—615	19200 22400	2880000 3360000	34.2	115	30×36	96
W—616	19200 22400	2880000 3360000	34.2	120	36×36	102
W—617	20800 24000	3120000 3600000	37.8	125	36×36	108

蒸汽罐　無煙燃燒式温水罐

罐の番號	實用能力 平方呎	實用能力 熱量 B.T.U./H	安全弁 箇數	安全弁 口徑	火床面積 (平方呎)	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)
S-609-S	6000 8000	1440000 1920000	2	3½″	21.9	85	24×28
S-610-S	7000 9000	1680000 2160000	2	3½″	24.9	90	24×28
S-611-S	8000 10000	1920000 2400000	2	3½″	28.0	95	24×28
S-612-S	9000 11000	2160000 2640000	2	3½″	31.1	100	28×28
S-613-S	10000 12000	2400000 2880000	2	3½″	34.2	105	30×30
S-614-S	11000 13000	2640000 3120000	1 1	3½″ 4″	37.3	110	30×36
S-615-S	12000 14000	2880000 3360000	2	4″	34.2	115	30×36
S-616-S	12000 14000	2880000 3360000	2	4″	34.2	120	36×36
S-617-S	13000 15000	3120000 3600000	2 1	3″ 4″	37.8	125	36×36

罐の番號	實用能力 平方呎	實用能力 熱量 B.T.U./H	火床面積 (平方呎)	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)	長サL (吋)
W-609-S	9600 12800	1440000 1920000	21.9	85	24×28	60
W-610-S	11200 14400	1680000 2160000	24.9	90	24×28	66
W-611-S	12800 16000	1920000 2400000	28.0	95	24×28	72
W-612-S	14400 17600	2160000 2640000	31.1	100	28×28	78
W-613-S	16000 19200	2400000 2880000	34.2	105	30×36	84
W-614-S	17600 20800	2640000 3120000	37.3	110	30×36	90
W-615-S	19200 22400	2880000 3360000	34.2	115	30×36	96
W-616-S	19200 22400	2880000 3360000	34.2	120	36×36	102
W-617-S	20800 24000	3120000 3600000	37.8	125	36×36	108

蒸汽罐　下方給炭機用・重油燃燒機用　温水罐

罐の番號	傳熱面積 (平方呎)	實用能力と所要重油量 5000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	4000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	3000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)	長サL (吋)
S-609-O	490	6120	102	8170	139	10210	182	80	24×24	60
S-610-O	546	6820	113	9090	155	11360	202	85	24×24	66
S-611-O	601	7510	125	10010	171	12510	222	90	24×28	72
S-612-O	656	8200	186	10930	187	13670	243	95	24×28	78
S-613-O	711	8890	148	11850	202	14820	264	100	24×28	84
S-614-O	767	9580	159	12780	218	15980	284	105	28×28	90
S-615-O	822	10280	171	13700	234	17130	305	110	28×28	96
S-616-O	877	10920	182	14620	249	18290	325	115	28×28	102
S-617-O	933	11650	194	15530	265	19440	346	120	28×28	108

罐の番號	傳熱面積 (平方呎)	實用能力と所要重油量 5000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	4000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	3000 B.T.U. 平方呎	所要重油量 封度/時	煙突 高さ (呎)	煙突 寸法 (吋)	長サL (吋)
W-609-O	490	9800	102	13080	139	16350	182	80	24×24	60
W-610-O	546	10910	113	14550	155	18190	202	85	24×24	66
W-611-O	601	12000	125	16030	171	20040	222	90	24×28	72
W-612-O	656	13120	136	17500	187	21880	243	95	24×28	78
W-613-O	711	14220	148	18980	202	23720	264	100	24×28	84
W-614-O	767	15330	159	20450	218	25570	284	105	28×28	90
W-615-O	822	16440	171	21930	234	27410	305	110	28×28	96
W-616-O	877	17550	182	23400	249	29250	325	115	28×28	102
W-617-O	933	18650	194	24870	265	31090	346	120	28×28	108

本表内所要重油量は熱量1封度に付き 19000 B.T.U. の場合

罐　**高砂鐵工株式會社**

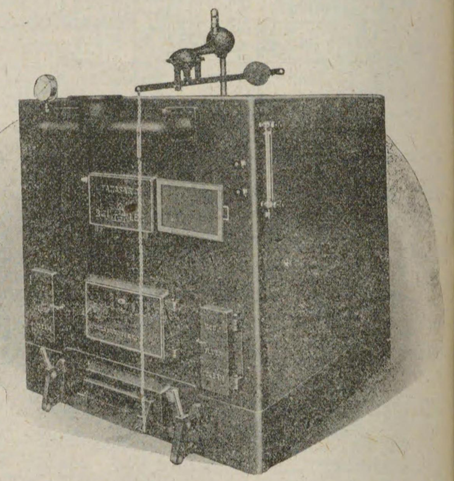
本　　社　東京市京橋區銀座4丁目3番地　〔電話京橋(56) 6227 (5)番〕
工　　場　東京市品川區東大崎2丁目424番地　〔電話大崎(49) 3177(3) 5095番〕
大阪出張所　大阪市北區曾根崎上2丁目48番地　共同ビル　〔電話北　8052・8053番〕
札幌出張所　札幌市南二條西2丁目11番地　〔電話　3875番〕

高砂ボイラー

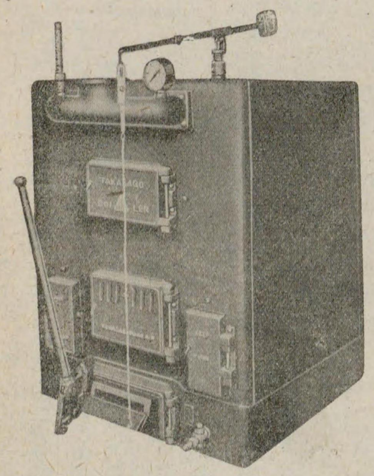
コールマガヂンフイード式

本罐はコールマガヂンフイード式で完全燃燒が行はれるから煤煙を嫌ふ都會地に最も適合である。

本機は鑄鐵製組合せ式で2000型は5セクションから12セクション迄3000型は6セクションから16セクション迄あり何方も附屬品の取付けにより蒸汽用とも温水用ともなる。臺枠は鑄鐵で丈夫にしかも正確に出來てゐるため本體の締合せや附屬品の取付が容易である。又臺枠上に組立てられた本體は保温材を中に挟み鐵鈑の保護鈑で包まれてゐる。保護鐵鈑は普通赤色エナメルの燒き付け仕上げになつてゐるから體裁優美で汽罐室を美裝する。猶エナメル仕上げの色は御好みに應じて如何樣にも燒付け塗燒が出來る。



3000型



2000型

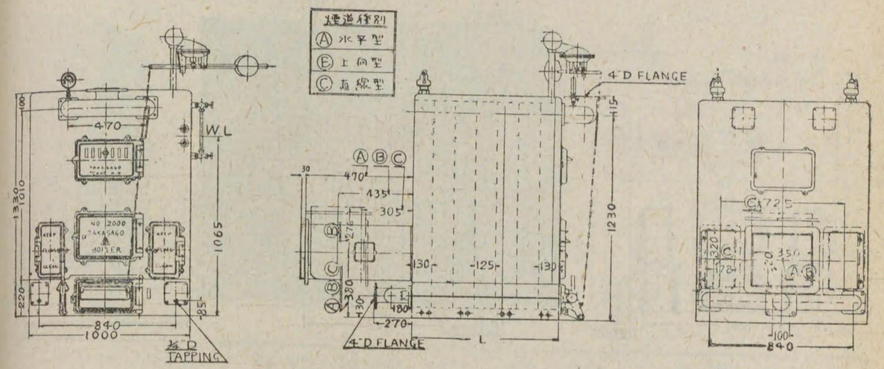
グレートはロツキンググレートになつてゐるため灰を落したり不燃燒物を取つたり罐内の掃除に極めて便利である。フローヘツダー及レターンヘツダーはフランヂ繼ぎになつてゐるから主管との接續に便利である。

蒸汽罐にも温水罐にも自動通風調整裝置が具へられてゐるから罐内蒸汽の發生量や罐内温水の温度を常に希望通りに調節して置くことが出來る。

高砂鐵工株式會社　罐

本　　社　東京市京橋區銀座4丁目3番地　〔電話京橋(56)6227(5)番〕
工　　場　東京市品川區東大崎2丁目424番地　〔電話大崎(49) 3177(3) 5095番〕
大阪出張所　大阪市北區曾根崎上2丁目48番地　共同ビル　〔電話　北 8052・8053番〕
札幌出張所　札幌市南二條西2丁目11番地　〔電話　3875番〕

高砂ボイラー　2000型(コールマガヂンフィード式)



蒸　汽　罐

セクションの數	汽罐番號	容量 每時カロリー	傳熱面積 平方米	火格子面積 平方米	燃料容量 立	蒸汽出口	遣水入口	安全弁 箇數	安全弁 口徑	罐體の長さ(L) 米	罐の總重量 (約) 瓩
4	S-2004	42000	6.0	0.10	80	1—4″	1—4″	1	1½″	0.500	980
5	S-2005	54600	7.8	0.15	120	1—4″	1—4″	1	1½″	0.625	1170
6	S-2006	67200	9.6	0.20	160	1—4″	1—4″	1	1½″	0.750	1360
7	S-2007	79800	1.14	0.25	200	1—4″	1—4″	2	1½″	0.875	1550
8	S-2008	92400	13.2	0.30	240	1—4″	1—4″	2	1½″	1.000	1740
9	S-2009	105000	15.0	0.35	280	1—4″	1—4″	2	1½″	1.125	1930
10	S-2010	117600	16.8	0.40	320	1—4″	1—4″	2	1½″	1.250	2120
11	S-2011	130200	18.6	0.45	360	1—4″	1—4″	2	1½″	1.375	2310
12	S-2012	142800	20.4	0.50	400	1—4″	1—4″	2	2″	1.500	2500

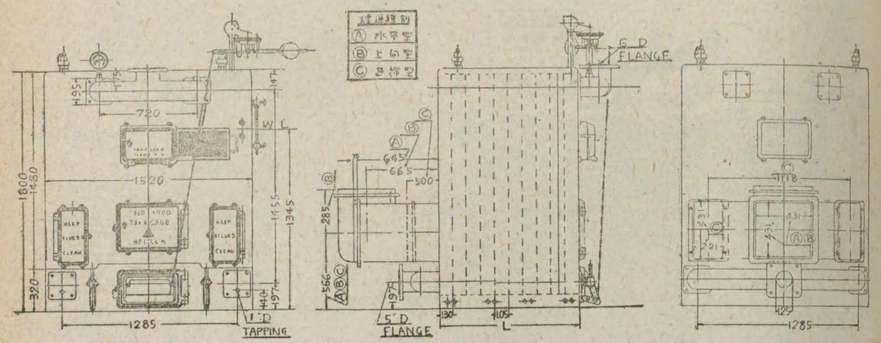
温　水　罐

セクションの數	汽罐番號	容量 每時カロリー	傳熱面積 平方米	火格子面積 平方米	燃料容量 立	罐水容量 立	温水出入口	罐體の長さ(L) 米	罐の總重量 (約) 瓩
4	W-2004	48000	6.0	0.10	80	175	4″	0.500	980
5	W-2005	62400	7.8	0.15	120	215	4″	0.625	1170
6	W-2006	76800	9·6	0.20	160	255	4″	0.750	1360
7	W-2007	91200	11.4	0.25	200	295	4″	0.875	1550
8	W-2008	105600	13.2	0.30	240	335	4″	1.000	1740
9	W-2009	120000	15.0	0.35	280	375	4″	1.125	1930
10	W-2010	134400	16.8	0.40	320	415	4″	1.250	2120
11	W-2011	148800	18.6	0.45	360	455	4″	1.375	2310
12	W-2012	163200	20.4	0.50	400	495	4″	1.500	2500

罐　**高砂鐵工株式會社**

本　　社　東京市京橋區銀座4丁目3番地　〔電話京橋(56)6227(5)番〕
工　　場　東京市品川區東大崎2丁目424番地　〔電話大崎(49)3177(3)5095番〕
大阪出張所　大阪市北區曾根崎上2丁目48番地　共同ビル　〔電話北8052・8053番〕
札幌出張所　札幌市南二條西2丁目11番地　〔電話3875番〕

高砂ボイラー　3000型(コールマガヂンフィード式)



蒸　汽　罐

セクションの數	汽罐番號	容量 伊時カロリー	傳熱面積 平方米	火格子面積 平方米	燃料容量 立	蒸汽出口	還水入口	安全弁 箇數	安全弁 口徑	罐體の長さ(L) 米	罐の總重量(約) 瓩
6	S-3006	105000	15.0	0.34	185	1—6″	1—5″	2	1 1/2″	0.630	3200
7	S-3007	124600	17.8	0.42	230	1—6″	1—5″	2	1 1/2″	0.735	3600
8	S-3008	144200	20.6	0.50	275	1—6″	1—5″	2	2″	0.840	4000
9	S-3009	163800	23.4	0.58	320	1—6″	1—5″	2	2″	0.945	4400
10	S-3010	183400	26.2	0.66	365	1—6″	1—5″	2	2″	1.050	4800
11	S-3011	203000	29.0	0.74	410	1—6″	1—5″	2	2″	1.155	5200
12	S-3012	222600	31.8	0.82	455	1—6″	1—5″	2	2 3/8″	1.260	5600
13	S-3013	242200	34.6	0.90	500	1—6″	1—5″	2	2 1/2″	1.365	6000
14	S-3014	261800	37.4	0.98	545	1—6″	1—5″	2	2 3/8″	1.470	6400
15	S-3015	281400	40.2	1.06	590	1—6″	1—5″	2	2 1/2″	1.575	6800
16	S-3016	301000	43.0	1.14	635	1—6″	1—5″	2	2 1/2″	1.680	7200

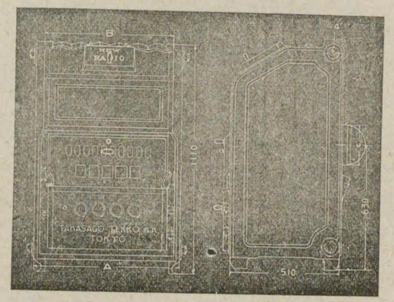
溫　水　罐

セクションの數	汽罐番號	容量 伊時カロリー	傳熱面積 平方米	火格子面積 平方米	燃料容量 立	罐水容量 立	溫水出口	還水入口	罐體の長さ(L) 米	罐の總重量(約) 瓩
6	W-3006	120000	15.0	0.34	185	419	1—6″	1—5″	0.630	3200
7	W-3007	142400	17.8	0.42	230	475	1—6″	1—5″	0.735	3600
8	W-3008	164800	20.6	0.50	275	531	1—6″	1—5″	0.840	4000
9	W-3009	187200	23.4	0.58	320	587	1—6″	1—5″	0.945	4400
10	W-3010	209600	26.2	0.66	365	643	1—6″	1—5″	1.050	4800
11	W-3011	232000	29.0	0.74	410	699	1—6″	1—5″	1.155	5200
12	W-3012	254400	31.8	0.82	455	755	1—6″	1—5″	1.260	5600
13	W-3013	276800	34.6	0.90	500	811	1—6″	1—5″	1.365	6000
14	W-3014	299200	37.4	0.98	545	867	1—6″	1—5″	1.470	6400
15	W-3015	321600	40.2	1.06	590	923	1—6″	1—5″	1.575	6800
16	W-3016	344000	43.0	1.14	635	979	1—6″	1—5″	1.680	7200

高砂鐵工株式會社　罐

本　　社　東京市京橋區銀座4丁目3番地　〔電話京橋(56)6227(5)番〕
工　　場　東京市品川區東大崎2丁目424番地　〔電話大崎(49)3177(3)5095番〕
大阪出張所　大阪市北區曾根崎上2丁目48番地　共同ビル　〔電話北8052・8053番〕
札幌出張所　札幌市南二條西2丁目11番地　〔電話3875番〕

ニユーラヂオボイラー



- タツピング、行歸共に2吋後部に2個所
- 附屬品、ロストル廻し、灰皿

ボイラー番號	セクションの數	レーテイング(平方呎)	傳熱面積(平方呎)	放熱面積(平方呎)	容量 水(立)	容量 燃料(瓩)	寸法(粍) 全幅 A	寸法(粍) タツピング間隔 B	寸法(粍) 煙道徑 C	重量(貫)
104	4	300	20.4	50	49.0	29	360	291	158	71.5
105	5	425	25.8	65	53.2	38	451	371	180	85.3
106	6	550	31.2	80	56.7	47	534	457	197	99.1
107	7	675	36.6	95	60.2	56	617	540	197	112.9
108	8	800	42.0	110	63.7	65	700	623	197	126.7
109	9	925	47.4	125	67.2	74	783	706	197	141.0

ニユーラヂオボイラーの特長

1. **體裁優美**　極めて優美にして和洋室共に調和致します。
2. **構造作用 ── 燃料經濟 ── 安全 ── 取扱容易**

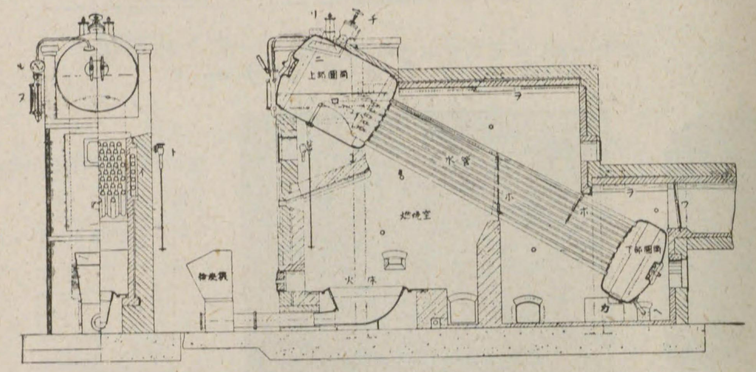
各セクションの結合から成る貯炭式ウオーターチユーブボイラーで、ボイラー自身も放熱器の役を致します。上部に投入口があり、一度に約5時間分の投炭が出來ます。前部と底部に火床があり、前の扉(ハースドアー)が開かれた場合には双方より、閉ぢられた時には底部より給氣され、熱煙はホリゾンタルドラフト、アツプドラフト、ダウンドラフトの順に完全燃燒の後煙道に達します。故に煙道や煙突が過熱されませんから火事の心配がありません。又常に必要丈の燃料が自動的に下降して燃燒するので手數が入らないのみならず、非常に經濟的であります。かやうに取扱が普通のストーブよりも簡單ですから火夫の必要は絕對にありません。

3. **燃料**　石炭、コークス、木等何れも使用できますが結局無煙炭が一番お德用であります。或石炭のやうに燃燒中塊るものは不適當であります。
4. **取扱簡易**　御覽の通りストーブと同等のボイラーですから汽罐室其他特別の設備は不要であります。置く程度のものですから非常に簡單であります。

田熊汽罐製造株式會社

本　社　尼崎市濱字海地15番地　〔電話福島7355-7357番〕
東京出張所　東京市日本橋區通1丁目野村ビル　〔電話日本橋(24)4976番〕

小型つねきちボイラーの構造及摘要



(イ) 降水管　(ヘ) 吹出弁　(ル) 壓力計
(ロ) 集水板　(ト) 給水逆止弁　(ヲ) 煤掃除孔
(ハ) 罐内給水器　(チ) 主蒸汽止弁　(ワ) 風戸
(ニ) 汽水分離器　(リ) 安全弁　(カ) 滑リ臺
(ホ) 焔堰　(ヌ) 水面計

汽罐型式		A	B	C	D	E	摘要
傳熱面積	(平方米)	103	70	45	24	13	蒸發水管ノミ
	(平方呎)	1,109	754	485	258	140	
換算蒸發量	(毎時瓩)	4,020	2,730	1,760	940	510	
	(毎時听)	8,880	6,030	3,880	2,060	1,120	
暖房放熱面積	(平方米)	3,330	2,270	1,460	780	420	蒸汽暖房ノ場合ヲ示ス
	(平方米)	35,900	24,400	15,700	8,350	4,530	
火爐ノ幅	(粍)	1,118	994	870	622	498	
	(呎吋)	3′-8″	3′-3⅛″	2′-10¼	2′-0½″	1′-7⅝″	
水管(徑3吋)	(長サ呎)	16′-8″	16′-0″	15′-0″	13′-0″	11′-0″	蒸發管,降水管,總テ3吋ノ一種類
	數量	107	73	53	33	22	
ドラム 上部	(徑-粍)	1,790	1,448	1,280	1,040	880	徑ハ内徑
	(長-粍)	2,455	2,000	1,875	1,680	1,385	長サハ全長ヲ示ス
ドラム 下部	(長-粍)	1,035	880	790	695	670	徑ハ上部「ドラム」ト同一
汽罐寸法 ドラム最上部ノ高サ	(粍)	5,700	5,200	4,700	4,200	3,500	床面ヨリ
汽罐寸法 煉瓦積正面ノ幅	(粍)	2,238	1,894	1,770	1,522	1,398	
汽罐寸法 奥行	(粍)	7,800	7,200	6,500	5,850	4,950	
煉瓦總數量	約	25,450	19,750	17,500	13,300	10,600	

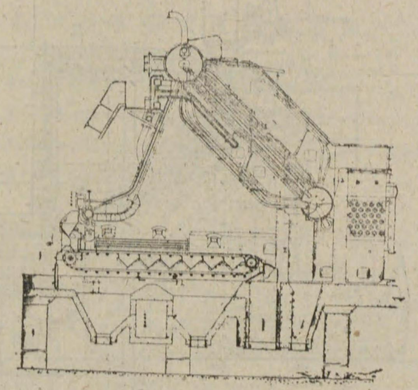
備考
蒸發量ニ就テ｛單位傳熱面ノ發蒸量ハ換算標準毎平方呎15听(毎平方米73瓩)ノ能力ヲ有ス。然レド燃料ノ種類,燃焼ノ方法、通風ノ强弱等ニヨリ異ルガ故毎平方呎毎時8听(毎平方米39瓩)ノ蒸發ヲ標準トス。
他汽トノ比較｛ランカシ……ノAハ8′-0″×32′-0″　Bハ7′-0″×30′-0″　Cハ6′-4″×24′-0″ニ相當ス。
コルニシ……ノDハ5′-6″×18′-0″　Eハ4′-6″×12′-0″ニ相當ス。

田熊汽罐製造株式會社

罐

本　社　尼崎市濱字海地15番地　〔電話福島7355—7357番〕
東京出張所　東京市日本橋區通1丁目野村ビル　〔電話日本橋(24)4976番〕

八紘汽罐の構造及摘要



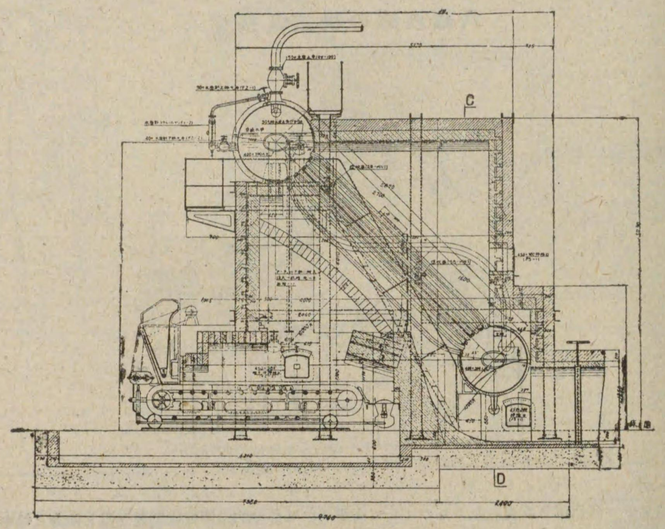
本汽罐はタクマ式汽罐を改良したるものにして高壓用には部分的强制循環裝置を附し能力と効率と安全性を更に增加したものであります。

汽罐型式		140	170	200	260	320	380	440	500	560	650	740	830	920	1,010
傳熱面積(平方米)		140	170	200	260	320	380	440	500	560	650	740	830	920	1,010
火床面積(平方米)		5.5	6.6	7.7	9.9	12.1	14.3	16.5	18.7	20.9	24.2	27.5	30.3	34.1	37.4
火爐幅(粍)		1,008	1,230	1.452	1,896	2,340	2,784	3,228	3,672	4,116	4,782	5,448	6,114	6780	7,446
水管數(降水管は含まず)	大水管	4	5	6	8	10	12	14	16	18	21	24	27	30	33
	小水管	114	140	166	218	270	322	374	426	478	556	634	712	790	868
汽罐寸法 主蒸氣止弁ハンドルの床面上高さ(粍)		8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,450	8,450	8,450	8,500	8,500	8,550	8,550	8,550
汽罐寸法 煉瓦積正面の幅(粍)		2,128	2,350	2,572	3,016	3,460	3,904	4,348	4,792	5,236	5,902	6,568	7,234	7,900	8,566
汽罐寸法 給炭機の先端より節炭機後端迄の奥行(粍)		11,460	11,460	11,460	11,460	11,460	11,460	11,460	11,460	11,460	11,460	11,460	11,460	11,460	1,1460

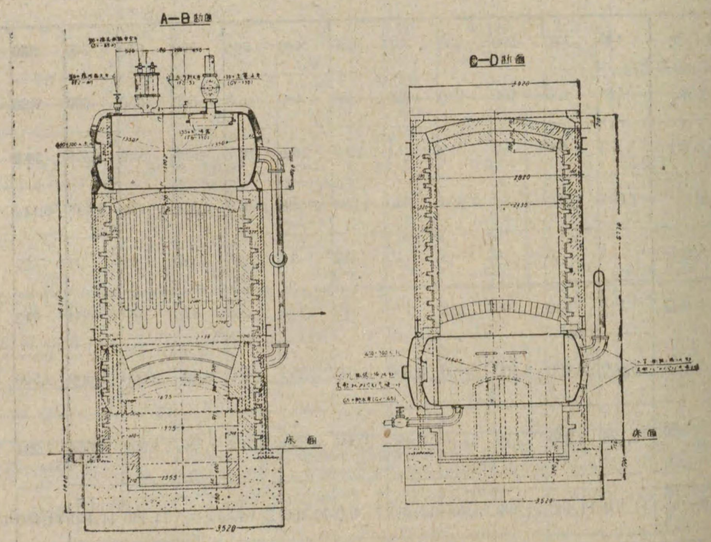
罐 | 日本汽罐製造株式會社

本社・工場　東京市深川區毛利町2番地　電話本所(73) 4176・4816・1388・3244番 5836・3803・3903・5978番
機械工場　東京市京橋區新佃島西町2丁目26番地
第二機械工場　東京市深川區毛利町42番地
第二製罐工場　東京市板橋區志村長後町1881番地
鑄造工場　埼玉縣川口市本町2丁目78番地

ニツキ水管式汽罐組立圖



（第1圖）



（第2圖）

日本汽罐製造株式會社 | 罐

本社・工場　東京市深川區毛利町2番地　電話本所(73) 4176・4816・1388・3244番 5836・3803・3903・5978番
機械工場　東京市京橋區新佃島西町2丁目26番地
第二機械工場　東京市深川區毛利町42番地
第二製罐工場　東京市板橋區志村長後町1881番地
鑄造工場　埼玉縣川口市本町2丁目78番地

ニツキ水管式汽罐の特徴

汽罐の熱效率增進を圖るには水管に於て旺盛なる蒸發作用を行はせ同時に發生せる蒸汽を速に汽室へ送り込むことにあるが此の作用を如何にすれば最も迅速に爲し得るかは各製作者が苦心する所であつて弊社はこの事例に鑑み迅速なる蒸發、良好なる罐水の循環、通風損失の僅少、タール、シンダー、アツシユ等の膠着防止の實績を擧げる爲め第1圖及第2圖に示す如き型式の汽罐を考案し廣く世に薦めることとした。

この汽罐の主たる特徴は

1) 爐格面に對して第1列の管を特に前方へ彎曲せしめ且つ第1列の水管數を他列のものの半數と爲したること。

2) 徑76粍の水管を使用せしこと。

3) 獨立せる降水管を汽罐煉瓦積の外へ設けたこと。

4) 特殊の構造を有する水ケ止裝置を設けたこと。等である。

水管式汽罐に於て水管の配列狀態を見るに火層及び火焰の輻射を受くるものは第1列及び第2列の水管にして他列の水管に於ける熱傳播は主として傳導に依るものである。

汽罐取締令に於ても第1列及び第2列を占むる水管は他列の水管よりも0.5粍以上厚きものの使用を强要して居る。それは第1列及び第2列の水管のみが强い輻射熱を受くることを前提とし、又此の2列を特に指示せるは水管式汽罐に於ける管の配置上輻射熱を强く受くるものが第1列及び第2列に限定されて居るからである。

ニツキ水管式汽罐に於ては第2圖甲に示す如く第1列の水管數を他列のものの半數とした爲め火焰は第1列の廣い水管間から這入る故に第1列の水管は全周面に於て輻射熱を受け第2列及び第3列の水管は他の水管式汽罐の第1列及び第2列の水管と同樣の熱作用を受けることとなる。卽ち他の水管式汽罐に於ける第3列の水管は主として傳導に依て熱を罐水に傳播するのであるがニツキ水管式汽罐では第3列も尙强い輻射熱を受けることとなる。

故にニツキ水管式汽罐では强い輻射熱を受ける水管は第1列、第2列及び第3列となり殊に第1列は圖に於て見る如く全周面に於て輻射熱を受けるから蒸發作用は極めて旺盛であり汽罐の熱效率は著しく增進するのである。

唯玆に一應懸念せらるるは第1列の水管が全周面に於て强い輻射熱を受くる結果水管の內壁に硬いスケールが固着し水管を過熱する虞ありと想像せらるるも上述の如く罐水の流動速度が大なれば決して斯る現象を招く事は絕對にないこの懸念は全く杞憂に過ぎない。卽ちニツキ水管式汽罐では外徑76粍の管を使用するから罐水流動の抵抗は遞減され又重負荷時に對應する爲め煉瓦積の外側に獨立せる降水管を設け亂脈となり勝な罐水循環を正調ならしめるからスケールの固着或は汽泡の附着等の現象は起り得ない。殊に第1圖に示す如く火堰は一ケ所に設けてあるから瓦斯の流動に依る通風損失は僅少であり又水管間の心距も大であるから管群を通過するときの通風損失も少く從て汽罐の重負荷時に際して通風低下の爲め罐水の循環を亂すことなく且つ不完全燃燒を防止することが出來る。

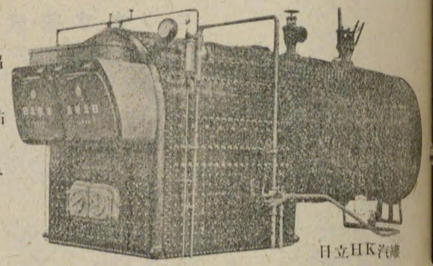
從來自然通風の下に使用されて居る水管式汽罐は重負荷時に於て不完全燃燒を爲す結果第1列の水管にタール、シンダー、アツシユ等が膠着する傾向が强い。ニツキ水管式汽罐では76粍徑の水管を使用するから水管間の心距が比較的大であり殊に第1列の水管數は他列の半數であるから心距は非常に大となり自然タール、シンダー、アツシユ等の膠着すること少く而かも汽罐の重負荷時に對應する樣設計されてあるから通風を阻止する樣な現象も起らず常に同一の狀態を維持することが可能である。

株式會社 日立製作所 ｜ 罐

本　　店　東京市麹町區丸ノ内2丁目12番地〔電話丸ノ内(23) 2362(8)番 2591(8)番〕
電氣部・機械部・車輛部・電線部・金物部・弱電部・收計部
東京市麹町區大手町2丁目5番地〔電話丸ノ内(23) 3131(4)番 3511(6)番〕
商品部・輸出部　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地〔電話丸ノ内(23) 1371(8)番〕
大阪營業所　大阪市南區長堀橋筋1丁目3番地〔電話南(5) 8531(9) 8931(5)番〕
九州營業所　福岡市天神町2〔電話西2273(6)番〕
京城營業所　京城府古市町12〔電話本局6181(3)6185番〕
名古屋營業所　名古屋市中區廣小路2ノ11通〔電話本局5171(3)番〕
北京營業所　北京內一區王府大街6號〔電話東1810・2802番〕
吳　營業所　吳市藏本通10ノ10〔電話吳4083・4200番〕
札幌販賣所　札幌市北二條西2ノ4〔電話札幌497番〕
臺北販賣所　臺北市表町2丁目16番地〔電話臺北3842番〕

日立HK汽罐

- 容積狹小……容量に比し容積小・地下室等に好適
- 效率良好……燃燒室の殆んど全部が傳熱面を構成焰管の太さ及數が充分
- 燃料費廉……燃燒室大で供給空氣量の調節自由、粘質の石炭でも燃燒完全
- 据付容易……運搬移動据付等容易・煉瓦積不要、ストーカ・重油燃燒器の取付簡單
- 保　　證……內務省汽罐取締令により製作水壓鉸鋲



日立HK汽罐

下向通風型HK汽罐標準表

汽罐番號	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324
相等蒸發量 kg/Hr	290	345	390	490	550	655	720	780	900	1010	1160	1365	1610	1700	1990	2100	2550	2700
相等蒸汽放熱面積 m²	225	265	300	375	425	505	555	610	690	780	895	1050	1240	1310	1530	1620	1960	2080
相等溫水放熱面積 m²	312	370	420	530	590	705	775	855	970	1090	1255	1475	1740	1835	2150	2370	2755	2900
傳熱面積 m²	27.5	32.5	36.5	41.5	46.0	50.5	55.0	59.5	67.0	72.0	85.0	98.0	112	122	135	144	192	204
上部火床面積 m²	0.80	0.95	1.05	1.20	1.35	1.55	1.60	1.70	1.85	2.00	2.20	2.40	2.65	2.80	3.05	3.20	3.90	4.15
長さ大約 mm	3200	3680	3700	4150	4050	3950	4250	4650	4450	4900	4800	5500	5500	5800	5800	6100	6600	6900
高さ大約 mm	2130	2130	2370	2370	2465	2515	2515	2515	2565	2615	2790	2840	2890	2890	3010	3010	3140	3140

上向通風甲型HK汽罐標準表

汽罐番號	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424
相等蒸發量 kg/Hr	315	385	450	490	580	680	800	900	990	1120	1300	1480	1690	1890	2140	2340	2530	2700
相當蒸汽放熱面積 m²	245	295	345	375	450	520	615	690	760	860	1000	1140	1300	1455	1650	1800	1950	2080
相當溫水放熱面積 m²	340	415	485	530	625	735	865	970	1070	1210	1405	1600	1825	2040	2310	2530	2735	2920
傳熱面積 m²	25.8	28.8	34.5	38.6	43.2	47.8	52.5	58.0	62.8	72.5	86.5	96.5	108	121	141	159	200	227
火床面積 m²	0.90	1.05	1.15	1.20	1.35	1.50	1.70	1.85	1.95	2.15	2.35	2.60	2.85	3.10	3.40	3.70	4.00	4.30
長さ大約 mm	2900	3300	3350	3900	3700	3700	4100	3800	4000	4500	4800	4800	5200	5500	5500	6100	6600	7000
高さ大約 mm	2130	2130	2370	2370	2465	2515	2515	2570	2570	2700	2790	2890	2890	2970	3010	3010	3140	3140

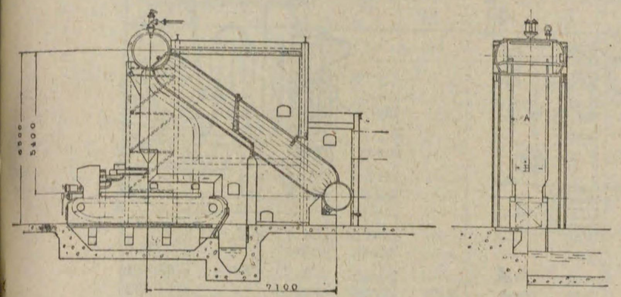
上向通風乙型HK汽罐標準表

汽罐番號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
相當蒸發量 kg/Hr	90	120	160	195	225	260	310	385	430	465	520	660	750	900	1065	1275	1390	1500	1650	1770
相等蒸汽放熱面積 m²	69	92	123	150	170	200	239	296	330	358	400	508	577	692	800	982	1070	1155	1270	1360
相等溫水放熱面積 m²	97	130	173	210	242	280	335	415	465	502	562	710	810	972	1150	1375	1500	1620	1780	1910
傳熱面積 m²	5.0	7.7	8.65	9.6	12.9	15.3	17.6	22.4	25.6	27.7	31.4	35.0	41.5	50.0	56.0	66.0	73.5	83.5	92.0	102
火床面積 m²	0.30	0.40	0.50	0.60	0.65	0.75	0.85	1.05	1.15	1.20	1.35	1.55	1.75	1.95	2.10	2.35	2.40	2.60	2.85	3.10
長さ大約 mm	2650	2600	3000	2700	3150	3450	3870	3900	4400	4150	4650	4700	4700	5250	5200	5950	5650	6300	6500	6900
高さ大約 mm	1315	1590	1590	1665	1665	1765	1765	1815	1815	1980	1980	2215	2365	2365	2390	2390	2580	2580	2685	2685

株式會社 日立製作所 ｜ 罐

本　　社　東京市麹町區丸ノ内2丁目12番地〔電話丸ノ内(23) 2362(8)番 2591(8)番〕
電氣部・機械部・車輛部・電線部・金物部・弱電部・收計部
東京市麹町區大手町2丁目5番地〔電話丸ノ内(23) 3131(4)番 3511(6)番〕
商品部・輸出部　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地〔電話丸ノ内(23) 1371(8)番〕
滿洲日立製作所（滿洲總代理店）
本　　店　奉天市鐵西區篤工街四條第19號〔電話番日 68・16番〕
營　業　所　奉天市大和區北站場滿洲ビル〔電話奉天 2631・4143番〕
新京營業所　新京市大同大街406番地〔電話新京 1864・5128番〕
大連營業所　大連市山縣通2番地東拓ビル〔電話大連 3191(3)番〕

日立水管汽罐二胴型



仕様
蒸發量
1,000～5,000kg/h,
蒸汽壓力
10～30kg/cm²g.
自動給炭機焚

特　長

(1) 構造の簡單

日立水管汽罐二胴型の主要部は一個の汽胴と一個の水胴とこれを連結する蒸發水管とより成り、構造は極めて簡單であります。從つて汽罐の取扱上に於ても頗る容易であります。

(2) 罐水の循環が良好で蒸發力大

汽罐の汽胴內には各部一樣に給水し得る樣、內部給水分配管が取付けられて居ります。この內部給水分配管には多數の噴出孔が穿たれ、これより迸出した水は蒸發水管を降下して水胴に入ります。
罐水は自然の水頭即ち加熱せられた爲に起る罐水それ自身の比重の差により循環するものであります。
日立水管汽罐二胴型はその構造上水頭は可及的大でありその上循環の障害となる點も最小限度に止まりますから罐水の循環に最も效果の多い樣に構成されて居ります。
從つて熱が多く與へられる程急速に循環を開始し整然活潑な循環を行ひますからその蒸發度を旺盛にさせます。

(3) 燃燒室大で完全燃燒をなす

日立水管汽罐二胴型は火床面より蒸發水管迄の距離大で燃燒を完全にさせるに充分廣大な燃燒室を有して居ります。
蒸發水管の傾斜は約 40 度で灰煤が水管面に附着堆積することが少く、その上罐水の循環が良好であるため水管內壁にスケールの附着することも少く水管が過熱される虞れはありません。加ふるに燃燒室に面する輻射熱を吸收すべき蒸發管の管長大きく且つ水管は千鳥形配列になつて居りますから熱傳達が良好で蒸發力が盛んであります。

(4) 蒸發水管は熱により伸縮自由

汽罐の汽胴は鐵骨柱及び支持梁に支へられ、水胴は蒸發水管と並行な傾斜面を有する滑臺上に置かれて居ります。
汽罐は熱の增減による水罐の伸縮が水管の方向にのみ自由でありますから、そのために何等罐本體に無理を生ずることはありません。

(5) 檢査、掃除が簡單で維持費が低廉

前述の樣に汽罐の構造が簡單でありますから各部の檢査及び掃除も極めて容易で維持費は低廉で濟みます。

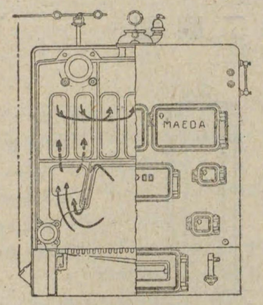
(6) 運搬組立費低額

汽罐の部分品は夫々分解して發送致しますから遠隔の地へも運搬が容易であります。尙汽罐の構造は簡單でありますからその据付組立に要する經費も低廉であります。

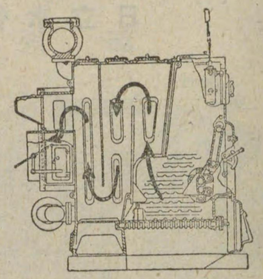
株式會社 前田鐵工所

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

前田ボイラー



M 型 ボイラー正面圖



A. B…型ボイラー側面圖

前田ボイラーの二大系

	M 型	A, B……型
構造大要	アメリカン・ラヂエーター會社のレツドフラツシユ型と略同一の外形及主要寸法を有する。然し次の諸點に於て改善されてゐる。 （イ） 大型（3M以上）のものに於ては各セクションは左右二個に分割されてゐる。 （ロ） 各セクションは互にフランヂに依りボールトを以て接續する。 （ハ） 燃燒室上隅の左右にはL字型の循環部を設けてある。 是等の構造に依り各セクションに生ずる無理を極小にして其破損を防ぎ水の循環を良好ならしめ、又山型ロストルを裝備することに依り無煙燃燒構造とすることを得る。	ドイツ式の組合せ罐、例へばローラー型、ストベル型等と同樣に所謂マガジンフヰード式（貯炭式）のボイラーである。 但し是等の罐を正面から見て中心から左右に二分したものを更に横向きにした樣な恰好である。 各セクションは上下二ケ所のフランヂを以て上下夫々のヘツダーに連結して一體を形成する。 ロストルは搖動式である。 要するに此型は全體の構造として全く將所謂のもので我國の有煙炭に對して無煙燃燒をする樣にあらゆる考慮を拂はれたる構造を有するものである。
セクションの配置	●正面から見て前後に接續する。卽ちセタションが增せば奥行の寸法が增加する。間口は一定。	●正面から見て左右に接續する。從つてセクションが增せば間口の寸法が增加する。奥行は一定。
燃燒樣式	●普通上向燃燒式であるが小型のもの及山型ロストルの裝備により半下向燃燒式となる。	●半下向燃燒式である。つまり一度に入れた石炭は下の方から順々に燃える。
燃燒瓦斯の通路	●上圖（正面圖）の樣に左右兩側を奥へ、奥で上段へ、上段兩側を前方へ、前方で中央へ、中央を奥へ、	●上圖（側面圖）中央を上方へ、其後部を下方へ、更に其後部を上新へ。（但し型により多少差異あり）
罐の種類	●OM. SM. MM. 1M. 2M. 3M. 4M. 及 5M.（他にKM型あり）の諸型 合 計 五十二種	●F. D. C. B 及 A の諸型あり 大小合計 三十八種
特 性	●時々無理焚きを要する場合に適する。卽ち過荷重に對して便利。	●荷重の變化少く使用時間長きものに適す。（但し連續ならば尚ほ宜し）

株式會社 前田鐵工所 罐

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

前田ボイラー 常用出力比較一覽表（其一）

罐型式 上向燃燒式	罐型式 貯炭式	常用出力 熱量 kcal/h	常用出力 熱量 B.t.u./h	相當直接放熱面 蒸汽 m^2	相當直接放熱面 蒸汽 ft^2	相當直接放熱面 溫水 m^2	相當直接放熱面 溫水 ft^2
OM－5	F－5	5600	22500	—	—	14.0	150
OM－6		7000	28000	—	—	17.5	187
		7500	30000	—	—	18.8	200
	F－6	8750	35000	—	—	21.8	233
SM－5		9400	37600	—	—	23.5	250
	F－7	10500	42000	—	—	26.3	280
SM－6		12000	48000	—	—	30.0	320
	F－8	12250	49000	—	—	30.6	327
	D－5	13800	55200	—	—	34.5	368
SM－7		14600	58400	—	—	36.5	390
MM－6		14800	59200	—	—	37.0	395
1M－5		15000	60000	23.2	250	37.5	400
SM－8		17200	68800	—	—	43.0	460
	D－6	17200	68800	—	—	43.0	459
MM－7		18000	72000	—	—	45.0	480
1M－6		19680	78720	30.3	328	49.2	525
	D－7	20600	82400	—	—	51.5	549
MM－8		21200	84800	—	—	53.0	565
	D－8	24000	96000	—	—	60.0	640
1M－7		24360	97440	37.4	406	60.9	650
MM－9		24400	97600	—	—	61.0	650
	D－9	27400	109600	—	—	68.5	731
1M－8		29040	111600	44.6	484	68.6	774
2M－5		30400	121600	46.8	507	76.0	811
	D－10	30400	123200	47.3	513	77.0	821
	C－8	30400	123200	47.3	513	77.3	821
1M－9		33720	134880	51.8	562	84.3	899
2M－6	C－9	35200	140800	54.2	587	88.0	939
1M－10		38400	153600	59.0	640	96.0	1024
	C－10	39600	158400	60.9	660	99.0	1056
	C－11	44000	176000	67.7	733	110.0	1173
2M－7		46400	185600	71.3	773	116.0	1237
	C－12	48400	193600	74.5	807	121.0	1291
	C－13	52800	211200	81.2	880	132.0	1408
2M－8		54400	217600	83.7	907	136.0	1451
	B－7	60000	240000	92.3	1000	150	1600
2M－9		62400	249600	96.0	1040	161	1664
	B－8	70000	280000	107.7	1167	175	1867
2M－10		70400	281600	108.2	1173	176	1877
3M－6		78000	312000	120.0	1300	195	2080
2M－11		78400	313600	120.5	1307	196	2091
	B－9	80000	320000	123.0	1333	200	2133

相當放熱面 $1m^2 = 650\ kcal/h$ / $1ft^2 = 240\ B.t.u./h$ 蒸汽　$1m^2 = 400\ kcal/h$ / $1ft^2 = 150\ B.t.u./h$ 溫水

常用出力＝（放熱器）＋（配管其他の損失）

標準使用炭　撫順中塊炭　　粗惡炭の時は出力低下の恐あり

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)局2053・3887番〕

前田ボイラー 常用出力比較一覽表 (其二)

罐型式 上向燃焼式	罐型式 貯炭式	常用出力 熱量 kcal/h	常用出力 熱量 B.t.u./h	相當直接放熱面 蒸汽 m^2	相當直接放熱面 蒸汽 ft^2	相當直接放熱面 温水 m^2	相當直接放熱面 温水 ft^2
	B-10	90000	360000	138.5	1500	225	2400
3M-7		**93600**	**374400**	**144.0**	**1560**	**234**	**2496**
	B-11	100000	400000	153.8	1667	250	2667
3M-8		**109200**	**436800**	**168.0**	**1820**	**273**	**2912**
	B-12	110000	440000	169.3	1833	275	2933
	B-13	120000	480000	184.5	2000	300	3200
3M-9	B-14 A-8	**124800**	**499200**	**192.0**	**2080**	**312**	**3328**
		130000	520000	200	2167	325	3467
3M-10		**140400**	**561600**	**216**	**2340**	**351**	**3744**
4M-7		**148200**	**592800**	**228**	**2470**	**371**	**3952**
	A-9	149500	598000	230	2492	374	3987
3M-11		**156000**	**624000**	**240**	**2600**	**390**	**4160**
	A-10	169000	676000	260	2817	422	4507
3M-12 4M-8		**171600**	**686400**	**264**	**2860**	**429**	**4576**
3M-13		**187200**	**748800**	**288**	**3120**	**468**	**4992**
	A-11	188500	754000	290	3142	471	5027
4M-9		**195000**	**780000**	**300**	**3250**	**488**	**5200**
	A-12	208000	832000	320	3467	520	5547
4M-10		**218400**	**873600**	**336**	**3640**	**546**	**5824**
	A-13	227500	910000	350	3792	569	6067
4M-11		**241800**	**960000**	**372**	**4030**	**605**	**6448**
	A-14	247000	988000	380	4117	617	6587
4M-12		**265200**	**1056000**	**408**	**4420**	**663**	**7072**
	A-15	266500	1066000	410	4442	666	7107
	A-16	286000	1144000	440	4767	715	7627
4M-13		**288600**	**1152000**	**444**	**4810**	**722**	**7696**
5M-8		**294000**	**1176000**	**469**	**4900**	**760**	**7840**
	A-17	305500	1222000	470	5092	764	8147
4M-14		**312000**	**1248000**	**480**	**5200**	**780**	**8320**
	A-18	325000	1300000	500	5417	813	8667
5M-9		**328000**	**1312000**	**505**	**5460**	**820**	**8740**
	A-19	344500	1378000	530	5742	861	9187
5M-10		**362000**	**1448000**	**557**	**6033**	**905**	**9653**
	A-20	364000	1456000	560	6067	910	9709
5M-11		**396000**	**1584000**	**609**	**6600**	**980**	**10560**
5M-12		**430000**	**1720000**	**662**	**7167**	**1075**	**11467**
5M-13		**464000**	**1856000**	**714**	**7733**	**1160**	**12373**
5M-14		**498000**	**1992000**	**766**	**8300**	**1245**	**13280**
5M-15		**532000**	**2128000**	**818**	**8867**	**1330**	**14187**

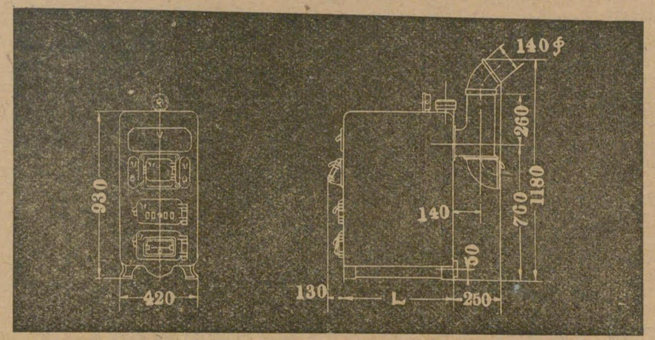
相當放熱面 $1m^2 = 650\ kcal/h$, $1ft^2 = 240\ B.t.u./h$ } 蒸汽　$1m^2 = 400\ kcal/h$, $1ft^2 = 150\ B.t.u./h$ } 温水

常用出力＝(放熱器)＋(配管其他の損失)

標準使用炭　撫順中塊炭　　粗惡炭の時は出力低下の恐あり

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)局2053・3887番〕

OM型 温水罐



此の型は蒸汽罐として使用することおすゝめいたしかねます。

OM型 出力表

記載様式	罐型式	相當放熱面 温水 150% m^2	125% m^2	常用 m^2	75% m^2	50% m^2	熱量 150% kcal/h	125% kcal/h	常用 kcal/h	75% kcal/h	50% kcal/h
衛生工業協會式 メートル單位	OM-5	21.0	17.5	**14.0**	10.5	7.0	8400	7000	**5600**	4200	2800
	OM-6	28.1	23.4	**18.8**	14.1	9.4	11250	9380	**7500**	5630	3750
衛生工業協會式 英國ヶ單位	OM-5	225	186	**150**	113	75	33750	28125	**22500**	16875	11250
	OM-6	300	250	**200**	150	100	45000	37500	**30000**	22500	15000
在來式		最大出力 ft^2	推奨出力 ft^2				最大出力 B.t.u./h	推奨出力 B.t.u./h			
	OM-5	330	125 — 175				49500	18750 — 26250			
	OM-6	420	175 — 225				63000	26250 — 33750			

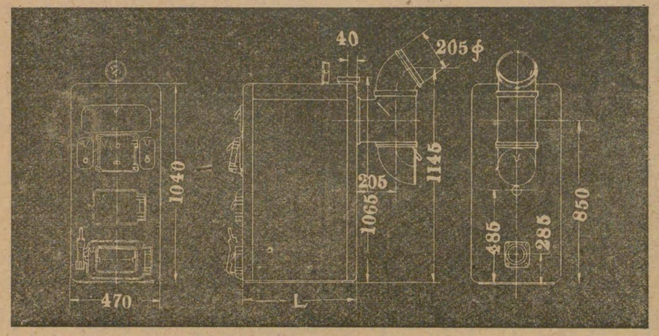
(寸法表は第545頁にあります。)

罐

株式會社 **前田鐵工所**

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

SM型 温水罐



此の型は蒸汽罐として使用することおすゝめいたしかねます。

SM型 出力表

記載様式	罐型式	相當放熱面 温水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h
衛生工業協會式 メートル單位	SM-5	35.3	29.4	**23.5**	17.6	11.8	14100	11750	**9400**	7050	4700
	SM-6	45.0	37.5	**30.0**	21.5	15.0	18000	15000	**12000**	9000	6000
	SM-7	54.8	45.6	**36.5**	27.4	18.3	21900	18250	**14600**	10950	7300
	SM-8	64.5	53.8	**43.0**	32.2	21.5	25800	21500	**17200**	12900	8600
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h
英國單位	SM-5	375	313	**250**	188	125	56400	47000	**37600**	28200	18800
	SM-6	480	400	**320**	240	160	72000	60000	**48000**	36000	24000
	SM-7	585	488	**390**	293	195	87600	73000	**58400**	43800	29200
	SM-8	690	575	**460**	345	230	103200	86000	**68800**	51600	34400

在來式	罐型式	最大出力 ft^2	推奨出力 ft^2	最大出力 B.t.u./h	推奨出力 B.t.u./h
	SM-5	540	215 — 285	81000	32250 — 42750
	SM-6	675	285 — 355	101250	42750 — 53250
	SM-7	810	355 — 425	121500	53250 — 63750
	SM-8	945	425 — 495	141750	63750 — 74250

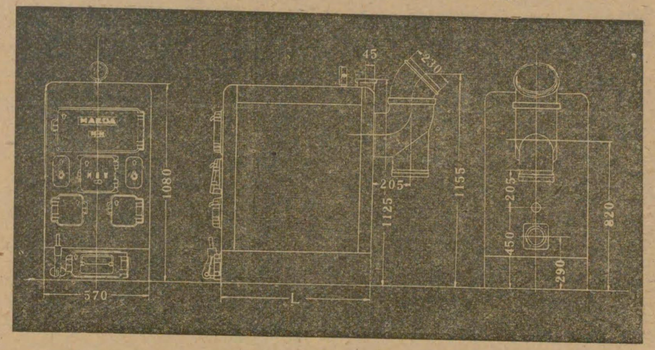
（寸法表は第55頁にあります。）

株式會社 **前田鐵工所**

罐

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

MM型 温水罐



此の型は蒸汽罐として使用することおすゝめいたしかねます。

MM型 出力表

記載様式	罐型式	相當放熱面 温水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h
衛生工業協會式 メートル單位	MM-6	55.5	46.3	**37.0**	27.8	18.5	22200	18500	**14800**	11100	7400
	MM-7	67.5	56.3	**45.0**	33.8	22.5	27000	22500	**18000**	13500	9000
	MM-8	79.5	66.3	**53.0**	39.8	26.5	31800	26500	**21200**	15900	10600
	MM-9	91.5	76.3	**61.0**	45.8	30.5	36600	30500	**24400**	18300	12200
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h
英國單位	MM-6	592	494	**395**	296	198	88800	74000	**59200**	44400	29600
	MM-7	720	600	**480**	360	240	108000	90000	**72000**	54000	36000
	MM-8	848	706	**565**	424	283	127200	106000	**84800**	63600	42400
	MM-9	976	813	**650**	488	325	146400	122000	**97600**	73200	48800

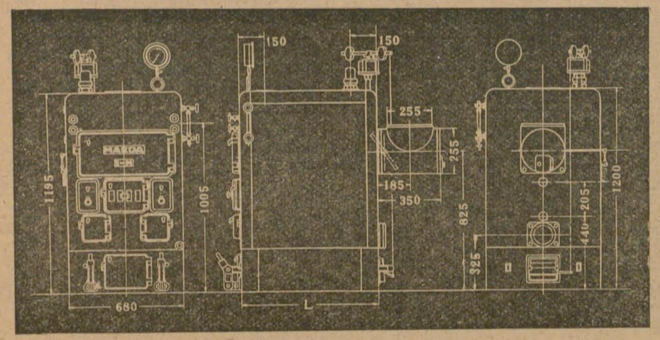
在來式	罐型式	最大出力 ft^2	推奨出力 ft^2	最大出力 B.t.u./h	推奨出力 B.t.u./h
	MM-6	840	355 — 440	126000	53250 — 66000
	MM-7	1000	440 — 525	150000	66000 — 78750
	MM-8	1160	525 — 610	174000	78750 — 91500
	MM-9	1320	610 — 695	198000	91500 — 104250

（寸法表は第545頁にあります。）

株式會社 前田鐵工所

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

1M型 汽 罐 (下圖は蒸汽罐)



温水罐では附屬品が異るのみであります。此型はセクションが左右に分割されて居りません。自動ダンパーは横ベツドにあります。

1M型 出力表

記載様式	罐型式	相當放熱面 蒸汽 150%	125%	常用	75%	50%	温水 175%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%	蒸發量(常用)
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kg/h
衛生工業協會式 メートル單位	1M-5	34.6	28.8	23.1	17.3	11.5	56.3	46.9	37.5	28.1	18.7	22500	18750	15000	11250	7500	27.8
	1M-6	45.4	37.8	30.3	22.7	15.1	73.8	61.5	49.2	36.9	24.6	29520	24600	19680	14760	9840	36.5
	1M-7	56.2	46.8	37.5	28.1	18.7	91.4	76.1	60.9	45.7	30.4	36540	30450	24360	18270	12180	45.2
	1M-8	67.0	55.8	44.7	33.5	22.3	108.9	90.8	72.6	54.5	36.3	43560	36300	29040	21780	14520	53.9
	1M-9	77.8	64.8	51.9	38.9	25.9	126.5	105.4	84.4	63.2	42.1	50580	42150	33720	25290	16860	62.6
	1M-10	88.6	73.8	59.1	44.3	29.5	144.0	120.0	96.0	72.0	48.0	57600	48000	38400	28800	19200	71.2
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	lbs/h
	1M-5	375	313	250	187	125	600	500	400	300	200	90000	75000	60000	45000	30000	61.4
	1M-6	492	410	328	246	164	787	656	525	394	262	118080	98400	78720	59040	39360	80.5
	1M-7	609	508	406	304	203	975	812	650	487	325	146160	121800	97440	73080	48720	99.6
	1M-8	726	605	484	363	242	1162	968	774	581	387	174240	145200	116160	87120	58080	118.8
	1M-9	843	703	562	421	281	1349	1124	899	674	450	202320	168600	134880	101160	67440	137.9
	1M-10	960	800	640	480	320	1536	1280	1024	768	512	230400	192000	153600	115200	76800	157.1

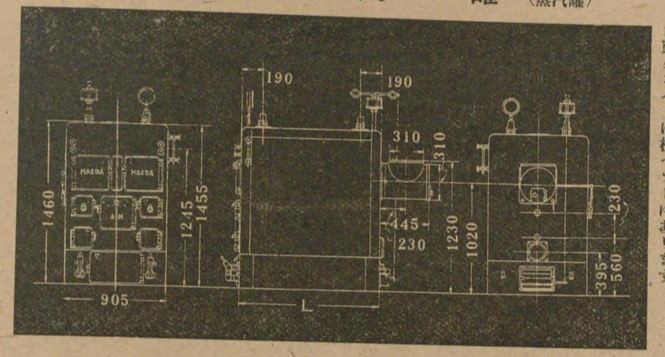
在來式	罐型式	最大出力 ft^2	推奨出力 ft^2	最大出力 ft^2	推奨出力 ft^2	最大出力 B.t.u./h	推奨出力 B.t.u./h	摘要
	1M-5	520	208 — 286	830	333 — 458	124800	49920 — 68640	摂氏一〇〇度の水より摂氏一〇〇度の蒸汽に蒸發せしめ得る量
	1M-6	675	286 — 364	1080	458 — 582	162000	68640 — 87360	
	1M-7	830	364 — 442	1330	582 — 707	199200	87360 — 106080	
	1M-8	990	442 — 520	1585	707 — 832	237600	106080 — 124800	
	1M-9	1145	520 — 598	1830	832 — 957	274800	124800 — 143520	
	1M-10	1300	598 — 676	2080	957 — 1082	312000	143520 — 162240	

(寸法表は第546頁にあります。)

株式會社 前田鐵工所

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

2M型 汽 罐 (下圖は蒸汽罐)



温水罐では附屬品が異るのみであります。此型は各セクションが左右に分割されて居りません。自動ダンパーは横ベツドにあります。

2M型 出力表

記載様式	罐型式	相當放熱面 蒸汽 150%	125%	常用	75%	50%	温水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%	蒸發量(常用)
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kg/h
衛生工業協會式 メートル單位	2M-5	70.2	58.5	46.8	35.1	23.4	114	95	76	57	38	45600	38000	30400	22800	15200	56.4
	2M-6	88.6	73.8	59.0	44.3	29.5	144	120	96	72	48	57600	48000	38400	28800	19200	71.2
	2M-7	107.1	89.2	71.3	53.5	35.7	174	145	116	87	58	69600	58000	46400	34800	23200	86.1
	2M-8	125.5	104.6	83.7	62.8	41.8	204	170	136	102	68	81600	68000	54400	40800	27200	100.9
	2M-9	144.0	120.0	96.0	72.0	48.0	234	195	156	117	78	93600	78000	62400	46800	31200	115.8
	2M-10	162.4	135.4	108.2	81.2	54.1	264	220	176	132	88	105600	88000	70400	52800	35200	130.6
	2M-11	180.9	150.8	120.5	90.5	60.3	294	245	196	147	98	117600	98000	78400	58800	39200	145.5
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	lbs/h
	2M-5	760	633	507	380	253	1216	1013	811	608	405	182400	152000	121600	91200	60800	124.3
	2M-6	960	800	640	480	320	1536	1280	1024	768	512	230400	192000	153600	115200	76800	157.1
	2M-7	1160	967	773	580	387	1856	1547	1237	928	619	278400	232000	185600	139200	92800	189.8
	2M-8	1360	1133	907	680	453	2176	1813	1451	1088	725	326400	272000	217600	163200	108800	222.5
	2M-9	1560	1300	1040	780	520	2496	2080	1664	1248	832	374400	312000	249600	187200	124800	255.2
	2M-10	1760	1467	1173	880	586	2816	2347	1877	1408	939	422400	352000	281600	211200	140800	287.9
	2M-11	1960	1633	1307	980	653	3136	2613	2091	1568	1042	470400	392000	313600	235200	156800	320.7

在來式	罐型式	最大出力 ft^2	推奨出力 ft^2	最大出力 ft^2	推奨出力 ft^2	最大出力 B.t.u./h	推奨出力 B.t.u./h	摘要
	2M-5	1090	440 — 570	1745	704 — 910	261600	105600 — 136800	摂氏一〇〇度の水より摂氏一〇〇度の蒸汽に蒸發せしめ得る量
	2M-6	1350	570 — 700	2160	910 — 1120	324000	136800 — 168000	
	2M-7	1610	700 — 830	2575	1120 — 1330	386400	168000 — 199200	
	2M-8	1870	830 — 960	2990	1330 — 1535	448800	199200 — 230400	
	2M-9	2130	960 — 1090	3410	1535 — 1745	511200	230400 — 261600	
	2M-10	2390	1090 — 1220	3825	1745 — 1950	573600	261600 — 292800	
	2M-11	2650	1220 — 1350	4240	1950 — 2160	636000	292800 — 324000	

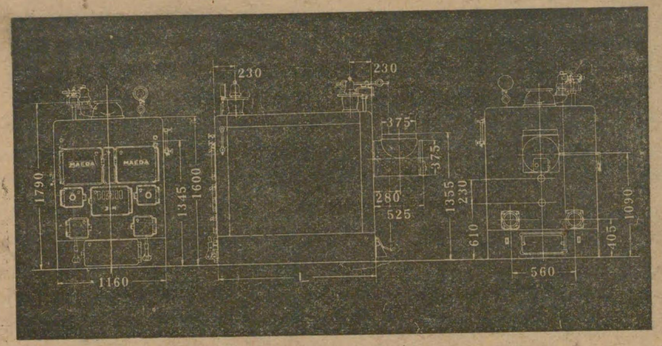
(寸法表は第546頁にあります。)

罐

株式會社 **前田鐵工所**

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

3M型 汽罐 (下圖は蒸汽罐)



温水罐では附屬品が異るのみであります。此型はセクションが左右に分割されて居ります。自動ダンパーは横ベツドにあります。

3M型 出力表

記載様式	罐型式	相當放熱面 蒸汽 150%	125%	常用	75%	50%	温水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%	蒸發量(常用)
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kg/h
衛生工業協會式	メートル単位 3M-6	180	150	120	90	60	293	244	195	146	97	117000	97500	78000	58500	39000	145
	3M-7	216	180	144	108	72	351	293	234	175	117	140400	117000	93600	70200	46800	174
	3M-8	252	210	168	126	84	410	341	273	205	136	163800	136500	109200	81900	54600	203
	3M-9	288	240	192	144	96	468	390	312	234	156	187200	156000	124800	93600	62400	232
	3M-10	324	270	216	162	108	527	439	351	263	175	210600	175500	140400	105300	70200	260
	3M-11	360	300	240	180	120	585	488	390	292	195	234000	195000	156000	117000	78000	289
	3M-12	396	330	264	198	132	644	536	429	322	214	257400	214500	171600	128700	85800	318
	3M-13	432	360	288	216	144	702	585	468	351	234	280800	234000	187200	140400	93600	347
	英國単位 3M-6	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	lbs/h
	3M-6	1950	1625	1300	975	650	3120	2600	2080	1560	1040	468000	390000	312000	234000	156000	319
	3M-7	2340	1950	1560	1170	780	3744	3120	2496	1872	1248	561600	468000	374400	280800	187200	383
	3M-8	2730	2275	1820	1365	910	4368	3640	2912	2184	1456	655200	546000	436800	327600	218400	447
	3M-9	3120	2600	2080	1560	1040	4992	4160	3328	2496	1664	748800	624000	499200	374400	249600	510
	3M-10	3510	2925	2340	1755	1170	5616	4680	3744	2808	1872	842400	702000	561600	421200	280800	574
	3M-11	3900	3250	2600	1950	1300	6240	5200	4160	3120	2080	936000	780000	624000	468000	312000	638
	3M-12	4290	3575	2860	2145	1430	6864	5720	4576	3432	2288	1029600	856800	686400	514800	343200	702
	3M-13	4680	3900	3120	2340	1560	7488	6240	4992	3744	2496	1123200	936000	748800	561600	374400	768

在來式	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力	備考
	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	
3M-6	2600	1040 — 1560	4160	1665 — 2495	624000	249600 — 374400	攝氏一〇〇度の水より攝氏一〇〇度の蒸汽に蒸發せしめ得る量
3M-7	3120	1300 — 1820	4990	2080 — 2910	748800	312000 — 436800	
3M-8	3640	1560 — 2080	5825	2495 — 3330	873600	374400 — 499200	
3M-9	4160	1820 — 2340	6655	2910 — 3745	998400	436800 — 561600	
3M-10	4680	2080 — 2600	7490	3330 — 4160	1123200	499200 — 624000	
3M-11	5200	2340 — 2860	8320	3745 — 4575	1248000	561600 — 686400	
3M-12	5720	2600 — 3120	9150	4160 — 4990	1372800	624000 — 748800	
3M-13	6240	2860 — 3380	9985	4575 — 5410	1497600	686400 — 811200	

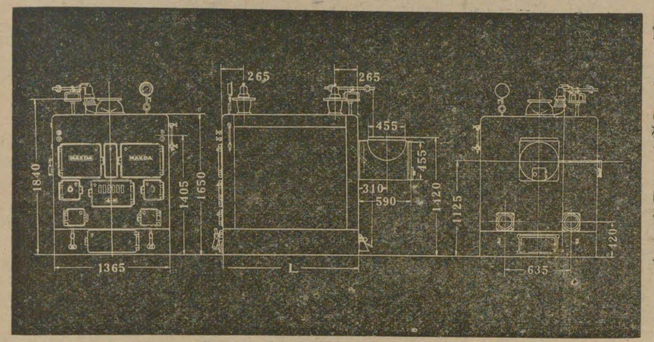
(寸法表は第546頁にあります。)

株式會社 **前田鐵工所**

罐

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

4M型 汽罐 (下圖は蒸汽罐)



温水罐では附屬品が異るのみであります。此型はセクションが左右に分割されて居ります。自動ダンパーは横ベツドにあります。

4M型 出力表

記載様式	罐型式	相當放熱面 蒸汽 150%	125%	常用	75%	50%	温水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%	蒸發量(常用)
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kg/h
衛生工業協會式	メートル単位 4M-7	342	285	228	171	114	556	463	371	278	185	222300	185250	148200	111150	74100	275
	4M-8	396	330	264	198	132	644	536	429	322	214	257400	214500	171600	128700	85800	318
	4M-9	450	375	300	225	150	731	609	488	366	244	292500	243750	195000	146250	97500	362
	4M-10	504	420	336	252	168	819	683	546	409	273	327600	273000	218400	163800	109200	405
	4M-11	558	465	372	279	186	907	756	605	453	302	362700	302850	241800	181350	120900	449
	4M-12	612	510	408	306	204	995	829	663	497	331	397800	331500	265200	198900	132600	492
	4M-13	666	555	444	333	222	1083	902	722	541	361	432900	360750	288600	216450	144300	539
	4M-14	720	600	480	360	240	1170	975	780	585	390	468000	390000	312000	234000	156000	579
	英國単位 4M-7	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	lbs/h
	4M-7	3705	3088	2470	1852	1235	5923	4940	3952	2964	1976	889200	741000	592800	444600	74100	604
	4M-8	4290	3575	2860	2145	1430	6864	5720	4576	3432	2288	1029600	858000	686400	514800	85800	702
	4M-9	4875	4063	3250	2437	1625	7800	6500	5200	3900	2600	1170000	975000	780000	585000	97500	768
	4M-10	5460	4550	3340	2730	1820	8736	7280	5824	4368	2912	1310400	1092000	873600	655200	109200	893
	4M-11	6045	5038	4030	3022	2015	9672	8060	6448	4836	3224	1450800	1209000	967200	725400	120900	989
	4M-12	6630	5525	4420	3315	2210	10608	8840	7072	5304	3536	1591200	1326000	1060800	795600	132600	1085
	4M-13	7215	6013	4810	3607	2405	11544	9620	7696	5772	3848	1731600	1443000	1154400	865800	144300	1180
	4M-14	7800	6500	5200	3900	2600	12480	10400	8320	6240	4160	1872000	1560000	1248000	936000	156000	1276

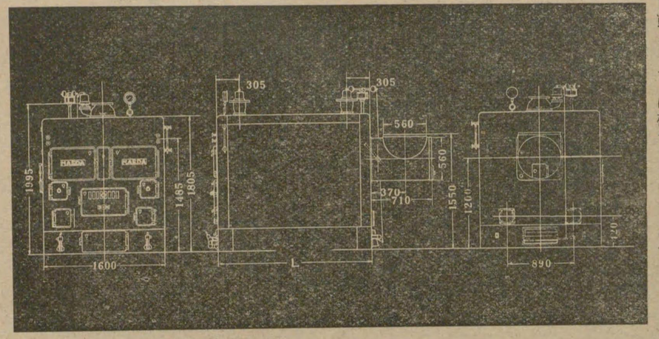
從來式	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力	備考
	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	
4M-7	5200	2080 — 2860	8320	3330 — 4575	1248000	499200 — 686400	攝氏一〇〇度の水より攝氏一〇〇度の蒸汽に蒸發せしめ得る量
4M-8	5980	2470 — 3250	9570	3950 — 5200	1435200	592800 — 780000	
4M-9	6760	2860 — 3640	10815	4575 — 5825	1622400	686400 — 873600	
4M-10	7540	3250 — 4030	12065	5200 — 6450	1809600	780000 — 967200	
4M-11	8300	3640 — 4420	13310	5825 — 7070	1996800	873600 — 1060800	
4M-12	9100	4030 — 4810	14560	6450 — 7695	2184000	967200 — 1154400	
4M-13	9880	4420 — 5200	15810	7070 — 8320	2371200	1060800 — 1248000	
4M-14	10660	4810 — 5590	17055	7695 — 8945	2558400	1154400 — 1341600	

(寸法表は第546頁にあります。)

罐 | 株式會社 前田鐵工所

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)晨2053・3887番〕

5M型 汽 罐



温水罐では附屬品が異るのみであります。此型はセクションが左右に分割されて居ります。自動ダンパーは横ベッドにあります。

5M型 出力表

記載様式	罐型式		相當放熱面 蒸汽 150%	125%	常用	75%	50%	温水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%	蒸發量(常用)
			m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kg/h
衛生工業協會式	メートル單位	5M— 8	678	565	452	339	226	1103	919	735	551	367	441000	367500	294000	220500	147000	545
		5M— 9	757	631	505	378	252	1230	1025	820	615	410	492000	410000	328000	246000	164000	609
		5M—10	835	696	557	418	278	1358	1131	905	679	452	543000	452500	362000	271500	181000	672
		5M—11	914	762	609	457	304	1485	1238	990	742	495	594000	495000	396000	297000	198000	735
		5M—12	992	827	662	496	331	1613	1344	1075	806	537	645000	537500	430000	322500	215000	798
		5M—13	1071	892	714	535	357	1740	1450	1160	870	580	696000	580000	464000	348000	232000	861
		5M—14	1149	958	766	575	383	1868	1556	1245	934	622	747000	622500	498000	373500	249000	924
		5M—15	1228	1023	818	614	409	1995	1663	1330	997	665	798000	665000	532000	399000	266000	987
	英國單位		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	lbs/h
		5M— 8	7350	6125	4900	3675	2450	11760	9800	7840	5880	3920	1764000	1470000	1176000	882000	588000	1202
		5M— 9	8200	6833	5467	4100	2733	13120	10933	8747	6560	4373	1968000	1640000	1312000	984000	656000	1342
		5M—10	9050	7542	6033	4525	3016	14480	12067	9653	7240	4827	2172000	1810000	1448000	1086000	724000	1481
		5M—11	9900	8250	6600	4950	3300	15840	13200	10560	7920	5280	2376000	1980000	1584000	1188000	792000	1620
		5M—12	10750	8958	7167	5375	3583	17200	14333	11467	8600	5733	2580000	2150000	1720000	1290000	860000	1759
		5M—13	11600	9667	7733	5800	3866	18560	15467	12373	9280	6187	2784000	2320000	1856000	1392000	928000	1898
		5M—14	12450	10375	8300	6225	4150	19920	16600	13280	9960	6640	2988000	2490000	1992000	1494000	996000	2037
		5M—15	13300	11083	8867	6650	4433	21280	17733	14187	10640	7093	3192000	2660000	2128000	1596000	1064000	2176

在來式	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力	蒸發量
	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	絶氏100度の水より絶氏100度の蒸汽に蒸發せしめ得る量
5M— 8	8320	4315—5460	13310	6905— 8735	1996800	1035600 — 1310400	
5M— 9	9465	4890— 6330	15145	7825— 9650	2271600	1173600 — 1447200	
5M—10	10610	5460—6605	16975	8735—10570	2546400	1310400 — 1585200	
5M—11	11750	6030—7175	11800	9650—11480	2820000	1447200 — 1722000	
5M—12	12895	6605—7750	20630	10570—12400	3094800	1585200 — 1860000	
5M—13	13980	7175—8320	22370	11480—13310	3355200	1722000 — 1996800	
5M—14	15100	7750—8890	24160	12400—14225	3624000	1860000 — 2133600	
5M—15	16330	8320—9465	26130	13310—15145	3919200	1996800 — 2271600	

（寸法表は第546頁にあります。）

株式會社 前田鐵工所 | 罐

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)晨2053・3887番〕

M型 ボイラー 寸法其他 （第一表）

罐型式	セクション數	罐ノ奥行(L)	火格子面積	煙突 上頂口徑	煙突 高サ	常用出力ノ 燃燒率(毎時)	常用出力ノ 石炭消費量	送出口 直徑	送出口 個數	還水口 直徑	還水口 個數	正味重量	傳面熱積
		mm	m^2	mm	m	kg/m²	kg/h	ins		ins		kg	m^2
OM－5	5	380	0.056	200	8	26	1.5	2½	1	2½	1	220	0.777
OM－6	6	400	0.073	200	8	26	1.9	2½	1	2½	1	250	0.978
SM－5	5	490	0.083	250	7	29	2.35	2½	1	2½	1	420	1.115
SM－6	6	560	0.104	250	7	29	3.00	2½	1	2½	1	470	1.373
SM－7	7	635	0.125	250	8	29	3.65	2½	1	2½	1	520	1.630
SM－8	8	710	0.146	250	8	29	4.30	2½	1	2½	1	570	1.878
MM－6	6	535	0.141	250	9	25	3.70	3	1	3	1	600	2.09
MM－7	7	620	0.177	250	9	25	4.50	3	1	3	1	665	2.45
MM－8	8	710	0.212	300	9	25	5.30	3	1	3	1	735	2.81
MM－9	9	800	0.247	300	9	25	6.10	3	1	3	1	795	3.18

蒸汽に使用しません

連結煙道は一廻り大きくすること

その煙道はなるべく短くそして曲りは四十五度とし直角を避ける事

上記は無煙中塊炭一發熱量六七〇〇キロカリのものを標準使用炭として算出したものであります

ローソル旺にては無煙塊炭一發熱量六七〇〇キロカリのものを標準使用炭として算出したものであります

ボイラー寸法表に就ての御注意 （M型、A、B……型とも）

(1) **煙突寸法** 從來行はれて居る警視廳の取締規則に從つて算出したものよりも直徑を50粍だけ太くしてあります。

高さと直徑とは恰好のよい割合の寸法のものを示して居ります。

接續煙道の長さ、太さ、曲り數等により此寸法を適當に補正下さること、市街地建築物法により最低23米を要する場合のあること、此二者は充分御注意願ひます。

(2) **罐の傳熱面積** 目下傳熱面の改良に苦心研究中でありまして從つて其變更もある筈につき記載いたしませぬ。

株式會社 前田鐵工所

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)圓2053・3887番〕

M型 寸法其他 (第二表)

罐型式	セクション数	罐の奥行(L)	火格子面積	煙突 上頂口徑	煙突 高サ	常用出力ノ (燃燒率(毎時))	常用出力ノ 消費石炭量	送出口 直徑	送出口 個數	還水口 直徑	還水口 個數	安全弁 直徑	安全弁 個數	安全水柱器	正味重量	傳熱面積
		mm	m²	mm	m	kg/m²	kg/h	in		in		mm			kg	m²
1M - 5	5	510	0.167	250	9.0	24.0	4.0	3	1	3	1	50	1	第一號一組	755	2.08
1M - 6	6	610	0.21	250	9.0	24.0	5.0	3	1	3	1	50	1		860	2.53
1M - 7	7	710	0.25	250	10.0	24.0	6.0	3	1	3	1	50	1		965	2.93
1M - 8	8	815	0.30	300	10.0	24.0	7.2	3	2	3	1	65	1		1075	3.58
1M - 9	9	915	0.34	300	10.0	24.0	8.2	3	2	3	1	65	1		1165	3.83
1M -10	10	1015	0.38	300	12.0	24.0	9.1	3	2	3	1	65	1		1270	4.28
2M - 5	5	635	0.33	300	12.0	23.5	7.8	4	1	最大	1	65	1	第一號一組	1330	3.48
2M - 6	6	760	0.41	320	12.0	23.5	9.6	4	1		1	65	1		1500	4.18
2M - 7	7	890	0.49	340	14.0	23.5	11.5	4	2		1	65	1		1800	4.88
2M - 8	8	1015	0.57	350	14.0	23.5	13.4	4	2		1	50	2		2000	5.52
2M - 9	9	1140	0.66	370	14.0	23.5	15.4	4	2	4′	1	50	2		2190	6.22
2M -10	10	1270	0.74	380	16.0	23.5	17.3	4	2		1	50	2		2380	6.92
2M -11	11	1400	0.82	400	16.0	23.5	19.3	4	2		1	50	2		2580	7.62
3M - 6	6	915	0.62	450	17.0	31.3	19.5	6	1	最大	2	65	2	第二號一組	2200	6.68
3M - 7	7	1070	0.74	480	17.5	31.3	23.4	6	2		2	65	2		2440	7.78
3M - 8	8	1220	0.87	510	18.0	31.3	27.3	6	2		2	65	2		2700	8.92
3M - 9	9	1370	1.00	520	18.0	31.3	31.2	6	2		2	65	2		2960	9.92
3M -10	10	1525	1.12	540	18.5	31.3	35.1	6	2		2	65	2		3190	11.02
3M -11	11	1680	1.25	560	19.0	31.3	39.0	6	2	5′	2	75	2		3450	11.12
3M -12	12	1830	1.37	580	20.0	31.3	42.9	6	2		2	75	2		3670	13.22
3M -13	13	1980	1.50	590	21.0	31.3	46.8	6	2		2	75	2		3900	14.02
4M - 7	7	1245	1.09	540	18.0	33.0	36.0	6	2	最大	2	75	2	第二號一組	3530	13.96
4M - 8	8	1420	1.27	560	19.0	33.0	42.0	6	2		2	75	2		3860	15.94
4M - 9	9	1600	1.45	590	20.0	33.0	47.9	6	2		2	75	2		4200	18.04
4M -10	10	1780	1.64	610	20.0	33.0	54.0	6	2		2	75	2		4590	20.06
4M -11	11	1955	1.83	630	21.0	33.0	60.4	6	3		2	90	2		4980	22.17
4M -12	12	2135	2.01	650	22.0	33.0	66.3	6	3	5′	2	90	2		5330	24.26
4M -13	13	2310	2.19	680	22.0	33.0	72.3	6	3		2	90	2		5680	26.35
4M -14	14	2490	2.37	700	23.0	33.0	78.2	6	3		2	90	2		6040	28.44
5M - 8	8	1625	1.75	765	23.0	40.0	73.5	6	3	最大	2	90	2	第三號一組	5270	16.42
5M - 9	9	1830	2.00	765	24.5	40.0	82.0	6	3		2	90	2		5800	18.12
5M -10	10	2030	2.24	840	24.5	40.0	90.2	6	3		2	90	2		6330	20.22
5M -11	11	2235	2.50	840	26.0	40.0	99.0	6	3		2	90	2		6870	22.32
5M -12	12	2440	2.50	840	26.0	43.0	107.5	6	4	5′	2	90	3		7440	24.42
5M -13	13	2640	2.50	915	28.0	46.5	116.0	6	4		2	90	3		8020	26.52
5M -14	14	2845	2.50	915	29.5	50.0	124.5	6	4		2	90	3		8550	28.62
5M -15	15	3050	2.50	915	31.0	53.0	133.0	6	4		2	90	3		9020	30.72

上記の符號は蒸汽罐と温水罐とに依り次の様に區分します
例へば蒸汽罐は 5M-12-S
温水罐は 5M-12-W

連結煙道は一廻り大きくすること、なるべく短くそして煙道はなるべくその曲りは四十五度とし直角を避ける事

上記は無煙炭一發熱量七〇〇〇キロカロリーのものを標準使用炭としてとして算出したものであります

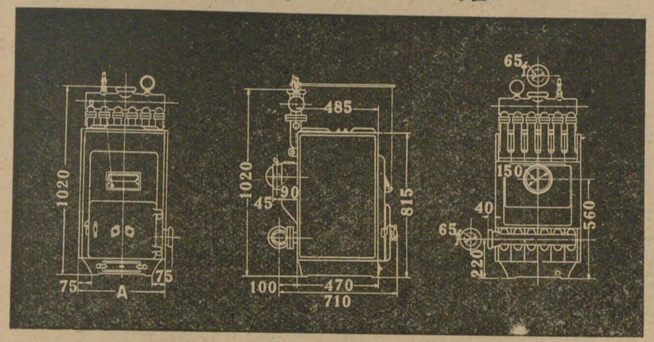
送出口の個數又は寸法を減少すると蒸汽の乾燥度を低下し又汽水共發の恐れを增します

御注文に依り適當寸法のフランヂ一組を附します

安全水柱器の詳細は御照會願ひます
安全弁は内務省告示汽罐構造規格に從ふ
御注文に依り安全弁か安全水柱器かいづれかを附屬せしめます

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)圓2053・3887番〕

F型 温水罐



此型は蒸汽には使用しませぬ。

F型 出力表

記載様式	罐型式	相當放熱面 温水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%
衛生工業協會式 メートル單位	F-6	26.3 m²	21.9 m²	17.5 m²	13.1 m²	8.7 m²	10500 kcal/h	8750 kcal/h	7000 kcal/h	5250 kcal/h	3500 kcal/h
	F-7	32.8 m²	27.3 m²	21.9 m²	16.4 m²	10.9 m²	13125 kcal/h	10937 kcal/h	8750 kcal/h	6562 kcal/h	4375 kcal/h
	F-8	39.4 m²	32.8 m²	26.3 m²	19.7 m²	13.1 m²	15750 kcal/h	13125 kcal/h	10500 kcal/h	7875 kcal/h	5250 kcal/h
	F-9	45.9 m²	38.3 m²	30.6 m²	22.9 m²	15.3 m²	18375 kcal/h	15313 kcal/h	12250 kcal/h	9187 kcal/h	6125 kcal/h
衛生工業協會式 英國單位	F-6	281 ft²	234 ft²	187 ft²	140 ft²	93 ft²	42000 B.t.u./h	35000 B.t.u./h	28000 B.t.u./h	21000 B.t.u./h	14000 B.t.u./h
	F-7	350 ft²	292 ft²	233 ft²	175 ft²	116 ft²	52500 B.t.u./h	43750 B.t.u./h	35000 B.t.u./h	26250 B.t.u./h	17500 B.t.u./h
	F-8	240 ft²	350 ft²	280 ft²	210 ft²	140 ft²	63000 B.t.u./h	52500 B.t.u./h	42000 B.t.u./h	31500 B.t.u./h	21000 B.t.u./h
	F-9	490 ft²	408 ft²	327 ft²	245 ft²	163 ft²	73500 B.t.u./h	61250 B.t.u./h	49000 B.t.u./h	36750 B.t.u./h	24500 B.t.u./h

米國式	罐型式	最大出力 ft²	推奨出力 ft²	最大出力 B.t.u./h	推奨出力 B.t.u./h
	F-6	385	165—210	57750	24750 — 31500
	F-7	465	210—255	69750	31500 — 38250
	F-8	545	255—300	81750	38250 — 45000
	F-9	625	300—345	93750	45000 — 51750

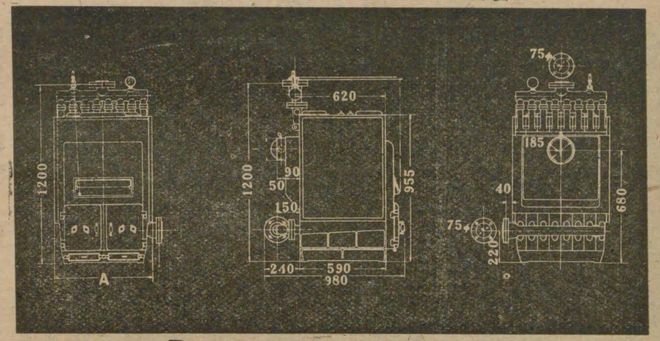
(寸法表は第553頁にあります。)

罐

株式會社 **前田鐵工所**

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

D型 溫水罐



此型は蒸汽には使用しませぬ。

D型 出力表

記載樣式	罐型式	相當放熱面 溫水 125%	150%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h
衛生工業協會式 メートル單位	D-5	51.8	43.1	**34.5**	25.9	17.2	20700	17250	**13800**	10350	6900
	D-6	64.5	53.7	**43.0**	32.2	21.5	25800	21500	**17200**	12900	8600
	D-7	77.3	64.4	**51.5**	38.6	25.7	30900	25750	**20600**	15450	10300
	D-8	90.0	75.0	**60.0**	45.0	30.0	36000	30000	**24000**	18000	12000
	D-9	102.8	85.6	**68.5**	51.4	34.2	41100	34250	**27400**	20550	13700
	D-10	115.5	96.3	**77.0**	57.7	38.5	46200	38500	**30800**	23100	15400
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h
衛生工業協會式 英國單位	D-5	552	460	**368**	276	184	82800	69000	**55200**	41400	27600
	D-6	688	573	**459**	344	229	103200	86000	**68800**	51600	34400
	D-7	824	687	**549**	412	275	123600	103000	**82400**	61800	41200
	D-8	960	800	**640**	480	320	144000	120000	**96000**	72000	48000
	D-9	1096	913	**731**	548	365	164400	137000	**109600**	82200	54800
	D-10	1232	1026	**821**	616	410	184800	154000	**123200**	92400	61600

米國式	罐型式	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力
		ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h
	D-5	700	325—415	105000	48750—62250
	D-6	880	415—505	132000	62250—75750
	D-7	1060	505—595	159000	75750—89250
	D-8	1240	595—685	186000	89250—102750
	D-9	1420	685—775	213000	102750—116250
	D-10	1600	775—865	240000	116250—129750

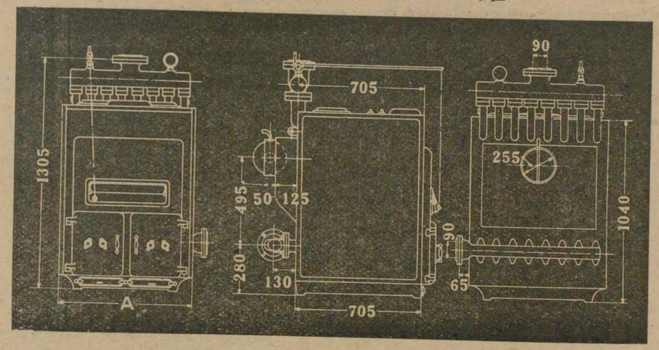
（寸法 は第553頁にあります。）

株式會社 **前田鐵工所**

罐

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

C型 溫水罐



此型は蒸汽罐としてはおすゝめいたし兼ねます。

C型 出力表

記載樣式	罐型式	相當放熱面 蒸汽 150%	125%	常用	75%	50%	溫水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%	蒸發量（常用）
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kg/h
衛生工業協會式 メートル單位	C-7	60.9	50.8	**40.6**	30.5	20.3	99.0	82.5	**66**	49.5	33.0	39600	33000	**26400**	19800	13200	**41.3**
	C-8	71.1	59.2	**47.4**	35.5	23.7	115.5	96.3	**77**	57.7	38.5	46200	38500	**30800**	23100	15400	**48.1**
	C-9	81.2	67.7	**54.2**	40.6	27.1	132.0	110.0	**88**	66.0	44.0	52800	44000	**35200**	26400	17600	**55.0**
	C-10	91.4	76.2	**60.9**	45.7	30.5	148.5	123.7	**99**	74.2	49.5	59400	49500	**39600**	29700	19800	**61.9**
	C-11	101.5	84.6	**67.7**	50.7	33.8	165.0	137.5	**110**	82.5	55.0	66000	55000	**44000**	33000	22000	**68.8**
	C-12	111.7	93.1	**74.5**	55.8	37.2	181.5	151.3	**121**	90.7	60.5	72600	60500	**48400**	36300	24200	**75.6**
	C-13	121.8	101.5	**81.2**	60.9	40.6	198.0	165.0	**132**	99.0	66.0	79200	66000	**52800**	39600	26400	**82.5**
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	lbs/h
衛生工業協會式 英國單位	C-7	660	550	440	330	220	1056	880	704	528	352	158400	132000	**105600**	79200	52800	**90.9**
	C-8	770	642	513	385	257	1232	1027	821	616	410	184800	154000	**123200**	92400	61200	**106.1**
	C-9	880	733	587	440	293	1408	1173	939	704	469	211200	176000	**140800**	105600	70400	**121.3**
	C-10	990	825	660	495	330	1584	1320	1056	792	528	237600	198000	**158400**	118800	79200	**136.4**
	C-11	1100	917	733	550	366	1760	1466	1173	880	586	264000	220000	**176000**	132000	88000	**151.6**
	C-12	1210	1008	807	605	403	1936	1613	1291	968	645	290400	242000	**193600**	145200	96800	**166.7**
	C-13	1320	1100	880	660	440	2112	1760	1408	1056	704	316800	264000	**211200**	158400	105600	**181.9**

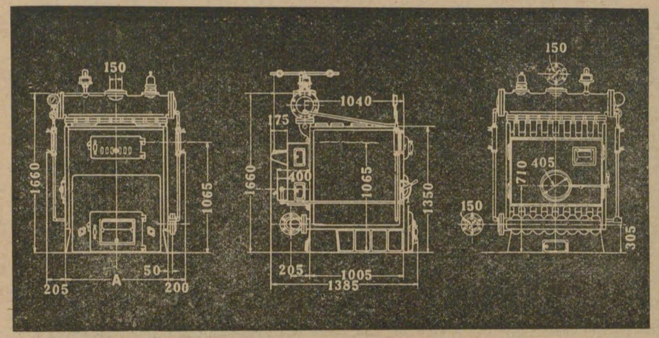
米國式	罐型式	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力	蒸發量
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	攝氏一〇〇度の水より攝氏一〇〇度の蒸汽に蒸發せしめ得る量
	C-7	800	400 — 475	1280	640 — 760	192000	96000 — 114000	
	C-8	940	475 — 550	1505	760 — 880	225600	114000 — 132000	
	C-9	1080	550 — 625	1730	880 — 1000	259200	132000 — 150000	
	C-10	1220	625 — 700	1950	1000 — 1120	292800	150000 — 166800	
	C-11	1360	695 — 770	2175	1110 — 1230	326400	166800 — 184800	
	C-12	1500	770 — 845	2400	1230 — 1350	360000	184800 — 202800	
	C-13	1640	845 — 920	2625	1350 — 1470	393600	202800 — 220800	

（寸法表は第553頁にあります。）

株式會社 前田鐵工所

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)局2053・3887番〕

B型 汽 罐 (下圖は蒸汽罐)



温水罐では附屬品が異ります。

B型 出力表

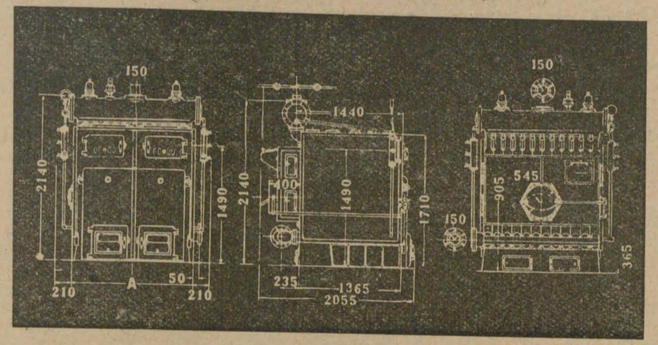
記載樣式	罐型式	相當放熱面 蒸汽 150%	125%	常用	75%	50%	相當放熱面 温水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%	蒸發量(常用)
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kg/h
衛生工業協會式 メートル單位	B-7	138.5	115.4	92.3	69.2	46.1	225	188	150	112	75	90000	75000	60000	45000	30000	94
	B-8	161.5	134.6	107.7	80.8	53.8	263	219	175	131	87	105000	87500	70000	52500	35000	109
	B-9	184.6	153.8	123.1	92.3	61.5	300	250	200	150	100	120000	100000	80000	60000	40000	125
	B-10	207.6	173.0	138.4	103.8	69.2	338	281	225	169	112	135000	112500	90000	67500	45000	141
	B-11	230.8	192.3	153.8	115.4	76.9	375	313	250	187	125	150000	125000	100000	75000	50000	156
	B-12	253.8	211.8	169.2	126.9	84.6	413	344	275	206	137	165000	137500	110000	82500	55000	172
	B-13	276.9	230.5	184.6	138.5	92.3	450	375	300	225	150	180000	150000	120000	90000	60000	188
	B-14	300.0	250.0	200.0	150.0	100.0	488	406	325	244	162	195000	162500	130000	97500	65000	203
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	lbs/h
衛生工業協會式 英國單位	B-7	1500	1250	1000	750	500	2400	2000	1600	1200	800	360000	300000	240000	180000	120000	207
	B-8	1750	1458	1167	875	583	2800	2333	1867	1400	933	420000	350000	280000	210000	140000	241
	B-9	2000	1666	1333	1000	666	3200	2666	2133	1600	1066	480000	400000	320000	240000	160000	276
	B-10	2250	1875	1500	1125	750	3600	3000	2400	1800	1200	540000	450000	360000	270000	180000	310
	B-11	2500	2083	1667	1250	833	4000	3333	2667	2000	1333	600000	500000	400000	300000	200000	344
	B-12	2750	2292	1833	1375	916	4400	3666	2933	2200	1466	660000	550000	440000	330000	220000	379
	B-13	3000	2500	2060	1500	1000	4800	4000	3200	2400	1600	720000	600000	480000	360000	240000	413
	B-14	3250	2708	2167	1625	1083	5200	4333	3467	2600	1733	780000	650000	520000	390000	260000	448
		最大出力	推奨出力				最大出力	推奨出力				最大出力	推奨出力				攝氏一〇〇度の水より攝氏一〇〇度の蒸汽に蒸發せしめ得る量
		ft^2	ft^2				ft^2	ft^2				B.t.u./h	B.t.u./h				
米國式	B-7	1800	830 — 1160				2880	1328 — 1856				432000	199200 — 278400				
	B-8	2100	990 — 1320				3360	1584 — 2112				504000	237600 — 316800				
	B-9	2400	1160 — 1500				3840	1856 — 2400				576000	278400 — 360000				
	B-10	2700	1320 — 1660				4320	2112 — 2656				648000	316800 — 398400				
	B-11	3000	1500 — 1840				4800	2400 — 2944				720000	360000 — 441600				
	B-12	3300	1660 — 2000				5280	2656 — 3200				792000	398400 — 480000				
	B-13	3600	1840 — 2180				5760	2944 — 3486				864000	441600 — 523200				
	B-14	3900	2000 — 2340				6240	3200 — 3744				936000	480000 — 561600				

(寸法表は第553頁にあります。)

株式會社 前田鐵工所

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)局2053・3887番〕

A型 汽 罐 (下圖は蒸汽罐)



温水罐では附屬品が異ります

A型 出力表 (其一)

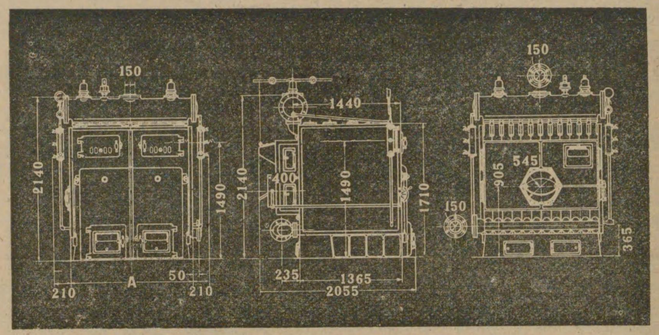
記載樣式	罐型式	相當放熱面 蒸汽 150%	125%	常用	75%	50%	相當放熱面 温水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%	蒸發量(常用)
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kg/h
衛生工業協會式 メートル單位	A-8	300	250	200	150	100	488	407	325	244	162	195000	162500	130000	97500	65000	203
	A-9	345	288	230	172	115	561	467	374	280	187	224250	186875	149500	112125	74750	234
	A-10	390	325	260	195	130	634	528	422	317	211	253500	211250	169000	126750	84500	264
	A-11	435	363	290	217	145	707	589	471	353	236	282750	235625	188500	141375	94250	295
	A-12	480	400	320	240	160	780	650	520	390	260	312000	260000	208000	156000	104000	325
	A-13	525	438	350	262	175	853	711	569	427	284	341250	284375	227500	170625	113750	355
	A-14	以上は別表にあります										以上は別表にあります					
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	lbs/h
衛生工業協會式 英國單位	A-8	3250	2708	2167	1625	1083	5200	4333	3467	2600	1733	780000	650000	520000	390000	260000	448
	A-9	3737	3115	2492	1869	1246	5930	4983	3987	2990	1993	897000	747500	598000	448500	299000	515
	A-10	4225	3521	2817	2112	1408	6760	5633	4507	3380	2453	1014000	845000	676000	507000	338000	582
	A-11	4712	3927	3142	2356	1571	7540	6283	5027	3770	2513	1131000	942500	754000	565500	377000	649
	A-12	5200	4333	3467	2600	1733	8322	6933	5547	4160	2773	1248000	1040000	832000	624000	416000	716
	A-13	5687	4740	3792	2844	1896	9100	7583	6067	4550	3033	1365000	1137500	910000	682500	455000	784
	A-14	以上は別表にあります										以上は別表にあります					
		最大出力	推奨出力				最大出力	推奨出力				最大出力	推奨出力				攝氏一〇〇度の水より攝氏一〇〇度の蒸汽に蒸發せしめ得る量
		ft^2	ft^2				ft^2	ft^2				B.t.u./h	B.t.u./h				
米國式	A-8	4000	1840 — 2490				64000	2945 — 3985				960000	441600 — 597600				
	A-9	4550	2165 — 2815				72800	3465 — 4505				1092000	519600 — 675600				
	A-10	5100	2490 — 3140				81600	3985 — 5025				1224000	597600 — 753600				
	A-11	5650	2813 — 3465				90400	4505 — 5545				1356000	675600 — 831600				
	A-12	6200	3140 — 3790				99200	5025 — 6065				1488000	753600 — 909600				
	A-13	6750	3465 — 4115				108000	5545 — 6585				1620000	831600 — 987600				
	A-14	以上は別表にあります										以上は別表にあります					

(寸法表は第553頁にあります。)

株式會社 前田鐵工所

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)局2053・3887番〕

A型汽罐 (下圖は蒸汽罐)



温水罐では附屬品が異ります

A型出力表 (其二)

記載様式	罐型式	相當放熱面 蒸汽 150%	125%	常用	75%	50%	温水 150%	125%	常用	75%	50%	熱量 150%	125%	常用	75%	50%	蒸發量(常用)
		m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	m^2	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kcal/h	kg/h
メートル單位 衛生工業協會式	A-13	以下は別表にあります										以下は別表にあります					
	A-14	570	475	380	285	190	926	772	617	463	309	370500	308750	247000	185250	123500	356
	A-15	615	513	410	307	205	999	833	666	500	333	399750	333125	266500	199875	133250	416
	A-16	660	550	440	330	220	1073	894	715	536	357	429000	357500	286000	214500	143000	447
	A-17	705	588	470	352	235	1146	955	764	573	382	458250	381875	305500	229125	152750	477
	A-18	750	625	500	375	250	1219	1016	813	609	406	487500	406250	325000	243750	162500	508
	A-19	795	663	530	397	265	1292	1077	861	646	431	516750	430625	344500	258375	172250	538
	A-20	840	700	560	420	280	1365	1138	910	682	455	546000	455000	364000	273000	182000	569
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	B.t.u./h	lbs/h
英國單位	A-13	以下は別表にあります										以下は別表にあります					
	A-14	6175	5146	4117	3087	2058	9880	8233	6587	4940	3293	1482000	1235000	988000	741000	494000	850
	A-15	6662	5552	4442	3331	2221	10660	8883	7107	5330	3553	1599000	1332500	1066000	799500	533000	918
	A-16	7150	5958	4767	3575	2383	11440	9533	7627	5720	3813	1716000	1430000	1144000	858000	572000	985
	A-17	7637	6365	5092	3819	2546	12220	10183	8147	6110	4073	1833000	1527500	1222000	916500	611000	1052
	A-18	8125	6771	5417	4062	2708	13000	10833	8667	6500	4333	1950000	1625000	1300000	975000	650000	1120
	A-19	8612	7177	5742	4306	2871	13780	11483	9187	6890	4593	2067000	1722500	1378000	1033500	689000	1187
	A-20	9100	7583	6067	4550	3033	14560	12133	9707	7280	4853	2184000	1820000	1456000	1092000	728000	1254

米國式	罐型式	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力	最大出力	推奨出力	福氏一〇〇度の水より摂氏一〇〇度の蒸汽に蒸發せしめ得る量
		ft^2	ft^2	ft^2	ft^2	B.t.u./h	B.t.u./h	
	A-13	以下は別表にあります				以下は別表にあります		
	A-14	7300	3790—4440	116800	6065—7105	1752000	909600—1065600	
	A-15	7850	4115—4765	125600	6585—7625	1884000	987600—1143600	
	A-16	8400	4440—5090	134400	7105—8145	2016000	1065600—1221600	
	A-17	8950	4765—5415	143200	7625—8665	2148000	1143600—1299600	
	A-18	9500	5090—5740	152000	8145—9185	2280000	1221600—1377600	
	A-19	10050	5415—6065	160800	8665—9705	2412000	1299600—1455600	
	A-20	10600	5740—6390	169600	9185—10225	2544000	1377600—1533600	

(寸法表は第553頁にあります。)

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)局2053・3887番〕

A, B, C, D及F型寸法其他

罐型式	セクション數	罐ノ口間(A) mm	火格子 面積 m^2	煙突 上頂口徑 mm	煙突 高サ m	常用出力ノ 燃燒率(毎時) kg/m^2	常用出力ノ 石炭消費量 kg/h	送出口 直徑 ins	送出口 個數 蒸汽	送出口 個數 温水	還水口 直徑 ins	還水口 個數	安全弁 直徑 ins	安全弁 個數	安全水柱器	正味重量 kg
F-5	5	395	0.069	225	10.0	26.0	1.80	2½		1	2½	1				280
F-6	6	470	0.083	225	10.0	26.0	2.20	2½		1	2½	1				320
F-7	7	545	0.100	250	11.0	26.0	2.60	2½		1	2½	1				360
F-8	8	620	0.111	250	11.0	26.0	3.00	2½		1	2½	1				400
D-5	5	440	0.085	250	10.0	40.5	3.45	3		1	3	1				342
D-6	6	525	0.106	250	11.0	40.5	4.30	3		1	3	1				435
D-7	7	600	0.127	300	11.0	40.5	5.15	3		1	3	1				533
D-8	8	685	0.149	300	11.0	40.5	6.00	3		1	3	1				630
D-9	9	770	0.170	300	12.0	40.5	6.85	3		1	3	1				720
D-10	10	850	0.191	300	12.0	40.5	7.70	3		1	3	1				826
C-7	7	660	0.198	350	13.5	33.3	6.6	4		1	(最大四吋)	1				655
C-8	8	750	0.231	370	14.0	33.3	7.7	4		1		1				750
C-9	9	840	0.264	390	15.0	33.3	8.8	4		1		1				850
C-10	10	925	0.297	410	15.5	33.3	9.9	4		1		1				950
C-11	11	1015	0.330	420	16.0	33.3	11.0	4		1		1				1050
C-12	12	1110	0.364	430	16.5	33.3	12.1	4		1		1				1150
C-13	13	1190	0.397	440	16.5	33.3	13.2	4		1		1				1250
B-7	7	825	0.42	410	18.5	34.5	15.0	6	1	1	(最大六吋)	1	50	2	第一號一組	1675
B-8	8	935	0.50	430	19.0	34.5	17.5	6	1	1		1	50	2		1885
B-9	9	1040	0.58	445	19.5	34.5	20.0	6	1	1		1	50	2		2090
B-10	10	1150	0.65	460	19.5	34.5	22.5	6	1	1		1	65	2		2295
B-11	11	1260	0.73	475	20.0	34.5	25.0	6	2	1		1	65	2		2410
B-12	12	1365	0.81	490	20.0	34.5	27.5	6	2	1		1	65	2		2715
B-13	13	1470	0.87	500	20.0	34.5	30.0	6	2	1		1	65	2		2925
B-14	14	1580	0.95	510	21.0	34.5	32.5	6	2	1		1	65	2		3135
A-8	8	1090	0.80	490	20.0	40.0	32.4	6	2	1	(最大六吋)	1	65	2	第二號一組	3390
A-9	9	1220	0.93	510	20.5	40.0	37.3	6	2	1		1	65	2		3780
A-10	10	1345	1.05	540	20.5	40.0	42.2	6	2	1		1	75	2		4170
A-11	11	1475	1.18	550	21.0	40.0	47.1	6	2	1		1	75	2		4570
A-12	12	1600	1.30	570	21.5	40.0	52.0	6	2	1		1	75	2		4970
A-13	13	1730	1.43	580	22.5	40.0	56.9	6	2	1		1	75	2		5370
A-14	14	1855	1.55	590	23.0	40.0	61.8	6	2	1		1	90	2		5775
A-15	15	1980	1.67	600	23.0	40.0	66.6	6	3	1		1	90	2		6185
A-16	16	2110	1.80	620	23.0	40.0	71.5	6	3	1		1	90	2		6605
A-17	17	2235	1.92	640	24.0	40.0	76.4	6	3	1		1	90	2		7035
A-18	18	2360	2.04	650	24.0	40.0	81.3	6	3	1		1	90	2		7465
A-19	19	2490	2.17	670	24.0	40.0	86.2	6	3	1		1	90	2		7785
A-20	20	2615	2.29	680	24.0	40.0	91.0	6	3	1		1	90	2		8320

上記温水罐の分は蒸汽罐と同じ

連結煙道は一遍り大きくなるべく短くそして四十五度の曲りは直角を避けること

上記熱量は撫順中塊炭一瓲に就き六—七〇〇〇キロカロリーの炭を標準使用としたもので算出しました

送出口の個數を減じますと蒸汽の速度が大きくなりまた蒸汽水の乾燥度が低下しやすく又汽水共發の恐れを增します

御注文に依り六吋から二吋までの内の合フランヂ一組を附します

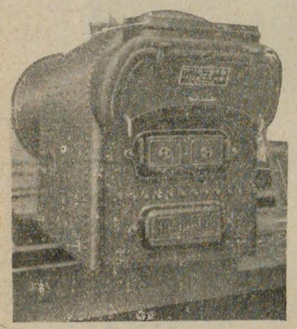
安全水柱器の詳細は御照會願ひます

安全弁は内務省告示汽罐構造規格に從ふ御注文に依り安全弁か安全水柱器かいづれかを附屬せしめます

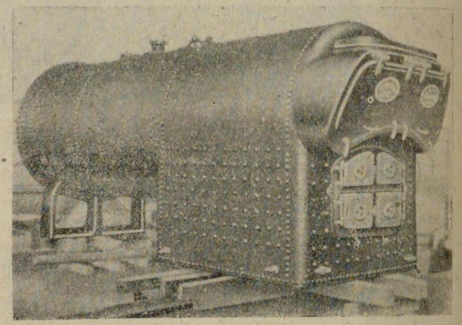
罐　合資會社 增島工作所

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1133・1139 2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73) 2885・7680番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
奉天工場 奉天鐵西區蓋工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

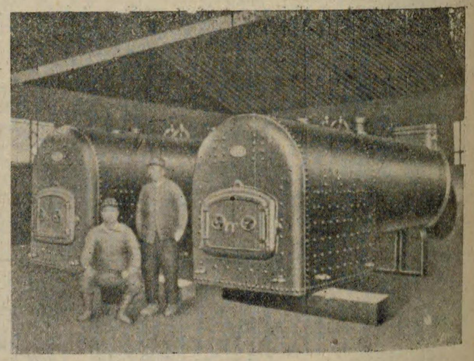
增島ケワニー型汽罐



下向通風型汽罐(300型)



上向通風K型汽罐



上向通風KS型汽罐

汽罐ノ種類ハ次ノ三種トス

1. 下向通風型(300型)
2. 上向通風K型
3. 上向通風KS型

汽罐ノ特長

1. 能力ニ比シテ容積小ナルコト
2. 据付面積ガ小ナルコト
3. 効率高シ
4. 据付ハ單ニ燃燒室ノ下部ト後部ノ支柱ニ僅カノ煉瓦積ヲ要スルノミナルニヨリ極メテ容易デ且ツ經費モ僅少ナリ
5. 燃燒室ガ充分大キクシテアルカラ粗惡ノ燃料デモ完全燃燒ヲスル
6. 「**ストーカ**」及「**オイルバーナー**」ノ取付モ容易デアル

合資會社 增島工作所 罐

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1133・1139 2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73) 2885・7680番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島727番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
奉天工場 奉天鐵西區蓋工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

K型　ケワニー型上向通風戻煙式

記號	罐胴最大內徑×胴板長	傳熱面積 平方米	爐格面積 平方米	主汽辨徑	給水辨徑	排水辨徑	安全辨徑		水準計硝子管外徑	壓力計目盛盤徑
K1—P4.5	1220×3300	29	1.17	65	40	40	複式	60	19	150
K1—P7.0	1220×3300	29	1.17	65	40		複式	50	19	150
K1—P8.5	1220×3300	29	1.17	65	40		複式	50	19	150
K2—P4.5	1370×3600	40	1.53	75	40	40	複式	65	19	150
K2—P7.0	1370×3600	40	1.53	75	40		複式	60	19	150
K2—P8.5	1370×3600	40	1.53	75	40		複式	60	19	150
K3—P4.5	1520×4000	50	1.93	75	50	50	複式	75	19	150
K3—P7.0	1520×4000	50	1.93	75	50		複式	60	19	150
K3—P8.5	1520×4000	50	1.93	75	50		複式	60	19	150
K4—P4.5	1520×4900	60	2.13	100	50	50	複式	80	19	150
K4—P7.0	1520×4900	60	2.13	100	50		複式	65	19	150
K4—P8.5	1520×4900	60	2.13	100	50		複式	65	19	150
K5—P4.5	1670×5200	85	2.60	125	50	50	複式	90	19	150
K5—P7.0	1670×5200	85	2.60	100	50		複式	75	19	150
K5—P8.5	1670×5200	85	2.60	100	50		複式	75	19	150
K6—P4.5	1830×5300	100	3.10	150	50	50	複式	95	19	150
K6—P7.0	1830×5300	100	3.10	125	50		複式	80	19	150
K6—P8.5	1830×5300	100	3.10	125	50		複式	80	19	150
K7—P4.5	1980×6000	130	3.68	150	65	65	複式二組	80	19	175
K7—P7.0	1980×6000	130	3.68	150	65		複式	90	19	175
K7—P8.5	1980×6000	130	3.68	150	65		複式	90	19	175
K8—P4.5	2130×9700	185	4.28	175	75	65	複式二組	90	19	175
K8—P7.0	2130×9700	185	4.28	150	75		複式二組	75	19	175
K8—P8.5	2130×9700	185	4.28	150	75		複式二組	75	19	175

◎注意記號Pハ制限壓力ヲ示シ、記載外ノ寸法ハ總テ耗單位トス

KS型　ケワニー型上向通風直煙式

記號	罐胴最大內徑×胴板長	傳熱面積 平方米	爐格面積 平方米	主汽辨徑	給水辨徑	排水辨徑	安全辨徑		水準計硝子管外徑	壓力計目盛盤徑
KS1—P4.5	1220×4500	30	1.53	65	40	40	複式	60	19	150
KS1—P7.0	1220×4500	30	1.53	65	40	40	複式	50	19	150
KS1—P8.5	1220×4500	30	1.53	65	40	40	複式	50	19	150
KS2—P4.5	1370×5400	40	1.93	75	40	40	複式	65	19	150
KS2—P7.0	1370×5400	40	1.93	75	40	40	複式	60	19	150
KS2—P8.5	1370×5400	40	1.93	75	40	40	複式	60	19	150
KS3—P4.5	1520×5900	52	2.34	100	50	50	複式	75	19	150
KS3—P7.0	1520×5900	52	2.34	100	50	50	複式	60	19	150
KS3—P8.5	1520×5900	52	2.34	100	50	50	複式	60	19	150
KS4—P4.5	1670×5900	70	2.60	125	50	50	複式	80	19	150
KS4—P7.0	1670×5900	70	2.60	100	50	50	複式	65	19	150
KS4—P8.5	1670×5900	70	2.60	100	50	50	複式	65	19	150
KS5—P4.5	1830×5900	85	3.10	125	50	50	複式	90	19	150
KS5—P7.0	1830×5900	85	3.10	125	50	50	複式	75	19	150
KS5—P8.5	1830×5900	85	3.10	125	50	50	複式	75	19	150

◎注意　記號Pハ制限壓力ヲ示シ、記載外ノ寸法ハ總テ耗單位トス

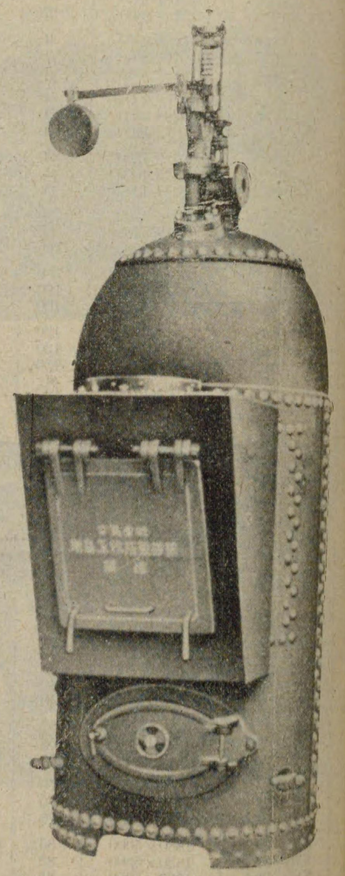
罐

合資會社 **增島工作所**

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73) 2885・7690番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

CK型コクラン型汽罐標準寸法表

記號	罐胴最大內徑×胴板長	傳熱面積 平方米	爐格面積 平方米	爐筒內徑	主汽辨徑	給水辨徑	排水辨徑	安全辨徑	水準計硝子管外徑	壓力計目盛盤徑
CK1-P7.0	950×2050	5.0	0.50	800	40	25	25	單式40	16	125
CK1-P8.5	950×2050	5.0	0.50	800	40	25	25	單式40	16	125
CK2-P7.0	1150×2600	8.5	0.78	1.000	50	35	35	單式40	16	125
CK2-P8.5	1150×2600	8.5	5.78	1.000	50	35	35	單式40	16	125
CK3-P7.0	1250×2750	10.0	0.94	1.100	50	35	35	單式40	19	125
CK3-P8.5	1250×2750	10.0	0.94	1.100	50	35	35	單式40	19	125
CK4-P7.0	1400×3050	13.0	1.22	1.250	65	40	40	複式40	19	150
CK4-P8.5	1400×3050	13.0	1.22	1.250	65	40	40	複式40	19	150
CK5-P7.0	1550×3300	17.0	1.53	1.400	65	40	40	複式40	19	150
CK5-P8.5	1550×3300	17.0	1.53	1.400	65	40	40	複式40	19	150
CK6-P7.0	1700×3700	23.0	1.83	1.530	65	40	50	複式50	19	150
CK6-P8.5	1700×3700	23.0	1.83	1.530	65	40	50	複式50	19	150
CK7-P7.0	1850×3950	28.0	2.20	1.680	75	50	50	複式50	19	175
CK7-P8.5	1850×3950	28.0	2.20	1.680	75	50	50	複式50	19	175
CK8-P7.0	2000×4400	40.0	2.62	1.830	75	50	50	複式60	19	175
CK8-P8.5	2000×4400	40.0	2.62	1.830	75	50	50	複式60	19	175
CK9-P7.0	2300×4600	55.0	3.52	2.130	100	50	65	複式60	19	175
CK9-P8.8	2300×4600	55.0	3.52	2.130	100	50	65	複式60	19	175

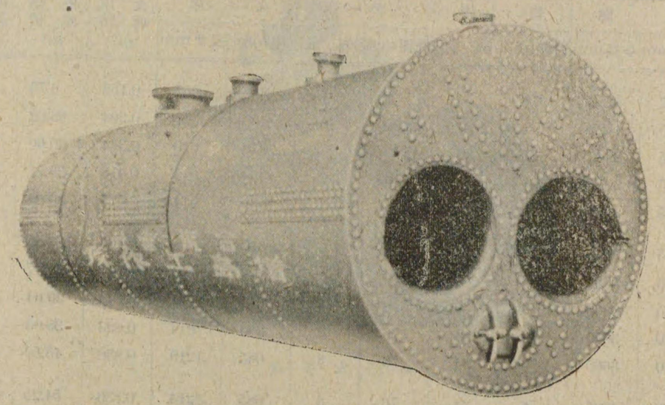


◎注意 記號Pハ制限壓力ヲ示シ、記載外ノ寸法ハ總テ耗單位トス

合資會社 **增島工作所** 罐

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73) 2885・7690番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720電〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

L型ランカツシヤ型汽罐標準寸法表



記號	罐胴最大內徑×胴板長	傳熱面積 平方米	爐格面積 平方米	爐筒內徑	主汽辨徑	給水辨徑	排水辨徑	安全辨徑	水準計硝子管外徑	壓力計目盛盤徑
L1—P 7.0	1830×7200	53	2.18	650	100	50	50	複式 60	19	175
L1—P 8.5	1830×7200	53	2.18	650	100	50	50	複式 60	19	175
L1—P10.0	1830×7200	53	2.18	650	100	50	50	複式 50	19	175
L2—P 7.0	1980×7800	61	2.70	740	100	50	50	複式 65	19	175
L2—P 8.5	1980×7800	61	2.70	740	100	50	50	複式 65	19	175
L2—P10.0	1980×7800	61	2.70	740	100	50	50	複式 60	19	175
L3—P 7.0	2130×8500	73	2.92	800	125	50	65	複式 70	19	175
L3—P 8.5	2130×8500	73	2.92	800	125	50	65	複式 70	19	175
L3—P10.0	2130×8500	73	2.92	800	125	50	65	複式 60	19	175
L4—F 7.0	2290×8500	78	3.14	860	125	50	65	複式 70	19	175
L4—F 8.5	2290×8500	78	3.14	860	125	50	65	複式 70	19	175
L4—P10.0	2290×8500	78	3.14	860	125	50	65	複式 60	19	175
L5—P 7.0	2440×8500	83	3.36	920	150	65	65	複式 75	19	200
L5—P 8.5	2440×8500	83	3.36	920	150	65	65	複式 75	19	200
L5—P10.0	2440×8500	83	3.36	920	150	65	65	複式 65	19	200

◎注意 記號Pハ制限壓力ヲ示シ、記載外ノ寸法ハ總テ耗單位トス

理研工業株式會社

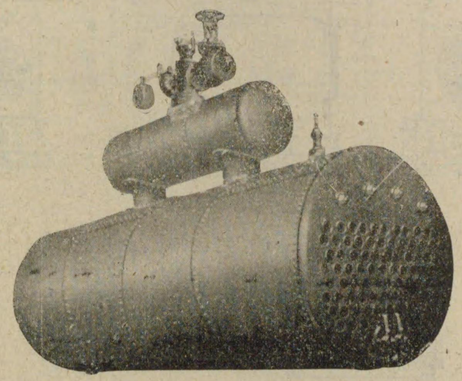
本　社　東京市小石川區春日町1目丁1番地　〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津

横置.多管式汽罐標準表

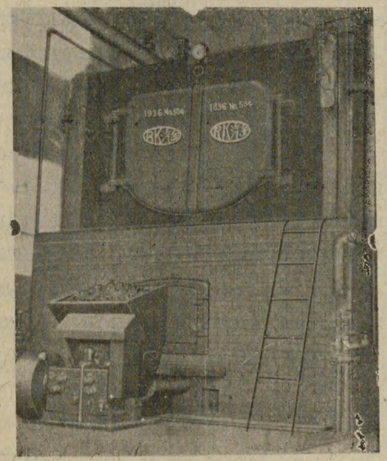
汽罐番號	罐胴 直徑mm	罐胴 全長mm	煙管 內徑mm	煙管 個數	ステー管 外徑mm	ステー管 個數	火床 幅mm	火床 長サmm	火床面積 m²	傳熱面積 m²	相當蒸發量 kg/hr	馬力
1	762	1220	64	16	64	4	355	457	0.158	6.75	101.6	6.57
2	915	1525	76	20	76	6	456	457	0.204	13.02	148.7	9.62
3	915	2440	76	20	76	6	459	610	0.344	20.60	242.0	15.68
4	915	3050	76	20	76	6	456	914	0.418	25.77	305.0	19.75
5	915	3660	76	20	76	6	659	914	0.511	30.69	360.0	23.3
6	1065	3440	76	30	76	6	610	762	0.465	26.35	328.5	21.25
7	1065	3050	76	30	76	6	610	914	0.557	32.97	399.5	25.85
8	1065	3660	76	30	76	6	610	1219	0.743	39.64	485.0	31.40
9	1220	3050	76	34	76	8	685	914	0.623	39.03	435.5	29.55
10	1220	3660	76	34	76	8	685	1219	0.836	45.50	524.0	33.95
11	1220	4265	76	34	76	8	685	1214	0.836	54.25	626.0	40.5
12	1370	3050	76	40	76	12	711	1219	0.864	48.75	548.0	35.45
13	1370	3660	76	40	76	12	711	1219	0.864	58.65	658.0	42.6
14	1370	4265	76	40	76	12	711	1371	0.976	69.10	700.0	48.2
15	1370	4875	76	40	76	12	762	1676	1.27	89.30	997.5	64.5
16	1525	3660	76	56	76	12	914	1219	1.11	71.80	814.0	52.7
17	1525	4265	76	56	76	12	914	1371	1.25	83.90	948.0	61.4
18	1525	4875	76	56	76	12	914	1524	1.39	95.60	1880.0	70.0
19	1675	4265	76	64	76	12	914	1524	1.39	92.30	1043.0	67.5
20	1675	4875	76	64	76	12	914	1829	1.67	103.9	1189.0	77.0
21	1830	4265	76	72	76	16	1067	1524	1.63	108.0	1180.0	76.3
22	1830	4875	76	72	76	16	1219	1524	1.86	122.5	1370.0	88.6
23	1830	5485	76	72	76	16	1219	1829	2.23	138.5	1550.0	100.3
24	1930	5470	76	90	76	16	1219	1676	2.04	134.5	1490.0	96.5
25	1930	4825	76	90	76	16	1219	1829	2.23	143.1	1580.0	100.2
26	1930	5485	76	90	76	16	1219	1829	2.23	161.3	1770.0	114.5
27	2135	4875	102	58	102	18	1473	1524	2.23	148.9	1533.0	99.3
28	2135	5485	102	58	102	18	1473	1829	2.70	168.2	1723.0	113.0
29	2235	5485	102	72	102	20	1524	1829	2.78	193.9	2065.0	133.5
30	2285	5485	102	94	102	20	1677	1829	3.06	234.5	2190.0	142.0

理研工業株式會社　罐

本　社　東京市小石川區春日町1丁目1番地　〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津



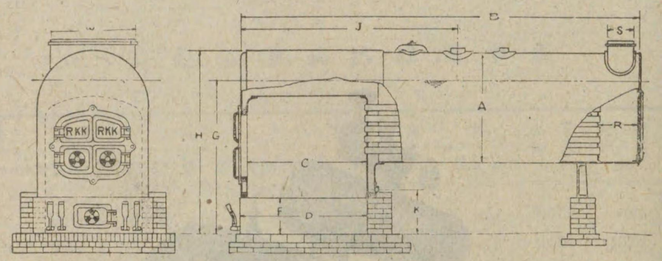
多管式汽罐



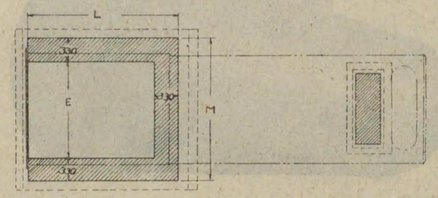
多管式汽罐据付圖

罐 理研工業株式會社

本　社　東京市小石川區春日町1丁目1番地 〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津



◎汽罐番號　113～120迄

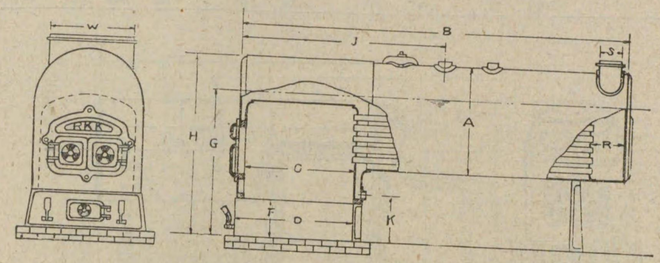


上向通風B型ケワニー汽罐寸法表

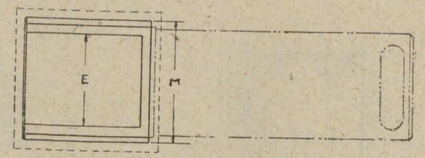
汽罐番號		101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
A	mm	610	760	760	760	915	915	915	1065	1065	1220	1220	1220	1370	1370	1525	1525	1675	1675	1830	1830
B	〃	2360	2390	2690	2995	2690	3150	3605	3455	3910	3605	4065	4520	4675	5435	5180	5940	5335	5940	5335	5940
C	〃	660	660	810	965	810	965	1115	1115	1270	1115	1270	1420	1420	1575	1575	1725	1575	1725	1725	1880
D	〃	785	840	990	1145	990	1145	1295	1295	1445	1295	1445	1600	1500	1650	1650	1805	1650	1805	1805	1955
E	〃	480	610	610	610	760	760	760	915	915	1065	1065	1065	1245	1245	1370	1370	1525	1525	1675	1675
F	〃	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	430	430	430	430	430	430
G	〃	1145	1320	1320	1320	1395	1395	1395	1485	1485	1550	1550	1550	1675	1675	1905	1905	2030	2030	2170	2170
H	〃	1295	1500	1500	1500	1650	1650	1650	1805	1805	1955	1955	1955	2110	2110	2360	2360	2515	2515	2965	2965
J	〃	1220	1220	1420	1675	1500	1805	2110	2030	2185	2135	2385	2590	2795	2945	2895	3250	2945	3250	2970	3275
K	〃	455	455	455	455	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	585	585	585	585	585	585
L	〃	810	865	1015	1170	1015	1170	1320	1320	1475	1320	1475	1625	1830	1980	1980	2135	1980	2135	2135	2285
M	〃	685	865	865	865	1015	1015	1015	1170	1170	1320	1320	1320	1905	1905	2030	2030	2185	2185	2335	2335
N	〃		735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	735	840	840	840	840	840	840
R	〃	305	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	455	455	455	455	455	455
S	〃	255	205	205	205	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	305	305	205	305	330	330
W	〃	255	405	405	405	610	610	610	760	760	915	915	915	1170	1170	1270	1270	1370	1370	1725	1725

理研工業株式會社 罐

本　社　東京市小石川區春日町1丁目1番地 〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津



◎汽罐番號　101～112迄

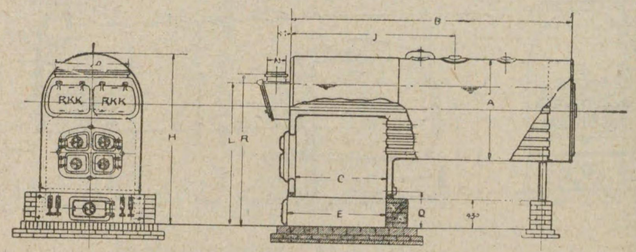


上向通風B型ケワニー汽罐標準表

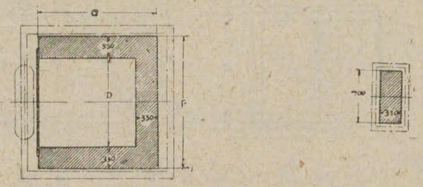
汽罐番號		101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
相當蒸發量	kg/hr	130	150	200	250	270	300	350	450	500	550	650	700	850	1000	1200	1300	1400	1500	1700	1900
相當放熱面積	m²	47	64	87	116	128	170	224	310	358	388	440	492	582	699	785	922	1029	1165	1290	1468
傳熱面積	m²	5.7	7.7	8.65	6.7	12.9	15.3	17.6	22.4	25.6	27.7	31.4	35.0	41.5	50.0	56.0	66.0	73.5	83.5	92.0	105.0
火床面積	m²	0.31	0.4	0.5	0.59	0.61	0.73	0.85	1.1	1.16	1.18	1.35	1.51	1.73	1.92	2.1	2.3	2.36	2.6	2.85	3.1
火室 幅	mm	482	610	610	610	760	760	760	915	915	1065	1065	1065	1220	1220	1345	1345	1500	1500	1650	1650
火室 長サ	mm	600	660	810	965	810	965	1115	1115	1270	1115	1270	1420	1420	1575	1575	1725	1575	1725	1725	1880
火室 高サ	mm	760	890	890	890	965	965	965	1040	1040	1115	1115	1115	1245	1245	1370	1370	1500	1500	1625	1625
煙管直徑	mm	254	305	356	407	407	455	445	510	560	560	610	610	710	710	815	815	815	815	915	915
煙突直徑	mm	255	305	305	355	355	405	405	455	510	510	560	560	660	660	760	760	760	760	865	865
煙突最低高サ	m	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	12.4	12.4	12.4	12.4	13.7	13.7	13.7	13.7	15.3	15.3	16.8	16.8	16.8	16.8
赤煉瓦個數	個													460	490	710	740	740	760	790	820
後部扉ヲ開クニ要スル距離	mm	610	460	460	460	550	550	550	610	610	700	700	700	760	760	850	850	920	920	990	990

理研工業株式會社

本　社　東京市小石川區春日町１丁目１番地　〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津



◎汽罐番號　415～424迄

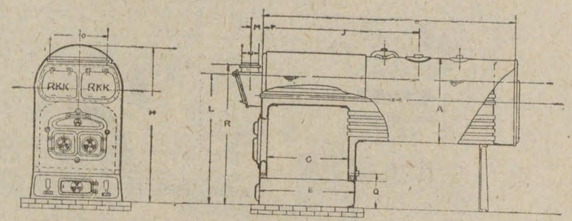


上向通風F型ケワニー汽罐寸法表

汽罐番號		407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424
A	m.m.	1220	1220	1220	1370	1370	1370	1525	1525	1525	1525	1675	1675	1830	1830	1980	1980	2135	2135
B	〃	2615	2895	3380	3050	3380	3685	3785	4140	4370	4925	4800	5285	4850	5340	5460	6070	6120	6730
C	〃	965	1115	1270	1115	1270	1420	1420	1575	1420	1575	1575	1725	1725	1880	1880	2030	2030	2185
D	〃	915	915	915	1090	1090	1090	1245	1245	1345	1345	1500	1500	1650	1650	1805	1805	1955	1955
F	〃	1145	1295	1445	1195	1345	1500	1500	1650	1525	1675	1675	1830	1830	1980	1980	2135	2135	2285
G	〃	1155	1310	1460	1420	1580	1730	1730	1840	1860	2015	2015	2160	2160	2310	2310	2470	2470	2610
H	〃	2135	2135	2135	2260	2260	2260	2490	2490	2565	2565	2715	2715	2870	2870	2920	2920	3075	3075
J	〃	1420	1600	1905	1675	1930	2440	2515	2640	2565	2870	2845	3100	2945	3380	3430	3655	3810	3810
L	〃	1805	1805	1805	1930	1930	1930	2110	2110	2210	2210	2285	2285	2440	2440	2465	2465	2665	2665
M	〃	205	205	205	205	205	205	235	235	235	235	265	265	290	290	290	290	330	330
N	〃	255	255	255	255	255	255	315	315	315	315	380	380	430	430	430	430	510	510
O	〃	915	915	915	1065	1065	1065	1170	1170	1170	1170	1270	1270	1370	1370	1525	1525	1625	1625
Q	〃	480	480	480	480	480	480	510	510	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585
R	〃	1930	1930	1930	2030	2030	2030	2235	2235	2285	2285	2360	2360	2540	2540	2565	2535	2770	2770

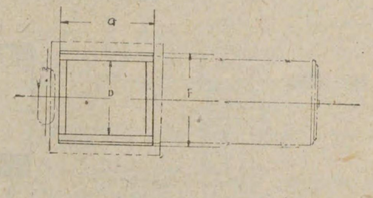
理研工業株式會社　罐

本　社　東京市小石川區春日町１丁目１番地　〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津



◎汽罐番號　407～409迄ハ鑄鐵製基礎ヲ要ス

◎汽罐番號　410～414迄ハ煉瓦基礎ヲ要ス

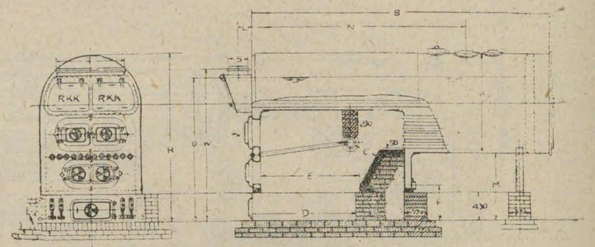


上向通風F型ケワニー汽罐標準表

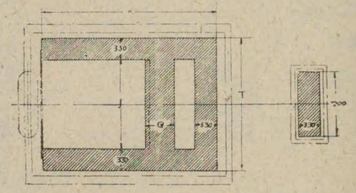
汽罐番號		407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424
相當蒸發量	kg/hs	350	450	500	600	700	800	900	1000	1150	1300	1500	1700	1900	2000	2300	2600	2800	3400
相當放熱面積	m^2	237	310	388	400	477	564	691	765	820	959	1159	1353	1520	1695	1970	2226	2875	3158
傳熱面積	m^2	26.0	29.0	34.5	38.5	43.0	48.0	52.5	58.0	63.0	72.5	86.5	99.0	108.5	121.0	141.0	159.0	205.0	226.0
火床面積	m^2	0.9	1.05	1.15	1.2	1.35	1.55	1.75	1.85	1.05	2.15	2.35	2.6	2.85	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3
火室 幅	mm	915	915	915	1065	1065	1065	1220	1220	1370	1370	1525	1525	1675	1675	1830	1830	1980	1980
火室 長サ	mm	965	1115	1270	1115	1270	1420	1420	1575	1420	1575	1575	1725	1725	1880	1880	2030	2030	2185
火室 高サ	mm	1055	1055	1055	1115	1115	1115	1245	1245	1245	1245	1320	1320	1385	1385	1395	1395	1475	1475
煙通直徑	mm	560	560	560	610	610	610	660	660	710	710	760	810	865	865	915	915	1015	1065
煙突直徑	mm	510	510	510	560	560	560	610	610	660	660	710	760	810	810	865	865	965	1065
煙突最底高サ	m	15.0	15.0	16.5	16.5	16.5	18.5	18.5	18.5	20.0	20.0	20.0	21.0	21.0	21.0	24.0	27.0	27.0	30.0
赤煉瓦個數	個	70	70	70	450	480	510	530	560	680	710	740	760	790	820	840	885	900	935
後部扉ヲ開ク要スル距離	mm	660	660	660	710	710	710	810	810	810	810	890	890	940	940	1015	1015	1090	1090

罐　理研工業株式會社

本　社　東京市小石川區春日町１丁目１番地　〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津



汽罐番號　315～324迄

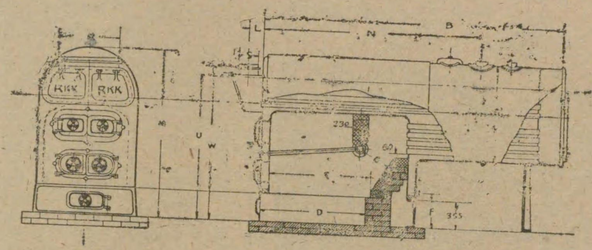


下向通風F型ケワニー汽罐寸法表

汽罐番號		307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324
A	m.m.	1220	1220	1220	1370	1370	1370	1525	1525	1525	1525	1675	1675	1830	1830	1980	1980	2135	2135
B	〃	2770	3175	3480	3330	3630	3940	3940	4240	4650	4950	4800	5410	5055	5460	5435	5740	6120	7340
C	〃	230	255	290	280	320	355	320	355	355	380	380	405	405	430	430	460	460	490
D	〃	965	1120	1270	1270	1420	1575	1420	1575	1600	1750	1600	1750	1750	1905	1905	1905	2060	2210
E	〃	940	1090	1245	1245	1400	1550	1400	1550	1550	1700	1550	1700	1700	1855	1855	1855	2005	2160
F	〃	480	480	480	480	480	480	510	510	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585
G	〃	230	230	230	330	330	330	330	330	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455
H	〃	2135	2135	2135	2260	2260	2260	2430	2430	2565	2565	2720	2720	2870	2870	2920	2920	3075	3075
J	〃	940	940	940	1090	1090	1090	1245	1245	1345	1345	1500	1500	1650	1650	1805	1805	1955	1955
K	〃	1550	1700	1855	2135	2285	2440	2285	2240	2715	2870	2715	2870	2870	3020	3020	3175	3325	3400
L	〃	205	205	205	205	205	205	235	235	235	235	265	265	297	290	290	290	330	330
M	〃	915	915	915	890	890	890	965	965	1040	1040	1040	1040	1040	1040	940	940	940	940
N	〃	1805	2030	2210	2285	2490	2670	2670	2820	3325	3405	3350	3580	3530	3710	3710	3885	4165	4570
R	〃	915	915	915	1065	1065	1065	1170	1170	1170	1170	1270	1270	1370	1370	1525	1525	1625	1625
S	〃	255	255	255	255	255	255	315	315	315	315	380	380	430	430	430	430	510	510
W	〃	1930	1930	1930	2030	2030	2030	2235	2235	2285	2285	2360	2360	2540	2540	2565	2565	2770	2770
T	〃	1170	1170	1170	1525	1525	1525	1675	1675	2005	2005	2160	2160	2310	2310	2465	2465	2615	2615
U	〃	1803	1803	1803	1930	1930	1930	2110	2110	2210	2210	2285	2285	2440	2440	2465	2465	2695	2695

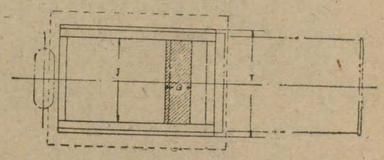
理研工業株式會社　罐

本　社　東京市小石川區春日町１丁目１番地　〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津



◎汽罐番號　307～309迄ハ鑄鐵製基礎ヲ要ス

◎汽罐番號　310～314迄ハ煉瓦基礎ヲ要ス



下向通風F型ケワニー汽罐標準表

汽罐番號		307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324
相當蒸發量	kg/hr	400	500	600	700	800	900	1000	1050	1200	1400	1600	1800	2000	2100	2300	2500	3000	3500
相當放熱面積	m^2	315	396	465	567	646	711	770	836	939	1006	1187	1639	1567	1712	1897	2016	2700	3421
傳熱面積	m^2	27.5	32.5	36.5	41.5	46.0	50.5	55.0	59.5	67.0	72.0	85.0	98.0	112.0	122.0	155.5	144.0	192.5	244
上部火床面積	m^2	0.8	0.93	1.05	1.2	1.35	1.55	1.6	1.7	1.85	2.0	2.2	2.4	2.65	2.8	3.05	3.2	3.9	4.15
火室 幅	mm	915	915	915	1065	1065	1065	1220	1220	1345	1345	1500	1500	1650	1650	1805	1805	1955	1955
火室 長サ	mm	1370	1525	1675	1830	1980	2120	1680	2130	2285	2440	2235	2440	2440	2590	2590	2740	2895	3050
煙道直徑	mm	560	560	560	610	610	610	660	660	710	710	760	810	865	865	915	915	1515	1065
煙突直徑	mm	510	510	510	560	560	560	610	610	660	660	710	760	810	810	860	860	965	1015
煙突最底高サ	m	15.0	15.5	16.5	16.5	16.5	18.0	18.0	18.0	20.0	20.0	20.0	21.5	21.5	21.5	24.5	27.5	27.5	30.5
赤煉瓦個數	個	200	200	200	800	825	850	1025	1050	1300	1350	1300	1350	1375	1450	1400	1475	1575	1600
耐火煉瓦個數	個	115	155	115	155	155	155	195	195	210	215	240	240	255	255	290	315	425	425
燒爺扉ヲ開クニ要スル距離	mm	660	660	660	710	710	710	810	810	810	810	890	890	940	940	1015	1015	1090	1090

油バーナ　淺野物産株式會社

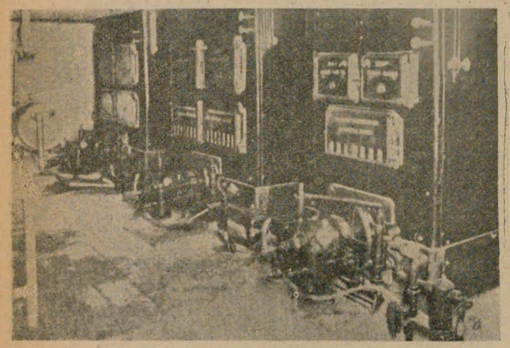
本　店　東京市丸ノ内海上ビル　電話丸ノ内(23) {2580—2589・0072番 / 4170—4179番}
支　店　大阪市東區瓦町山口ビル　電話本局 {2353・3564・3609・4563番 / 5911・5915・5916・5918番}
出張所　大阪・横濱・名古屋・神戸・九州・北海道・大連・奉天・新京・哈爾賓・上海
海外支店　New York • Los Angels • San Francisco • London

製造元　株式會社 丸二製作所　本所區石原町2ノ25　〔電話墨田(74) 2050・0160番〕

ABC重油燃焼機

用途　一般暖房・厨房・火葬爐・塵芥汚物燒却爐・各種燒入爐・燒鈍爐・熔解爐・各種乾燥爐

暖房用ボイラーに取付たる ABC重油燃燒機

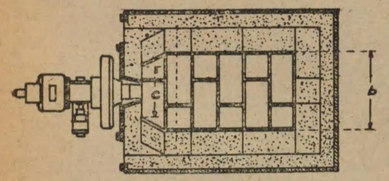


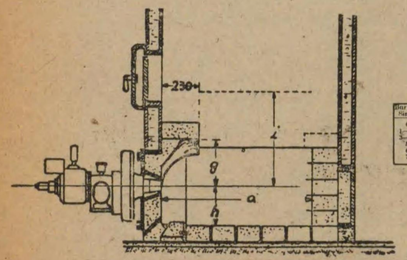
ABC 重油燃燒機用燃燒室煉瓦積

ABC 重油燃燒機取付に當り下圖の通り燃燒室を築造すれば最も高能率を上げる事が出來ます。

	a	a	b	b	h	h	g	i
0	710	610	345	290	190	165	190	460
1	890	735	405	345	345	180	215	510
2	1020	840	485	405	405	190	240	535
3	1220	965	585	460	460	205	260	560
4	1370	1090	635	510	510	215	260	585
5	1600	1195	815	610	610	230	270	160
6	1830	1370	915	685	685	280	280	685
7	2140	1525	1070	760	760	305	290	760

（單位粍）





ABC 重油燃燒機分類表

番號	一時間重油燃燒量（ガロン）	ボイラー放熱面積＝基ク最大効率 蒸氣 平方呎	温水 平方呎	最大ボイラー馬力	附屬モートル馬力
0	1— 5	2.000	3.000	15	¼
1	2— 8	3.000	5.000	24	½
2	2—11	4.500	7.000	33	½
3	3—15	6.000	10.000	45	½
4	4—20	8.000	13.000	60	½
5	5—25	10.000	16.100	75	1
6	6—33	14.000	22.000	100	1
7	10—45	19.000	30.000	125	1½

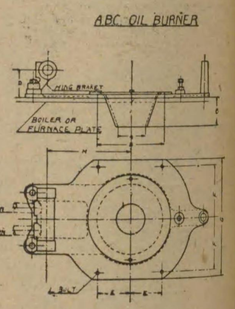
No. 7 以上ハ最大ボイラー馬力 175. 250. 400. 600 800. 1000㎡ マデ製作シテ居リマス。

電　流　100vt 50～(60～) 1 ph
　　200vt 50～(60～) 3 ph

上記分類は手動式ポンプ型手動式重力型及全自動式に共通。

本機は丸二製作所が多年研究の結果製作したる重油燃燒機にして運轉簡易・構造堅牢・價格低廉・他機の追從を許さぬ優良品でありますから重油燃燒裝置には責任を以て本機を御薦め出來る次第であります。

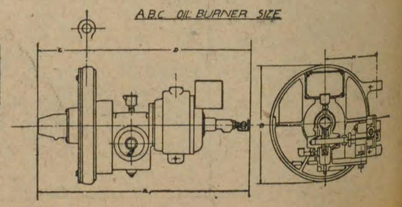
ABC 重油燃燒機取付用前板寸法



FURNACE PLATES

BURNER SIZE	A	B	C	D	E	F	G	H	L
0	60	150	55	68	95	115	270	200	⅜"
1—2	68	150	65	78	95	145	330	240	⅜"
3—4	85	200	69	78	95	145	330	260	⅜"
5	85	200	80	98	135	160	370	285	½"
6	100	200	70	98	135	160	370	235	½"
7	115	200	70	98	135	160	370	285	½"

ABC重油燃燒機の寸法



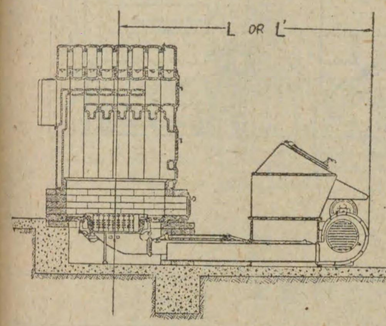
大倉商事株式會社（機械課重工業係）　ストーカ

總代理店

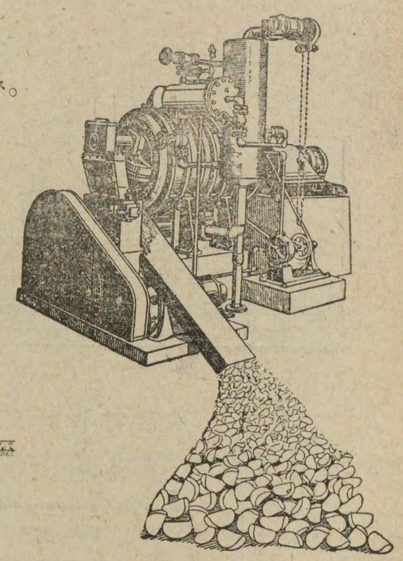
本　社　東京市京橋區銀座2丁目219番地〔電話京橋(56)2130—2149番〕
支店所在地　大阪・門司・大連・紐育・倫敦・伯林・シドニー・其他

IRON FIREMAN AUTOMATIC COAL BURNER

ランカシヤ、コーニシユ汽罐ヲ最高率ニ働カス。
特許ニヨル設計取付ヲモ致シマス。



パツクアイス（碎氷製造機）



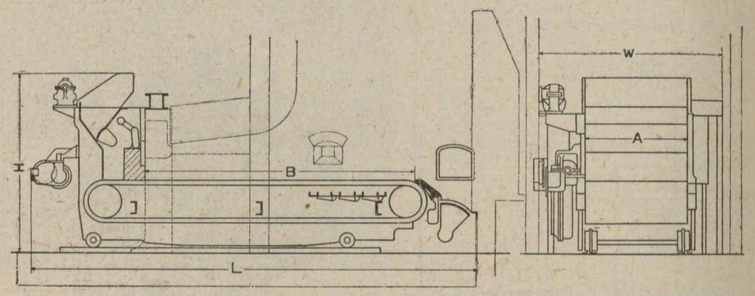
機械番號	送炭量（毎時封度） 最少	中間	最大	適應負荷（平方呎）※（放熱量十パイピング損失） 蒸汽	温水	最大能力（平方呎）※ 蒸汽	温水	貯炭箱容量（封度）	電動機（馬力）	主要寸法 ※※（吋） 巾	L	L′
DL—40	14	28	40～50	800	1,200	1,300	2,100	400	½	23	70	88
JR—60	20	40	60～75	1,200	1,900	1,950	3,150	500	½	23	70	88
JR—90	30	60	90～100	1,800	2,900	2,900	4,600	500	½	25	72	90
No. 2	45	90	140～160	3,000	4,800	4,200	6,700	750	1	31	78	102
No. 3	70	140	200～220	4,200	6,700	5,900	9,500	750	1	31	81	105
No. 4	100	200	300～350	6,500	10,500	9,500	15,000	750	2	31	107	119
No. 4A	170	340	500～550	10,500	17,700	15,500	24,000	1,200	3	35	123	135
No. 5	250	500	750～850	16,000	25,500	23,000	37,000	1,200	5	36	126	138
No. 5A	350	700	1,000～1,200	22,000	35,000	32,500	52,000	1,200	7½	37	136	148

備考　※ Fquivalent Direct Radiation 240 B.T.U/sq. Ft./Hr.（蒸汽）150. B.T.U/sq. Ft./Hr.（温水）
石炭發熱量 10,000 B.T.U/LB. トシテノ計算　※※ L ハ Short 型 L′ ハ Long 型ノ寸法

ストーカ　汽車製造株式會社

本　　店　東京市麹町區丸ノ内丸ビル367區〔電話丸ノ内(23) 5266(3)番〕
大阪支店及大阪工場　大阪市此花區島屋町406番地〔電話此花(64) 62(3)・2831(6)番〕
東京支店及東京工場　東京市城東區南砂町4丁目652番地〔電話本所(73)2151(3)4720・6485番〕

K. S. K. ストーカ



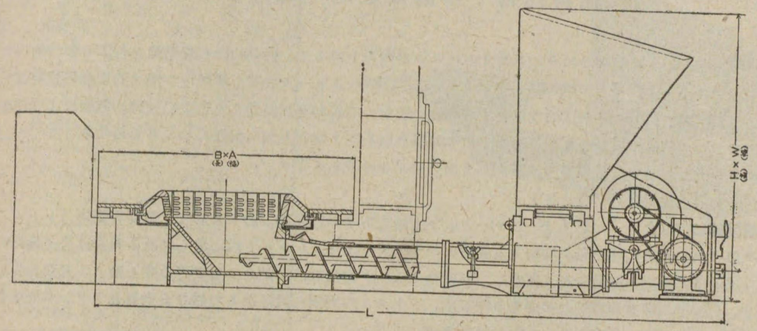
K. S. K. ストーカ摘要表

ストーカ番號		A-22	A-29	A-35	A-42	A-48	A-54	A-67	A-80	A-88	B-114	B-141	B-167	B-194
給炭量(毎時瓲)		274	352	430	508	587	665	822	978	1076	1399	1722	2045	2368
火格子	幅 (A)(粍)	700	900	1100	1300	1500	1700	2100	2500	2000	2600	3200	3800	4400
	長 (B)(粍)	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200	4400	4400	4400	4400	4400
	面積(平方米)	2.24	2.88	3.52	4.16	4.80	5.44	6.72	8.00	8.80	11.4	14.1	16.7	19.4
据付寸法	高 (H)(粍)	2164	2164	2164	2164	2164	2164	2164	2164	2164	2164	2164	2164	2164
	幅 (W)(粍)	1690	1890	2090	2290	2490	2690	3090	3490	2990	4020	4620	5220	5820
	長 (L)(粍)	5365	5365	5365	5365	5365	5365	5365	6365	6565	6965	6965	6965	6965
電動機容量(キロワット)		0.75	1	1	1.5	1.5	1.5	2	2	2	2	3	3	3

汽車製造株式會社　ストーカ

本　　店　東京市麹町區丸ノ内丸ビル367區〔電話丸ノ内(23) 5266(3)番〕
大阪支店及大阪工場　大阪市此花區島屋町406番地〔電話此花(64) 62(3)・2831(6)番〕
東京支店及東京工場　東京市城東區南砂町4丁目652番地〔電話本所(73)2151(3)・4720・6485番〕

K. S. K. 下込ストーカ



K. S. K. 下込ストーカ摘要表

下込ストーカ番號			10	25	35	50	75	100	130	165
放熱面積(蒸汽)		平方米	114	285	400	570	855	1140	1480	1880
放熱面積(温水)		平方米	183	457	640	915	1375	1835	2370	3010
給炭量(毎時)		瓲	23	58	80	115	170	228	295	375
火床	幅 (A)	粍	700	700	800	820	820	820	1060	1300
	長 (B)	粍	1020	1120	1180	1220	1400	1520	1820	1820
据付寸法	高 (H)	粍	990	1180	1180	1295	1450	1450	1450	1450
	幅 (W)	粍	760	660	660	880	970	1020	1550	1550
	長 (L)	粍	2710	3000	3060	3100	3530	3730	4285	4285
電動機容量		キロワット	0.5	0.5	0.5	1	1.5	2	1.5(給炭用) 2(送風用)	1.5(給炭用) 2(送風用)

ストーカ

株式會社 大東工業所

本　　社　東京市蒲田區南六郷3丁目16番地　〔電話蒲田　5172・3435番〕
東京營業所　東京市京橋區寶町3丁目2番地　〔電話京橋(56)2844・7427番〕
大阪支店　大阪市東區伏見町5丁目42番地　〔電話北濱(23)6871・6872番〕
工　　場　蒲田第一工場、蒲田第二工場、尼ヶ崎工場

燃燒機界の最高標準機　D. I. F. ストーカ

（アンダーフキードシステム）

燃料節約・熱處理最適・煤煙防止

由來自動給炭機と云へば從來は只單に手焚きの代りに機械力を用ゐて、自動的に石炭燃燒を行ふもので唯人力を省く丈のものの樣に考へられて居た樣でありますが弊社の D. I. F. ストーカは斯く單純なる機械的自動燃燒裝置たるに止まらず、石炭燃燒に必要なる理論的空氣を適所適量に配給して過剩空氣の進入を防ぎ、理想的燃燒により最高發熱作用を發揮せしむる獨特の設計をなし、過去十數年經驗を積み年々改善を加へ製作しつゝあるのでありまして、30數個の特許構造を有し各種用途に幾多の特徴利點を備へて居るのであります。

以下本機の機能を簡單に說明致します。

燃燒は理論的に行はれる　D. I. F. ストーカは下方給炭方式の燃燒機でありまして、燃燒容爐格（レトルト）の下方より次第次第に新らしき石炭を供給する裝置になつて居ります。レトルト內に送られたる石炭は先づ豫熱せられて爐格面に出づるに先立ち揮發分を瓦斯化し、瓦斯化せられた揮發分は赤熱せる石炭層の間を潛りて長焰を發して燃燒致します、勿論此の揮發分燃燒に必要なる空氣は、レトルトの周圍に設けたる巧妙なる空氣孔より、必要量丈け普遍的に石炭層に供給せられる仕組みになつて居ります。

爐格內にて揮發分を放出して全くコークス狀になりたる石炭は爐格面に押し出され漸次爐格上一杯に擴げられ可燃物を全部燃燒し盡すまで火床に置かれ全く灰分となりたる後取除かれるのであります。

以上の燃燒方式は自動的連續的に行はれますから理想的最高能率の燃燒狀態を繼續し得られるのでありまして必然的に石炭消費は節減せらるるのであります。

汽罐及び爐の性能を高揚す　前述の如く燃燒は理想完全に行はるる上に過剩空氣の進入を防遏致しますから燃燒熱は極度に高く而も燃燒量の調節に從つて一定の溫度を保持する事が出來ますから汽罐にありては罐本體に無理を生ぜしず、加熱爐、燒鈍爐等にありては加熱材料に希望通り任意一定の熱を與へ得るのでありまして、時局柄重工業方面及各種熱作業に特に廣く實用せらるる所以であります。

煤煙防止、都市美化、保健衞生　工業都市に於ける煤烟は經濟上からも市民の保健衞生の上からも實に國家的重大問題であります。國民體位向上の強調せらるる今日、都市の煤烟は國民保健上の緊急問題と謂ふべきでありまして近時都市の綠化運動、煤烟防止運動の行はるる宜なるかなであります。監督官廳に於きましては嚢に煤烟防止規則を實施せられまして鋭意煤烟消滅に盡力せられつつあります。本機を裝備すれば全く無烟でありまして市內各方面に特に寵用せられ玆に燃燒經濟に加へて國民保健と都市美化に寄與し得るは更に我社の光榮とする所であります。

L.C型給炭機　ランカシヤー並にコルニツシユ汽罐專用としての L. C 型給炭機の特色は、焰筒內給炭機の火床を設備した場合に、その爽暫な燃燒室內で如何に石炭を完全燃燒せしむるかにあるのであります。

豫熱器兼用の特殊ブリツヂ　火床面で完全に燃燒し切れない瓦斯はこの火橋を通過する際高熱の二次空氣と接觸して初めて完全な燃燒を完遂するのであります。

この豫熱器は鑄鐵製の箱型で內部に並列した變向板があり强壓された空氣はこの中を通過する際强度に熱せられて焰筒內へ供給されるのであります。この金屬性の火橋の內部に空氣を送入することは火焰のために火橋が燒け切れないと云ふことも考へられて一石二鳥の效果があります。

蒸汽噴射器　尙ほ燃燒の熱效率を增す爲めと、完全燃燒を助成する爲めに、火橋下の空間に蒸汽噴射器を備へ、是に汽罐から生蒸汽を供給して焰筒內に蒸汽を送ると高溫瓦斯に觸れて水素に分解し前者は燃料として、後者は酸化劑として働き先の過熱空氣と協働して燃燒成生物を完全燃燒せしめるものであります。

株式會社 大東工業所　ストーカ

本　　社　東京市蒲田區南六郷3丁目16番地　〔電話蒲田　5172・3435番〕
東京營業所　東京市京橋區寶町3丁目2番地　〔電話京橋(56)2344・7427番〕
大阪支店　大阪市東區伏見町5丁目42番地　〔電話北濱(23)6871・6872番〕
工　　場　蒲田第一工場、蒲田第三工場、尼ヶ崎工場

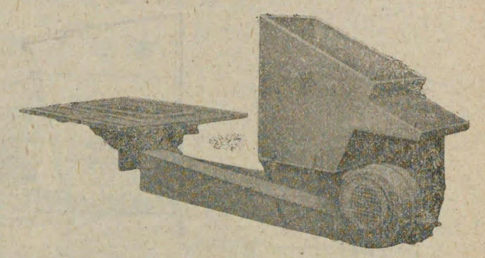
燃燒機界の最高標準機　D.I.F. ストーカ

（アンダンフキードシステム）

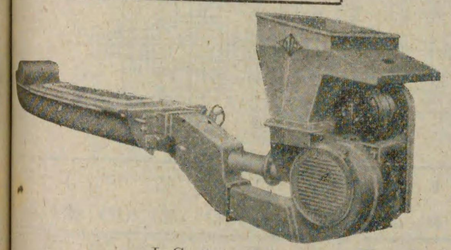
燃料節約熱處理最適煤煙防止

D.I.F. ストーカ能力表

ストーカ番號	送炭量 封度/時	送炭量 瓩/時	馬力
60	20—40—60	9—18—27	¼
90	30—60—90	14—27—41	½
115	38—85—115	17—39—52	½
160	45—90—160	20—41—73	1
220	70—140—220	32—63—100	1
350	100—200—350	45—90—159	2
420	140—260—420	64—118—191	2
550	170—340—550	77—154—250	3
850	250—500—850	113—227—385	5
1200	350—700—1200	159—318—545	2/5
1450	480—960—1450	218—436—660	2/7.5



No 850 ストーカ



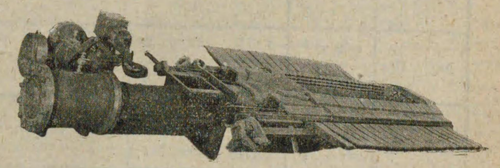
L.C. ストーカ

LC.型ストーカ能力表　Cハコルニツシユ Lハランカツシヤー

ストーカ番號	送炭量 瓩/時	モータ馬力	適合汽罐例示
90	32—60—90	1	C 3′-9″ × 8′-0″
105	37—66—105	1	C 3′-6″ × 12′-0″ C 4′-6″ × 10′-0″
140	47—94—140	1	C 4′-0″ × 12′-0″ C 4′-0″ × 16′-0″
160	53—106—160	2	C 4′-6″ × 18′-0″ L 6′-4″ × 24′-0″ 2臺
190	65—128—190	2	C 5′-0″ × 20′-0″ L 6′-6″ × 27′-0″ 2臺
225	75—148—225	3	C 5′-6″ × 20′-0″ L 6′-6″ × 27′-0″ 2臺
250	84—165—250	3	C 5′-6″ × 24′-0″ L 7′-0″ × 30′-0″ 2臺
270	94—178—270	3	C 5′-9″ × 25′-0″ L 7′-6″ × 30′-0″ 2臺
300	104—196—300	5	C 6′-0″ × 27′-0″ L 8′-0″ × 32′-0″ 2臺

D.P.型陸舶用ストーカ能力表　本表以外ニ中間軸ニ依ルラチエット式ノモノアリ

ストーカ番號	送炭量 瓩/時(最大)	モータ馬力	送風機馬力	送炭ノ段階	聯動ノ方式
200	200	½	5	8 段	蒸汽直動型
500	500	½	7½	〃	〃
800	800	½	10	〃	〃
1000	1000	½	15	〃	〃
1500	1500	½	20	〃	〃
200	200	2	5	6 段	電動クランク型
500	500	3	7½	〃	〃
800	800	5	10	〃	〃
1000	1000	7½	15	〃	〃



D.P. ストーカ

ストーカ

株式會社 大東工業所

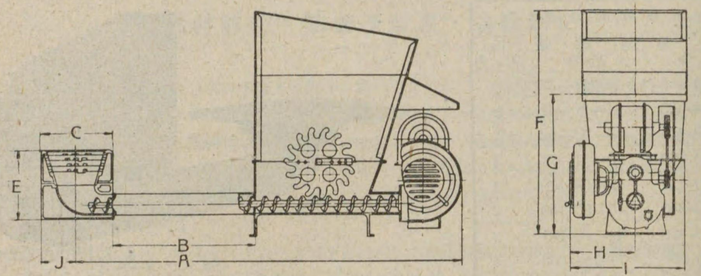
本　　社　東京市蒲田區南六郷3丁目16番地　〔電話蒲田　5172・3495番〕
東京營業所　東京市京橋區寶町3丁目2番地　〔電話京橋(56)2844・7427番〕
大阪支店　大阪市東區伏見町5丁目42番地　〔電話北濱(23)6871・6872番〕
工　　場　蒲田第一工場、蒲田第三工場、尼ヶ崎工場

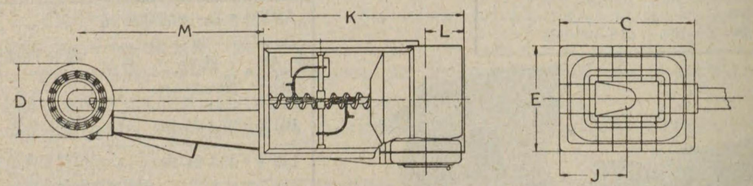
燃燒機界の最高標準機　D. I. F. ストーカ

（アンダーフキードシステム）

燃料節約・熱處理最適・煤煙防止

B 型 寸 法 表





B型ストーカ名稱		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
名稱	種類	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)
S型 No. 22	標準型	1,225	355	250	250	235	750	÷ 620	230	430	125	740	150	485
S型 No. 30	ショート	1,640	630	310	310	280	970	÷ 770	265	530	155	850	185	700
S型 No. 30	ロング	2,100	1,090	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1,250
No. 40	ショート	1,650	630	330	330	310	1,025	÷ 600	245	500	165	850	185	800
No. 40	ロング	2,110	1,090	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1,300
No. 60	ショート	1,675	630	390	390	320	1,025	÷ 600	245	500	185	850	185	895
No. 60	ロング	2,135	1,090	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1,285
No. 90	ショート	1,715	630	460	360	330	1,025	÷ 600	275	530	230	850	185	865
No. 90	ロング	2,175	1,090	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1,325
No. 115	ショート	1,815	630	660	360	330	1,025	÷ 600	300	555	330	850	185	965
No. 115	ロング	2,275	1,090	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1,425

株式會社 大東工業所　ストーカ

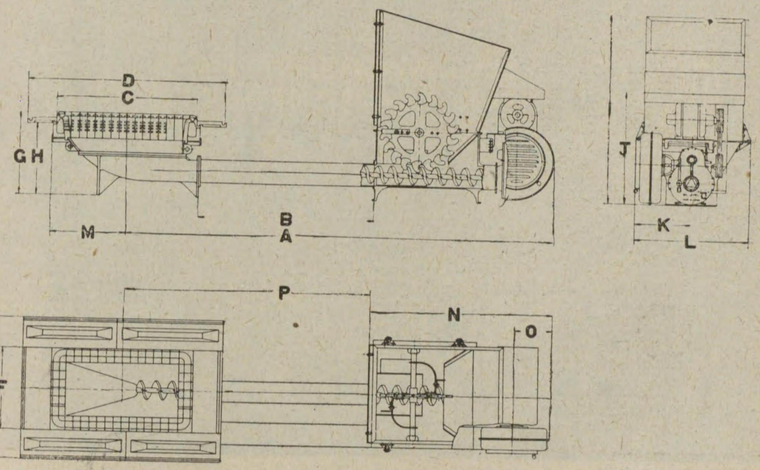
本　　社　東京市蒲田區南六郷3丁目16番地　〔電話蒲田　5172・3495番〕
東京營業所　東京市京橋區寶町3丁目2番地　〔電話京橋(56)2844・7427番〕
大阪支店　大阪市東區伏見町5丁目42番地　〔電話北濱(23)6871・6872番〕
工　　場　蒲田第一工場、蒲田第二工場、尼ヶ崎工場

燃燒機界の最高標準機　D.I.F. ストーカ

（アンダーフキードシステム）

燃料節約　熱處理最適　煤煙防止

A 型 寸 法 表



A型ストーカ名稱		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
名稱	種類	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)
No. 160	ショート	2030	560	510	720	736	355	495	400	1120	÷ 700	295	675	290	1160	250	870
No. 160	ロング	2640	1170	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1480
No. 220	ショート	2075	560	660	870	736	355	495	400	1120	÷ 700	320	700	370	1160	250	915
No. 220	ロング	2685	1170	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1525
No. 350	ショート	2740	1170	768	1170	900	460	520	440	1120	÷ 700	345	725	420	1160	250	1580
No. 350	ロング	3045	1475	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1885
No. 420	ショート	2810	1170	895	1270	900	460	520	440	1120	÷ 700	370	750	485	1160	250	1650
No. 420	ロング	3115	1475	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1955

ストーカ　株式會社 大東工業所

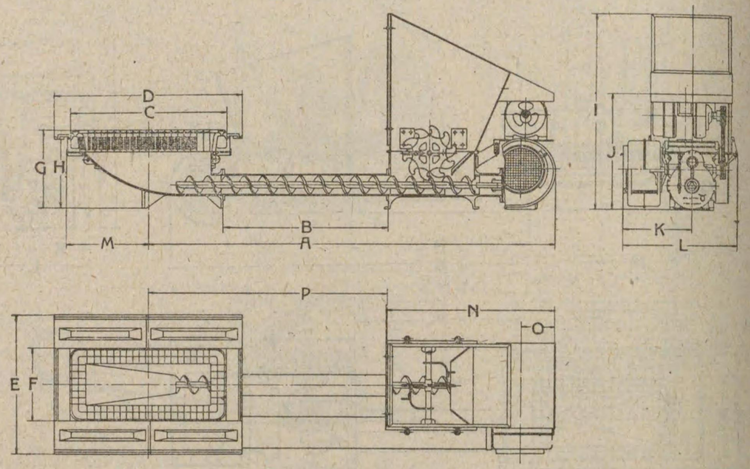
本　　社　東京市蒲田區南六郷3丁目16番地　〔電話蒲田　5172・3495番〕
東京營業所　東京市京橋區寶町3丁目2番地　〔電話京橋(56)2844・7427番〕
大阪支店　大阪市東區伏見町5丁目42番地　〔電話北濱(23)6871・6872番〕
工　　場　蒲田第一工場、蒲田第二工場、尼ケ崎工場

燃燒機界の最高標準機　D. I. F. ストーカ

(アンダーフキードシステム)

燃料節約・熱處理最適・煤煙防止

C 型 寸 法 表

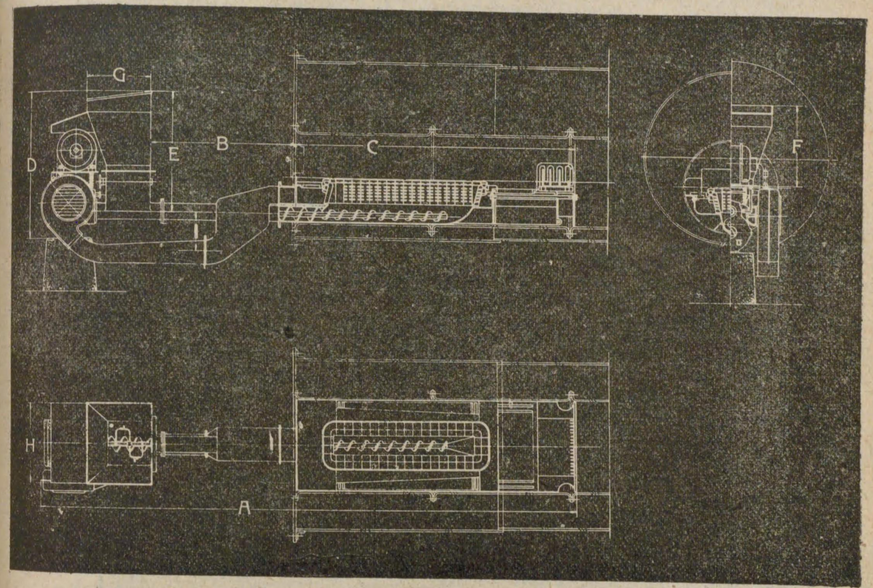


C型ストーカ名稱		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
名稱	種類	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)	(粍)
No. 550	ショート	3,135	1,350	980	1,334	1,050	460	540	460	1,220	≒880	440	820	525	1,300	275	1,858
	ロング	3,435	1,650	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	2,158
No. 850	ショート	3,250	1,350	1,230	1,484	1,156	575	630	550	1,320	≒860	490	870	655	1,300	275	1,958
	ロング	3,550	1,650	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	2,258
No. 1200	ショート	3,195	1,350	1,230	1,664	1,156	575	670	590	1,530	≒840	／	／	655	／	／	1,968
	ロング	3,495	1,650	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	／	／	〃	／	／	2,268
No. 1450	ショート	3,215	1,350	1,280	1,664	1,156	575	670	590	1,680	≒940	／	／	680	／	／	1,968
	ロング	3,515	1,650	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	／	／	〃	／	／	2,268
S. B	つねきち	3,695	1,850	1,230	1,790	1,064	575	670	590	1,530	≒840	／	／	655	／	／	2,468
S. A	ボイラー専用	3,720	1,850	1,280	1,840	1,064	575	670	590	1,680	≒940	／	／	680	／	／	2,468

株式會社 大東工業所　ストーカ

本　　社　東京市蒲田區南六郷3丁目16番地　〔電話蒲田　5172・3495番〕
東京營業所　東京市京橋區寶町3丁目2番地　〔電話京橋(56)2844・7427番〕
大阪支店　大阪市東區伏見町5丁目42番地　〔電話北濱(23)6871・6872番〕
工　　場　蒲田第一工場、蒲田第三工場、尼ケ崎工場

L.C. 型 寸 法 表



D.I.F GEAR TYPE	L C 型ストーカ種類	A (粍)	B (粍)	C (粍)	D (粍)	E (粍)	F (粍)	G (粍)	H (粍)	I (粍)
B	L.C 90	3.105	800	1.600	930	760	510	430	510	250
B	L.C 105	3.265	800	1.760	930	760	510	430	510	250
A	L.C 140	3.350	800	1.815	930	760	510	430	510	280
A	L.C 160	3.645	910	1.900	1.080	890	610	510	610	280
A	L.C 190	3.810	910	2.070	1.080	890	610	510	610	280
A	L.C 225	4.020	930	2.165	1.080	890	610	510	610	280
C	L.C 250	4.095	930	2.170	1.200	930	650	530	650	320
C	L.C 270	4.275	930	2.330	1.200	930	650	530	650	320
C	L.C 300	4.540	1.100	2.430	1.220	940	660	560	660	320

ストーカ　株式會社 大東工業所

本　　社　東京市蒲田區南六郷3丁目16番地　〔電話蒲田　5172・3485番〕
東京營業所　東京市京橋區寶町3丁目2番地　〔電話京橋(56)2844・7427番〕
大阪支店　大阪市東區伏見町5丁目42番地　〔電話北濱(23)6871・6872番〕
工　　場　蒲田第一工場、蒲田第三工場、尼ヶ崎工場

D.P. 型陸舶用給炭機

D.P. 型ストーカの特徴　直結型は流體用ピストンと給炭用ラムとが串狀に連結されたもの、電動式は電動機の廻轉をクランクを介してコールラムに往復動を與ふるものであります。尙ほ所在の中間軸から動力をエクセントリックに傳えラチエト裝置に依りラムを移動させる三つの種類があります。依つて考へるとこの D.P. 型は電氣の外に流體と名の附くものなら蒸汽は勿論のこと、水、壓搾空氣等が動力として利用出來る極めて廣範圍の適應性があつて至極便利であります。

驅動弁の操作　直動式の給炭機では壓力流體の切り替えを行ふために四つの傘弁より成る驅動弁を使用し此の上下運動は二分の一馬力電動機で行ひます。その操作の有樣は第1圖に示す通りで特に右方衝程を開始する態であります。

蒸汽の消要量　コールラムを移動して給炭を行ふ場合の蒸汽の諸要量は第一表の通りであります。但し是はシリンダーと配管は保温無しでありますから實際はこれより消費量は少いものであります。

第一表　送炭量と蒸汽消費量

調節番號	送炭瓩毎時瓩	蒸汽消費量毎時量
2	120	32
5	200	48
8	320	68

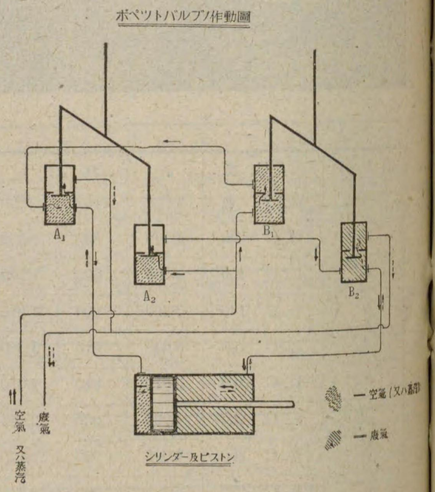
構造の細部　直動型のものは大體次の細部から成り立つて居ります但し電動型のものも主要な部分はこれと共通であります。

二分の一馬力電動機	1臺	シリンダー及びピストン	1組
減速ウオームギヤー	1組	ラムケース及びコールラム	1組
クランク及び連桿	1組	貯炭箱	1個
トリガー裝置	1組	火壺、羽口及び火床板	1組
驅動弁	1組	エヤーチエンバー	1組

各部の各稱　第2圖は直動式給炭裝置をなすものでその各部の名稱は次の通りであります。

①電動機	⑥シリンダー	⑪爐の前板	⑯火壺
②ウオームギヤー	⑦ピストン	⑫ダンパー	⑰火橋
③驅動弁	⑧ラムケース	⑬火室	⑱火床板
④送汽管	⑨コールラム	⑭盲羽口	⑲空氣室
⑤廢汽管	⑩送炭棒	⑮羽口	⑳貯炭箱

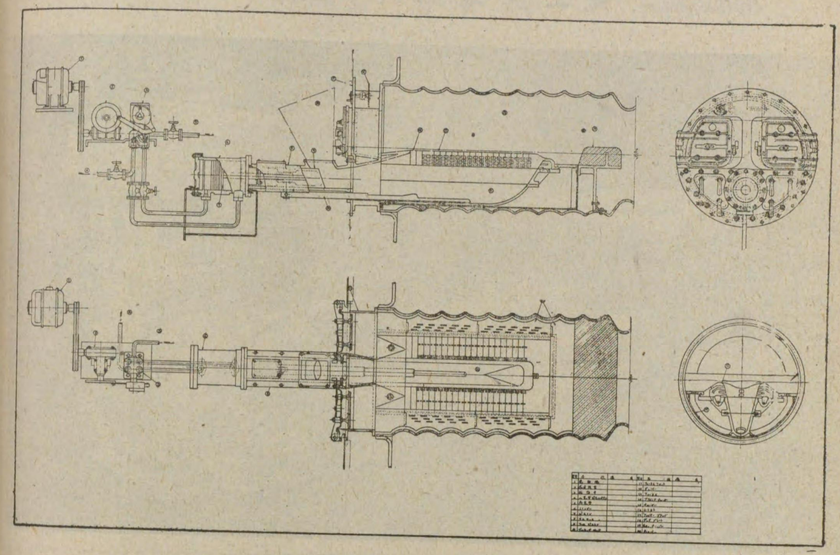
第3圖は電動式の給炭機で在來のギヤーケースを改裝しその變速運動をクランク及び連桿に依つてラムに傳達せるもので主要部分の名稱は直動式のものと共通であります。



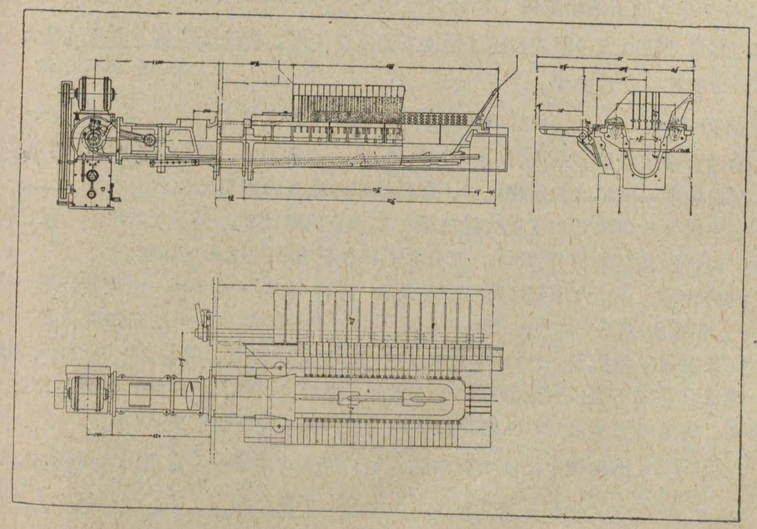
第1圖　驅動弁と汽筒との關係

株式會社 大東工業所　ストーカ

本　　社　東京市蒲田區南六郷3丁目16番地　〔電話蒲田　5172・3485番〕
東京營業所　東京市京橋區寶町3丁目2番地　〔電話京橋(56)2844・7427番〕
大阪支店　大阪市東區伏見町5丁目42番地　〔電話北濱(23)6871・6872番〕
工　　場　蒲田第一工場、蒲田第三工場、尼ヶ崎工場



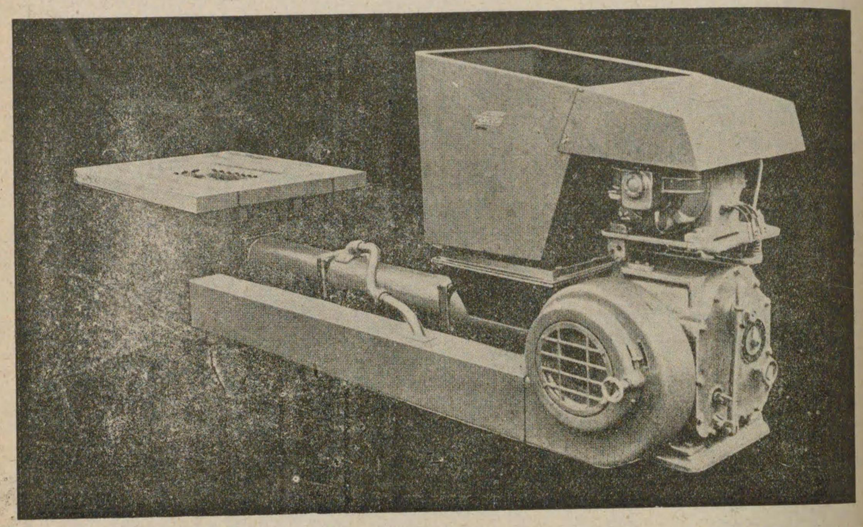
第二圖　舶用汽罐設備の D.P. 型給炭機（直動式）



第3圖　電動式 D.P. 型給炭機

東京市足立區千住曙町1629番地〔電話墨田(74)局2053・3887番〕

マエダ式ストーカー



前田式ストーカは下込給炭機（アンダーフヰードストーカ）の一種であります。而して其標準型の容量寸法は次の諸表に示す通りでありますが、御注文に依り容量寸法とも標準型と異るものも製作いたします。

標準型前田式ストーカの仕様の概略は次の通りであります。

（イ） 燃燒容量は常用、最大、最小の三段で、最大は常用の一倍半、最小は常用の二分の一。

（ロ） 送炭速度の調整は三段變化で、摺動齒車の嚙合の變更に依る。

（ハ） 送風機は片側吸込の多翼式送風機で其靜止風壓は型の大となるに從つて、50粍乃至200粍、回轉數約毎分1800、充分なる風量を有して極めて靜肅。

（ニ） 材料仕様 (i) 火床部は特殊耐熱鑄物 (ii) 送炭スクリユーは摩耗に強い特殊鑄鐵 (iii) 各種齒車はニツケルクローム鋼 (iv) ヲームホイールは高級燐青銅 (v) ホツパー及風道は鋼板製 (vi) 電動機は芝浦、三菱、日立、明電舍のいづれかの製品。

（ホ） 燃燒狀態は不斷の實驗研究により極めて良好に、燃料の經濟、煤煙の防止、操作の容易、構造の堅牢いづれも御期待を滿足し得るものと確信す。

前田式ストーカの御撰定には次頁の能力表に依りボイラーの常用出力に對して相等しか又はストーカの方を少しく大き目にして頂くのが良くあります。（詳細カタログあり）

東京市足立區千住曙町1629番地〔電話墨田(74)局2053・3887番〕

前田ストーカ能力表（撫順粉炭基準）

（メートル單位）

ストーカ番號	石炭燃燒量（大約） 最大	常用	最小	ボイラーの容量（大約） 蒸發量（常用）	蒸汽放熱面 最大	常用	最小	溫水放熱面 最大	常用	最小	貯炭量	電動機馬力
	kg/h			kg/h	m²	m²	m²	m²	m²	m²	kg	
0	12	8	4	62	78	52	26	125	83	42	45	¼
1	18	12	6	95	115	78	39	185	125	62	45	½
2	27	18	9	140	175	115	58	280	185	93	45	½
3	39	26	13	205	250	170	80	400	270	130	90	1
4	60	40	20	310	390	260	130	625	415	210	90	1
5	82	55	27	420	530	350	175	840	560	280	160	1
6	105	70	35	540	675	450	225	1080	720	360	160	1
7	135	90	45	700	870	580	290	1400	930	465	200	2
8	165	110	55	840	1050	700	350	1700	1120	560	200	2
9	195	130	65	1020	1260	840	420	2000	1330	665	385	3
10	240	160	80	1250	1550	1030	520	2500	1650	830	385	3
11	300	200	100	1550	1950	1300	650	3100	2050	1030	385	5
12	360	240	120	1850	2330	1550	780	3700	2450	1230	385	5
13	450	300	150	2350	2900	1950	970	4700	3100	1550	545	2+5
14	540	360	180	2800	3500	2300	1150	5600	3700	1850	545	2+5

（英國單位）

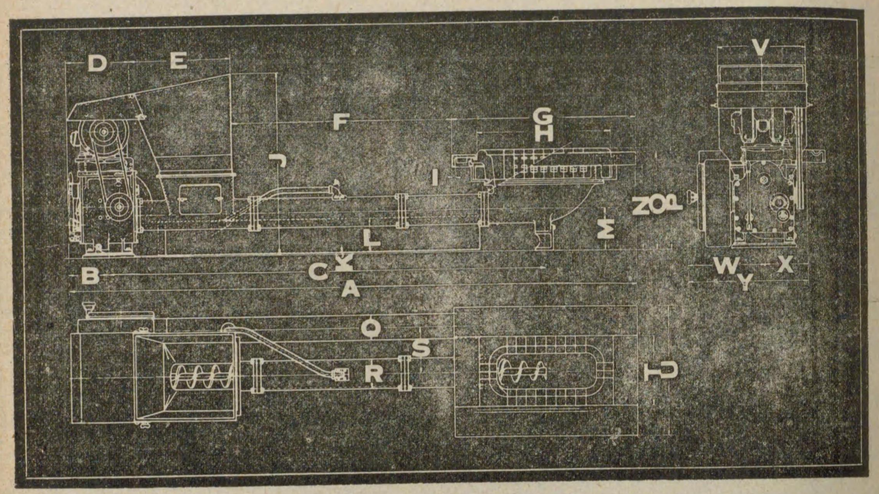
ストーカ番號	石炭燃燒量（大約） 最大	常用	最小	ボイラーの容量（大約） 蒸發量（常用）	蒸汽放熱面 最大	常用	最小	溫水放熱面 最大	常用	最小	貯炭量	電動機馬力
	lbs/h			lbs/h	ft²	ft²	ft²	ft²	ft²	ft²	lbs	
0	27	18	9	145	870	580	290	1400	940	460	100	¼
1	40	26	13	210	1260	840	420	2020	1350	675	100	½
2	60	40	20	320	1720	1230	640	3070	2050	1020	100	½
3	86	57	29	450	2700	1800	900	4300	2900	1450	200	1
4	135	88	45	675	4100	2700	1350	6500	4300	2150	200	1
5	180	120	60	950	5700	3800	1900	9100	6100	3050	350	1
6	230	155	77	1250	7500	5000	2500	12000	8000	4000	350	1
7	300	200	100	1600	9600	6400	3200	15000	10200	5100	450	2
8	360	240	120	1850	11000	7400	3700	17500	11800	5900	450	2
9	430	285	145	2250	13500	9000	4500	21600	14400	7200	850	3
10	525	350	175	2800	16800	11200	5600	27000	18000	9000	850	3
11	660	440	220	3500	21000	14000	7000	33600	22400	11200	850	5
12	800	530	265	4250	25500	17000	8500	40000	27000	13500	850	5
13	1000	660	330	5250	31500	21000	10500	50000	33500	16800	1200	2+5
14	1200	800	400	6500	39000	26000	13000	62500	41500	20800	1200	2+5

ストーカ

株式會社 **前田鐵工所**

東京市足立區千住曙町1629番地 〔電話墨田(74)長2053・3887番〕

寸法圖



主要寸法表

ストーカー番號	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	電動機馬力
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
No. 0	1781	194	1416	270	382	787	342	260		765	6	127	159		330	349	89	92		260	342	422	240	211	451	¼
No. 1	1781	194	1416	270	382	787	342	260		765	6	127	159		330	349	89	92		260	342	422	240	211	451	½
No. 2	1781	194	1416	270	382	787	342	260		765	6	127	159		330	349	89	92		260	342	422	240	211	451	½
No. 3	2495	225	1949	334	530	997	634	432	16	927	5	178	216	432	495	520	114	108		305	530	458	380	229	609	1
No. 4	2495	225	1949	334	530	997	634	432	16	927	5	178	216	432	495	520	114	108		305	530	458	380	229	609	1
No. 5	2930	215	2245	330	532	1128	940	686	18	927	5	178	216	433	497	521	127	152	235	356	660	458	395	229	624	1
No. 6	2930	215	2245	330	532	1123	940	686	18	927	5	178	216	433	497	521	127	152	235	356	660	458	395	229	624	1
No. 7	3111	225	2365	330	635	1098	1042	787	18	1080	10	230	240	484	547	572	140	152	275	430	787	508	439	254	684	2
No 8	3111	225	2365	330	635	1098	1042	787	18	1080	10	230	240	484	547	572	140	152	275	430	787	508	430	254	684	2
No. 9	3710	237	2838	378	685	1377	1270	965	19	1206	8	240	267	515	577	597	190	175	298	460	890	534	483	267	750	3
No. 10	3710	237	2838	378	685	1377	1270	965	19	1206	8	240	267	515	577	597	190	175	298	460	890	534	483	267	750	3
No. 11	4290	283	3220	399	812	1505	1574	1220	19	1283	70	276	267	514	577	597	238	178	340	510	1016	610	850	305	1155	5
No. 12	4290	283	3220	399	812	1505	1574	1220	19	1283	70	276	267	514	577	597	238	178	340	510	1016	610	850	305	1155	5
No. 13	5000	308	3905	421	915	2090	1574	1220	19	1276	15	236	267	577	640	660	200	263	325	510	1016	610	1055	305	1360	2 5
No. 14	5000	308	3905	421	915	2090	1574	1220	19	1276	15	236	267	577	640	660	206	263	325	510	1016	610	1055	305	1360	2 5

合資會社 **增島工作所** ストーカ

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2834・7204・8369番〕

第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73)2885・7680番〕

大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕

大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(3)2720番〕

福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島 724番〕

八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子 1361番〕

美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄 103番〕

奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段28號 〔電話長(3)6150・7837番〕

特許 增島ストーカ

本機は最新の燃燒原理に基き最も合理的に設計せられたる下込給炭機（**アンダーフキードストーカ**）であり、又石炭完全燃燒機でありまして、弊社多年の苦心研究に基く新方式の具現、新機構の適用、改良に加ふるに優秀なる工作に依り、各部の特性、特能を十分に發揮せしめたるものであります。

卽ち新時代の要求する物資の節約、生產能率の增進或は燃料消費の節減、人件費の削減及び煤煙防止等の諸問題は增島**ストーカ**の裝備に依りて解決せらるゝものと確信するもので有ります。以下本機の特徵の二三を記述致します。

本機の主なる特徵

機構堅牢 機構は簡單にして精巧堅牢でありますから故障少なく、且つ箇所に特殊合金、鑄鋼、**ボールベアリング**等を使用して有りますから運轉は極めて圓滑に行はれます。電動機は特殊型を要せず規格市場品にて間に合ひます。

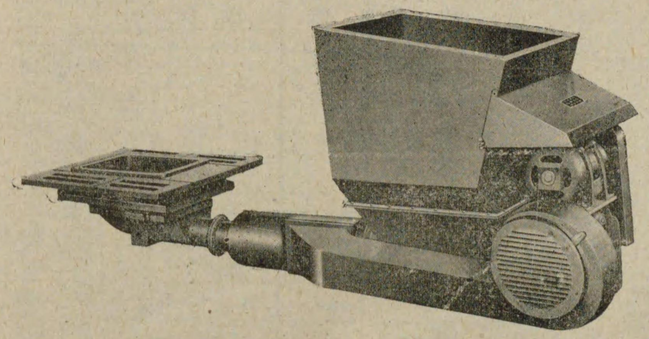
操作簡單 複雜なる機構を有せぬ爲め、操作は至極簡單且つ迅速に出來ます。

送炭の正確 送炭容料は 1. 2. 3. 4. 0. の5段變速送りで有まして、且つ變速が規則的に確實なる爲めに正確なる送炭量の計算が容易であります。又加熱面に對する放熱は頗る均等に行はれます。

燃料節約 燃料は安價なる粉炭でありますから燃料費は節減せられ、且つ完全燃燒に依り煤煙は防止され、効率は舊來の手焚投炭法の場合よりも20%以上の好成績を擧げて居ります。

高熱發揚 焚燒爐部は特殊なる能動的機能に依り燃燒熱の高揚を促進し、以つて罐効率及燃燒効率等を增進せしめます。

据付容易 諸汽罐及び各種燃燒の爐に簡單に据付られ、或は舊來の焚燒裝置の取換等も容易に出來ます。尙ほ**ランカシヤ**汽罐、**コルニツシュ**汽罐等に對しては專用特殊型（ＬＣ型）が有まして好成績を擧げて居ります。



增島ストーカ　Ｅ型

ストーカ

合資會社 增島工作所

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73)2885・7680番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

增島ストーカE型能力表

ストーカ番號	送炭量(kg/h) 指示 1	2 (常用)	3	4	電動機馬力	ボイラー容量(大的) 蒸發量 常用 kg/h	蒸汽放熱面 常用 m²	温水放熱面 常用 m²	適合する增島ケワニー汽罐ノ例 A型	B型
E～10	15	10	5		¼	78	65	100		
E～15	20	15	7		〃	115	97	155		
E～27	35	27	19	10	½	210	175	280		
E～40	50	40	30	15	〃	310	260	415		No. 2, 3, 4, 5,
E～60	75	60	45	25	1	460	390	620		No. 6,
E～80	105	80	55	35	〃	620	520	830	No. 407, 408	No. 7, 8,
E～120	160	120	85	50	2	930	780	1,240	No. 409	No. 9, 11,
E～140	190	145	100	60	〃	1,130	940	1,500	No. 411, 412,	No. 12,
E～170	230	175	125	70	〃	1,260	1,050	1,680	No. 413,	No. 13,
E～210	270	210	145	80	3	1,630	1,360	2,180	No. 414, 415,	No. 14, 15,
E～260	340	260	180	100	5	2,020	1,690	2,700	No. 416, 417,	No. 16, 17, 18,
E～310	400	310	215	120	〃	2,400	2,000	3,200	No. 418, 419, 420,	No. 19, 20,
E～380	500	380	265	150	5+2	2,960	2,470	3,950	No. 421, 422,	
E～460	600	460	320	180	〃	3,580	2,980	4,750	No. 423, 424,	

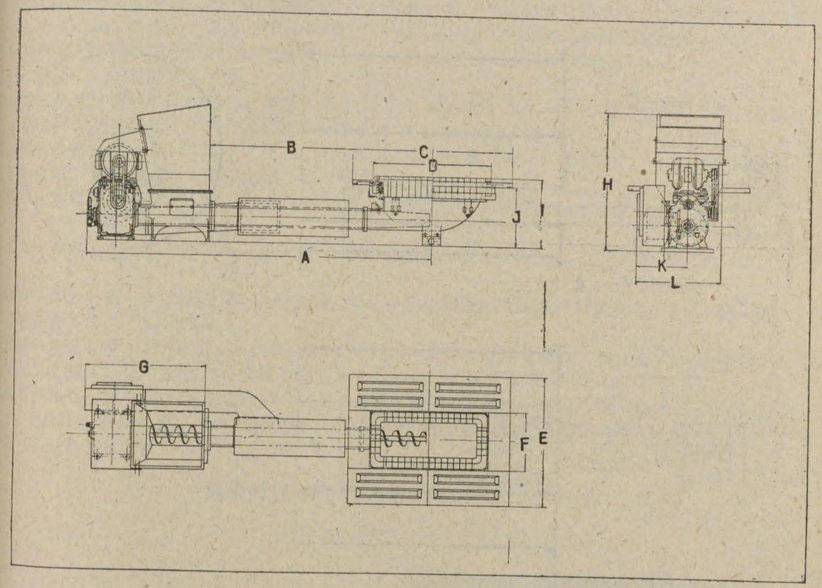
增島ストーカLC型能力表

ストーカ番號	送炭量 指示 1	2	3	4	電動機馬力	適合スル汽罐ノ例		
LC～70	90	70	50	30	1	コルニツシユ	1,220mm × 3,050mm 4′～0″ × 10′	
LC～85	110	85	60	35	1	〃	1,370 4′～6″ × 12′	3,660
						〃	1,370 4′～6″ × 16′	4,875
LC～120	160	120	85	50	1	〃	1,525 5′～0″ × 16′	4,875
						〃	1,525 5′～0″ × 20′	6,095
						ランカシヤ	1,930 6′～4″ × 20′	6,095 2臺
LC～140	190	145	100	55	2	コルニツシユ	1,525 5′～0″ × 24′	7,315
						〃	1,675 5′～6″ × 20′	6,095
						ランカシヤ	1,930 6′～4″ × 24′	7,315 2臺
LC～170	230	175	125	70	2	コルニツシユ	1,675 5′～6″ × 24′	7,315
						〃	1,830 6′～0″ × 24′	7,315
						ランカシヤ	1,980 6′～6″ × 26′	7,925 2臺
						〃	2,135 7′～0″ × 30′	9,145 2臺
LL～210	270	210	145	80	2	コルニツシユ	1,980 6′～6″ × 26′	7,925
						ランカシヤ	2,285 7′～6″ × 28′	8,535 2臺
						〃	2,285 7′～6″ × 30′	9,145 2臺
LC～240	315	240	165	95	3	〃	2,440 8′～0″ × 32′	9,755 2臺
LC～310	400	310	215	120	5			

合資會社 增島工作所 ストーカ

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73)2885・7630番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹2番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

增島ストーカE型 (煙管及水管式汽罐 鑄鐵製汽罐 乾燥爐、反射爐 燒鈍爐、其他諸爐用)



主要寸法表 (粍)

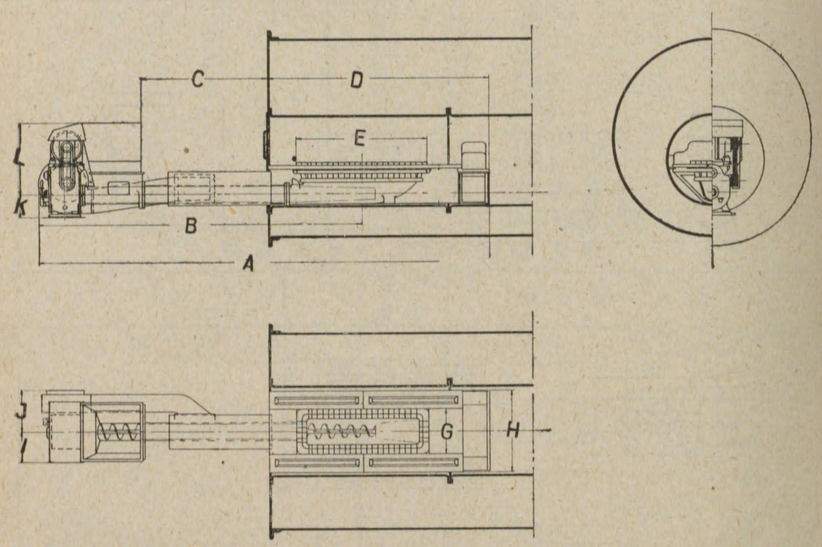
型式番號		電動機馬力	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
E型	E～10	¼	1,605	770	350	270	350	270	660	730	340		275	485
	E～15	〃	1,605	770	350	270	350	270	660	730	340		275	485
	E～27	½	2,040	950	640	430	530	330	770	765	450	385	305	535
	E～40	〃	2,040	950	640	430	530	330	770	765	450	385	305	535
	E～60	1	2,295	1,040	940	685	660	355	785	825	465	400	345	575
	E～80	〃	2,295	1,040	940	685	660	355	785	825	465	400	345	575
	E～120	2	2,570	1,095	1,230	880	850	450	860	965	520	455	375	645
	E～140	〃	2,570	1,095	1,230	880	850	450	860	965	520	455	375	645
	E～170	〃	2,715	1,150	1,300	965	900	460	915	1,100	550	485	410	680
	E～210	3	2,715	1,150	1,300	965	900	460	915	1,100	550	485	410	680
	E～260	5	3,215	1,400	1,550	1,150	1,000	535	1,040	1,200	570	505	425	750
	E～310	〃	3,215	1,400	1,550	1,150	1,000	535	1,040	1,200	570	505	425	750
	E～380	5+2	3,590	1,600	1,700	1,300	1,150	585	1,140	1,200	590	525	900	1,225
	E～460	〃	3,590	1,600	1,700	1,300	1,150	585	1,140	1,200	590	525	900	1,225

ストーカ

合資會社 增島工作所

本社及工場　東京市城東區南砂町7丁目783番地　〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・1204・8359番〕
第二工場　東京市城東區南砂町7丁目17番地　〔電話本所(73) 2885・7680番〕
大阪出張所　大阪市北區玉江橋(いづみやビル)　〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所　株式會社滿洲增島工作所　大連市山縣通212福昌ビル　〔電話本局(2)2720番〕
福島工場　福島市外杉妻村大字太平寺字過吹2番地　〔電話福島724番〕
八王子分工場　東京府南多摩郡小宮町西中野118番地　〔電話八王子1361番〕
美唄工場　北海道空知郡美唄町　〔電話美唄103番〕
奉天工場　奉天鐵西區嘉工街4段23號　〔電話局(3)6150・7837番〕

增島ストーカLC型　(ランカシヤ汽罐 コルニツシユ汽罐 スコツチ汽罐)



主要寸法表 (粍)

型式	番號	電動機馬力	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L
L C 型	70	1	3,240	2,407	1,000	1,455	725	320	汽罐ノ大小ニ依リ定ム	230	345	160	570
	85	〃	3,240	2,407	1,000	1,455	725	320		230	345	160	570
	120	〃	3,635	2,665	1,045	1,730	1,000	420		270	375	165	620
	140	2	3,635	2,665	1,045	1,730	1,000	420		270	375	165	620
	170	〃	3,995	2,875	1,100	1,980	1,200	420		270	410	205	645
	210	〃	3,995	2,875	1,100	1,980	1,200	420		270	410	205	645
	240	3	4,520	3,325	1,350	2,130	1,350	470		325	425	205	660
	310	5	4,520	3,325	1,350	2,130	1,350	470		325	425	205	660

株式會社

米花製作所

ストーカ

本　社　京都市上京區吉祥院八反田町29ノ1　〔電話下(5) 1110番〕
大阪營業所　大阪市北區堂島濱通1丁目堂島ビルデング4階　〔電話北(36)5890～5899番〕
東京營業所　東京市杉並區方南町470番地　〔電話中野(38) 4830番〕

專賣特許 97805 120055 125609

米花式コールセンダーの有する絕體特長

當機の使用により暖房費の25%乃至50%を節約し得る理由は本機が極めて科學的合理性を有することによるのでありましてその連續的自動給炭作用と燃燒に於ける空氣混合の適良とは廢氣中に可燃性物質を殘留せしめざる點にあるのであります。科學的合理性ある內容の整備せる機械が經濟的竝に技術的に優秀なる成績を擧ぐるは極めて當然のことでありまして本機に於てその最も適切なる實例を見るのであります。以下本機の特長の二三を記述します。

米花式**コールセンダー**の運轉操作は極めて簡易にして他の同種**ストーカ**に於て屢々見るが如き取扱の複雜困難は更に無く作業上に於ても能率向上を圖り得るものであります。

米花式**コールセンダー**爐は特許にして**レトルト**上の面積をして非常に能動的ならしむる爲送風管を通じて充分な壓力で空氣を取入る樣考案されて居ります。

米花式**コールセンダー**の送風機は風壓を强弱自由に調節される樣特殊型**シヤツター**式に設計されて居ります。

米花式**コールセンダー**は特殊の構造を有する煙の逆流防止裝置を設計してありますから煙の逆流はありません。

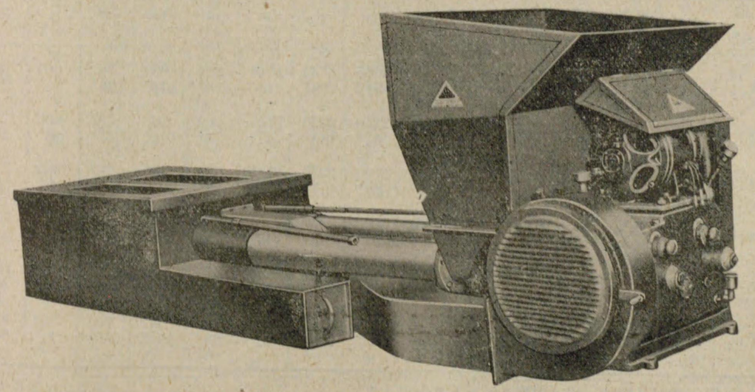
米花式**コールセンダー**の傳導裝置は特許にして送炭調節裝置が完備されて居りますから運轉中自由に送炭量を調節することが出來ます。

米花式**コールセンダー**は特殊の**スクリユーコンベアー**を以て送炭せられて居りますから送炭に要する動力を著しく減少し且つ爐上の石炭層を均一ならしめ燃燒の能率を增大せしめて居ります。

米花式**コールセンダー**は大量燃燒を完全に行ふが爲に他に類例のなき特許、複式螺旋送炭裝置を有して居ます。それ等の特長に就ては本機御愛用の諸賢の旣に充分の實驗を經確實の證明と絕大の賞讚を受けてゐるものであります。

專賣特許米花式コールセンダーストーカ

H型(複式スクリユーコンベアー)



ストーカ

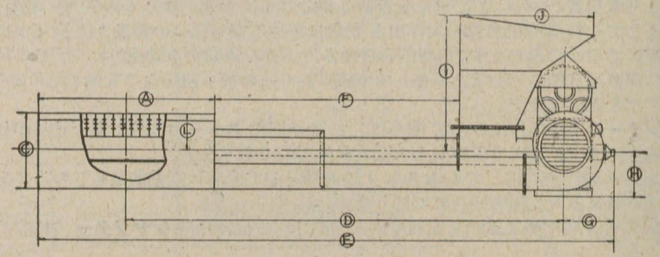
株式會社 米花製作所

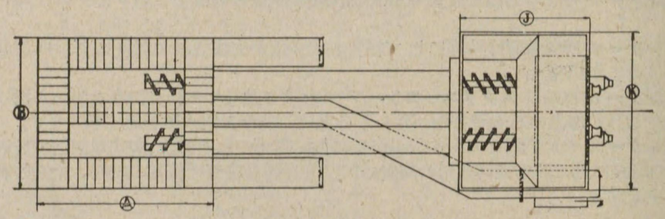
朝鮮及滿洲總代理店

京城	杉山製作所	京城府竹添町2丁目157番地	〔電話 光化門 181・545番〕
奉天	滿洲鑄物株式會社	奉天市大和區東亞街5段105	〔電話 (2) 4268番〕
新京	滿洲鑄物株式會社新京支店	新東特別市大同大街202大興ビル	〔電話 (2) 3462番〕

米花式コールセンターH型

（ラセン複式標準型）





H型コールセンター寸法

符號 / 號	HP	毎時送炭量 最小—最大	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
No. 1	2	25—170瓩 55—380磅	864 34″	813 32″	380 15″	2055 81″	2743 108″	1016 40″	254 10″	260 10¼″	762 30″	660 26″	737 29″	185 7¼″
No. 2	2	40—240 90—520	915 36″	813 32″	406 16″	2210 87″	2920 115″	1145 45″	254 10″	260 10¼″	787 31″	660 26″	737 29″	185 7¼″
No. 3	2	50—280 110—620	965 38″	813 32″	406 16″	2233 88″	2970 117″	1145 45″	254 10″	260 10¼″	787 31″	660 26″	737 29″	185 7¼″
No. 4	3	60—350 130—750	1016 40″	890 35″	432 17″	2335 92″	3100 122″	1220 48″	254 10″	260 10¼″	850 33½″	710 28″	762 30″	197 7¾″
No. 5	3	70—430 150—950	1067 42″	890 35″	432 17″	2360 93″	3150 124″	1220 48″	254 10″	260 10¼″	850 33½″	710 28″	762 30″	197 7¾″
No. 6	5	90—600 200—1300	1220 48″	1067 42″	457 18″	2616 103″	3505 138″	1320 52″	280 11″	342 13½″	908 35¾″	762 30″	915 36″	205 8″

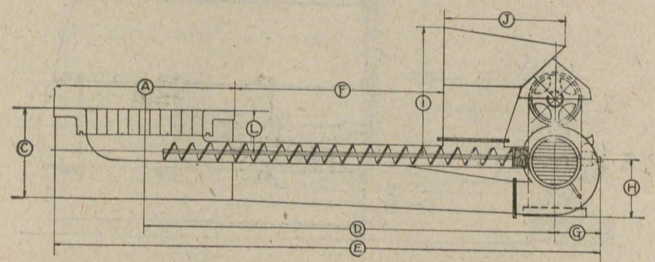
D. E. F ハ据付ノ關係ニ依リ伸縮スルコトガ出來マス　　（上段ノ寸法單位ハ耗）

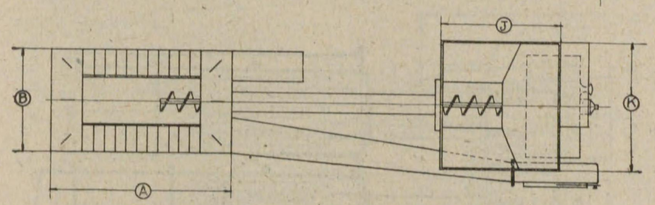
株式會社 米花製作所　ストーカ

本社	京都市上京區吉祥院八反田町29ノ1	〔電話下(5)(38)1110番〕
大阪營業所	大阪市北區堂島濱通1丁目堂島ビルデング4階	〔電話北(36)5890～5899番〕
東京營業所	東京市杉並區方南町470番地	〔電話中野(38) 4830番〕

米花式コールセンター L型

（ラセン單式標準型）





L型コールセンター寸法

符號 / 號	HP	毎時送炭量 最小—最大	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
No. 1	½	10—30瓩 20—65磅	457 18″	380 15″	356 14″	1448 57″	1880 74″	710 28″	205 8″	254 10″	674 26½″	610 64″	558 22″	172 6¾″
No. 2	½	13— 40 30— 90	533 21″	432 17″	356 14″	1535 60½″	2005 79″	762 30″	205 8″	254 10″	685 27″	610 24″	558 22″	185 7¼″
No. 3	½	15— 60 30—130	610 24″	432 17″	380 15″	1753 69″	2285 90″	890 35″	230 9″	205 8″	710 28″	635 25″	585 23″	185 7¼″
No. 4	½	20— 80 45—180	737 29″	432 17″	380 15″	1815 71½″	2412 95″	890 35″	230 9″	205 8″	710 28″	635 25″	585 23″	185 7¼″
No. 5	1	30—100 65—220	813 32″	482 19″	406 16″	2030 80″	2692 106″	1016 40″	254 10″	230 9″	737 29″	660 26″	610 24″	185 7¼″
No. 6	1	35—120 75—270	890 35″	482 19″	406 16″	2195 86½″	2895 114″	1145 45″	254 10″	230 9″	737 29″	660 26″	610 24″	185 7¼″
No. 7	2	40—150 90—350	965 38″	482 19″	420 16½″	2233 88″	2997 118″	1145 45″	254 10″	230 9″	762 30″	710 28″	660 26″	185 7¼″
No. 8	2	60—250 130—550	965 38″	560 22″	432 17″	2310 91″	3050 120″	1220 48″	254 10″	230 9″	800 31½″	737 29″	685 27″	197 7¾″

D. E. F. ハ据付ノ關係ニ伸縮スルコトガ出來マス　　（上段ノ寸法單位ハ耗）

ストーカ

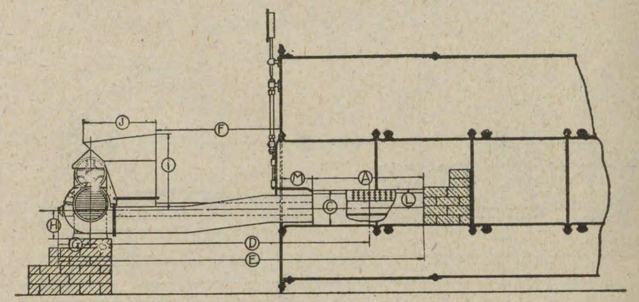
株式會社 米花製作所

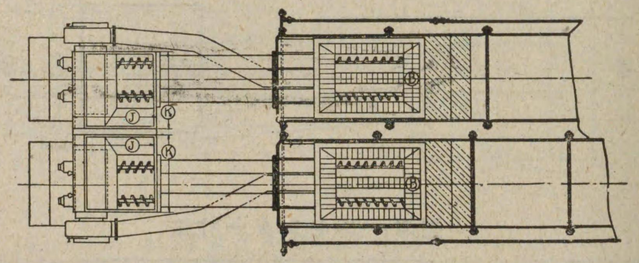
朝鮮及滿洲總代理店

京城	杉山製作所	京城府竹添町2丁目157番地	〔電話 光化門 181・545番〕
奉天	滿洲鑄物株式會社	奉天市大和區東亞街5段105	〔電話(2) 4268番〕
新京	滿洲鑄物株式會社新京支店	新京特別市大同大街202大興ビル	〔電話(2) 3462番〕

米花式コールセンダーLB・HB型

（LBラセン單式特型・HBラセン複式特型）





LB型コールセンダー寸法（ランカシヤ汽罐 コルニツシユ汽罐）

符號 / 號	HP	毎時送炭量 最小—最大	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
LB 6	1	25—100瓲 55—220磅	1016 40″	508 20″	241 9½″	2360 93″	3125 123″	965 38″	254 10″	230 9″	737 29″	660 26″	610 24″	165 6½″	356 14″
LB 8	2	35—150 80—330	1220 48″	584 23″	266 10½″	2516 99″	3403 133″	1016 40″	254 10″	230 9″	762 30″	712 28″	660 26″	178 7″	356 14″

HB型コールセンダー寸法（ランカシヤ汽罐 コルニツシユ汽罐）

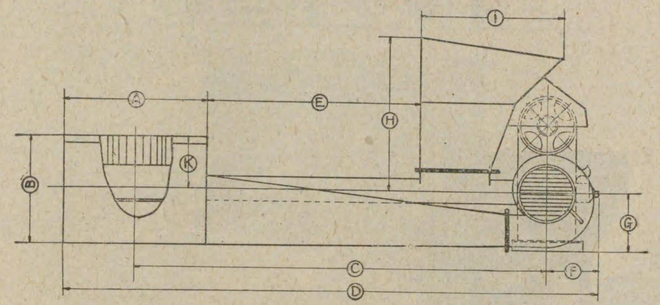
符號 / 號	HP	毎時送炭量 最小—最大	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
HB 4	2	50—200瓲 110—440磅	1170 46″	660 26″	269 11″	2793 110″	3657 143″	1270 50″	254 10″	260 10¼″	762 30″	660 26″	737 29″	178 7″	330 13″
HB 5	3	60—250 130—550	1626 64″	660 26″	305 12″	3200 126″	4267 168″	1422 56″	254 10″	260 10¼″	837 33″	712 28″	762 30″	190 7½″	356 14″
HB 6	3	75—300 160—650	1880 74″	660 26″	305 12″	3200 126″	4267 168″	1422 56″	254 10″	260 10¼″	837 33″	712 28″	762 30″	190 7½″	356 14″

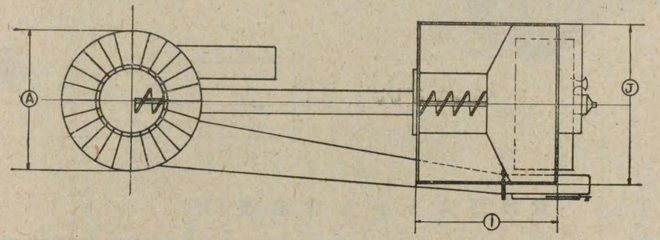
（上段ノ寸法單位ハ粍）

株式會社 米花製作所 ストーカ

本社	京都市下京區吉祥院八反田29ノ1	〔電話下(5) 1110番〕
大阪營業所	大阪市北區堂島濱通1丁目堂島ビルデング4階	〔電話北(36)5890～5899番〕
東京營業所	東京市杉並區方南町470番地	〔電話中野(38) 4830番〕

米花式コールセンダーLR型





LR型コールセンダー寸法

符號 / 號	HP	毎時送炭量 最小—最大	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
No. 0	½	6—20瓲 13—45磅	330 13″	305 12″	1448 57″	1880 74″	710 28″	205 8″	254 10″	674 26½″	610 24″	558 22″	172 6¾″
No. 1	½	10—30 20—65	406 16″	356 14″	1448 57″	1880 74″	710 28″	205 8″	254 10″	674 26½″	610 24″	558 22″	172 6¾″
No. 2	½	12—40 30—90	482 19″	356 14″	1535 60¼″	2005 79″	762 30″	205 8″	254 10″	685 27″	610 24″	558 22″	185 7¼″
No. 3	½	15—60 30—130	585 23″	380 15″	1753 69″	2285 90″	890 35″	230 9″	205 8″	710 28″	635 25″	585 23″	185 7¼″
No. 4	½	20—80 45—180	635 25″	380 15″	1815 71½″	2412 95″	890 35″	230 9″	205 8″	710 28″	635 25″	585 23″	185 7¼″
No. 5	1	30—100 65—220	674 26½″	432 17″	2030 80″	2692 106″	1016 40″	254 10″	230 9″	737 29″	660 26″	610 14″	185 7¼″
No. 6	1	35—120 75—270	710 28″	432 17″	2195 86½″	2895 114″	1145 45″	254 10″	230 9″	737 29″	660 26″	610 24″	185 7¼″
No. 7	2	40—160 90—350	762 30″	457 18″	2233 88″	2997 118″	1145 45″	254 10″	230 9″	762 30″	710 28″	660 26″	185 7¼″

C.D.E. ハ据付ノ關係ニ依リ伸縮スルコトガ出來マス

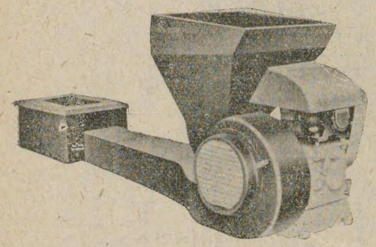
（上段ノ寸法單位ハ粍）

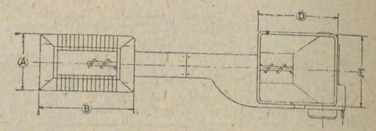
ストーカ

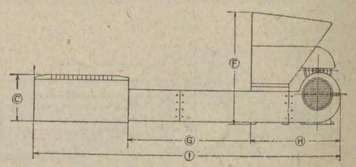
理研工業株式會社

本　社　東京市小石川區春日町１丁目１番地〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津

理興ストーカ







RB型ストーカ寸法表（粍）

型番	電動機馬力	送炭量瓩/毎時 最小——最大	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ホッパー容量瓩
No. 1	½	5——20	390	470	350	610	540	850	880	750	2100	80
No. 2	½	7——30	440	520	350	610	540	850	880	750	2100	80
No. 3	½	15——60	440	620	380	660	580	950	990	800	2400	100
No. 4	1	20——80	440	720	380	660	580	950	990	800	2500	100
No. 5	1	30——120	490	820	400	740	650	1000	1100	900	2800	140
No. 6	2	35——150	490	870	400	740	650	1050	1100	900	2850	140
No. 7	2	45——180	560	920	420	770	680	1050	1200	930	3000	180
No. 8	2	60——240	560	1000	440	800	700	1100	1200	930	3200	220
No. 9	3	90——360	640	1150	460	850	750	1150	1200	960	3400	280
No. 10	5	120——480	640	1200	480	900	800	1200	1300	1000	3600	340
No. 11	2. 5.	150——600	680	1300	500	950	850	1300	1500	1200	4000	400
No 12	3. 5.	180——720	680	1400	500	1000	900	1450	1500	1200	4000	460

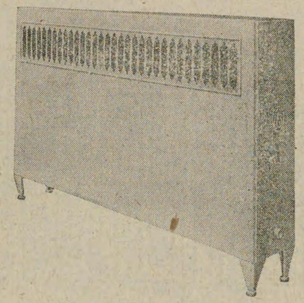
井上金屬工業株式會社

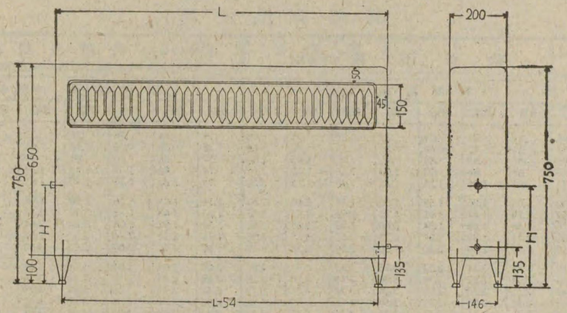
放熱器

大阪市北區都島北通一丁目　電話堀川{18番 19番 20番}

營業課目
新案特許エロフインヒータークーラー
乾燥機鐵板加工一式
送風機排風機一般空氣機械

標準型キヤビネツトヒーター





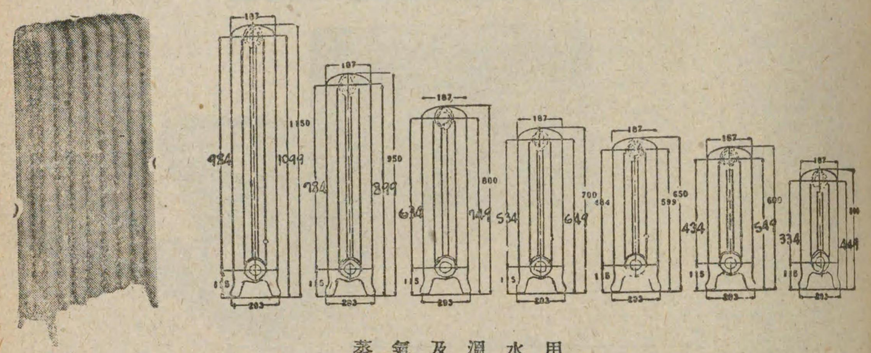
放熱面積

放熱面積＼長サ	L mm	H mm	放熱面積＼長サ	L mm	H mm
20平方呎	670	355	60	1270	355
25	670	355	65	1270	355
30	820	355	70	1420	355
35	820	355	75	1420	355
40	970	355	80	1570	355
45	970	355	85	1570	355
50	1120	355	90	1720	355
55	1120	355	95	1720	355

放熱器 | 國產放熱器株式會社

本社 東京市麴町區丸ノ内2丁目2番地
(丸ノ内ビル5階) 〔電話丸ノ内(23)代表3591 長3592番〕

日本標準規格放熱器
二柱



蒸氣及溫水用

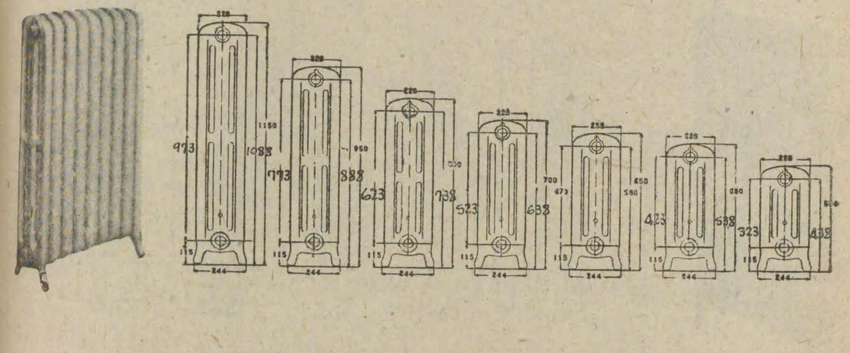
節數	長 m.m.	放熱面積(平方米) 放熱器高 m.m. 500	600	650	700	800	950	1.150	(レーティング)放熱面積(平方米) 毎時650 kcal ノ放熱量ヲ以テ一平方米トス 放熱器高 m.m. 500	600	650	700	800	950	1.150
1	65	.17	.21	.23	.25	.29	.35	.44	.19	.24	.26	.28	.33	.39	.49
2	130	.34	.42	.46	.50	.58	.70	.88	38	.48	.52	.56	.66	.78	.98
3	195	.51	.63	.69	.75	.87	1.05	1.32	.57	.72	.78	.84	.99	1.17	1.47
4	260	.68	.84	.92	1.00	1.16	1.40	1.76	.76	.96	1.04	1.12	1.32	1.56	1.96
5	325	.85	1.05	1.15	1.25	1.45	1.75	2.20	.95	1.20	1.30	1.40	1.65	1.95	2.45
6	390	1.02	1.26	1.38	1.50	1.74	2.10	2.64	1.14	1.44	1.56	1.68	1.98	2.34	2.94
7	455	1.19	1.47	1.61	1.75	2.03	2.45	3.08	1.33	1.68	1.82	1.96	2.31	2.73	3.43
8	520	1.36	1.68	1.84	2.00	2.32	2.80	3.52	1.52	1.92	2.08	2.24	2.64	3.12	3.92
9	585	1.53	1.89	2.07	2.25	2.61	3.15	3.96	1.71	2.16	2.34	2.52	2.97	3.51	4.41
10	650	1.70	2.10	2.30	2.50	2.90	3.50	4.40	1.90	2.40	2.60	2.80	3.30	3.90	4.90
11	715	1.87	2.31	2.53	2.75	3.19	3.85	4.84	2.09	2.64	2.86	3.08	3.63	4.29	5.39
12	780	2.04	2.52	2.76	3.00	3.48	4.20	5.28	2.28	2.88	3.12	3.36	3.96	4.68	5.88
13	845	2.21	2.73	2.99	3.25	3.77	4.55	5.72	2.47	3.12	3.38	3.64	4.29	5.07	6.37
14	910	2.38	2.94	3.22	3.50	4.16	4.90	6.16	2.66	3.36	3.64	3.92	4.62	5.46	6.86
15	975	2.55	3.15	3.45	3.75	4.35	5.25	6.60	2.85	3.60	3.90	4.20	4.95	5.85	7.35
16	1.040	2.72	3.36	3.68	4.00	4.64	5.60	7.04	3.04	3.84	4.16	4.48	5.28	6.24	7.84
17	1.105	2.89	3.57	3.91	4.25	4.93	5.95	7.48	3.23	4.08	4.42	4.76	5.61	6.63	8.33
18	1.170	3.06	3.78	4.14	4.50	5.22	6.30	7.92	3.42	4.32	4.68	5.04	5.94	7.02	8.82
19	1.235	3.23	3.99	4.37	4.75	5.51	6.65	8.36	3.61	4.56	4.94	5.32	6.27	7.41	9.31
20	1.300	3.40	4.20	4.60	5.00	5.80	7.00	8.80	3.80	4.80	5.20	5.60	6.60	7.80	9.80
21	1.365	3.57	4.41	4.83	5.25	6.09	7.35	9.24	3.99	5.04	5.46	5.88	6.93	8.19	10.29
22	1.430	3.74	4.62	5.06	5.50	6.38	7.70	9.68	4.18	5.28	5.72	6.16	7.26	8.58	10.78
23	1.495	3.91	4.83	5.29	5.75	6.67	8.05	10.12	4.37	5.52	5.98	6.44	7.59	8.97	11.27
24	1.560	4.08	5.04	5.52	6.00	6.96	8.40	10.56	4.56	5.76	6.24	6.72	7.92	9.36	11.76
25	1.625	4.25	5.25	5.75	6.25	7.25	8.75	11.00	4.75	6.00	6.50	7.00	8.25	9.75	12.25
26	1.690	4.42	5.46	5.98	6.50	7.54	9.10	11.44	4.95	6.24	6.76	7.28	8.58	10.14	12.74
27	1.755	4.59	5.67	6.21	6.75	7.83	9.45	11.88	5.13	6.48	7.02	7.56	8.91	10.53	13.23
28	1.820	4.76	5.88	6.44	7.00	8.12	9.80	12.32	5.32	6.72	7.26	7.84	9.24	10.92	13.72
29	1.885	4.93	6.09	6.67	7.25	8.41	10.15	12.76	5.51	6.96	7.54	8.12	9.57	11.31	14.21
30	1.950	5.10	6.30	6.90	7.50	8.70	10.50	13.20	5.70	7.20	7.80	8.40	9.90	11.70	14.70
31	2.015	5.27	6.51	7.13	7.75	8.99	10.85	13.64	5.89	7.44	8.06	8.68	10.23	12.09	15.19
32	2.080	5.44	6.72	7.36	8.00	9.28	11.20	14.08	6.08	7.68	8.32	8.96	10.56	12.48	15.68
33	2.145	5.61	6.93	7.59	8.25	9.57	11.55	14.52	6.27	7.92	8.58	9.24	10.89	12.87	16.17
34	2.210	5.78	7.14	7.82	8.50	9.86	11.90	14.96	6.46	8.16	8.84	9.52	11.22	13.26	16.66
35	2.275	5.95	7.35	8.05	8.75	10.15	12.25	15.40	6.65	8.40	9.10	9.80	11.55	13.65	17.15

◇放熱器ノ上部及下部タツピングハ1½吋、ブツシングハ御要求ニ應ジ適宜取付致シマス。
◇放熱器連結ハ右捻子及左捻子1½吋ノニツプルニテ組合セ致シマス。

國產放熱器株式會社 | 放熱器

本社 東京市麴町區丸ノ内2丁目2番地
(丸ノ内ビル5階) 〔電話丸ノ内(23)代表3591 長3592番〕

日本標準規格放熱器
三柱



蒸氣及溫水用

節數	長 m.m.	放熱面積(平方米) 放熱器高 m.m. 500	600	650	700	800	950	1.150	(レーティング)放熱面積(平方米) 毎時650 kcal ノ放熱量ヲ以テ一平方米トス 放熱器高 m.m. 500	600	650	700	800	950	1.150
1	65	.20	.25	.27	.30	.35	.42	.52	.24	.30	.32	.35	.40	.46	.55
2	130	.40	.50	.54	.60	.70	.84	1.04	.48	.60	.64	.70	.80	.92	1.10
3	195	.60	.75	.81	.90	1.05	1.26	1.56	.72	.90	.96	1.05	1.20	1.38	1.65
4	260	.80	1.00	1.08	1.20	1.40	1.68	2.08	.96	1.20	1.28	1.40	1.60	1.84	2.20
5	325	1.00	1.25	1.35	1.50	1.75	2.10	2.60	1.20	1.50	1.60	1.75	2.00	2.30	2.75
6	390	1.20	1.50	1.62	1.80	2.10	2.52	3.12	1.44	1.80	1.92	2.10	2.40	2.76	3.30
7	455	1.40	1.75	1.89	2.10	2.45	2.94	3.64	1.68	2.10	2.24	2.45	2.80	3.22	3.85
8	520	1.60	2.00	2.16	2.40	2.80	3.36	4.16	1.92	2.40	2.56	2.80	3.20	3.68	4.40
9	585	1.80	2.25	2.43	2.70	3.15	3.78	4.68	2.16	2.70	2.88	3.15	3.60	4.14	4.95
10	650	2.00	2.50	2.70	3.00	3.50	4.20	5.20	2.40	3.00	3.20	3.50	4.00	4.60	5.50
11	715	2.20	2.75	2.97	3.30	3.85	4.62	5.72	2.64	3.30	3.52	3.85	4.40	5.06	6.05
12	780	2.40	3.00	3.24	3.60	4.20	5.04	6.24	2.88	3.60	3.84	4.20	4.80	5.52	6.60
13	845	2.60	3.25	3.51	3.90	4.55	5.46	6.76	3.12	3.90	4.16	4.55	5.20	5.98	7.15
14	910	2.80	3.50	3.78	4.20	4.90	5.88	7.28	3.36	4.20	4.48	4.90	5.60	6.44	7.70
15	975	3.00	3.75	4.05	4.50	5.25	6.20	7.80	3.60	4.50	4.80	5.25	6.00	6.90	8.25
16	1.040	3.20	4.00	4.32	4.80	5.60	6.72	8.32	3.84	4.80	5.12	5.60	6.40	7.36	8.80
17	1.105	3.40	4.25	4.59	5.10	5.95	7.14	8.84	4.08	5.10	5.44	5.95	6.80	7.82	9.35
18	1.170	3.60	4.50	4.86	5.40	6.30	7.56	9.36	4.32	5.40	5.76	6.30	7.20	8.28	9.90
19	1.235	3.80	4.75	5.13	5.70	6.65	7.98	9.88	4.56	5.70	6.08	6.65	7.60	8.74	10.45
20	1.300	4.00	5.00	5.40	6.00	7.00	8.40	10.40	4.80	6.00	6.40	7.00	8.00	9.20	11.00
21	1.365	4.20	5.25	5.67	6.30	7.35	8.82	10.92	5.04	6.30	6.72	7.35	8.40	9.66	11.55
22	1.430	4.40	5.50	5.94	6.60	7.70	9.24	11.44	5.28	6.60	7.04	7.70	8.80	10.12	12.10
23	1.495	4.60	5.75	6.21	6.90	8.05	9.66	11.96	5.52	6.90	7.36	8.05	9.20	10.58	12.65
24	1.560	4.80	6.00	6.48	7.20	8.40	10.08	12.48	5.76	7.20	7.68	8.40	9.60	11.04	13.20
25	1.625	5.00	6.25	6.75	7.50	8.75	10.50	13.00	6.00	7.50	8.00	8.75	10.00	11.50	13.75
26	1.690	5.20	6.50	7.02	7.80	9.10	10.92	13.52	6.24	7.80	8.32	9.10	10.40	11.96	14.30
27	1.755	5.40	6.75	7.29	8.10	9.45	11.34	14.04	6.48	8.10	8.64	9.45	10.80	12.42	14.85
28	1.820	5.60	7.00	7.56	8.40	9.80	11.76	14.56	6.72	8.40	8.96	9.80	11.20	12.88	15.40
29	1.885	5.80	7.25	7.83	8.70	10.15	12.18	15.08	6.96	8.70	9.28	10.15	11.60	13.34	15.95
30	1.950	6.00	7.50	8.10	9.00	10.50	12.60	15.60	7.20	9.00	9.60	10.50	12.00	13.80	16.50
31	2.015	6.20	7.75	8.37	9.30	10.85	13.02	16.12	7.44	9.30	9.92	10.85	12.40	14.26	17.05
32	2.080	6.40	8.00	8.64	9.60	11.20	13.44	16.64	7.68	9.60	10.24	11.20	12.80	14.72	17.60
33	2.145	6.60	8.25	8.91	9.90	11.55	13.86	17.16	7.92	9.90	10.56	11.55	13.20	15.18	18.15
34	2.210	6.80	8.50	9.18	10.20	11.90	14.28	17.68	8.16	10.20	10.88	11.90	13.60	15.64	18.70
35	2.275	7.00	8.75	9.45	10.50	12.25	14.70	18.20	8.40	10.50	11.20	12.25	14.00	16.10	19.25

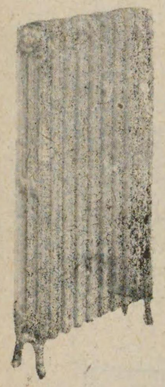
◇放熱器ノ上部及下部タツピングハ1½吋、ブツシングハ御要求ニ應ジ適宜取付致シマス。
◇放熱器連結ハ右捻子及左捻子1½吋ノニツプルニテ組合セ致シマス。

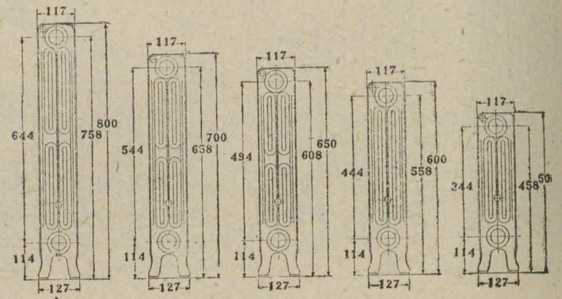
放熱器

國産放熱器株式會社

本社　東京市麹町區丸ノ内2丁目2番地
（丸ノ内ビル5階）　〔電話丸ノ内（23）代表3591 直3592番〕

日本標準規格放熱器
三細柱





蒸氣及溫水用

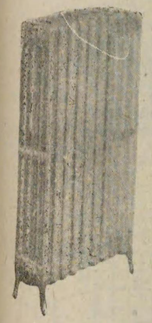
節數	長 m.m.	放熱面積（平方米） 放熱器高 m.m. 500	600	650	700	800	（レーティング）放熱面積（平方米）毎時650 kcal ノ放熱量ヲ以テ一平方米トス 放熱器高 m.m. 500	600	650	700	800
1	50	.11	.13	.15	.16	.19	.15	.17	.19	.21	.25
2	100	.22	.26	.30	.32	.38	.30	.34	.38	.42	.50
3	150	.33	.39	.45	.48	.57	.45	.51	.57	.63	.75
4	200	.44	.52	.60	.64	.76	.60	.68	.76	.84	1.00
5	250	.55	.65	.75	.80	.95	.75	.85	.95	1.05	1.25
6	300	.66	.78	.90	.96	1.14	.90	1.02	1.14	1.26	1.50
7	350	.77	.91	1.05	1.12	1.33	1.05	1.19	1.33	1.47	1.75
8	400	.88	1.04	1.20	1.28	1.52	1.20	1.36	1.52	1.68	2.00
9	450	.99	1.17	1.35	1.44	1.71	1.35	1.53	1.71	1.89	2.25
10	500	1.10	1.30	1.50	1.60	1.90	1.50	1.70	1.90	2.10	2.50
11	550	1.21	1.43	1.65	1.76	2.09	1.65	1.87	2.09	2.31	2.75
12	600	1.32	1.56	1.80	1.92	2.28	1.80	2.04	2.28	2.52	3.00
13	650	1.43	1.69	1.95	2.08	2.47	1.95	2.21	2.47	2.73	3.25
14	700	1.54	1.82	2.10	2.24	2.66	2.10	2.38	2.66	2.94	3.50
15	750	1.65	1.95	2.25	2.40	2.85	2.25	2.55	2.85	3.15	3.75
16	800	1.76	2.08	2.40	2.56	3.04	2.40	2.72	3.04	3.36	4.00
17	850	1.87	2.21	2.55	2.72	3.23	2.55	2.89	3.23	3.57	4.25
18	900	1.98	2.34	2.70	2.88	3.42	2.70	3.06	3.42	3.78	4.50
19	950	2.09	2.47	2.85	3.04	3.61	2.85	3.23	3.61	3.99	4.75
20	1.000	2.20	2.60	3.00	3.20	3.80	3.00	3.40	3.80	4.20	5.00
21	1.050	2.31	2.73	3.15	3.36	3.99	3.15	3.57	3.99	4.41	5.25
22	1.100	2.42	2.86	3.30	3.52	4.18	3.30	3.74	4.18	4.62	5.50
23	1.150	2.53	2.99	3.45	3.68	4.37	3.45	3.91	4.37	4.83	5.75
24	1.200	2.64	3.12	3.60	3.84	4.56	3.60	4.08	4.56	5.04	6.00
25	1.250	2.75	3.25	3.75	4.00	4.75	3.75	4.25	4.75	5.25	6.25
26	1.300	2.86	3.38	3.90	4.16	4.94	3.90	4.42	4.94	5.46	6.50
27	1.350	2.97	3.51	4.05	4.32	5.13	4.05	4.59	5.13	5.67	6.75
28	1.400	3.08	3.64	4.20	4.48	5.32	4.20	4.76	5.32	5.88	7.00
29	1.450	3.19	3.77	4.35	4.64	5.51	4.35	4.93	5.51	6.09	7.25
30	1.500	3.30	3.90	4.50	4.80	5.70	4.50	5.10	5.70	6.30	7.50
31	1.550	3.41	4.03	4.65	4.96	5.89	4.65	5.27	5.89	6.51	7.75
32	1.600	3.52	4.16	4.80	5.12	6.08	4.80	5.44	6.08	6.72	8.00
33	1.650	3.63	4.29	4.95	5.28	6.27	4.95	5.61	6.27	6.93	8.25
34	1.700	3.74	4.42	5.10	5.44	6.46	5.10	5.78	6.46	7.14	8.50
35	1.750	3.85	4.55	5.25	5.60	6.65	5.25	5.95	6.65	7.35	8.75

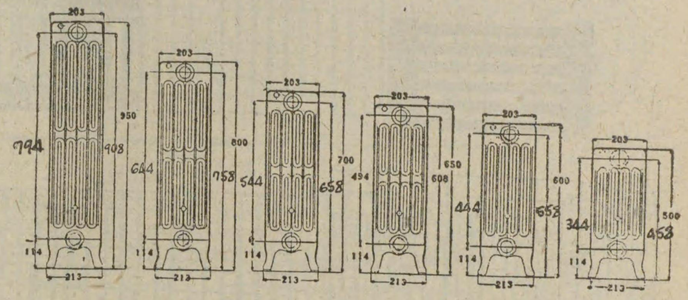
◇放熱器ノ上部及下部タツピングハ 1/8 吋、プツシングハ御要求ニ應ジ適宜取付致シマス。
◇放熱器連結ハ右捻子及左捻子 1/4 吋ノニツプルニテ組合セ致シマス。

國産放熱器株式會社　放熱器

本社　東京市麹町區丸ノ内2丁目2番地
（丸ノ内ビル5階）　〔電話丸ノ内（23）代表3591 直3592番〕

日本標準規格放熱器
五細柱





蒸氣及溫水用

節數	長 m.m.	放熱面積（平方米） 放熱器高 m.m. 500	600	650	700	800	950	（レーティング）放熱面積（平方米）毎時650 kcal ノ放熱量ヲ以テ一平方米トス 放熱器高 m.m. 500	600	650	700	800	950
1	50	.19	.23	.26	.28	.33	.40	.24	.28	.32	.34	.40	.46
2	100	.38	.46	.52	.56	.66	.80	.48	.56	.64	.68	.80	.92
3	150	.57	.69	.78	.84	.99	1.20	.72	.84	.96	1.02	1.20	1.38
4	200	.76	.92	1.04	1.12	1.32	1.60	.96	1.12	1.28	1.36	1.60	1.84
5	250	.95	1.15	1.30	1.40	1.65	2.00	1.20	1.40	1.60	1.70	2.00	2.30
6	300	1.14	1.38	1.56	1.68	1.98	2.40	1.44	1.68	1.92	2.04	2.40	2.76
7	350	1.33	1.61	1.82	1.96	2.31	2.80	1.68	1.96	2.24	2.38	2.80	3.22
8	400	1.52	1.84	2.08	2.24	2.64	3.20	1.92	2.24	2.56	2.72	3.20	3.68
9	450	1.71	2.07	2.34	2.52	2.97	3.60	2.16	2.52	2.88	3.06	3.60	4.14
10	500	1.90	2.30	2.60	2.80	3.30	4.00	2.40	2.80	3.20	3.40	4.00	4.60
11	550	2.09	2.53	2.86	3.08	3.63	4.40	2.64	3.08	3.52	3.74	4.40	5.06
12	600	2.28	2.76	3.12	3.36	3.96	4.80	2.88	3.36	3.84	4.08	4.80	5.52
13	650	2.47	2.99	3.38	3.64	4.29	5.20	3.12	3.64	4.16	4.42	5.20	5.98
14	700	2.66	3.22	3.64	3.92	4.62	5.60	3.36	3.92	4.48	4.76	5.60	6.44
15	750	2.85	3.45	3.90	4.20	4.95	6.00	3.60	4.20	4.80	5.10	6.00	6.90
16	800	3.04	3.68	4.16	4.48	5.28	6.40	3.84	4.48	5.12	5.44	6.40	7.36
17	850	3.23	3.91	4.42	4.76	5.61	6.80	4.08	4.76	5.44	5.78	6.80	7.82
18	900	3.42	4.14	4.68	5.04	5.94	7.20	4.32	5.04	5.76	6.12	7.20	8.28
19	950	3.61	4.37	4.94	5.32	6.27	7.60	4.56	5.32	6.08	6.46	7.60	8.74
20	1.000	3.80	4.60	5.20	5.60	6.60	8.00	4.80	5.60	6.40	6.80	8.00	9.20
21	1.050	3.99	4.83	5.46	5.88	6.93	8.40	5.04	5.88	6.72	7.14	8.40	9.66
22	1.100	4.18	5.06	5.72	6.16	7.26	8.80	5.28	6.16	7.04	7.48	8.80	10.12
23	1.150	4.37	5.29	5.98	6.44	7.59	9.20	5.52	6.44	7.36	7.82	9.20	10.58
24	1.200	4.56	5.52	6.24	6.72	7.92	9.60	5.76	6.72	7.68	8.16	9.60	11.04
25	1.250	4.75	5.75	6.50	7.00	8.25	10.00	6.00	7.00	8.00	8.50	10.00	11.50
26	1.300	4.94	5.98	6.76	7.28	8.58	10.40	6.24	7.28	8.32	8.84	10.40	11.96
27	1.350	5.13	6.21	7.02	7.56	8.91	10.80	6.48	7.56	8.64	9.18	10.80	12.42
28	1.400	5.32	6.44	7.28	7.84	9.24	11.20	6.72	7.84	8.96	9.52	11.20	12.88
29	1.450	5.51	6.67	7.54	8.12	9.57	11.60	6.96	8.12	9.28	9.86	11.60	13.34
30	1.500	5.70	6.90	7.80	8.40	9.90	12.00	7.20	8.40	9.60	10.20	12.00	13.80
31	1.550	5.89	7.13	8.06	8.68	10.23	12.40	7.44	8.68	9.92	10.54	12.40	14.26
32	1.600	6.08	7.36	8.32	8.96	10.56	12.80	7.68	8.96	10.24	10.88	12.80	14.72
33	1.650	6.27	7.59	8.58	9.24	10.89	13.20	7.92	9.24	10.56	11.22	13.20	15.18
34	1.700	6.46	7.82	8.84	9.52	11.22	13.60	8.16	9.52	10.88	11.56	13.60	15.64
35	1.750	6.65	8.05	9.10	9.80	11.55	14.00	8.40	9.80	11.20	11.90	14.00	16.10

◇放熱器ノ上部及下部タツピングハ 1/8 吋、プツシングハ御要求ニ應ジ適宜取付致シマス。
◇放熱器連結ハ右捻子及左捻子 1/4 吋ノニツプルニテ組合セ致シマス。

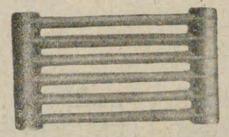
放熱器

國産放熱器株式會社

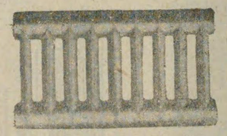
本社　東京市麹町區丸ノ内2丁目2番地
（丸ノ内ビル5階）　〔電話丸ノ内（23）代表3591 直3592番〕

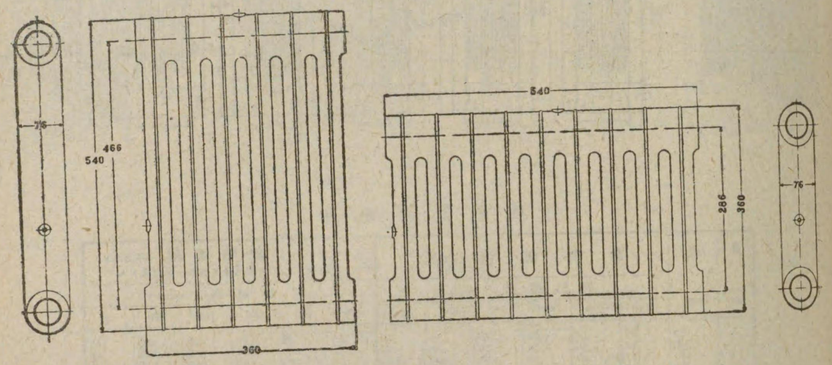
日本標準規格放熱器

壁掛竪型



壁掛横型





蒸汽及溫水用

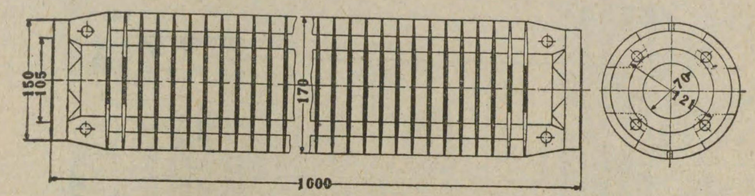
節數	放熱面積 m.²	長 橫型（高360 m.m.） m.m.	長 竪型（高540 m.m.） m.m.	放熱面積（レーティング）（平方米）
1	.6	540	360	.69
2	1.2	1.080	720	1.38
3	1.8	1.620	1.080	2.07
4	2.4	2.160	1.440	2.76
5	3.0	2.700	1.800	3.45
6	3.6	3.240	2.160	4.14
7	4.2	3.780	2.520	4.83
8	4.8	4.320	2.880	5.52
9	5.4	4.860	3.240	6.21
10	6.0	5.400	3.600	6.90
11	6.6	5.940	3.960	7.59
12	7.2	6.480	4.320	8.28
13	7.8	7.020	4.680	8.97
14	8.4	7.560	5.040	9.66
15	9.0	8.100	5.400	10.35
16	9.6	8.640	5.760	11.04
17	10.2	9.180	6.120	11.73
18	10.8	9.720	6.480	12.42
19	11.4	10.260	6.840	13.11
20	12.0	10.800	7.200	13.80
21	12.6	11.340	7.560	14.49
22	13.2	11.880	7.920	15.18
23	13.8	12.420	8.280	15.87
24	14.4	12.960	8.640	16.56
25	15.0	13.500	9.000	17.25

◇放熱器ノ上部及下部ダツビングハ1½吋、ブツシングハ御要求ニ應ジ適宜取付致シマス。
◇放熱器連結ハ右捻子及左捻子1½吋ノニツプルニテ組合セ致シマス。

國産放熱器株式會社　放熱器

本社　東京市麹町區丸ノ内2丁目2番地
（丸ノ内ビル5階）　〔電話丸之内（23）代表3591 直3592番〕

ギルト放熱器



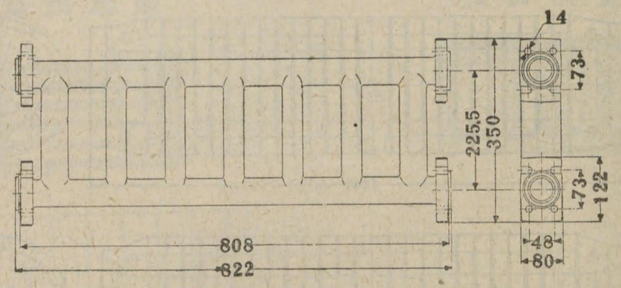
長サ (m.m.)	鍔外徑 (m.m.)	鍔ノ數	フランヂ外徑 (m.m.)	パイプ内徑 (m.m.)	放熱面積 (平方米)	重量 (Kg)
1000	170	44	150	70	1.876	32.7
1000	165	43	146	54	1.876	31.3
1000	165	43	137	50	1.876	29.1

放熱器

國産放熱器株式會社

本社 東京市麹町區丸ノ内2丁目2番地
（丸ノ内ビル5階） 〔電話丸ノ内（23）代表3591 昼3592番〕

冷凍セクシヨン



種類	No. 6	No. 8½
組立タル場合ノ1本ノ長サ	818 ミリメートル	818
組立ザル場合ノ1本ノ長サ	821 ミリメートル	821
表面積1本ニ付キ	0.5574 平方メートル	0.79
重量	23.35 キログラム	29.80
水容量	5.16 キログラム	7.00

國産冷凍セクシヨンハ從來冷藏裝置ニ使用サレテ居リマス膨脹管ノ缺點ヲ除去シ且能率ヲ增大シ取付ニ要スル場所ヲ節約シタルモノデアリマス。材質ハ特殊ノ鑄鐵製デアリマスカラ腐蝕ノ點少ナク永久ノ使用ニ堪ヘマス水壓試驗ハ100封度ヲ施シテアリマス。

摩擦損失ノ少イ爲メニ**ポンプ**及**モーター**ノ型ハ小サクテ濟ミマス。各セクシヨンノ連絡部ハ凸凹嵌込デ**ボールト**ニテ締附スル樣ニナツテオリマスカラ漏洩ノ憂ハ絶對ニナク且取付後セクシヨンノ增減ハ簡單ニ自由ニ出來ル特長ガアリマス。

（備考） 冷却面積0.5574**平方米**（6**平方呎**）ノモノト0.781**平方米**（8.5**平方呎**）ノ二種類アリマス。

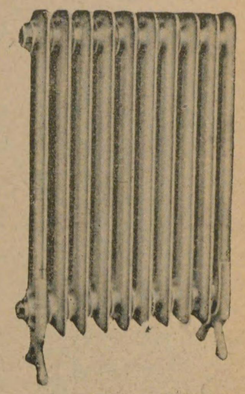
昭和溫調工業株式會社

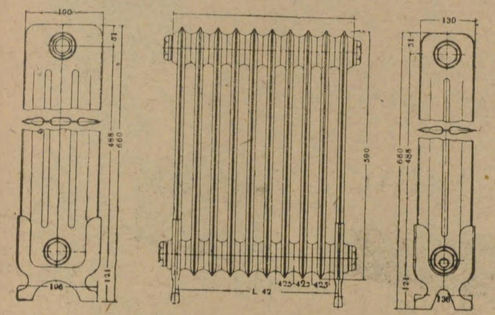
放熱器

本社 東京市京橋區銀座1丁目6番地（皆川ビル）〔電話京橋（56）3394 9644番〕
出張所 大阪市北區玉江橋（いづみやビル）〔電話土佐堀（44）1420番〕

鋼板放熱器

1. 厚さ16番の軟鋼板を優秀なる「プレス」と熔接の技術を以て製作されたるものです
2. 種類は二柱式及三柱式の二種類で高さは何れも660粍であります
3. 出荷の際毎平方糎2瓩の激重なる水壓試驗を致します
4. **內外共防錆鍍金**（バーカーライジング）を致して居ります





節數	長サ（L）	放熱面積（平方呎）		長サ（L）	收熱面積（平方米）	
	呎，吋，1/8	二柱 660粍	三柱 660粍	粍	二柱 660粍	三柱 660粍
1	1-3/4	1.78	2.54	42	0.165	0.236
2	3-20	3.55	5.08	84	0.330	0.472
3	4-61	5.33	7.62	126	0.495	0.708
4	6-39	7.10	10.16	168	0.660	0.944
5	8-17	8.88	12.70	210	0.825	1.180
6	9-59	10.66	15.24	252	0.990	1.416
7	11-37	12.43	17.78	294	1.155	1.652
8	1- 1-15	14.21	20.32	336	1.320	1.888
9	1- 2-56	15.98	22.86	378	1.485	2.124
10	1- 4-34	17.76	25.40	420	1.650	2.360
11	1- 6-12	19.53	27.94	462	1.815	2.596
12	1- 7-54	21.31	30.48	504	1.980	2.832
13	1- 9-32	23.08	33.02	546	2.145	3.068
14	1-11-10	24.86	35.56	588	2.310	3.304
15	2- 0-51	26.64	38.10	630	2.475	3.540
16	2- 2-29	28.41	40.64	672	2.640	3.776
17	2- 4- 7	30.19	43.18	714	2.805	4.012
18	2- 5-49	31.96	45.72	756	2.970	4.248
19	2- 7-27	33.74	48.26	798	3.135	4.484
20	2- 9- 5	35.52	50.80	840	3.300	4.720
21	2-10-46	37.30	53.34	882	3.465	4.956
22	3- 0-24	39.07	55.88	924	3.630	5.192
23	3- 2- 2	40.85	58.42	966	3.795	5.428
24	3- 3-44	42.62	60.96	1.008	3.960	5.664
25	3- 5-22	44.40	63.50	1.050	4.125	5.900
26	3- 7- 0	46.18	66.04	1.092	4.290	6.136
27	3- 8-41	47.95	68.58	1.134	4.455	6.372
28	3-10-19	49.73	71.12	1.176	4.620	6.608
29	3-11-61	51.50	73.66	1.218	4.785	6.844
30	4- 1-39	53.28	76.20	1.260	4.950	7.080

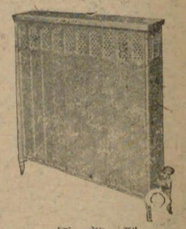
放熱器　昭和溫調工業株式會社

本　社　東京市京橋區銀座1丁目6番地（皆川ビル）〔電話京橋(56)3394・9644番〕
出張所　大阪市北區玉江橋（いづみやビル）〔電話土佐堀(44)1420番〕

對流放熱器

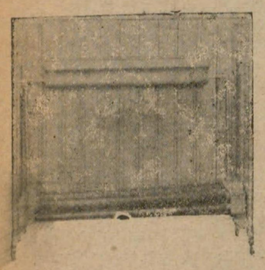
1. 構造ハ「キヤビネツト」ト「ヒーチングエレメント」ノ組合セデス
2. 「キヤビネツト」ハ御希望ニ依リドンナ形デモ製作致シマスガ標準型ハ最モ安價ニ供給デキマス
3. 標準型ハ 專賣特許 112584 實用新案 212661 外13件ヲ頂イテ居リマス
4. 特ニ御希望ノ向キニ對シテハ蒸發器(濕潤器)ヲ御取付ケ致シマス

「キヤビネツト」



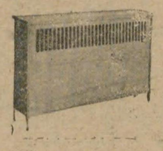
標準型

〔エレメント〕



1—2B＝取付ケタル蒸發器

1—2B

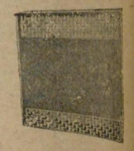


特 A

特 B

1—3B

特 C



特 D

對流放熱器 1-2B 放熱面積表（蒸汽）

汽蒸壓力 ㎏/㎠

キヤビネツト外方寸法	枚數	總高（粍） 450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
		放熱面積（平方呎）												
600	6	17.3	17.9	18.4	18.8	19.25	19.7	20.0	20.3	20.6	20.8	21.0	21.25	21.4
675	7	22.5	23.2	23.7	24.3	24.7	25.0	25.4	25.7	26.0	26.2	26.4	26.6	26.8
655	8	27.8	28.6	23.4	28.8	29.3	29.7	30.0	30.4	30.7	31.0	31.25	31.4	31.7
730	9	31.6	32.0	32.6	33.0	33.4	33.8	34.2	34.5	34.8	35.2	35.5	35.75	36.0
805	10	35.2	35.75	36.25	36.7	37.2	37.7	38.0	38.4	38.7	39.0	39.3	39.5	39.7
880	11	38.25	38.8	39.3	39.8	40.3	40.7	41.0	41.4	41.8	42.2	42.5	42.8	43.0
955	12	40.0	40.6	41.2	41.7	42.2	42.7	43.1	43.6	43.8	44.2	44.7	44.9	45.2
1,035	13	42.25	42.8	43.4	44.0	44.6	45.2	45.6	46.0	46.4	46.8	47.25	47.7	48.0
1,110	14	44.4	45.2	45.7	46.25	46.88	47.4	47.8	48.4	48.8	49.2	49.7	50.0	50.2
1,185	15	46.6	46.7	47.3	47.8	48.4	49.0	49.5	50.0	50.4	50.8	51.2	51.6	51.7
1,260	16	48.6	48.7	49.4	50.0	50.6	51.0	51.5	52.0	52.4	52.8	53.2	53.6	53.75
1,335	17	49.8	50.6	51.1	51.7	52.25	52.8	53.3	53.8	54.3	54.7	55.0	55.3	55.6
1,415	18	51.7	52.6	53.2	53.8	54.4	55.0	55.6	56.0	56.5	56.8	57.2	57.5	57.75
1,490	19	53.7	54.4	55.1	55.7	56.3	56.8	57.4	58.0	58.4	58.9	59.3	59.75	60.0
1,565	20	55.7	56.5	57.2	57.8	58.4	59.0	59.5	60.0	60.5	61.0	61.4	61.7	62.0

對流放熱回 1-3B 放熱面積表（蒸汽）

蒸氣壓力 ㎏/㎠

キヤビネツト外方寸法	枚數	總高（粍） 450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
		放熱面積（平方呎）												
500	6	24.2	25.1	25.8	26.4	27.0	27.6	28.0	28.5	28.9	29.1	29.4	29.8	30.0
575	7	31.5	32.5	33.2	34.0	34.6	35.0	35.6	36.0	36.4	36.7	37.0	37.3	37.6
655	8	38.5	39.2	39.8	40.3	41.0	41.6	42.0	42.6	43.0	43.4	43.8	44.0	44.4
730	9	44.1	44.8	45.5	46.2	46.8	47.3	47.9	48.3	48.7	49.3	49.7	50.0	50.4
805	10	49.3	50.0	50.7	51.4	52.1	52.8	53.2	53.8	54.2	54.6	55.0	55.3	55.6
880	11	53.55	54.3	55.0	55.7	56.4	57.0	57.5	57.9	58.5	59.1	59.5	60.0	60.2
955	12	56.0	56.8	57.7	58.4	59.1	59.8	60.3	61.0	61.3	61.8	62.6	62.9	63.2
1,035	13	59.1	59.9	60.8	61.6	62.4	63.3	63.7	64.4	64.9	65.5	66.1	66.8	67.2
1,110	14	62.2	63.3	63.5	64.7	65.1	66.3	66.9	67.7	68.3	68.9	69.6	70.0	70.5
1,185	15	64.4	65.7	66.2	66.9	67.7	68.1	69.3	70.0	70.6	71.1	71.7	72.1	72.6
1,260	16	67.2	68.2	69.1	70.0	70.7	71.0	72.1	72.8	73.4	73.9	74.5	74.9	75.3
1,335	17	70.1	70.7	71.5	72.4	72.7	73.9	74.6	76.3	76.0	76.6	77.0	77.4	77.7
1,415	18	72.4	73.1	74.6	75.3	76.2	77.0	77.7	78.4	79.1	79.5	80.1	80.5	80.9
1,490	19	75.2	76.2	77.1	78.0	78.8	79.5	80.3	81.2	81.7	82.4	83.0	83.6	84.0
1,565	20	78.0	79.1	80.0	81.0	81.7	82.6	83.3	84.0	84.7	85.4	86.2	86.4	86.8

新興工業株式會社　放熱器

本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地（兼坂ビル）〔電話銀座(57)4789・3997番〕
出張所　大阪市西區京町堀上通1ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780番〕

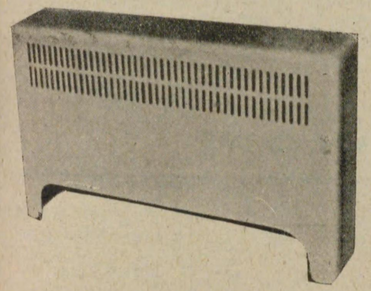
（實用新案 283307）

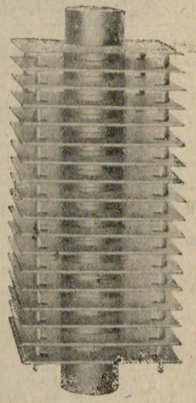
新興コンベクター

特　徴

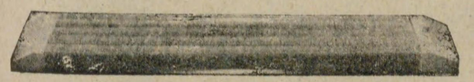
1. 空氣の自然循環
2. 据付面積の節約
3. 加熱空氣の量を任意に調節し得ること
4. 心地よい暖かさ
5. 健康な暖氣
6. 優雅な意匠
7. 遙に經濟的なること
8. 据付に簡單なること
9. チューブは對流に對する抵抗を輕減するため完全な流線型になつて居ること

パイプ詳細





ヒーテイングエレメント

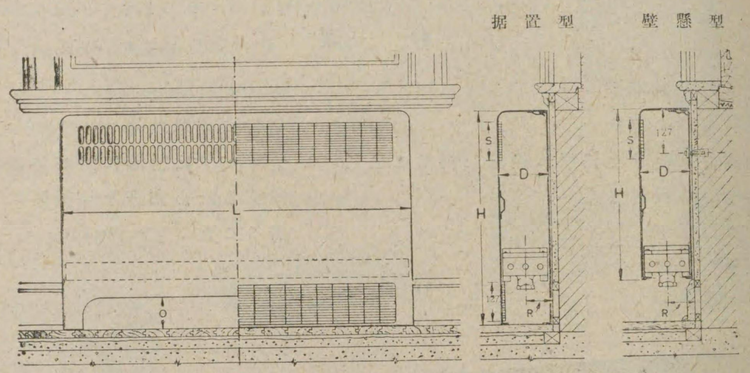


放熱器

新興工業株式會社

本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地(兼坂ビル)〔電話銀座(57)4739・3997番〕
出張所　大阪市西區京町堀上通1ノ30番地(京一ビル)〔電話土佐堀(44)7543・5783番〕

標準型新興コンベクターの種類



標準型新興コンベクターの寸法及容量

記號	長サ L	高サ H 据置型	高サ H 壁掛型	D	R	O	S	ヒーテイングエレメントの長サ	相當放熱面積 m²	相當放熱面積 sq.ft
A⁵	760	650	550	230	115	100	150	650	2.80	30
B⁵	1000	650	550	230	115	100	150	800	4.00	43
C⁵	1050	650	550	230	115	100	150	850	4.25	45
D⁵	1410	650	550	230	115	100	150	1210	6.05	65
E⁵	1830	650	550	230	115	100	150	1630	8.15	87
A³	760	650	550	150	75	100	150	560	1.68	18
B³	1000	650	550	150	75	100	150	800	2.40	25
C³	1050	650	550	150	75	100	150	850	2.55	27
D³	1410	650	550	150	75	100	150	1210	3.63	39
E³	1830	650	550	150	75	100	150	1630	4.89	52

※高さH及長さ L は御要求に依り上記以外の寸法のものも製作致します。

合資會社

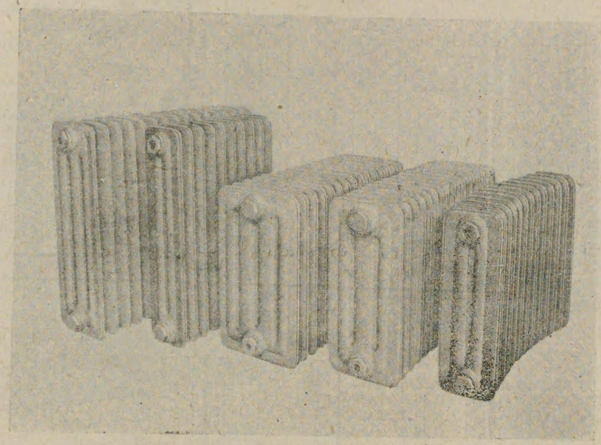
東西機器製作所

(舊商號　合資會社ヤンソン製作所)

放熱器

本社及工場　東京市大森區堤方町147番地　〔電話蒲田2175番〕
一手販賣店　東西商會(舊合資會社ヤンソン製作所販賣部)
東京市大森區堤方町147番地　〔電話大森(06)6804番〕

パイロット　スチール　ラヂエーター



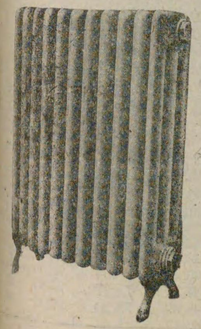
三柱式 高660粍　二柱式 高660粍　四柱式 高510粍　三柱式 高510粍　二柱式(彎曲型) 高510粍

パイロット　スチール　ラヂエーター　は特殊鋼板を獨特のプレス法と熔接法とに依り製作せられたるものにして、温水並に蒸汽暖房用として在來の鑄鐵製放熱器に比し體裁優美且輕量にして之が取付に廣き場所を要せざる事等々の利點を有し住宅、事務所、病院、其他各般の暖房用放熱器として理想的のものなり。

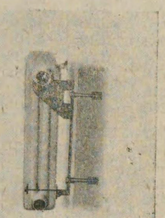
試驗　各節毎及組立品毎に毎平方糎に付四瓩の水壓試驗合格品なり。

種類　二柱式三柱式及四柱式の三種、高さは510粍及660粍にして、足或はブラケットの兩樣に使用し得らる。其數20節迄は2個、30節迄は3個、以上は4個とす。

鋼板製放熱器の特長



1) 取付場所の節約
2) 輕　量
3) 體裁優美
4) 耐久力、熱効率大
5) 全熔接
6) 工費輕減



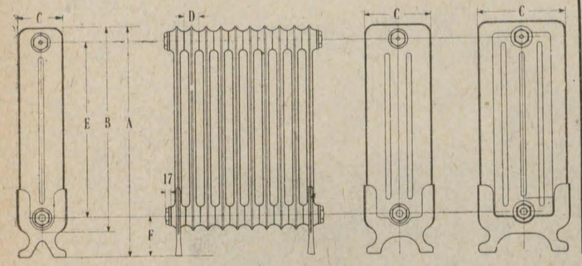
放熱器

合資會社 東西機器製作所

（舊商號　合資會社ヤンソン製作所）

本社及工場　東京市大森區堤方町147番地　〔電話蒲田 2175 番〕
一手販賣店　東西商會（舊合資會社ヤンソン製作所販賣部）
東京市大森區堤方町147番地　〔電話大森(06)6804番〕

パイロット　スチール　ラヂエーター寸法及放熱面積



種別 ＼ 高(粍)			二柱式		三柱式		四柱式
			510	660	510	660	510
主要寸法	A	粍	510	660	510	660	510
	B	〃	440	590	440	590	440
	C	〃	135	135	190	190	250
	D	〃	42	42	42	42	42
	E	〃	350	500	350	500	350
	F	〃	115	115	115	115	115
放熱面積		平方米	0.12	0.16	0.17	0.23	0.22
重量		瓲	1.46	2.00	2.42	3.20	2.94
温水量		立	0.576	0.71	0.828	1.00	0.98

節數	長 m.m.	放熱面積（平方米） 二柱式 高510型	二柱式 高660型	三柱式 高510型	三柱式 高660型	四柱式 高510型
1	42	0.12	0.16	0.17	0.23	0.22
2	84	0.24	0.32	0.34	0.46	0.44
3	126	0.36	0.48	0.51	0.69	0.66
4	168	0.48	0.64	0.68	0.92	0.88
5	210	0.60	0.80	0.85	1.15	1.10
6	252	0.72	0.96	1.02	1.38	1.32
7	294	0.84	1.12	1.19	1.61	1.54
8	336	0.96	1.28	1.36	1.84	1.76
9	378	1.08	1.44	1.53	2.07	1.98
10	420	1.20	1.60	1.70	2.30	2.20
11	462	1.32	1.76	1.87	2.53	2.42
12	504	1.44	1.92	2.04	2.76	2.64
13	546	1.56	2.08	2.21	2.99	2.86
14	588	1.68	2.24	2.38	3.22	3.08
15	630	1.80	2.40	2.55	3.45	3.30
16	672	1.92	2.56	2.72	3.68	3.52
17	714	2.04	2.72	2.89	3.91	3.74
18	756	2.16	2.88	3.06	4.14	3.96
19	798	2.28	3.04	3.23	4.37	4.18
20	840	2.40	3.20	3.40	4.60	4.40
21	882	2.52	3.36	3.57	4.83	4.62
22	924	2.64	3.52	3.74	5.06	4.84
23	966	2.76	3.68	3.91	5.29	5.06
24	1008	2.88	3.84	4.08	5.52	5.28
25	1050	3.00	4.00	4.25	5.75	5.50
26	1092	3.12	4.16	4.42	5.98	5.72
27	1134	3.24	4.32	4.59	6.21	5.94
28	1176	3.36	4.48	4.76	6.44	6.16
29	1218	3.48	4.64	4.98	6.67	6.38
30	1260	3.60	4.80	5.10	6.90	6.60
31	1302	3.72	4.96	5.27	7.13	6.82
32	1344	3.84	5.12	5.44	7.36	7.04
33	1385	3.96	5.28	5.61	7.59	7.26
34	1428	4.08	5.44	5.78	7.82	7.48
35	1470	4.20	5.60	5.95	8.05	7.70
36	1512	4.32	5.76	6.12	8.28	7.92
37	1554	4.44	5.92	6.29	8.51	8.14
38	1596	4.56	6.08	6.46	8.74	8.36
39	1638	4.68	6.24	6.63	8.97	8.58
40	1680	4.80	6.40	6.80	9.20	8.80

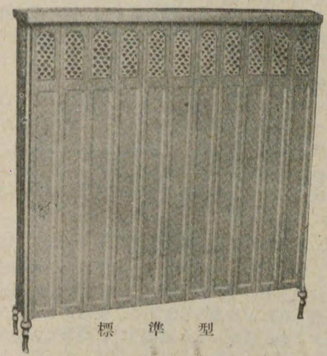
節數	長 呎 吋	放熱面積（平方呎）（約） 二柱式 高510型 (20約"")	二柱式 高660型 (26"")	三柱式 高510型 (20"")	三柱式 高660型 (26"")	四柱式 高510型 (20"")
1	1 21/32	1.29	1.72	1.83	2.48	2.37
2	3 5/16	2.58	3.45	3.66	4.95	4.74
3	4 61/64	3.88	5.17	5.49	7.43	7.10
4	6 39/64	5.17	6.89	7.32	9.90	9.47
5	8 17/64	6.46	8.61	9.15	12.38	11.84
6	9 59/64	7.75	10.33	10.98	14.85	14.21
7	11 37/64	9.04	12.06	12.81	17.33	16.58
8	1-1 7/32	10.33	13.78	14.64	19.81	18.95
9	1-2 7/8	11.63	15.50	16.47	22.28	21.31
10	1-4 17/32	12.92	17.22	18.30	24.76	23.68
11	1-6 3/16	14.21	18.95	20.13	27.23	26.05
12	1-7 27/32	15.50	20.67	21.96	29.71	28.42
13	1-9 1/2	16.79	22.39	23.79	32.18	30.79
14	1-11 5/32	18.08	24.11	25.62	34.66	33.15
15	2-0 51/64	19.38	25.83	27.45	37.14	35.52
16	2-2 29/64	20.67	27.56	29.28	39.61	37.89
17	2-4 7/64	21.96	29.28	31.11	42.09	40.26
18	2-5 49/64	23.25	31.00	32.94	44.56	42.63
19	2-7 27/64	24.54	32.72	34.77	47.04	44.99
20	2-9 5/64	25.83	34.45	36.60	49.51	47.36
21	2-10 23/32	27.13	36.17	38.43	51.99	49.73
22	3-0 3/8	28.42	37.89	40.26	54.47	52.10
23	3-2 1/32	29.71	39.61	42.09	56.95	54.47
24	3-3 11/16	31.00	41.33	43.92	59.42	56.83
25	3-5 11/32	32.29	43.06	45.75	61.89	59.20
26	3-7 0	33.58	44.78	47.58	64.37	61.57
27	3-8 21/32	34.88	46.50	49.41	66.84	63.94
28	3-10 19/64	36.17	48.22	51.24	69.32	66.31
29	3-11 91/64	37.46	49.95	53.07	71.80	68.67
30	4-1 39/64	38.75	51.67	54.90	74.27	71.04
31	4-3 9/64	40.04	53.39	56.73	76.75	73.41
32	4-4 29/32	41.33	55.11	58.56	79.22	75.78
33	4-6 9/16	42.63	56.83	60.39	81.70	78.15
34	4-8 7/32	43.92	58.56	62.22	84.17	80.51
35	4-9 15/16	45.21	60.28	64.05	86.65	82.88
36	4-11 17/32	46.50	62.00	65.88	89.13	85.25
37	5-1 3/16	47.79	63.72	67.71	91.60	87.62
38	5-2 53/64	49.08	65.45	69.54	94.08	89.99
39	5-4 31/64	50.38	67.17	71.37	96.55	92.36
40	5-6 9/64	51.67	68.89	73.20	99.03	94.72

放熱器

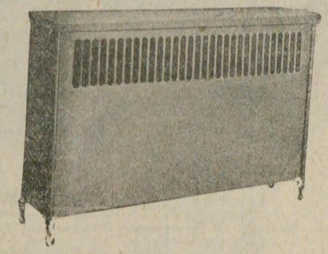
合資會社 增島工作所

本社及工場　東京市城東區南砂町7丁目783番地　〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2834・7204・8369番〕
第二工場　東京市城東區南砂町7丁目17番地　〔電話本所(73)2885・7690番〕
福島工場　福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地　〔電話福島 724番〕
大阪出張所　大阪市北區玉江橋(いづみやビル)　〔電話土佐堀(44)1420番〕
八王子分工場　東京府南多摩郡小宮町西中野118番地　〔電話八王子 1361番〕
大連出張所　株式會社滿洲增島工作所　大連市山縣通212福昌ビル　〔電話本局(2)2720番〕
美唄工場　北海道空知郡美唄町　〔電話美唄 103番〕
奉天工場　奉天鐵西區嘉工街4段28號　〔電話(3)6150・7837番〕

特許對流放熱器



標準型



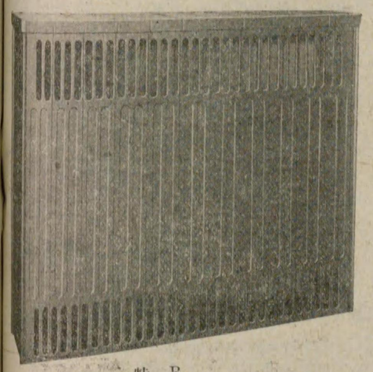
特A

內部放熱管

對流放熱器ハ1—2B及1—3Bノ標準型ト其他數種ノ特殊型ノモノガアル

總高ハ最低450mmカラ1050mm迄13種アリ。

蒸發器ハ御註文ニ依リ取付ケラル。



特B

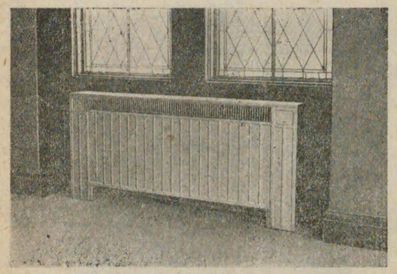
對流放熱器ノ標準型高サノ表 スタツクノ高サH	總高
340	450
390	500
440	550
490	600
540	650
590	700
640	750
690	800
740	850
790	900
840	950
890	1000
940	1050

對流放熱器ノ標準型寸法表 節數	總長	タツピング間寸法
6	500	476
7	575	552
8	655	628
9	730	704
10	805	780
11	880	856
12	955	932
13	1035	1008
14	1110	1084
15	1185	1160
16	1260	1236
17	1335	1312
18	1415	1388
19	1490	1464

放熱器 | 株式會社 本山製作所

本　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東東營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町4ノ3　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

放熱器類



特許　ABCラヂエーター

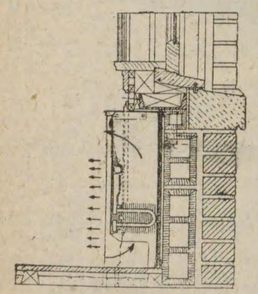
（コンベクト パネール ヒーター改稱）

本放熱器は建築のフォームに最も適合した形態をとり得ること、放熱方法の合理的にして、室内温度差が縮少された事を特色とする。コンベクト・パネル・ヒーターは3節4節6節7節8節……とセクション数を任意に增減し得ること、ヘツダーが漏汽漏水せぬこと、常用飽和蒸汽壓力 50lbs 又は 50lbs 水壓を有する温水暖房に使用し得る如く構造堅牢である。

ヴアルヴ・トラツプを遮蔽するポケツト附の No. 100型、No. 1100型とポケツトを有せぬ No. 800型、No. 900型とがある。

グリルの様式は特に建築様式に適合せしむるために、此部分は何れも建築家の選定に俟つて創作することになつて居る。

塗裝は下塗の儘で現場向出荷のことになつて居る。之が仕上塗裝は現場に於て施工せらるゝ樣にして居る。



ABC ラヂエーターと鑄鐵ラヂエーター

ラヂエーターの非裝飾的で、場所を多く占有する。建築家の意企に超然たる存在であることから解決點を見た。放熱効果の增大、蒸汽消費量即ち燃料費を節限し得た。實驗結果によれば 1.5—7.5% 節約されたと報告されて居る。室内が早く暖かになつたこと、天井床面の温度差が縮少され、膝から下が温かになつたことが最大の收穫であるとされて居る。

ABC ラヂエーターと對流式放熱器

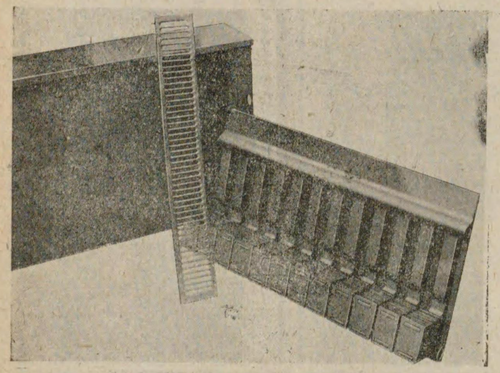
對流式放熱器はラヂエーションが殆んど無い故に室内は先に天井が温かになる、それから段々下に移動するもので、頭寒足熱の理想實現の順序が逆である。

ABC ラヂエーターはパネルの表面から熱を輻射すると同時にスタツクを通つた空氣は盛んに温められて急速な對流をなし室内を温かにするので、人間の占居する室内呼吸線から下膝頭邊の特に温かであること。

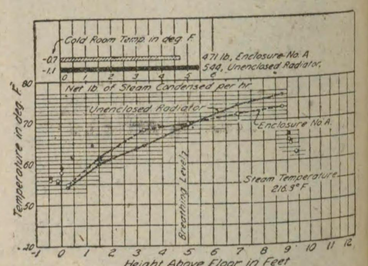
頭寒起熱の理想に順應性を求めれ暖房經過を示すことは本品の設計製造された基本的なねらひ處となつて居る。

施工が簡易で合理的なことは從來のラヂエーターの場合に修練した技術を以てして十分である。

値段が豪華普及を計つた事から經濟低廉な結果を得るに至り重大關心を持たるゝに至つた。



ABC ラヂエーターの構成部分を内部より分解して見たる寫眞である



本圖表は ABC ラヂエーターの目指した目的の基礎になるもので二曲線の交叉點より左を高くすることに在る

株式會社 本山製作所 | 放熱器

本　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

特許　ABCラヂエーター

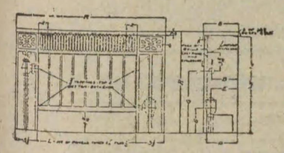
放熱能力表

節數	L 節數×2½″ +⅛″	"D"=4½″奥行ヲ有スル 900型 高サ "H"=20″ モデル No.	能力 平方呎	高サ "H"=25″ モデル No.	能力 平方呎	高サ "H"=28⅜″ モデル No.	能力 平方呎	"D"=6″ノ奥行ヲ有スル 800 型 高サ "H"=20″ モデル No.	能力 平方呎	高サ "H"=25″ モデル No.	能力 平方呎	高サ "H"=28⅜″ モデル No.	能力 平方呎
4	10⅛″	# 934	8.1	# 950	9.0	# 966	10.1	# 834	9.8	# 850	10.9	# 866	12.3
6	15⅛″	935	12.1	951	13.5	967	15.2	835	14.5	851	16.4	867	18.4
7	17⅜″	936	14.1	952	15.8	968	17.8	836	17.1	852	19.1	868	21.4
8	20⅛″	937	16.1	953	18.1	969	20.3	837	19.5	853	21.9	869	24.6
9	22⅝″	938	18.1	954	20.3	970	22.8	838	22.0	854	24.6	870	27.6
10	25⅛″	939	20.2	955	22.6	971	25.3	839	24.4	855	27.4	871	30.7
11	27⅝″	940	22.2	956	24.8	972	27.8	840	26.8	856	30.1	872	33.7
12	30⅛″	941	24.2	957	27.1	973	30.4	841	29.2	857	32.8	873	36.8
13	32⅝″	942	26.2	958	29.4	974	32.9	842	31.7	858	35.6	874	39.8
14	35⅛″	943	28.2	959	31.6	975	35.5	843	34.2	859	38.3	875	43.0
15	37⅝″	944	30.2	960	33.9	976	38.0	844	36.6	860	41.0	876	46.0
16	40⅛″	945	32.2	961	36.1	977	40.5	845	39.0	861	43.7	877	49.1
17	42⅝″	946	34.2	962	38.4	978	43.1	846	41.5	862	46.5	878	52.2
18	45⅛″	947	36.2	663	40.6	979	45.6	847	43.9	863	49.4	879	55.2
19	47⅝″	948	38.2	964	43.0	980	48.1	848	46.3	864	52.1	880	58.3
20	50⅛″	949	40.3	965	45.2	981	50.7	849	48 8	865	54.5	881	61.4

節數	L 節數×2½″ +⅛″	M L×11⅛″	"D"=4½″奥行ヲ有スル1100型 高サ H=20″ モデル No.	能力 平方呎	高サ H=25″ モデル No.	能力 平方呎	高サ H=28⅜″ モデル No.	能力 平方呎	"D"=6″奥行ヲ有スル1000型 高サ H=20″ モデル No.	能力 平方呎	高サ H=25″ モデル No.	能力 平方呎	高サ H=28¾″ モデル No	能力 平方呎
4	10⅛″	23¼″	# 1134	8.1	# 1150	9.0	# 1166	10.1	#1034	9.8	#1050	10.9	#1066	12.3
6	15⅛″	26¾″	1135	12.1	1151	13.5	1167	15.2	1035	14.5	1051	16.4	1067	18.4
7	17⅜″	28¾″	1136	14.1	1152	15.8	1168	17.8	1036	17.1	1052	19.1	1068	21.4
8	20⅛″	31¼″	1137	16.1	1153	18.1	1169	20.3	1037	19.5	1053	21.9	1069	24.6
9	22⅝″	33¼″	1138	18.1	1154	20.3	1170	22.8	1038	22.0	1054	24.6	1070	27.6
10	25⅛″	36¾″	1139	22.2	1155	22.6	1171	25.3	1039	24.4	1055	27.4	1071	30.7
11	27⅝″	38¾″	1140	20.2	1156	24.8	1172	27.8	1040	26.8	1056	30.1	1072	33.7
12	30⅛″	41¼″	1141	24.2	1157	27.1	1173	30.4	1041	29.2	1057	32.8	1073	36.8
13	32⅝″	43¾″	1142	26.2	1158	28.4	1174	32.9	1042	31.7	1058	35.6	1074	39.8
14	35⅛″	46¼″	1143	28.2	1159	31.6	1175	35.5	1043	34.2	1059	38.3	1075	43.0
15	37⅝″	48¾″	1144	30.2	1160	33.9	1176	38.0	1044	36 6	1060	41.0	1076	46.0
16	40⅛″	51¼″	1145	32.2	1161	36.1	1177	40.5	1045	39.0	1061	43.7	1077	49.1
17	42⅝″	53¾″	1146	34.2	1162	38.4	1178	43.1	1046	41.5	1062	46.5	1078	52.2
18	45⅛″	56¼″	1147	36.2	1163	40.6	1179	45.6	1047	43 9	1063	49.4	1079	55.2
19	47⅝″	58¾″	1148	38.2	1164	43.0	1180	48.1	1048	46.3	1064	52.1	1080	58.3
20	50⅛″	61¼″	1149	40.3	1165	45.2	1181	50.7	1049	48 8	1065	54.5	1081	61.4

ABC ラヂエーターは飽和蒸汽最大壓力 50lbs 迄常用し得る構造になつて居る。

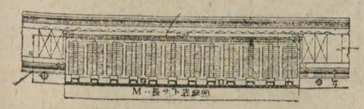
寸法表（吋ニテ表ハス）



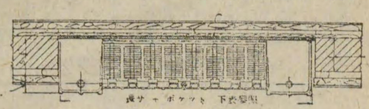
"H"=高サ	G	N	"D"=4½″ 奥行ヲ有スル型 S	B	"D"=6″ 奥行ヲ有スル型 S	B
20″	12 9/16	19	5 3/8	3 5/8	6 7/8	5 1/8
25″	17 9/16	24	5 3/8	4 5/8	6 7/8	5 1/8
28 3/8	20 11/16	27 1/4	5 3/8	3 5/8	6 7/8	5 1/8

壁とヒーター裏板の境に、熱絶緣材料例へばスラツグウール厚さ ½″—1″ を裝備することが此種のヒーターの性能を十分發揮せしむる要領の一つである。

No. 800型 No. 900型を上方より見た斷面



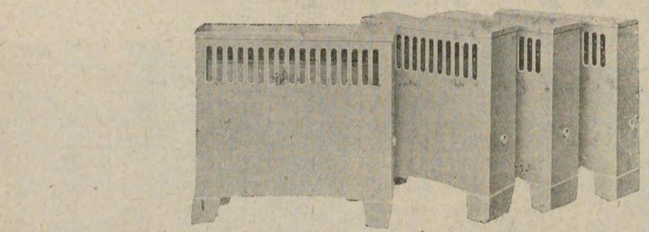
No. 1000型 No. 1100型を上方より見た斷面

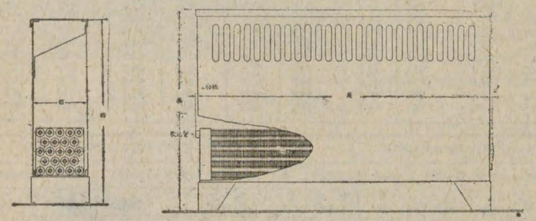


放熱器　幸松工業所

營業所　東京市向島區吾嬬町西5丁目20番地　〔電話墨田(74)1881番〕
工　場　東京市葛飾區本田川端町692番地　〔電話本田465番〕

U. Y. 輕量對流放熱器





U. Y. 輕量對流放熱器放熱量表

U. Y. 輕量對流放熱器二列型（幅100粍）

高 / 長	500	600	650	700	800	950
350	8.00	8.80	9.19	9.58	10.36	11.53
450	10.64	11.70	12.22	12.74	13.78	15.33
550	13.28	14.61	15.26	15.90	17.20	19.14
650	15.92	17.51	18.29	19.06	20.61	22.94
750	18.56	20.42	21.32	22.23	24.04	26.75
850	21.20	23.32	24.35	25.39	27.45	30.55
950	23.84	26.22	27.39	28.55	30.87	34.36
1050	26.68	29.13	30.42	31.71	34.29	38.16

U. Y. 輕量對流放熱器四列型（幅160粍）

高 / 長	500	600	650	700	800	950
350	16.00	17.60	18.38	19.16	20.27	23.06
450	21.28	23.41	24.45	25.48	27.56	30.67
550	26.56	29.22	30.51	31.81	34.40	38.28
650	31.84	35.02	36.58	38.13	41.23	45.89
750	37.12	40.83	42.64	44.45	48.07	53.50
850	42.40	46.64	48.71	50.77	54.91	61.11
950	47.68	52.45	54.77	57.10	61.75	68.72
1050	52.96	58.26	60.84	63.42	68.58	76.33

U. Y. 輕量對流放熱器三列型（幅130粍）

高 / 長	500	600	650	700	800	950
350	12.00	13.20	13.79	14.37	15.54	17.30
450	15.96	17.56	18.33	19.11	20.67	23.00
550	19.92	21.91	22.88	23.85	25.80	28.71
650	23.88	26.27	27.43	28.60	30.92	34.42
750	27.84	30.62	31.98	33.34	36.05	40.12
850	31.80	34.98	36.53	38.08	41.18	45.83
950	35.76	39.34	41.07	42.82	46.31	51.54
1050	39.72	43.69	45.63	47.56	51.44	57.25

U. Y. 輕量對流放熱器五列型（幅200粍）

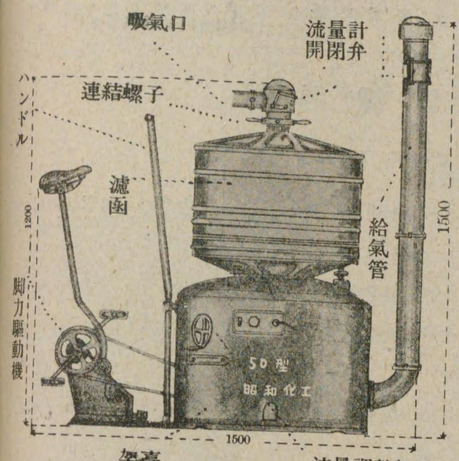
高 / 長	500	600	650	700	800	950
350	20.00	22.00	22.98	23.95	25.90	28.83
450	26.60	29.26	30.57	31.85	34.45	38.34
550	33.20	36.52	38.14	39.76	42.99	47.85
650	39.80	43.78	45.72	47.66	51.54	57.36
750	46.40	51.04	53.30	55.56	60.09	66.87
850	53.00	58.30	60.88	63.47	68.64	76.39
950	59.60	65.56	68.47	71.37	77.18	85.90
1050	66.20	72.82	76.05	79.27	85.72	95.41

長さ及高さは「粍」、表の數字は「平方尺」とす。　高は「ケーシング」の「全高」とす。

昭和化工株式會社　空氣濾過機

東京市王子區袋町1丁目1138番地〔電話大塚(86)3147・3148・3149番〕

化工式50型濾過裝置



化工式防空用防毒濾函は多年の研究と經驗に基き設計製作した優秀完全な防空防護室用の濾過裝置で之により空氣中に含む毒瓦斯を吸收濾過し清淨な空氣を室內に供給することが出來ます。

特　徵

1. 濾函は綿密な瓦斯試驗が施してあり毒瓦斯に對し長時間の壽命を有し且つ毒煙の濾過能力も完全であります。
2. 通風裝置は極めて簡易であります。殊に人力に依る場合の運轉が非常に樂に出來て居ります。之は弊社製濾函の通風抵抗が規格の1/2位に設計されて居るからであります。
3. 裝置全體が小じんまり出來て居りますから簡單に防毒室の一隅に置くことが出來ます。
4. 通風量の指示方法、調節方法も簡單であり、又休止の場合の濾函を閉塞することも至極容易に出來ます。

種類及用途

化工式濾函は次の標準型を認可されて居ります。

區分 ＼ 種類		10型	30型	50型	100型
通風量（立方米/分）		1	1.8	3	6
通氣管內徑（粍）		55	110	110	180
全重量（瓩）		38	175	200	450
裝置寸法	高サ（粍）	1,275	1,500	1,500	2,000
	幅（同）	500	700	700	2,500
	奥行（同）	700	1,500	1,500	2,000
濾函寸法	高サ（同）	330	580	700	850
	直徑（同）	450	570	680	1,000
動力		手動	一人脚力及電動100ボルト 1/4馬力兼用	一人脚力及電動100ボルト 1/4馬力兼用	二人脚力及電動200ボルト 1/2馬力兼用

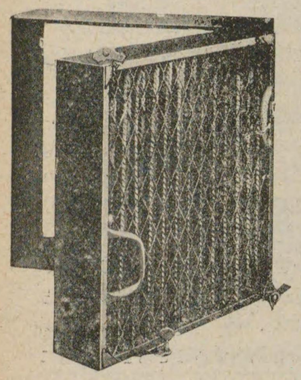
空氣濾過機

合資會社 增島工作所

本社及工場　東京市城東區南砂町7丁目783番地　〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場　東京市城東區南砂町7丁目17番地　〔電話本所(73)2885・7680番〕
大阪出張所　大阪市北區玉江橋(いづみやビル)　〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所　株式會社滿洲增島工作所　大連市山縣通212福昌ビル　〔電話本局(2)2720番〕
福島工場　福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地　〔電話福島 724番〕
八王子分工場　東京府南多摩郡小宮町西中野118番地　〔電話八王子 1361番〕
美唄工場　北海道空知郡美唄町　〔電話美唄 103番〕
奉天工場　奉天鐵西區嘉工街4段28號　〔電話局(3)6150・7837番〕

增島空氣濾過器

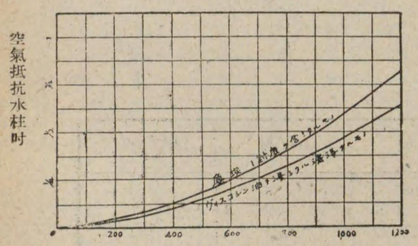
ユニツト型 エーア フイルター

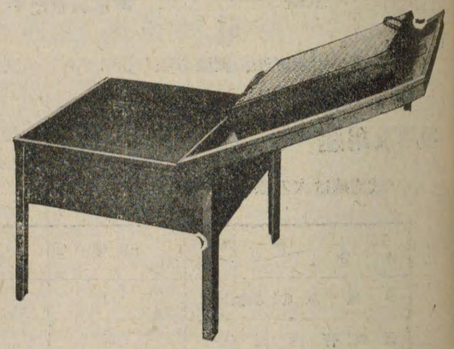


此の型はセルとセル枠とより成り、セルの内部の金屬質濾過材の表面は常にビスコシン油を以て被はれて居る。

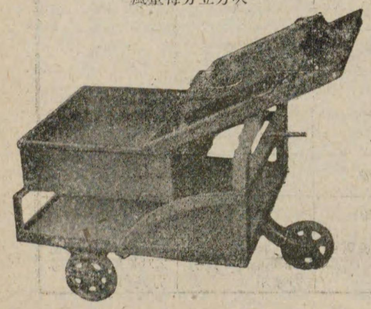
此の濾過器1個の標準空氣濾過量は1分間に800立方呎であるから空氣量に依つて所要數量を組合せて一つのフレームの中に納めて取付ける。

又フイルターの洗滌及油の塗り換へには洗滌槽と油槽を用ひます。





フィルター洗滌槽



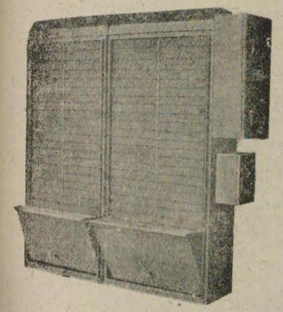
フイルター洗滌槽

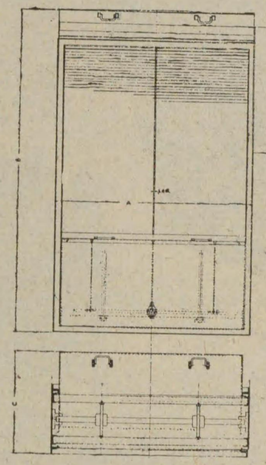
濾過器の洗滌及油の塗り換へには洗滌槽と油槽を用ひるので、尚ほ御希望に依りては左圖の如き可搬式のものとすれば甚だ便利である。

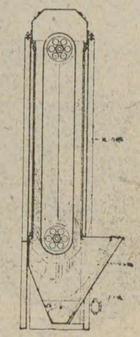
合資會社 增島工作所　空氣濾過機

本社及工場　東京市城東區南砂町7丁目783番地　〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場　東京市城東區南砂町7丁目17番地　〔電話本所(73)2885・7680番〕
大阪出張所　大阪市北區玉江橋(いづみやビル)　〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所　株式會社滿洲增島工作所　大連市山縣通212福昌ビル　〔電話本局(2)2720番〕
福島工場　福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地　〔電話福島 724番〕
八王子分工場　東京府南多摩郡小宮町西中野118番地　〔電話八王子 1361番〕
美唄工場　北海道空知郡美唄町　〔電話美唄 103番〕
奉天工場　奉天鐵西區嘉工街4段28號　〔電話局(3)6150・7837番〕

增島自動空氣濾過器







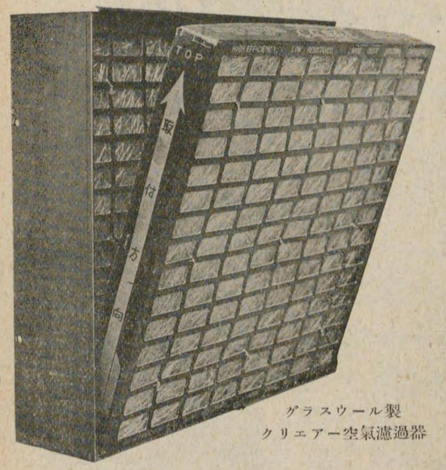
自動式 マルチパネル エーアフイルターの容量表

總高サ	風量（毎分立方呎） No.½	No.1	No.1½	No.2	No.2½	No.3	No.3½	No.4	No.4½	No.5	No.5½	No.6	總高サ
	巾							A					
	2′-7″	4′-1″	6′-8″	8′-2″	10′-9″	12′-3″	14′-10″	16′-4″	18′-11″	20′-5″	23′-0″	24′-6″	B
5	2.600	4.350	7.000	8.700	11.300	13.000	15.600	17.350	20.000	21.700	24.300	26.000	5
5½	3.200	5.300	8.500	10.500	13.750	15.900	19.000	21.150	24.350	26.400	29.600	31.700	5½
6	3.750	6.250	10.000	12.500	16.250	18.700	22.450	25.000	28.700	31.150	34.900	37.400	6
6½	4.350	7.200	11.500	14.450	18.700	21.500	25.850	28.700	33.000	35.900	40.250	43.000	6½
7	4.950	8.100	13.000	16.250	21.150	24.350	29.300	32.500	37.500	40.600	45.500	48.750	7
7½	5.500	9.000	14.500	18.500	23.600	27.200	32.700	36.300	41.750	45.350	50.850	54.500	7½
8	6.000	10.000	16.000	20.000	26.000	30.000	36.100	40.000	46.150	50.000	56.150	60.100	8
8½	6.600	11.000	17.600	22.000	28.600	33.000	39.500	43.850	50.500	54.850	61.500	65.800	8½
9	6.900	11.400	18.250	22.800	29.600	34.000	41.000	45.000	52.500	57.000	64.000	68.000	9
9½	7.500	12.300	19.800	24.600	32.000	37.000	44.500	49.500	57.000	61.500	69.000	74.000	9½
10	8.000	13.300	21.300	26.500	34.500	40.000	48.000	53.000	61.000	66.500	74.500	79.600	10
10½	8.500	14.200	22.800	28.500	37.000	42.500	51.500	57.000	65.500	71.000	79.500	85.500	10½
11	9.000	15.200	24.300	30.300	39.500	45.500	54.500	60.500	70.000	76.000	85.000	91.000	11
11½	9.700	16.100	25.800	32.200	42.000	48.500	58.000	64.500	74.000	80.500	90.500	96.500	11½
12	10.300	17.100	27.400	34.000	45.500	51.000	61.500	68.000	78.500	85.500	96.000	102.500	12
12½	10.850	18.050	28.900	36.000	47.000	54.000	65.000	72.000	83.000	90.000	101.000	108.000	12½
13	11.500	19.000	30.400	38.000	49.500	57.000	68.500	76.000	87.500	95.000	106.000	113.700	13

フイルターの大きさを求める時には高さ“B”は据付ける室の利用し得る高さよりも約6吋低いものを御撰定願ひます。

空氣濾過機　株式會社 丸二製作所

本社及工場　東京市本所區石原町2丁目 23/25 番地　〔電話墨田(74)0160. 長2050・5780番〕
太平町工場　東京市本所區太平町1丁目3番地　〔電話墨田(74)3004番〕
龜戸工場　東京市城東區龜戸町9丁目220番地　〔電話城東(68)656・657番〕



グラスウール製
クリエアー空氣濾過器

グラスウール製
クリエアー空氣濾過器

特許第113073號　實用新案第210229號

クリエアー空氣濾過器は優秀なる濾過能力を有し、構造簡單價格低廉操作簡易にして他器の追隨を許さない理想の空氣濾過器であります。

其の用途は頗る廣汎な範圍に亘つて居りまして、ビルデング百貨店、劇場、ホテル、病院、或ひは旅客列車、船舶等の煖房冷房換氣裝置に應用せられ、何れも好成績を收めて居ります。のみならず紡績、製紙、人絹、製藥、寫眞乾板、食料品、精密機械等各種の製造工場にも採用せられ、製品の優良化、能率の增進、從業員の保健衞生等のために、多大の貢獻をして居ります。尙ほ空氣壓縮機、或ひは發電機、內燃機關等にも利用せられて、絕大の好評を博して居ります。

クリエアー空氣濾過器の特長

優秀なる濾過能力を有すること。

① 濾過能率は 98% 以上に及びます。

濾過能率が優秀である事は前後二重に配置してある濾過器の中、前列のものが非常に汚れて居るにも不拘、後列のものは殆んど塵埃を吸着してゐない事によつても、よく證明せられます。

空氣抵抗の少ないこと。

② 本濾過器の空氣抵抗は、僅かに水柱 3m/m (使用標準風速毎分 92 メートル) でありますから、二個重ねて (複列) 使用しても、水柱 6m/m に過ぎません。

化學的變化の少ないこと。

③ 本濾過器は硝子纖維を主體として、製作せられてあるから化學的變化はありません。

④ 燃燒することがないから火災に安全です。

價格低廉なること

⑤ 從來の空氣濾過裝置に比し、約 20% の價格で完全なる裝置が出來ます。

⑥ 極めて安價なる爲め、一度使用したるものは再用せず、使ひ捨てにします。

⑦ 設置後、從來の裝置の如き、洗滌浸油等をなす必要なきため、殆んど人件費を要しません。

取扱は簡易で、從來の濾過裝置に通有の缺點を除いたこと。

⑧ 從來の濾過裝置では、濾過器の洗滌や、汚濁したオイルの處理等に、非常な手數を要するため、多量の塵埃を堆積し、通氣量も半減狀態の儘使用せられて居るのを屢々見受けますが、これでは宛らゴミ箱の中を通氣する樣なもので、却つて空氣が汚染せらるる事ともなり、誠に不合理非衞生極まる事で從來各種濾過機の大なる缺點とせられて居りますが、本濾過器は、全然上述の如き缺點無く、設置後の使用法も極めて簡單にて何等の技術も手數も要することなく、一度使用したるものは使ひ捨てに出來得る爲め、從來の各種空氣濾過器の持つ缺點を完全に除く事が出來ました。

輕量なること。

⑨ 重量從來のものに比し約三分の一以下。

⑩ 取付け取外し運搬にも非常に便利。

性能

濾過空氣量	毎分 22.5 立方米	(毎分 800立方呎)
使用標準風速	毎分 92 米	(毎分 300 呎)
1ユニツトの空氣抵抗(風速毎分92米ニテ)	水柱 6 粍	(水柱 0.25 吋)

寸法　クリエアー1個の公稱寸法 20″×20″×2″
ユニツトフレームの寸法 20″×20″×5″

重量　クリエアー 2個にて 2.3 kg.
ユニツトフレーム 1個 4.4 kg.
計 (1ユニツトにて) 6.7 kg.

使用法　クリエアー空氣濾過器は普通一個のユニツトフレームに二個重ねて取付けます(1ユニツト)、塵埃が堆積して取換へる時は、二個を一度に取換へる必要なく、使用中の二個を取外し空氣流出側へ新品を一個だけ補充し、取外した內の流出側にあつたものを流入側へ置き換へます。

この使用法が經濟的で、又附屬して居る送風機の運轉にも影響がなく、理想的な使用法です。

ユニツトフレームは鋼板にて製作せられ、幾組でも簡單に組合せ得る構造になつて居りますから、クリエアーの裝置には是を使用して組立てるのが最も便利です。

フレームは二邊が他のフレームと嚙合ふ樣に折り曲げてあり、四邊をボールトで締付けて組立てますから、洩氣は完全に防がれて堅牢です。

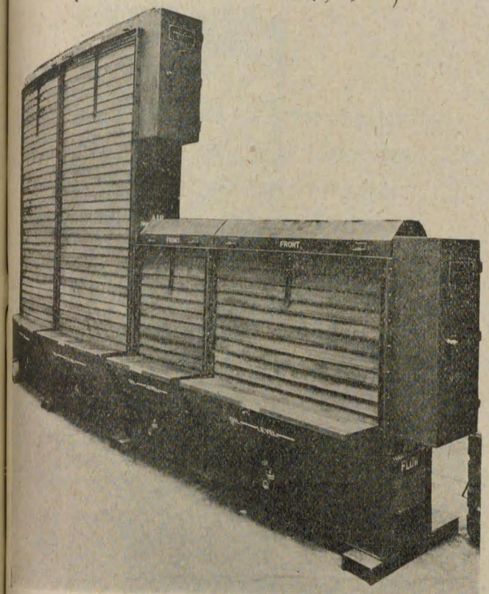
フレームとクリエアーは、フレームに付けてあるスプリングで簡單に取付けられますから、新品を補充するときもクリエアーを差し込むだけで至極手輕です。

クリエアーの空氣抵抗は、風速毎分 92 メートルにて使用し1ユニツト水柱 6m/m でありますが、塵埃が堆積して其の抵抗が、水柱 9.5m/m 以上になりますと、風量が著しく減じますから、前述の方法で一個だけ取換へる必要があります。空氣抵抗は、ドラフトゲーヂを設ける事に依つて簡單に其測定が出來ます。

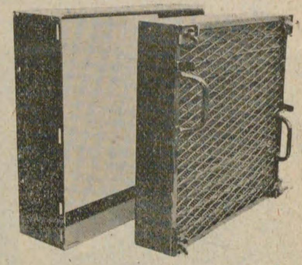
株式會社 丸二製作所　空氣濾過機

本社及工場　東京市本所區石原町2丁目 23/25 番地　〔電話墨田(74)0160. 長2050・5780番〕
太平町工場　東京市本所區太平町1丁目3番地　〔電話墨田(74)3004番〕
龜戸工場　東京市城東區龜戸町9丁目220番地　〔電話城東(68)656・657番〕

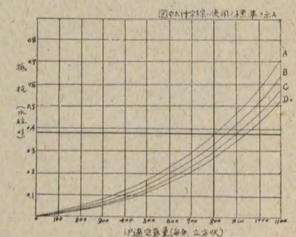
マルニM型空氣濾過機
(マルチパネルエアーフイルター)



マルニC型空氣濾過機



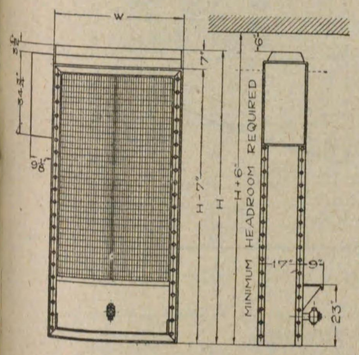
マルニC型空氣濾過機ノ性能線圖
(20×20型)



A. 1½ 封度ノ塵埃ヲ吸着セル場合　B. 1封度ノ塵埃ヲ吸着セル場合
C. ½ 封度ノ塵埃ヲ吸着セル場合　D. 塵埃ノ附着セザル新ラシキ「フイルター」ノ場合

マルニM型空氣濾過機寸法及容量表

空氣量毎分立方呎　　空氣抵抗水柱約0.3吋



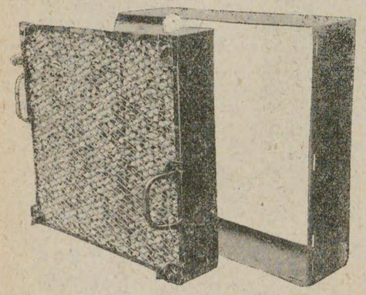
濾過機番號 (Wは機の幅の寸法を示す)

H 高さ呎	0.5 W 2'-7"	1.0 W 4'-1"	1.5 W 6'-8"	2.0 W 8'-2"	2.5 W 10'-9"	3.0 W 12'-3"	3.5 W 14'-10"	4.0 W 16'-4"	4.5 W 18'-11"	5.0 W 20'-5"	5.5 W 23'-0"	6.0 W 24' 6"
5	600	4,350	7,000	8,700	11,300	13,000	15,600	17,350	20,000	21,700	24,300	26,000
5½	3,200	5,300	8,500	10,500	13,750	15,900	19,000	21,150	24,350	26,400	29,600	31,700
6	3,750	6,250	10,000	12,500	16,250	18,700	22,450	25,000	28,700	31,150	34,900	37,400
6½	4,350	7,200	11,500	14,350	18,700	21,500	25,850	28,700	33,000	35,900	40,250	43,000
7	4,950	8,100	13,000	16,200	21,150	24,350	29,300	32,500	37,500	40,600	45,600	48,750
7½	5,500	9,000	14,500	18,150	23,600	27,200	32,700	36,300	41,750	45,300	50,850	54,500
8	6,000	10,000	16,000	20,000	26,000	30,000	36,100	40,000	46,150	50,000	56,150	60,100
8½	6,600	11,000	17,600	22,000	28,600	33,000	39,500	43,850	50,500	54,850	61,500	65,800
9	6,900	11,400	18,250	22,800	29,600	34,000	41,000	45,000	52,500	57,000	64,000	68,000
9½	7,500	12,300	19,800	24,600	32,000	37,000	44,500	49,500	57,000	61,500	69,000	74,000
10	8,000	13,300	21,300	26,500	34,500	40,000	48,000	53,000	61,000	66,500	74,500	79,600
10½	8,500	14,200	22,800	28,500	37,000	42,500	51,500	57,000	65,900	71,000	79,500	85,500
11	9,000	15,200	24,300	30,300	39,500	45,500	54,500	60,500	70,000	76,000	85,000	91,000
11½	9,700	16,100	25,800	32,300	42,000	48,500	58,000	64,500	74,000	80,500	90,500	96,500
12	10,300	17,100	27,400	34,000	45,500	51,000	61,500	68,000	78,500	85,500	96,000	102,500
12½	10,850	18,000	28,900	36,000	47,000	54,000	65,000	72,000	83,000	90,000	101,000	108,000
13	11,500	19,000	30,400	38,000	49,500	57,000	68,500	76,000	87,500	95,000	106,000	113,700

空氣濾過機

株式會社 丸二製作所

本社及工場　東京市本所區石原町2丁目 23/25 番地　〔電話墨田(74)0160.長2050・5780番〕
太平町工場　東京市本所區太平町1丁目3番地　〔電話墨田(74)3004番〕
龜戸工場　東京市城東區龜戸町9丁目220番地　〔電話城東(68)656・657番〕

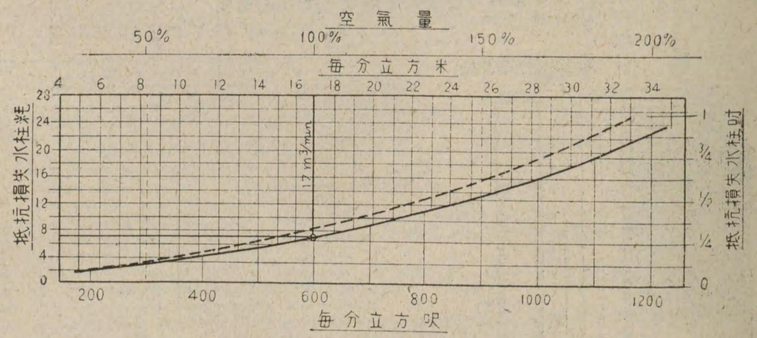


枠ヨリ取外シタルP型空氣濾過器

マルニP型空氣濾過器
（パイプセル型）

充塡物は一種類に止まり、構造極めて簡單なる故耐久性に富み、其の充塡物は殻狀短形にして各々大なる空隙を有する故に纖維性塵埃と粒狀性塵埃との何れを問はず其の塵埃許容量は最も大であります。故に空氣濾過器の共通的缺點たる空氣入口側の層に於てのみ塵埃が堆積する傾向なく相當量の塵埃は更に「セル」內部に送り込まれ充塡物の油膜面に一樣に分布吸着されます。上述の如き構造でありますから塵埃の附着せざる場合と塵埃附着量が許容限度に達する間の空氣抵抗による壓力變化は他の型式の空氣濾過器に比し極めて少であります。即ち濾過器の樣式によりては塵埃が堆積すると抵抗は急激に增加するに反し此のP型空氣濾過器に於ては壓力降下は覿面に影響を及ぼさない特長を有して居ります。

マルニP型空氣濾過器空氣抵抗線圖



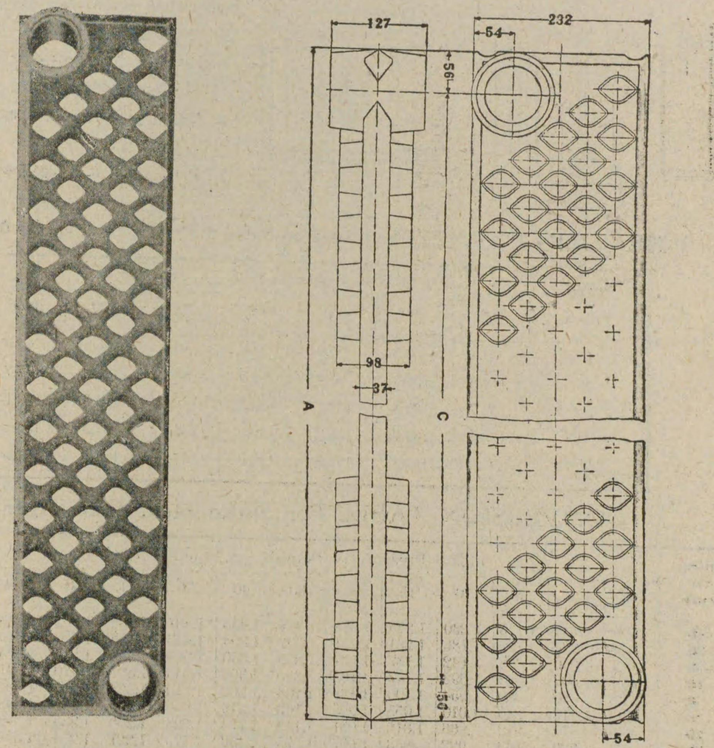
點線は500グラム塵埃附着せる場合の抵抗線
實線は塵埃の附着せざる場合の抵抗線

空氣加熱器及冷却器

國産放熱器株式會社

本社　東京市麹町區丸ノ內2丁目2番地
（丸ノ內ビル5階）　〔電話丸ノ內(23)代表3591長3592番〕

ベントヒーター



A (m.m.)	C (m.m.)	放熱面積 (平方米)	放熱面積 (平方呎)	幅 (m.m.)	厚サ (m.m.)
1041	925	0.9987	10.75	232	127
1289	1177	1.2542	13.5	235	127

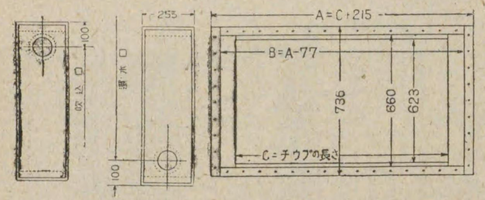
◇ベントヒーターノ上部及下部タツピングハ2½吋デアリマス。
◇但シ762m.m.ノミ上部及下部タツピングハ2吋デアリマス。

空氣加熱器及冷却器

新興工業株式會社

本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地（兼坂ビル）〔電話銀座(57)4789・3997番〕
出張所　大阪市西區京町堀上通1ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780番〕

SINKO HEAT EXCHANGER
HEATING, COOLING, DEHUMIDIFYING,



標　準　型

Sinko Heat Exchanger が從來のものより一歩進んでゐる點は

1. Heating Area が一般に大であつて、而もElement 自體の小なること。
2. 流線型 pipe による Heat Emission effect の大なること。
3. Press work による製品の均一性。

HEATING CAPACITY (Based on Steam 5 lbs./□", Entering Air 0°F)

Rows of Tubes	FACE VELOCITY in Ft. per Min.						
	300	400	500	600	700	800	900
1	66.4	59.5	55.0	52.2	49.5	45.8	42.5
2	114.3	105.6	97.8	92.5	88.6	83.2	77.7
3	148.7	139.4	131.1	124.8	119.3	113.5	107.1
4	173.5	164.7	156.3	149.5	143.7	137.2	130.2
5	191.6	183.1	175.5	168.7	163.0	156.9	150.3

CONVERSION TABLE For Sinko Heat Exchanger

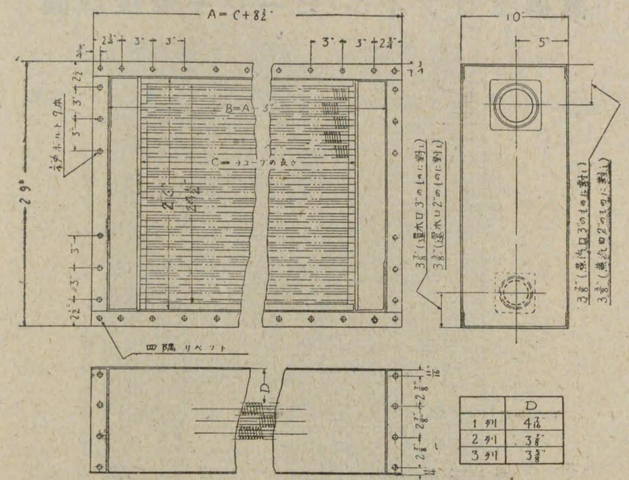
Enter. Air Temp.	Steam Pressure in Pounds per Square In (Gauge)												
	0	2	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100	125	150
-40°F	1.109	1.138	1.176	1.230	1.275	1.315	1.383	1.438	1.487	1.529	1.602	1.663	1.729	1.787
-30	1.065	1.094	1.132	1.186	1.231	1.271	1.339	1.394	1.443	1.485	1.558	1.619	1.685	1.743
-20	1.021	1.050	1.088	1.142	1.187	1.227	1.295	1.350	1.399	1.441	1.514	1.575	1.641	1.699
-10	.977	1.006	1.044	1.098	1.143	1.183	1.250	1.306	1.355	1.397	1.470	1.531	1.597	1.655
0	.933	962	1.000	1.054	1.100	1.139	1.206	1.262	1.310	1.353	1.426	1.487	1.554	1.611
10	.889	.918	.956	1.010	1.055	1.095	1.163	1.219	1.266	1.309	1.382	1.443	1.510	1.566
20	.845	.874	.912	.966	1.012	1.051	1.119	1.174	1.223	1.265	1.338	1.399	1.465	1.523
30	.801	.830	.868	.922	.968	1.007	1.075	1.130	1.179	1.221	1.294	1.355	1.421	1.479
40	.757	.786	.824	.877	.925	.963	1.030	1.086	1.134	1.177	1.250	1.311	1.378	1.435
45	.735	.764	.802	.856	.901	.941	1.009	1.064	1.113	1.155	1.228	1.289	1.355	1.413
50	.713	.742	.780	.834	.879	.919	.986	1.042	1.091	1.133	1.201	1.267	1.334	1.390
55	.691	.720	.758	.812	.857	.897	.965	1.020	1.069	1.111	1.184	1.245	1.311	1.369
60	.669	.698	.736	.790	.835	.875	.943	.998	1.046	1.089	1.161	1.224	1.290	1.346
65	.647	.676	714	.768	.813	.853	.921	.976	1.025	1.067	1.141	1.201	1.267	1.325
70	.625	.654	.692	.746	.791	.831	.899	.954	1.003	1.045	1.119	1.179	1.245	1.302
75	.603	.632	.670	.724	.769	.809	.877	.932	.981	1.023	1.097	1.157	1.224	1.280
80	.581	.610	.648	.702	.747	.787	.855	.910	.959	1.001	1.075	1.135	1.201	1.259
85	.559	.588	.626	.679	.725	.765	.833	.888	.937	.979	1.053	1.113	1.180	1.236
90	.537	.566	.604	.657	.703	.743	.811	.866	.914	.957	1.031	1.091	1.157	1.215
100	.493	.522	.560	.613	.659	.691	.767	.822	.871	.913	.986	1.047	1.114	1.170
110	.449	.478	.516	.569	.615	.655	.723	.778	.827	.869	.942	1.003	1.070	1.126
120	.405	.434	.472	.525	.571	.611	.679	.734	.783	.825	.898	.959	1.025	1.082
140			.384	.438	.483	.523	.591	.646	.695	.737	.810	.871	.937	.995
160			.296	.350	.395	.435	.503	.558	.607	.649	.721	.783	.849	.907

高砂煖房工事株式會社

空氣加熱器及冷却器

本　店　東京市麹町區丸ノ内1丁目6番地　東京海上ビル新館8階
〔電話丸ノ内(23)1351—1354 番〕
支　店　大阪市北區中之島3丁目3番地　朝日ビル7階
〔電話北濱(23)4501—4506 番〕

ヒーター・クーラーの寸法



チューブ長さ 呎	A	B	C	蒸汽及還水口（吋） 1列	2列	3列	チューブ長さ 呎	A	B	C	蒸汽及還水口（吋） 1列	2列	3列
2	32½	29½	24	2	2	2	6	80½	77½	72	3	3	3
2½	38½	25½	30	2	2	2	7	92½	89½	84	3	3	3
3	44½	41½	36	2	2	3	8	104½	101½	96	3	3	3
3½	50½	47½	42	2	2	3	9	116½	113½	108	3	3	3
4	56½	53½	48	2	3	3	10	128½	125½	120	3	3	* 3
4½	62½	59½	54	2	3	3	11	140½	137½	132	3	3	* 3
5	68½	65½	60	3	3	3	12	152½	149½	144	3	3	* 3

* 印を有するものは蒸汽連絡口を2個具ふるものなり。
水平に使用するものに對しては還水連絡口はすべて3吋に製作さる。
還冷水又はブライン使用のもののために特にオリフイスリング無きものを製作す。

有効通氣面積と放熱面積（平方呎）

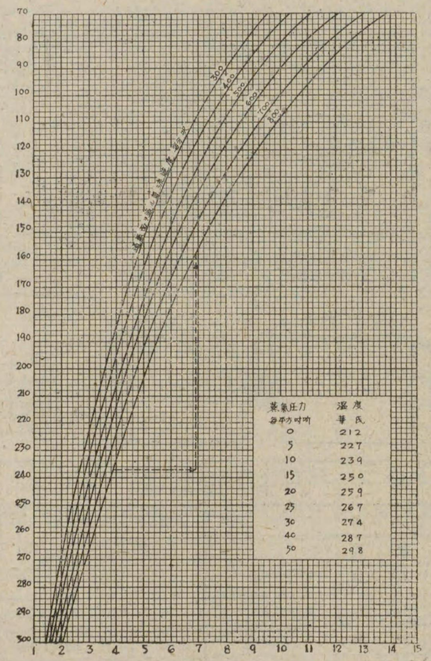
ヒーター番號	2	2½	3	3½	4	4½	5	6	7	8	9	10	11	12
有効通氣面積 平方呎	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24
一列のもの	36	45	54	63	72	81	90	108	126	144	162	180	198	216
二列のもの	70	88	105	123	140	157	175	210	245	280	315	350	385	420
三列のもの	106	133	159	186	212	239	265	318	371	424	477	530	583	634

空氣加熱器及冷却器

高砂煖房工事株式會社

本　店　東京市麹町區丸ノ内1丁目6番地　東京海上ビル新館8階
〔電話丸ノ内(23)1351—1354 番〕
支　店　大阪市北區中之島3丁目3番地　朝日ビル7階
〔電話北濱(23)4501—4506 番〕

高砂エロフィン・ヒーター溫度線圖



線圖の說明

本線圖はエロフイン・ヒーターに對し取入空氣溫度、使用蒸汽壓力、通氣速度、管列及び加熱空氣溫度等の關係を表はすものにして、使用法の一例を擧ぐれば次の如し。

使用蒸汽壓力5封度毎平方吋、取入空氣溫度華氏—10度
ヒーターを通過する氣流毎分800呎ヒーター管の列數3列

以上の場合には先づ取入空氣溫度と使用蒸汽溫度との差卽ち 227—(—10)=237 度を求め線圖上237度の線と氣流毎分800呎の曲線との交點よりして管列數3.9 を得たる後之れに實際のヒーターの管列3を加へ卽ち 3.9+3=6.9 列の縦線と再び氣流800呎の曲線との交點より得たる158度は、ヒーターを出る卽ちヒーターによりて加溫されたる空氣溫度（最終溫度）と使用蒸汽溫度との差なれば求むる處の空氣最終溫度は 227−158=69 度なることを知り得べし。同樣にして取入空氣溫度、必要なる加熱空氣溫度蒸汽壓力及び氣流を與へて必要なる管列を決定することも容易なるべし。

高砂煖房工事株式會社　空氣加熱器及冷却器

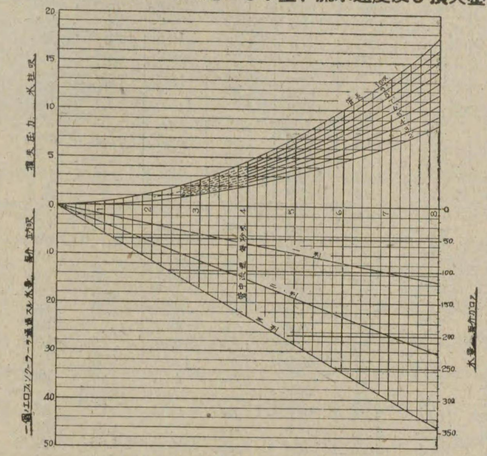
本　店　東京市麹町區丸ノ内1丁目6番地東京海上ビル新館8階　〔電話丸ノ内(23) 1351—1354 番〕
支　店　大阪市北區中之島3丁目3番地　朝日ビル7階　〔電話北濱(23) 4501—4506 番〕

エロフイン・ヒーターの空氣流に對する摩擦損失

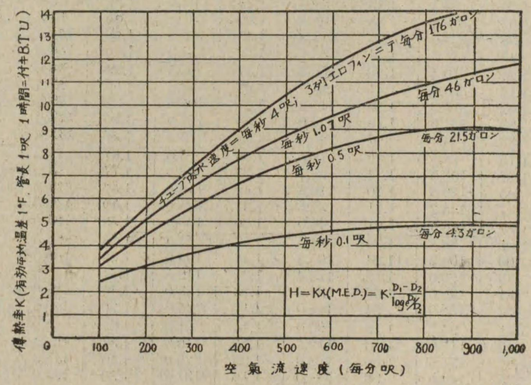
70°F の空氣狀態に於て水柱吋

チューブの列數	有効面積を通過する空氣流速度毎分呎					
	300	400	500	600	700	800
1	.020	.0337	.052	.074	.100	.1315
2	.040	.0674	.104	.148	.200	.2630
3	.060	.1011	.156	.222	.300	.3945
4	.080	.1348	.208	.296	.400	.5260
5	.100	.1685	.260	.370	.500	.6575
6	.120	.2022	.312	.444	.600	.7890
7	.140	.2359	.364	.518	.700	.9205
8	.160	.2696	.416	.592	.800	1.0520
9	.180	.3033	.468	.666	.900	1.1835
10	.200	.3370	.520	.740	1.000	1.3150

エロフイン・ヒーターを通過する水量、流水速度及び損失壓力線圖



空氣冷却の場合の傳熱率の値



3呎×3列エロフィンニテ水温60°Fニテノ實驗結果
大氣壓29.92"Hg 空氣溫度70°Fニ補正セシモノ

空氣加熱器及冷却器

高砂煖房工事株式會社

本　店　東京市麹町區丸ノ内1丁目6番地東京海上ビル新館8階　〔電話丸ノ内(23) 1351—1354番〕
支　店　大阪市北區中之島3丁目3番地　朝日ビル7階　〔電話北濱(23) 4501—4506番〕

溫度上昇及凝縮水量の表

使用蒸汽壓力5封度毎平方吋, 227°F

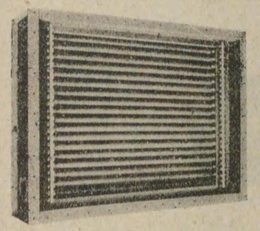
最初の空氣溫度華氏	チューブの列數	有効面積を通過する空氣流の速さ（毎分呎）70°F の空氣溫度に於て											
		300 呎 摩擦損失管一列に就き水柱 0.02吋		400 呎 摩擦損失管一列に就き水柱 0.0377吋		500 呎 摩擦損失管一列に就き水柱 0.052吋		600 呎 摩擦損失管一列に就き水柱 0.074吋		700 呎 摩擦損失管一列に就き水柱 0.100吋		800 呎 摩擦損失管一列に就き水柱 0.1315吋	
		最終溫度 華氏	凝縮水量チューブの長さ一呎に就き一時間封度	最終溫度 華氏	凝縮水量チューブの長さ一呎に就き一時間封度	最終溫度 華氏	凝縮水量チューブの長さ一呎に就き一時間封度	最終溫度 華氏	凝縮水量チューブの長さ一呎に就き一時間封度	最終溫度 華氏	凝縮水量チューブの長さ一呎に就き一時間封度	最終溫度 華氏	凝縮水量チューブの長さ一呎に就き一時間封度
−30°	1	15.0	1.69	12.0	2.10	9.0	2.44	7.0	2.77	4.6	3.03	2.4	3.24
	2	51.6	1.57	48.0	2.00	43.0	2.35	38.0	2.62	34.7	2.91	31.0	3.14
	3	82.0	1.42	77.0	1.81	70.6	2.14	65.0	2.42	60.7	2.69	56.0	2.92
	4	106.4	1.31	100.5	1.68	93.4	1.98	87.6	2.26	82.2	2.52	76.7	2.74
	5	125.6	1.19	119.6	1.53	112.7	1.82	106.6	2.09	100.7	2.34	95.0	2.55
−20°	1	24.5	1.67	21.0	2.05	17.7	2.36	15.5	2.66	13.5	2.93	11.3	3.13
	2	60.3	1.55	55.0	1.93	49.6	2.24	45.3	2.52	42.5	2.31	39.0	3.04
	3	88.2	1.38	83.0	1.75	76.3	2.04	71.2	2.32	67.0	2.58	62.6	2.80
	4	111.5	1.27	105.0	1.60	98.2	1.90	92.6	2.17	87.5	2.42	82.6	2.64
	5	129.4	1.14	123.5	1.47	117.0	1.75	111.0	2.01	105.4	2.24	99.8	2.45
−10°	1	32.0	1.57	30.0	2.00	27.0	2.31	24.0	2.55	22.0	2.80	20.0	2.00
	2	65.5	1.46	62.0	1.85	57.0	2.16	52.5	2.41	50.0	2.70	46.5	2.90
	3	93.4	1.32	88.5	1.67	82.0	1.95	77.0	2.21	73.3	2.48	69.0	2.68
	4	115.5	1.21	109.6	1.54	103.4	1.82	98.0	2.08	93.0	2.31	88.0	2.52
	5	132.5	1.09	127.0	1.40	121.0	1.67	115.0	1.91	110.0	2.15	104.4	2.34
0°	1	40.0	1.50	38.0	1.90	35.0	2.19	32.4	2.43	30.4	2.66	29.0	2.90
	2	72.6	1.40	69.0	1.77	64.0	2.06	60.0	3.31	57.0	2.56	54.0	2.78
	3	99.0	1.26	94.0	1.59	88.0	1.87	83.4	2.12	79.3	2.36	75.0	2.54
	4	120.0	1.16	114.0	1.46	108.4	1.74	103.0	1.98	98.0	2.20	93.5	2.40
	5	136.0	1.04	130.7	1.34	124.7	1.59	119.5	1.83	114.2	2.04	109.0	2.23
+10°	1	47.5	1.40	46.3	1.81	43.5	2.09	40.7	2.30	39.3	2.56	38.0	2.80
	2	78.7	1.32	75.3	1.68	71.2	1.97	67.0	2.20	64.4	2.45	61.6	2.65
	3	104.0	1.19	99.2	1.51	93.8	1.78	89.2	2.01	85.2	2.23	82.0	2.44
	4	124.0	1.10	119.5	1.40	113.2	1.66	108.2	1.89	103.4	2.10	99.2	2.28
	5	139.2	.99	134.3	1.27	129.2	1.52	123.4	1.74	118.6	1.94	114.0	2.13
+20°	1	56.0	1.35	54.2	1.71	52.0	2.00	49.0	2.17	48.0	2.45	46.4	2.04
	2	85.3	1.26	82.0	1.59	78.0	1.86	74.3	2.09	71.5	2.32	69.0	2.52
	3	109.4	1.14	104.6	1.44	99.5	1.69	95.5	1.92	91.3	2.12	88.0	2.31
	4	127.7	1.04	123.0	1.32	117.8	1.57	113.2	1.80	108.5	1.99	104.3	2.17
	5	142.4	.94	138.0	1.20	132.4	1.44	127.6	1.65	123.0	1.84	118.4	2.01
+30°	1	63.6	1.26	62.0	1.60	60.0	1.88	58.0	2.10	56.5	2.32	55.0	2.50
	2	91.7	1.19	88.5	1.50	84.6	1.76	81.6	1.99	78.6	2.19	75.7	2.35
	3	114.3	1.07	109.6	1.35	105.4	1.60	101.5	1.82	97.5	2.00	94.0	2.17
	4	131.6	.98	127.0	1.25	122.0	1.48	118.0	1.69	113.7	1.88	109.5	2.04
	5	145.6	.89	141.5	1.14	136.4	1.36	132.0	1.56	127.3	1.74	123.5	1.90
+40°	1	72.3	1.21	70.4	1.52	68.3	1.77	66.5	1.99	64.5	2.14	63.5	2.35
	2	99.0	1.14	95.0	1.41	91.5	1.65	88.6	1.87	85.5	2.04	83.2	2.22
	3	120.0	1.02	115.3	1.28	111.3	1.51	107.6	1.72	103.6	1.89	100.4	2.05
	4	136.0	.92	131.5	1.18	127.0	1.40	123.0	1.60	119.0	1.78	115.0	1.93
	5	149.0	.83	144.7	1.07	140.0	1.28	135.8	1.47	131.4	1.63	127.6	1.79
+50°	1	80.6	1.15	78.5	1.42	76.5	1.65	75.0	1.87	73.3	2.04	71.6	2.16
	2	105.4	1.07	102.0	1.34	98.1	1.55	96.0	1.77	93.0	1.94	90.6	2.09
	3	125.0	.95	120.6	1.20	116.8	1.42	113.6	1.62	110.0	1.78	106.4	1.91
	4	140.3	.87	136.2	1.11	131.6	1.31	128.0	1.50	124.0	1.67	120.3	1.81
	5	152.5	.78	148.5	1.01	144.0	1.20	140.0	1.38	136.0	1.54	132.0	1.68
+60°	1	89.0	1.09	86.8	1.34	84.5	1.53	83.4	1.75	81.5	1.88	80.0	2.00
	2	112.0	1.00	108.3	1.24	105.3	1.46	103.0	1.66	100.0	1.80	98.0	1.96
	3	130.0	.89	126.0	1.12	122.4	1.32	119.5	1.51	115.8	1.66	113.0	1.80
	4	144.0	.81	140.5	1.03	136.3	1.23	133.0	1.41	129.0	1.55	126.0	1.70
	5	155.0	.73	152.0	.94	148.0	1.12	144.0	1.29	140.4	1.44	137.0	1.57
+70°	1	97.0	1.01	94.7	1.23	93.0	1.44	91.5	1.61	90.0	1.75	89.0	1.90
	2	118.5	.93	115.0	1.16	112.3	1.36	110.0	1.54	107.4	1.68	105.0	1.80
	3	134.8	.82	131.5	1.06	128.0	1.23	125.0	1.40	122.0	1.54	119.0	1.66
	4	148.2	.75	144.6	.96	141.0	1.14	137.6	1.30	134.0	1.44	131.0	1.57
	5	159.0	.68	155.6	.87	151.8	1.05	148.2	1.20	134.8	1.34	141.6	1.47
+80°	1	105.3	.95	103.0	1.15	101.3	1.33	100.0	1.50	98.7	1 64	97.6	1.76
	2	124.5	.86	121.6	1.07	119.3	1.26	117.0	1.43	114.7	1.56	112.5	1.67
	3	139.7	.76	136.8	.96	133.7	1.14	131.0	1.30	128.0	1.43	125.5	1.54
	4	152.2	.69	149.0	.89	145.7	1.05	142.5	1.20	139.5	1.34	136.5	1.46
	5	162.2	.63	159.0	.81	155.7	.97	152.4	1.11	149.2	1.24	146.5	1.36

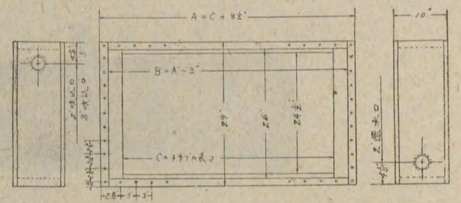
高砂鐵工株式會社

空氣加熱器及冷却器

本　社　東京市京橋區銀座4丁目3番地　〔電話京橋(56) 6227 (5)番〕
工　場　東京市品川區東大崎2丁目424番地　〔電話大崎(49) 3177(3) 5095番〕
大阪出張所　大阪市北區曾根崎上2丁目48番地　共同ビル　〔電話北　8052・8053番〕
札幌出張所　札幌市南二條西2丁目11番地　〔電話　3875番〕

高砂エロフインヒーター





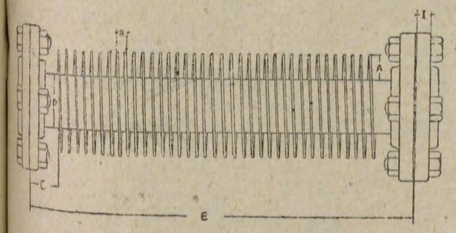
本器は空氣の加熱又は冷却に用ひるもので主體を銅及び眞鍮で作るものと全部を銅製とするものと2種とし、何れも極めて輕量で堅牢なると及び傳熱率の高いことを其の著しき特徴としてゐる。

上圖に示すものはその標準型である。標準型を呼ぶにはチューブの長さ及びチューブの列數を以てする圖示のものはチューブの外徑⅝吋、チューブの外周に巻いたリボンの幅¼吋、巻數1吋に付6巻のものである。チューブプレート及びヘツダーはチューブと同等の銅・眞鍮又は銅鈑を以て上圖の様な構造を有し、鐵管連絡は螺子込式とし、ケーシングは 3/16″×1½″×1½″ の鉄鐵を以て骨組を作り、之れに鐵鈑を張付け、全面堅固な亜鉛鍍金を施してある。故に構造堅牢で防錆も完全なるものである。ケーシングの高さと奥行はチューブの長さ、或はチューブの列數に全く關係なく、常に一定されて居り、その製作は極めて正確なるためチューブの長さ同一の場合は幾個の組合せに於ても、ヒーター相互のフランヂをボールトで締合せる丈けで至極簡單に組立てが出來る。

高砂エロフインギルト

高砂エロフインギルトは瓦斯管の外周に巾廣の鐵リボン巻き兩端にフランヂを附し内外共錫鍍金を施し直接暖房用放熱器高壓用ヒーター又はクーラーとして使用するものであります。高砂エロフインギルトは形體小さく構造堅牢で傳熱率の高い爲め從來用ひられて居る鑄鐵製ギルトラジエーターに比し極めて優秀であります。

高砂エロフインギルトの標準形式は下圖及び表の通りでありますが猶希望に從ひ鐵管の直徑長さリボンの巾及びピツヂは如何樣にも製作する事が出來ます。



放熱面積（平方呎）

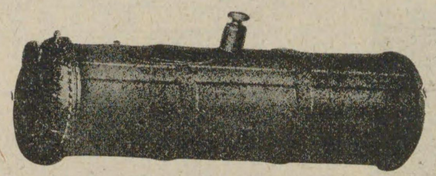
E/D	2″瓦斯管	1½″瓦斯管
1 米	14.7	13.0
2 〃	31.7	28.0
7 米	34.0	30.0
8 〃	39.2	34.5
9 〃	44.4	39.0
10 〃	49.6	43.6

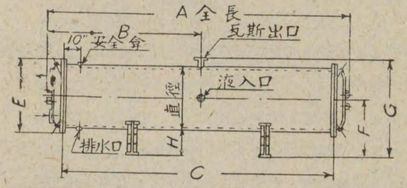
空氣加熱器
及冷却器

高砂鐵工株式會社

本　　社　東京市京橋區銀座4丁目3番地　〔電話京橋(56) 6227 (5)番〕
工　　場　東京市品川區東大崎2丁目424番地　〔電話大崎(49) 3177(3) 5095番〕
大阪出張所　大阪市北區曾根崎上2丁目48番地　共同ビル　〔電話北　8052・8053番〕
札幌出張所　札幌市南二條西2丁目11番地　〔電話　3875番〕

横型ブライン冷却器





噸	管表面積	重量封度	通路數	A	B	C	D	E	F	G	H	管數
30.3	333	4345	8	13′— 3″	6′— 7⅛″	12′—0″	24″	2′— 5″	2′— 8″	4′— 2″	20″	35
35.3	388	4780	8	15′— 3″	7′— 7⅛″	14′—0″	24″	2′— 5″	2′— 8″	4′— 2″	20″	35
40.4	444	5220	8	17′— 3″	8′— 7⅛″	16′—0″	24″	2′— 5″	2′— 8″	4′— 2″	20″	35
45.4	499	5775	8	19′— 3″	9′— 7⅛″	18′—0″	24″	2′— 5″	2′— 8″	4′— 2″	20″	35
45.7	503	5970	8	13′—4¼″	6′— 8⅛″	12′—0″	30″	2′—11″	2′—11″	4′— 8″	20″	53
53.4	587	6595	8	15′—4¼″	7′— 8⅛″	14′—0″	30″	2′—11″	2′—11″	4′— 8″	20″	53
60.9	670	7220	8	17′—4¼″	8′— 8⅛″	16′—0″	30″	2′—11″	2′—11″	4′— 8″	20″	53
68.5	754	8045	8	19′—4¼″	9′— 8⅛″	18′—0″	30″	2′—11″	2′—11″	4′— 8″	20″	53
77.8	854	8930	8	13′— 6″	6′— 9″	12′—0″	36″	3′— 6″	3′—2⅛″	5′— 3″	20″	80
91.0	997	9945	8	15′— 6″	7′— 9″	14′—0″	36″	3′— 6″	3′—2⅛″	5′— 3″	20″	80
100.3	1138	10920	8	17′— 6″	8′— 9″	16′—0″	36″	3′— 6″	3′—2⅛″	5′— 3″	20″	80
117.0	1282	12120	8	19′— 6″	9′— 9″	18′—0″	36″	3′— 6″	3′—2⅛″	5′— 3″	20″	80
105.0	1156	11550	10	13′—7⅛″	6′— 9¾″	12′—0″	42″	4′— 0″	3′—5⅛″	5— 9″	20″	136
122.5	1347	12840	10	15′—7⅛″	7′— 9¾″	14′—0″	42″	4′— 0″	3′—5⅛″	5— 9″	20″	136
140.5	1541	14130	10	17′—7⅛″	8′— 9¾″	16′—0″	42″	4′— 0″	3′—5⅛″	5— 9″	20″	136
158.0	1733	15625	10	19′—7⅛″	9′— 9¾″	18′—0″	42″	4′— 0″	3′—5⅛″	5— 9″	20″	136
175.5	1927	16915	10	21′—7⅛″	10′— 9¾″	20′—0″	42″	4′— 0″	3′—5⅛″	5— 9″	20″	136
158.0	1696	17510	12	13′— 9″	6′—10⅛″	12′—0″	50″	4′— 9″	3′—9⅝″	6′—5¼″	20″	270
180.0	1979	19460	12	15′— 9″	7′—10⅛″	14′—0″	50″	4′— 9″	3′—9⅝″	6′—5¼″	20″	270
206.0	2262	21415	12	17′— 9″	8′—10⅛″	16′—0″	50″	4′— 9″	3′—9⅝″	6′—5¼″	20″	270
232.0	2543	23830	12	19′— 9″	9′—10⅛″	18′—0″	50″	4′— 9″	3′—9⅝″	6′—5¼″	20″	270
257.0	2820	25785	12	21′— 9″	10′—10⅛″	20′—0″	50″	4′— 9″	3′—9⅝″	6′—5¼″	20″	270

東洋キヤリア工業株式會社

空氣加熱器
及冷却器

本　　社　東京市麹町區有樂町1丁目10番地　三信ビル　〔電話銀座(57) 5721-3番〕
支　　店　大阪市東區高麗橋3丁目1番地　東棉ビル　〔電話北濱(23) 6121-3番〕
出張所　奉天市大和區加茂町2番地　三井ビル　〔電話本局　2462番〕

キヤリア・エロフィン空氣加熱器

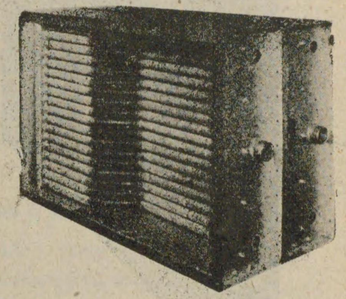
(1)　輕量にして、構造堅牢
(2)　容積小にして、放熱面積大
(3)　取扱容易にして、取付簡單

◎ キヤリア・新案フレツキシチユーブ型加熱器

本器は溫度の急速變に依るコイルの急激なる膨脹又は收縮に依る變形力を緩和し繼手部分の破損を防止し且つ加熱用蒸汽の分布を平均に保ちコイル全面一樣の度に加熱作用せしむる樣特に設計せられたるものなり。

使用壓力：1-200封度

尙本器は特に冷却器としても使用され能率優秀なるを以て定評あり。



チユーブ長サ(呎)	有効通氣面積(平方呎)		放熱面積(平方呎)		概略製品重量(封度)	
	No. 81	No. 82	No. 81	No. 82	No. 81	No. 82
2	4.09	4.24	70	140	83	109
2½	5.14	5.33	87	173	94	124
3	6.18	6.41	103	206	103	138
3½	7.22	7.50	120	240	124	160
4	8.27	8.58	137	273	133	173
4½	9.31	9.66	153	306	147	192
5	10.36	10.73	170	340	156	206
5½	11.40	11.82	187	373	164	224
6	12.45	12.90	203	406	177	242
7	14.53	15.08	237	473	191	275
8	16.62	17.24	270	540	220	308
9	18.71	19.41	303	606	239	347
10	20.80	21.58	337	674	303	421

◎ キヤリア・ユニバーサル型加熱器

放熱面積36-762平方呎に至る各種あり、使用壓力2-150封度の標準型とす。

◎ キヤリア・高壓型加熱器

放熱面積87-513平方呎に至る。3種あり、使用壓力25-350封度高壓用とす。

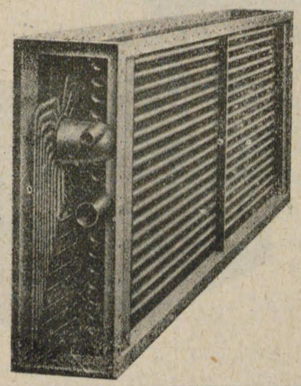
空氣加熱器及冷却器

東洋キヤリア工業株式會社

本　社　東京市麹町區有樂町1丁目10番地　三信ビル　〔電話銀座(57) 5721-3番〕
支　店　大阪市東區高麗橋3丁目1番地　東棉ビル　〔電話北濱(23) 6121-3番〕
出張所　奉天市大和區加茂町2番地　三井ビル　〔電話本局 2462番〕

キヤリア・エロフイン空氣冷却器

◎ キヤリア特許 C.H 型冷却器

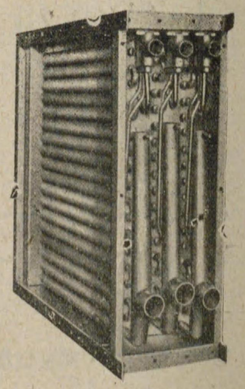


本器は直接膨脹式特許冷媒分配裝置附冷却器なり、特許冷媒分配裝置とは噴射ノツズルを有する特殊ヘツダー内にて冷媒を高速度に噴出せしめ冷媒に依り生ずる遠心力を利用し各蒸發コイルに夫々所要量の冷媒を的確に供給し冷却効率を100パーセントに發揮せしむるものである。

冷却面積：　200–1,200平方呎

使用冷媒：　フレオン・メチールクロライド

◎ キヤリア R.C 型冷却器



本器は蒸發コイル各列に對し各個にヘツダーを有し冷媒供給量を任意調節し得る、從つて各蒸發コイル共夫々單獨又は同時に使用し得るものなり。

冷却容量に依り管列1乃至3列に分かる。

冷却面積：　200–1,200平方呎

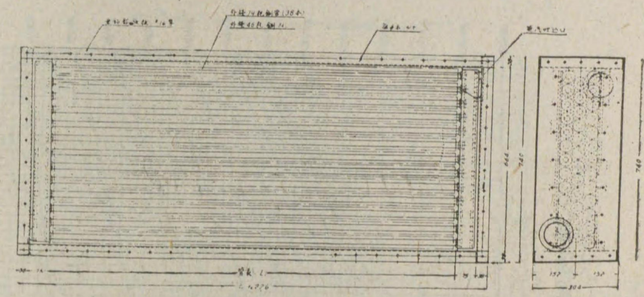
使用冷媒：　フレオン・メチールクロライド

合資會社

增島工作所

空氣加熱器及冷却器

本社及工場　東京市城東區南砂町7丁目783番地　〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場　東京市城東區南砂町7丁目17番地　〔電話本所(73) 2885・7630番〕
大阪出張所　大阪市北區玉江橋(いづみやビル)　〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所　株式會社滿洲增島工作所　大連市山縣通212福昌ビル　〔電話本局(2)2720番〕
福島工場　福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地　〔電話福島724番〕
八王子分工場　東京府南多摩郡小宮町西中野118番地　〔電話八王子1361番〕
美唄工場　北海道空知郡美唄町　〔電話美唄130番〕
奉天工場　奉天鐵西區嘉工街4段23號　〔電話(3)6150・7837番〕



「ユーフイン」加熱器ノ特長

從來ノ「**エロフイン**」管ヲ使用セル加熱器ハ「**チユーブ**」一本當リノ傳熱作用ヲ增大スルノガ主要點デアルガ「**ユーフイン**」管ヲ使用セル本加熱器ハ尙ホソレ以外ニ傳熱速度ヲモ增大スルコトヲ重要視シテ考案セラレタルモノデアル。此ノ傳熱速度ヲ增大セシムル主ナル原因ハ次ノ如キモノガ擧ゲラレル。

（イ）　空氣ガ「**ユーフイン**」管ノ圓周ニ沿フテ流レル場合細イ螺旋ニ衝突スル空氣ハ渦流ノ狀態ヲ形成スルコトハ熱ノ傳導ヲ良好ナラシメル。

（ロ）　管ノ外圍ニ接着スル傳熱體トシテハ板金狀ノモノ、圓筒形ノモノ、角狀ノモノ或ハ針金ノ樣ナ細イモノ等ヲ考ヘ得ルガ細イモノ程傳熱速度ガ大デアル。「**ユーフイン**」管ハ細イ針金ヲ使用シテ居ル。

（ハ）　「**ユーフイン**」管ハ空氣ノ流動抵抗ガ尠イ、寫眞ノ如ク全部丸味ヲ持ツタモノデ構成サレテヰルカラ流動抵抗ヲ減ジテ、而モ良好ナ傳熱効果ヲ擧ゲルコトガ出來ル。

「ユーフイン」加熱器ノ構造

「**ユーフイン**」管ノ兩端ヲ鑄鐵製「**ヘツダー**」ニ嵌入シ堅固ニ「**エクスパンド**」シ外圍ハ鐵板製「**ケーシング**」内ニ納メタルモノデアル。最大常用壓力ハ蒸汽毎平方糎 3.5 瓩デ出荷前工場ニ於テ毎平方糎 7 瓩ノ水壓試驗ヲ行フ故毎平方糎 3.5 瓩蒸汽温度 150°c 迄ハ絕對保證シ得ル。

標準型ノ種類及寸法

「**ユーフイン**」加熱器ノ幅ハ凡テ 740 粍厚サハ凡テ 304 粍トシ長サハ管長ニ 215 粍ヲ加ヘタモスデアル。「**チユーブ**」ノ長サハ 610 粍ヨリ 150 粍間隔トシ列數ハ一列、二列及二列ノ三種トス。

空氣加熱器及冷却器

合資會社 **增島工作所**

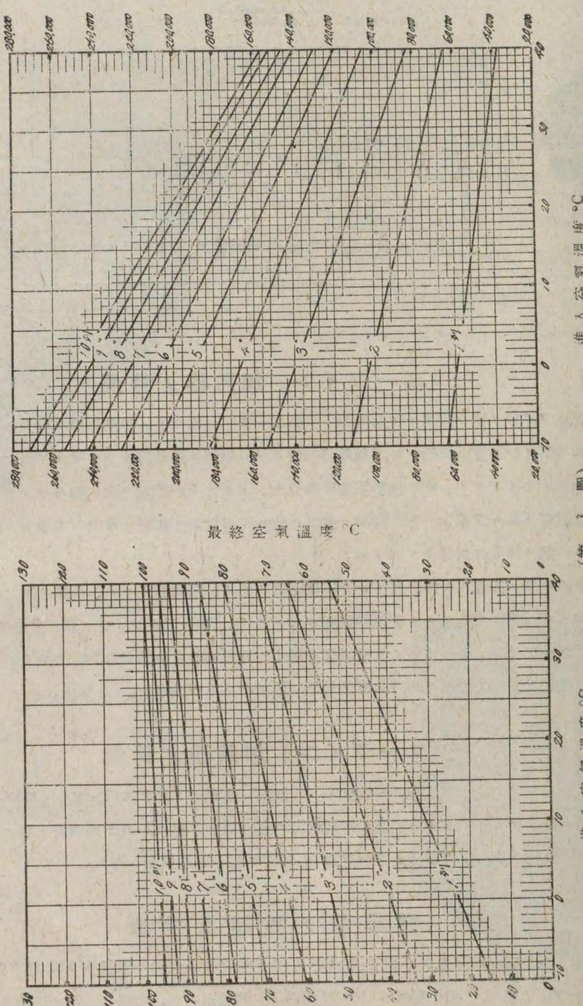
本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本ゲ(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73) 2885・7680番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(へづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區蓋工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

特許增島ユーフィン加熱器

最終温度及び放熱量

放熱量 Kcal/Hr.（ヒーター正面面積1平方米當り）

蒸汽壓力 0.35kg/cm² 空氣通過速度 毎秒 2.54 米（毎分 530呎）



（第 3 圖）

空氣加熱器及冷却器

合資會社 **增島工作所**

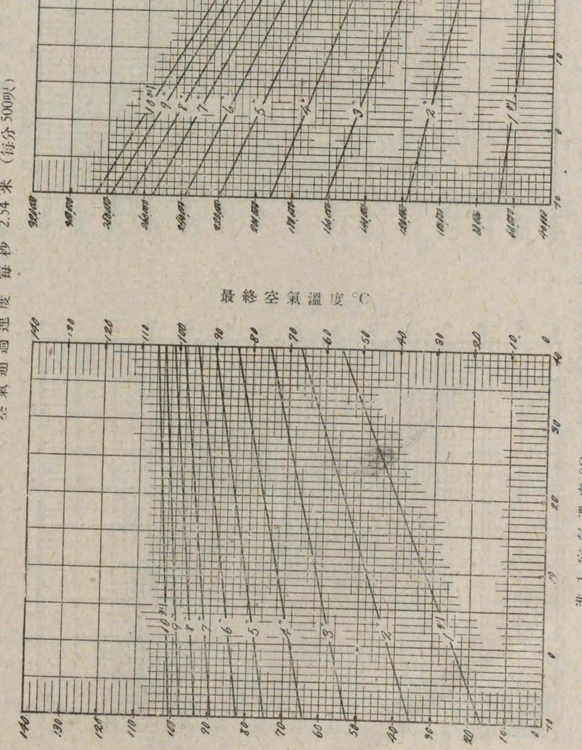
本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73) 2885・7680番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區蓋工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

特許增島ユーフィン加熱器

最終温度及び放熱量

放熱量 Kcal/Hr（ヒーター正面面積1平方米當り）

蒸汽壓力 0.7 kg/cm² 空氣通過速度 毎秒 2.54 米（毎分 500呎）



（第 9 圖）

空氣加熱器及冷却器

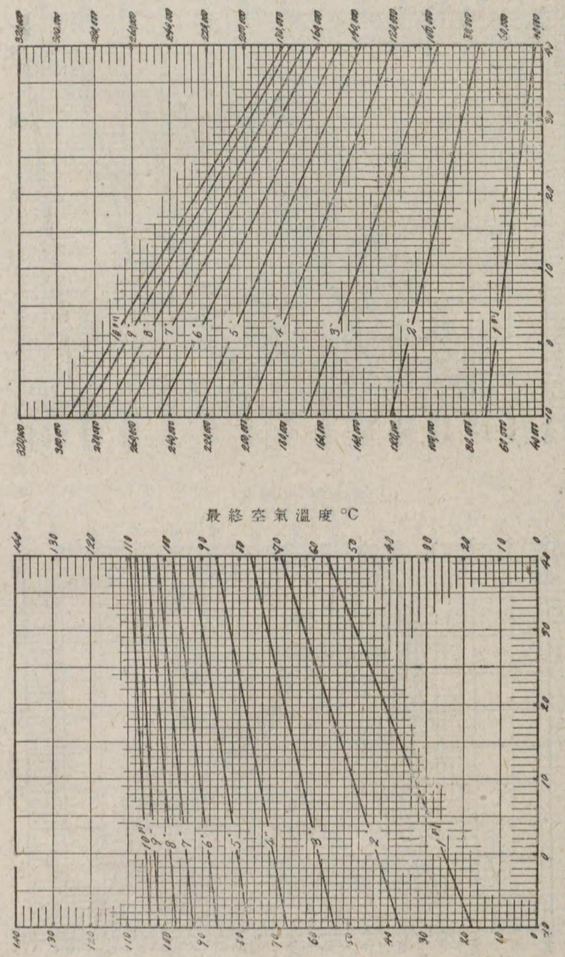
合資會社 **增島工作所**

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73) 2885・7680番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

特許增島ユーフィン加熱器

最終温度及び放熱量

放熱量 Kcal/Hr.（ヒーター正面面積1平方米當り）



（第15圖）

合資會社 **增島工作所**

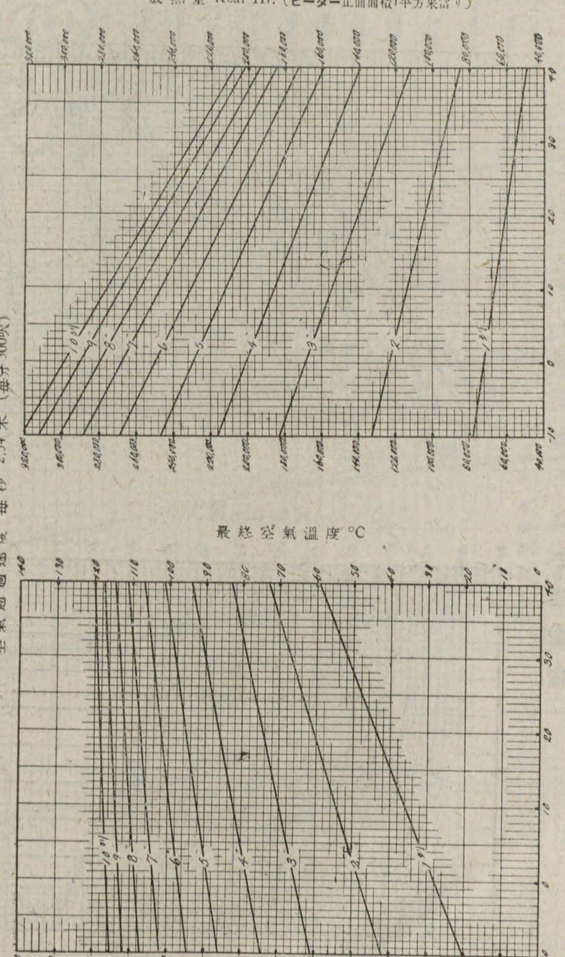
空氣加熱器及冷却器

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73) 2885・7680番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

特許增島ユーフィン加熱器

最終温度及び放熱量

放熱量 Kcal Hr.（ヒーター正面面積1平方米當り）



（第21圖）

空氣加熱器及冷却器

合資會社 **增島工作所**

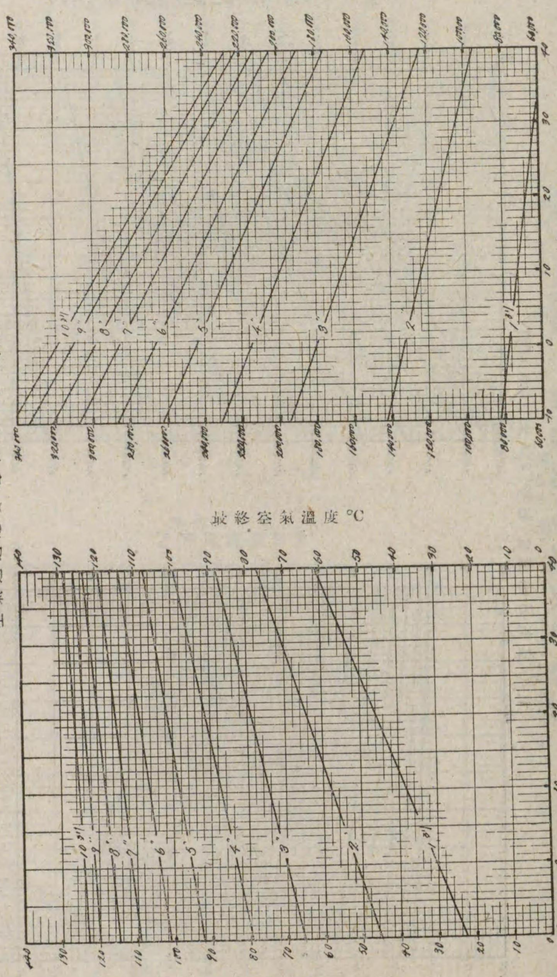
本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73)2885・7690番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

特許增島ユーフィン加熱器

最終温度及び放熱量

蒸氣壓力 3 瓩/糎²

空氣通過速度 毎秒 2.54 米 (毎分500呎)



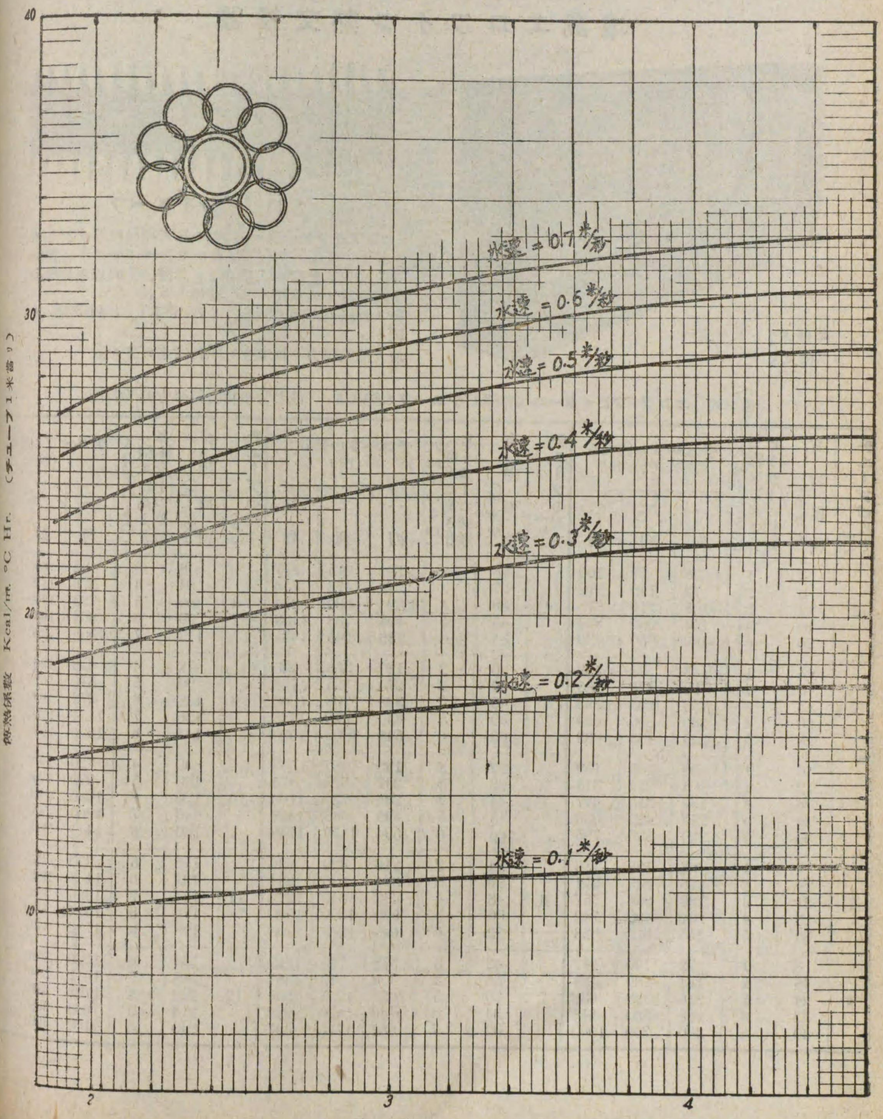
（第27圖）

合資會社 **增島工作所** 空氣加熱器及冷却器

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2834・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73)2885・7690番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7837番〕

特許增島ユーフィン冷却器

（引拔鋼管外經16粍ヲ使用シタルモノ）

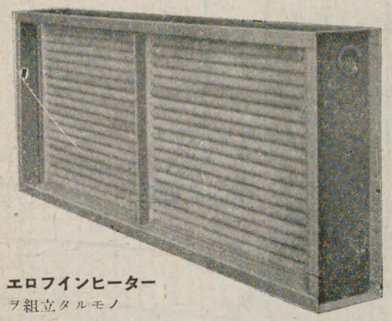


空氣加熱器及冷却器

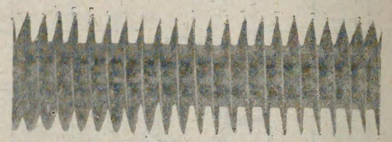
合資會社 增島工作所

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1133・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73) 2885・7680番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7873番〕

增島エロフイン熱交換器



エロフインヒーター
ヲ組立タルモノ



エロフインチユーブ

「**エロフインヒーター**」ノ巾ハ凡テ28½吋厚サハ9吋トシ長サハ管長ニ 8½″ ヲ加ヘタルモノデアル。管長ハ2呎ヨリ6呎迄ハ6吋間隔ニ9種、7呎以上12呎迄ハ1呎間隔ニテ6種ノ 15 種類トス。
管ノ列數ハ1列(18本)、2列(35本)、3列(53本)ノ3種トス。
最大蒸汽壓力ハ毎平方吋50封度迄デアル。

第三表 **エロフインヒーター**の寸法及び**チユーブ**の總長さ (最大常用壓力毎平方吋50封度)

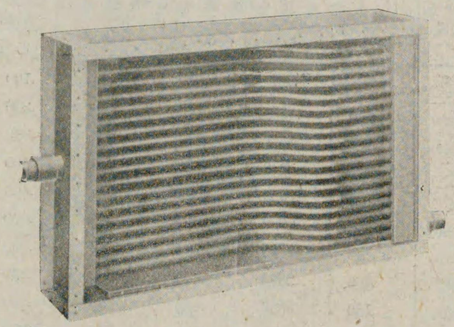
チユーブの長さ(呎)	有効面積(平方呎)	**ヒーター**の個數(八吋半のもの(幅又は高さ廿)	**チユーブ**の總長さ(呎) 一列	二列	三列	**チユーブ**の長さ(呎)	有効面積(平方呎)	**ヒーター**の個數(八吋半のもの(幅又は高さ廿)	**チユーブ**の總長さ(呎) 一列	二列	三列	**チユーブ**の長さ(呎)	有効面積(平方呎)	**ヒーター**の個數(八吋半のもの(幅又は高さ廿)	**チユーブ**の總長さ(呎) 一列	二列	三列
2	4	1	36	70	106	4½	18	2	162	315	477	8	48	3	432	840	1272
	8	2	72	140	212		27	3	243	473	716		64	4	576	1120	1696
	12	3	108	210	318		39	4	324	630	954		80	5	720	1400	2120
	16	4	144	280	424		45	5	405	788	1193		96	6	864	1680	2544
	20	5	180	350	530		54	6	486	945	1431		112	7	1008	1960	2968
2½	5	1	45	88	133	5	20	2	180	350	530	9	72	4	648	1260	1908
	10	2	90	175	265		30	3	270	525	795		90	5	810	1575	2385
	15	3	135	263	398		40	4	360	700	1060		108	6	972	1890	2862
	20	4	180	350	530		50	5	450	875	1325		126	7	1134	2205	3339
	25	5	225	438	663		60	6	540	1050	1590		144	8	1296	2520	3816
3	6	1	54	105	159	5½	22	2	198	385	583	10	80	4	720	1400	2120
	12	2	108	210	318		33	3	297	578	875		100	5	900	1750	2650
	18	3	162	315	477		44	4	396	770	1166		120	6	1080	2100	3180
	24	4	216	420	636		55	5	495	963	1458		140	7	1260	2450	3710
	30	5	270	525	795		66	6	594	1155	1749		160	8	1440	2800	4240
3½	7	1	63	123	186	6	24	2	216	420	636	11	116	5	990	1925	2915
	14	2	126	245	371		36	3	324	630	954		133	6	1188	2310	3498
	21	3	189	368	557		48	4	432	840	1272		154	7	1386	2695	4081
	28	4	252	490	742		60	5	540	1050	1590		176	8	1584	3080	3664
	35	5	315	613	928		72	6	648	1260	1908		198	9	1782	3465	5247
4	8	1	72	140	212	7	42	3	378	735	1113	12	144	6	1266	2520	3816
	16	2	144	280	424		56	4	504	980	1484		168	7	1512	2940	4452
	24	3	216	420	636		70	5	630	1225	1855		192	8	1728	3360	5088
	32	4	288	560	848		84	6	756	1470	2226		216	9	1944	3780	5724
	40	5	360	700	1060		93	7	882	1715	2597		240	10	2160	4200	6360

株式會社 丸二製作所

空氣加熱器及冷却器

本社及工場 東京市本所區石原町2丁目23・25番地 〔電話墨田(74)0160.局2050・5780番〕
太平町工場 東京市本所區太平町1丁目3番地 〔電話墨田(74) 3004番〕
龜戸工場 東京市城東區龜戸町9丁目220番地 〔電話城東(68)656・657番〕

マルニF型エロフインヒーター



管長呎	外法寸法 厚サ	幅	長サ	有効面積 61.71.81	62.72.82	放熱面積(平方呎) 61	71	81	62	72	82
2	5″	29″	2′-8½″	4.09	4.24	40	57	70	76	113	140
2½	〃	〃	3′-2½″	5.14	5.33	49	70	87	94	140	173
3	〃	〃	3′-8½″	6.18	6.41	58	84	103	112	167	206
3½	〃	〃	4′-2½″	7.22	7.50	68	97	120	131	194	240
4	〃	〃	4′-8½″	8.27	8.58	77	111	137	149	221	273
4½	10″	〃	5′-2½″	9.31	9.66	86	124	153	167	248	306
5	〃	〃	5′-8½″	10.36	10.73	96	138	170	186	275	340
5½	〃	〃	6′-2½″	11.40	11.82	105	151	187	204	302	373
6	〃	〃	6′-8½″	12.45	12.90	115	165	203	223	329	406
7	〃	〃	7′-8½″	14.53	15.08	133	192	237	259	383	473
8	〃	〃	8′-8½″	16.62	17.24	152	219	270	296	437	540
9	〃	〃	9′-8½″	18.71	19.41	171	246	303	333	491	606
10	〃	〃	10′-8½″	20.80	21.58	190	273	337	370	545	674

空氣加熱器及冷却器

株式會社 丸二製作所

本社及工場　東京市本所區石原町2丁目 23/25 番地　〔電話墨田(74)0160 長2050・5780番〕
太平町工場　東京市本所區太平町1丁目3番地　〔電話墨田(74)3004番〕
龜戸工場　東京市城東區龜戸町9丁目220番地　〔電話城東(68)656・657番〕

マルニF−6型エロフインヒーター

空氣流に對する磨擦損失　　70°Fの空氣狀態に於て水柱吋

チューブの列數	有効面積を通過する空氣流速度毎分呎					
	300	400	500	600	700	800
1	.020	.0337	.052	.074	.100	.1315
2	.040	.0674	.104	.148	.200	.2630
3	.060	.1011	.156	.222	.300	.3945
4	.080	.1348	.208	.2[illegible]6	.400	.5260
5	.100	.1685	.260	.370	.500	.6575
6	.120	.2022	.312	.444	.600	.7890
7	.140	.2359	.364	.518	.700	.9205
8	.160	.2696	.416	.592	.800	1.0520
9	.180	.3033	.468	.666	.900	1.1835
10	.200	.3370	.520	.740	1.000	1.3150

溫度上昇及凝縮水量　　使用蒸汽壓力5封度毎平方吋、227°F

最初の空氣溫度華氏	チューブの列數	有効面積を通過する空氣流の速さ(毎分呎) 70°Fの空氣溫度に就て											
		300		400		500		600		700		800	
		最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度
0°	1	40.0	1.50	38.0	1.90	35.0	2.19	32.4	2.43	30.4	2.66	29.0	2.90
	2	72.6	1.40	69.0	1.77	64.0	2.06	60.0	2.31	57.0	2.56	54.0	2.78
	3	99.0	1.26	94.0	1.59	88.0	1.87	83.4	2.12	79.3	2.36	75.0	2.54
	4	120.0	1.16	114.0	1.46	108.4	1.74	103.0	1.98	98.0	2.20	93.5	2.40
	5	136.0	1.04	130.7	1.34	124.7	1.59	119.5	1.83	114.2	2.04	109.0	2.23
+40°	1	72.3	1.21	70.4	1.52	68.3	1.77	66.5	1.99	64.5	2.14	63.5	2.35
	2	99.0	1.14	95.0	1.41	91.5	1.65	88.6	1.87	85.5	2.04	83.2	2.22
	3	120.0	1.02	115.3	1.28	111.3	1.51	107.6	1.72	103.6	1.89	100.4	2.05
	4	136.0	.92	131.5	1.18	127.0	1.40	123.0	1.60	119.0	1.78	115.0	1.93
	5	149.0	.83	144.7	1.07	140.0	1.28	135.8	1.47	131.4	1.63	127.6	1.79
+60°	1	89.0	1.09	86.8	1.34	84.5	1.53	83.4	1.75	81.5	1.88	80.0	2.00
	2	112.0	1.00	108.3	1.24	105.3	1.46	103.0	1.66	100.0	1.80	98.0	1.95
	3	130.0	.89	126.0	1.12	122.4	1.32	119.5	1.51	115.8	1.66	113.0	1.80
	4	144.0	.81	140.5	1.03	136.3	1.23	133.0	1.41	129.0	1.55	126.0	1.70
	5	155.0	.73	152.0	.94	148.0	1.12	144.0	1.29	140.4	1.44	137.0	1.57
+70°	1	97.0	1.01	94.7	1.23	93.0	1.44	91.5	1.61	90.0	1.75	89.0	1.90
	2	118.5	.93	115.0	1.16	112.3	1.36	110.0	1.54	107.4	1.68	105.0	1.80
	3	134.8	.82	131.5	1.06	128.0	1.23	125.0	1.40	122.0	1.54	119.0	1.66
	4	148.2	.75	144.6	.96	141.0	1.14	137.6	1.30	134.0	1.44	131.0	1.57
	5	159.0	.68	155.6	.87	151.8	1.05	148.2	1.20	144.8	1.34	141.6	1.47

株式會社 丸二製作所

空氣加熱器及冷却器

本社及工場　東京市本所區石原町2丁目 23/25 番地　〔電話墨田(74)0160 長2050・5780番〕
太平町工場　東京市本所區太平町1丁目3番地　〔電話墨田(74)3004番〕
龜戸工場　東京市城東區龜戸町9丁目220番地　〔電話城東(68)656・657番〕

マルニF−7型エロフインヒーター

空氣流に對する磨擦損失　　70°Fの空氣狀態に於て水柱吋

チューブの列數	有効面積を通過する空氣流速度毎分呎					
	300	400	500	600	700	800
1	.030	.050	.074	.103	.136	.174
2	.044	.076	.116	.164	.221	.285
3	.058	.101	.158	.225	.306	.396
4	.072	.127	.200	.286	.391	.507
5	.087	.153	.241	.347	.476	.618
6	.101	.178	.283	.408	.561	.729
7	.115	.204	.325	.469	.646	.840
8	.130	.230	.367	.530	.731	.951
9	.144	.255	.409	.591	.816	1.062
10	.158	.281	.450	.652	.901	1.173

溫度上昇及凝縮水量　　使用蒸汽壓力5封度毎平方吋、227°F

最初の空氣溫度華氏	チューブの列數	有効面積を通過する空氣流の速さ(毎分呎) 70°Fの空氣溫度に於て											
		300		400		500		600		700		800	
		最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終溫度華氏	凝縮水量放熱面積1平方呎1時間に就き封度
0°	1	63.2	1.57	56.7	1.87	52.4	2.17	49.7	2.47	47.3	2.74	43.6	2.88
	2	108.9	1.35	100.6	1.66	93.2	1.93	88.1	2.19	84.4	2.44	79.3	2.62
	3	141.6	1.17	132.8	1.46	124.9	1.72	118.9	1.97	113.6	2.19	108.1	2.38
	4	165.2	1.02	156.9	1.30	148.9	1.54	142.4	1.77	136.9	1.98	130.7	2.16
	5	182.5	.91	174.4	1.15	167.2	1.38	160.7	1.59	155.3	1.80	149.5	1.98
+40°	1	92.1	1.29	86.7	1.54	83.2	1.79	81.0	2.03	79.0	2.26	75.9	2.37
	2	129.7	1.11	122.9	1.37	116.8	1.59	111.6	1.78	109.6	2.01	105.3	2.16
	3	156.7	.97	149.4	1.21	142.9	1.42	137.9	1.62	133.7	1.81	129.1	1.96
	4	176.1	.84	169.3	1.07	162.6	1.27	157.3	1.46	152.8	1.63	147.7	1.78
	5	190.4	.75	183.7	.95	177.8	1.14	172.5	1.31	168.0	1.48	163.1	1.63
+60°	1	106.5	1.15	101.7	1.38	98.6	1.60	96.6	1.82	94.8	2.01	92.1	2.12
	2	140.1	.99	134.1	1.23	128.6	1.42	124.9	1.61	121.1	1.77	118.4	1.93
	3	164.3	.86	158.2	1.08	151.9	1.27	147.5	1.45	143.7	1.61	139.6	1.76
	4	181.6	.75	175.4	.95	169.5	1.13	164.8	1.30	160.7	1.46	156.2	1.59
	5	194.4	.67	188.4	.85	183.0	1.02	178.3	1.17	174.3	1.32	170.0	1.46
+70°	1	113.7	1.08	109.2	1.30	106.3	1.50	104.4	1.71	102.7	1.89	100.2	2.00
	2	145.4	.94	139.6	1.15	134.5	1.33	131.0	1.51	128.4	1.69	124.9	1.82
	3	168.0	.81	161.9	1.01	156.4	1.19	152.3	1.36	148.6	1.52	144.8	1.65
	4	184.3	.71	178.5	.90	173.0	1.06	168.5	1.22	164.7	1.37	160.4	1.50
	5	196.3	.63	190.7	.80	185.7	.96	181.2	1.10	177.5	1.24	173.4	1.37

空氣加熱器及冷却器

株式會社 丸二製作所

本社及工場　東京市本所區石原町2丁目23/25番地　〔電話墨田(74)0160 局2050・5780番〕
太平町工場　東京市本所區太平町1丁目3番地　〔電話墨田(74)3004番〕
龜戸工場　東京市城東區龜戸町9丁目220番地　〔電話城東(63)656・657番〕

マルニF—8型エロフインヒーター

空氣流に對する磨擦損失　　70°Fの空氣狀態に於て水柱吋

チューブの列數	有効面積を通過する空氣流速度毎分呎					
	300	400	500	600	700	800
1	.032	.055	.083	.117	.157	.200
2	.055	.095	.145	.205	.275	.353
3	.078	.135	.207	.293	.393	.506
4	.101	.175	.269	.381	.511	.659
5	.124	.215	.331	.469	.629	.812
6	.147	.255	.393	.557	.747	.965
7	.170	.295	.455	.645	.865	1.118
8	.193	.335	.517	.733	.983	1.271
9	.216	.375	.579	.821	1.101	1.424
10	.239	.415	.641	.909	1.219	1.577

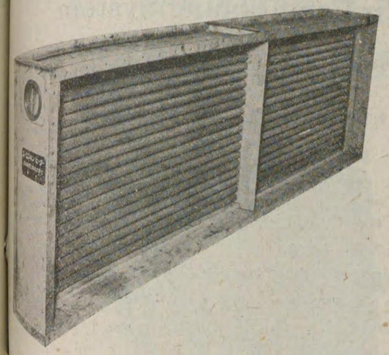
温度上昇及凝縮水量　　使用蒸汽壓力5封度毎平方吋、227°F

最初の空氣温度華氏	チューブの列數	有効面積を通過する空氣流の速さ（毎分呎）70°Fの空氣温度に於て											
		300		400		500		600		700		800	
		最終温度華氏	凝縮水量 放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終温度華氏	凝縮水量 放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終温度華氏	凝縮水量 放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終温度華氏	凝縮水量 放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終温度華氏	凝縮水量 放熱面積1平方呎1時間に就き封度	最終温度華氏	凝縮水量 放熱面積1平方呎1時間に就き封度
0°	1	76.0	1.55	68.0	1.84	62.0	2.10	57.5	2.34	54.0	2.56	51.0	2.77
	2	125.0	1.32	114.6	1.61	107.1	1.88	101.2	2.14	96.3	2.37	92.4	2.60
	3	158.3	1.11	148.1	1.39	139.9	1.64	133.5	1.88	128.1	2.10	123.4	2.32
	4	181.2	.96	171.4	1.21	163.1	1.43	157.2	1.66	151.8	1.87	147.2	2.07
	5	196.1	.83	188.0	1.06	180.7	1.27	174.9	1.47	170.2	1.67	165.4	1.86
+40°	1	102.6	1.27	96.0	1.52	91.1	1.73	87.4	1.93	84.5	2.11	82.0	2.28
	2	143.0	1.09	134.5	1.33	128.3	1.55	123.4	1.76	119.3	1.95	116.1	2.15
	3	170.9	.92	161.7	1.14	154.8	1.35	149.6	1.54	145.0	1.72	141.7	1.91
	4	189.2	.79	181.2	.99	174.2	1.18	169.3	1.37	164.9	1.54	161.1	1.70
	5	201.7	.68	194.7	.87	188.7	1.04	184.1	1.22	179.8	1.38	176.3	1.53
+60°	1	116.0	1.14	110.1	1.36	105.6	1.55	102.3	1.72	99.8	1.89	97.5	2.03
	2	152.0	.97	144.4	1.19	138.9	1.39	134.5	1.57	130.9	1.75	128.0	1.92
	3	177.1	.82	168.9	1.02	162.5	1.20	158.0	1.38	153.6	1.54	150.9	1.70
	4	193.3	.70	186.3	.89	180.2	1.06	175.6	1.22	171.4	1.37	168.3	1.52
	5	204.5	.61	198.2	.78	193.0	.93	188.8	1.09	184.8	1.23	181.8	1.37
+70°	1	122.6	1.07	117.1	1.28	112.9	1.46	109.8	1.62	107.4	1.77	105.3	1.91
	2	156.5	.91	149.3	1.12	144.1	1.30	140.0	1.48	136.6	1.64	133.9	1.80
	3	180.0	.77	172.5	.96	166.4	1.13	162.2	1.30	158.0	1.44	155.3	1.60
	4	195.2	.66	188.7	.83	183.0	.99	178.7	1.15	174.8	1.29	171.8	1.43
	5	205.8	.57	200.0	.73	195.0	.88	191.2	1.02	187.3	1.15	184.5	1.29

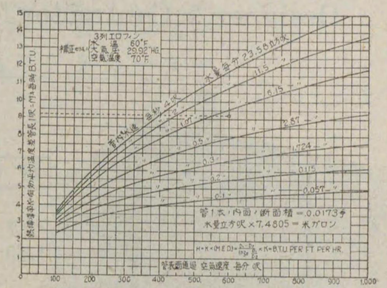
株式會社 丸二製作所

空氣加熱器及冷却器

本社及工場　東京市本所區石原町2丁目23/25番地　〔電話墨田(74)0160 局2050・5780番〕
太平町工場　東京市本所區太平町1丁目3番地　〔電話墨田(74)3004番〕
龜戸工場　東京市城東區龜戸町9丁目220番地　〔電話城東(68)656・657番〕



丸二 標準型　エロフイン　ヒーター



エロフイン ヒーター ヲ空氣冷却ニ使用スル場合ノ熱傳導率ノ値　線圖

本線圖使用ノ一例

冷却要領

空氣量毎分 3600立方呎　　冷却水入口温度 50°F
空氣入口温度 200°F　　冷却水出口温度 65°F
空氣出口温度 120°F　　冷却水入口及出口温度差 15°F
空氣入口及出口温度差 80°F

$$H=K(M.E.D)=\frac{D_1-D_2}{\log_e\frac{D_1}{D_2}}\times K=B.T.U.\text{ 毎呎/毎時}$$

$D_1=200°-65°=135°$　　$D_2=120°-50°=70°$

$$(M.E.D)\text{有効平均温度差}\quad \frac{135-70}{\log_e\frac{135}{70}}=\frac{65}{\log_e 193}=\frac{65}{.6575}=98.8°\ M.E.D$$

$$\text{冷却熱量}\quad \frac{3600\times 80\times 60}{55.2}=313{,}000\ B.T.U/\text{毎時}$$

$$\text{冷却水量}\quad \frac{313{,}000}{15\times 62.4\times 60}=5.59\text{立方呎/毎分}$$

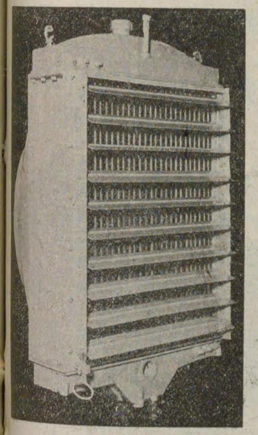
而シテ空氣流速度ヲ毎分600呎ニ取レバ、所要有効表面積ハ、3600÷600＝6平方呎トナリ。熱傳導率ハ、空氣速度毎分600呎ノ線ヲ垂直ニ上部ヘ曲線圖ニ依リK ノ値ヲ求ムレバ、水平ニ左側ニ於テK ノ値 9.2 ヲ得ベシ。

而シテ所要全管長ヲ求ムレバ

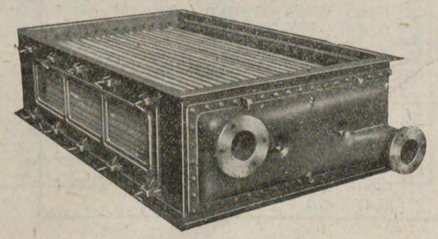
$$H=K\times(M.E.D)=9.2\times 98.8\fallingdotseq 909\quad B.T.U/\text{毎時トナル}$$

$$\frac{313{,}000}{909}=344\text{ 呎トナル}$$

（備考） 標準型エロフイン ハ管1呎ニ付キ冷却面積1平方呎トス。



ディゼル機關用エロフイン クーラー



ターボ發電機用　エロフイン　クーラー

空氣加熱器
及冷却器

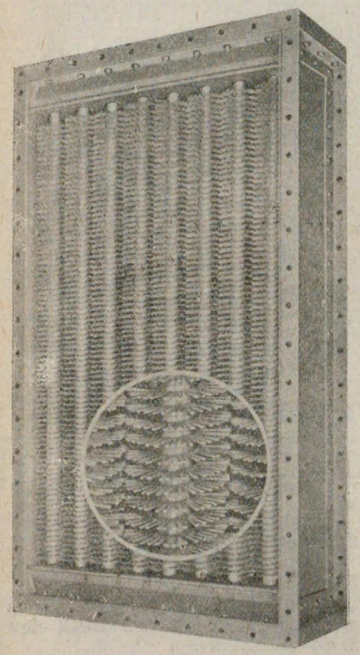
理研工業株式會社

本　社　東京市小石川區春日町1丁目1番地　〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津

Designer & Contractor for Air Conditioning System

特許 "Schtachel,, Heat Exchanger

專賣特許第111161號　實用新案第201234號



特徴
1. 廣き傳熱面　2. 面接觸をなすフィンとチューブ
3. 肉厚なるフィン　4. 棘狀なるフィン

シュタッヘル・ロール（棘狀放熱管）は加熱器又は冷却器として理想的條件を具へ上記の特徴を有します。その

より高き傳導率とより永き耐久力

とは在來のあらゆる放熱器を遙かに凌駕するものでありまして、從來一般に使用されてゐた「歐米の模倣品」は悉く過去の遺物として葬られつゝあります。

本放熱管を應用せる製作品は目下主として次の各種であります。

1. FS型ユニットヒーター、クーラー
2. PS型ユニットヒーター、クーラー
3. シュタッヘル、シールF放熱器（ラヂエーター）
4. レーヨンヒーター（特に人絹工場向として製作するもの）

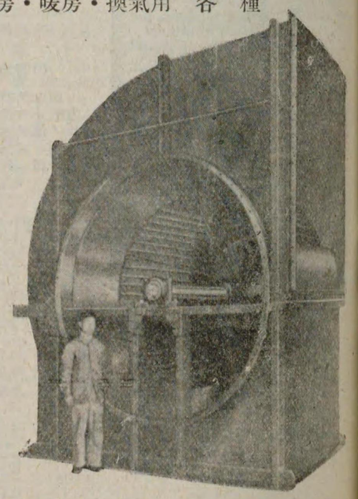
シュタッヘルFS型ユニットヒーター性能表

Size	HP	CFM	Final Temp	Rating (B.t.u.)	APP Dimension H×W×L
F_1 S_1	½	1800	33.7°	68,500	
F_1 S_2	½	1700	67°	120,000	30″×18″×25¾″
F_1 S_3	½	1600	90°	143,000	
F_2 S_1	1	3600	33.7°	137,000	
F_2 S_2	1	3400	67°	240,000	30″×18″×46¾″
F_2 S_3	1	3240	90°	286,000	
F_3 S_1	2	5400	33.7°	195,500	
F_3 S_2	2	5100	67°	360,000	30″×18″×67¾″
F_3 S_3	2	4860	90°	429,000	
F_4 S_1	2	7200	33.5°	275,000	
F_4 S_2	2	6800	67°	480,000	30″×18″×88¾″
F_4 S_3	2	6480	90°	575,000	

本表は蒸氣壓力 5lb/□″ 入口空氣温度 0°F の場合とす

理興送風機

冷房・暖房・換氣用　各　種



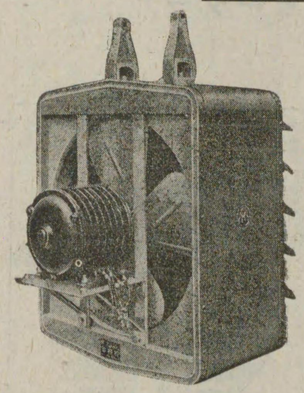
井上金屬工業株式會社

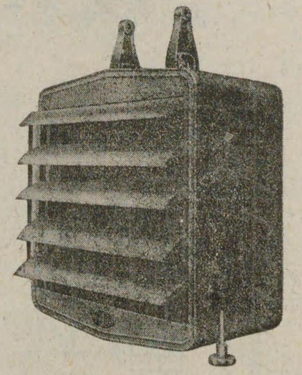
ユニットヒーター

大阪市北區都島北通一丁目　電話堀川 18番 19番 20番

營業課目
- 新案特許エロフインヒータークーラー
- 乾燥機鐵板加工一式
- 送風機排風機一般空氣機械

井上標準型ユニットヒーター





No. 24-(3) Inoue Aerofin Unit Heater Capacity Table

(220V×60C)

吸入空氣温度 F°	風量 CFM	回轉數 R.P.M.	馬力 H.P.	2 Pounds Steam 放熱量 B.t.u./H	吐出温度	蒸縮水	5 Pounds Steam 放熱量 B.t.u./H	吐出温度	蒸縮水	10 Pounds Steam 放熱量 B.t.u./H	吐出温度	蒸縮水
70°	4000	1800	½	189,000	114	196	199,000	116	207	215,500	120	226
	2500	1800	¼	143,500	123	148	151,000	126	157	163,500	130	172
	1630	1200	¼	107,000	130	117	112,500	133	117	122,000	138	128
60°	4000	1800	½	204,000	107	211	214,000	109	223	231,000	113	242
	2500	1800	¼	155,000	117	160	162,500	120	169	175,000	125	184
	1650	1200	¼	115,500	124	120	121,000	128	126	130,500	133	137
40°	4000	1800	½	236,000	94	244	246,000	97	256	263,000	101	276
	2500	1800	¼	179,000	105	185	187,000	109	195	200,000	114	210
	1650	1200	¼	133,500	115	138	139,000	118	145	149,000	123	156
20°	4000	1800	½	.....	.....	.....	287,000	84	299	298,000	89	313
	2500	1800	¼	.....	.....	.....	212,000	98	221	226,000	103	237
	1650	1200	¼	.....	.....	.....	158,000	108	165	168,500	114	177
0°	4000	1800	½	.....	.....	.....	315,000	73	329	334,000	77	351
	2500	1800	¼	.....	.....	.....	240,000	88	250	254,000	93	267
	1650	1200	¼	.....	.....	.....	179,000	100	186	189,000	106	199

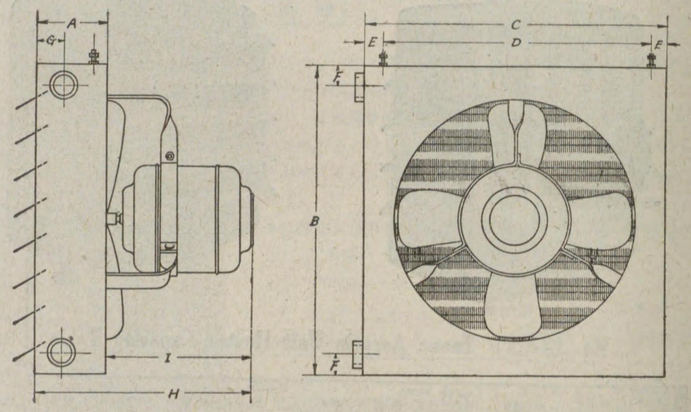
吸入空氣温度 F°	風量 CFM	回轉數 R.P.M.	馬力 H.P.	20 Pounds Steam 放熱量 B.t.u./H	吐出温度	蒸縮水	30 Pounds Steam 放熱量 B.t.u./H	吐出温度	蒸縮水	50 Pounds Steam 放熱量 B.t.u./H	吐出温度	蒸縮水
70°	4000	1800	½	239,500	125	255	258,000	129	278	289,000	137	317
	2500	1800	¼	182,000	137	194	196,000	142	211	219,000	151	240
	1650	1200	¼	135,500	146	144	146,000	152	157	153,500	161	180
60°	4000	1800	½	255,000	119	271	274,000	123	295	305,000	130	335
	2500	1800	¼	194,000	131	206	208,000	137	224	232,000	145	254
	1650	1200	¼	144,500	141	154	155,500	147	168	173,000	157	190
40°	4000	1800	½	289,000	107	308	307,000	111	331	340,000	118	373
	2500	1800	¼	219,500	121	234	234,000	126	252	258,000	135	283
	1650	1200	¼	163,500	131	174	174,000	137	187	192,500	147	211
20°	4000	1800	½	323,000	94	344	344,000	99	370	376,000	107	412
	2500	1800	¼	245,500	110	261	261,000	115	281	285,000	125	314
	1650	1200	¼	183,000	122	195	194,500	128	210	213,000	137	234
0°	4000	1800	½	361,000	83	284	381,000	88	410	415,000	96	455
	2500	1800	¼	274,000	101	292	290,000	107	313	315,000	116	346
	1650	1200	¼	204,000	114	217	215,000	120	233	235,000	131	258

ユニットヒーター

三機工業株式會社

本　　店　東京市麹町區有樂町三信ビル　〔電話銀座(57)代表5141・5941番〕
支店出張所　大阪、名古屋、福岡、廣島、札幌、京城、臺北、奉天、新京、大連、北京

K型　ユニットヒーター



寸　法　表　吋(耗)

型　番	A	B	C	D	E	F	G	*H	*I	タップピング	吊ボルト
K S 1 K S 2	6″ (153)	$13\frac{1}{2}$″ (343)	17″ (432)	15″ (381)	1″ (25.4)	$1\frac{3}{16}$″ 30	$2\frac{7}{16}$″ (62)	14″ (356)	8″ (204)	1″×1″	$\frac{3}{8}$″
K M 2 K M 3 K M 4	$6\frac{1}{16}$″ (155)	$18\frac{1}{2}$″ (470)	$24\frac{1}{2}$″ (622)	$21\frac{1}{4}$″ (540)	$1\frac{5}{8}$″ (41)	$2\frac{1}{8}$″ (63)	$3\frac{7}{16}$″ (88)	$16\frac{1}{2}$″ (419)	$10\frac{1}{2}$″ (267)	2″×2″	$\frac{3}{8}$″
K L 2 K L 3 K L 4	8″ (204)	$29\frac{3}{8}$″ (756)	29″ (737)	$25\frac{3}{8}$″ (654)	$1\frac{5}{8}$″ (41)	$2\frac{3}{8}$″ (61)	$3\frac{7}{16}$″ (88)	$20\frac{1}{2}$″ (521)	$12\frac{1}{2}$″ (317)	2″×2″	$\frac{3}{8}$″

* 使用する電動機によりて相異す、本寸法はその大略を示す。

本器は東洋キヤリア工業株式會社製品にして利用範圍廣く、形體輕快堅牢にして取付容易なる懸吊型にしてケーシングは亞鉛引鐵板製、加熱管は銅管銅エロフイン巻き又は銅管銅エロフイン巻きにて特に温度の急速變に依る膨脹收縮の歪を除く樣設計さる。

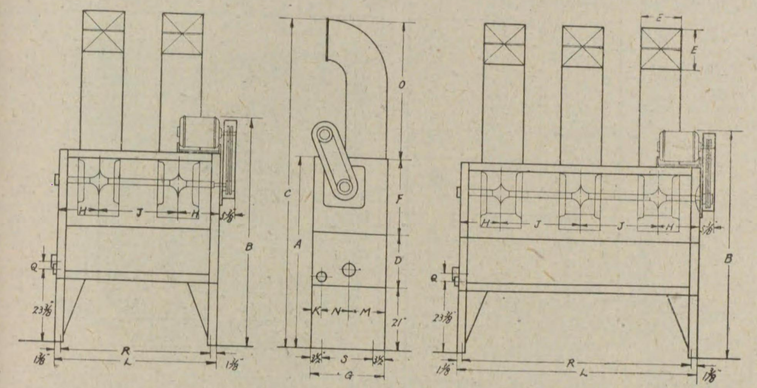
尙扇風機型4枚羽根送風機を使用せる爲め周速度遲く他型扇風機に比し靜寂運轉の特長を有す。

三機工業株式會社　ユニットヒーター

本　　店　東京市麹町區有樂町三信ビル　〔電話銀座(57)代表5141・5941番〕
支店出張所　大阪、名古屋、福岡、廣島、札幌、京城、臺北、奉天、新京、大連、北京

TK型　ユニットヒーター

上圖は TK-F 型にして TK-C TK-W 型の寸法は脚部を取去りたるものとす



寸　法　表　吋(耗)

型　番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	Q	R	S	タップピング
TKF-200	57 (1448)	70 (1778)	102 (2591)	15 (381)	12 (305)	21 (533)	21 (533)	$11\frac{15}{16}$ (303)	$22\frac{5}{8}$ (575)	$2\frac{11}{16}$ (68)	$46\frac{1}{2}$ (1181)	$10\frac{1}{16}$ (256)	$8\frac{1}{4}$ (210)	45 (1143)	$2\frac{3}{16}$ (56)	$43\frac{3}{4}$ (1213)	14 (356)	3″×2″
TKF-300	57 (1448)	70 (1778)	102 (2591)	15 (381)	12 (305)	21 (533)	21 (533)	$12\frac{1}{16}$ (306)	$21\frac{5}{16}$ (541)	$2\frac{11}{16}$ (68)	$66\frac{1}{2}$ (1689)	$10\frac{1}{16}$ (256)	$8\frac{1}{4}$ (210)	45 (1143)	$2\frac{3}{16}$ (56)	$63\frac{3}{4}$ (1619)	14 (356)	3″×2″
TKF-600	69 (1753)	$77\frac{1}{2}$ (1969)	109 (2769)	15 (381)	17 (432)	28 (711)	28 (711)	$15\frac{1}{2}$ (387)	29 (737)	$2\frac{1}{8}$ (54)	$59\frac{1}{2}$ (1511)	$13\frac{1}{2}$ (343)	$12\frac{3}{8}$ (314)	45 (1143)	2 (51)	$56\frac{3}{4}$ (1441)	21 (533)	3″×2″
TKF-700	64 (1626)	$77\frac{1}{2}$ (1969)	109 (2769)	15 (381)	17 (432)	28 (711)	28 (711)	$14\frac{7}{8}$ (378)	$27\frac{3}{4}$ (705)	$2\frac{1}{8}$ (54)	$85\frac{1}{2}$ (2172)	$13\frac{1}{2}$ (343)	$12\frac{3}{8}$ (314)	45 (1143)	2 (51)	$82\frac{3}{4}$ (2102)	21 (533)	3″×2″
TKF-900	64 (1626)	$77\frac{1}{2}$ (1969)	109 (2769)	15 (381)	17 (432)	28 (711)	$36\frac{1}{4}$ (927)	$14\frac{7}{8}$ (378)	$27\frac{3}{4}$ (705)	$2\frac{3}{16}$ (56)	$85\frac{1}{2}$ (2172)	$17\frac{13}{16}$ (437)	$16\frac{1}{2}$ (419)	45 (1143)	$2\frac{1}{16}$ (78)	$82\frac{3}{4}$ (2102)	$29\frac{1}{2}$ (749)	3″×2″

本器は東洋キヤリア工業株式會社製品にして、TK-F 型（床置型）、TK-C 型（懸吊型）、及 TK-W 型（床置型にして下部吸込口なきもの）の3種に分かる

ケーシングは鋼板及鋼材製にして内部に多翼型送風機、加熱管を收め取外し自在の點檢扉を有す。送風機は要求に應じ垂直方向、又は水平方向吹出のものを用ふ。尙加熱管は膨脹收縮に差支なき銅管銅エロフイン巻き又は特殊銅管エロフイン巻きを用ふ。

高壓蒸汽（75封度以上）を使用する場合には低熱 TK 型を使用することにより出口空氣温度の超高温となるを防ぐことが出來る。

ユニットヒーター　三機工業株式會社

本　　店　東京市麹町區有樂町（三信ビル）〔電話銀座(57)代表5141・5941番〕

支店出張所　大阪、名古屋、福岡、廣島、札幌、京城、臺北、奉天、新京、大連、北京

K型容量表及換算表

型番	送風機廻轉機毎分	風量毎分立方呎（立方米）	基準容量 B.T.U毎時（カロリー毎時）	凝縮水量封度毎時（瓩毎時）	電動機馬力
K S 1	*1,725	970 (27.4)	32,000 (8,070)	33.3 (15)	⅛
	1,450	800 (22.6)	28,100 (7,080)	29.2 (13.2)	⅛
K S 2	*1,725	912 (25.8)	47,800 (12,040)	50.0 (22.7)	⅛
	1,450	763 (21.6)	42,500 (10,710)	44.0 (20)	⅛
K M 2	*1,750	1,900 (53.8)	81,000 (20,410)	84.0 (38)	⅛
	1,450	1,615 (45.7)	72,600 (18,300)	75.0 (34)	⅛
K M 3	*1,750	1,795 (50.8)	110,000 (27,720)	114.0 (52)	⅛
	1,450	1,515 (43.0)	98,600 (24,850)	102.0 (46.4)	⅛
K M 4	*1,750	1,685 (47.6)	130,000 (32,760)	135.0 (61.4)	⅛
	1,450	1,410 (40.0)	112,500 (28,350)	117.0 (53.2)	⅛
K L 2	*1,160	3,490 (99.0)	167,200 (42,130)	173.0 (78.6)	½
	960	2,880 (81.5)	146,900 (37,020)	152.0 (69)	½
K L 3	*1,160	3,330 (94.2)	210,000 (52,920)	217.0 (99)	½
	960	2,760 (78.0)	185,000 (46,620)	192.0 (87.3)	½
K L 4	*1,160	3,180 (90.0)	255,500 (64,390)	265.0 (120)	½
	960	2,630 (74.5)	220,500 (55,570)	229.0 (104)	½

蒸汽壓力 LB/□″ Kg/m²		2 (.14)	10 (.68)	20 (1.36)	30 (2.04)	40 (2.72)	50 (3.4)
蒸汽温度 F / C		219 (104)	239 (115)	259 (126)	274 (134)	287 (142)	298 (148)
潜熱 B. T. U / カロリー		965.9 (343)	952.8 (240)	939.1 (237)	928.6 (234)	919.1 (231)	911 (229)
ヒーター入口空氣温度	°F °C 10 (-12.2)	1.405	1.545	1.675	1.775	1.862	1.936
	20 (-6.6)	1.320	1.460	1.584	1.684	1.771	1.845
	30 (-1.1)	1.237	1.375	1.498	1.597	1.683	1.755
	40 (4.5)	1.155	1.290	1.416	1.509	1.596	1.666
	50 (10)	1.078	1.211	1.333	1.429	1.511	1.582
	55 (12.8)	1.038	1.171	1.290	1.387	1.470	1.540
	60 (15.5)	1.000	1.131	1.251	1.346	1.430	1.498
	65 (17.8)	.961	1.093	1.213	1.307	1.390	1.457
	70 (21)	.926	1.056	1.174	1.266	1.349	1.416
	75 (23.4)	.888	1.018	1.136	1.227	1.308	1.377
	80 (26.7)	.853	.982	1.097	1.190	1.270	1.338
	85 (29.4)	.817	.945	1.061	1.153	1.232	1.298
	90 (32.2)	.782	.908	1.024	1.115	1.194	1.262
	100 (37.8)	.713	.838	.952	1.042	1.119	1.187
	110 (43.3)	.644	.769	.881	.970	1.047	1.112

* ハ 60 サイクル、米法にて示せるものは近似値とす

TK型容量表及換算表

型番	送風機廻轉機毎分	風量毎分立方呎（立方米毎分）	基準容量 B.T.U毎時（カロリー毎時）	凝縮水量封度毎時（瓩毎時）	電動機馬力
TK-F-C-W 220	1,420	3,820 (108)	263,000 (66,280)	272 (123)	2
210	1,245	3,370 (95.4)	237,000 (59,720)	247 (112)	1
205	1,125	3,040 (86)	218,000 (54,940)	226 (102)	½
320	1,420	5,900 (167)	394,000 (99,300)	408 (185)	2
320	1,245	5,070 (143)	354,000 (89,210)	368 (167)	2
310	1,125	4,570 (129)	327,000 (82,400)	338 (153)	1
650	1,165	9,060 (256)	581,000 (146,400)	601 (272)	5
630	1,020	7,840 (222)	528,000 (133,060)	547 (248)	3
620	885	6,710 (190)	478,000 (120,460)	495 (224)	2
750	1,210	14,180 (400)	890,000 (224,280)	921 (417)	5
730	1,020	11,780 (333)	789,000 (198,830)	816 (370)	3
720	885	10,100 (286)	713,000 (179,680)	738 (335)	2
950	1,185	16,050 (426)	1,034,000 (260,570)	1,073 (434)	5
930	1,020	12,920 (366)	924,000 (232,850)	957 (434)	3
920	885	11,150 (316)	830,000 (209,160)	860 (390)	2

蒸汽壓力 LB/□″ Kg/m²		2 (.14)	10 (.68)	20 (1.36)	30 (2.04)	40 (2.72)	50 (3.4)
蒸汽温度 F / C		219 (104)	239 (115)	259 (126)	274 (134)	287 (142)	298 (148)
潜熱 B. T. U / カロリー		965.9 (243)	952.8 (240)	939.1 (237)	928.6 (234)	919.1 (231)	911 (229)
ヒーター入口空氣温度	°F °C 10 (-12.2)	1.363	1.480	1.572	1.648	1.710	1.773
	20 (-6.6)	1.290	1.403	1.498	1.572	1.637	1.700
	30 (-1.1)	1.215	1.328	1.421	1.497	1.563	1.628
	40 (4.5)	1.141	1.253	1.350	1.423	1.491	1.554
	50 (10)	1.069	1.182	1.278	1.352	1.420	1.483
	55 (12.8)	1.035	1.148	1.243	1.318	1.385	1.450
	60 (15.5)	1.000	1.112	1.208	1.281	1.350	1.416
	65 (17.8)	.965	1.078	1.172	1.247	1.318	1.382
	70 (21)	.930	1.042	1.138	1.212	1.282	1.347
	75 (23.4)	.895	1.008	1.104	1.179	1.249	1.313
	80 (26.7)	.861	.973	1.070	1.145	1.215	1.278
	90 (32.2)	.792	.903	1.002	1.078	1.148	1.211
	100 (37.8)	.728	.838	.936	1.010	1.081	1.145
	110 (43.3)	.662	.772	.870	.945	1.017	1.080

註　基準容量は蒸汽壓力2封度、入氣温度60°Fの時のものにして、これと異なる壓力及温度の場合の容量は換算表に示す常數を基準容量に乘じたるものとす

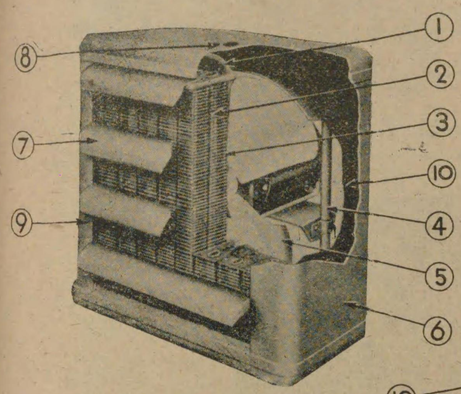
新興工業株式會社　ユニットヒーター

本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地（衆坂ビル）〔電話銀座(57)4789・3997番〕

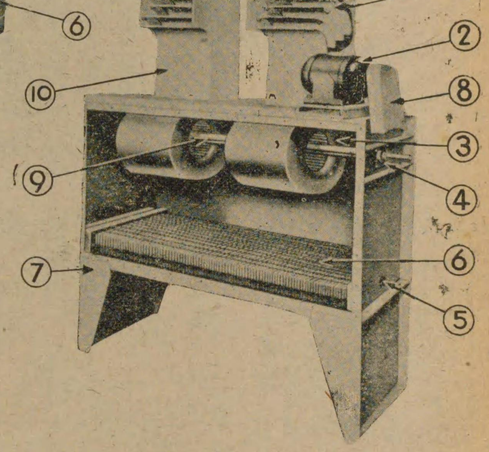
出張所　大阪市西區京町堀上通1ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780番〕

（實用新案 283307）

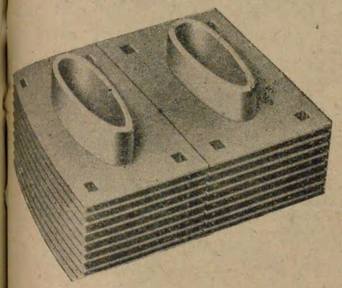
新興ユニットヒーター内部構造



① 軟鋼板製スチーム ヘツダー
② 流線型斷面を有し、熱効率最良のヒーター パイプ
③ ヒーターフイン
④ パイプ ブラケツト（電動機用）
⑤ プロペラー ファン
⑥ 優良なる プレス 加工ケーシング
⑦ 風の方向を調製するダンパー
⑧ スチーム・インレツト・タツピング
⑨ 指定色塗粧のケーシング
⑩ プロペラーファン用側板（此の側板はファンの能率を高め、騒音を最少ならしめます）



① 吹出口ガイド（渦流と風の方向を調整する）
② モーター
③ ブロワー（多翼型）
④ ベアリング（フランヂ型にしてボール ベアリング使用）
⑤ スチーム タツピング
⑥ ヒーター（流線型パイプ及フイン）
⑦ 臺 脚
⑧ ベルトカバー
⑨ 振動不平衡なきブロワー用シヤフト
⑩ 吹出口（容量に依り 2、3、4 組の取付をなす）



ヒーター・エレメント

流線型チユーブが使用してあります。是れは送風に對する抵抗を極度に輕減し且つ送風空氣とエレメントの接觸を出來得る限り增大するためであります。

尙フインの厚みは從來のエロフインパイプと異なり肉厚なもので、フインとパイプとは完全に面接觸を致して居ります。

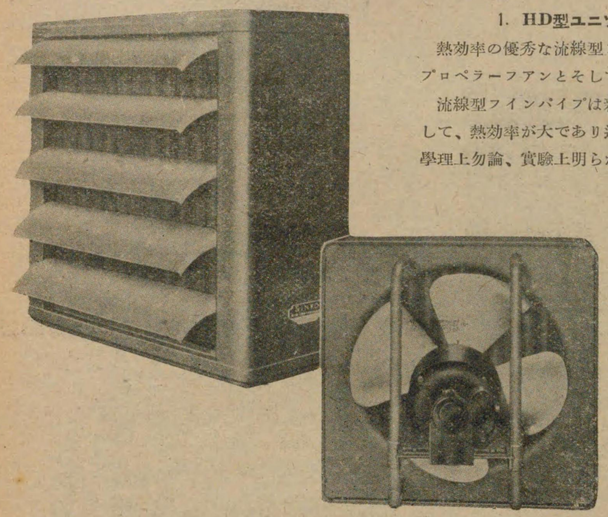
ユニツトヒーター

新興工業株式會社

本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地（飛坂ビル）〔電話銀座(57)3997・4789番〕
出張所　大阪市西區京町堀上通1丁目30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780番〕

（實用新案 283307）

新興ユニツトヒーター種類及寸法表



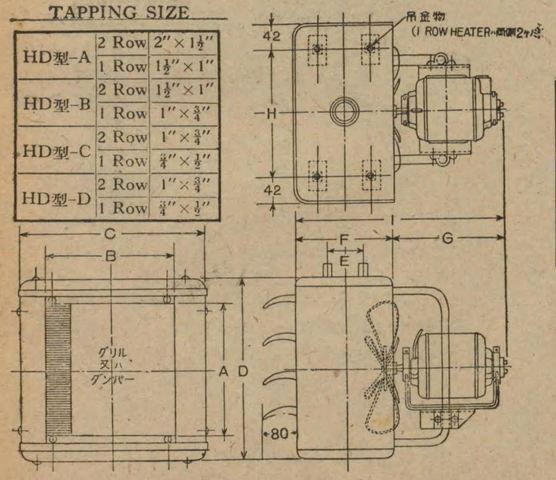
1. HD型ユニツトヒーター

熱効率の優秀な流線型フインパイプと極めて静かに運轉するプロペラーフアンとそして優美な外枠から出來てゐます。

流線型フインパイプは新興ユニツトヒーターの特徴でありまして、熱効率が大であり送風に對する抵抗が極めて少さい事は學理上勿論、實驗上明らかにされました。

TAPPING SIZE

HD型-A	2 Row	2″×1½″
	1 Row	1½″×1″
HD型-B	2 Row	1½″×1″
	1 Row	1″×¾″
HD型-C	2 Row	1″×¾″
	1 Row	¾″×½″
HD型-D	2 Row	1″×¾″
	1 Row	¾″×½″



寸法表

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I
HD型—A	880	700	840	1140	200	300	405	580	775
HD型—B	720	625	760	1020	200	300	387	500	697
HD型—C	595	625	760	845	200	300	387	500	697
HD型—D	435	625	760	705	200	300	350	500	650

※ G,Hはモーターの型式、種類により多少の相異あることを御含置下さい。
※ グリル付のものとガイドダンパー付のものとがあります。

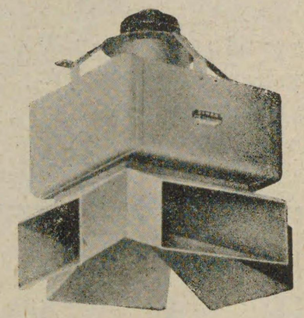
新興工業株式會社　ユニツトヒーター

本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地（飛坂ビル）〔電話銀座(57)4789・3997番〕
出張所　大阪市西區京町堀上通1ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780番〕

（實用新案 283307）

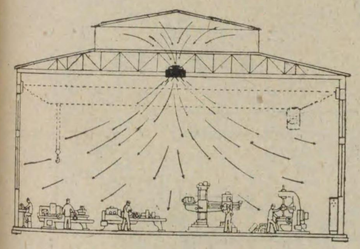
新興ユニツトヒーター種類及寸法表

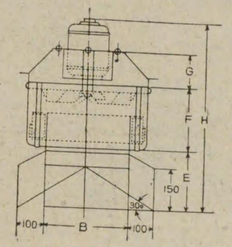
2. VD型ユニツトヒーター

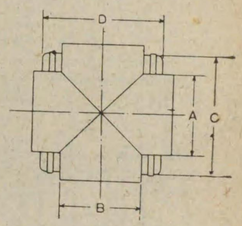


この型は天井の非常に高い工場、例へば航空機や汽關車の組立工場等に用ひられます。

天井の眞近に懸垂致しましても、工人の立ち働く場所に暖氣が充分に行き亙ります樣設計されて居ります。







この圖はVD型ユニツトヒーターを工場内に設置した場合送風傾向を示したるものであります。して、設備個所が天井部なるため、配管が設備機械の障害になつたり、又機械を局部的に熱する樣な缺點が全然ありません。

寸法表

TYPE		A	B	C	D	E	F	G*	H*
VD型-A	2Row	720	605	760	1.015	230	300	180	890
	1Row	720	605	760	1.015	230	260	180	850
VD型-B	2Row	570	605	760	870	230	300	180	890
	1Row	570	605	760	870	230	260	180	850

ユニットヒーター　新興工業株式會社

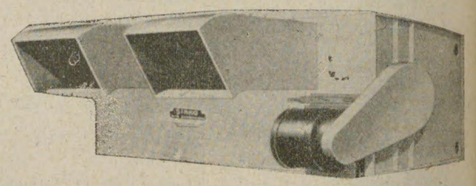
本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地（兼坂ビル）〔電話銀座(57)4789・3997番〕
出張所　大阪市西區京町堀上通1ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780番〕

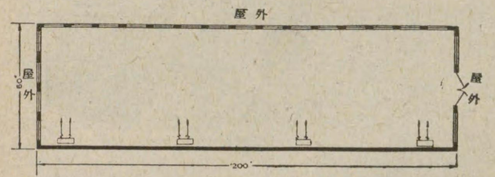
（實用新案 283307）

新興ユニットヒーター種類及寸法表

3. **プロワータイプ**
CA型ユニットヒーター（懸垂型）

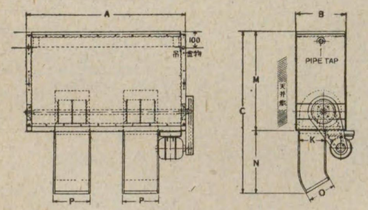
プロワータイプのもので建物のスペースが非常に大なる場合とか、或ひは暖風を遠方迄送る必要がある場合に最適であります。



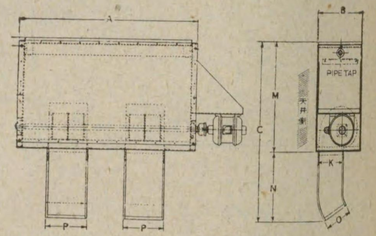


左圖はCA型ユニットヒーターを利用致しまして床面積をとらぬのを表はしてをります。

ベルト掛



電動機直結型



寸　法　表

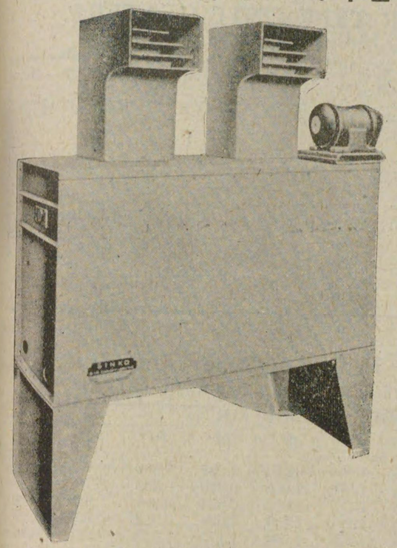
記　號	A	B	C	K	M	N	P	O
C A — 3	2.720	880	2.025	450	1.245	780	740	450
C B — 3	2.415	880	2.025	450	1.245	780	740	450
C A — 2½	2.260	735	1.925	380	1.245	680	600	380
C B — 2½	2.110	735	1.925	380	1.245	680	600	380
C A — 2	1.960	600	1.750	300	1.120	630	500	300
C B — 2	1.805	600	1.750	300	1.120	630	500	300

新興工業株式會社　ユニットヒーター

本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地（兼坂ビル）〔電話銀座(57)4789・3997番〕
出張所　大阪市西區京町堀上通1ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780番〕

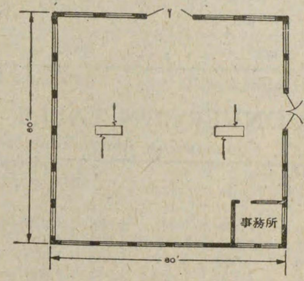
（實用新案 283307）

新興ユニットヒーター種類及寸法表

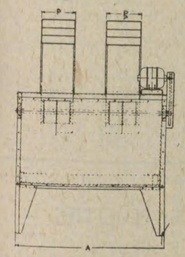


4. **プロワータイプ**
FA 型ユニットヒーター（据置型）

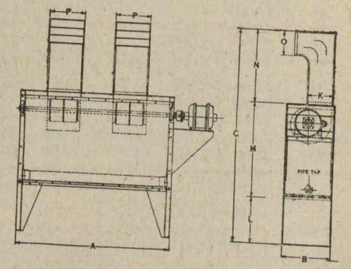
プロワータイプにして温風の吹出口方向を勝手違ひにして温度分布の平均を計る場合には据置型のものは特に適してゐます。



ベルト掛



電動機直結型



寸　法　表

記　號	A	B	C	K	L	M	N	P	O
F A — 3	2.720	880	2.810	450	600	1.245	965	740	450
F B — 3	2.415	880	2.810	450	600	1.245	965	740	450
F A — 2½	2.260	735	2.710	380	600	1.245	865	600	380
F B — 2½	2.110	735	2·710	380	600	1.245	865	600	380
F A — 2	1.960	600	2.430	300	550	1.120	760	500	300
F B — 2	1.805	600	2.430	300	550	1.120	760	500	300

ユニットヒーター　新興工業株式會社

本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地（兼坂ビル）〔電話銀座(57)4789・3991番〕
出張所　大阪市西區京町堀上通1ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780番〕

新興ユニットヒーター能力表

CAPACITIES FOR PROPELLER TYPE UNIT HEATERS

Based on Steam at 2 lbs./□″ Gauge and 60°F. Entering Air.

Type	H D型—A		H D型—B V D型—A		H D型—C V D型—B		H D型—D	
Propeller Fan	25 P × 1 H.P.		22 P × ½ H.P.		20 P × ½ H.P.		18 P × ¼ H.P.	
Rows of Tubes	2	1	2	1	2	1	2	1
Tube Length Ft	3	3	2.5	2.5	2	2	1.5	1.5
B.t.u. Radiation Hr.	350.000	220.000	260.000	160.000	220.000	140.000	150.000	95.000
Final Temp. °F.	124	93	128	95	135	99	133	98
Fan Capacity C.F.M.	5.000	6.000	3.500	4.200	2.700	3.300	1.900	2.300

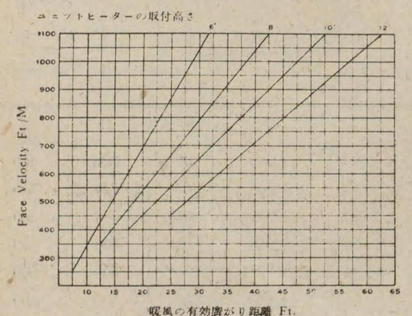
本表は使用電動機50サイクル、1,000r.p.m.の場合なる故60サイクルにては本表容量の約10%增加するものとす。

CONVERSION TABLE—1—For Propeller Type Unit Heater

Constants for Determining Capacity for Various Pressures and Temperatures

STEAM PRESSURE LB. PER SQ INCH	TEMPERATURE OF ENTERING AIR											
	-10°	0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	100°
0	1.538	1.446	1.369	1.273	1.191	1.110	1.034	0.956	0.881	0.809	0.739	0.671
2	1.585	1.495	1.405	1.320	1.237	1.155	1.078	1.000	0.926	0.853	0.782	0.713
5	1.640	1.550	1.456	1.370	1.289	1.206	1.127	1.050	0.974	0.901	0.829	0.760
10	1.730	1.639	1.545	1.460	1.375	1.290	1.211	1.131	1.056	0.982	0.908	0.838
15	1.799	1.708	1.614	1.525	1.441	1.335	1.275	1.194	1.177	1.043	0.970	0.897
20	1.861	1.769	1.675	1.584	1.498	1.416	1.333	1.251	1.174	1.097	1.024	0.952
30	1.966	1.871	1.775	1.684	1.597	1.509	1.429	1.346	1.266	1.190	1.115	1.042
40	2.058	1.959	1.862	1.771	1.683	1.596	1.511	1.430	1.349	1.270	1.194	1.119
50	2.134	2.035	1.936	1.845	1.755	1.666	1.582	1.498	1.416	1.338	1.262	1.187
60	2.196	2.094	1.997	1.902	1.811	1.725	1.640	1.555	1.472	1.393	1.314	1.239
70	2.256	2.157	2.057	1.961	1.872	1.782	1.696	1.610	1.527	1.447	1.368	1.286
75	2.283	2.183	2.085	1.990	1.896	1.808	1.721	1.635	1.552	1.472	1.392	1.316
80	2.312	2.211	2.112	2.015	1.925	1.836	1.748	1.660	1.577	1.497	1.418	1.342
90	2.361	2.258	2.159	2.063	1.968	1.880	1.792	1.705	1.621	1.541	1.461	1.383
100	2.409	2.307	2.204	2.108	2.015	1.927	1.836	1.749	1.663	1.581	1.502	1.424

Based on Steam at 2 lbs./□″ Gauge and 60°F Entering Air.



FACE VELOCITIES OF PROPELLER FAN TYPE UNIT HEATER

in feet per min.

Type	1 Row	2 Row
H D型—A	900	750
H D型—B	840	700
H D型—C	825	680
H D型—D	780	650

新興工業株式會社　ユニットヒーター

本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地（兼坂ビル）〔電話銀座(57)4789・3997番〕
出張所　大阪市西區京町堀上通1ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780番〕

新興ユニットヒーター能力表

CAPACITIES FOR FLOWER TYPE UNIT HEATERS

Based on Steam at 2 lbs./□″ Gauge and 60°F. Entering Air

Type		F A—3 C A—3	F B—3 C B—3	F A—2½ F C—2½	F B—2½ C B—2½	F A—2 C A—2	F B—2 C B—2
Fan R.P.M.		575	515	668	600	856	720
Rows of Tubes		2	2	2	2	2	2
Tube Length Ft.		8	7	6.5	6	5.5	5
B.t.u. Radiation per Hr.		970.000	820.000	690.000	610.000	530.000	430.000
Final Temp. °F.		114	116	119	120	128	131
Fan Cap. C.F.M.	Final Air Basis	18.150	14.640	12.000	10.300	7.870	6.060
	70°F Air Basis	16.500	13.410	10.790	9.310	7.150	5.520
Outlet Velocity Ft. P.M.		2.500	1.960	2.200	1.900	2.350	1.790
Motor H.P.		5	3	3	2	2	1

（本データーはベルト掛の場合とす）

CONVERSION TABLE—2—For Blower Type Unit Heater

Constants for Determining Capacity for Various Pressures and Temperatures

STEAM PRESSURE LB. PER SQ. INCH GAUGE	TEMPERATURE OF AIR ENTERING HEATER																		
	-10°	0°	10°	20°	30°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	100°	120°	150°	175°	200°
0	1.483	1.405	1.329	1.253	1.178	1.105	1.070	1.032	.997	.962	.926	.892	.858	.822	.788	.754	.688	.556	.368	.218	.070
2	1.520	1.442	1.363	1.290	1.215	1.141	1.105	1.069	1.035	1.000	.965	.930	.895	.861	.825	.792	.728	.598	.407	.255	.108
5	1.565	1.485	1.410	1.334	1.260	1.187	1.150	1.114	1.080	1.045	1.010	.975	.940	.906	.872	.838	.771	.641	.452	.302	.155
10	1.637	1.558	1.480	1.403	1.328	1.253	1.219	1.182	1.148	1.112	1.078	1.042	1.008	.973	.938	.903	.838	.708	.518	.368	.223
15	1.688	1.610	1 533	1.458	1.382	1.310	1.274	1.239	1.204	1.168	1.133	1.099	1.063	1.028	.993	.960	.895	.763	.572	.422	.276
20	1.728	1.649	1.572	1.498	1.421	1.350	1.313	1.278	1.243	1.208	1.172	1.138	1.104	1.070	1.035	1.002	.936	.807	.620	.468	.322
30	1.803	1.725	1.648	1.572	1.497	1.423	1.387	1.352	1.318	1.281	1.247	1.212	1.179	1.145	1.112	1.078	1.010	.882	.698	.547	.403
40	1.864	1.787	1.710	1.637	1.563	1.491	1.455	1.420	1.385	1.350	1.318	1.282	1.249	1.215	1.181	1.148	1.081	.952	.767	.615	.470
50	1.927	1.850	1.773	1.700	1.628	1.554	1.520	1.483	1.450	1.416	1.382	1.347	1.312	1.278	1.245	1.211	1.145	1.015	.828	.676	.528
60	1.973	1.897	1 820	1.748	1.673	1.601	1.565	1.531	1.500	1.463	1.430	1.394	1.360	1.325	1.293	1.260	1.194	1.065	.878	.725	.578
70	2.018	1.943	1.869	1.795	1.722	1.651	1.617	1.582	1.548	1.512	1.478	1.443	1.410	1.377	1.343	1.310	1.243	1.113	.925	.772	.625
75	2.043	1.970	1.895	1.822	1.750	1.680	1.645	1.609	1.573	1.540	1.505	1.471	1.438	1.402	1.369	1.333	1.268	1.138	.950	.798	.650
80	2.064	1.988	1.914	1.841	1.770	1.698	1.663	1.629	1.595	1.560	1.525	1.491	1.458	1.422	1.389	1.354	1.288	1.158	.970	.818	.670
90	2.102	2.028	1.951	1.878	1.804	1.732	1.697	1.661	1.625	1.590	1.557	1.523	1.490	1.457	1.421	1.387	1.321	1.189	1.000	.848	.698
100	2.150	2.071	1.994	1.919	1.845	1.770	1.735	1.700	1.665	1.630	1.595	1.560	1.527	1.492	1.460	1.425	1.359	1.227	1.038	.885	.738
125	2.213	2.137	2.061	1.985	1.911	1.840	1.805	1.770	1.734	1.700	1.663	1.629	1.593	1.560	1.528	1.493	1.428	1.297	1.105	.955	.808
150	2.277	2.200	2.125	2.050	1.978	1.906	1.870	1.835	1.801	1.768	1.733	1.698	1.662	1.630	1.599	1.564	1.497	1.364	1.175	1.022	.873
175	2.336	2.259	2.183	2.108	2.037	1.967	1.931	1.895	1.860	1.824	1.790	1.757	1.723	1.690	1.656	1.622	1.555	1.423	1.232	1.082	.932
200	2.389	2.311	2.237	2.163	2.090	2.018	1.981	1 947	1 913	1.880	1.845	1.810	1.775	1.742	1.709	1.675	1.609	1.477	1.287	1.132	.982

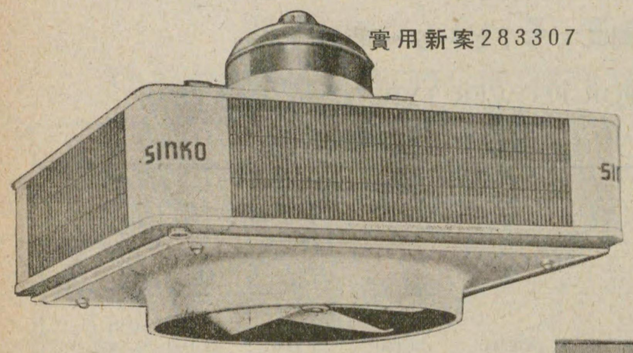
Based on Steam at 2 lbs./□″ Gauge and 60°F. Entering Air.

ユニツト
ヒーター

新興工業株式會社

本　社　東京市芝區田村町２丁目15番地（兼坂ビル）〔電話銀座(57)4789・3997〕
出張所　大阪市西區京町堀上通１ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780〕

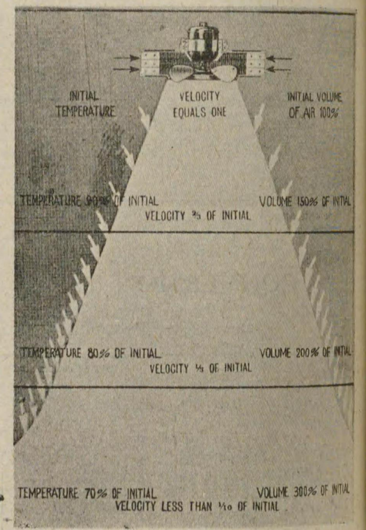
實用新案283307

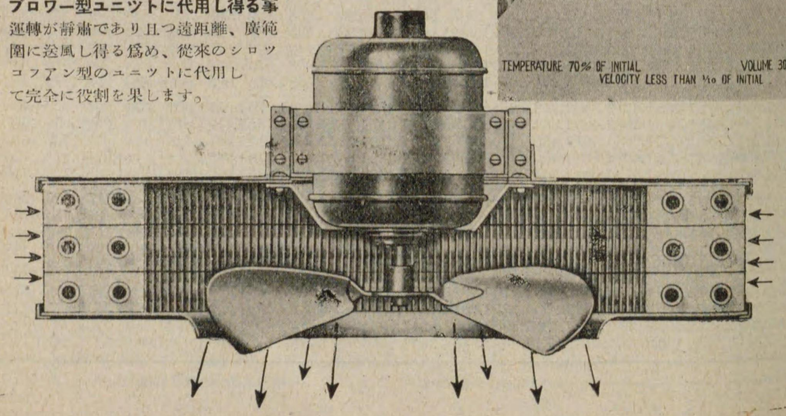


THE NEW SINKO Projection Heater

特徴のいろいろ

1. **温風が萬遍なく行き亙る事**　従來のユニツト・ヒーターと比較して、温風の撒布される範圍が頗る廣大であります。
2. **暖房温度に斑のない事**　温風が光線放射の狀態で放出されるために床附近の個所は一樣に同じ温度の空氣で包まれてゐる事。
3. **熱經濟**　天井と床附近の空氣の温度差を狹め得るため、從來のユニツト・ヒーターに比して約 ¾ の熱量で完全な暖房をなし得る事。
4. **取付場所の便宜**　從來のユニツト・ヒーターは12呎乃至14呎の高さに設備する必要があるに比して、プロジエクション・ヒーターは最高40呎乃至43呎の高い場所に取付け得るため、機械設備等の邪魔にならぬ事。
5. **運轉が靜肅なる事**　新興プロペラー・フアンが頗る靜肅に運轉するに加へて、特にプロジエクション・ヒーターの場合はヒーテイング・エレメントがフアンの吸込側にあるため、從來のユニツトの場合の如くヒーテイング・エレメントと風の摩擦に依る騷音が皆無であります。
6. **ブロワー型ユニツトに代用し得る事**　運轉が靜肅であり且つ遠距離、廣範圍に送風し得る爲め、從來のシロツコフアン型のユニツトに代用して完全に役割を果します。





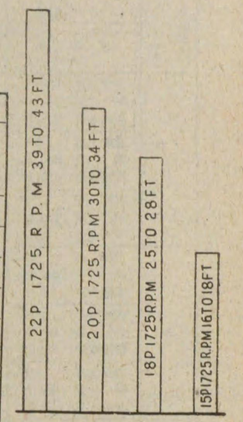
新興工業株式會社　ユニツトヒーター

本　社　東京市芝區田村町２丁目15番地（兼坂ビル）〔電話銀座(57)3997・4789〕
出張所　大阪市西區京町堀上通１ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780〕

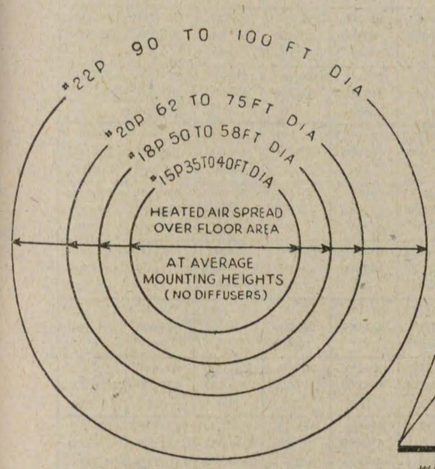
新興プロジエクシヨンヒーター

懸垂最高位置ト温風送達面積
（撒氣盤なき場合）

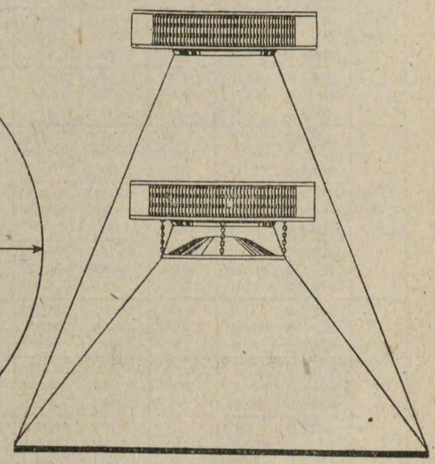
UNIT No.	MOTOR SPEED RPM	AVERAGE Recommended Mounting Height in Feet	Heated Air Spread Over Floor Area	
			Diameter of circle Covered by Unit at Floor Line in Feet	Approximate Square Feet of Floor Area Covered
15P	1410	14–16	27–35	570–1000
	1725	16–18	35–40	1000–1275
18P	1410	22–25	43–50	1450–1970
	1725	25–28	50–58	1970–2650
20P	1410	28–30	58–62	2650–3020
	1725	30–34	62–75	3020–4410
22P	1410	35–39	75–90	4410–6370
	1725	39–43	90–100	6370–7850



（1725 R.P.M. の場合）



（1725 R.P.M の場合）



撒氣盤無しの場合と、取附けたる場合とに於ける懸垂位置の相違。但し温風の送達する面積は同一であります。

ユニットヒーター

新興工業株式會社

本　社　東京市芝區田村町2丁目15番地（兼坂ビル）〔電話銀座(57)3997・4789〕
出張所　大阪市西區京町堀上通1ノ30番地（京一ビル）〔電話土佐堀(44)7540・5780〕

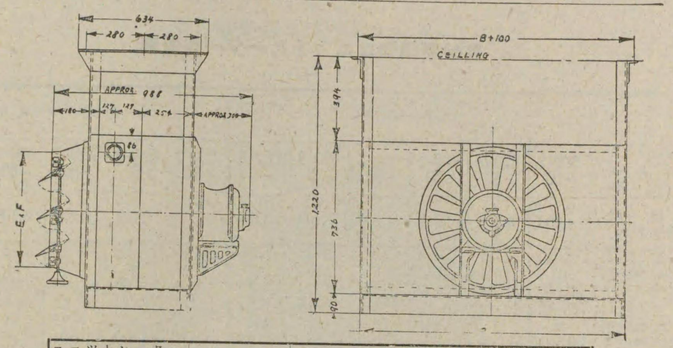
新興プロジエクシヨン・ヒーター容量表

蒸気壓力（毎平方吋封度）	ヒーター番號	200V 50～ 1410 R.P.M				200V 60～ 1725 R.P.M.			
		15P	18P	20P	22P	15P	18P	20P	22P
	空氣量 (cf/m)	2100	3330	4750	6500	2520	4000	5700	7800
lb 2	温度上昇 (°F)	55–115	55–115	55–115.5	55–115	55–111	55–111	55–111	55–111
	熱量 (Btu/H)	136,500	217.000	311.000	424.000	153.000	243.000	348.000	477.000
	凝縮水量 (lb/H)	141	255	322	438	158	252	361	494
	温度上昇 (°F)	**60–118**	**60–118**	**60–118**	**60–118**	**60–114**	**60–114**	**60–114**	**60–114**
	熱量 (Btu H)	**132.000**	**210.000**	**300.000**	**410.000**	**148.000**	**235.000**	**336.000**	**460.000**
	凝縮水量 (lb H)	**137**	**218**	**311**	**425**	**154**	**244**	**348**	**476**
	温度上昇 (°F)	65–121	65–121	65–121	65–121	65–117.5	65–117.5	65–117.5	65–117.5
	熱量 (Btu/H)	128.000	202.000	290.000	396.000	143.000	227.000	325.000	445.000
	凝縮水量 (lb/H)	133	210	300	413	147	235	337	460
lb 20	温度上昇 (°F)	55–127	55–127	55–127	55–127	55–122	55–122.5	55–122.5	55–123
	熱量 (Btu/H)	164.000	261.000	373.000	510.000	184.000	292.000	417.000	572.000
	凝縮水量 (lb/H)	175	278	397	543	196	311	443	610
	温度上昇 (°F)	60–130	60–130	60–130	60–130	60–125	60–125	60–125.5	60–125.5
	熱量 (Btu/H)	160 000	253.000	362.000	495.000	178.000	284.000	406.000	555.000
	凝縮水量 (lb/H)	170	270	385	527	190	302	433	590
	温度上昇 (°F)	65–133	65–133	65–133	65–133	65–128	65–128	65–128	65–129
	熱量 (Btu/H)	154.000	245.000	350.000	480.000	174.000	275.000	390.000	540.000
	凝縮水量 (lb/H)	164	260	375	515	186	294	415	575
lb 50	温度上昇 (°F)	55–139	55–139	55–139	55–139	55–133	55–133.5	55–134	55–134
	熱量 (Btu/H)	192,000	305,000	435,000	595,000	214,000	341,000	487,000	667.600
	凝縮水量 (lb/H)	211	335	488	652	235	375	535	733
	温度上昇 (°F)	60–142	60–142	60–142	60–142	60–137	60–137	60–137	60–137
	熱量 (Btu/H)	187 000	297.000	424.000	580,000	210.000	333,000	475.000	650.000
	凝縮水量 (lb/H)	205	326	466	638	231	366	520	714
	温度上昇 (°F)	65–145	65–145	65–145	65–145	65–140	65–140	65–140	65–140
	熱量 (Btu/H)	183 000	290.000	414.000	565.000	205.000	325.000	465.000	635.000
	凝縮水量 (lb/H)	202	318	455	620	225	355	510	695
lb 75	温度上昇 (°F)	55–146	55–146.5	55–146.5	55–146.5	55–140	55–140	55–140	55–141
	熱量 (Btu/H)	208.000	330,000	472.000	645 000	233,000	370,000	528.000	725 000
	凝縮水量 (lb/H)	233	368	528	720	261	413	590	810
	温度上昇 (°F)	60–149	60–149 5	60–149 5	60–150	60–144	60–144	60–144	60–144
	熱量 (Btu/H)	203,000	324.000	462,000	632.000	228,000	362.000	518.000	707 000
	凝縮水量 (lb/H)	227	363	517	705	255	404	578	790
	温度上昇 (°F)	65–152	65–152	65–152	65–152	65–147	65–147	65–147	65–147
	熱量 (Btu/H)	199 000	316.000	450 000	620,000	224.000	350.000	510,000	692.000
	凝縮水量 (lb/H)	222	355	505	695	250	392	570	780
lb 100	温度上昇 (°F)	55–151 5	55–152	55–152	55–152	55–145	55–145	55–145	55–145 5
	熱量 (Btu/H)	220,000	350 000	500,000	682 000	246,000	392 000	558,000	767 000
	凝縮水量 (lb/H)	250	397	568	775	280	455	635	870
	温度上昇 (°F)	60–154 5	60–155	60–155	60–155	60–148	60–148	60–148	60–148 5
	熱量 (Btu/H)	215 000	342 000	489.000	668 000	241 000	384,000	547 000	750 000
	凝縮水量 (lb/H)	245	388	555	760	274	437	622	850
	温度上昇 (°F)	65–157	65–157	65–157	65–157	65–151	65–151	65–152	65–151
	熱量 (Btu/H)	210 000	332 500	475 000	650,000	235 000	375,000	532 000	730 000
	凝縮水量 (lb/H)	238	380	540	740	267	425	605	830
	電動機馬力數	½HP	½HP	1 HP	2 HP	½HP	½HP	1 HP	2 HP

高砂煖房工事株式會社

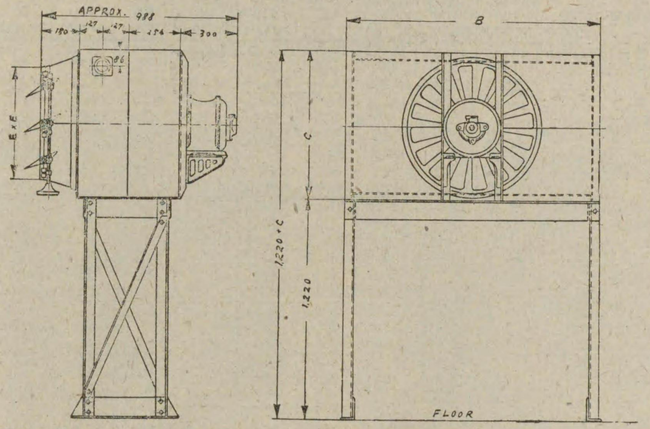
ユニットヒーター

本　店　東京市麹町區丸ノ内1丁目6番地東京海上ビル新館8階　〔電話丸ノ内(23) 1351—1354 番〕
支　店　大阪市北區中之島3丁目3番地　朝日ビル7階　〔電話北濱(23) 4501—4505 番〕



ユニットヒーター番號		500—2—C	620—2—C	500—3—C	620—3—C
寸法	B	980	1280	980	1280
	E	406	610	406	610
	F	762	915	762	890
概略重量	正味	200	207	208	217
	荷裝	293	300	301	310

天井懸垂型(C)ユニツトヒーター寸法表　寸法：粍　重量：瓩



ユニットヒーター番號		500—2—F	620—2—F	750—2—F	500—3—F	620—3—F	750—3—F
寸法	B	980	1280	1280	980	1280	1280
	C	736	736	1470	736	736	1470
	E	406	610	1020	406	610	1020
	F	762	915	890	762	915	890
概略重量	正味	200	207	325	208	217	345
	荷裝	293	300	428	301	310	424

床上取付型(F)ユニツトヒーター寸法表　寸法：粍　重量：瓩

ユニツトヒーター

高砂煖房工事株式會社

本　店　東京市麹町區丸ノ内1丁目6番地東京海上ビル新館8階　〔電話丸ノ内(23) 1351—1354番〕
支　店　大阪市北區中之島3丁目3番地　朝日ビル7階　〔電話北濱(23) 4501—4506番〕

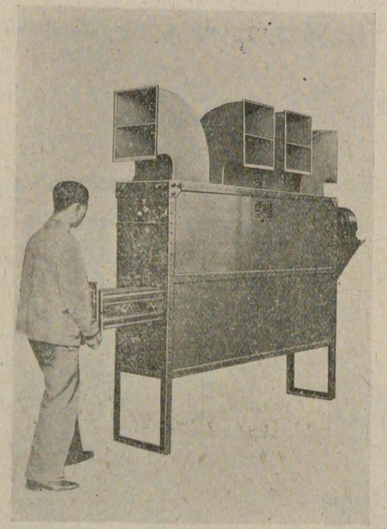
高砂標準型ユニツトヒーター容量表

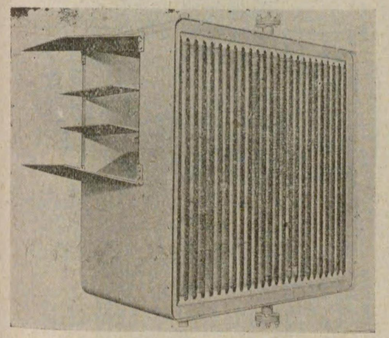
蒸汽壓力（毎平方糎瓩）	ユニツトヒーター番號	200V×50C用 500-2-50	620-2-50	750-2-50	500-3-50	620-3-50	750-3-50	(220V×60C用) 500-2-60	620-2-60	750-2-60	500-3-60	620-3-60	750-3-60
	空氣量（毎時立方米）	4,400	8,300	13,000	4,100	7,800	12,200	4,100	7,800	13,000	3,700	7,300	12,200
0.5	温度上昇(C)	13–40	13–37	13–40	13–51	13–47	13–50	13–40	13–38	13–39	13–51	13–48	13–50
	凝縮水(毎時瓩)	61	102	177	77	133	227	57	96	177	71	126	229
	熱量(毎時カロリ)	32,100	53,700	93,200	40,500	70,000	119,400	30,000	50,500	93,200	37,300	66,300	120,500
	温度上昇(C)	16–42	16–39	16–41	16–53	16–48	16–52	16–42	16–40	16–41	16–53	16–49	16–52
	凝縮水(毎時瓩)	58	97	170	74	129	221	55	94	170	68	122	218
	熱量(毎時カロリ)	30,500	51,000	89,500	38,900	67,800	116,200	28,900	49,400	89,500	35,700	64,200	114,600
	温度上昇(C)	18–43	18–40	18–43	18–54	18–50	18–53	18–44	18–41	18–43	18–55	18–51	18–53
	凝縮水(毎時瓩)	55	93	162	71	123	210	53	90	162	66	119	208
	熱量(毎時カロリ)	28,900	48,900	85,300	37,300	64,800	110,500	27,900	47,300	85,300	34,700	62,600	109,500
1.0	温度上昇(C)	13–42	13–39	13–43	13–55	13–51	13–54	13–43	13–40	13–42	13–55	13–52	13–54
	凝縮水(毎時瓩)	67	113	193	83	146	250	63	108	193	78	139	251
	熱量(毎時カロリ)	35,000	59,000	100,500	43,300	76,200	130,500	32,900	56,400	100,500	40,700	72,700	131,000
	温度上昇(C)	16–44	16–41	16–44	16–56	16–52	16–56	16–45	16–42	16–44	16–58	16–54	16–56
	凝縮水(毎時瓩)	65	108	187	81	142	242	61	104	186	76	134	241
	熱量(毎時カロリ)	33,900	56,400	97,500	42,300	74,200	126,300	31,800	54,300	97,000	39,600	70,000	125,700
	温度上昇(C)	18–46	18–43	18–46	18–58	18–54	18–57	18–47	18–44	18–46	18–59	18–55	18–57
	凝縮水(毎時瓩)	62	103	179	78	137	231	60	101	180	73	131	230
	熱量(毎時カロリ)	32,400	53,700	93,500	40,700	71,500	120,500	31,300	52,700	94,000	38,600	68,500	120,000
2.5	温度上昇(C)	13–48	13–45	13–48	13–62	13–58	13–62	13–49	13–45	13–47	13–64	13–59	13–62
	凝縮水(毎時瓩)	81	143	231	99	176	295	76	132	232	93	167	295
	熱量(毎時カロリ)	41,000	72,500	117,000	50,200	89,200	149,400	38,500	67,000	117,400	47,100	84,700	149,400
	温度上昇(C)	16–50	16–46	16–49	16–64	16–59	16–63	16–51	16–47	16–49	16–65	16–60	16–63
	凝縮水(毎時瓩)	79	137	224	97	171	285	74	128	225	92	163	287
	熱量(毎時カロリ)	40,000	69,500	113,500	49,200	86,700	144,200	37,500	64,900	114,000	46,500	82,600	145,300
	温度上昇(C)	18–52	18–48	18–51	18–66	18–61	18–65	18–53	18–49	18–51	18–67	18–62	18–65
	凝縮水(毎時瓩)	77	132	218	95	167	277	73	124	220	89	159	279
	熱量(毎時カロリ)	39,000	66,900	110,400	48,100	84,600	140,200	36,900	62,800	111,400	45,100	80,600	141,200
5.0	温度上昇(C)	13–53	13–50	13–53	13–70	13–66	13–70	13–54	13–51	13–53	13–72	13–68	13–70
	凝縮水(毎時瓩)	95	164	277	116	210	346	90	158	277	110	200	346
	熱量(毎時カロリ)	46,900	81,000	136,800	57,300	103,700	171,000	44,500	78,000	137,000	54,300	98,800	171,000
	温度上昇(C)	16–56	16–52	16–55	16–72	16–67	16–72	16–56	16–53	16–55	16–74	16–69	16–72
	凝縮水(毎時瓩)	93	159	268	114	205	340	87	151	267	107	195	337
	熱量(毎時カロリ)	46,000	78,500	132,400	56,300	101,400	168,000	43,000	74,500	132,000	52,800	96,400	166,500
	温度上昇(C)	18–58	18–53	18–57	18–74	18–69	18–74	18–58	18–55	18–57	18–75	18–71	18–74
	凝縮水(毎時瓩)	91	154	261	112	200	332	84	147	260	105	190	332
	熱量(毎時カロリ)	45,000	76,100	129,000	55,400	98,800	159,000	41,500	72,600	128,500	51,800	93,800	164,000
7.0	温度上昇(C)	13–57	13–52	13–55	13–74	13–70	13–74	13–58	13–53	13–55	13–76	13–72	13–74
	凝縮水(毎時瓩)	101	174	293	125	226	379	93	172	293	118	219	377
	熱量(毎時カロリ)	48,800	84,200	142,000	60,500	109,400	183,500	45,000	83,300	142,000	57,100	106,000	182,000
	温度上昇(C)	16–58	16–54	16–58	16–76	16–72	16–76	16–59	16–55	16–58	16–78	16–74	16–76
	凝縮水(毎時瓩)	99	170	286	123	223	372	91	162	288	116	213	368
	熱量(毎時カロリ)	47,800	82,300	138,500	59,500	108,000	180,000	44,100	78,400	139,500	56,100	103,000	178,000
	温度上昇(C)	18–60	18–56	18–60	18–78	18–74	18–78	18–61	18–57	18–59	18–80	18–76	18–79
	凝縮水(毎時瓩)	96	165	279	119	220	365	89	157	279	113	208	363
	熱量(毎時カロリ)	46,400	79,800	135,000	57,600	106,500	176,600	43,100	76,000	135,000	54,700	100,600	175,400
電動機	R.P.M.	960	960	960	960	960	960	860	860	860	860	860	860
	H.P.	0.5	1	1	0.5	1	1	0.5	1	1	0.5	1	1

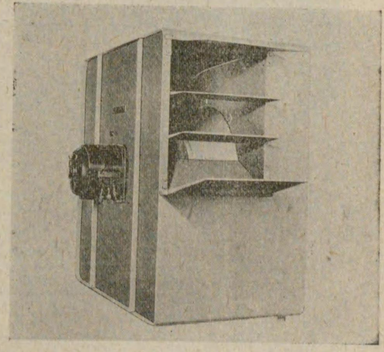
高砂煖房工事株式會社　ユニツトヒーター

本　店　東京市麹町區丸ノ内1丁目6番地東京海上ビル新館8階　〔電話丸ノ内(23) 1351—1354番〕
支　店　大阪市北區中之島3丁目3番地　朝日ビル7階　〔電話北濱(23) 4501—4506番〕

高砂最新型ユニツトヒーター







從來のユニツトヒーターに比し一層温度の分布を有効ならしめ且音響及氣流の發生と影響少く据付場所の選擇容易なる等頗る優秀の機能を有し、本ヒーターの出現によつて始めて工場暖房特に飛行機組立工場等の如く天井の高さ大なる建物に對する暖房裝置に完全なる好結果を收むるに至れり。

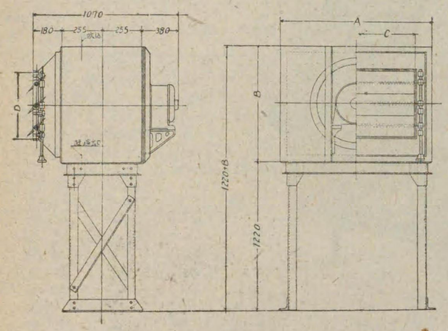
ユニツトヒーター

高砂鐵工株式會社

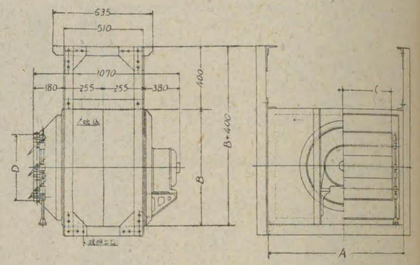
本　　社　東京市京橋區銀座4丁目3番地　〔電話京橋(56) 6227(5)番〕
工　　場　東京市品川區東大崎2丁目424番地　〔電話大崎(49) 3177(3) 5095番〕
大阪出張所　大阪市北區曾根崎上2丁目48番地　共同ビル　〔電話北　8052・8053番〕
札幌出張所　札幌市南二條西2丁目11番地　〔電話　3875番〕

高砂ユニツト ヒーター

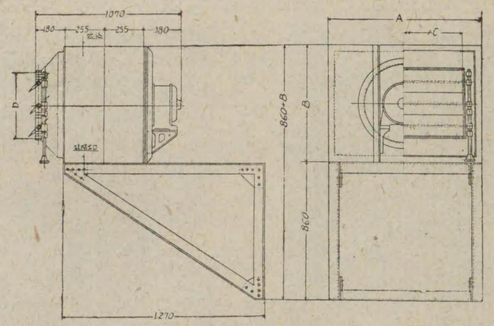
F 型



C 型



W 型



寸法(mm) 番號	A	B	C	D	チューブ長さ	チューブ總長	タツピング 蒸汽吸込	タツピング 凝結出口
500—2	870	840	610	508	620	26660	50	50
500—3	870	840	610	508	620	40200	50	50
620—2	972	978	813	686	762	37150	50	50
620—3	972	978	813	686	762	56500	75	50

東洋キヤリア工業株式會社

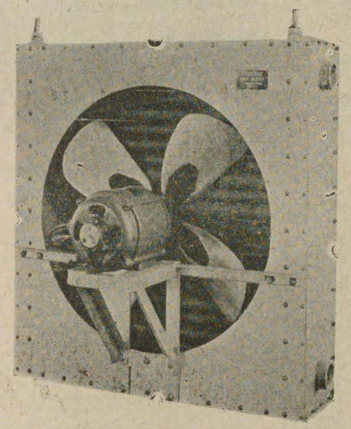
ユニツトヒーター

本　社　東京市麹町區有樂町1丁目10番地　三信ビル　〔電話銀座(57) 5721-3番〕
支　店　大阪市東區高麗橋1丁目3番地　東棉ビル　〔電話北濱(23) 6121-3番〕
出張所　奉天市大和區加茂町2番地　三井ビル　〔電話本局　2462番〕

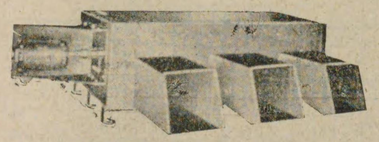
キヤリア・ユニツト・ヒーター

(1) 輕量堅牢にして取付容易
(2) 操作簡單にして能率良好
(3) 價格低廉にして經費僅少

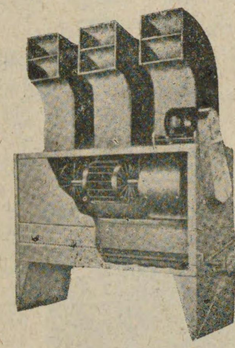
(詳細は三機工業株式會社ユニツトヒーター欄御參照被下度候)

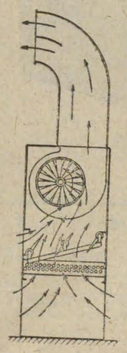


K 型



TK-C型





特許 TK-特殊型

ユニツトヒーター

合資會社 增島工作所

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73)2885・7930番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7873番〕

增島ユニットヒーター

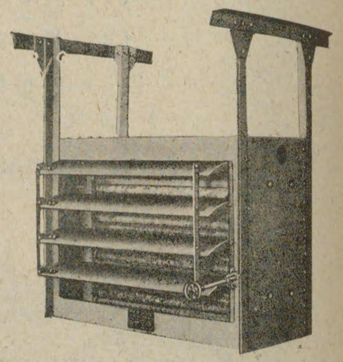
種類

A型 「ディスクファン」ト「エロフィンヒーター」トヲ組合ハセタルモノ。

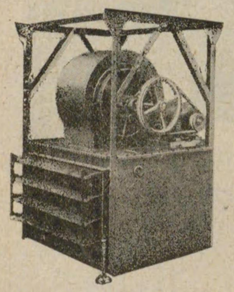
B型 多翼送風機ト「エロフィンヒーター」トヲ組合ハセタルモノニシテ運轉ニ際シテ音響ヲ伴ハズ、增島式風量加減裝置ヲ附ス。

C型 多列吹出型ニシテ2個或ハソレ以上ノ多翼送風機ト「エロフィン」加熱器トヲ組合ハセタルモノニシテ靜カニ運轉スル。大工場等ハ煖房ニ最適トス。

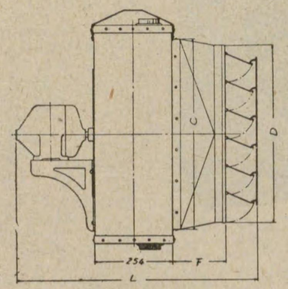
D型 「ディスクファン」ト「エロフィン」加熱器トヲ組合ハセタルモノニシテ上下左右何レニモ廻轉自由ノ「デフレクター」ヲ附屬ス。

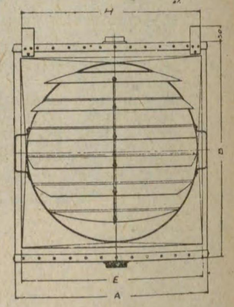


A 型



B 型





D 型 寸 法 表

型番＼照號	A	B	C	D	E	F	L約	H	H.P.
243	660	700	610	571	610	162	787	622	½
303	727	774	685	622	651	165	850	686	½
363	762	858	750	673	686	165	863	724	½
423	832	902	812	736	743	172	901	793	½

合資會社 增島工作所 ユニツトヒーター

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73)2885・7930番〕
大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕
大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕
福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島724番〕
八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子1361番〕
美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄103番〕
奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段23號 〔電話局(3)6150・7873番〕

增島ユニットヒーター(B型)

温度上昇、放散熱量及凝縮水量表

蒸壓 汽力	ユニツトヒーター番號	B—243	B—303	B—363	B—423	B—3022	B—3622	B—4222
	繰出空氣量毎時立方米	2,700	3,400	4,100	4,750	8,500	10,200	11,900
.35瓩毎平方糎	吸込及吐出温度℃	10—50	10—50	10—50	10—50	10—37	10—37	10—37
	放熱量カロリ/時	30,800	38,400	46,000	54,000	65,700	78,800	92,400
	凝結水 瓩/時	58	72	86	101	128	148	173
	〃	16—52	16—52	16—52	16—52	16—40	16—40	16—40
		29,050	36,300	43,400	50,500	61,700	74,000	86,600
		54	67	81	94	116	139	162
	〃	18—54	18—54	18—54	18—54	18—43	18—43	18—43
		28,350	35,300	42,650	49,750	60,000	71,300	84,000
		53	66	79	91	113	135	158
	〃	21—56	21—56	21—56	21—56	21—44	21—44	21—44
		26,800	33,300	40,250	46,700	57,400	69,200	80,600
		50	62	75	87	108	130	151
1.4瓩毎平方糎	吸込及吐出温度℃	10—58	10—58	10—58	10—58	10—43	10—43	10—43
	放熱量カロリ/時	39,400	49,000	58,800	68,600	85,600	102,500	120,000
	凝縮水 瓩/時	75	93	112	132	164	198	231
	〃	16—60	16—60	16—60	16—60	16—47	16—47	16—47
		36,300	45,500	54,500	63,600	78,600	94,000	109,500
		70	87	104	122	150	180	211
	〃	18—62	18—62	18—62	18—62	18—48	18—48	18—48
		35,100	44,000	52,600	61,300	75,000	90,000	104,500
		67	84	101	118	144	173	202
	〃	21—63	21—63	21—63	21—63	21—50	21—50	21—50
		33,300	41,700	50,000	58,500	71,400	85,600	100,000
		64	80	96	112	137	164	192
2.8瓩毎平方糎	吸込及吐出温度℃	10—64	10—64	10—64	10—64	10—47	10—47	10—47
	放熱量カロリ/時	43,250	54,100	64,500	75,400	92,100	109,800	128,500
	凝縮水 瓩/時	85	106	126	147	180	216	252
	〃	16—68	16—68	16—68	16—68	16—51	16—51	16—51
		41,100	51,500	61,800	72,000	87,500	104,800	122,000
		80	102	121	140	171	205	240
	〃	18—69	18—69	18—69	18—69	18—53	18—53	18—53
		39,650	49,700	59,600	69,300	85,900	103,000	120,000
		78	97	116	136	168	202	236
	〃	21—70	21—70	21—70	21—70	21—55	21—55	21—55
		38,900	49,250	58,800	68,600	83.300	99,700	116,500
		76	96	115	134	163	195	228
連絡管	蒸氣	50	50	64	64	50—2	50—2	50—2
	還水 重力	32	32	38	38	32—2	32—2	32—2
	還水 眞空	25	25	32	32	25—2	25—2	25—2

ユニツトヒーター

合資會社 **增島工作所**

本社及工場 東京市城東區南砂町7丁目783番地 〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕

第二工場 東京市城東區南砂町7丁目17番地 〔電話本所(73)2885・7630番〕

大阪出張所 大阪市北區玉江橋(いづみやビル) 〔電話土佐堀(44)1420番〕

大連出張所 株式會社滿洲增島工作所 大連市山縣通212福昌ビル 〔電話本局(2)2720番〕

福島工場 福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地 〔電話福島 724番〕

八王子分工場 東京府南多摩郡小宮町西中野118番地 〔電話八王子 1361番〕

美唄工場 北海道空知郡美唄町 〔電話美唄 103番〕

奉天工場 奉天鐵西區嘉工街4段28號 〔電話局(3)6150・7837番〕

增島ユニツトヒーター（A型）

温度上昇、放散熱量及凝縮水量表

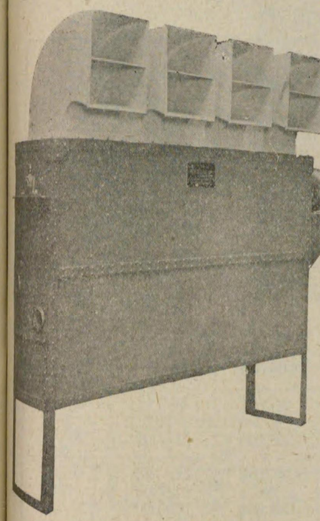
蒸汽壓力	ユニツトヒーター番號	60—243	60—303	60—363	60—423	60—3022	60—3622	60—4222
	繰出空氣量毎時立方米	3,400	4,250	5,100	5,950	8,500	10,200	11,900
3.5瓦毎平方糎	吸込及吐出温度℃	10—47	10—47	10—47	10—47	10—37	10—37	10—37
	放熱量カロリー/時	36,400	45,700	54,500	64,000	65,700	78,800	92,400
	凝縮水瓦/時	68	86	103	120	128	148	173
	〃	16—50	16—50	16—50	16—50	16—40	16—40	16—40
		34,000	42,500	50,800	59,600	61,700	74,000	86,000
		65	80	96	112	116	139	162
	〃	18—52	18—52	18—52	18—52	18—43	18—43	18—43
		33,200	41,600	50,000	58,100	60,000	71,300	84,000
		62	78	94	109	113	135	158
	〃	21—53	21—53	21—53	21—53	21—44	21—44	21—44
		31,400	39,600	47,500	55,100	57,400	69,200	80,600
		59	75	89	104	108	130	151
1.4瓦毎平方糎	吸込及吐出温度℃	10—54	10—54	10—54	10—54	10—43	10—43	10—43
	放熱量カロリ/時	45,600	57,000	68,400	79,800	85,600	102,500	120,000
	凝縮水瓦/時	88	109	132	153	164	198	231
	〃	16—58	16—58	16—58	16—58	16—47	16—47	16—47
		43,100	54,000	64,700	75,500	78,600	94,000	109,500
		83	103	124	145	150	180	211
	〃	18—60	18—60	18—60	18—60	18—48	18—48	18—48
		41,100	51,400	61,500	72,000	75,000	90,000	104,500
		79	98	118	138	144	173	202
	〃	21—61	21—61	21—61	21—61	21—50	21—50	21—50
		39,400	49,500	59,200	69,300	71,400	85,600	100,000
		76	95	114	133	137	164	192
2.8瓦毎平方糎	吸込及吐出温度℃	10—61	10—61	10—61	10—61	10—47	10—47	10—47
	放熱量カロリ/時	50,200	63,200	75,000	88,500	92,100	109,800	128,500
	凝縮水瓦/時	98	123	147	173	180	216	252
	〃	16—65	16—65	16—65	16—65	16—51	16—51	16—51
		48,000	60,500	72,000	84,400	87,500	104,800	122,000
		94	118	141	165	171	205	240
	〃	18—66	18—66	18—66	18—66	18—53	18—53	18—53
		47,400	59,600	71,000	83,000	85,900	103,000	120,000
		93	116	138	163	168	202	236
	〃	21—68	21—68	21—68	21—68	21—55	21—55	21—55
		46,000	57,300	68,500	80,000	83,300	99,700	116,500
		90	112	134	157	163	195	228
電動機	馬力	¼	½	½	½	1	1	1
	回轉數	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140
連絡管	蒸汽	50	50	64	64	50—2	50—2	50—2
	還水 重力	32	32	38	38	32—2	32—2	32—2
	還水 眞空	25	25	32	32	25—2	25—2	25—2

株式會社 **丸二製作所** ユニツトヒーター

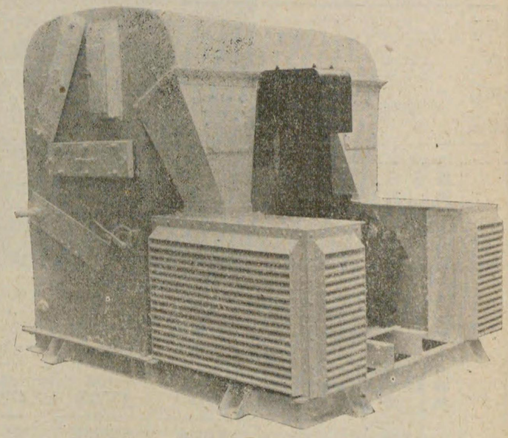
本社及工場 東京市本所區石原町2丁目23/25番地 〔電話墨田(74)0160.2050・5780番〕

太平町工場 東京市本所區太平町1丁目3番地 〔電話墨田(74)3004番〕

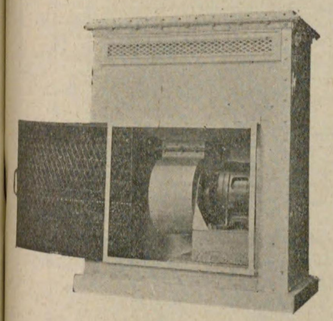
龜戸工場 東京市城東區龜戸町9丁目220番地 〔電話城東(68)656・657番〕



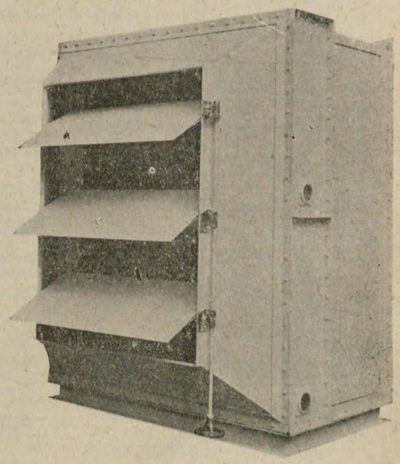
マルニD型 エロフイン ユニツト ヒーター



船舶用空氣調和機



空氣濾過器附
エロフイン ユニツト ヒーター



マルニ エロフイン
ユニツト ヒーター

ユニツトヒーター

株式會社 丸二製作所

本社及工場　東京市本所區石原町2丁目 23/25 番地　〔電話墨田(74)0160 長2050・5780番〕
太平町工場　東京市本所區太平町1丁目3番地　〔電話墨田(74)3004番〕
龜戸工場　東京市城東區龜戸町9丁目220番地　〔電話城東(68)656・657番〕

マルニ標準型エロフインユニツトヒーター容量表

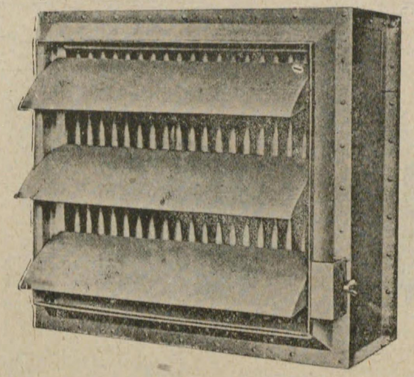
蒸汽壓力(毎平方吋封度)	ユニツトヒーター番號	620	720	820	625	725	825
	空氣量(毎分立方呎)	2,600	2,500	2,400	4,900	4,750	4,600
5	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	55-102 129 124,000	55-119 163 157,000	55-135 191 184,000	55-96 213 204,000	55-112 279 268,000	55-123 320 307,000
	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	60-105 124 119,000	60-122.5 158 152,000	60-137.7 185 178,000	60-100 208 200,000	60-115.4 269 259,000	60-126.6 309 297,000
	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	65-108 117 112,000	65-125 152 146,000	65-140 178 171,000	65-103 197 189,000	65-118 260 250,000	65-129 298 286,000
20	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	55-112 158 148,000	55-131 199 187,000	55-154 233 219,000	55-106 271 254,000	55-122 338 318,000	55-136 388 365,000
	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	60-116 154 145,000	60-134 192 181,000	60-152 225 212,000	60-109 257 241,000	60-125 328 308,000	60-139 376 354,000
	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	65-120 150 141,000	65-137 186 175,000	65-155 218 205,000	65-112 245 230,000	65-129 318 299,000	65-142 365 343,000
40	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	55-118 180 165,000	55-141 232 213,000	55-162 271 249,000	55-114 314 289,000	55-131 394 362,000	55-147 452 416,000
	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	60-123 175 161,000	60-144 225 207,000	60-165 263 242,000	60-117 301 277,000	60-135 384 353,000	60-150 440 405,000
	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	65-127 171 157,000	65-147 218 201,000	65-168 256 235,000	65-121 295 271,000	65-138 372 342,000	65-153 428 393,000
70	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	55-128 206 185,000	55-152 266 239,000	55-175 312 280,000	55-122 361 324,000	55-141 454 408,000	55-158 520 467,000
	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	60-132 203 182,000	60-155 259 233,000	60-178 304 273,000	60-125 348 312,000	60-144 442 397,000	60-161 506 455,000
	溫度上昇(F) 凝縮水(毎時封度) 熱量(毎時B.T.U)	60-135 196 176,000	65-158 252 227,000	65-181 296 266,000	65-128 336 301,000	65-148 431 387,000	60-164 494 444,000
電動機	R. P. M	960	960	960	960	960	960
	H. P	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

幸松工業所

ユニツトヒーター

營業所　東京市向島區吾嬬町西5丁目20番地　〔電話墨田(74)1881番〕
工場　東京市葛飾區本田川端町962番地　〔電話本田465番〕

U.Y.ユニツト・ヒーター



U.Y.ユニツト・ヒーター容量表
(200 V.×50 C.用)

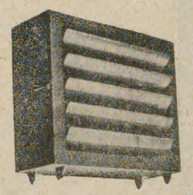
蒸汽壓力(毎平方吋封度)	ユニツト・ヒーター番號	500—2—50	620—2—50	750—2—50	500—3—50	620—3—50	750—3—50
	空氣量(毎時立方米)	4.400	8.300	13.000	4.100	7.800	12.200
0.5	溫度上昇(C) 凝縮水(毎時瓩) 熱量(毎時瓩カロリー)	13—40 61 32.100	13—37 102 53.700	13—40 177 93.200	13—51 77 40.500	13—47 133 70.000	13—50 227 119.400
	〃	16—42 58 30.500	16—39 97 51.000	16—41 170 89.500	16—53 74 38.900	16—48 129 67.800	16—52 221 116.200
	〃	18—43 55 28.900	18—40 93 48.900	18—43 162 85.300	18—54 71 37.300	18—50 123 64.800	18—53 210 110.500
1.0	溫度上昇(C) 凝縮水(毎時瓩) 熱量(毎時瓩カロリー)	13—42 67 35.000	13—39 113 59.000	13—43 193 100.500	13—55 83 43.300	13—51 146 76.200	13—54 250 130.500
	〃	16—44 65 33.900	16—41 108 56.400	16—44 187 97.500	16—56 81 42.300	16—52 142 74.200	16—56 242 126.300
	〃	18—46 62 32.400	18—43 103 53.700	18—46 179 93.500	18—58 78 40.700	18—54 137 71.500	18—57 231 120.500
2.5	溫度上昇(C) 凝縮水(毎時瓩) 熱量(毎時瓩カロリー)	13—48 81 41.000	13—45 143 72.500	13—48 231 117.000	13—62 99 50.200	13—58 176 89.200	13—62 295 149.400
	〃	16—50 79 40.000	16—46 137 69.500	16—49 224 113.500	16—64 97 49.200	16—59 171 86.700	16—63 285 144.200
	〃	18—52 77 39.000	18—48 132 66.900	18—51 218 110.400	18—66 95 48.100	18—61 167 84.600	18—65 277 140.200
5.0	溫度上昇(C) 凝縮水(毎時瓩) 熱量(毎時瓩カロリー)	13—53 95 46.900	13—50 164 81.000	13—53 277 136.800	13—70 116 57.300	13—66 210 103.700	13—70 346 171.000
	〃	16—56 93 46.000	16—52 159 78.500	16—55 268 132.400	16—72 114 56.300	16—67 205 101.400	16—72 340 168.000
	〃	18—58 91 45.000	18—53 154 76.100	18—57 261 129.000	18—74 112 55.400	18—69 200 98.800	18—74 332 159.000
7.0	溫度上昇(C) 凝縮水(毎時瓩) 熱量(毎時瓩カロリー)	13—57 101 48.800	13—52 174 82.400	13—55 293 142.000	13—74 125 60.500	13—70 226 109.400	13—74 379 183.500
	〃	16—58 99 47.800	16—54 170 82.300	16—58 286 138.500	16—76 123 57.500	16—72 223 108.000	16—76 372 180.000
	〃	18—60 96 46.400	18—56 165 79.800	18—60 279 135.000	18—78 119 57.600	18—74 220 106.500	18—78 365 176.600
電動機	R. P. M. H. P.	1,400—930 0.5	1,400—930 1.0	1,400—930 1.0	1,400—930 0.5	1,400—930 1.0	1,400—930 1.0
	B. H. P. K. W.	0.4 0.30	0.63 0.47	0.99 0.73	0.4 0.30	0.63 0.47	0.99 0.73

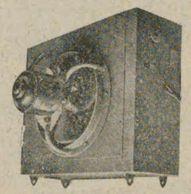
ユニツト・ヒーター番號欄の共通符號50は電流50サイクルを意味す

ユニツトヒーター

理研工業株式會社

本　社　東京市小石川區春日町１丁目１番地　〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　大阪、名古屋、小倉、奉天





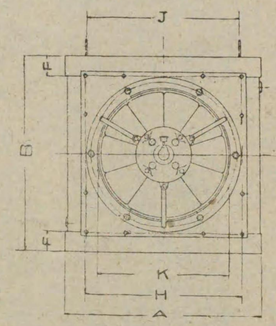
Entes. Air Temp. °F	Steam Pressure in Pounds per Square Inch (Gauge)													
	0	2	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100	125	150
−40	1.109	1.138	1.176	1.230	1.275	1.315	1.383	1.438	1.487	1.529	1.602	1.663	1.729	1.787
−30	1.065	1.094	1.132	1.186	1.231	1.271	1.339	1.394	1.443	1.485	1.558	1.619	1.685	1.743
−20	1.021	1.050	1.088	1.142	1.187	1.227	1.295	1.350	1.399	1.441	1.514	1.575	1.641	1.699
−10	.977	1.006	1.044	1.098	1.143	1.183	1.250	1.306	1.355	1.397	1.470	1.531	1.597	1.655
0	.933	.962	1.000	1.054	1.100	1.139	1.206	1.262	1.310	1.353	1.426	1.487	1.554	1.611
10	.889	.918	.956	1.010	1.055	1.095	1.163	1.219	1.266	1.309	1.382	1.443	1.510	1.566
20	.845	.874	.912	.966	1.012	1.051	1.119	1.174	1.223	1.265	1.338	1.399	1.465	1.523
30	.801	.830	.868	.922	.968	1.007	1.075	1.130	1.179	1.221	1.294	1.355	1.421	1.479
40	.757	.786	.824	.877	.925	.963	1.030	1.086	1.134	1.177	1.250	1.311	1.378	1.535
45	.735	.764	.802	.856	.901	.941	1.009	1.064	1.113	1.155	1.228	1.289	1.355	1.413
50	.713	.742	.780	.834	.879	.919	.986	1.042	1.091	1.133	1.201	1.267	1.334	1.390
55	.691	.720	.758	.812	857	.897	.965	1.020	1.069	1.111	1.184	1.245	1.311	1.369
60	.669	.698	.736	.790	.835	.875	.943	.998	1.046	1.089	1.161	1.224	1.290	1.346
65	.647	.676	.714	.768	.813	.853	.921	.976	1.025	1.067	1.141	1.201	1.267	1.325
70	.625	.654	.692	.746	.791	.821	.899	.954	1.003	1.045	1.119	1.179	1.245	1.302
75	.603	.632	.670	.724	.769	.809	.877	.932	.981	1.023	1.097	1.157	1.224	1.280

ROWS of TUBES	FACE VELOCITY in Ft. per MIN Steam Press 5lbs/□″ Enter Air Temp. O°F					
	300	400	500	600	700	800
1	47.0°	43.6°	40.3°	37.6°	35.4°	33.5°
2	83.5°	78.5°	73.1°	68.5°	65.2°	61.6°
3	111.8°	105°6°	99.0°	94.1°	89.6°	85.0°
4	133.6°	126.9°	120.4°	114.8°	109.7°	104.2°
5	150.0°	143.8°	137.4°	131.8°	126.4°	121.1°
6	162.9°	157.2°	151.1°	145.7°	140.0°	135.0°

.855	.910	.959	1.001	1.075	1.135	1.201	1.259
.833	.888	.937	.979	1.053	1.113	1.180	1.236
.811	.866	.914	.957	1.031	1.091	1.157	1.215
.767	.822	.871	.913	.986	1.047	1.114	1.170
.723	.778	.827	.869	.942	1.003	1.070	1.126
.679	.734	.783	.825	.898	.959	10.25	1.082
.591	.646	.695	.737	.810	.871	.937	.995
.503	.558	.607	.649	.721	.783	.849	.907
.414	.470	.519	.561	.633	.695	.762	.817
.326	.382	.430	.473	.545	.607	.673	.731
		.211	.250	.325	.385	.445	.508
				.105	.166	.262	.289

理研工業株式會社　ユニツトヒーター

本　社　東京市小石川區春日町１丁目１番地　〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　大阪、名古屋、小倉、奉天



ユニツト種類		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
P6	S_2	1060	1000	335	235	100	75	850	900	311	915	670	644
	S_3	〃	〃	270	165	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	573
P4½	S_3	906	〃	335	235	〃	〃	650	750	302	765	610	635
	S_2	〃	〃	270	165	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	564
P3½	S_3	754	〃	335	235	〃	〃	〃	595	295	610	476	628
	S_2	〃	〃	270	165	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	556
P3	S_3	600	〃	335	235	〃	〃	〃	445	250	460	406	623
	S_2	〃	〃	270	165	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	552

ユニツト種類		P6		P4½		P3½		P3	
		S_2	S_3	S_2	S_3	S_2	S_3	S_2	S_3
吸込及吐出温度 °F		0°–66°	0°–95°	0°–70°	0°–95°	0°–80°	0°–110°	0°–80°	0°–110°
放熱量 BTU/hr.		350.000	450.000	210.000	250.000	150.000	175.000	100.000	115.000
凝縮水量 lbs/hr.		370	470	220	260	160	185	105	120
シユタツヘルヒーター	管長	3′〜0″	3′〜0″	2′〜6″	2′〜6″	2′〜0″	2′〜0″	1′〜6″	1′〜6″
	列数	2	3	2	3	2	3	2	3
風量 cf/min.		5000	4500	2800	2500	1800	1500	1200	1000
風速 ft/min.		600	550	530	470	260	300	370	310
タツピング	入口	2″	2″	1¼″	1¼″	1′	1″	¾″	¾″
	出口	1¼″	1¼″	1″	1″	¾″	¾″	½″	½″
直結電動機		1瓲×1000r/m		½瓲×1,000r/m		½瓲×1000r/m		½瓲×1000r/m	

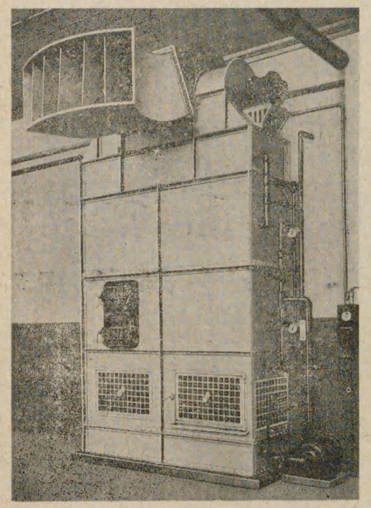
本表ハ使用電動機50サイクルノ場合ナル故60サイクル使用ノ場合ハ約15%增加スルモノトス

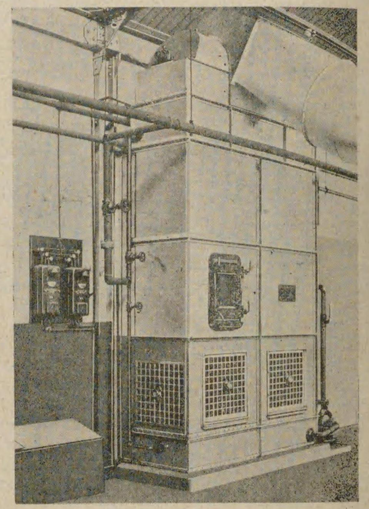
空氣調和機

高砂煖房工事株式會社

本　店　東京市麹町區丸ノ内1丁目6番地東京海上ビル新館8階　〔電話丸ノ内(23) 1351—1354 番〕
支　店　大阪市北區中之島3丁目3番地　朝日ビル7階　〔電話北濱(23) 4501—4506 番〕

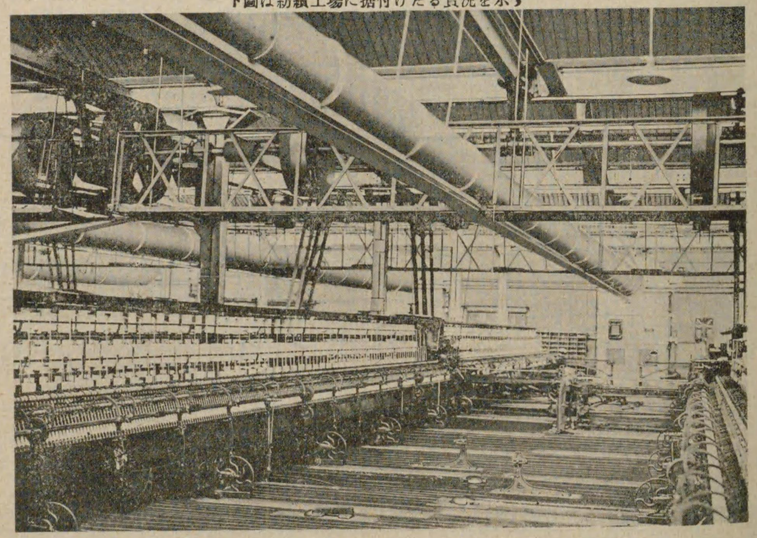
高砂小型空氣溫濕度調整裝置





上圖は何れも送風容量毎分約9000立方呎のものにして、右圖は通氣管を連絡したるもの左圖は直接に吹出口を附したるものを示す

下圖は紡績工場に据付けたる實況を示す

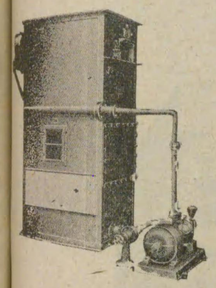


高砂鐵工株式會社

空氣調和機

本　社　東京市京橋區銀座4丁目3番地　〔電話京橋(56) 6227 (5)番〕
工　場　東京市品川區東大崎2丁目424番地　〔電話大崎(49) 3177(3) 5095番〕
大阪出張所　大阪市北區曾根崎上2丁目48番地　共同ビル　〔電話北　8052・8053番〕
札幌出張所　札幌市南二條西2丁目11番地　〔電　話　3875番〕

空氣調和機



大規模の建物又は工場の溫濕度調整には特に空氣調和室を設け、これより風道を通じ空氣を送り各室に吹出す方法を採用してゐることは從來より廣く知られてゐる處である。

本器は比較的狹い範圍の溫濕度調整の用に供せられるもので、ユニット型式に成り特に調和室を設ける事なしに既設室の一隅に据付けて、上部の空氣吹出し口から調和空氣を直接室内に吹出すか、又はこれを風道により一室乃至二三室に適當に分布する樣に出來てゐる。

本器は挿圖に示す如く裝置の主要部は鐵鈑製箱内に收められて居り、その最下部を水槽とし、水槽直上の壁に空氣取入口を設け箱の中央部にスプレーノツヅルを配し、下向きにスプレーを吹出させる。スプレーノツヅルの直上にはエリミネーターを設けて空氣中の過剩水滴を排除する樣になつてをり、エリミネーターの上部には高砂エロフインヒーターを備へ空氣の加熱を行つてゐる。箱の最上部は送風機室を形成し、ダブルサクションのシロツコ型送風機2臺が收められてをり、此送風機は箱の上部外側の電動機に直結されて居る。然して送風機の出口は箱の頂鈑に締め付け空氣吹出口又は風道を連絡する。箱の側鈑スプレーノツヅルの下方にはインスペクションドアーがあつて箱内スプレー狀態の點檢が出來る樣になつてゐる。又一方の側鈑には入口があつて内部の掃除修理等に出入りすることが出來る。

本器に附屬する電動機直結離心喞筒は箱の側方に裝置せられて居り、サクションは箱内の水槽と連絡し途中に蒸汽を以てするウオーターヒーターが取付けられてゐる。尙喞筒の排水管はスプレーヘツダーに連絡してゐる。

番號	風量（毎分立方米）	送風機番號（各二臺）	靜壓水柱機（）	電動機				ヒーター管列	面積（平方呎）ヒーター有効	全長（米）ヒーター管	ノツヅル數 スプレー	喞筒 全揚程（米）	喞筒 排水量（毎分立）	喞筒 吸排水口（粍）	電動機			
					サイクル	電壓	回轉數（毎分）									サイクル	電壓	回轉數（毎分）
2002	57	30	1¼	三相	60	220	1800	2	5.30	32	28	18	67	38	三相	60	220	3600
			1½	〃	50	200	1500								〃	50	200	3000
3002	85	30	1½	〃	60	220	1800	2	6.00	82	36	18	85	38	〃	60	220	3600
			1½	〃	50	200	1500								〃	50	200	3000
5003	142	30	2½	〃	60	220	1200	3	8.56	70	45	22	110	38	〃	60	220	3600
			2	〃	50	200	1500								〃	50	200	3000
5002	142	30	2½	〃	60	220	1200	2	8.56	40	45	22	110	38	〃	60	220	3600
			2	〃	50	200	1500								〃	50	200	3000

空氣調和機

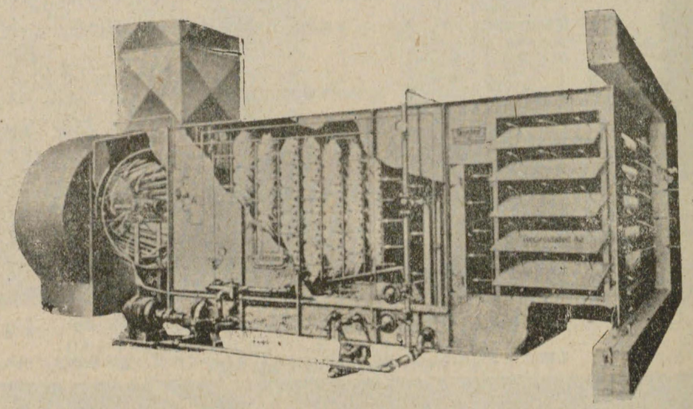
東洋キヤリア工業株式會社

本　社　東京市麹町區有樂町1丁目10番地　三信ビル　〔電話銀座(57) 5721-3番〕
支　店　大阪市東區高麗橋3丁目1番地　東棉ビル　〔電話北濱(23) 6121-3番〕
出張所　奉天市大和區加茂町2番地　三井ビル　〔電話本局　2462番〕

キヤリア空氣調和機

◎ キヤリア標準型空氣調和裝置

冷却減濕、加熱加濕、洗滌濾過



キヤリア多年の經驗に基き最も合理的に設計せられたる世界代表的の空氣調和機にして外氣還氣取入口、豫熱器、噴霧室、再熱器並に送風機より成り調和せられたる空氣は風道を經て所要の個所に給氣される。

（イ）冷却濕濕には冷凍機に依り冷却されたる水又は低温度の井水を噴霧室内にて噴霧せしめ通過空氣を所要の露點温度に下げる。

（ロ）加熱加濕には豫熱再熱器に蒸汽を通じて通過空氣を加熱し噴霧室内に於ける噴霧水に依り適當なる濕度を加へ所定の温濕度を得る。

冷却減濕に際し冷凍機を用ふる場合でも温度低き井水ある場合は外氣取入通路にキヤリア豫冷裝置（豫冷噴霧室）を設け外氣を豫冷する事に依り冷凍機容量を減じ同設備及經常費を節減する事が出來る。

本裝置はキヤリア温濕度自動調整裝置に依り迅速的確に所定の温濕度を保持し得る最も理想的なる空氣調和機である。

東洋キヤリア工業株式會社

空氣調和機

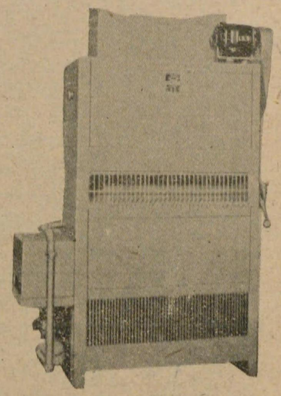
本　社　東京市麹町區有樂町1丁目10番地　三信ビル　〔電話銀座(57) 5721-3番〕
支　店　大阪市東區高麗橋3丁目1番地　東棉ビル　〔電話北濱(23) 6121-3番〕
出張所　奉天市大和區加茂町2番地　三井ビル　〔電話本局　2462番〕

◎ キヤリア43型 空氣調和機

本機は標準型キヤリア空氣調和裝置をユニット型に縮小したるものにして特に工業用に適し極めて廣範圍に利用される。

電動機傳導送風機、噴霧裝置及冷却管、電動機直結卽筒、加熱管（或は電熱線）空氣濾過器、外氣還氣取入口、風導連絡口等を具備す。

尙恒温恒濕等精密なる調整を必要とする場合にはキヤリア温濕度自動調整裝置を附す



型　式	送風量 立方呎／毎分	送風機用電動機	本體概略寸法（吋）		
			幅	奥行	高サ
43 Q — 1	1,000	¼ — ½	27¼	21	78
43 Q — 2	2,000	¼ — 1	46½	21	78
43 Q — 6	4,000	½ — 2	59½	28	92
43 Q — 7	6,000	¾ — 3	85¼	28	92
43 Q — 9	8.000	1 — 5	85¼	36½	92

◎ キヤリア39型 空氣調和機

ユニット型にして冷却には冷媒直接膨脹式又は冷水、ブライン使用の冷却管を用ふ。

本器は操作簡單取扱容易なる一般實用向空氣調和機にして冷房、暖房、換氣等に廣く利用せらる、尙目的に應じキヤリア温濕度自動調整裝置を附す。

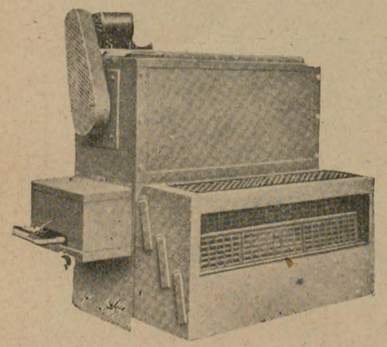
型式には39 Q型（床置式）、39 R型（天井懸吊型）の二種類あり夫々容量に依り各種大きさのものあり設計に應じ選擇裝置す。

空氣調和機

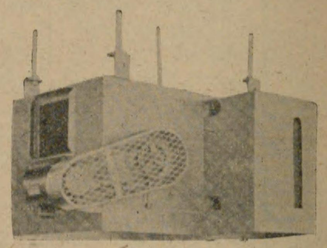
東洋キヤリア工業株式會社

本　社　東京市麹町區有樂町1丁目10番地　三信ビル　〔電話銀座(57) 5721-3番〕
支　店　大阪市東區高麗橋3丁目1番地　東棉ビル　〔電話北濱(23) 6121-3番〕
出張所　奉天市大和區加茂町2番地　三井ビル　〔電話本局　2462番〕

型式	送風量 立方呎／毎分	送風機用電動機	本體概略寸法（吋） 幅	奥行	高サ
39 Q — 1 R — 1	1,000	¼ — ½	27¼	21 36	64 23¾
39 Q — 2 R — 2	2,000	¼ — 1	46½	21 36	64 23¾
39 Q — 6 R — 6	4,000	½ — 2	59½	28 43	64 30¾
39 Q — 7 R — 7	6,000	¾ — 3	85¼	28 43	64 30¾
39 Q — 9 R — 9	8,000	1 — 5	85¼	36½ 43	71 39¼



(39 Q 型)



(39 R 型)

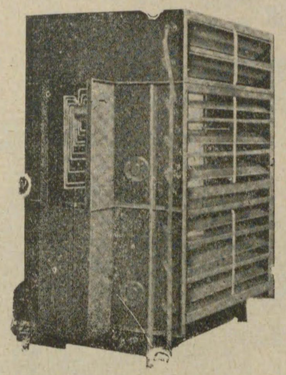
キヤリア 29 N 型 空氣調和機

本器は冷媒、冷水或はブラインの通ずる冷却管表面に空氣を接觸せしめ、冷却減濕作用をなすものにして、特に冷却効率を良好ならしめ、且つ空氣を洗滌する目的のために噴霧循環水を冷却管表面に直接噴霧せしむる噴霧裝置を有する冷却減濕用調和機である。

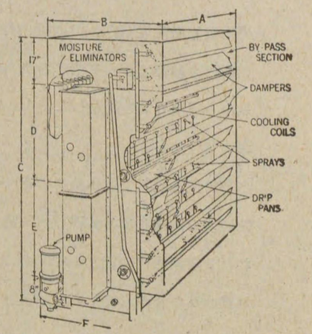
尙冷媒使用の場合はキヤリア特許冷媒分配裝置を有するキヤリア G.H. 型冷却器を用ふ。

東洋キヤリア工業株式會社　空氣調和機

本　社　東京市麹町區有樂町1丁目10番地　三信ビル　〔電話銀座(57) 5721-3番〕
支　店　大阪市東區高麗橋3丁目1番地　東棉ビル　〔電話北濱(23) 6121-3番〕
出張所　奉天市大和區加茂町2番地　三井ビル　〔電話本局　2462番〕



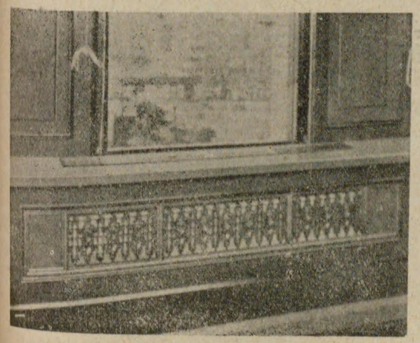
(29 N 型)



◎ キヤリア・特許ウエザーマスター裝置

本裝置は調和機に依つて調製せられたる空氣を室内に吹出すに當り、個々に吹出溫度を調節し得る吹出口用空氣調和機である。

調整空氣は下部**ノツヅル**より高速度にて上方に向け吹出され、其の誘出作用に依り室内空氣の一部を前面**グリル**より吹込みて給氣と混じ上記**グリル**より吹出され部分的再循環を行ふ、室内空氣取入口には、**エロフイン**加熱器があり再熱作用を司る。



キヤリア・ウエザーマスターの主なる特長は下記の如し。

（1） 同一送風系統各室個々に夏季は冷風**ノツヅル**の開きを加減し、冬季は蒸汽弁の開閉により適應する空氣狀態に調節し得る事。

（2） 室内にて再環作用が行はるる爲主體裝置に**バイパツス**無く給氣還氣**ダクト**共に斷面積を著しく縮少する事を得。

空氣調和機

東洋キヤリア工業株式會社

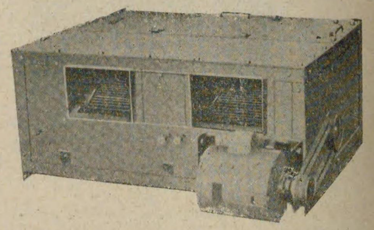
本　社　東京市麹町區有樂町1丁目10番地　三信ビル　〔電話銀座(57) 5721-3番〕
支　店　大阪市東區高麗橋3丁目1番地　東棉ビル　〔電話北濱(23) 6121-3番〕
出張所　奉天市大和區加茂町2番地　三井ビル　〔電話本局　2462番〕

◎ キヤアリ・特許蒸氣放射式空氣調和裝置

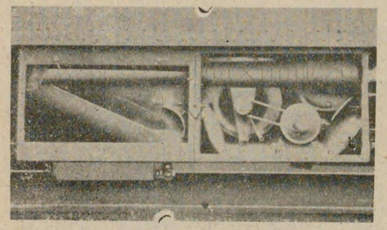
列車暖房用蒸氣（壓力50封度內外）を利用して蒸氣放射式冷凍機に依り冷水を作り之を調和機內冷却管に導き夏期車內空氣調和をなす方法にして調和機內の送風機にて車內より還氣の一部及外氣を濾過して取入れ冷却減濕したる後風道を經て車內に給氣せる客車用空氣調和裝置である。

冬期は低壓蒸氣を調和器加熱管に通し外氣及還氣を加熱し加濕裝置に依り適當給濕されたる後車內に給氣さる中間期は調和機送風機のみを運轉して車內の換氣を行ふ。

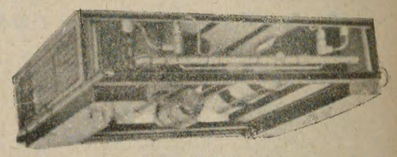
夏期所要馬力：3—3½ 馬力



（片側吹出型空氣調和機）



（蒸汽放射式冷凍機）

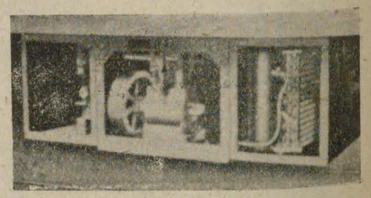


（兩側吹出型空氣調和機）

◎ キヤリア・特許壓縮機式空氣調和裝置

本裝置は車輛單獨に設備せられる便宜上電車、列車等に利用され冷凍機は**フレオン**冷凍機を用ひ凝縮器は特殊蒸發空冷式にして所要馬力他壓縮式に比し僅少なり、調和機構造操作は蒸氣放射式に同じ。

夏季所要馬力：7—8½ 馬力



（壓縮機式冷凍機）

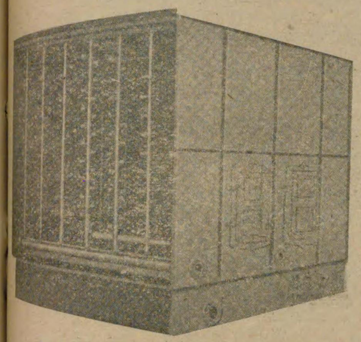
合資會社

增島工作所

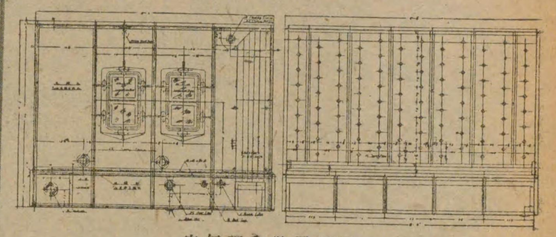
空氣調和機

本社及工場　東京市城東區南砂町7丁目783番地　〔電話本所(73) 1137・1138・1139・2884・7204・8369番〕
第二工場　東京市城東區南砂町7丁目17番地　〔電話本所(73) 2885・7630番〕
福島工場　福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地　〔電話福島724番〕
大阪出張所　大阪市北區王江橋（いづみやビル）　〔電話土佐堀(44)1420番〕
八王子分工場　東京府南多摩郡小宮町西中野118番地　〔電話八王子1361番〕
大連出張所　株式會社滿洲增島工作所　大連市山縣通212福昌ビル　〔電話本局(2)2720番〕
美唄工場　北海道空知郡美唄町　〔電話美唄103番〕
奉天工場　奉天鐵西區嘉工街4段28號　〔電話(3)6150・783番〕

增島空氣調和裝置



空氣調和裝置寫眞



空氣調和裝置圖面

增島空氣調和裝置

A		B		C	
型　式	風量 米³/毎分	型　式	風量 米³/毎分	型　式	風量 米³/毎分
1A— 8A	45 — 390	1A— 8A	45 — 390	1A— 8A	45 — 390
1B— 8B	61.5— 537	1B— 8B	61.5— 537	1B— 8B	61.5— 537
1C—16C	95 —1,680	1C—16C	95 —1,680	1C—16C	95 —1,680
1D—16D	129 —2,270	1D—16D	129 —2,270	1D—16D	129 —2,270
1E—16E	163 —2,880	1E—16E	163 —2,880	1E—16E	163 —2,880
1F—16F	196 —3,460	1F—16F	196 —3,460	1F—16F	196 —3,460
1G—16G	227 —4,050	1G—16G	227 —4,050	1G—16G	227 —4,050

空氣流速度と摩擦損失（粍）

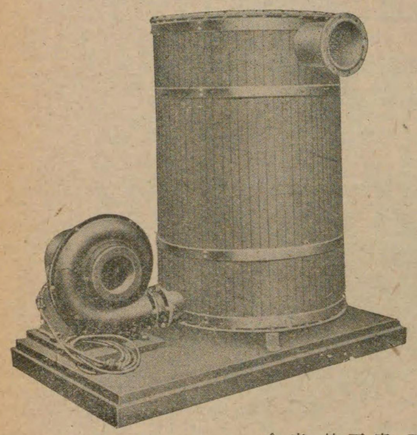
空氣速度 米/分	122	137	152	168	183
A	4.06	5.08	6.35	7.88	9.65
B	4.06	5.08	6.35	7.88	9.65
C	6.10	8.14	10.45	13.20	16.00

空氣調和機

理研工業株式會社

本　社　東京市小石川區春日町1丁目1番地〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕
出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京
營業所　仙臺、小倉、京城、天津

理研式濕度調整機



□小倉庫、地下室、小室内の防濕□

濕氣による災害

物品の貯藏に際して最も恐るべきは、微細菌の繁殖、品物の腐敗、害蟲の發生等による夥しき被害であります。而して之等の被害は凡て多濕な空氣狀態の下に於て釀されます。言換へれば我國の多濕な空氣狀態こそかゝる災害の最大原因となるのであります。又、纖維工業や化學工業の或種のもの、或は印刷、寫眞、電氣、無線電信、電話、火藥、製藥、製菓等多濕な空氣狀態の爲めに多大な困難支障を蒙る例は特に我國に於ては枚擧に遑ありません。

理研式濕度調整機

は空氣中の水分を吸收して强度の乾燥空氣を造る裝置で、此裝置によれば如何に濕氣の多い場所でも、如何に濕氣の多い日でも、室内を所要の乾燥狀態に置くことが出來て濕氣による數多の被害を完全に阻止致します。小型濕氣調整機は、小倉庫、地下室、實驗室、書齋等の濕氣調整防濕用として恰好な裝置であります。

倉庫、地下室、工場、其他の防濕裝置

型番號	防濕室容積條件、外氣温度 25°c 關係濕度 90% の際室内を 60% に低下し得るもの、但し全循環式にして新鮮空氣は送入せざる場合とす	防濕裝置の据付場所、容積	附屬送風機容量	附屬送風機の馬力數	アドソール更新に要する電熱器容量又は使用蒸氣量、但し更新時間は三時間とす
R 1	2,500 立方呎	2.5×2.5×4 尺	80cub.ft/m	⅛HP	2 k.W.
R 2	4,500	2.5×2.5×5	120 〃	⅛HP	3.5 〃
R 3	7,500	3×4×6	180 〃	¼HP	5 〃
R 23	15,000	6×4×6	180 〃	¼HP 2臺	5 k.W. 2基
S 1	11,000	4×6×7	250 〃	½HP	7 k.W.
S 2	22,500	5×10×8	500 〃	½HP	50lbs. Steam/h
S 3	37,500	6×12×10	1,000 〃	1HP	100lbs. 〃
S 21	22,500	8×6×7	250 〃	½HP 2臺	7 k.W. 2基
S 22	37,500	10×10×8	500 〃	½HP 2臺	50lbs. Steam/h
S 23	75,000	12×12×10	1,000 〃	1HP 2臺	100 〃 〃
B 1	100,000	7×15×8	2,000 〃	2HP	150 〃 〃
B 2	200,000	8×18×10	4,000 〃	5HP	300 〃 〃
B 3	300,000	9×21×11	6,000 〃	7½HP	450 〃 〃
B 4	400,000	10×23×12	8,000 〃	7½HP	600 〃 〃
B 5	500,000	11×25×12	10,000 〃	10HP	750 〃 〃
B 21	100,000	14×15×8	2,000 〃	2HP 2臺	150 〃 〃
B 22	200,000	16×18×10	4,000 〃	5HP 2臺	300 〃 〃
B 23	300,000	18×21×11	6,000 〃	7½HP 2臺	450 〃 〃
B 24	400,000	20×23×12	8,000 〃	7½HP 2臺	600 〃 〃
B 25	500,000	22×25×12	10,000 〃	10HP 2臺	750 〃 〃
B 33	600,000	27×21×11	6,000 〃	7½HP 2臺	600 〃 〃
B 34	800,000	30—23×12	8,000 〃	7½HP 2臺	800 〃 〃
B 35	1,000,000	33×25—12	10,000 〃	10HP 2臺	1,000 〃 〃

第一工業株式會社

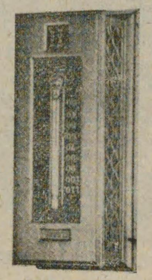
自動調節器

本　社　東京市麹町區丸ノ内2丁目10番地〔電話丸ノ内(23)2631・2645・2967・5396・6198番〕
支　店　大阪市北區曾根崎永樂町8番地〔電話北(36)7585番〕
出張所　京城府南大門通リ4丁目76番地〔電話本局2242番〕
海外出張所　新京、奉天、大連、ハルピン、北京、天津

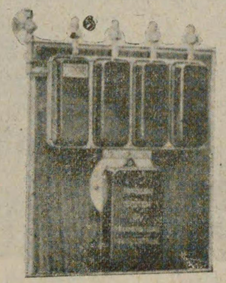
第一式自動温濕度調整裝置

空氣温濕度調和裝置用の各種の弁、ダクトのダンパーをサーモスタツトの働きにより自動的に開閉せしむるものである。

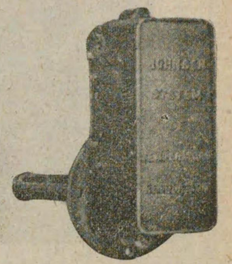
ボシチブサーモスタット内部構造



R 1 型ルームサーモスタット

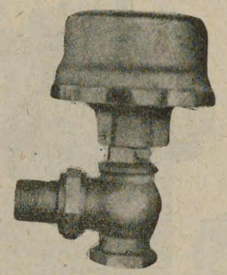


マルチプルサーモスタット

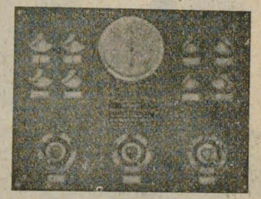


インサーテツドサーモスタット

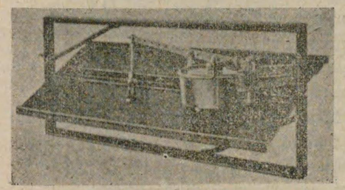
自動弁フランヂ付蒸汽用



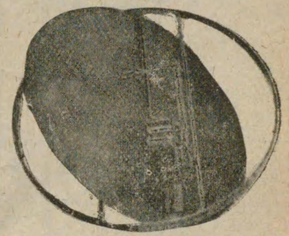
自動弁放熱器用



ニューマチツクスキツチボード



角型自動ダンパー



丸型自動ダンパー

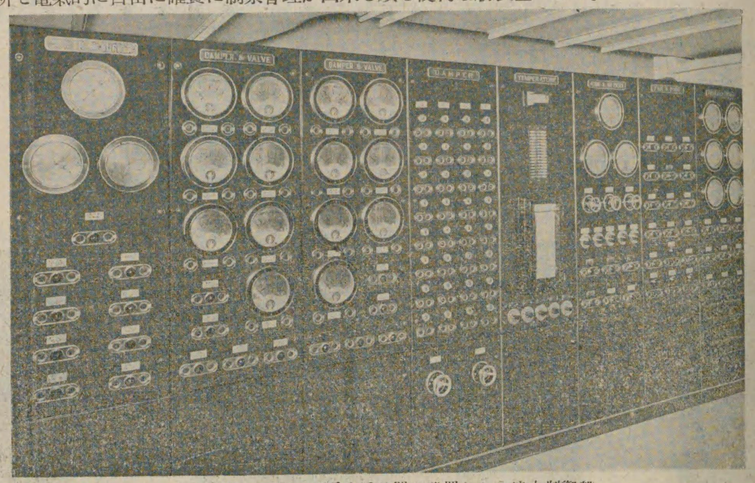
自動調節器

高砂煖房工事株式會社

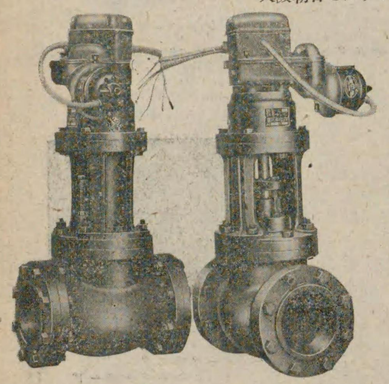
本　店　東京市麹町區丸ノ内1丁目6番地東京海上ビル新館8階　〔電話丸ノ内(23) 1351—1354 番〕
支　店　大阪市北區中之島3丁目3番地　朝日ビル7階　〔電話北濱(23) 4501—4506 番〕

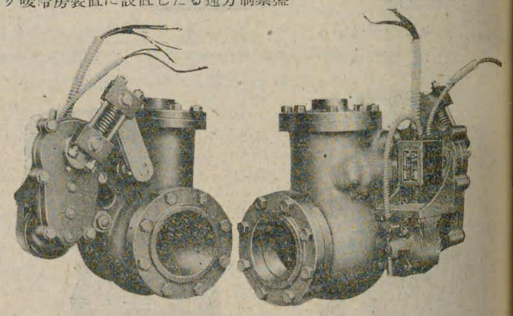
高砂式電氣遠方制禦裝置

建物内の諸所に散在するダンパー類、弁類、送風機ポンプ用電動機類、温濕度計類等の動作を總て係技手室の一箇所で電氣的に自由に確實に制禦管理が出來る頗る便利な新裝置である。

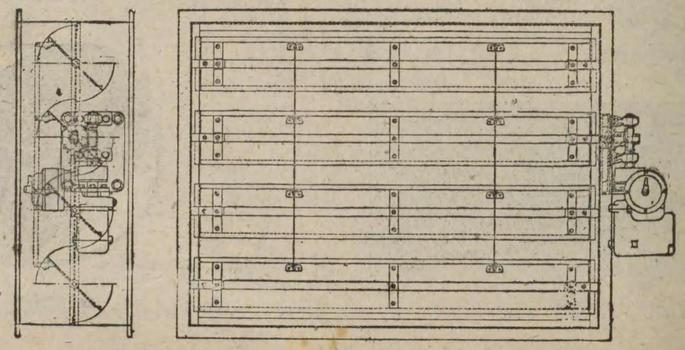


大阪朝日ビルヂング暖冷房裝置に設置したる遠方制禦盤





遠方制禦用モーターバルブの數種(開閉度の指示も可能)



遠方制禦用ダンパーモーターを附したるダンパー(開閉度指示可能)

東邦計器製作所

自動調節器

工場及營業所　東京市外三鷹町井口18番地　電話(武藏境) 145 番
販賣出張員詰所　東京市神田區小川町3ノ2　電話神田(25) 4919・4927番 4939・4969番

隔測溫度指示記錄。調節各種計器製作

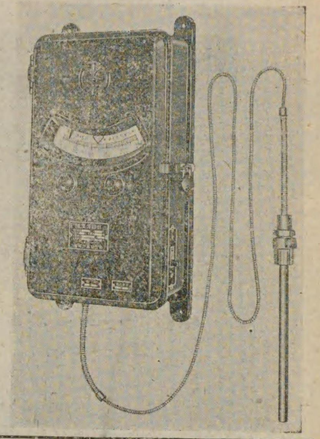
隔測溫度指示計

商標

型番號	溫度範圍	一目の度數	摘要
ET1861	-50°C～+50°C	2°C	目盛
ET1862	0°C～ 50°C	1°C	盤直
ET1863	0°C～100°C	2°C	徑約
ET1864	80°C～200°C	2°C	150
ET1865	180°C～300°C	2°C	ミリ
ET1866	100°C～350°C	5°C	
ET1841	-50°C～+100°C	5°C	目盛盤
ET1842	0°C～ 50°C	2°C	直徑約
ET1843	0°C～100°C	5°C	90ミリ

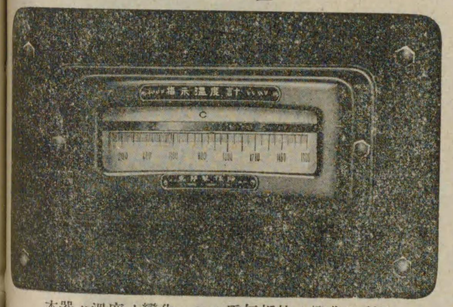
商工大臣免許製作品

隔測溫度指示調節計



型番號	溫度範圍	一目の度數	摘要
ET4062	0°C～ 50°C	1°C	
ET4063	0°C～100°C	2°C	
ET4064	80°C～200°C	2°C	
ET4065	180°C～300°C	2°C	
ET4066	100°C～350°C	5°C	

電氣抵抗式指示溫度計
T—340型

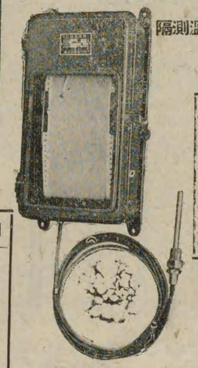


本器ハ溫度ノ變化ニヨル電氣抵抗ノ變化ヲ利用シタル溫度計デ指示記錄計並ニ調節計及高溫用等種々製作致シテ居リマス。

使用溫度範圍

T-240型 T-250〃	一目盛	目盛範圍	T-240型 T-250〃	一目盛	目盛範圍
〃	1°	-50°～+50°C	〃	5°C	0.～ 500°C
〃	0.5°	50°～100°C	〃	10°C	0.～1,000°C
〃	1°	100°～200°C	〃	〃	0.～1,200°C
〃	2°	300°～500°C	〃	〃	0.～1,600°C
〃	0.5°	10°～ 40°C 30°～ 80°C			

隔測溫度記錄計



型番號	溫度範圍	一目の度數
ET3153	0°C～100°C	2°C
ET3154	80°C～200°C	2°C
ET3155	180°C～300°C	2°C
ET3156	100°C～350°C	5°C

(詳細はカタログ御申込を乞ふ)

自動調節器

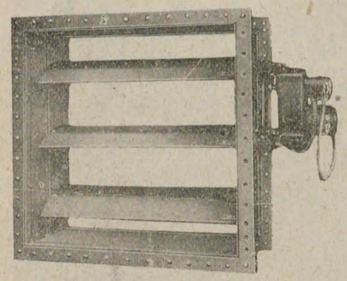
株式會社 東邦製作所

本社並營業所　東京市神田區小川町3丁目2番地　電話神田(25) 4919・4927番 4939・4969番
工　　場　東京市外三鷹町井口 8.9.10.11.12.18 番地　電話(武藏境) 1 4 5 番

水道、衞生、冷暖房、溫濕度關係自動調節裝置一般製作

〔詳細はカタログ御申込を乞ふ〕

モーターダンパー
D—100型



商標 MTS

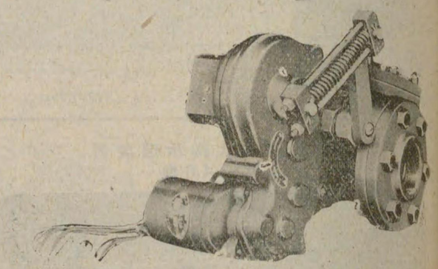
モーターダンパーD—100型

○溫濕度自動調節換氣ニ、**サーモスタット**、**ヒューミドスタット**又ハ押釦開閉器ト組合セ使用サレ運轉ハ極メテ靜カデアリマス。
○遠方開閉度指示計付ノモノ（D—110型）モ製作シマス。

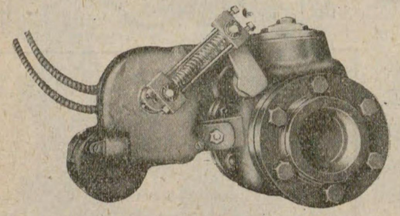
モーターバルブ
MA—120型及MA—130型

○水、ガス、スチーム、アンモニア等ヲ制御スルタメ**サーモスタット**、**プレツシユアースキツチ**等又ハ押釦開閉器ト併用致シマス。
○**ヴアルヴ**ハ、**ストツプヴアルヴ**、**ゲートヴアルヴ**兩樣實車裝置ハ通常**スパーギヤー**減速デアリマスガ、夥所御特ノ設計ニナル、**ウオームギヤー**式ノモノモアリマス。

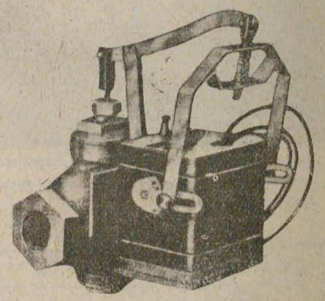
特許モーターヴアルヴ
MA—130型



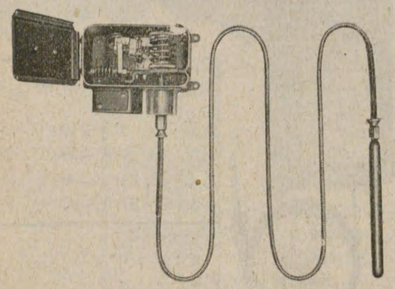
特許モーターバルブ
MA—120型



特許モヂトール・モーターバルブ



東邦レモート式サーモスタット
T—170型



直付型モ製作致シ、液體挿入式、溫度調節用トシテ高低溫室內用何レモ製作シマス。溫度自動調節用ニ盛ンニ使用サレテ居リマス。

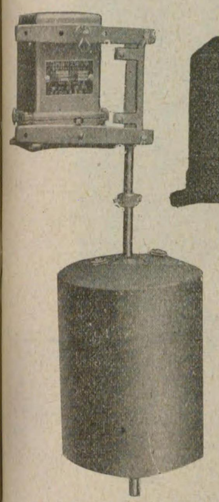
本器ヲ**ダンバー・バルヴ**等ニ組合セ、溫濕度調節用ニ使用スル時ハ、開閉動作中所定溫濕度ニ達スル時ハ自動的ニ停止シ、再ビ溫濕度變化アル時ハ、開閉何レニモ働作シ、全ク理想的デアリマス。但シ溫濕度調節器ニハ夥社製品ノ組合セヲ使用願ヒマス。
遠方ニテ任意開閉度調節操作モ出來マス。

株式會社 東邦製作所　自動調節器

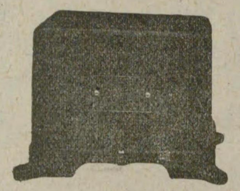
本社並營業所　東京市神田區小川町3丁目2番地　電話神田(25) 4919・4927番 4939・4969番
工　　場　東京市外三鷹町井口 8.9.10.11.12.18 番地　電話(武藏境) 1 4 5 番

〔詳細ハ**カタログ**御申込ヲ乞フ〕

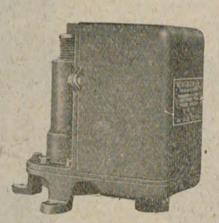
フロート スキツチ
A—100型



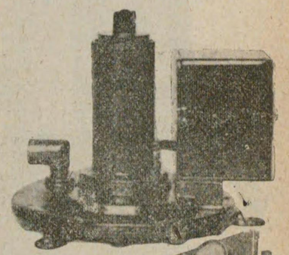
フロート スキツチ
A—130型



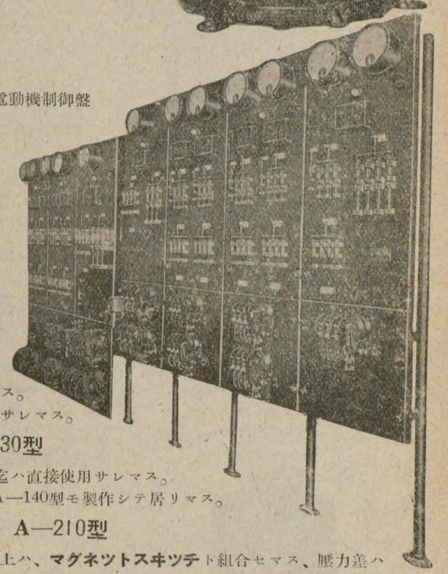
プレツシユアー スキツチ
A—210型



ヴアキユアム スキツチ
A—290型



自立型電動機制御盤



フロート スキツチ A—100型

○全密閉、急速開閉式デアリマシテ、1HP 迄ハ直接ニ、其レ以上ハ、**マグネツトスキツチ**ト組合ハセテ何馬力ニモ使用出來マス。
○A—110型ハ本器ノ大型ニシテ、3HP 迄ハ直接使用出來マス。
○本器ハ、**ロツト**式デアリマシテ比較的水面ニ近イ處ニ使用サレマス。

フロート スキツチ A—130型

○**チエーン**式ニシテ水面ニ遠イ所ニ使用サレルモノデ 3HP 迄ハ直接使用サレマス。
○**ボイラー**給水等ノ爲ニハ、**ケーシングフロートスキツチ** A—140型モ製作シテ居リマス。

プレツシユアー スキツチ A—210型

○全密閉式急速開閉デアリマシテ 1HP 迄ハ直接ニ、其レ以上ハ、**マグネツトスキツチ**ト組合セマス、壓力差ハ15封度位ニ固定サレテアリマス。
○A—230型ハ、3 封度位ノ壓力差ニシテ動作スル樣設計セラレテアリマス。
○A—220型ハ 3HP 迄直接使用出來、壓力差ハ最小 10封度位デアリマスガ簡單ニ調節變更出來ルノガ特徵デアリマス。

ヴアキユアム スキツチ A—290型

○全密閉、急速開閉式デ直接使用ハ 1HP 迄ソレ以上ハ**マグネツトスキツチ**ト組合ハセマス。
○眞空暖房**ポンプ**ヲ初メ染色、罐詰、蒸溜等ノ眞空裝置ニ好適デアリマス。

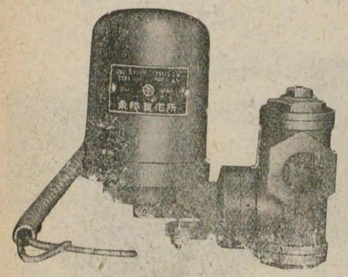
自動配電盤及自動配電函

○繁所ニ於テハ高低壓配電盤、各種自動制御配電盤及配電函ヲ製作シテ居リマス。

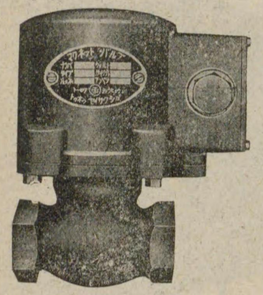
株式會社 東邦製作所

本社並營業所　東京市神田區小川町3丁目2番地　電話神田(25) 4919・4927番 4939・4969番
工　　場　東京市外三鷹町井口 8.9.10.11.12.18 番地　電話(武藏境) 1 4 5 番

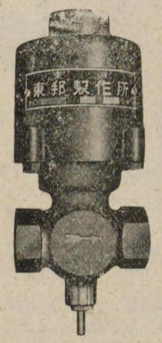
マグネツト　ヴアルブ
MB—100型



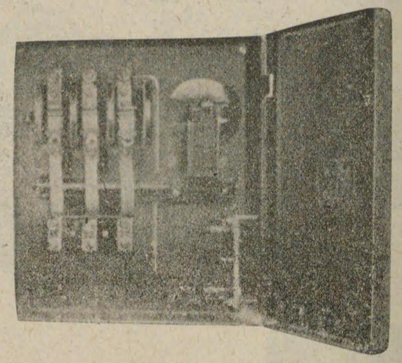
マグネツト　ヴアルブ
MB—110型



マグネツト　ヴアルブ
MB—120型



マグネツト　スキツチ
B—130型



電磁開閉器寸法圖

馬　力	型　式	A	B	C
¼— 3	B—130 B—150	230粍 336〃	170粍 214〃	120粍 140〃
5—10	B—130 B—150	280〃 382〃	265〃 265〃	150〃 150〃
15—20	B—130 B—150	350〃 450〃	380〃 385〃	165〃 165〃
25—50	B—130 B—150	350〃 420〃	500〃 550〃	220〃 220〃

マグネツト　ヴアルブ　MB—100型

○ 使用箇所ハ**モーターヴアルブ**同樣デアリマス。

○ 本器ハ、**ステイーム**用トシテ弊所獨特ノ設計ニナツタモノデアリマス。

○ 何レモ電氣鞏音ヲ發セズ防濕度完全ニシテ消費電力ハ極メテ僅カデアリマス。

マグネツト　ヴアルブ　MB—110型

○ **ガス、オイル、ウオーター、メチールクロライド**等ニ盛ニ使用サレテ居リマス。

マグネツト　ヴアルブ　MB—120型

○ **アムモニア**用トシテ特ニ設計セラレタモノデアリマシテ 200 封度前後ノ高壓ニテモ完全ニ動作シマス。

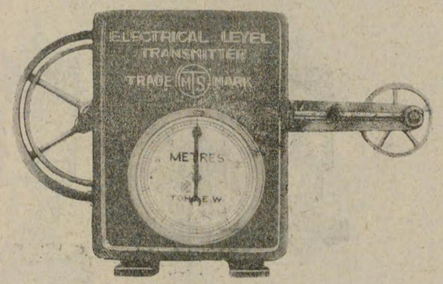
株式會社 東邦製作所　自動調節器

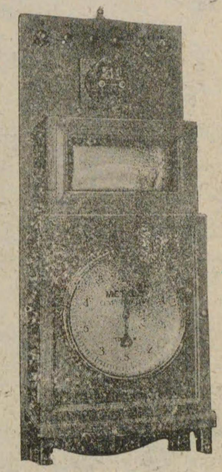
本社並營業所　東京市神田區小川町3丁目2番地　電話神田(25) 4919・4927番 4939・4969番
工　　場　東京市外三鷹町井口 8.9.10.11.12.18 番地　電話(武藏境) 1 4 5 番

電　働　水　位　計

〔詳細ハ**カタログ**御申込ヲ乞フ〕

送　信　器





指示記錄計(受信器)

MS型機械的水位指示計

○ 缺竹現場ニテ機械的ニ指示スル指度ハ極メテ正確ノモノデアリマス。

電働水位計用途及型式

○貯水池、水槽、河川其ノ他水位ノ變化ヲ遠方ニ指示スルニ用ヒ現場ニ於テ機械的ニ指示スルト共ニ電氣的ニ遠距離ニ送信指示記錄スルモノデ送信方式ニハ交直一線式二線式三線式其他各種アリマス

型式名稱	電源	電線ノ數	受信裝置ノ種別
DTI型電動水位指示計	直流	アース利用ノ時二線 アースナキ時三線	送信機ニ感ジタ水位ノ變化ヲ遠方ノ指示計ニ電氣的ニ指示ス
DTR型電動水位指示記錄計	直流	同　上	指示スルト共ニ記錄ス
ATI型電動水位指示計	交流	同　上	機構ハDTI型ト全ク同一ナルモ電源ニ整流器ヲ使用ス
ATR型電動水位指示記錄計	交流	同　上	機構ハDTR型ト全ク同一ナルモ電源ニ整流器ヲ使用ス
STI型電動水位指示計	直流	アース利用ノ時一線 アースナキ時二線	指示計ニ電導ナシ指示ヲナシ遠距離用ニ適ス
STR型電動水位指示記錄計	直流	同　上	指示記錄計ニ電動シ指示ヲナスト共ニ記錄ヲナシ遠距離用ニ適ス
MTI型電動水位指示計	交流	五　線	電氣角度ヲ應用シ指示計ニ電導シ指示ヲナス(セルシン式)。近距離用ニ適ス
MTR型電動水位指示記錄計	交流	同　上	同上ニシテ指示記錄ヲナス
PTI型電動水位指示計	交流	同　上	壓力式ニシテ指示計ニ指示ス(セルシン式)
PTR型電動水位指示記錄計	交流	同　上	同上ニシテ指示記錄スルモノ

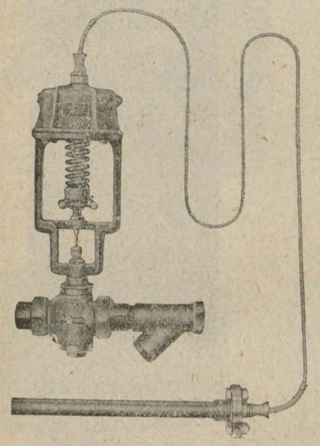
自動調節器

株式會社 フシマン製作所

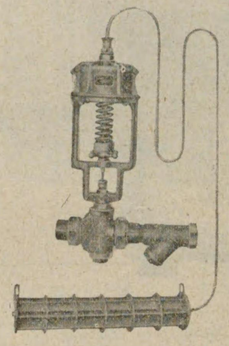
本　　店	東京市品川區大井伊藤町5681番地	〔電話大森 5249・5084 8624・9433〕
森ケ崎工場	東京市大森區森ケ崎町5501番地	〔電話大森 7750・5560〕
大阪出張所	大阪市西區北堀江一番町51	〔電話新町 2728〕
名古屋出張所	名古屋市東區布池町32	〔電話東 2028〕
滿洲總代理店	株式會社 進和商會	大連市佐渡町30番地
同	株式會社 滿洲進和商會	新京市豐樂路110番地

自動溫度調節弁・自動壓力調節弁

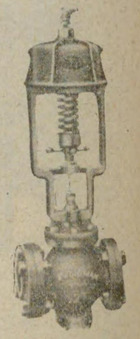
自動溫度調節弁（液體用）



自動溫度調節弁（氣體用）

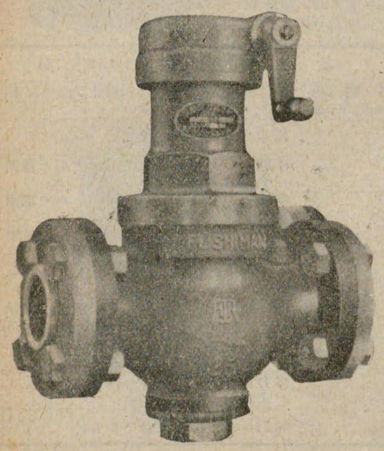


自動壓力調節弁（888型）

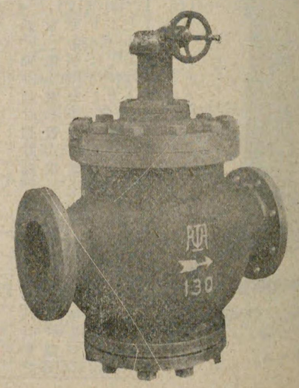


フシマン 26 自動壓力調節弁は機能最も鋭敏且つ廣範圍の調節可能にして形狀小型なる故配管工事に至便なり、從て廣範圍の調節を必要とする箇所又は高溫高壓の蒸氣を減壓する場合には最も適するものなり。

自動壓力調節弁（26型）



26型自動壓力調節弁

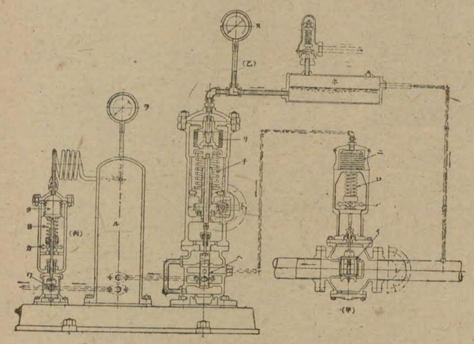


株式會社 フシマン製作所　自動調節器

本　　店	東京市品川區大井伊藤町5681番地	〔電話大森 5249・5084 8624・9433〕
森ケ崎工場	東京市大森區森ケ崎町5501番地	〔電話大森 7750・5560〕
大阪出張所	大阪市西區北堀江一番町51	〔電話新町 2728〕
名古屋出張所	名古屋市東區布施町32	〔電話東 2028〕
滿洲總代理店	株式會社 進和商會	大連市佐渡町30番地
〃	株式會社 滿洲進和商會	新京市豐樂路110番地

リレー式自動壓力調節裝置

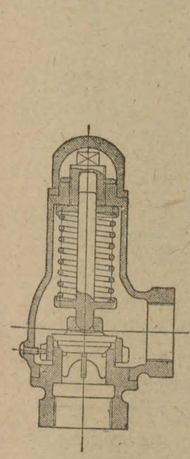
（特許 114949 號）



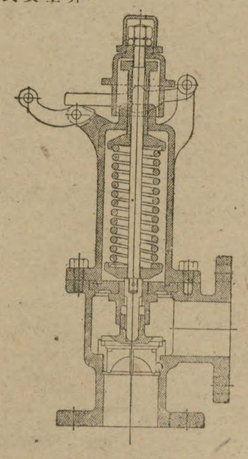
蒸汽其他の流體を使用する場合原壓力に變化が起つても又使用量に多寡が生じても常に一定の壓力を送る樣に設計され特に高壓の大なる管には必要なる減壓裝置であります。

即ち（イ）の主減壓弁を調節するのに（ハ）なるリレー弁を用ひ丙なる補助壓力調整裝置にて補助の壓力を一定にしてこの壓力水を利用し主減壓弁の二次側の僅少の壓力の變化に對しても（ハ）なる壓力切換裝置により（イ）なる主弁を上下せしめて完全なる減壓を行ふものなり。

ホップ式安全弁

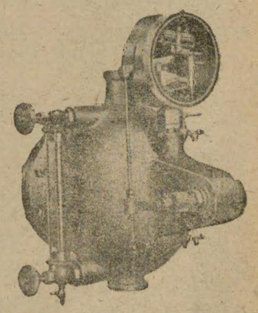


（½″～1½）



（2″～6″）

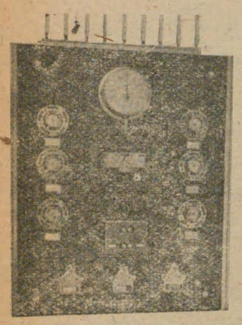
電氣開閉器付自動水準調節器

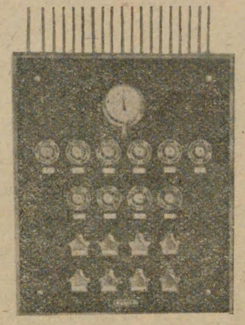


自動調節器 株式會社 本山製作所

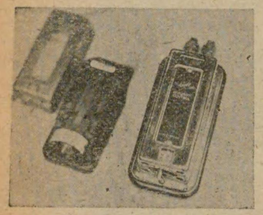
本　店　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

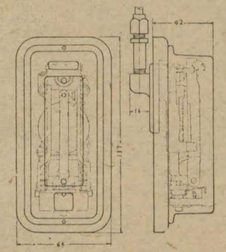
エンペラー・ニユマチック・コントロール装置





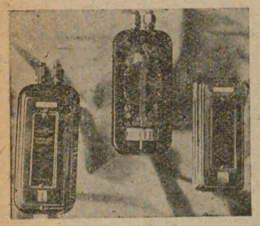
◇遠方制御盤　遠方温度計、遠方濕度計と併用して手動により空氣温濕度の調和を計らんとする方法にはダンパー類を此のニユマチツク・グラヂエーテングスヰツチにより、又ヴアルヴ類をニユマチツク・レバースヰツチにより操作して中央監視人の意の儘に目的を達することが出來る。ニユーマツチ・レバー・スヰツチは又夏冬の切換操作に使用することも出來る。左圖は其一例である。

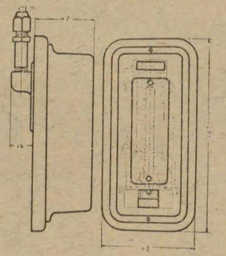




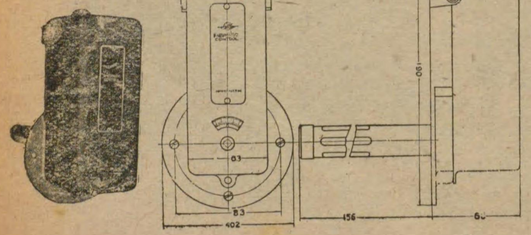
◇温度の自動制御用　ニユーマチツク・ルーム・サーモスタツト(ポジテブ型) (Pneumatic Room Thermostat Postive)

左は速開速閉操作方式のもので主として弁の制御に供する。





◇左はニユーマチツク・ルーム・サーモスタツト(インターメデート型)(Pneumatic Room Thermostat Intermediate)で段階操作方式のものでダンパー等風量の調節に、冷凍裝置のブライン・ヴアルヴ其他の制御に供するものであります。



◇隔側温度制御用　ニユーマチツク・インサーシヨン・サーモスタツト(インターメデート型) (Pneumatic Insertion Thermostat Intermediate)

左はエアー・ダクト、エアー・ワツシヤー等の内部空氣温度の制御を計るものである。

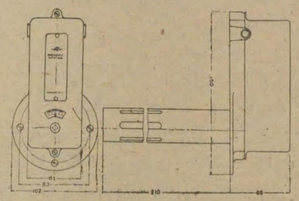
露點温度調節法により水の温度を制御する場合は別にニユマチツク・インマージヨン・サーモスタツトの用意があります。計器機構内に水の浸入を防いで居ります。

温水、冷凍水の制御に又は本器を以てスチームトラツプの操作、汽罐の自動給水操作に應用することが出來る。

株式會社 本山製作所 自動調節器

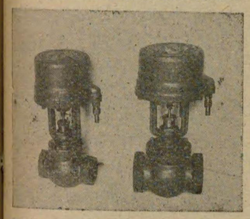
本　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

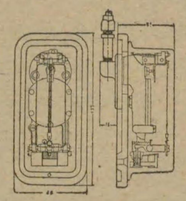
エンペラー・ニユマチック・コントロール装置



◇隔側濕度制御用

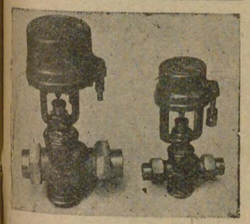
左はニユーマチツク・インサーシヨン・ユミツドスタツト(インターメデート型) (Pneumatic Insertion Humidostat Intermediate) 空氣中の絶對濕度により伸縮する毛髪の特性を應用せる計器であり、エアーダクト・エアーワツシヤー出口に挿入して空氣の調和を計るものである。濕度調節用の斯種計器では極めて都合の良い操作をなす特質をもつて居る。

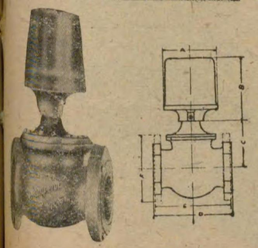




◇室内濕度制御用

ニユマチツク・ルーム・ユミツドスタツト(インターメデート型)(Pneumatic Room Thermostat Intermediate) 機構上極めてフリクシヨンの尠い設計になつて居るもので感度としての見地から殊に敏感な操作をする。





◇ニユーマチツク・ヴアルヴ

ヴアルヴ・トツプは Johnson Service 型にてはバネの調節及パツキングの漏出を防ぐ等外部よりすることが出來ない缺點があるので左揭の如く改造せられ標準として採用される特に取付の都合にて高さを低くする必要あれば從前の儘に下命を要する。

寸　法　表

ヴアルヴサイズ	3D A	3D B	4D A	4D B	5D A	5D B	C	D	E	F	G	H
¾″							2 1/16+1		2 1/16			6
1 〃							2 5/8+1		2 5/8			6 5/16
1¼″							2 7/8+1		2 7/8			7 1/2
1½″							3 1/8+1		3 1/8			8 3/8
2 〃							3 7/8+1		4 3/8			7
2½″	6	7¼	7¾	7¾	10 7/8	10 7/8	4 7/8		4 7/8			7 3/4
3 〃	6	7¼	7¾	7¾	10 7/8	10 7/8	4 7/8		5 3/8			8 5/8
3½″	6	7¼	1¾	7¾	10 7/8	10 7/8	5 1/2		5 7/8			9 1/2
4 〃	6	7¼	7¾	7¾	10 7/8	10 7/8	5 3/4		6 1/4			10 1/4
5 〃	6	7¼	7¾	7¾	10 7/8	10 7/8	6 1/2		7 1/4			12 1/4
6 〃	6	7¼	7¾	7¾	10 7/8	10 7/8	7 1/2		7 5/8			14 1/8

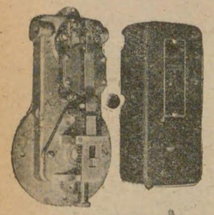
常用蒸汽壓力の最高能力表は御要求によつて贈呈す

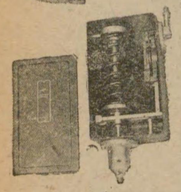
自動調節器

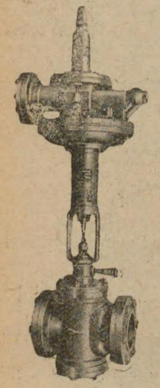
株式會社 本山製作所

本　　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

エンペラー・ニユマチック・コントロール装置







▽壓力制御用計器

ニユマチツク・プレツシヤースタツト (Pneumatic Pressurestat Intermediate) ポンプの水頭によつて他の蒸汽弁を操作せしむる場合の如き、或はコンデンサーの壓力を制御する必要ある場合の如き他流體の壓力なり、流量等を靜壓により加減するを適當とする場合小型で鋭敏にスロツトルする計器であります。

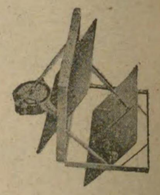
▽左は殊に廣範圍に調節し得る様にそして敏感的確に開閉操作をなす安全弁を要望せられて設計製作せる計器である。

50kg/cm²、40kg/cm²、30kg/cm²、20kg/cm²、10kg/cm² の各所に於て誤差の尠い開閉をするものである。(Pneumatic Pressurestat Positive Acting with wideadjusting Range)で。弁はニユマチツク・トツプを備へた鍛鋼製で各口徑のものを組合せ使用する。

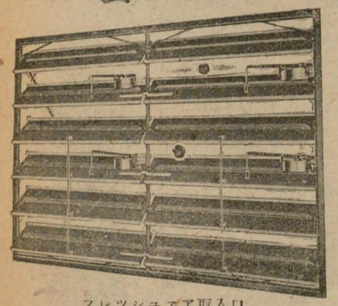
▽ニユマチツク・マスターコントロール・ヴアルヴ（減壓弁として又は背壓制御弁として使用す）米國 Masoneilan 會社の國産化製品で、蒸汽壓力は上方の空氣弁を働かせ空氣が主弁を動かすのである、從つて此蒸汽壓力の微細の變化にも非常な敏感さで主弁を操作して呉れるのです。大容量に而も多岐に亙る工業上の要求を巧に瞬間に按配して下れるものでニユマチツク・コントロールの活用の一例であります。

▽ニユマチツク・ダンパー

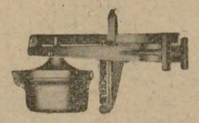
電氣的のダンパーモーターと異つて空氣そのものが固有する量の變化に應じて如何なる細かいスロツトリングでも出來る機能を享有するニユマチツク・コントロール・ダンパーは直ぐに取付け使用出來る形に組立品として註文され度いと思ひます。



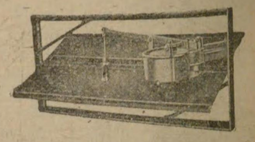
アングル
ミキシング・ダンパー



口入取アエツシレフ
ルーバー・ダンパー



小型ダンパー・モーター

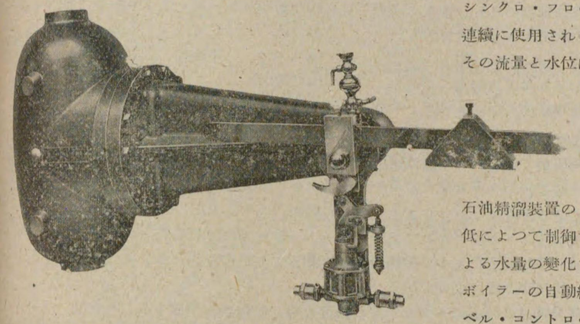


バイパス・ダンパー及
ダンパー・モーター

株式會社 本山製作所　罐

本　　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

エンペラー・ニユーマチック・コントロール装置

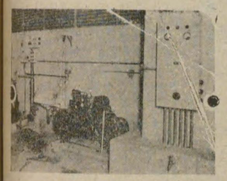


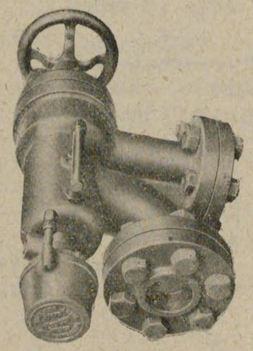
▽液面計と弇

シンクロ・フロー・レベル・コントローラー

連續に使用される燃料、蒸汽、水其他總べての裝置はその流量と水位は必ず一定の關係をもつて居る。

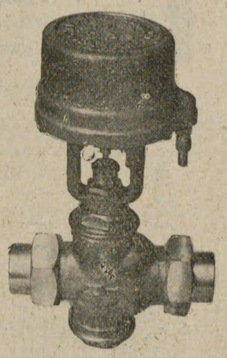
石油精溜裝置のウオシントン・ポンプ驅動を油面の高低によつて制御することが新しく發見された。蒸發による水量の變化も單位時間流量と同じことが云へる。ボイラーの自動給水裝置としてシンクロ・フロー・レベル・コントローラーが優秀な効果を新しく發揮して居る。

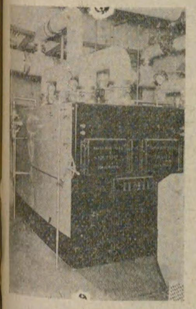




▽ポンプ

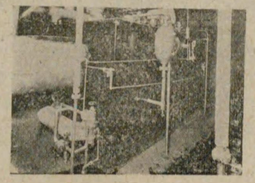
コントロール・ヴアルヴ





▽ボイラー

給水をなす場合此フイード・チエツク・ヴアルヴを使用する。



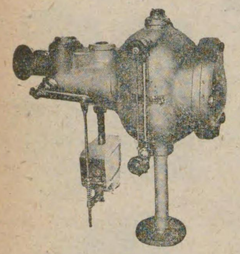
▽大阪中央郵便局新廳舍汽罐室內の一部である

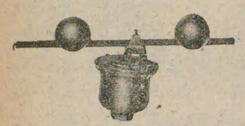
一般は高壓汽罐に使用されるも玆には低壓(眞空)汽罐給水用に設計された特殊弁によつて要望を果された。水面の差は ½ 吋以下にて作動することを保證承認されて居る。蒸發量の大なる汽罐に好適する。

株式會社 本山製作所

本　　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

エンペラー・ボイラー自動制御器類





▽ボイラー・プロテクト・フイダー

自動燃燒裝置の場合は殊にローウオーターの危險が多い給水器を兼ねた全自動式の小型水位制御器である。日本には未だ見られなかつたシームレスフロートを使用しアークシルド水銀スヰツチ附である。

給水管徑	3/4″	平衡管	1″
ボイラー蒸汽壓力	0—75lbs		
標準電氣容量	100V 10Amp. A. C.		

▽蒸汽ボイラー・ダンパー・レギユレイター

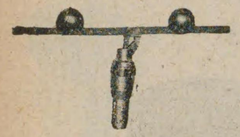
全金屬製でボイラーの蒸汽壓力を精細的確に幾オンスと云ふ程度迄制御し得る機構になつて居る。ドラフトダンパーやチエツクダンパーを所要に應じ制御するのである。壓力の高低の調節はレバーウエイトを以て行ふ。

手焚ボイラーの場合のみに止まらずストーカー等による場合にもドラフト、チエツクダンパー等の開閉によつて燃燒の完全を計ることが推奨される。蒸汽暖房用として15lbs迄に使用する樣になつて居る。

特殊機構品は要求によつて十分の保證を附し製作する準備を有して居る。

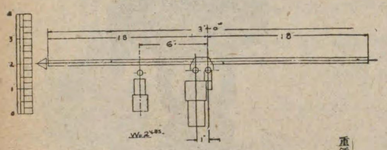
寸　法　表

ネヂ込	徑1″雌ネジ	壓力調節範圍	0—15lbs/□″
レバー	36″ 1ヶ	ウエイト	4lbs 2ヶ
チエーン	12′—0″	S型フツク	4ヶ

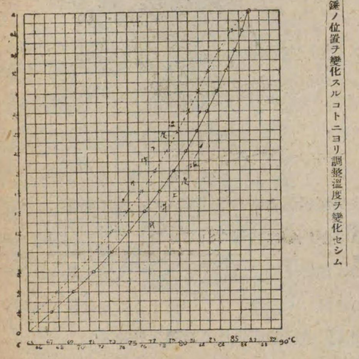


▽溫水ボイラー用ダンパーレギユレイター

溫水暖房、給湯裝置用ボイラーの燃燒を最も的確に其の段階式に制御する製品である。試驗表が之を說明する通りで外國品以上と認められて居る。本表は製品第二號の性能試驗表である。



ボイラー中の水の溫度を上下する爲にはレバーウエイトを遠く位置せしむるか近く置くかで調節すれば可、溫度を常に同じにして快適と製品の向上を計るために、ボイラーヒーターのスケールを防ぐ意味から湯の膨脹溢出氣化危險を豫防するために自然消火の爲に、再點火したりドラフトに注意を拂ふ煩雜を省くために、使用する時は左分本製品の效用が大なることを知られる。



寸　法　表（附屬品）

感熱筒の長さ 4″　ネジ込 徑 1½″　溫度調節範圍 130°—190°F
レバー 30″ 1ヶ　ウエイト 4lbs 2ヶ　チエーン 6′—0″
S型フツク 2ヶ

總べて各個に試驗成績圖票を添附してその性能を保證してあります。

▽クキツク・ベント

暖房配管中甚だしく有害な妨碍をなす滯溜空氣を自動的に完全に排除することは困難な仕事である。

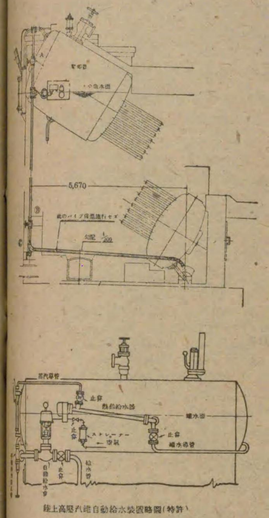
本品は浮子と熱動要素と双方協力して的確に操作して外部に一滴の水球をも落さぬ主管等に取付くるもの 3/4″ 又は 1/2″ 口徑の二種類を用意してある。

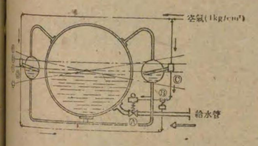
株式會社 本山製作所

自動調節器

本　　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

汽罐水準警報裝置其他





▽熱動式低水警報器（電氣的方法）

ボイラーの最低位に在るブローより枝管をとり之を延長して圖示の如く連絡し、罐水と規定された壓力の蒸汽との溫度差を利用して電氣接點（水銀スヰツチ）を動かし電燈及交流無接點電鈴を以て警報する方式である。

最も可動部分の少なることに於て優秀な成績を擧げて居る。之が成功するか否かはボイラーの水を能ふ限り低溫の處よりとつて長い平衡管を構成し罐水と蒸汽との溫度差を廣くすることに在る故設計の際現場施工の監督を嚴重にする樣希望せられる。平衡管は 1″ として居る。スヰツチ函はバルヴよりも上位に取付ける。

挿入式サーモスタチツクスヰツチ（Ⅰ）　バルブチエンバー 1″×1″×3/4″（Ⅰ）
無接點ベル（Ⅰ）　電燈

△熱動式給水裝置（ニユマチツクコントロール）

本式は陸上は勿論極めて良好の成績を擧げるが艦船等の傾斜する場合に使用し得る點に重要なる特色を有する。

蒸汽中にて動く部分が無い總べてが空氣の壓力によつて圓滑に操作し、機動が自由に擴大、尖銳することが出來るために條件の困難なる給水方法を餘儀なくする個所には特にその効用を發揮する。

之が詳細は別冊パンフレツトにより御高評を願ふことにする。

▽サイレンサー（大藏省型）

本式は鐵管に觸手して火傷せず配管不體裁ならざる點に特色あり、此外F型サイレンサーも用意がある。

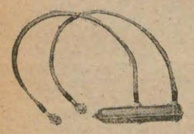
蒸汽入口徑	湯出口徑	水吸上口徑
1/2″—13	1/2″	1 1/4″
3/4″—20	3/4″	1 1/2″
1″ —25	1″	2″
1 1/4″—30	1 1/4″	2 1/2″

自動調節器

株式會社 本山製作所

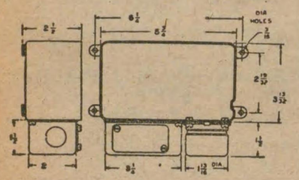
本　　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

〔電　氣〕　アークシルド 水銀スヰツチ コントロール



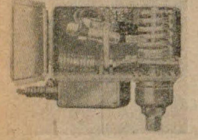
本製品は米國マーコイド製品848型の外觀を標準として一部を改良せられたる電氣の自動開閉器である。之が最重要なる素材である金屬ベローズ及び水銀スヰツチとスプリングの中前二者は本山製作所研究室の自作材料エンペロールベローズ・アークシルドスヰツチであることに注目してよい。スプリング線材は兵器中最も機械的疲勞を考へねばならぬ機關銃用線材と同一の世界最高級品を採用しあり、永年の使用に老化の虞れ極少なる事を保證せられたるものである。外國資本外國技術の指導によらぬ優良なる國産標準品たるを失はぬ。藥品も自家製造であることを特筆する。

▽プレツシヤー・コントロール・スヰツチ



壓力眞空の自動制御スヰツチ。
蒸汽、空氣ガス、水、其他の流體用にして銅合金を腐蝕せぬものに適用せられる

型 No.	調節範圍	壓力差 最小	壓力差 最大
8001	1lbs～15lbs	0.5 lbs	4lbs
8002	−30〃～−3〃眞空	2 〃	−18〃 水銀柱
8003	−10〃～10〃	1 〃	9〃
8004	10〃～60〃	1.5 〃	10〃
8005	−10〃～45	2 〃	18〃 4〃～36〃
8006	−30〃～35	2 〃	13〃 4〃～26〃
8007	25〃～100	2 〃	15〃

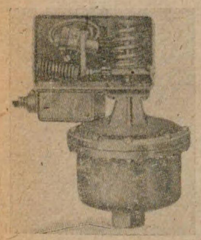


型 No.	調節範圍	操作壓力差 最小	操作壓力差 最大
8011	0～200lbs	2lbs	18lbs
9012	50～250〃	2〃	18〃

寸法重量　高サ $6\frac{1}{8}$〃×深サ $2\frac{23}{32}$〃×幅6〃 4lbs(1.9kg)
電氣容量　標準10Amp. 100V A.C. 又は D.C シングル二極スヰツチ
直接使用範圍　反撥誘導式モーター　1 HP.
標準機動法式　直流モーター　$\frac{1}{2}$ HP
　　分相式モーター　$\frac{3}{4}$ HP

標準機動法式は壓力上昇の際電氣を開放する。レバースの際は型 No. の次にRを必ず御記入のこと。

▽ロープレツシヤー・コントロールスヰツチ

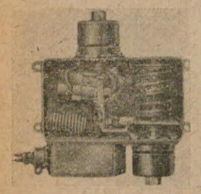


低壓精密の自働に必要なるコントロールスヰツチ。殊に微少な變動をしか許さぬガス壓送裝置の自動操作に。遠く離れて居る水槽の水量によりポンプを自動運轉する等に好適する。

型 No.	調節範圍	操作壓力差 最小	操作壓力差 最大
8015	−3〃眞空～3.5lbs	1oz.	8oz.
8016	1oz.～5〃	1〃	8〃
8017	−30〃眞空～0〃眞空	$\frac{1}{4}$〃眞空	2〃眞空

寸　法　高サ11〃×幅7〃×奥行6〃
取附標準　1〃 ガス雌ネジ
荷造重量　12lbs (5.5kg)
電氣容量は前記と同し

▽デユアル・プレツシヤー・コントロールスヰツチ



亞硫酸又はメチルクロライド式電氣冷凍器の低壓側力が制御用とし之に併せて高壓カットアウトを一個で兼ねた特色を有する。

(荷造重量 5lbs 2.3kg)

型 No.	調節範圍 低壓側	調節範圍 高壓側	操作壓力差 最小	操作壓力差 最大
8081	−20〃～15lbs	100lbs～175lbs	14lbs	20lbs
8082	−20〃～10〃	70〃～130〃	14〃	20〃

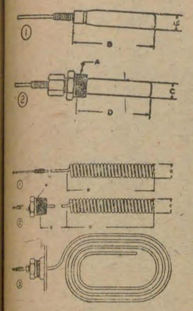
カットアウトを壓力上昇の際に行ふものとその逆と指定することが肝要である。

株式會社 本山製作所　自動調節器

本　　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

感熱管型式御下命の際指定を願ひます

アークシルド 水銀スヰツチ コントロール　〔電　氣〕



▽溫度 コントロール スヰツチ

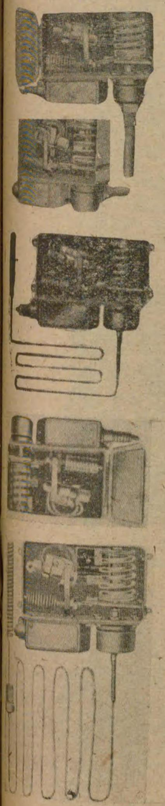
工業用にも家庭用にも廣く使用せられ、水、蒸汽、油其他腐蝕性のない液體等の溫度が僅かに變化しても的確に自動操作する、燃燒裝置の自動制御にボイラーの低水位警報裝置自動消火裝置等を應用される。
特殊の用に供する場合は條件を附記せらるゝことが必要である。例へば冷凍用と暖房用は働きが逆でなければならない故に冷凍裝置に使用の節は No. 型の後にRを附記すること。

▽直　結　型

型 No.	溫度調節範圍	操作溫度差 最小	操作溫度差 最大
8021	10°— 50°F	2°	16°
8022	36°— 85°F	1.5	15°
8023	100°—140°F	2°	18°
8024	140°—180°F	2°	20°

感熱管寸法　直徑 $\frac{11}{16}$〃 長サ 3〃
　　標準取附ネジ $\frac{1}{2}$〃 ガスネジ
荷造重量　(2.73kg)
電氣容量　標準 10Amp. 100V AC. 又ハ DC. 單路二極スヰツチ式
　　溫度上昇際開放するもの

▽遠　方　制　御　型

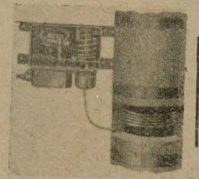


本型式が最も一般に使用される管內部、器筐內部の溫度を感じて水銀スヰツチを開閉する。冷却水、ブライン、溫水、油、パラフイン、グルー其他の工業用にも適用される。
ボイラー低水位の警報裝置にも本型を利用されて居る。

型 No.	溫度調節範圍	操作溫度差 最小	操作溫度差 最大
3031	−5°～+35°	2°	16°
3032	10°～ 50°	1.5°	15°
3033	36°～ 85°	1.5°	15°
3034	100°～140°	2°	18°
3035	140°～180°	2°	20°
3036	196°～260°	1.5°	18°
3037	270°～330°	2°	18°

感熱管の保護管（ステインレススチール製）の用意もある。
寸　法　感熱管管は左上圖參照
感熱管取附は $\frac{3}{4}$〃 ブツシングガスネジ
フレキシブルチユーブ標準 4 尺
荷造重量　(3.7kg)
感熱管部の溫度とコントロール筐設備個所の溫度とが逆になつて居る場合は此點を明記のこと。

▽表　面　接　觸　型



型 No.	溫度調節範圍	操作溫度差 最小	操作溫度差 最大
3025	110°～220°F	30°	40°

▽室　內　型

型 No.	溫度調節範圍	操作溫度差 最小	操作溫度差 最大
8071	10°～ 70°	4°	19°
8072	36°～ 85°	3.5°	18°
8073	100°～140°	4°	20°
8074	140°～180°	4°	20°

冷藏室、冷凍函、ユニツトクーラー、ユニツトヒーター等廣範圍の調節範圍を有する精密制御を要せざる個所に適用される。
荷造重量　(2.3kg)

▽遠　方　制　御　型

型 No.	型溫度調節範圍	操作溫度差 最小	操作溫度差 最大
8051	−5°～+35°	2°	16°
8052	10°～ 70°	1.5°	16°
8053	30°～ 85°	1.5°	16°
8054	100°～140°	2°	18°
8055	140°～180°	2°	20°

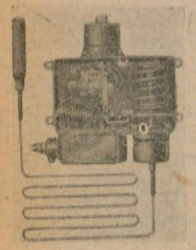
空氣、ガス、微粉體の溫度を自動制御する。自動式恒溫器、乾燥器、蒸溜器、溫風暖房、冷風煖房裝置等の自動操作に適用する。
感熱コイル取付は 1〃 ブツシング、ガスネジ、フレキシブル、チユーブ標準 4 尺
荷造重量　(3.7kg)

自動調節器

株式會社 本山製作所

本　　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

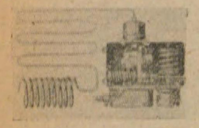
アークシルド　水銀スヰツチ　コントロール　〔電　氣〕



デュアルコントロール

ローサイドの溫度によつて自動操作せしむることが前揭のものと異るのみ。溫度範圍は指定によつて任意に所要を充すことが出來る。

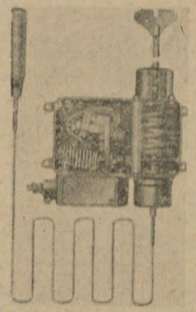
荷造重量　2,3 (kg)

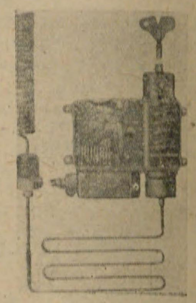


デフレンシアルコントロール

壓力差、眞空度差、溫度差によつて自動操作せしむる場合に此型式を使用する。

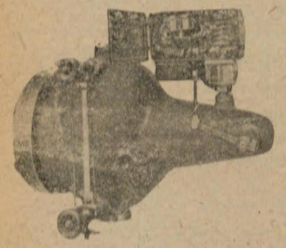
二側の水位の差異を一定に維持すべきポンプの自動運轉其他之に準じて二つの蒸汽の壓力差二つの空氣の壓力差によつて働かせる如き裝置に適用せられる。又溫度差によつて操作せしむる例は溫水暖房のサプライとリターンとの溫度差に基いて循環ポンプハイドロレイターの如きを自動運轉せしむる。ポンプ室のユニツトヒーターを室內室外の溫度の開に從つて自動運轉せしむる樣な場合に適用せられる。注文に基いて製作される。



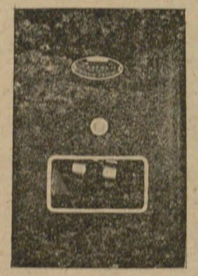


ユニツトクーラー(ヒーター)　デュアルコントロール

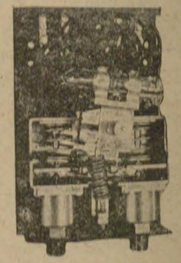
型　No.	室溫調節範圍	パイプ表面溫度調節範圍	操作溫度差 最小	操作溫度差 最大
8083	36°～5°	140°～220°	2°	12°



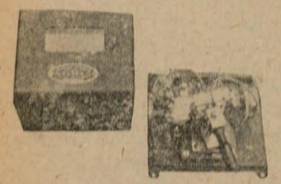
低水位ニヨリ電流ヲ通シ壓力上昇ニヨリ電流ヲ遮斷スルコントロール　スヰツチ



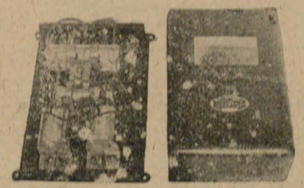
エアー　プレツシヤー



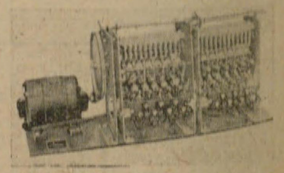
押ボタン　水銀スヰツチ



手動水銀スヰツチ



マグネツト　スヰツチ



タイム　コントロール　スヰツチ

株式會社 本山製作所　自動調節器

本　　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

エンペラー溫度自動制御弁類（ダイレクト・ベイパー・テンション式）

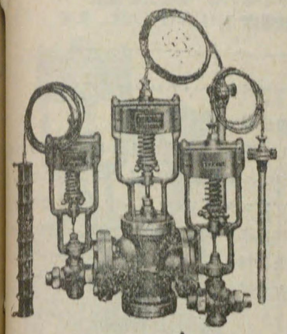
△タンク・レギユレイター　No. 931

△エアー・ヒート・レギユレイター　No. 981

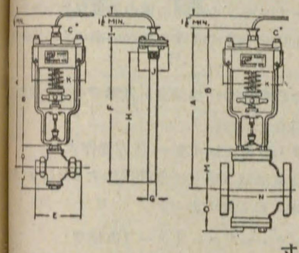
乾燥裝置、給湯裝置等製造工業設備として最も困難で而も重要な施設を案外に等閑に附されて居る傾向があり、斯種の最も簡單な機構の裝置が知られて居ないのではないかと思はれる節すらある、機能がどんなものであるかを調べて購入される士が十中幾人あるかを憂えられて居る。

ベローズの製造、ヴアルヴの製造までは知られて居るが之に封入すべき藥品の製造まで一貫作業を實行して出來て居る品物のあることをも汎く知られてよいと思はれる。性能表下に揭げて居る通り良好なる成績をもつて居る。

標準溫度調節範圍　タンクレギユレイター　140°—180F　エアーヒートレギユレイター　40°—85°F



No. 931 型タンク・レギユレイター



No. 981 型エアー・ヒート・レギユレイター

No. 981 型寸法

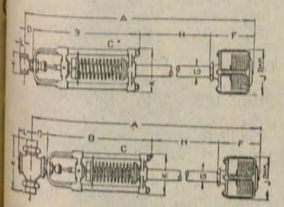
F　16¼

G　3⅛

弁寸法は 931 型の欄を參表せられよ

寸　法　表（吋にて表はす）

ヴアルヴ寸法(吋)	砲 1/2	砲 3/4	砲 1	金 1¼	金 1½	鑄 2	鑄 2½	鑄 3	鑄 3½	鑄 4	鐵 5	鐵 6
A	16⅝	16 11/16	7⅛	17⅜	17⅝	18⅜	18⅞	20 3/16	21	21½	22⅜	23½
B	14½	14½	14½	14½	14½	14½	14½	14½	14½	14½	16	16
C	5½	5½	5½	5½	5½	5½	5½	5½	5½	5½	5½	5½
D	2	2 3/16	2⅜	2⅞	3⅛	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
E	5½	6	6 9/16	7½	8⅜	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
F	16¾	16¾	16¾	16¾	16¾	16¾	16¾	16¾	16¾	16¾	16¾	16¾
G	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H	15½	15½	15½	15½	15½	15½	15½	15½	15½	15½	15½	15½
I	1⅞	1⅞	1⅞	1⅞	1⅞	1⅞	1⅞	1⅞	1⅞	1⅞	1⅞	1⅞
J	3½	3½	3½	3½	3½	3½	3½	3½	3½	3½	3½	3½
K	7⅜	7⅜	7⅜	7⅜	7⅜	7⅜	7⅜	7⅜	7⅜	7⅜	9	10
L	2	2 3/16	2⅜	2⅞	3⅛	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
M	.....	.....	.....	.....	.....	3⅞	4⅞	4⅞	5 11/32	5 29/32	6⅞	7½
N	.....	.....	.....	.....	.....	7	7¾	8⅜	9½	10¼	12	14¼
O	.....	.....	.....	.....	.....	4⅜	4⅞	5⅜	5¾	6 17/32	7⅜	8



寸　法　表（吋にて表はす）

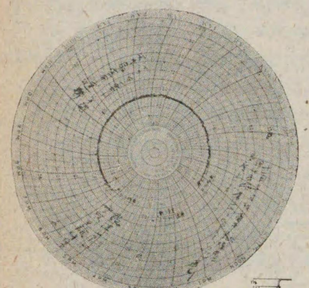
ヴアルヴ寸法(吋)	1/4	1/2	1/2″	3/4″	1″	1 1/4″	1 1/2″
A	28	28½	29 1/16	29¼	29 1/16	30	30 3/16
B	11	11	11	11	11	11	11
C	2⅜	2⅜	2⅜	2⅜	2⅜	2⅜	2⅜
D	1 5/16	1 1/16	2	2 3/16	2⅝	2⅞	3⅛
E	1⅝	1⅞	5½	6	6 9/16	7½	8⅜
F	4 1/16	4 1/16	4 1/16	4 1/16	4 1/16	4 1/16	4 1/16
G	1 1/16	1 1/16	1 1/16	1 1/16	1 1/16	1 1/16	1 1/16
H	12	12	12	12	12	12	12
J	4⅛	4⅛	4⅛	4⅛	4⅛	4⅛	4⅛
K	4	4	4	4	4	4	4
L	1/2	9/16	2	2 3/16	2⅝	2⅞	3⅛

自動調節器

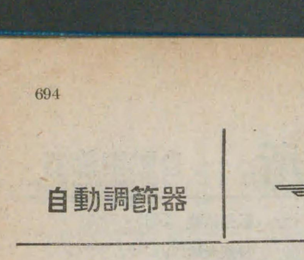
株式會社 本山製作所

本　　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京

温度制御記錄



エンペラー温度自動制御弁類　（ベイパー・テンション式）



▽ヴアルヴ內部構造の公開

ヴアルヴは開け放しか閉め放しの作動しか出來ぬものと流量を段々に所謂スロツトルする樣に働くものと二樣にある。自動弁である限りヴアルヴがスロツトルするものでなければ眞のコントロールは出來るものではないので、我國にて率先最新の進歩的形式を採用されたのが本式エンペラー・オートマチツク・ヴアルヴで極めて汎く愛用されて居ることも亦肯首される。

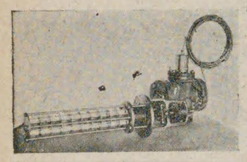
▽No. 942 型エアーヒート・レギユレイター（遠方操作式）

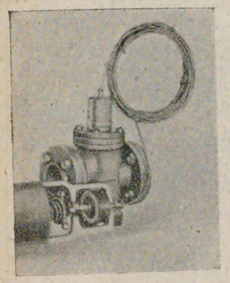
フレキシュブル・チユーブの中間に他の温度條件が働きかけて器物內の温度を正しく弁に傳達されない事のある場合は本式を採用する。

弁部の温度が高く器物內の感熱温度が低温であつた場合は本式を利用する外はない。

△No. 932型タンク・レギユレイター（逢方操作式）

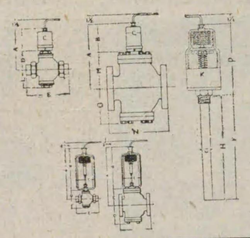
932 型と違つて空氣温度は感じて自動操作する外は全く合じ原理によつて出來て居る弁である。





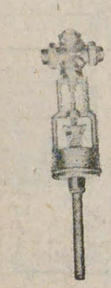
No. 932 型タンク・レギユレイター（直結型）

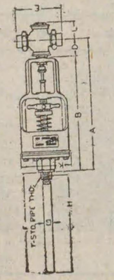
ヴアルヴサイズ	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
A	13 3/4	13 3/4	13 3/4	13 3/4	13 3/4
B	2	2 3/16	2 5/8	2 7/8	3 1/8
E	5 1/2	6	6 5/16	7 1/2	8 1/8
F	17	17	17	17	17
G	1	1	1	1	1
H	16 3/4	16 3/4	16 3/4	16 3/4	16 1/4
K	5 7/8	5 7/8	5 2/8	5 7/8	5 7/8
L	2	2 3/16	2 5/8	2 7/8	3 1/8
T	1	1	1	1	1



No. 933 型　直　結　式

	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
A	11	11 3/16	11 5/8	11 7/8	12 1/8	15 7/8	16 3/8	16 3/8	18
B	9	9	9	9	9	12	12	12	12
B′	4 1/2	4 1/2	4 1/2	4 1/2	4 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2
C	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2
C′	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	—	—
D	2	2 3/16	2 5/8	2 7/8	3 1/8	—	—	—	—
E	5 1/2	6	6 5/16	7 1/2	8 5/8	1	1	1	1
F	17	17	17	17	17	17	17	17	17
G	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H	16 3/4	16 3/4	16 3/4	16 3/4	16 3/4	16 3/4	16 3/4	16 3/4	16 3/4
K	5 7/8	5 7/8	5 7/8	5 7/8	5 7/8	6 7/8	6 7/8	6 7/8	6 7/8
L	2	2 3/16	2 5/8	2 7/8	3 1/8	—	—	—	—
M	—	—	—	—	—	3 7/8	4 3/8	4 7/8	6
N	—	—	—	—	—	7	7 3/4	5 5/8	6 1/2
O	—	—	—	—	—	4 3/8	4 7/8	5 5/8	6 1/2
P	16 5/17	16 5/16	16 5/16	16 5/16	16 5/16	16 5/16	16 5/16	16 5/16	16 5/16

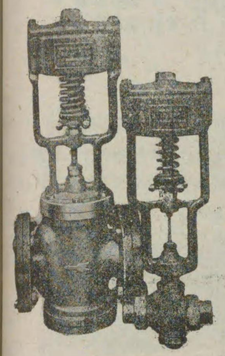




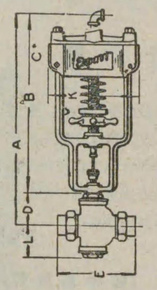
株式會社 本山製作所

自動調節器

本　　社　仙臺市堤町土手下5番地〔電話仙臺 2465・0562〕
東京營業所　東京市品川區五反田3丁目9番地〔電話大崎(49) 2532〕
滿洲國代理店　香川洋行　大連市榮町32、新京曙町3ノ4　北支那代理店　三昌洋行　天津、北京



エンペラー壓力の自動制御弁類　（直接壓力荷重式）



▽No. 952 型ダブルシート型

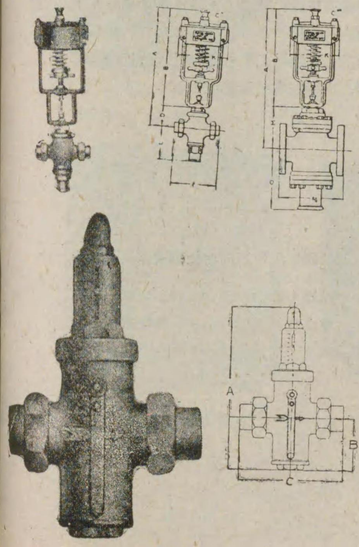
型式は米國フルトンシルフオンを採つて居る、然し枢要部は最新の進歩的バラホリツク弁型式に改良せられ、之が受壓部をなす金屬ベローズは學界にて認められた極めて强力の素材を利用して、製品壽命の延長に精進して居る。

一般に製作されて居る四ツ羽根式のガイドをつけたヴアルヴが何故によくないか。云ふまでもなく流量をスロツトルして異れないこと。熱膨脹により製作中と通汽使用中との條件が全く異つて居るため、即ち職人の第六感的製作品たる非科學性を暴露して居ることに在る。充分の期待がかけられてゐる減壓弁である。

1 1/2 以下砲金製は鑄鐵フランヂ型に更生された。

寸　法　表

952—L	弁部砲金弁体鑄鐵														
ヴアルヴ寸法(吋)	1/2～3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	5	6	7	8	10	12
A	16 1/16	16 1/4	16 1/2	16 5/16	18 7/16	18 15/16	20 1/2	20 31/32	21 17/32	22 3/8	23 1/2	24	24 5/8	25 3/16	29 15/16
B	14 9/16	14 9/16	14 9/16	14 9/16	14 9/16	14 9/16	14 9/16	14 9/16	14 9/16	16	16	16	16	16	16
D	2 1/8	3 1/8	3 3/8	3 1/2	4	4 11/16	5	5 1/2	6	6 7/8	8 5/8	8 5/8	9 5/8	10 1/8	15 3/4
E	6	5 5/8	5 5/8	6 1/4	7 1/8	8	8 3/4	9 5/8	10 5/8	12 3/8	13 3/4	14 1/4	17 3/4	23	27
L	2 3/16	3 1/2	3 5/8	4 1/8	4 3/8	5 1/4	5 1/2	5 1/2	6 1/2	7 3/8	8 3/4	9 1/2	9 7/8	11 1/8	16 1/4
K	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8	9	10	11	11	11	11



▽No. 953 型シングルシート型　寸　法　表

サイズ	1/2″	3/4″	1″	1 1/4″	1 1/2″	2″	2 1/2″	3″
A	17 3/32	17 3/32	17 3/32	17 3/32	18 7/16	19 3/16	20 13/16	20 11/16
B	14 1/2	14 1/2	14 1/2	14 1/2	14 1/2	14 1/2	14 1/2	14 1/2
C	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2	5 1/2
D	2 19/32	2 19/32	3 1/32	3 1/.	3 15/16	4 11/16	(Mヲ見ラレタシ)	
E	5 3/4	5 3/4	6 7/8	7 7/8	8 3/4	11	—	—
K	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8	7 3/8
L	4 1/4	4 1/4	4 3/4	5	5 1/2	6	—	—
M	—	—	—	—	—	—	6 7/16	6 5/8
N	—	—	—	—	—	—	9 7/4	11 1/2
O	—	—	—	—	—	—	9 5/16	10 7/16

▽No. 954 型（シングルシート・フールボアー型）

あらゆる流體の壓力を制御するに用ゆる。

二次壓力の波動を極減して平滑に制御する 壓力遞減率僅少なる場合にも利用出來る。

▽No. 954 型壓力自在制御弁　寸法表

サイズ	1/2″	3/4″	1″	1 1/4″	1 1/2″	2″	2 1/2″	3″	3 1/2″	4″
A	7 1/4	7 1/4	7 7/8	8	8 3/8	12	14	14 1/4	14 1/4	14 7/8
B	2 7/8	2 7/8	3 3/8	7	4 1/4	5 3/8	9 3/16	10 7/16	11 1/4	13 9/8
C	5 3/4	5 3/4	6 7/8	7 7/8	8 3/4	11	—	—	—	—
D		—	—	—	—	—	9 3/4	11 1/2	12	14

〔フランヂ〕エンペロールスタンダードニヨル

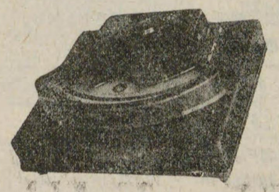
計　器 ｜ 株式會社 日立製作所

本　店　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 2362(8)番 2591(8)番〕
電氣部・機械部・車輛部・電線部・金物部・弱電部・收計部
東京市麹町區大手町2丁目3番地　〔電話丸ノ内 (23) 3131(4)番 3511(6)番〕
商品部・輸出部　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 1371(8)番〕
大阪營業所　大阪市南區長堀橋筋1丁目3番地　〔電話南 (5) 8531(9) 8931(5)番〕
北京營業所　北京內一區王府大街6號　〔電話東1810・2802番〕
九州營業所　福岡市天神町2　〔電話西2273(6)番〕
吳　營業所　吳市藏本通10ノ10　〔電話吳4083・4200番〕
京城營業所　京城府古市町12　〔電話本局6181(3)6185番〕
札幌販賣所　札幌市北二條西2ノ4　〔電話札幌497番〕
名古屋營業所　名古屋市中區廣小路2ノ11通　〔電話本局5171(3)番〕
臺北販賣所　臺北市表町2丁目16番地　〔電話臺北3842番〕

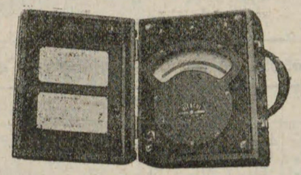
日立計器

一般に計器は精度の高い事と同時に信頼度の大であることが必須條件である。暫時の使用に依り性能低下して誤差を生ずる様では計器として眞の使命は達成することは出來ぬ。日立計器は完備した研究所に依り最も至難なる材質の研究の徹底を期すると共に特に傷み易い尖軸及び軸受等には日立獨自の工作に依り萬全を期して居る。尙各型に就いては夫々耐震試驗及長年月に亙る壽命試驗を行つて居るから普通の使用狀態では其の壽命は殆んど永久的である。

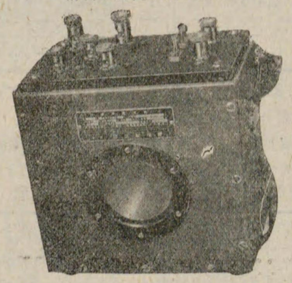
日立製作所では各種計器を製作して居るが次に其の主なるものを揭げる。



(Fig 1)
UI 型 標準用
特別精密級直流電壓計



(Fig 2)
PII 型携帶用
精密級交直兩用電壓計



(Fig 3)
UA—5 型携帶用
精 密 級 變 流 器

【携帶用計器】

（イ） 携帶用精密級直流計器

研究所の標準用、研究所、學校の最精密實驗用、一般測定用、工場用と用途に應じ夫々適當なる型あり、確度も各型に應じ0.2～1%である。種類は電壓計、電流計、電壓電流計がある。

（ロ） 携帶用精密級交流計器

(イ)同樣各用途に應じ夫々適當なる型あり確度は0.2～0.5%である、種類として、交直兩用電流計、電壓計、單相電力計、三相電力計、力率計、高周波電流電壓計等ある。

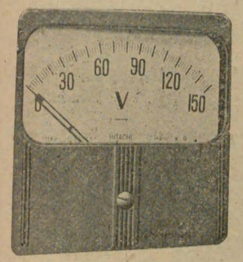
（ハ） 計器用携帶用精密級變成器

特別高壓回路の精密な測定を行ふに必要なる比誤差、及び位相角偏位の少い精密級變成器である。

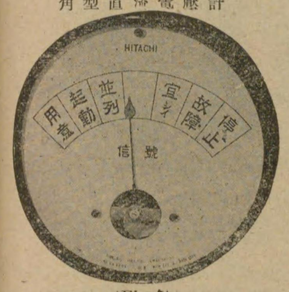
株式會社 日立製作所 ｜ 計　器

本　店　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 2362(8)番 2591(8)番〕
電氣部・機械部・車輛部・電線部・金物部・弱電部・收計部
東京市麹町區大手町2丁目5番地　〔電話丸ノ内 (23) 3131(4)番 3511(6)番〕
商品部・輸出部　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 1371(8)番〕

滿洲日立製作所　（滿洲總代理店）
本　店　奉天市鐵西區篤工街四條第19號　〔電話奉日6816番〕
營業所　奉天市大和區北鐵場滿洲ビル　〔電話奉天 2681・4143番〕
新京營業所　新京市大同大街406番地　〔電話新京 1864・5128番〕
大連營業所　大連市山縣通2番地東拓ビル　〔電話大連 3191(3)番〕



(Fig 4)
S42配電盤用
角型直流電壓計



(Fig 5)
R24 型 信 號 器

配電盤計器

（イ） 配電盤示指計器

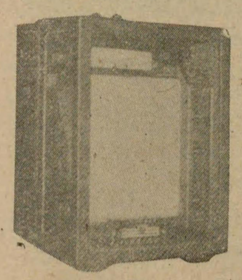
發變電所、一般配電盤、電動機又は發電機制御盤、配電函專用、振動のある電氣機關車、索引車等の制御盤等夫々使用目的に應じ各當適なる型あり、種類として直流交流の電壓電流計、電力計、力率計、周波計等あり、確度も普通級、準普通級（日本電氣工藝委員會規程）とある。

（ロ） 配電盤用雜計器

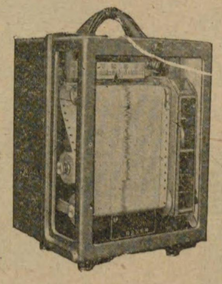
配電盤用として又下記各種計器を製作して居る、檢漏器、檢壓器、同期檢定器、信號器、水位指示計、位置指示計、遠隔測定裝置、直流積算電力計等々。

記錄計器

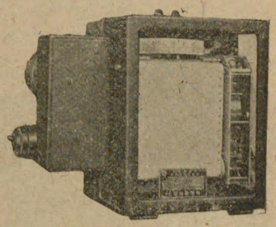
記錄計器として配電盤用、携帶用として各型あり電流電壓電力等の電氣量の記錄に止らず力率、周波數、並に電氣回路の異常現象の時間的に擴大、精密に記錄するもの、或は又水位、位置等の記錄等種々なる製品がある。(Fig.6 は其の種類を示す)



Q型配電盤用
壁 掛 型



QP型携帶用



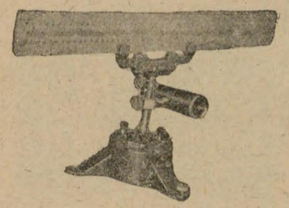
QII型高速記錄用

(Fig. 6)

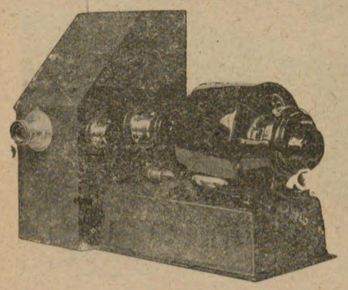
計器 | 株式會社 日立製作所

本店　東京市麹町區丸ノ内2丁目12番地　〔電話丸ノ内 (23) 2362(8)番 2591(8)番〕
電氣部・機械部・車輛部・電線部・金物部・弱電部・收計部
東京市麹町區大手町2丁目5番地　〔電話丸ノ内 (23) 3131(4)番 3511(6)番〕
商品部・輸出部　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 1371(8)番〕
大阪營業所　大阪市南區長堀橋筋1丁目3番地　〔電話南 (5) 8531(9) 8931(5)番〕
九州營業所　福岡市天神町2　〔電話西2273(6)番〕
京城營業所　京城府古市町12　〔電話本局6181(3)6185番〕
名古屋營業所　名古屋市中區廣小路2/11通　〔電話本局5171(3)番〕
北京營業所　北京內一區王府大街6號　〔電話東1810・2802番〕
吳營業所　吳市藏本通10ノ10　〔電話吳4082・4200番〕
札幌販賣所　札幌市北二條西2ノ4　〔電話札幌497番〕
臺北販賣所　臺北市表町2丁目16番地　〔電話臺北3842番〕

(Fig. 7)
C—3 型三素子陰極線
オシログラフ



(Fig. 8)
BG—S型反照檢流計及びランプケール



(Fig. 9)
KPC—25型高速度現象撮影機

測定器具

(イ) C—3 型多素子陰極線オシログラフ

本オシログラフは理論的にも實驗的にも完全な多素子陰極線オシログラフであり取扱も至つて簡便であり此の種のオシログラフとしては最も優れて居るものである。

用途として、高電壓の測定、過度現象の測定、高周波の波形、周波數の測定、火花放電の研究等種々なる用途がある。

(Fig7は外觀を示す)

(ロ) 檢流計

檢流計は微少な電氣量の測定に使用されるもので、學校、研究所其の他で精密實驗用として好適なものである。種類として反照型、指針型とある。

(Fig.8は其の外觀である)

(ハ) KPC—25 型高速度現象撮影機

本機は一秒間に 2,500 齣の撮影を行ふ事の出來る撮影機で高速度現象の分析研究に、或は工場に於て製品の高速度運轉狀態下の試驗檢査、延いては製品の改良等工業上の應用のみならず未開拓の分野に對し場所、被寫體を問はず撮影出來其の用途は廣汎なるものである。

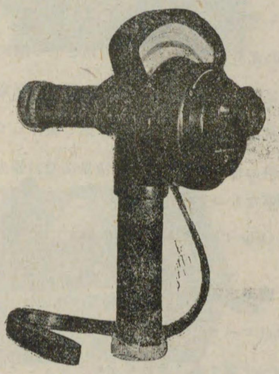
(Fig9は其の外觀である)

(ニ) 其の他の測定器具

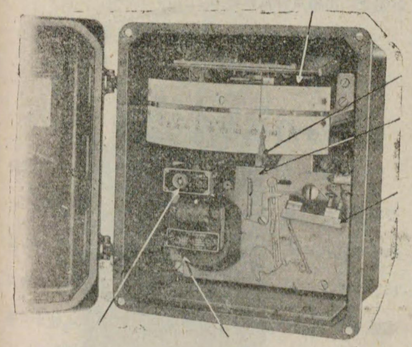
其の他の測定器具として夫々用途に應じ下記製品を作つてゐる、波長計、水晶壓力計、標準抵抗器、摺動抵抗器、油擴散ポンプ等々。

株式會社 日立製作所 | 計器

本店　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 2362(8)番 2591(8)番〕
電氣部・機械部・車輛部・電線部・金物部・弱電部・收計部
東京市麹町區大手町2丁目5番地　〔電話丸ノ内 (23) 3131(4)番 3511(6)番〕
商品部・輸出部　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 1371(8)番〕
滿洲日立製作所　(滿洲總代理店奉)
本店　奉天市鐵西區篤工街四條第19號　〔電話奉日6816番〕
營業所　奉天市大和區北鐵場滿洲ビル　〔電話奉天 2681・4143番〕
新京營業所　新京市大同大街406番地　〔電話新京 1864・5128番〕
大連營業所　大連市山縣通2番地東拓ビル　〔電話大連 3191(3)番〕



(Fig.10)
TOT型光學高温計



(Fig.11)
DT型自動温度調整器構成

熱計器、分析計

(イ) 電氣温度計

電氣温度計の種類としてパイロメーター、抵抗温度計、及び光學高温計がある。パイロメーターはサーモカツプルの熱起電力を利用したもので最高1600°C迄の測温に用ひられ、500°C以下の温度測定にはサーチコイルの電氣抵抗變化を應用した抵抗温度計が用ひられる。

何れも指示計と記錄計がある。又 1600°C 以上 2000°C 迄の測温には光學高温計が用ひられる。目盛範圍も各用途に應じ夫々種類あり形狀も使用場所に依り便利なる如く考慮されてある。

(Fig 10は其の中の光學高温計を示す)

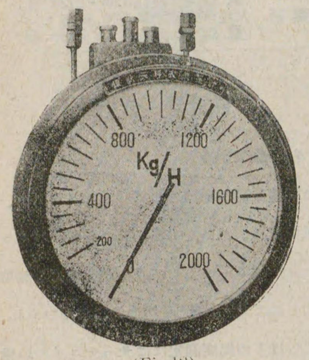
(ロ) 自動温度調整器

熱工業の熱處理を考へると最後の目的は最も合理的な温度の確保にある。本調整器は電氣温度計利用の自動温度調整器で、これは調整範圍が廣く且精密なるものが得られるものである。

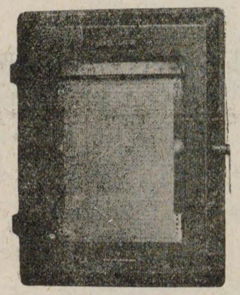
(Fig11 は其の構造を示す)

計　器　株式會社 日立製作所

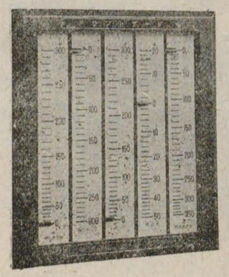
本　店　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 2362(8)番 2591(8)番〕
電氣部・機械部・車輛部・電線部・金物部・弱電部・收計部
東京市麹町區大手町2丁目5番地　〔電話丸ノ内 (23) 3131(4)番 3511(6)番〕
商品部・輸出部　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 1371(8)番〕
大阪營業所　大阪市南區長堀橋筋1丁目3番地　〔電話南 (5) 8531(9) 8931(5)番〕
北京營業所　北京内一區王府大街6號　〔電話東1810・2802番〕
九州營業所　福岡市天神町2　〔電話西2273(6)番〕
京城營業所　京城府古市町12　〔電話本局6181(3)6185番〕
吳營業所　吳市蔵本通10ノ10　〔電話吳4583・4200番〕
札幌販賣所　札幌市北二條西2ノ4　〔電話札幌497番〕
名古屋營業所　名古屋市中區廣小路2ノ11通　〔電話本局5171(3)番〕
臺北販賣所　臺北市表町2丁目16番地　〔電話臺北3842番〕



(Fig.12)
FBR型環狀天秤式流量計發信器兼指示計



(Fig.13)
記錄罐用水面計



(Fig.14)
Z 型ドラフトゲージ

(ハ) 流量計

各種工業に於ては何れも蒸汽、油、水、化學液及び高壓ガス等の流量を測定する必要があり、熱經濟の確立に對しても流量計は缺くべからざるものである。日立では低壓の瓦斯蒸空氣の流量測定用として環狀天秤式流量計を高壓の水流量並びに蒸汽流量等の測定用として電氣抵抗式流量計を夫々用途に應じ製作して居る。尙ほ指示計の他に流量記錄計、流量積算計等夫々要求に應じ適當なものを製作してゐる。

(Fig 12は流量指示計を示す)

(ニ) 罐用水面計

汽罐又はタービンにとつて、汽罐の水面を常に一定範圍に保つて置く事は事故を未然に防ぐことから見て必要である、本器は遠隔測定に依り此の監視を行ふことが出來るもので他の熱計器に一緒に纏めて綜合制御が完全に出來る特長がある。

(Fig13 は其の中の記錄計器を示したもの)

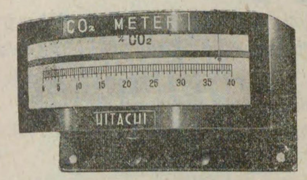
(ホ) ドラフトゲージ

汽罐の運轉に際し熱經濟の點から見て爐内通風狀態の調整といふ事は重大な問題である。卽ち燃料並びに汽罐の負荷に依り通風狀態を變更せねばならぬ其の爲に、ドラフトゲージが必要になつて來る、本器は火力發電所、製鐵所等に於ける送風路の壓力、高爐ガス壓力の測定、石炭乾溜工業に於けるガス壓測定等に用ひられる外に暖房裝置、冷房裝置にも利用される。

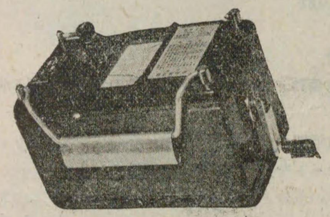
(Fig 14は指示計器を示したもの)

株式會社 日立製作所　計　器

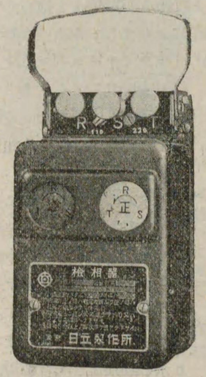
本　店　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 2362(8)番 2591(8)番〕
電氣部・機械部・車輛部・電線部・金物部・弱電部・收計部
東京市麹町區大手町2丁目5番地　〔電話丸ノ内 (23) 3131(4)番 3511(6)番〕
商品部・輸出部　東京市麹町區丸ノ内2丁目16番地　〔電話丸ノ内 (23) 1371(8)番〕
滿洲日立製作所　(滿洲總代理店)
本　店　奉天市鐵西區篤工街四條第19號　〔電話奉日 68 16番〕
營業所　奉天市大和區北鐵場滿洲ビル　〔電話奉天 2631・4143番〕
新京營業所　新京市大同大街406番地　〔電話新京 1864・5128番〕
大連營業所　大連市山縣通2番地東拓ビル　〔電話大連 3191(3)番〕



(Fig.15)
H_{12} 型指示炭酸ガス計(壁掛型)



(Fig.16)
EN型 日立メガー



(Fig.17)
A 型檢相器

(ヘ) 煙道ガス計 (Co_2 Co+H_2)

此等の計器は煙道ガスの含有する、炭酸ガス、Co+H_2 の量を電氣的に分析して燃燒狀態を監視し其不完全燃燒に依る不測の熱損失を絕無にする爲に製作されたものでボイラーの熱經濟運轉上に缺く事の出來ぬもので所謂近代的な熱經濟計器である。

(Fig.15は指示計である)

其の他計器

(イ) メガー

絕緣物、碍子、ケーブル、電氣機器、送電線路等の絕緣抵抗の測定に缺く事の出來ぬ絕緣抵抗試驗器で使用箇所に依り夫々適當な種類がある。

(Fig16 は其の一例である)

(ロ) 導體絕緣抵抗試驗器

(ハ) 電氣回轉計

(ニ) タイムスキツチ

(ホ) 檢相器

等々一般指示計器、並びに工業計器を夫々用途に應じ各種製作して居る。

(Fig.17 は檢相器である)

計器　株式會社廣澤製作所

東京市蒲田區今泉町261番地〔電話蒲田 3163・4384・5078・5703番〕

東京市京橋區湊町3丁目4番地〔電話築地 (55) 1135～1139番〕

水位計

水位計は上下水道、發電所等に於きまして貯水池、水槽、河川の水位を正確に表示し、或は遠距離にあります事務室、吻筒室其他に電導し、居ながらにして水位の變化を知り機械の運轉或は停止に便に、水位の過不足による故障を未然に防止する事が出來ます。從來此水位計殊に電氣的遠方水位計は、其殆ど全部を外國製品に仰ぎました關係上高價で長時日を要し又永年御使用中の故障、或は部分品の破損等の場合不便此上なかつたのであります。

弊所は水位計の研究製作に二十餘年の經驗を重ね、理想的の各種水位計を製作し、價格低廉、納期迅速、眞に國產品として誇るに足るものと各位より御賞賛を博して居ります。

種類　水位計は種類甚だ多く大別いたしまして

（1）**機械的水位計**　（2）**電氣的遠方水位計**

又電氣的遠方水位計を區別しまして

（A）**交流式遠方水位計**　（B）**直流式遠方水位計**

といたします。以上何れも用途により、次の種類があります。

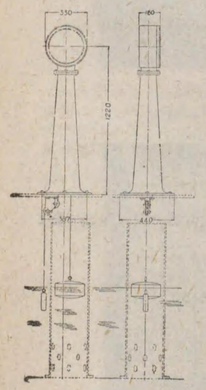
（1）**水位指示計**　（2）**水位記錄計**　（3）**水位指示記錄計**

以上は水位を測るものでありますが、又二つの池の水位差を測る**水位差計**、二つの池の水位と其の水位差を測る**水位及水位差計**等ありますが、何れも以上の各種類があります。

一般的構造と働作の大要　機械的水位計或は遠方水位計の電導器の主滑車にワイヤーロープを掛け、ワイヤーロープの兩端にフロート及ウエートを附け水面の上下によつてフロートを昇降、主滑車を廻轉せしめて働作するものでありまして、凡て主要部分は防錆金屬を用ひ、濕氣を含む主滑車の部分と指示盤或は働作機構の部分とは完全なる隔壁を設け、軸貫通の部分等は特殊裝置によりまして絕對防濕になつて居りますから、屋外に取付けましても雨氣又は水蒸氣による盤面の曇、働作部分の錆による故障等を起すことはありません。

一例

機械的水位指示計



第一圖
WH型水位指示計

第二圖
WH型水位指示計

本器は弊所標準型でありまして鑄鐵造鼠色塗を施し文字盤はアルミニユーム腐蝕でありますから日盛は讀み易く變色等の憂はありません。

尙此の外大型、小型、傾斜型等があります。

防波用鐵管は特に御下命のない場合は、弊所の見積には含んで居りません。

フロートは鐵鈑亞鉛鍍金を施してありますが、御希望によりまして銅鈑或は眞鍮鈑等にて製作いたしますワイヤーロープは硅銅燃線に防錆鍍金を施してあります。

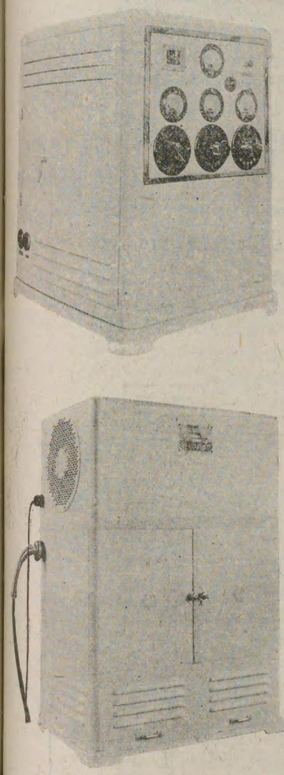
ウエートは鑄鐵製防錆塗料を施し永年の御使用に耐へる如くなつてゐます。

流水或は水面の動搖によるフロートの移動を防ぐ爲め防波鐵管を用ひます場合と、フロート案內管を用ひます場合、案內用ワイヤーロープを用ひます場合等あります。御希望によりまして製作いたします。もとより水の動搖なき場合は以上の裝置は要しません。

株式會社 日立製作所　集塵機

本店　東京市麹町區丸ノ內2丁目12番地〔電話丸ノ內 (23) 2362 (8) 番 2591 (8) 番〕
電氣部・機械部・車輛部・電線部・金物部・弱電部・收計部
東京市麹町區大手町2丁目5番地〔電話丸ノ內 (23) 3131 (4) 番 3511 (6) 番〕
商品部・輸出部　東京市麹町區丸ノ內2丁目16番地〔電話丸ノ內 (23) 1371 (8) 番〕
滿洲日立製作所（滿洲總代理店）
本店　奉天市鐵西區篤工街四條第19號〔電話春日 6816番〕
營業所　奉天市大和區北儀湯滿洲ビル〔電話奉天 2681・4143番〕
新京營業所　新京市大同大街406番地〔電話新京 1854・5128番〕
大連營業所　大連市山縣通2番地東拓ビル〔電話大連 3191(3) 番〕

電氣空氣清淨器



1. 緒　言

空氣中の微細なる塵埃及細菌を除去して無塵埃無菌なる空氣狀態を得る事は暖房、冷房の調溫調濕の空氣調節と相俟て人體衞生の見地より劇場映畫館、百貨店、事務室集團場所は勿論時局下防空室等の空氣淨化にとつては必要缺く可からざる事である玆に弊社製作の電氣空氣清淨器の收塵原理構造、特徵の概要を述べ空氣調節施設の御參考にし度い

2. 收塵原理

本空氣清淨器收塵原理は金屬製煉、製鐵業、セメント製造業、硫酸製造業等に利用して斯界に好評を博して居るコツトレル式電氣收塵裝置と同樣放電極收塵極に夫々高電壓を荷電しコロナ放電に依り生じたる負イオンを處理瓦斯及空氣中の微粒子に帶電せしめ電氣力に依り收塵極に捕集せしむるものにして空氣中に浮遊せる微粒子（10^{-6}cm 程度）を殆んど完全に收塵除去し得るものであります

3. 構　造

清淨器、荷電裝置を以て一體となり寫眞に見る如き外觀を有し清淨器は空氣取入口、收塵室、換氣扇分布板、オゾン分解器、清淨空氣吐出口を以て大きさ約 700×800×1,150 耗鐵板製清淨器を構成するものにして處理空氣は下部取入口より內部に吸入せられ分布板に依り均一なる空氣流とし千鳥形に配列せられたる拾數個の單位收塵器を經てオゾン分解器に至り含有オゾンを適當量に調節して室內に吐出されるものとす

尙千鳥形に配列せられたる單位收塵器は各個に引出し得る如き構造とし修理點檢等保守に便ならしむる如き工夫を施すものとす

荷電裝置は 0.5 乃至 1 KVA ケノトロンの波整流裝置を使用し高壓變壓器、ケノトロン、接地開閉器等は大きさ約 500×500×1,000 耗のキヤビネツトに一括せられ前面ベークライト製制御盤より荷電電壓、放電電流をその空氣狀態に應じ適當に調整し得るものとす

尙キヤビネツト側面には開閉扉を設け內部器具類の修理點檢に便ならしむるものとす

4. 特　徵

1) 本器含有微粒子の大小の如何に係らず高度の清淨度を有し他の機械的除塵器に於ては收塵困難なる數ミクロンの微粒子迄（細菌等の如きもの）も容易に收塵除去し得られること
2) 適當の量オゾン及除イオンを發生し人體衞生に好影響を及ぼします
3) 暖房、冷房等調溫、調濕と相俟て一貫せる空氣調節が可能であります
4) 他のプラントと連結運轉せる場合風壓損は殆んど無視し得られます
5) 處理、空氣又は瓦斯中の含有物を乾狀の儘處理し得るを以てその收塵の處理が簡單で而も有價物回收の場合に回收物を直に流用し得られます
6) 高溫、低溫瓦斯、有毒性瓦斯の如何に不拘容易に清淨作用をなし得られます
7) 單位收塵器は空氣又は瓦斯流に對し千鳥形に配列して居ります故處理空氣量に對し可急的小容積となります
尙各單位收塵器は各別個に引出し得る爲め內部の修理點檢等が簡單であります
8) 消費電力は 300 ワット程度で同一處理空氣量の機械的除塵器に對し經濟的であります

5. 見積照會事項

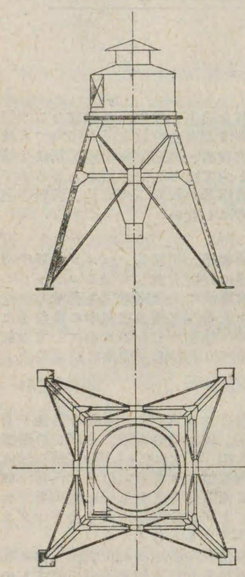
1) 使用場所（出來れば設置附近配置圖）
2) 用途
3) 處理空氣量　每時 立方米 於 攝氏 溫度　常時及最大時
4) 處理瓦斯の性質
5) 含有塵の種類及性質
6) 所要收塵率
7) 設置場所の許容寸法

集塵機

三機工業株式會社

本　　店　東京市麹町區有樂町（三信ビル）〔電話銀座代表 5141・5941 番〕

支店出張所　大阪・名古屋・福岡・札幌・臺北・廣島・京城・平壤・奉天・新京・大連・北京・張家口



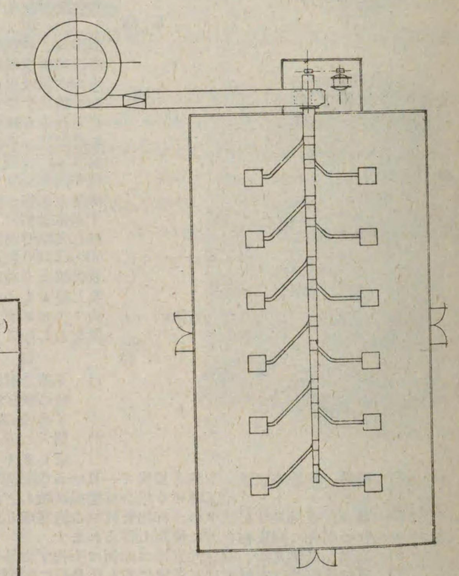
收塵裝置

木型工場、木工場、グラインダー工場、バフ工場、サンドブラス工場其他塵埃を發生する工場の收塵裝置とし各方面の御好評を得て居ります。

塵埃吸込口、ダクト、排風機、電動機並に收塵器等より成り一般に下圖の如く配置されます。

各部詳細並に寸法等は御使用先の模樣により如何樣にも設計されます。收塵器の標準品としては別表の如きものがあります。

（三機工業株式會社・機材部）



收塵裝置配置一例

收塵器の標準寸法

吸込ダクト徑（粍）	吸込口寸法(粍)	胴徑(粍)	高サ(粍)
100	50×175	610	1,170
125	65×240	710	1,330
150	75×255	760	1,420
175	90×280	915	1,760
200	115×330	1,065	2,000
250	150×380	1,270	2,410
300	190×430	1,420	2,500
350	215×480	1,625	2,670
400	230×610	1,830	2,970
450	230×760	2,030	3,330
500	255×840	2,235	3,660

理研工業株式會社

集塵機

本　　社　東京市小石川區春日町１丁目１番地〔電話小石川(85) 3171—(10)番〕

出張所　大阪、名古屋、新京、奉天、北京

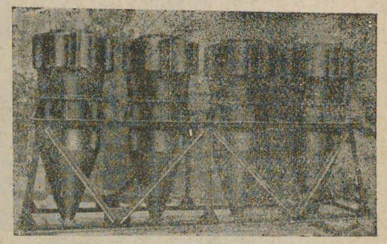
營業所　仙臺、小倉、京城、天津

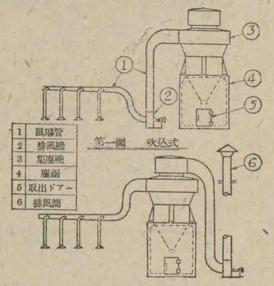
機構：排風機により除去すべき塵埃を含む空氣を該物質の空氣輸送に適する速度にて吸入し、風導管により集塵器に導き入口に於て器に切線方向に吹（或は吸）込み、器内に旋風を起し、其の際生ずる遠心力に依つて塵埃を空氣より分離し、塵埃は塵函に集積せしめ、清淨空氣のみを大氣中に放出するものであります。

種類：**吹込式**　吹込式とは、排風機の吐出口と集塵器の入口とを連絡した式でありまして、分離能力は極めて大きく鋸屑、綿、塵等の分離に適します。

吸込式　吸込式とは、排風機の吸込口と集塵器の吐出口とを連絡した式であります。排風機を損傷する物質即ち砂塵、グラインダーの粉末等の分離に用ひられて居ります。此の際塵函は絕對氣密を保つ必要があります。

理興式除塵裝置

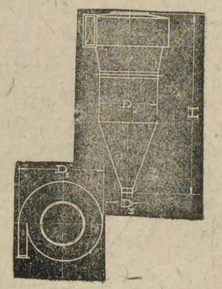




第一圖　吹込式

第二圖　吹込式

型番	容量 立方呎毎分	概略寸法（粍） D_1	D_2	D_3	H
1	100	227	168	34	516
1 ¼	150	284	210	42	650
1 ½	225	338	250	50	770
1 ¾	306	391	290	60	900
2	400	444	330	65	1020
2 ½	625	567	420	85	1300
3	900	675	500	100	1540
3 ½	1225	783	580	115	1800
4	1600	891	660	130	2100
4 ½	2025	1012	750	150	2350
5	2500	1134	840	170	2600
5 ½	3025	1242	920	185	2850
6	3600	1350	1000	200	3100
6 ½	4225	1458	1080	215	3400
7	4900	1579	1170	235	3600
7 ½	5625	1689	1250	250	3850
8	6400	1808	1340	270	4150
8 ½	7225	1917	1420	285	4400
9	8100	2025	1500	300	4650
9 ½	9025	2134	1580	315	4900
10	10.000	2256	1670	335	5150
11	12.000	2483	1840	370	5700
12	14.005	2501	2000	400	6200

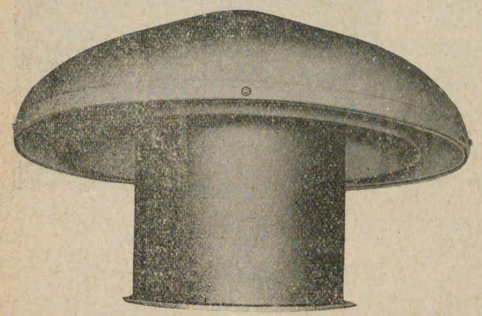


換氣蓋

合資會社 增島工作所

本社及工場　東京市城東區南砂町7丁目778番地　〔電話本所(73) 1137・1138・1139番 2884・7204・8369番〕
第二工場　東京市城東區南砂町7丁目17番地　〔電話本所(73) 2885・7680番〕
福島工場　福島市外杉妻村大字太平寺字過吹5番地　〔電話福島 724番〕
八王子分工場　東京府南多摩郡小宮町西中野118番地　〔電話八王子 1361番〕
大阪出張所　大阪市北區玉江橋(いづみやビル)　〔電話土佐堀(44)1420番〕
美唄工場　北海道空知郡美唄町　〔電話美唄 103番〕
大連出張所　株式會社滿洲增島工作所　大連市山縣通212福昌ビル　〔電話本局(2)2720番〕
奉天工場　奉天鐵西區嘉工街4段28號　〔電話局(3)6150・7837番〕

增島動力ベンチ レーター

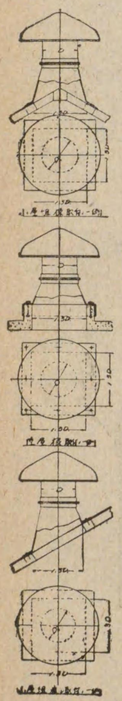


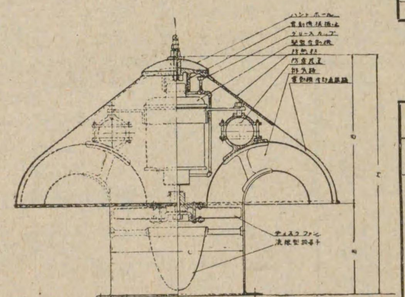
增島動力「ベンチレーター」は内部に裝置された電動機に依り「プレツシユーアデスクフアン」を廻轉して換氣を行ふものである。

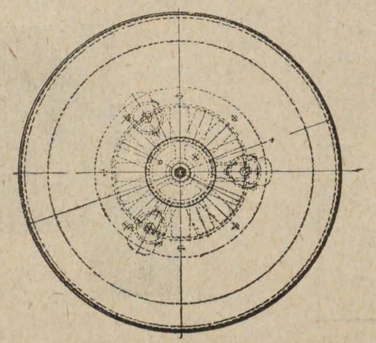
增島動力「ベンチレーター」一個で換氣し得る室坪數は次の表の如くである。

ファン直徑	一時間換氣回數		
	3回	4回	5回
10″(254mm)	50坪	37坪	30坪
14″(356 〃)	70	55	42
16″(406 〃)	110	83	66
18″(457 〃)	180	133	80
20″(508 〃)	265	200	160

(但シ天井ノ高サハ10尺トス)







ファン直徑	寸法				
D	A	B	C	E	H
10″ (254mm)	30″ (762mm)	12″ (304)	10⅜″ (264)	7″ (177)	19″ (483)
14″ (356mm)	33″ (840mm)	12½″ (318)	14½″ (368)	8″ (203)	20½″ (522)
16″ (406mm)	37″ (940mm)	13″ (330)	16½″ (419)	9″ (229)	22″ (560)
18″ (457mm)	40″ (1015mm)	13½″ (342)	18½″ (470)	10″ (254)	23¼″ (597)
20″ (508mm)	47″ (1194mm)	14″ (355)	20½″ (520)	11″ (279)	25″ (635)

風量	立方米/毎分	馬力	重量(約)瓩
200V50～ 1,450rpm	220V60～ 1,750rpm		
25	31	¼	50
37	45	¼	57
57	70	½	65
70	105	½	75
135	160	1	120

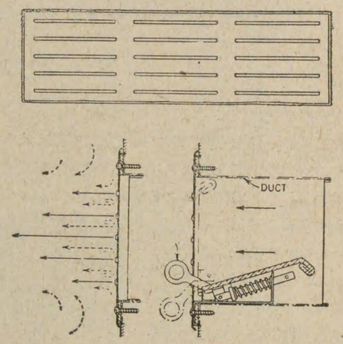
東洋キヤリア工業株式會社

風道及レヂスタ

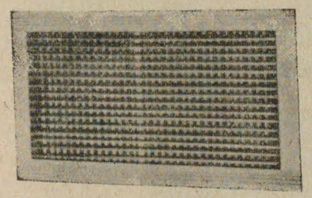
本店　東京市麹町區有樂町1丁目10番地　三信ビル　〔電話銀座(57) 5721-3番〕
支店　大阪市東區高麗橋3丁目1番地　東棉ビル　〔電話北濱(23) 6121-3番〕
出張所　奉天市大和區加茂町2番地　三井ビル　〔電話本局 2462番〕

◎ キヤリア・特許スロツト式吹出口

本吹出口は細長なる孔より調整せる空氣を高速度にて吹出し其のエナジーにて室内の空氣を誘導混合して室内を適當なる温濕度狀態とする、高速度吹出に依り給氣還氣風導斷面積を減じ且つ吹出空氣到達距離30呎より最大80呎に達せしむる。スロツトに⅛″, ¼″ 及 ½″ 幅の3種あり、特許スナツプダムパーも具備し得。



◎ キヤリア・特許アヂヤスト式吹出口



室内の狀況に應じ左右上下如何なる方向にも給氣の方向を調節し得るものにしてヴエーンは空氣の抵抗最も少なき流線型にて高速度吹出に適す。

風量40—1580立方呎毎分、到達距離最大80呎迄大小15種類に分かる。

◎ キヤリア・新案消音裝置

放送用演奏室、テレビジヨンの放送室、或はトーキースタヂオ等極度に雜音の混入を嫌ふ場所にはキヤリア新案消音裝置を用ふることに依り風導を通し室内に流入するあらゆる騷音を防止することが出來る。本裝置は消音的材料を以て作られたる多數の通氣筒より成り風導内に設置される。

風道及レヂスタ

內外アスベスト株式會社

東京營業所　東京市瀧野川區田端町1098番地　〔電話駒込 (82) 2090・2733 番〕
大阪營業所　大阪市北區都島北通1の14番地　〔電話堀川 (35) 4 1 2 2番〕
京城營業所　京城府櫻井町2の135番地　〔電話本局 (2) 7 5 4 9番〕
本社・工場　東京市葛飾區堀切町533番地　〔電話本田 7 1 4番〕

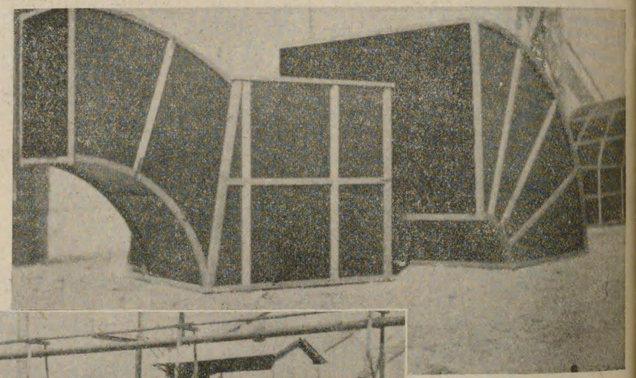
營業課目
- 蝶印熱絶縁材料各種製造販賣
- 保溫・保冷・防熱・防音工事設計請負
- NA式通風管設備工事設計請負

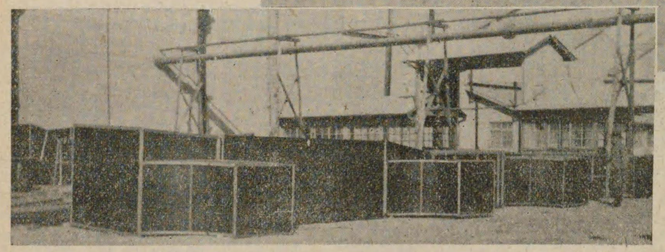
NA式通風管

NA式通風管に就て

最初新規通風管の製作を計劃して研究部を設置しました時通風管機材の主體を如何なるものに求めるかが最も困難な事であり、當初植物繊維板（テツクス類）に耐酸・耐アルカリ・耐熱・耐水等數種の塗粧劑を繊維面に丹念に塗裝し、其の面を平滑緻密ならしめて風速による摩擦の減少を計り實驗に供しましたが、植物繊維本來の自然腐蝕性の大と且耐水・耐久に對する脆弱性とは遂に風道管として滿足のものを求め得なかつたのであります。

其の後數々の方法を試みました結果、遂に新興化學工業品たる合成樹脂ライト板に獨特の化學的加工を施したるNAライト板を使用する事により始めて滿足すべきものを完成したのであります。





施工中ノ一部

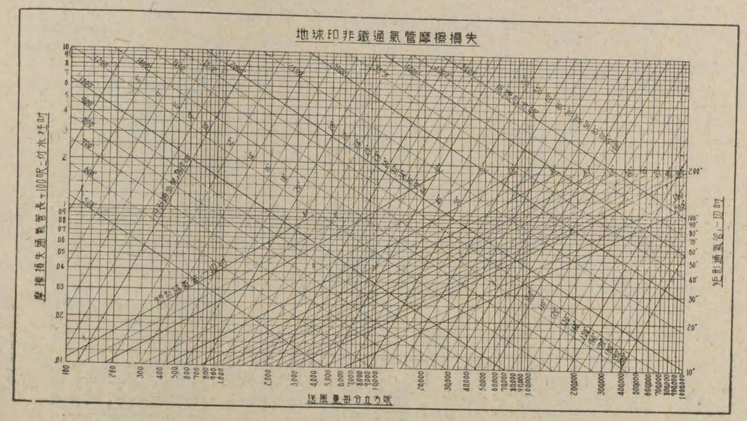
NA式通風管の特長

1. 耐酸性なること、酸類に對しては侵蝕されません
2. 耐油性なること、テレビン油鐵物性油等に侵されず
3. 耐火・耐熱性なること、150°C水蒸汽に遇て變化なし
4. 耐水性なること、絶對に吸水せず
5. 耐寒性なること、−40°Cにても變化なし
6. 變形せぬこと、長期間に亙つても收縮膨脹歪を起すことなし
7. 機械的に強靱なること、衝撃に對して相當の强度を示す
8. 加工容易なること、切斷・穿孔・捻子切等容易です
9. 持久力の大なること、化學的影響に依る疲勞變質なし
10. 錆の出ぬこと、錆は絶對に出ません
11. 美麗なる光澤を有すること、變化せぬ美麗な光澤を有す
12. 輕量なること、比重は鐵板製の 1/5 程度です
13. 音響少なきこと、金屬の如き騒音を發しません
14. 價格低廉なること、原料豐富大量生産の爲低廉です

日本非鐵通氣管株式會社

風道及レヂスタ

營業所　東京市品川區南品川5丁目　〔電話高輪(44)局910・局920・3359番〕
本社及工場　東京市大森區森ヶ崎町5562　〔電話大森 (06) 9277 番〕



地球印非鐵通氣管の特長

本品は植物性繊維板の内外面に耐熱、耐水、耐酸、耐アルカリ性特殊塗劑を塗裝し堅牢精緻に製作せられたる風道管にして全然鐵材を使用せざる新興化學製品にして宮寺石綿理化工業株式會社の發明に懸るもので其の特長を擧ぐれば

（1）　表面被膜の實質は化學的安定にして腐蝕老敗の患なし
（2）　表面平滑緻密にして風速に依る摩擦損失は在來の鐵板製風道に比し著しく尠し
（3）　音響の傳播率小なれば風速を增加し風道の寸法を縮小し得べし
（4）　管自體優秀なる熱絶緣能力を有す
（5）　在來採り來りたる風道の製作と熱絶緣材の裝備との二工程を單一素材にて構成するが故に經費と工期を短縮す

地球印非鐵通氣管標準厚

風道幅	板厚
600 粍以上	25 粍
300 粍以上	19 粍
300 粍以上	12 粍

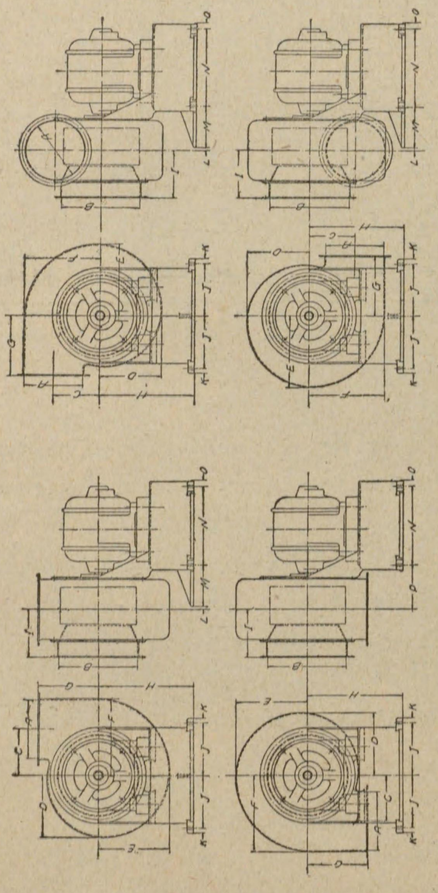
送風機

株式會社 朝倉製作所

事務所　東京市丸ノ内ビルヂング552區　[電話丸ノ内(23)4736 4015番]

工　場　埼玉縣川口市元郷町　〔電話川口2642番〕

マルチブレードフワン



寸法ノ單位ハ吋及粍トス

送風機番號	羽根車徑	速度 r.p.m.	軸馬力	軸徑	重量	型	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	座金ノ大サ	ボールト大サ及數
½	7½" 191	400	⅛	¾"	360	1000 mm	5⅝" 143	8 203	4½ 114	6 152	7¼ 181	7¼ 181	6¼ 159	9¼ 241	5" 127	5⅞ 149	⅜ 10	½ 13	4⅞ 124	8⅜ 213	7 178	6¼ 159	9 229	1½" 38	¾"×4 19×4
¾	9" 229	300	¼	¾"	360	1000 mm	6⅝" 168	9¼ 235	5⅛ 130	7¼ 184	8¼ 210	9 229	7¼ 184	11 279	5⅞ 149	6⅝ 168	⅜ 10	⅝ 16	5⅞ 149	9⅝ 244	7 178	7¼ 184	11 279	1½" 38	¾"×4 19×4
1	10½" 267	300	½	¾"	360	1000 mm	7⅝" 194	11 279	6⅛ 156	8⅞ 225	9⅝ 244	10¾ 273	8¼ 210	12¾ 324	6⅝ 168	7⅝ 194	⅜ 10	⅝ 16	6⅛ 156	10⅝ 270	7 178	8¼ 210	12¾ 324	1½" 38	¾"×4 19×4
1¼	12" 305	300	¾	1"	720	1500 mm	8¼" 210	12¾ 324	7⅛ 181	9⅝ 244	11¼ 286	12 305	9¼ 235	15 381	7⅜ 187	8⅝ 219	½ 13	¾ 19	7⅛ 181	12⅝ 321	7 178	9 229	15 381	1½" 38	¾"×4 19×4
1½	15" 381	300	1	1"	720	1500 mm	9⅝" 244	15 381	8⅜ 213	11 279	14 356	15 381	11½ 292	18¾ 476	9⅛ 232	10⅝ 270	½ 13	¾ 19	8⅜ 213	15⅝ 397	7 178	11 279	18¾ 476	1½" 38	¾"×4 19×4
2	18" 457	300	2	1½"	2160	2000 mm	11" 279	18¾ 476	10¼ 260	13½ 343	17 432	18 457	14 356	22½ 572	11 279	12¾ 324	½ 13	¾ 19	10¼ 260	18¾ 476	7 178	13½ 343	22½ 572	1½" 38	¾"×4 19×4
2½	22" 559	300	3	1½"	2160	2000 mm	13½" 343	22½ 572	12½ 318	16½ 419	20¾ 527	22 559	17¼ 438	27½ 699	13½ 343	15⅝ 397	½ 13	¾ 19	12½ 318	23 584	7 178	16½ 419	27½ 699	1½" 38	¾"×4 19×4
3	27" 686	300	5	1½"	2160	2000 mm	16¼" 413	27½ 699	15⅛ 384	20 508	25 635	26½ 673	21 533	33¾ 857	16¼ 413	18¾ 476	½ 13	¾ 19	15⅛ 384	28¼ 718	7 178	20 508	33¾ 857	1½" 38	¾"×4 19×4

株式會社 朝倉製作所　送風機

事務所　東京市丸ノ内ビルヂング552區　[電話丸ノ内(23)4736 4015番]

工　場　埼玉縣川口市元郷町　〔電話川口2642番〕

マルチブレードフワン

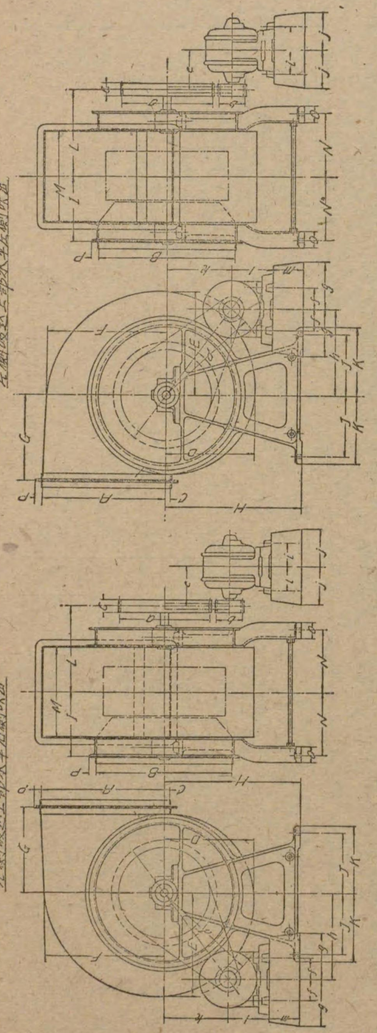
寸法ノ單位ハ吋及粍トス

送風機

株式會社 朝倉製作所

事務所　東京市丸ノ内ビルヂング552區　〔電話丸ノ内(23)4736・4015番〕
工場　埼玉縣川口市元郷町　〔電話川口2642番〕

マルチプレードフワン



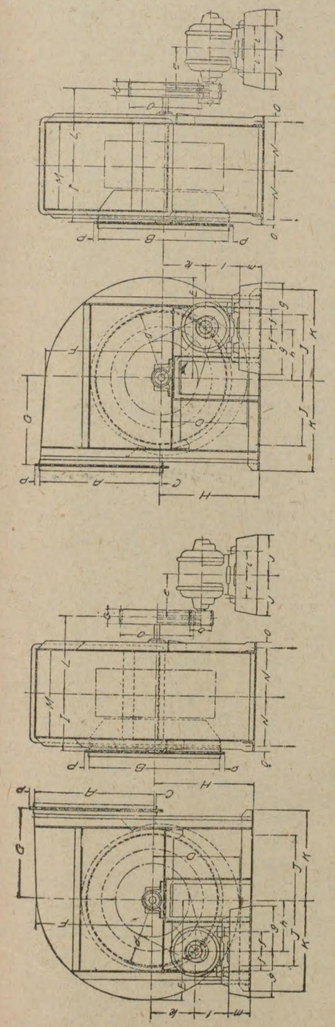
送風機番號	羽根車徑 A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	ボールト大サ及數	座金ノ大サ
2	12″ 305	13 330	1/13	8 5/8 225	10 1/4 257	11 5/8 295	8 3/8 222	14 356	7 178	7 1/8 181	8 203	11 279	9 229	7 178	2 1/8 54	1 25	1/2″×8″×4 13×203×4	2″×2″×1/4″ 51×51×6
2 1/3	15″ 381	16 406	3/16 19	11 279	12 1/4 318	14 1/4 362	10 1/4 267	17 432	8 1/2 216	8 1/2 216	9 229	12 1/4 311	11 1/4 286	8 1/2 216	2 1/8 54	1 25	1/2×8×4 13×203×4	2×2×1/4 51×51×6
3	18″ 457	20 508	3/16 19	13 1/2 343	15 381	17 1/8 445	12 1/4 318	20 508	9 3/4 248	9 229	10 254	14 356	13 1/2 343	9 1/2 241	2 1/8 64	1 25	1/2×8×4 13×203×4	2×2×1/4 51×51×6
3 1/2	21″ 533	23 1/2 598	3/16 19	15 3/8 391	17 1/2 445	20 508	14 1/2 368	23 584	11 279	10 254	11 279	15 381	16 406	10 3/4 273	2 5/8 67	1 25	1/2×10×4 13×254×4	2×2×1/4 51×51×6
4	24″ 610	26 1/2 673	3/16 19	17 1/8 449	20 1/4 514	23 1/4 591	16 1/4 413	27 686	12 305	10 1/2 267	11 1/2 292	17 432	18 457	11 3/4 299	2 3/4 70	1 25	1/2×10×4 13×254×4	2×2×1/4 51×51×6
4 1/2	27″ 686	29 3/4 756	3/16 19	19 3/8 506	22 1/2 579	26 660	18 1/4 464	30 762	13 330	11 3/4 299	12 3/4 324	19 483	20 508	13 330	3 1/16 78	1 25	1/2×10×4 13×254×4	2×2×1/4 51×51×6

寸法ノ單位ハ吋及粍トス

株式會社 朝倉製作所　送風機

事務所　東京市丸ノ内ビルヂング552區　〔電話丸ノ内(23)4736・4015番〕
工場　埼玉縣川口市元郷町　〔電話川口2642番〕

マルチプレードフワン



送風機番號	羽根車徑 A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	ボールト大サ及數	座金ノ大サ
4	24″ 160	26 1/4 673	3/4 19	17 1/8 449	20 1/4 514	23 1/4 591	18 3/8 467	20 1/8 521	11 3/8 299	13 1/2 343	19 483	17 432	18 457	10 1/4 260	1 25	1/2″×10″×6 13×254×6	2″×2″×1/4″ 51×51×6
4 1/2	27″ 686	29 3/4 756	3/4 19	19 3/8 506	22 1/2 579	26 660	20 508	22 1/4 572	13 330	15 381	21 533	19 483	20 3/8 518	11 1/2 292	1 25	1/2×10×6 13×254×6	2×2×1/4 51×51×6
5	30″ 762	33 838	3/4 19	22 1/2 562	25 5/8 643	29 737	22 1/4 562	25 635	14 1/8 368	16 1/2 419	23 584	20 508	22 1/8 572	12 3/8 318	1 1/4 32	1/2×10×6 13×254×6	2×2×1/4 51×51×6
5 1/2	33″ 838	36 1/2 927	3/4 19	24 3/8 618	27 5/8 702	31 3/8 807	24 3/8 619	27 1/2 699	15 1/2 394	18 457	25 635	21 1/2 546	24 3/8 629	14 356	1 1/4 32	1/2×12×6 16×305×6	2×2 1/2×1/4 64×64×6
6	36″ 914	39 1/2 1010	3/4 19	26 3/8 675	30 3/8 772	34 5/8 880	26 660	30 762	16 1/4 426	20 508	27 686	23 1/4 591	27 686	15 381	1 1/4 38	1/2×12×6 16×305×6	2×2 1/2×1/4 64×64×6
7	42″ 1067	46 1168	3/4 19	31 787	35 7/8 910	40 3/8 1029	29 3/8 759	34 5/8 876	19 1/4 502	23 584	31 787	26 1/2 673	31 1/2 800	17 1/4 438	1 1/4 38	1/2×12×6 16×305×6	2×2 1/2×1/4 64×64×6
8	48″ 1219	53 1346	3/4 19	35 3/8 899	40 1/4 1029	46 1/4 1181	33 3/8 848	38 1/4 972	22 1/8 562	27 686	34 864	28 711	36 914	19 1/4 495	1 1/4 38	1/2×24×6 16×610×6	2×2 1/2×1/4 64×64×6
9	54″ 1372	59 3/4 1511	3/4 19	39 1/8 1011	45 1/8 1148	51 5/8 1311	37 5/8 966	44 1118	24 3/8 629	29 737	37 94	32 813	40 1/8 1029	22 559	1 3/4 45	1/2×24×6 16×610×6	2×2 1/2×1/4 64×64×6
10	60″ 1524	66 1676	3/4 19	43 1137	50 3/8 1280	58 1473	40 1/2 1038	49 1245	27 686	33 838	42 1067	36 914	45 1143	24 1/8 625	2 51	3/4×3×3/8 76×76×10	

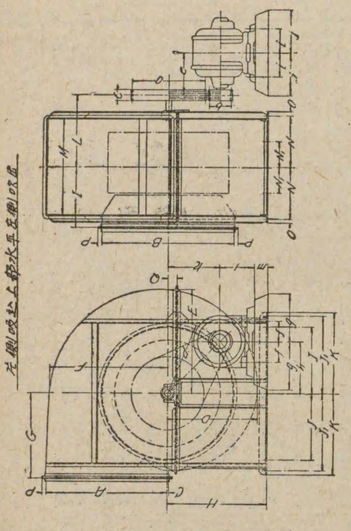
寸法ノ單位ハ吋及粍トス

株式會社 朝倉製作所

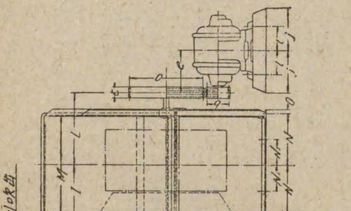
事務所　東京市丸ノ内ビルヂング552區　〔電話丸ノ内(23)4736 4015番〕
工場　埼玉縣川口市元郷町　〔電話川口2642番〕

マルチプレートフワン

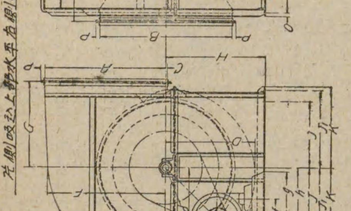
羽根車径 66″ 1676



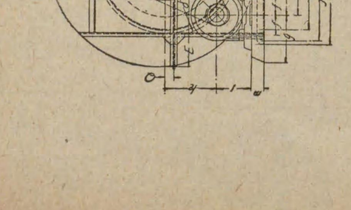
羽根車径 72″ 1829



羽根車径 78″ 1981



羽根車径 84″ 2134



羽根車径 90″ 2286

羽根車径 96″ 2438

羽根車径 102″ 2591

羽根車径 108″ 2743

羽根車径 120″ 3048

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

送風機番號	羽根車径	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	J₁	K	L	M	N	N₁	O	P	ボールト大サ及數	座金ノ大サ	側面取付ボールト
11	66″ 1676	66″ 1676	72½ 1842	¾ 19	48⅛ 1287	55 11/16 1415	63⅝ 1610	46 1168	53 1346	32 813	36 914	43¼ 1099	46 1168	38 965	51 1295	27 686	16 406	17/8 48	2 51	7/8″×24″×6 22×610×6	3″×3″×3/8″ 76×76×10	1″×6″×6 13×152×6
12	72″ 1829	72″ 1829	79 2007	¾ 19	53½ 1349	60⅝ 1543	69¼ 1759	50 1270	57 1448	34 864	40 1016	46⅜ 1181	50 1270	41 1044	55⅛ 1410	29¼ 743	18 457	17/8 48	2 51	7/8×24×6 22×610×6	3×3×3/8 76×76×10	1/2×6×6 13×152×6
13	78″ 1981	78″ 1981	86 2184	¾ 19	57¼ 1461	65 1/16 1672	75¼ 1911	53⅛ 1359	62 1575	36¼ 927	42 1067	50 1270	53 1346	44 1118	60 1524	31⅛ 800	20 508	17/8 48	2 51	7/8×24×6 22×610×6	3×3×3/8 76×76×10	1/2×6×6 13×152×6
14	84″ 2134	84″ 2134	92⅝ 2350	¾ 19	61 1/16 1573	70⅞ 1800	81 2057	57⅛ 1461	66 1676	40 1016	46 1168	53¼ 1352	57 1448	47 1194	67 1702	35 889	24 610	17/8 48	2 51	7/8×24×6 22×610×6	3×3×3/8 76×76×10	1/2×10×6 16×254×6
15	90″ 2286	90″ 2286	99 2515	¾ 19	66⅜ 1686	75 1/16 1929	86⅜ 2204	62 1575	71 1803	43½ 1105	50 1270	57 1448	60 1524	50 1270	72 1829	37¼ 953	26 660	17/8 48	2 51	1×24×6 25×610×6	3×3×3/8 76×76×10	1/2×10×6 16×254×6
16	96″ 2438	96″ 2438	106 2692	¾ 19	70⅞ 1800	81 2057	92⅜ 2350	65⅛ 1664	75 1905	45⅜ 1156	53 1346	60⅜ 1537	64 1626	53 1346	76 1930	39⅜ 1003	28 711	17/8 48	2 51	1×24×6 25×610×6	3×3×3/8 76×76×10	5/8×10×6 16×254×6
17	102″ 2591	102″ 2591	112½ 2858	¾ 19	75¼ 1911	86 2184	98⅛ 2490	69¼ 1765	79 2007	48 1232	56 1422	63¾ 1619	67 1702	56 1422	81 2057	42 1067	30 762	17/8 48	2 51	1×24×6 25×610×6	3×3×3/8 76×76×10	5/8×10×6 16×254×6
18	108″ 2743	108″ 2743	119½ 3029	¾ 19	79⅜ 2026	91¼ 2316	100⅜ 2556	73 1854	84 2134	50½ 1283	59 1499	67¼ 1708	71 1803	59 1499	86 2184	44½ 1130	32 813	17/8 48	2 51	1×24×6 25×610×6	3×3×3/8 76×76×10	5/8×10×6 16×254×6
20	120″ 3048	120″ 3048	132½ 3366	¾ 19	88¼ 2248	101¼ 2572	116⅜ 2953	80⅜ 2043	93 2362	55½ 1410	66 1676	73⅞ 1873	78 1981	65 1651	96 2438	49¼ 1257	36 914	17/8 48	2 51	1×24×6 25×610×6	3×3×3/8 76×76×10	5/8×10×6 16×254×6

寸法ノ單位ハ粍トス

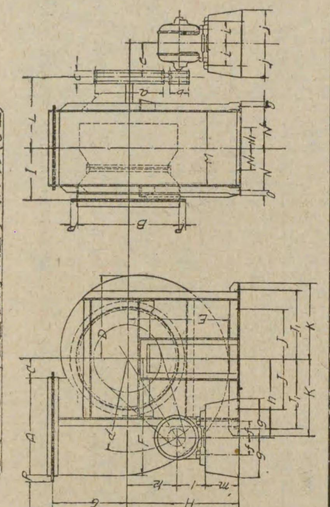
株式會社 朝倉製作所

送風機

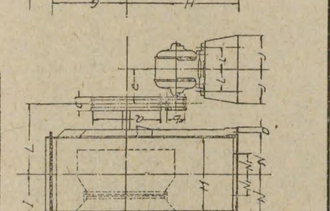
事務所　東京市丸ノ内ビルヂング552區　〔電話丸ノ内(23)4736 4015番〕
工場　埼玉縣川口市元郷町　〔電話川口2642番〕

タービンフワン

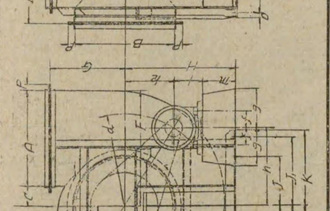
片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出



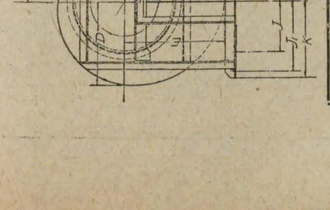
片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出



片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出



片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出



片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

片側吸込上部吸出右側吸出左側吸出

送風機番號	羽根車径	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	基礎ボールト大サ及數	座金の大サ
30—C	300	300	312	57	254	306	358	255	360	175	155	270	280	228	139	25	25	12.7×200×4	50×50×6
35—C	350	350	364	66	296	357	417	282	410	192	180	295	300	264	157	25	25	12.7×200×4	50×50×6
40—C	400	400	416	75	338	407	476	308	460	212	205	320	330	302	176	25	25	12.7×200×4	50×50×6
45—C	450	450	468	85	381	459	536	334	515	230	230	345	350	340	195	25	25	12.7×200×4	50×50×6
50—C	500	500	520	94	422	509	595	360	570	250	255	375	370	376	213	25	25	12.7×250×4	50×50×6
55—C	550	550	572	104	465	561	656	410	635	280	280	430	410	416	241	32	25	12.7×250×4	50×50×6
60—C	600	600	624	113	508	612	715	440	690	300	305	460	430	454	260	32	25	12.7×250×4	50×50×6
70—C	700	700	728	132	592	713	834	490	790	338	355	510	490	530	298	32	25	12.7×250×4	50×50×6

寸法ノ單位ハ粍トス

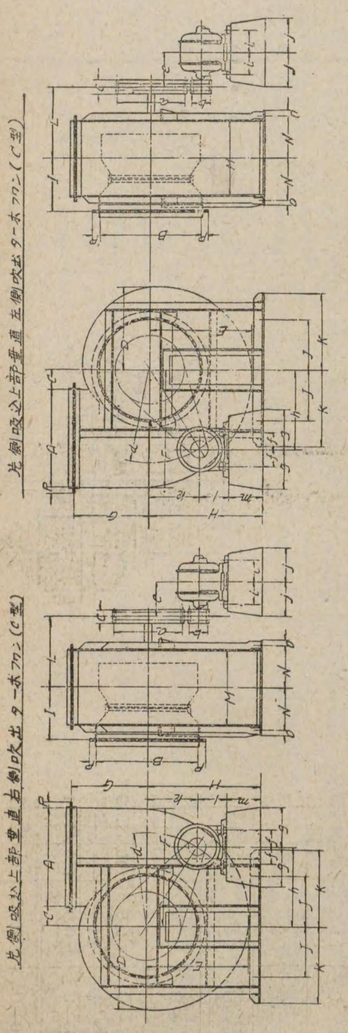
送風機

株式會社 朝倉製作所

事務所　東京市丸ノ内ビルヂング552區　〔電話丸ノ内(23) 4736 4015番〕

工場　埼玉縣川口市元郷町　〔電話川口2642番〕

タ ー ボ フ ワ ン



片側吸込上部垂直左側吹出ターボフワン(C型)

片側吸込上部垂直右側吹出ターボフワン(C型)

送風機番號	羽根車徑	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	J_1	K	L	M	N	N_1	O	P	基礎ボールト大サ	座金ノ大サ	側面取付ボールト	摘要
80-C	800	800	832	150	676	815	952	575	900	390	415		610	540	604	340		37	35	15.9×305×6	65×65×6		
90-C	900	900	936	170	762	917	1072	625	1000	428	465		660	590	680	378		37	35	15.9×305×6	65×65×6		
105-C	1050	1050	1092	198	888	1070	1250	720	1160	500	545		750	650	792	434		37	40	15.9×305×6	65×65×6		
120-C	1200	1200	1248	226	1015	1223	1429	800	1310	555	620		830	730	906	491		37	40	15.9×610×6	65×65×6		
135-C	1350	1350	1404	254	1142	1376	1607	895	1480	670	700	870	920	830	1020	542	270	45	50	15.9×610×6	65×65×6	12.7×150×6	二ツ割ケーシング
150-C	1500	1500	1560	283	1268	1528	1786	950	1640	730	780	950	1000	890	1130	602	300	50	50	19×610×6	75×75×10	12.7×150×6	二ツ割ケーシング
165-C	1650	1650	1716	311	1395	1681	1964	1025	1800	785	850	1025	1075	960	1244	659	330	50	50	22.2×610×6	75×75×10	12.7×150×6	二ツ割ケーシング
180-C	1800	1800	1872	339	1521	1833	2142	1120	1950	840	935	1130	1170	1020	1356	712	360	50	50	22.2×610×6	75×75×10	12.7×150×6	二ツ割ケーシング

ストスト絶ハ双方ノ紙

淺野物産株式會社汽罐部

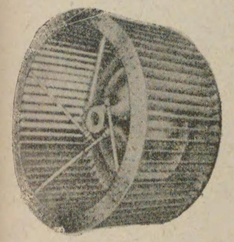
送風機

本　店　東京市丸ノ内海上ビル　〔電話丸ノ内(23) 2580—2589・0072番 4170—4179番〕

支　店　大阪市東區瓦町山口ビル　〔電話本局 2354・3564・3609・4563番 5911・5915・5916・5918番〕

出張所　大阪・横濱・名古屋・神戸・九州・北海道・大連・奉天・新京・哈爾賓・上海

海外支店　New York • Los Angels • San Francisco • London



ABC多翼送風機

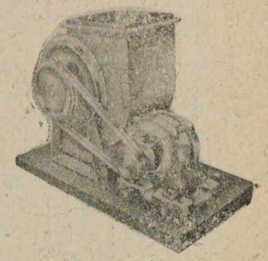
(スーパーシロツコ)

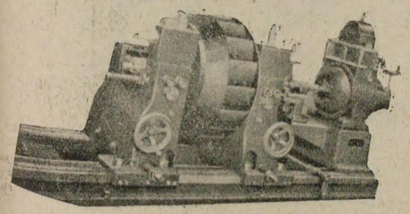
本送風機は從來あるシロツコ型に設計上、又製作上幾多の改良を加へ効率を高め、消費動力の節減を計り廻轉圓滑にして騒音低く、專ら靜肅を要する劇場、映畫館、病院、事務所、其他建物の冷房換氣排氣用として最も理想的であるのみならず、一般工場用としても最適で、成績優秀にして性能確實なるは絶對他機の追從を許さず、弊社が責任を以つて御推奬し得るものであります。

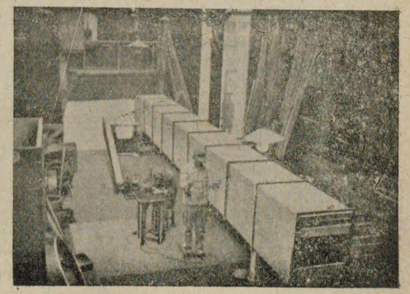
本送風機には片側吸込と兩側吸込あり、空氣の繰出方向傳動方法に依つて各種の型があります。

片側吹込送風機

番號	空氣量 (c.f/m)	靜壓(水柱)	回轉數 (毎分)	所要馬力
1	132— 773	¼〃—4〃	1026—4950	.013— 1.70
1¼	207— 1210	〃	820—3950	.020— 2.65
1½	298— 1736	〃	685—3305	.028— 3.80
2	790— 3160	⅛〃—5〃	415—2150	.050— 4.75
2½	1240— 4960	〃	332—1721	.07 — 7.41
3	1780— 7120	〃	277—1437	.11 —10.70
3½	2420— 9680	〃	238—1230	.14 —14.5
4	3166— 12650	〃	194—1047	.19 —20.4
4½	4015— 16045	〃	173— 930	.23 —25.7
5	4950— 19800	〃	155— 834	.29 —31.5
6	7130— 28500	〃	129— 698	.41 —45.2
7	9700— 38800	〃	110— 598	.56 —61.0
8	12690— 50800	〃	97— 524	.73 —79.5
9	16000— 64000	〃	86— 465	.91 —100.0
10	19800— 79200	〃	78— 417	1.13 —123
11	24000— 96000	〃	71— 381	1.36 —150
12	28500—114000	〃	65— 349	1.61 —177
13	33500—134000	〃	60— 322	1.90 —207
14	38800—155000	〃	56— 299	2.20 —240
15	44500—178000	〃	52— 279	2.51 —274







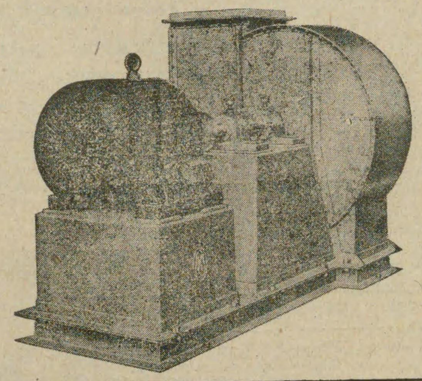
送風機

井上金屬工業株式會社

大阪市北區都島北通一丁目　電話堀川 18番 19番 20番

営業課目
新案特許エロフインヒータークーラー
乾燥機鐵板加工一式
送風機排風機一般空氣機械

鋼板電動排風機



PERFORMANCE TABLES-RADIAL BLADED S.S.P. EXHAUSTERS

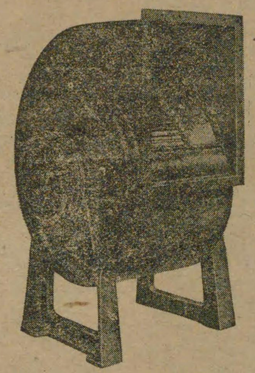
SIZE FAN		1″S. P.		1½″S.P.		2″S. P.		3″S. P.		4″S. P.		5″S. P.		6″S. P.		8″S. P.	
	VOL.	RPM	HP	RPM	HP	RPM	HP	RPM	HP	RPM	HP	RPM	HP	RPM	HP	RPM	HP
25″	1000	862	.32	1000	.50	1125	.57	1340	.86	1520	1.14	1700	1.48	1850	1.80	2145	2.50
	1150	890	.40	1042	.60	1160	.70	1365	1.10	1535	1.40	1720	1.75	1870	2.00	2158	2.80
	1350	952	.49	1080	.70	1200	.80	1400	1.20	1560	1.64	1735	1.95	1882	2.30	2168	3.10
	1600	1025	.70	1150	.86	1260	1.00	1475	1.50	1622	1.86	1745	2.30	1920	2.75	2182	3.70
	1900	1140	.98	1240	1.20	1350	1.40	1560	2.10	1690	2.40	1830	2.90	1990	3.40	2230	4.50
	2200	1330	1.50	1400	1.70	1500	2.10	1640	2.50	1800	3.10	1940	3.70	2065	4.30	2300	5.50
	2750	1500	2.30	1570	2.50	1640	2.80	1775	3.40	1900	4.20	2020	4.80	2160	5.50	2400	6.80
	3000	1500	2.90	1650	3.10	1720	3.40	1860	4.10	2000	4.80	2110	5.60	2240	6.20	2470	7.50
30″	1200	725	.35	850	.50	950	.68	1135	1.00	1290	1.40	1440	1.80	1690	2.70	1830	3.80
	1500	800	.56	917	.75	1030	.98	1180	1.42	1430	1.80	1465	2.40	1616	3.10	1890	4.30
	1800	844	.72	960	.95	1042	1.15	1263	1.70	1348	2.20	1490	2.72	1650	3.70	1888	5.00
	2200	940	1.00	1020	1.40	1115	1.70	1270	2.10	1400	2.70	1530	3.10	1700	4.50	1915	6.20
	2600	1085	1.55	1140	1.80	1200	2.10	1340	2.60	1490	3.20	1600	4.00	1805	6.00	2000	7.60
	3100	1200	2.30	1270	2.70	1345	3.10	1455	3.70	1585	4.50	1700	5.20	1882	7.30	2070	9.20
	3600	1314	3.20	1380	3.70	1445	4.00	1545	4.80	1680	5.73	1780	6.30	1950	9.00	2150	10.60
	4000	1440	4.30	1510	4.75	1570	5.10	1670	6.00	1770	7.00	1865	8.00	1950	9.00	2150	10.60
35″	2000	720	.75	810	1.00	900	1.20	1065	1.80	1210	2.40	1330	3.00	1450	3.40	1665	5.00
	2350	760	.95	850	1.30	940	1.50	1092	2.10	1230	2.80	1350	3.60	1475	4.20	1694	5.80
	2650	804	1.15	894	1.45	980	1.90	1125	2.40	1260	3.30	1380	4.00	1482	4.80	1690	6.40
	3000	860	1.45	935	1.80	1015	2.20	1160	2.90	1300	3.50	1405	4.40	1515	5.30	1720	7.00
	3550	950	2.10	1025	2.50	1100	2.90	1230	3.80	1350	4.60	1470	5.40	1570	6.50	1760	8.30
	4000	1060	2.90	1120	3.30	1175	3.70	1300	4.70	1415	5.70	1530	6.80	1630	7.60	1800	9.70
	5000	1230	4.80	1290	5.40	1355	6.00	1450	6.90	1550	8.00	1640	9.30	1735	10.50	1910	12.53
	6000	1435	7.80	1490	8.40	1535	8.90	1620	10.10	1715	11.40	1800	12.80	1865	14.50	2028	16.80
40″	2700	645	.99	725	1.40	810	1.75	950	2.40	1055	3.20	1175	4.00	1290	4.80	1470	6.60
	3100	678	1.30	755	1.64	810	1.96	970	2.80	1088	3.70	1200	4.60	1310	5.40	1480	7.20
	3850	760	1.85	830	2.30	900	2.60	1025	3.60	1130	4.60	1237	5.70	1342	7.00	1515	8.50
	4200	800	2.40	870	2.70	940	3.20	1055	4.10	1160	5.10	1262	6.20	1366	7.40	1531	9.80
	5000	900	3.10	972	3.80	1035	4.50	1121	5.40	1210	6.50	1318	7.60	1408	8.70	1590	11.80
	6000	1030	5.00	1080	5.60	1130	6.20	1228	7.50	1310	9.00	1406	10.20	1500	11.80	1640	14.50
	7000	1150	7.60	1210	8.30	1260	9.10	1350	10.40	1430	12.00	1500	14.00	1592	16.00	1732	18.40
	8000	1310	11.00	1360	11.80	1400	12.60	1470	14.50	1560	16.20	1630	17.60	1700	19.80	1830	23.90
45″	2600	515	.80	590	1.10	676	1.50	805	2.30	912	3.00	1012	4.00	1102	4.80	1271	6.80
	3200	550	1.20	640	1.50	706	2.00	832	3.00	940	4.00	1030	5.00	1122	6.00	1290	7.80
	4200	636	1.90	710	2.20	775	2.80	882	4.00	980	5.00	1080	6.00	1160	7.50	1320	10.00
	5200	730	2.80	790	3.40	850	4.00	952	5.30	1050	6.60	1139	8.00	1220	10.00	1370	13.00
	6600	870	5.00	920	5.70	970	6.70	1050	8.00	1130	9.80	1210	11.00	1280	13.00	1410	16.00
	8000	1012	7.50	1060	8.30	1120	9.30	1190	10.90	1255	13.00	1325	15.00	1385	17.00	1530	20.00
	9400	1150	12.00	1175	12.50	1220	13.70	1290	15.00	1360	18.00	1435	20.00	1490	22.00	1605	25.00
	10000	1210	14.50	1235	15.40	1265	16.00	1350	18.20	1400	20.50	1455	23.00	1530	25.00	1650	30.00

井上金屬工業株式會社　送風機

大阪市北區都島北通一丁目　電話堀川 18番 19番 20番

営業課目
新案特許エロフインヒータークーラー
乾燥機鐵板加工一式
送風機排風機一般空氣機械

多翼送風機



多翼送風機性能表

機番	翼車直徑	靜壓	¼″	½″	¾″	1″	1½″	2″	送風機番	翼車直徑	靜壓	¼″	½″	¾″	1″	1½″	2″
3	18″	C.F.M.	1365	1956	2345	2765	3362	3708	12	72″	C.F.M.	21800	31330	33300	44240	54030	62500
		R.P.M.	300	428	520	604	738	854			R.P.M.	75	107	130	151	185	214
		B.H.P.	0.156	0.307	0.610	0.950	1.72	2.59			B.H.P	2.430	5.480	9.600	14.80	27.00	41.50
4	24″	〃	2425	3480	4260	4920	6020	6945	13	78″	〃	25600	36800	45000	52000	66000	73500
		〃	225	320	397	453	554	640			〃	69	99	120	140	171	197
		〃	0.282	0.650	1.120	1.710	3.145	4.35			〃	2.850	6.100	11.500	14.80	31.60	49.00
5	30″	〃	3790	5450	6650	7690	9416	10875	14	84″	〃	29650	42650	52100	60200	72700	85000
		〃	180	256	313	362	443	512			〃	64	92	112	121	158	183
		〃	0.435	0.935	1.750	2.650	4.83	7.50			〃	3.320	6.100	3.000	26.00	36.60	56.50
6	36″	〃	5460	7335	3580	11060	13450	15630	15	90″	〃	34100	49000	59900	69230	84700	97800
		〃	150	214	260	302	369	427			〃	60	86	104	121	148	171
		〃	0.625	1.220	2.440	3.800	6.90	10.35			〃	3.770	8.050	15.000	22.90	42.00	65.00
7	42″	〃	7425	10670	13050	15070	18425	21260	16	96″	〃	38800	55900	68100	78750	96500	111800
		〃	129	183	223	259	316	366			〃	56	80	98	112	136	160
		〃	0.841	1.820	3.800	5.120	9.35	14.40			〃	4.300	9.200	17.000	26.00	47.65	75.00
8	48″	〃	9720	13920	17000	19700	24100	27820	17	102″	〃	43800	63100	77000	89000	10900	126000
		〃	112	160	196	226	277	320			〃	53	75	92	160	130	150
		〃	1.100	2.330	2.330	6.65	12.3	18.80			〃	4.860	10.400	19.300	27.50	53.60	84.50
9	54″	〃	12250	17615	21500	24860	30440	35140	18	108″	〃	49200	70750	86400	99000	122000	141500
		〃	100	142	174	201	245	285			〃	50	70	87	100	123	142
		〃	1.400	2.980	5.45	8.35	15.40	33.5			〃	5.450	11.830	21.700	33.00	60.30	95.00
10	60″	〃	15150	21700	26500	30750	37650	43400	19	114″	〃	54750	78750	96200	111000	136000	157200
		〃	90	128	150	181	222	250			〃	47	67	83	95	117	134
		〃	1.700	2.980	6.700	10.03	17.80	29.00			〃	6.050	13.000	24.00	36.50	67.50	106.00
11	66″	〃	18350	26350	32200	37200	45530	53550	20	120″	〃	60600	87300	10680	12300	150800	174500
		〃	82	117	142	165	202	233			〃	45	64	78	91	111	129
		〃	2.500	4.400	8.100	12.34	22.90	35.00			〃	6.750	14.500	26.70	41.00	75.00	113.00

送風機

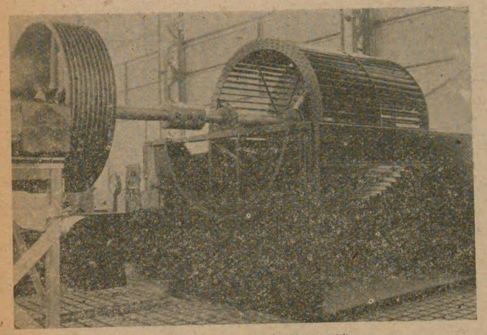
三機工業株式會社(機材部)

本　　店　東京市麹町區有樂町（三信ビル）［電話銀座代表 5141・5941 番］

支店出張所　大阪・名古屋・福岡・札幌・臺北・廣島・京城・平壤・奉天・新京・大連・北京・張家口

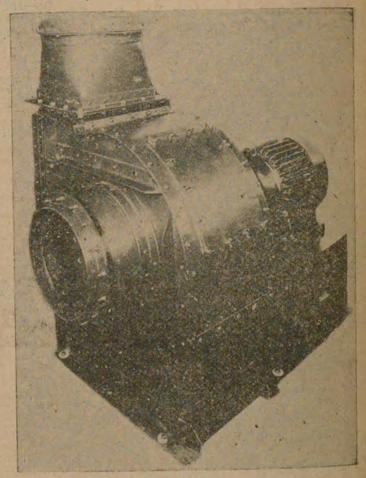
三機式送風機

三機式送風機は各種製品共弊社獨特の設計並に工作法を以て專門熟練工により入念に製作され更に完全なる試驗設備のもとに嚴密なる試驗をしてありますから性能極めて優秀なものであります。



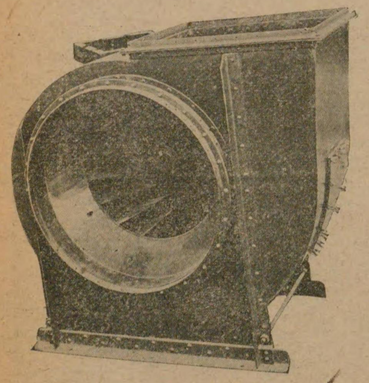
組立作業中の三機多翼送風機

三機式多翼送風機（左）は風壓水柱 125 粍以下の場合に使用さるゝもので、風量は他種送風機より多く、暖房、乾燥、一般換氣、汽罐送氣等には最適であります。



三機式ターボ送風器

三機式ターボ送風機（右）は水柱 250 粍位迄の風壓を必要とする場合に適當な送風機で、翼車の羽根は多翼式に比し非常に少いために持に塵埃を含んでゐる空氣の排氣又は化學工業に於ける瓦斯排氣等のために鉛鍍金、耐酸ゴム張り或は內部を洗滌する必要のある場合等には最も好適であります。



三機式排風機

三機式排風機（左）は主として木工場、研磨工場等の排塵用として設計されたもので各用途に從ひ特別なる設計を施し、使用目的に合致する樣に致して居ります。別項記載の收塵裝置と併用願上げます。此外特に風壓を要する爐送氣用等にも使用さるゝ用途極めて廣いものであります。（三機工業株式會社機材部）

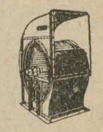
高砂煖房工事株式會社

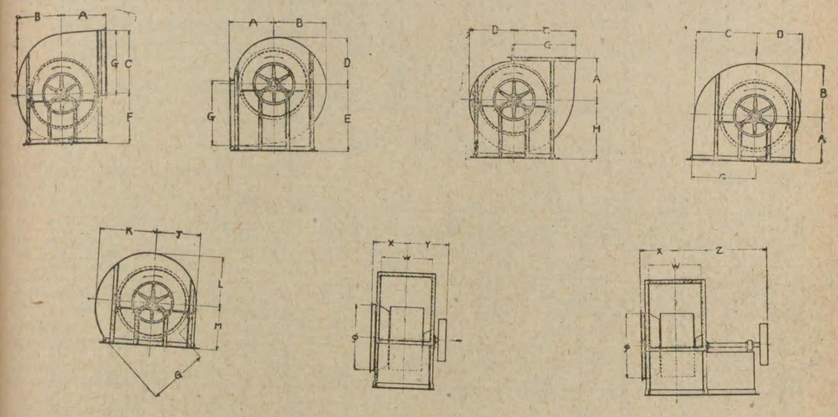
送風機

本　社　東京市麹町區丸ノ內 1 丁目 6 番地　東京海上ビル新館 8 階［電話丸ノ內(23) 1351—1354 番］

支　店　大阪市北區中之島 3 丁目 3 番地　朝日ビル 7 階［電話北濱(23) 4501—4506 番］

高砂スーパー シロッコ 送風機 寸法圖表





Fan No.	Wheel Dia.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	W		X	Y		Z	φ
														Single	Double		Single	Double		
2½	381	272	322	376	281	425	425	381	425					304	495	207	300	485	500	390
3	457	318	386	451	333	510	510	457	510					364	595	247	345	560	550	470
3½	533	373	449	524	394	595	595	533	595					424	697	277	375	640	630	545
4	610	427	514	595	449	660	525	610	579					484	794	362	430	725	783	625
4½	686	475	579	676	506	741	585	686	644					544	890	392	470	799	877	702
5	762	523	643	745	562	860	640	762	708					606	992	423	500	855	968	803
5½	838	570	707	824	619	889	695	838	772					666	1,090	453	540	890	1,053	880
6	914	603	772	899	646	964	725	914	837					748	1,190	484	580	930	1,140	956
6½	1,010	675	852	992	745	1,080	840	1,010	917	697	905	800	713	804	1,403	522	630	1,076	1,400	1,156
7	1,118	743	943	1,073	824	1,181	915	1,118	1,008	782	1,000	883	776	886	1,560	563	680	1,150	1,470	1,273
8	1,235	826	1,043	1,214	911	1,295	1,000	1,235	1,118	852	1,106	976	850	980	1,724	640	770	1,260	1,670	1,400
9	1,365	907	1,152	1,343	1,006	1,435	1,105	1,365	1,227	953	1,222	1,080	913	1,084	1,908	692	840	1,400	1,870	1,540
10	1,508	998	1,273	1,483	1,111	1,588	1,220	1,508	1,348	1,040	1,358	1,192	1,015	1,198	2,106	749	910	1,520	1,890	1,635
11	1,670	1,098	1,410	1,641	1,232	1,753	1,360	1,670	1,485	1,151	1,497	1,319	1,104	1,324	2,322	812	1,000	1,900	2,170	1,864
12	1,852	1,222	1,557	1,813	1,360	1,980	1,490	1,852	1,647	1,273	1,653	1,465	1,208	1,464	2,570	927	1,120	2,080	2,320	2,048
13½	2,042	1,346	1,724	2,007	1,505	2,134	1,650	2,042	1,814	1,407	1,829	1,618	1,335	1,616	2,848	1'000	1,220	2,260	2,500	2,261
15	2,254	1,479	1,903	2,216	1,662	2,350	1,830	2,254	1,993	15,53	2,019	1,781	1,450	1,788	3,154	1,090	1,330	2,430	2,910	2,490