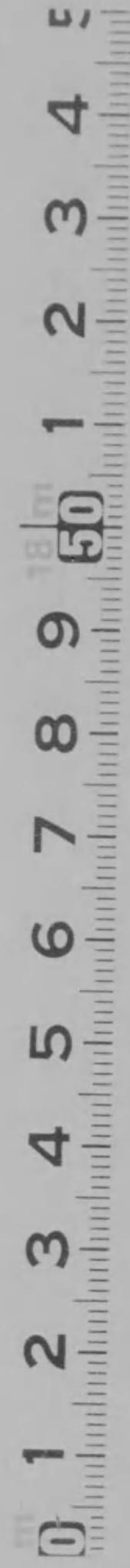


始



佐大關機軍海
著城龍貫大

入圖
解詳語用關機

京東
行發店書倉大

385
107

385-107



米國
海軍機關大佐

大貫龍城著

圖入機關用語詳解

大正
9.10.13
內交

序

本書は著者が自ら見習工並に初級機關部員等を多年教育せし際其資料として蒐集せしものなるが、習得者の位置より極めて平易に且つ解し易き様圖畫を以て其説明を補ひり。本書著述に際しては海軍一等機關兵曹竹内夏次並に海軍技手牛島義六兩氏の助力に負ふ所頗る大なり、今回之を發刊するに際し深く兩君の爲めに感謝する所以なり。

大正九年九月

著者誌

圖入機關用語詳解

目次

	頁
機關	1
發動機	1
機械	2
動力別	2
式別	3
用途別	7
工業用機械	14
主機械構成部	15
吸鑄式	15
雜	42
タービン式機械	42
内火式機械	54
機械關聯裝置	63
蒸汽管裝置	63
發停裝置	66
潤滑裝置	67
灌水裝置	70
調速裝置	70
罐ノ部	73
構成主體	78
罐板	80

	頁
管及ビ管ノ装置	81
控條類	88
保安及ビ保護装置	89
爐及ビ火焰通路装置	91
煙突及ビ煙路装置	94
給水装置	96
罐水循環装置	100
罐水驅出装置	100
灰捨装置	102
通風装置	103
重油噴燃装置	105
雜	106
電氣ノ部	108
電機追加	126
電氣ニ關スル諸單位	126
電氣的算法	128
分岐電流	130
發電機ノ能率	135
補助装置	140
弁及ビ嘴	163
齒車裝置	170
關節及ビ接手	177
工具及ビ雜器具	180
製罐及ビ焚火用具	185
錐揉工具	188
仕上組立用具	193
螺切要具	195

	頁
鐵及ビ鋼類其他	214
作動及ビ力	239
瓦斯體ノ作用	339
通風	240
作業	241
圖及ビ線	254
雜ノ部	256
鑪及ビ砥石類	197
計具及ビ定規	206
材料ノ部	214

圖入機關用語詳解

機 關

電力機關 (Dynamo electric machinery) 電力ヲ原動力トスル機關。

水壓機關 (Hydraulic machinery (Water pressure)) 水壓力ヲ原動力トスル機關。

機關 (Machinery in General (Comprising Generator Prime mover and appliances)) 原動力造成裝置發動機及ピ動力應用裝置ヲ包括シタル全裝置ノ總稱。

船用機關 (Marine engine in General) 艦船推進用ノ機關。

蒸氣機關 (Steam engine in General) 蒸氣ヲ原動力トスル機關。

發 動 機

發動機 (Engine (Prime mover)) 機械的動力ヲ起サシムル裝置。

油發動機 (Oil engine (Prime mover)) 油ヲ原動力トスル發動機。

輕油發動機 輕油ヲ原動力トスル發動機。

「ガソリン」發動機 ^{ガソリン エンジン プライム ムーバー} (Gasolin engine (Prime mover)) 「ガソリン」ヲ原動力トスル發動機。

「ナフサ」發動機 ^{ナフサ エンジン プライム ムーバー} (Naphtha engine (Prime mover)) 「ナフサ」ヲ原動力トスル發動機。

重油發動機 重油ヲ原動力トスル發動機。

内火式發動機 ^{インターナル コンバッション エンジン プライム ムーバー} (Internal combustion engine (Prime mover)) 箱内ニ於ケル燃焼ニ依リ直接原動力ヲ得ル發動機。

瓦斯發動機 ^{ガス エンジン プライム ムーバー} (Gas engine (Prime mover)) 瓦斯ヲ原動力トスル發動機。

蒸氣發動機 ^{スチーム エンジン プライム ムーバー} (Steam engine (Prime mover)) 蒸氣ヲ原動力トスル發動機。

水壓發動機 ^{ハイドロリック モーター プライム ムーバー} (Hydraulic motor (Prime mover)) 水壓力ヲ原動力トスル發動機。

電力機 ^{エレクトリック モーター} (Electric motor) 電力ヲ原動力トスル發動機。

機 械

機械 ^{エンジン マシン マシネリー コンプライジング プライム ムーバー} (Engine, Machine, Machinery (Comprising prime mover and appliances)) 動力應用ノ装置又ハ發動機及ビ動力應用装置ヲ包括シタル装置。

動 力 別

電力機械 ^{ダイナモ エレクトリック マシネリー} (Dynamo electric machinery) 電力ヲ原動力トスル

機械。

瓦斯機械 ^{ガス エンジン} (Gas engine) 瓦斯ヲ原動力トスル機械。

「ガソリン」機械 ^{ガソリン エンジン} (Gasoline engine) 「ガソリン」ヲ原動力トスル機械。

水壓機械 ^{ハイドロリック エンジン ウォーター プレッシュア} (Hydraulic engine (Water pressure)) 水壓力ヲ原動力トスル機械。

「ナフサ」機械 ^{ナフサ エンジン} (Naphtha engine) 「ナフサ」ヲ原動力トスル機械。

油機械 ^{オイル エンジン} (Oil engine) 油ヲ原動力トスル機械。

輕油機械 輕油ヲ原動力トスル機械。

蒸汽機械 ^{スチーム エンジン} (Steam engine) 蒸汽ヲ原動力トスル機械。

石油機械 石油ヲ原動力トスル機械。

重油機械 重油ヲ原動力トスル機械。

式 別

天秤機械 ^{ビーム エンジン} (Beam engine) 太古鑛山用等ニ使用サレシ天秤ニ依リ動力ヲ傳フル蒸氣機械ヲ云フ。

車地機械 ^{キャプスタン エンジン} (Capstan engine) 車軸ニ鎖又ハ綱ヲ卷ク圓筒ヲ備フル巻揚機械ヲ云フ。

閉塞式機械 ^{クローズドタイプ エンジン} (Closed type engine) 運動部ヲ油圍ニテ閉塞セル機械ヲ云フ。

複式機械 ^{コンパウンド エンジン} (Compound engine) 蒸汽機械ニ於テ大小貳個ノ箱

ヲ有シ小ナル筈ニテ使用セシ排汽ヲ再ビ大ナル筈ニ入レテ働カシムル装置ノ機械ヲ云フ。

復水式機械 (Condensing engine) コンデンシング エンジン 機械ニテ使用セル蒸汽ヲ

再ビ水ニスル復水器ヲ裝備スル機械ヲ云フ。

斜働機械 (Diagonal engine) ダイアゴナル エンジン 筈及ビ運動部斜ニ作ラレタル機械ヲ云フ。

直働機械 (Direct acting engine) ダイレクト アクティング エンジン 運動部上下直立ニ働ク機械ヲ云フ。

複働機械 (Double acting engine) ダブル アクティング エンジン 一回轉中ニ二度ノ仕事ヲナス機械ヲ云フ。

二筈機械 (Double cylinder engine) ダブル シリンダー エンジン 同ジ大サノ筈ヲ貳個備フル機械ヲ云フ。

扇車機械 (Fan engine) ファン エンジン 機械ノ車軸ノ一端ニ扇車ヲ取付ケ遠心力ニテ風ヲ作ル機械ヲ云フ。

四筈機械 (Four cylinder engine) フォーア シリンダー エンジン 四個ノ筈ヲ備ヘタル機械ヲ云フ。

高速機械 (High speed engine) ハイ スピード エンジン 回轉或ハ吸鑄速度ノ早キ機械ヲ云フ。

横置機械 (Horizontal engine) ホリゾンタル エンジン 運動部横ニ働ク様装置シタル機械ヲ云フ。

内火式機械 (Internal combustion engine) インターナル コンバッション エンジン 瓦斯ヲ筈内ニテ發火セシメテ回轉運動ニ起ス機械ヲ云フ。

數段膨脹機械 (Multiple expansion engine) マルチプル エクスパンション エンジン 蒸汽機械ニ於

テ始メ筈ニテ使用セシ蒸汽ヲ再ビ次ノ筈ニ入レテ使用シ又タ其レガ排氣ヲ第三ノ筈ニ入レテ使用シ三回モ四回モ始メノ蒸汽ヲ流用スル装置ノ機械ヲ數段膨脹機械ト云フ。

不凝式機械 (Non-condensing engine) ノン コンデンシング エンジン 蒸汽機械ニ於テ復水器ヲ装置セザル機械ヲ云フ。

搖動機械 (Oscillating engine) オシレーティング エンジン 機械ガ回轉運動ヲ起スト同時ニ筈モ同様搖動スル様装置セラレタル構造ノ機械ヲ云フ。

移動機械 (Portable engine) ポータブル エンジン 容易ニ何レノ方面ヘモ持テ行ク事ヲ得ル装置ノ機械ヲ云フ。

四段膨脹機械 (Quadruple expansion engine) クォードルプル エクスパンション エンジン 數段膨脹機械ノ項ニテ説明セル如ク始メ使用セル蒸汽ヲ第一第二第三第四ノ筈ノ如ク各其レガ排氣ヲ使用シテ回轉運動ヲ起ス機械ニシテ四段ニ蒸汽ヲ膨脹セシムルモノヲ云フ。

吸鑄式機械 (Reciprocating engine) レシプロケーティング エンジン 筈内ニ吸鑄ヲ有シ直線運動ヲナシ以テ曲肱軸ニ回轉運動ヲ傳フル機械ヲ云フ。

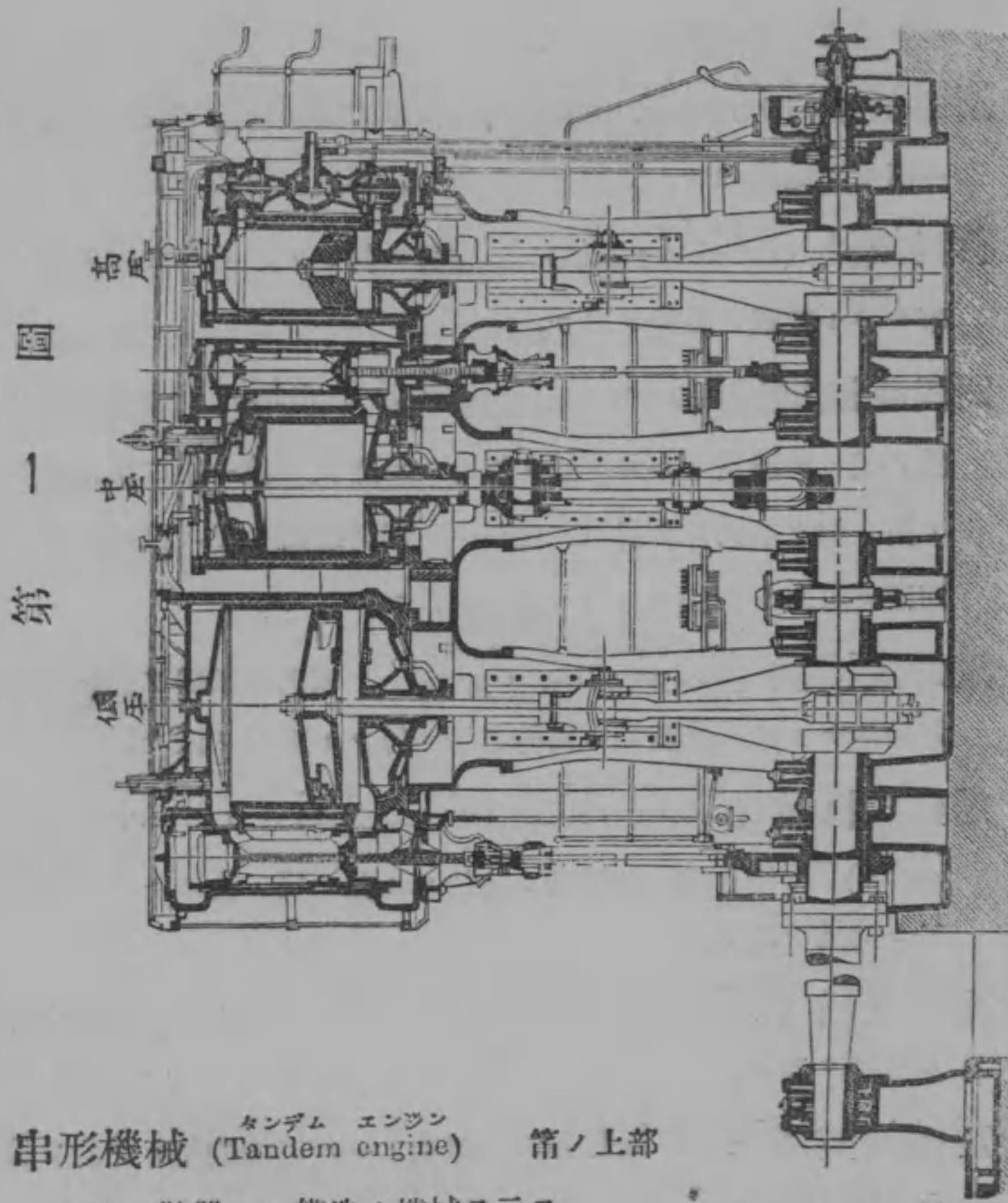
還動式機械 (Return acting engine, Return connecting rod engine) レターン アクティング エンジン, レターン コネクティング ロッド エンジン 接合棒ノ曲肱軸ニ連結スル部分筈ト滑頭トノ中間ニアル機械ヲ云フ。

兩用機械 (Reversible engine) レバーシブル エンジン 左右何レノ方向ヘモ回轉シ得ル機械ヲ云フ。

旋轉機械 (Rotary engine) ロータリー エンジン 運動ノ一端直接旋轉シテ働ヲ起ス機械ヲ云フ。

單式機械 ^{シンプル エンジン} (Simple engine) 蒸汽機械 = 於テ蒸汽ヲ壹回使用シテ排氣トナス機械ノ構造ノモノヲ云フ。

單筒機械 ^{シングル シリンダー エンジン} (Single cylinder engine) 機械 = 於テ筒ヲ一個裝置スルモノヲ云フ。



串形機械 ^{タンデム エンジン} (Tandem engine) 筒ノ上部 = 筒ヲ裝置スル構造ノ機械ヲ云フ。

三筒機械 ^{スリー シリンダー エンジン} (Three cylinder engine) 機械 = 於テ三個ノ筒ヲ裝置スルモノヲ云フ。

三段膨脹機械 ^{トリプル エクスパンション エンジン} (Triple expansion engine) 第一第二第三ノ逐次容積ノ大ナル筒ヲ有シ始メ第一筒ニ入レシ蒸汽ヲ三回膨脹シテ使用スル装置ノ機械ヲ云フ(第一圖参照)。

「トランク」機械 ^{トランク エンジン} (Trunk engine) 吸鑄ハ運動ニ際シ筒ノ出入部筒形ニナリテ吸鑄棒及滑座ヲ代用シ其ノ内部ニ接合棒ヲ結合シタル機械ヲ云フ。

「タルビン」機械 ^{タルビン} (Turbine) 車軸ニ取付ケラル、回轉輪ノ周圍ニ多數ノ羽根ヲ取付ケ直接蒸汽ノ該翼ニ觸接シテ回轉運動ヲ起ス機械ヲ云フ(第二圖 A, B 参照)。

直立機械 ^{バーチカル エンジン} (Vertical engine) 直立セル機械ヲ云フ(第三圖参照)。

用途別

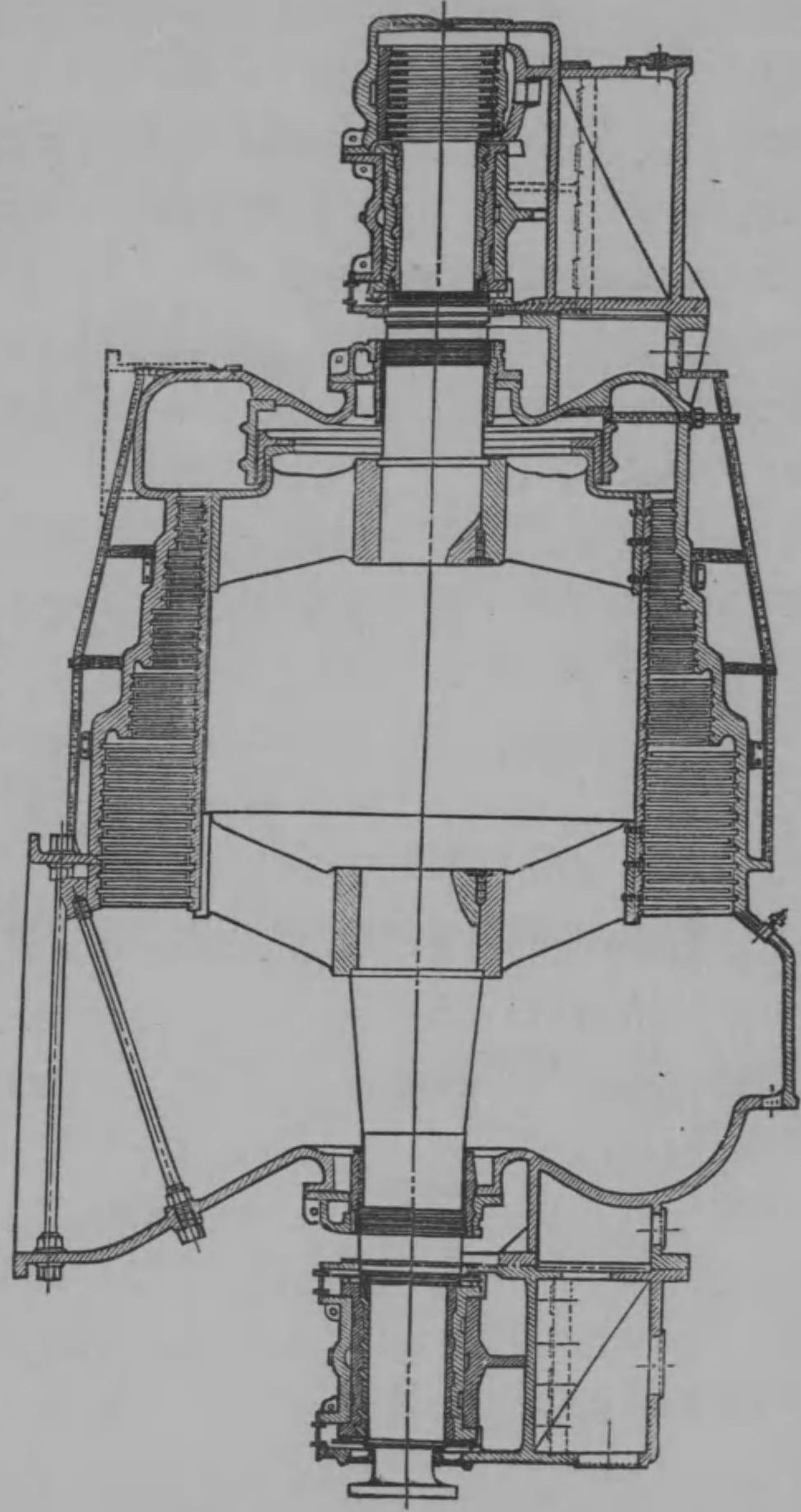
空氣壓搾機械 ^{エア コンプレッサー エア コンプレッシング エンジン} (Air compressor, Air compressing engine) 壓搾セシ空氣ヲ作ル機械ヲ云フ。

揚錨機械 ^{アンカー ホイストング エンジン ウィンドラス} (Anchor hoisting engine, Windlass) 錨ヲ卷キ上ゲル機械ヲ云フ。

灰揚機械 ^{アッシュ ホイストング エンジン} (Ash hoisting engine) 灰ヲ揚ゲル機械ヲ云フ。

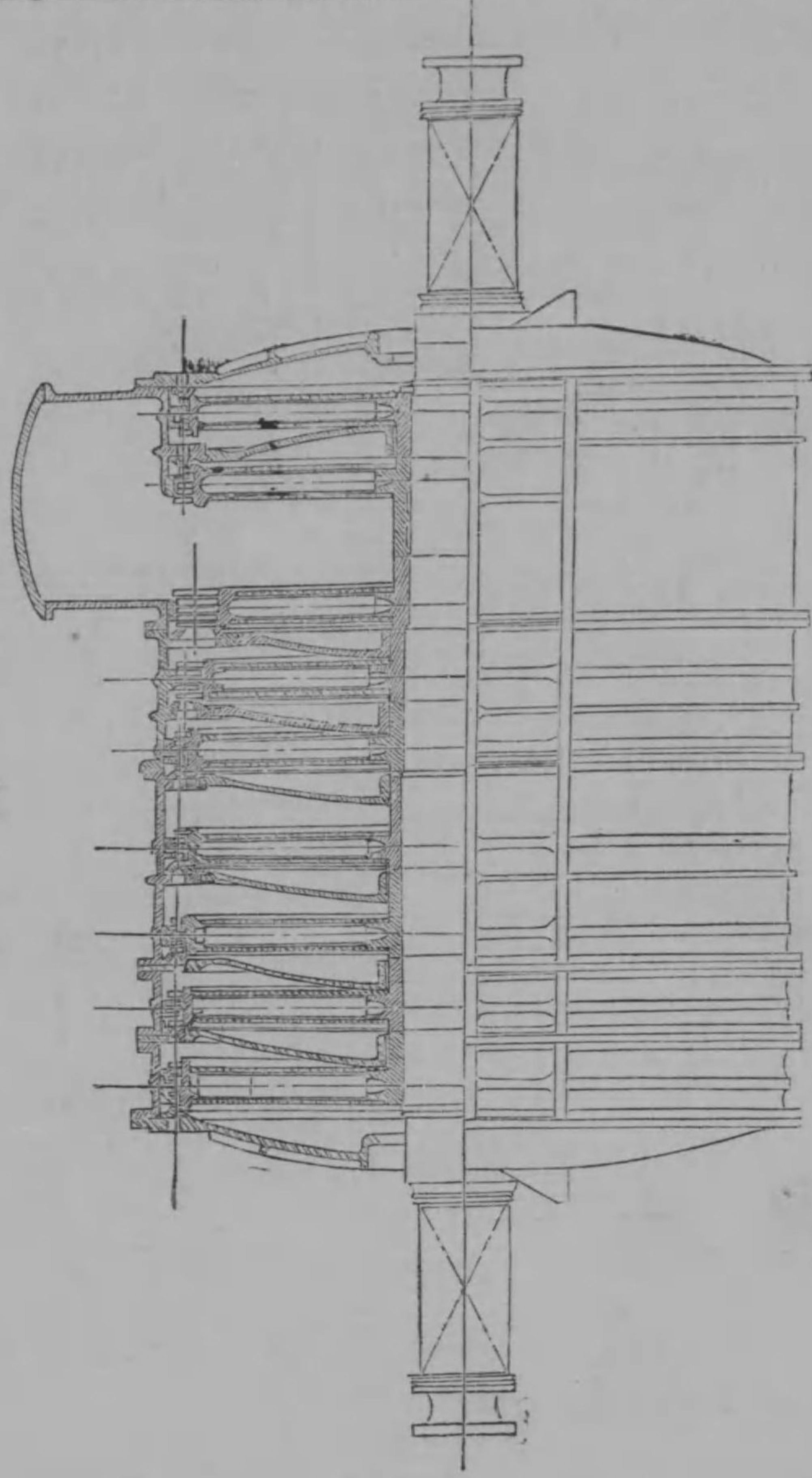
補助機械 ^{オキジアリー エンジン オキジアリー マシネリー ドンキー エンジン} (Auxiliary engine, Auxiliary machinery, Donkey engine) 艦船ニ於テ直接進推器ヲ回轉セシムル主機械ヲ除ク以外ノ諸機械ヲ補助機械ト云フ。

第二圖 A



「タービン」式「タービン」

第二圖 B



「カーチス」式「タービン」

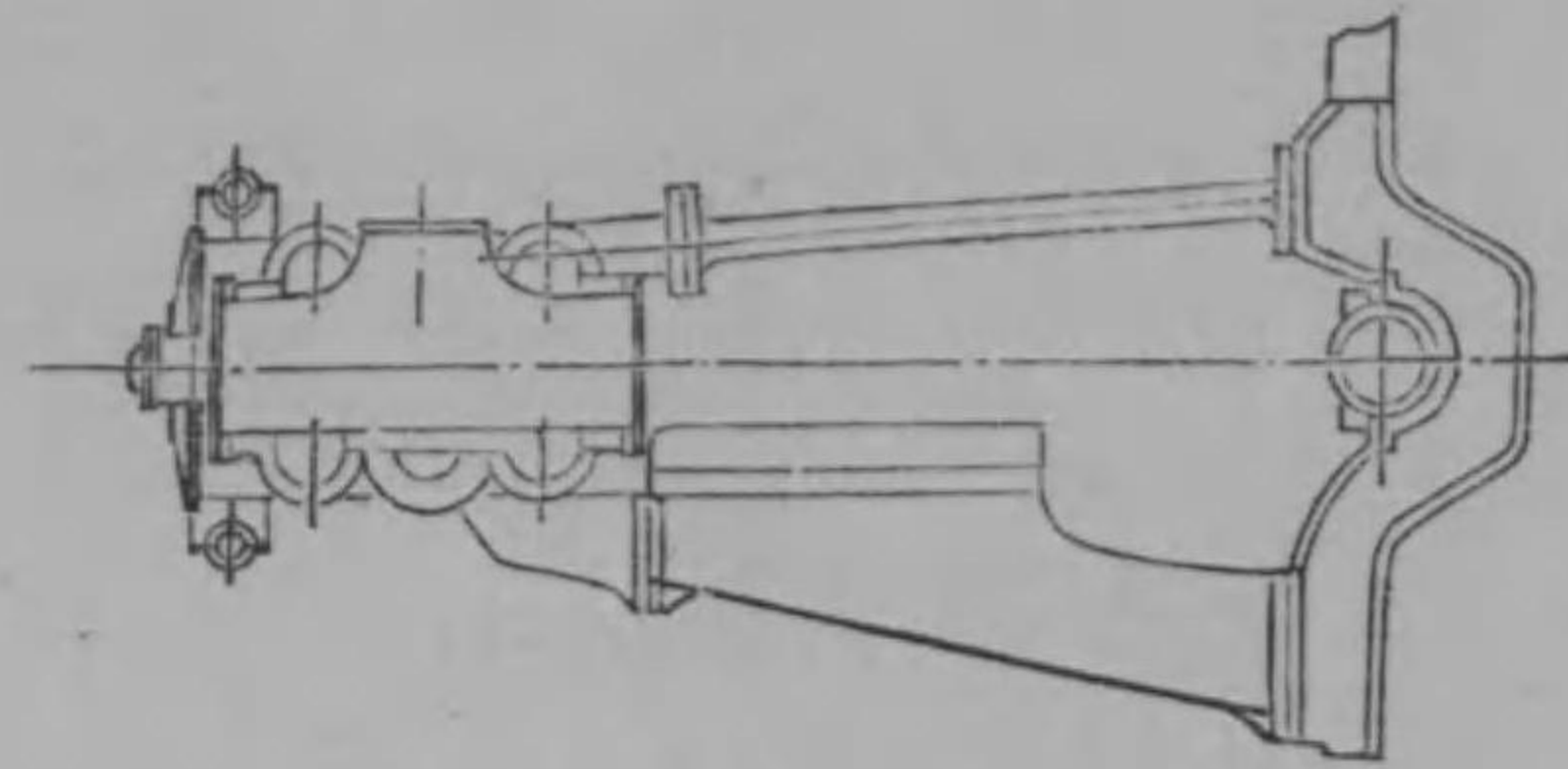
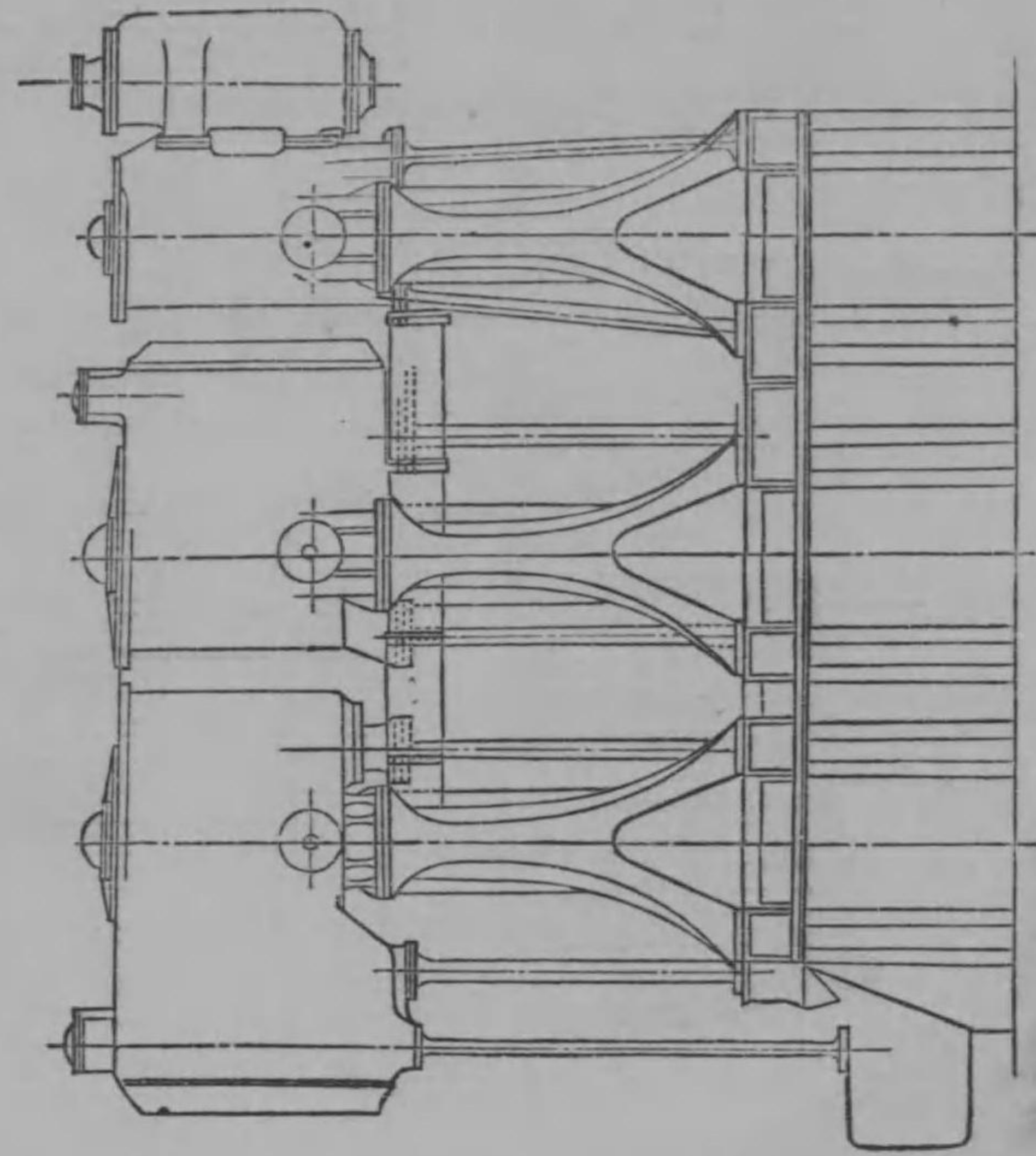


圖
三
第



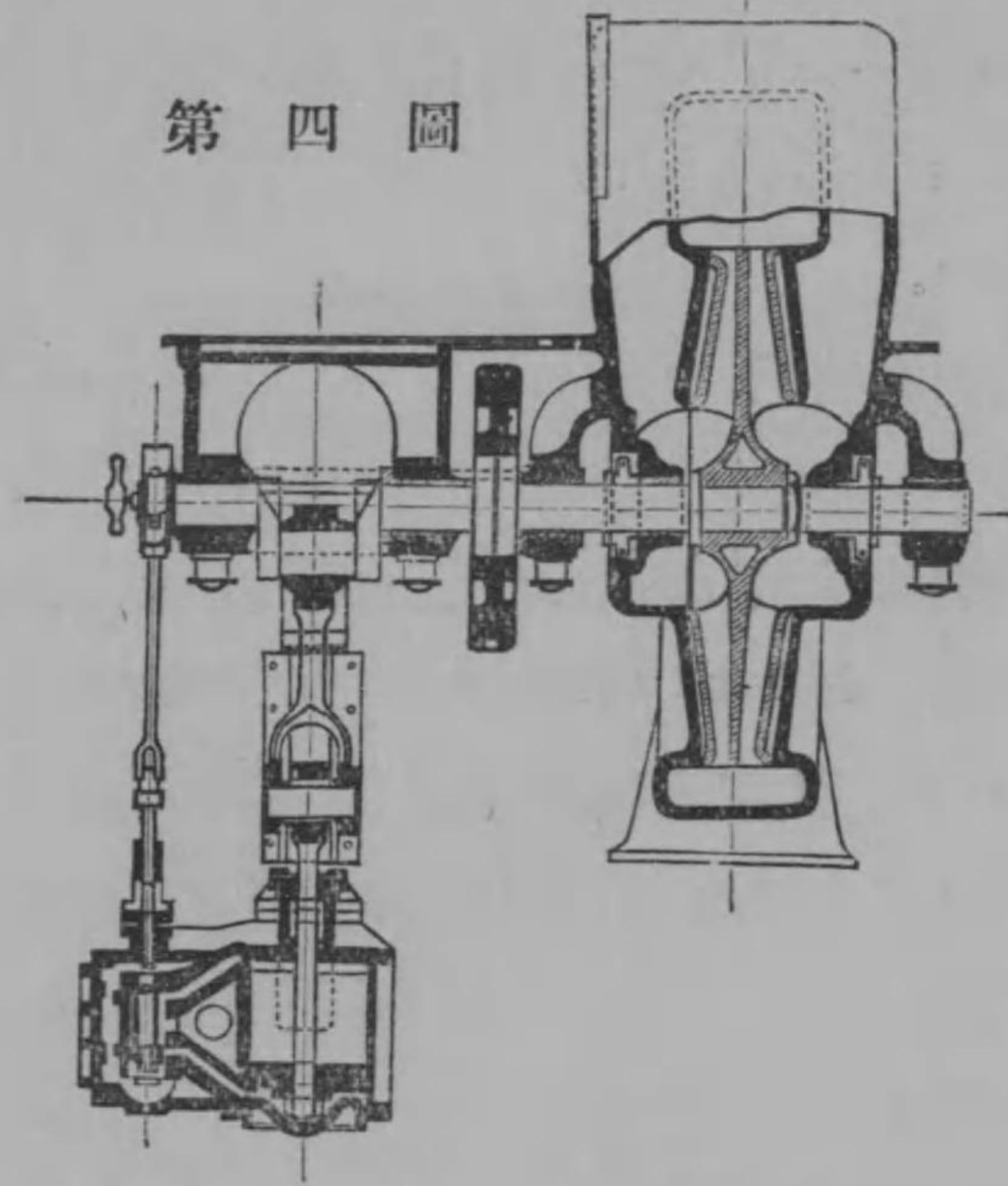
砲塔施回機械 (Berbette turning engine) 砲塔ヲ旋回スル
ニ使用スル機械ヲ云フ。

火吹機械 (Blowing engine (For gas mixer)) 特ニ火床ノ上面ニ風ヲ送ル機械ヲ云フ。
ブローイングエンジン フォーガスミキサー

揚艇機械 (Boat hoisting engine) 小艇ヲ引揚ゲ又ハ却スル機械ヲ云フ。
ボートホイスティングエンジン

送水機械 (Circulating engine (For condensing water)) 復水器ニ冷却海水ヲ送ル機械ヲ云フ(第四圖参照)。
サーキュレーティングエンジン フォーコンデンシングウォーター

第 四 圖



給水機械 (Feed engine) 罐ニ給水ヲ送ル機械ヲ云フ。
フィードエンジン

消防機械 (Fire engine, Fire and bilge engine) 火ヲ消シ又ハ汚水ヲ排水スルニ用ユル機械ヲ云フ。
ファイアエンジン ファイアアンドビルジエンジン

排水機械 艦艇船底破損等ノトキ排水ニ供スル機械ヲ云フ。

小排水機械 艦内ノ小區劃ノ排水ニ供スル機械ヲ云フ。

大排水機械 艦内ノ大區劃ノ排水ニ供スル機械ヲ云フ。

水壓唧筒機械 ^{ハイドロリックバンピングエンジン} (Hydraulic pumping engine) 水壓力ヲ作ル機械ヲ云フ。

製氷機械 ^{アイスメーカー} (Ice making machine) 氷ヲ作ル機械ヲ云フ。

「アンモニア」式製氷機械 ^{アイスメーカー} (Ice making machine) ^{アンモニアシステム} (Ammonia system) 「アンモニア」ヲ利用シテ氷ヲ作ル機械ヲ云フ。

炭酸式製氷機械 ^{アイスメーカー} (Ice making machine) ^{カーボニックアシッドシステム} (Carbonic acid system) 炭酸瓦斯ヲ利用シテ氷ヲ作ル機械ヲ云フ。

空氣式製氷機械 ^{アイスメーカー} (Ice making machine) ^{コンプレッストエアーシステム} (Compressed air system) 壓縮空氣ヲ利用シテ氷ヲ作ル機械ヲ云フ。

「メチール」式製氷機械 ^{アイスメーカー} (Ice making machine) ^{メチールシステム} (Methyle system) 「メチール」瓦斯ヲ利用シテ氷ヲ作ル機械ヲ云フ。

陸用機械 ^{ランドエンジン} (Land engine) ^{ステーショナリーエンジン} (Stationary engine) 陸上ニ用ヒラル、機ヲ云フ。

主機械 ^{メインエンジン} (Main engine) 艦船ニ於テハ推進器ヲ旋轉セシムル機械ヲ云ヒ工場機械等ニ於テハ諸機械ヲ回轉セシムルニ原動力トナル機械ヲ云フ。

船用機械 ^{マリーンエンジン} (Marine engine) 艦船ニ用フル機械ヲ云フ(主機械)。

唧筒機械 ^{バンピングエンジン} (Pumping engine) 唧筒ノ動作ヲナス機械ヲ云フ。

冷却機械 ^{レフリジエレーチングマシネリー} (Refrigerating machinery) 彈火藥庫冷藏庫等ヲ冷却セシムル機械。

「アンモニア」式冷却機械 ^{レフリジエレーチングマシネリー} (Refrigerating machinery) ^{アンモニアシステム} (Ammonia system) 「アンモニア」ヲ利用シテ彈火藥庫冷藏庫等ヲ冷却セシムルニ用フル機械。

炭酸式冷却機械 ^{レフリジエレーチングマシネリー} (Refrigerating machinery) ^{カーボニックアシッドシステム} (Carbonic acid system) 炭酸瓦斯ヲ利用シテ彈火藥庫冷藏庫等ヲ冷却セシムルニ用フル機械。

空氣式冷却機械 ^{レフリジエレーチングマシネリー} (Refrigerating machinery) ^{コンプレッストエアーシステム} (Compressed air system) 壓縮空氣ヲ利用シテ彈火藥庫冷藏庫等ヲ冷却スルニ用フル機械。

「メチール」式冷却機械 ^{レフリジエレーチングマシネリー} (Refrigerating machinery) ^{メチールシステム} (Methyle system) 「メチール」瓦斯ヲ利用シテ彈火藥庫冷藏庫等ヲ冷却スルニ用フル機械。

發停機械 ^{レバーシグエンジン} (Reversing engine, ^{スターチグエンジン} Starting engine) 主機械ヲ最初起動セシムルニ用フル機械。

舵取機械 ^{ステアリングエンジン} (Steering engine) 艦船ノ舵ヲ操縦スルニ用フル機械。

回轉機械 ^{ターニングエンジン} (Turning engine) 主機械停止中修理等ノ場合回轉セシムルニ用フル機械。

送風機械 罐ノ通風ヲ強勵スル機械又ハ換氣ノ目的以外ニ各部へ通風スル機械。

- 卷揚機械 ^{ウィンチ ウィンディング エンジン} (Winch winding engine) 荷重ヲ卷揚ゲル機械。
- 前扉開閉機械 潜水艇ニ於テ水雷發射管前扉ヲ開閉スル機械。
- 發電機械 電氣ヲ起ス機械。

工業用機械

- 筒削機械 ^{ボーリング マシン} (Boring machine) 錐ヲ用ヒズシテ双物ニテ圓キ孔ヲ穿ツ機械。
- 錐揉機械 ^{ドリリング マシン} (Drilling machine) 錐ニテ孔ヲ穿ツ機械。
- 車砥機械 ^{グラインディング マシン} (Grinding machine) 車砥ヲ回轉スル機械。
- 旋盤 ^{レーズ} (Lathe) 種々ノ金物ヲ圓形ニ削ル機械。
- 轆轤双機械 ^{ミリング マシン} (Milling machine) 圓柱形ニ數多ノ双物ヲ作り金物ヲ回轉シテ渡双物ニテ金屬ヲ削ル機械。
- 平削機械 ^{プレーニング マシン} (Planing machine) 削ラルベキ金物ガ前後ニ運行シテ上部ニ取付ケラレタル双物ニテ平ニ削ル機械。
- 打貫機械 ^{パンチング マシン} (Punching machine) 鐵板又ハ鋼板ニ丸ク或ハ種々ノ形狀ニ孔ヲ打チ貫ク機械ヲ云フ。
- 鋸機械 ^{ソーウイング マシン} (Sawing machine) 鋸ヲ回轉シテ金物ヲ切ル機械。
- 形削機械 ^{シェーピング マシン} (Shaping machine) 削ルベキ金物ノ上ヲ双物ガ前後ニ運行シテ金屬ヲ削ル機械。
- 押切機械 ^{シャリング マシン} (Shearing machine) 上双ト下双トアリテ上双ノ上下ノ運動ニヨリ鋼板等ヲ挟ミ切ル機械。

- 突鑿機械 ^{スロットング マシン} (Slotting machine) 双物ノ上下ノ運行ニヨリ金屬ヲ削ル機械。
- 弁坐刮機械 ^{バルヴ レシーチング マシン} (Valve reseating machine) 弁ノ坐ヲ刮ル機械。

主機械構成部 (吸鑿式)

- 蒸汽筒 ^{スチーム シリンダー} (Steam cylinder) 蒸汽機械ニ於テ蒸汽ヲ入ルル圓筒ヲ云フ。
- 入路 ^{アドミッション パッセージ} (Admission passage) 蒸汽機械ニ於テ滑弁室ヨリ筒ニ至ル間ノ蒸汽ノ通ズル路ヲ云フ。
- 入口 ^{アドミッション ポート} (Admission port) 蒸汽機械ニ於テ滑弁室ノ蒸汽入路ノ入口ヲ云フ。
- 胴 ^{バーレル} (Barrel) 蒸汽機械ニ於テ筒ノ胴ヲ云フ。
- 衣板 ^{クリーディング} (Cleaving) 筒ノ外部ヨリ熱ノ逸散ヲ防グ爲メニ覆フ板圍ヲ云フ。
- 遊隙 ^{クリアランス} (Clearance) 筒内ノ吸鑿ノ上下運動スルニ際シ上下部ニ於ケル筒ト吸鑿トノ隙ヲ云フ。
- 柱 ^{コラム ピラー} (Column, Pillar) 筒ヲ支フル柱ヲ云フ(第五圖参照)。
- 恒數 ^{シリンダー コンスタント} (Cylinder constant) 機械ノ馬力ヲ計算スルニ對シ壓力回轉數及ビ衝程數ハ不定ナレ共其他ノ數ハ直徑衝程等シキ筒ニ對シテハ同一數量ナリ此ノ一定ナル數ヲ筒ノ恒數ト云フ。

入籠 (Cylinder liner) シリンダー ライナー 筒ノ内部ニ挿入スル圓筒ヲ云フ。

出口 (Exhaust port, Exhaust port) エダクション ポート エキゾースト ポート 筒ノ蒸気排出部ニ於ケル口ヲ云フ。

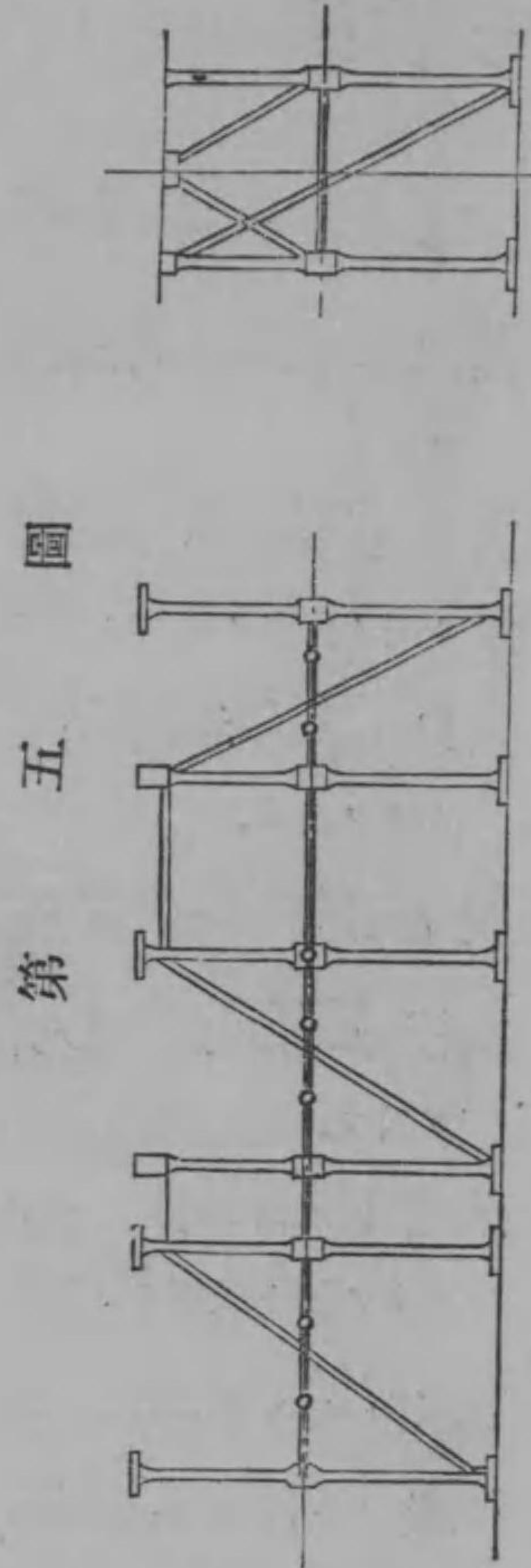
安全弁 (Escape valve) エスケープバルブ 筒ノ蓋部並ニ低部ニ取付ケラル、モノニシテ吸錐ノ上下運動ヲスルニ際シ内部ノ蒸気ヲ壓縮シテ計畫以上ノ壓力ニナリタルトキ蒸気ノ逸出スル弁ヲ云フ。

出路 (Exhaust passage) エキゾースト パッセージ 筒ニテ使用セル排氣ヲ吐出スル蒸気路ヲ云フ。

第一中壓筒 (First intermediate pressure cylinder) ファースト インターメディアート プレッシュア シリンダー 蒸気機械ニ於テ中壓筒ノ貳ツアル場合ニ其ノ一ツヲ云フ。

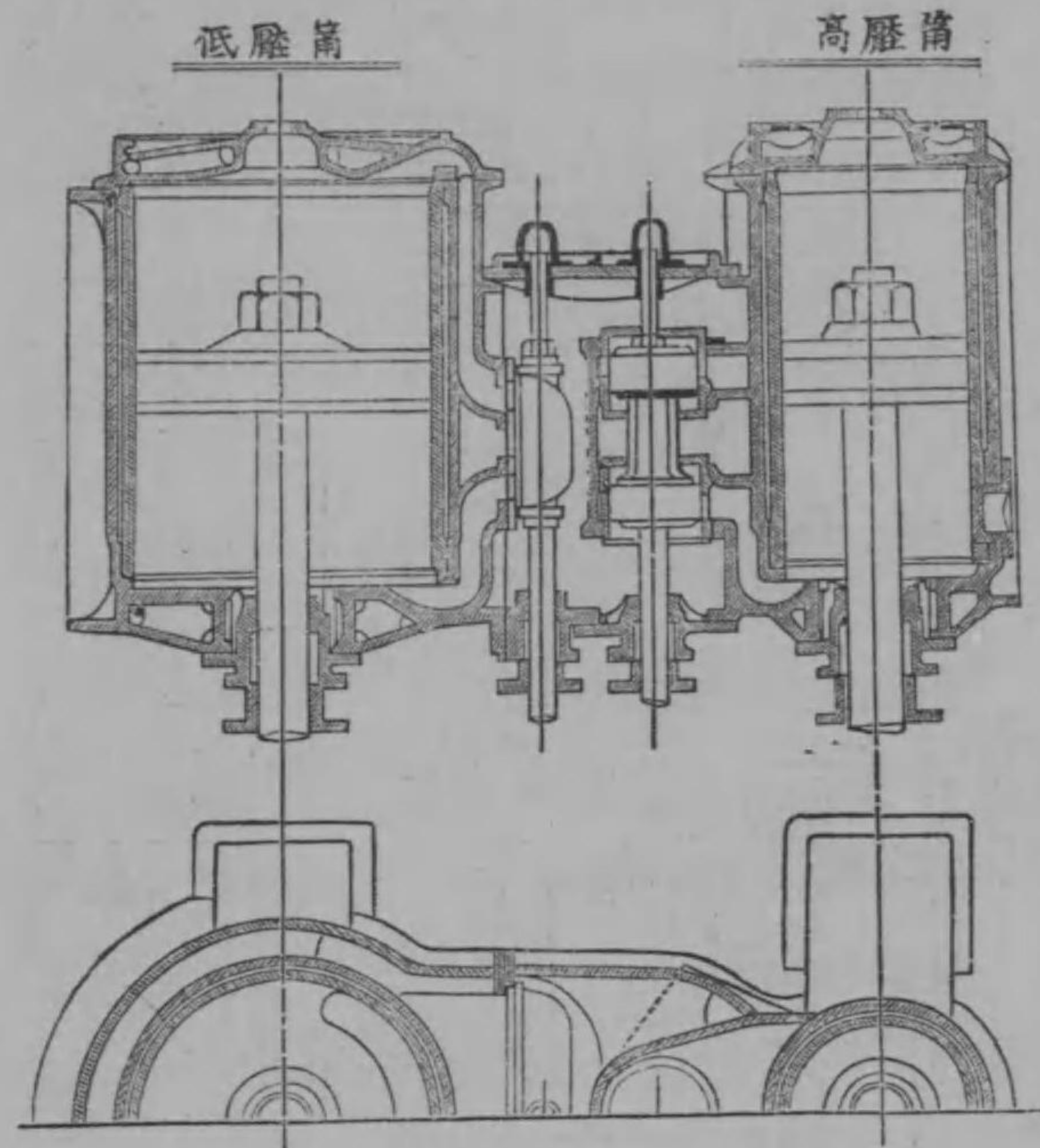
探孔 (Hand hole) ハンド ホール 筒ノ外周ヨリ易ク内部ノ掃除等ヲナス爲メニ設ケラレタル手首ヲ入ルル程ノ大サノ孔ヲ云フ。

探孔蓋 (Hand hole door) ハンド ホール ドア 探孔ヲ覆フ蓋ヲ云フ。



高壓筒 (High pressure cylinder) ハイ プレッシュア シリンダー 蒸気ヲ二回以上膨脹ヒシメテ使用スル機械ニ於テ最初蒸気ヲ使用スル筒ヲ高壓ノ筒ト云フ (第六圖参照)。

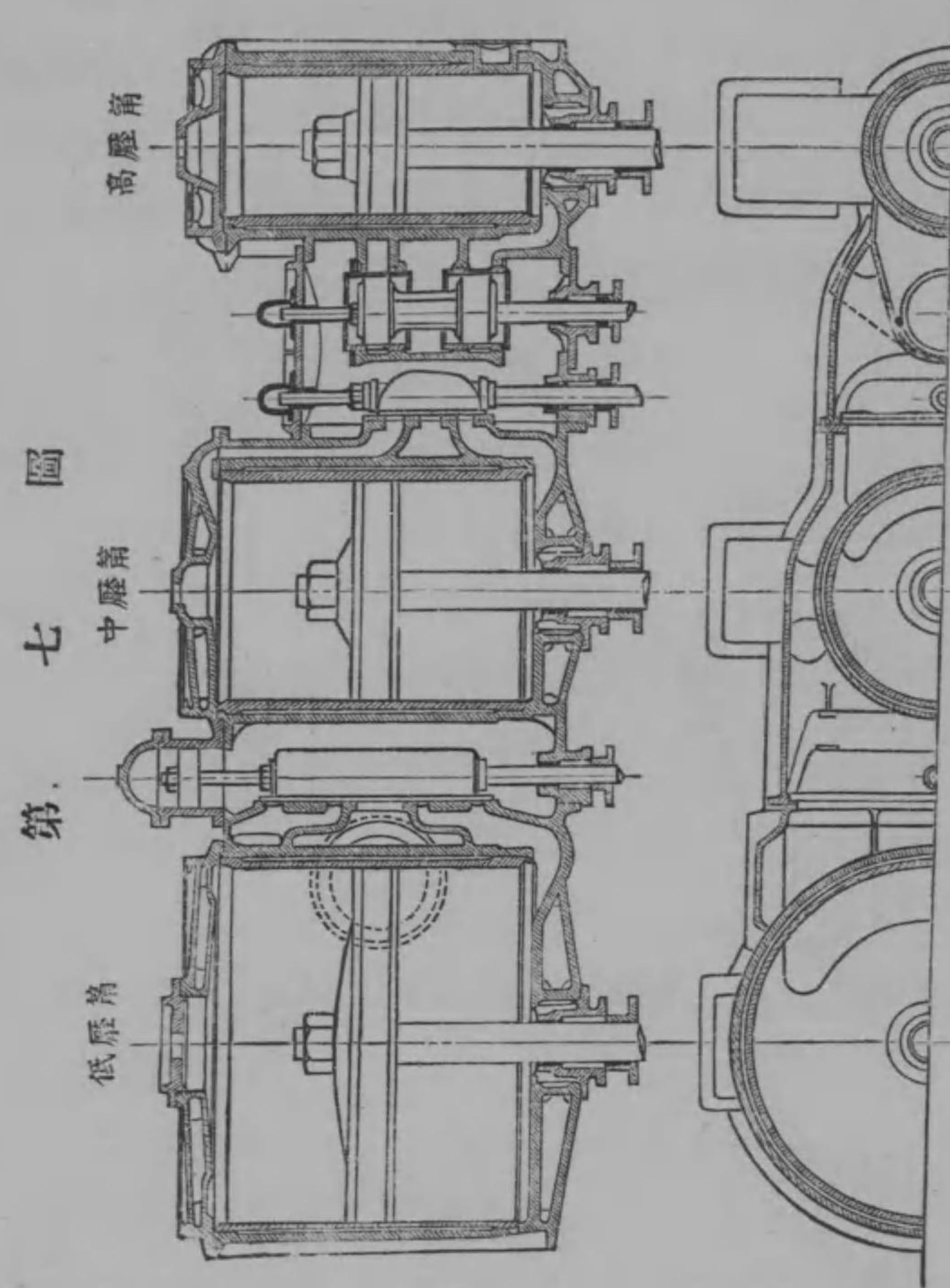
第六圖



指壓器嘴 (Indicator cock) インジケーター コック 筒ノ上下部ニ取付ケラル、モノニシテ機械ノ馬力ヲ測ル爲メニ必要ナル指壓圖ヲ採取スルニ際シ使用スル嘴ナリ。

中壓筒 (Intermediate pressure cylinder) インターメディアート プレッシュア シリンダー 蒸気ヲ三回以上膨

脹セシメテ使用スル機械ニ於テ第二回目ニ位スル筒ヲ中壓筒ト云フ(第七圖参照)。



外衣 (Lagging) ^{ラッキング} 筒ノ外周ニ於テ蒸汽ノ冷却スルヲ防グ爲メ周

圍ニ取付ケラル保温材ヲ云フ。

低壓筒 (Low pressure cylinder) ^{ロープレッシャーシリンダー} 蒸汽ヲ二回以上膨脹セシメ

テ使用スル機械ニ於テ最後ニ使用セラル、筒ヲ云フ。

抑環 (Junk ring) ^{ジャンクリング} 吸鑄ノ上部ニ取付ケラル、環ニシテ吸鑄發條ノ離脱ヲ防グ爲ニ設ケラルモノナリ。

潜孔 (Man hole) ^{マンホール} 筒ノ頂底ニ設ケラル、孔ニシテ人ノ易ク出入シ得ル大サノ孔ナリ。

潜孔蓋 (Man hole door) ^{マンホールドア} 潜孔ヲ覆フ蓋ヲ云フ。

搖動筒 (Oscillating cylinder) ^{オシレーティングシリンダー} 機械ノ回轉スルニ際シ筒モ共ニ動搖スル筒ヲ云フ。

第二中壓筒 (Second intermediate pressure cylinder) ^{セコンドインターメディアートプレッシャーシリンダー} 蒸汽ヲ三回以上膨脹シテ使用スル機械ニ於テ中壓筒ヲ貳個裝備スル際一ツヲ第一中壓筒ト云ヒ其ノ他ノモノヲ第二中壓筒ト云フ。

蒸汽筒 (Steam cylinder) ^{スチームシリンダー} 蒸汽機械ニ於テ蒸汽ヲ入ル、圓筒ヲ云フ。

蒸汽衣 (Steam jacket) ^{スチームジャケット} 筒ノ胴ト筒ノ入籠トノ間ノ空隙ニ其ノ冷却ヲ防グ爲メ蒸汽ヲ入レタルモノヲ云フ。

蒸汽路 (Steam passage) ^{スチームパッセージ} 滑弁室ヨリ筒ニ至ル間ノ蒸汽ノ通路ヲ云フ。

蒸汽口 (Steam port) ^{スチームポート} 滑弁室ニ於テ蒸汽ノ入ル口ヲ云フ。

蒸汽溜 (Steam reservoir) ^{スチームレザーバー} 蒸汽ヲ溜ムル所ヲ云フ。

止輪 (Guard ring) ^{ガード リング} 吸鑄ノ上部ニ取付ケラル輪ニシテ吸鑄ニ
締付ケアル螺釘等ノ緩ミヲ防グ爲メニ用ヒラル、モノヲ云フ。

止板 (Keep plate) ^{キープ プレート} 吸鑄棒母螺ノ緩ミヲ防グ爲メニ取付ケラ
ル、板ヲ云フ。

衛帶環 (Packing ring, Piston ring) ^{パッキング リング ピストン リング} 吸鑄ニ取引ケラル、彈
發力アル環ニシテ筒内ニテ直線運動ヲナスニ際シ筒壁ト密着シ
蒸汽ノ漏洩ヲ防グニ用フ。

衛帶坐環 (Packing ring carrier) ^{パッキング リング カーリアー} 衛帶環ヲ受クル圓形ノ坐金
ヲ云フ。

吸鑄 (Piston) ^{ピストン} 筒内へ蒸汽ノ出入シテ吸鑄棒ニ直線運動ヲ傳フ
ル該棒ニ取付ケラル、鑄ヲ云フ。

行程 (Stroke) ^{ストローク} 筒内ニテ直線運動ヲナス吸鑄ノ最大運動距離ヲ
云フ。

舌片 (Tongue piece) ^{トング ピース} 衛帶環ノ兩端ノ合セ目ニ取付ケラル、金
物ヲ云フ。

吸鑄棒接合棒及ビ滑坐 吸鑄棒接合棒及ビ吸鑄棒ノ導子
トナル滑坐。

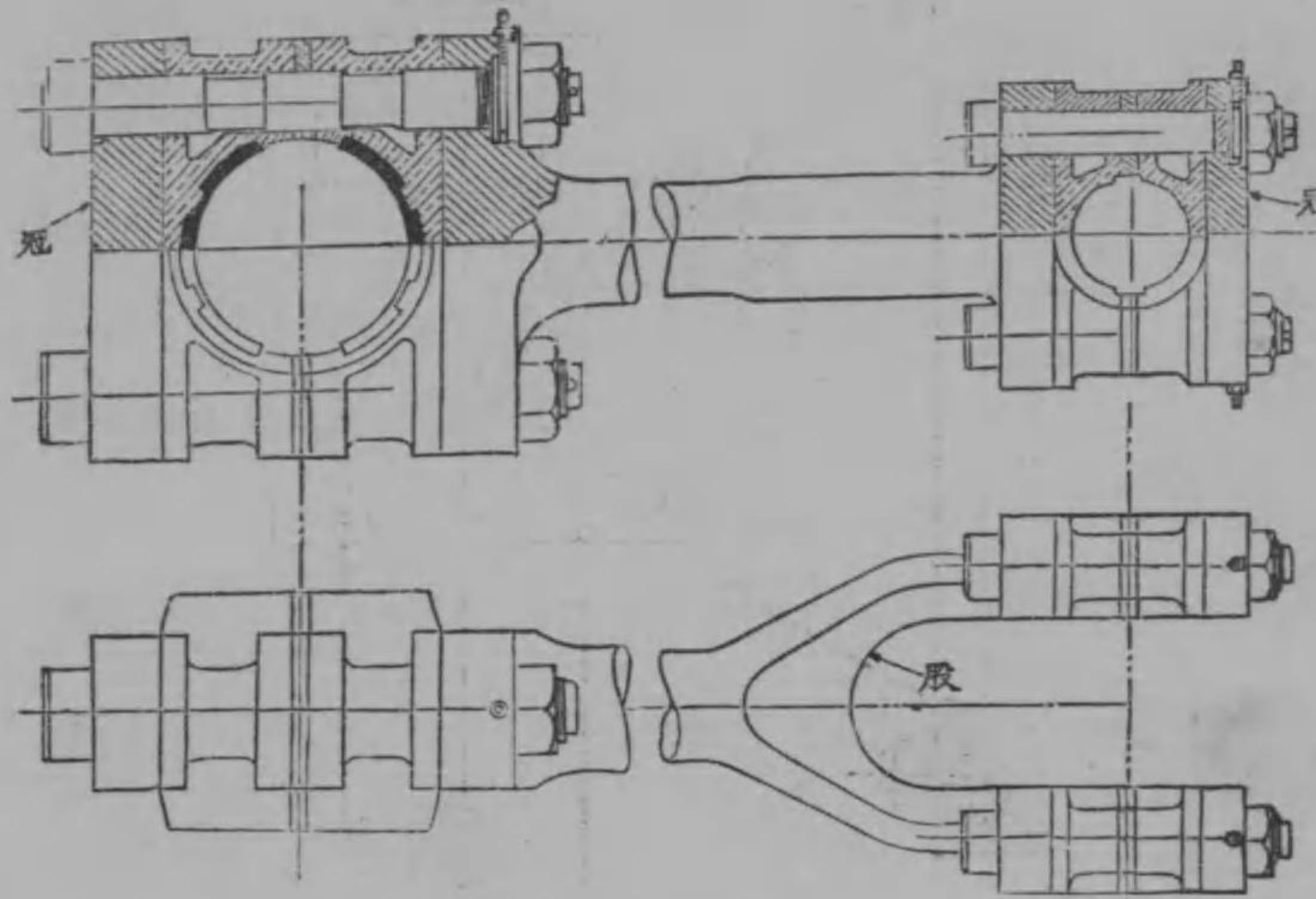
裏金 (Brasses) ^{ブラッセス} 接合棒ノ曲肱栓ノ取付ケ部ニ取付ケラル、鑄
製ノ金物ヲ云フ。

冠 (Cap) ^{キャップ} 接合棒ニ於テ吸鑄棒ヲ取付クルニ要スル一端ノ締付
金物並ニ曲肱栓ニ取付ケラル、一端ノ締付金物ヲ云フ (第八圖
参照)。

接合棒 (Connecting rod) ^{コネクティング ロッド} 吸鑄棒ノ一端ニ取付ケラル棒ニシ
テ曲肱軸ニ回轉運動ヲ傳フル棒ヲ云フ(第八圖参照)。

股 (Connecting rod fork) ^{コネクティング ロッド フォーク} 接合棒ノ吸鑄棒ニ取付ク部分ノ股ノ
個所ヲ云フ(第八圖参照)。

第八圖



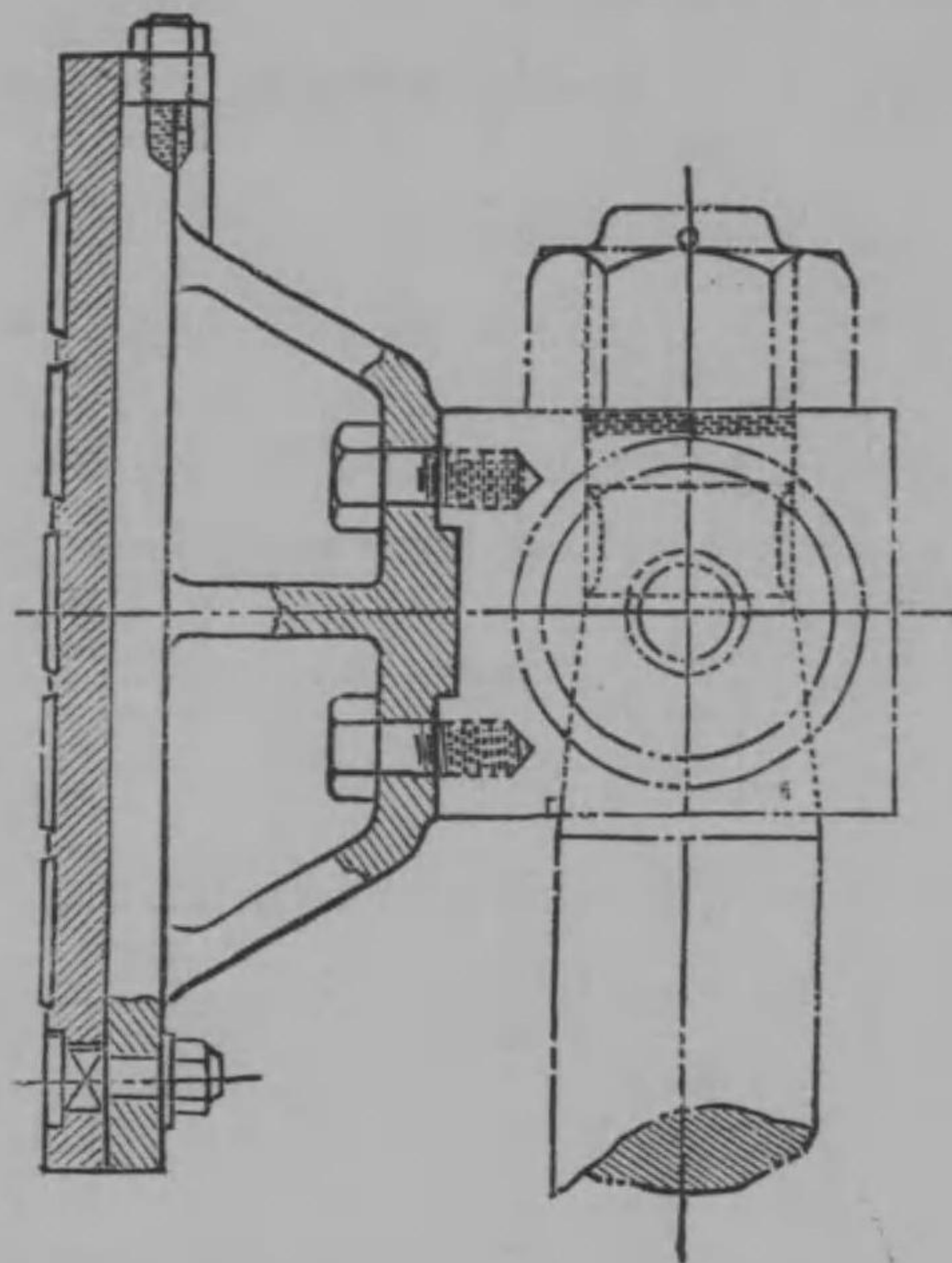
滑頭 (Cross head, Guide block, Slide block) ^{クロス ヘッド ガイド ブロック スライド ブロック} 吸鑄棒ノ一端
ニ取付ケラル導子ノ面ヲ運動スル金物ヲ云フ。

滑坐 (Cross head guide, Guide bar, Slide bar) ^{クロス ヘッド ガイド ガイド バー スライド バー} 滑頭ノ運動
スル際導子トナル滑坐ノ事ヲ云フ。

耳軸 (Gudgeon, Gudgeon pin) ^{ガジヨン ガジヨン ピン} 吸鑄棒ノ一端接合棒ノ取付ケ
ラル凸出セル軸ヲ云フ。

滑金 (Guide shoe, Guide slipper) ^{ガイド シュー ガイド スリッパ} 滑頭ヲ挟ム滑坐ニ取付ケラル金物ヲ云フ(第九圖参照)。

第九圖



吸鑄棒 (Piston rod) ^{ピストン ロッド} 吸鑄ヲ取付ケラル、棒ヲ云フ。

後棒 (Tail rod) ^{テイル ロッド} 吸鑄棒ノ一端端ノ蓋ノ外部ニ凸出セル棒ヲ云フ。

曲肱 曲肱軸ニ於テ回轉運動ヲ起ス腕並ニ腕ヲ結合スル栓ヲ云フ。

公銅 (Balance weight, Counter weight) ^{バランス ウェート カウンター ウェート} 機械ノ動作ヲ圓滑ニ

スル爲メ運動部ノ重量ヲ釣合ハシムル必要上曲肱ニ取付ケラル分銅ヲ云フ。

鍵ノ手曲肱 (Bell crank) ^{ベル クランク} 軸ノ端ニ一個ノ曲肱腕ヲ備ヘ外方ヘ栓ヲ出シタル構造ノモノヲ云フ。

曲肱 (Crank) ^{クランク} 曲肱軸ニ於テ回轉運動ヲ起ス腕並ニ腕ヲ結合スル栓ヲ云フ。

曲肱腕 (Crank arm) ^{クランク アーム} 曲肱ニ於テ兩方ニ凸出セル腕ヲ云フ。

曲肱室 (Crank chamber) ^{クランク チャンバー} 曲肱軸ノ回轉ニ際シ油等ノ飛散ヲ避クル爲メ其ノ周圍ニ空所ヲ設ク其ノ空所ヲ曲肱室ト云フ。

曲肱栓 (Crank pin) ^{クランク ピン} 曲肱ニ於テ二個ノ腕ヲ結合スル栓ヲ云フ。

曲肱抗 (Crank pit) ^{クランク ピット} 曲肱ノ下部ノ油等ノ溜マル部分ヲ云フ。

曲肱抗唧筒 (Crank pit pump) ^{クランク ピット パンプ} 曲肱抗ノ溜水又ハ油等ヲ吸出ス爲メニ設クル唧筒ヲ云フ。

曲肱腕板 (Crank web) ^{クランク ウェブ} 曲肱ノ腕扁平ナル板狀ヲナスモノヲ云フ。

思案點 (Dead center, Dead point) ^{デッド センター デッド ポイント} 吸鑄ノ運動點ニ於テ直立機械ナレバ最上並ニ最下横置機械ナレバ運動ノ前後部ノ最終點ヲ云フ。

圓板曲肱 (Disc crank) ^{ディスク クランク} 曲肱ノ形狀圓板ヨリナルモノヲ云フ。

軸及ビ軸系 曲肱軸並=推力軸、中間軸、船尾軸、推進軸等。

接手 ^{カプリング} (Coupling) 曲肱軸、推力軸、中間軸等ヲ接續スルニ用ヒラル、接手ヲ云フ。

曲肱軸 ^{クランク シャフト} (Crank shaft) 接合棒ノ運動ヲ回轉運動ニ變ゼシムル軸ヲ云フ。

鰐 ^{フレンジ} (Flange) 軸ト軸ヲ螺釘ヲ以テ接合スル爲メニ軸ノ兩端ニ突出スル鰐ヲ云フ。

中間軸 ^{インターメディアート シャフト} (Intermediate shaft) 軸系ニ於テ推力軸ト船尾軸トノ間ニ有ル軸ヲ云フ。

滑動面 ^{ジャーナル} (Journal) 軸ニ於テ軸承ニ支ヘラル、部分ヲ云フ。

主軸 ^{メイン シャフト} (Main shaft) 主機械ニ屬スル車軸ヲ總稱シテ主軸ト云フ。

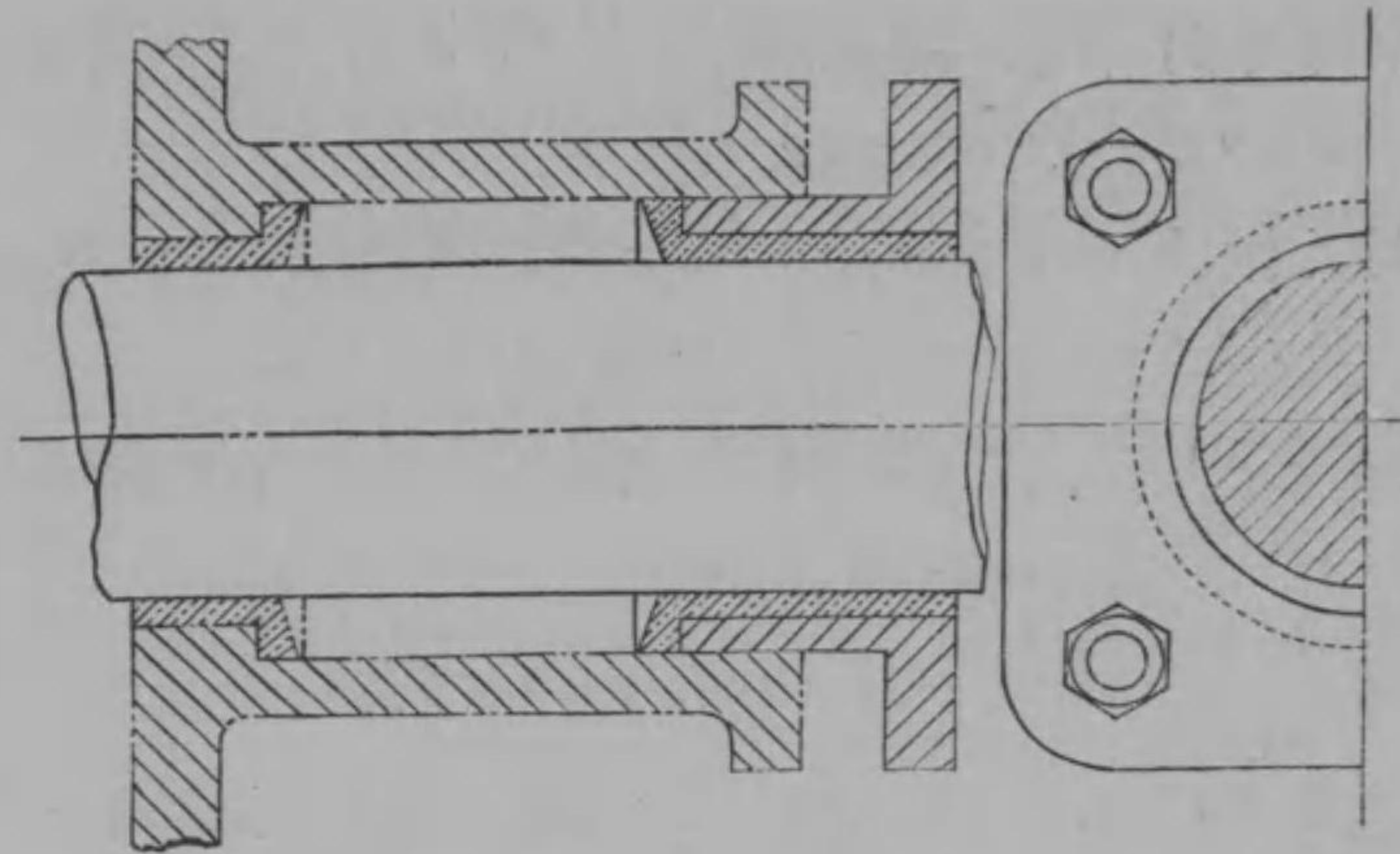
衛帶抑 ^{パッキング グランド} (Packing gland) 吸鰐棒並ニ滑弁棒等ノ筋ノ部分ヲ通過スルニ蒸汽ノ漏洩ヲ防グ爲メニ挿入セル衛帶ヲ抑ユル金物ヲ云フ(第十圖参照)。

推進軸 ^{プロペラー シャフト スクリュー シャフト} (Propeller shaft, Screw shaft) 推進器ヲ取付クル軸ヲ云フ。

軸 ^{シャフト} (Shaft) 主機械ニ於テハ其レガ機械ニ屬スル車軸補助機械ニ於テハ接合棒ヨリ回轉ヲ傳フル車軸ヲ云フ。

軸系 ^{シャフティング} (Shafting) 曲肱軸、推力軸、中間軸、船尾軸及ビ推進軸ノ一體ヲ稱シテ軸系ト云フ。

第十圖



被金 ^{シャフト ライナー} (Shaft liner) 船尾軸ノ軸管ニ當ル部分ニ鑄ノ環ヲ挿入スル事屢々アリ此ノ環ヲ被金ト云フ。

軸路 ^{シャフト タンネル} (Shaft tunnel) 艦船ニ於テ中間軸ヨリ船尾軸ニ至ル間ヲ軸承ノ油手入等ノ爲メ通行シ得ル様「タンネル」ニ構造セラル、此ノ部分ヲ軸路ト云フ。

嵌輪 ^{スターン ブッシュ スターン チューブ ブッシュ} (Stern bush, Stern tube bush) 船尾管内ニ取付ケラル、嵌輪ヲ云フ。

軸管 ^{スターン チューブ} (Stern tube) 船尾軸ノ船體ノ部分ヲ離レテ海水中ニ至ル船體ノ終點部ニ取付ケラレ車軸ヲ入ル、管ヲ云フ。

推力鰐 ^{スラスト カラー} (Thrust collar) 推力軸ニ於テ推力ヲ支フル爲メニ設ケラル、ヲ云フ。

推力軸 ^{スラスト シャフト} (Thrust shaft) 推力鏢ノ取付ケラル、軸ヲ云フ。

軸承 軸ヲ支フル承臺ヲ云フ。

調整螺釘 ^{アジャスチング スクリュー アジャスチング スタッド} (Adjusting screw, Adjusting stud) 軸承ニ於テ冠板ヲ締メ付クル螺釘ヲ云フ。

球入軸承 ^{ボール ベアリング} (Ball bearing) 軸承ニ於テ球ヲ挿入シテ軸ノ摩擦面ヲ減少セシム此ノ如ク球ヲ取付クル軸承ヲ云フ。

軸承 ^{ベアリング プランマー ブロック シャフトベアリング} (Bearing, Plummer block, Shaft bearing) 軸ヲ支フル承臺ヲ云フ(第十一圖参照)。

冠 ^{ベアリング キャップ} (Bearing cap) 軸承ノ上部ニアル冠板ヲ云フ。

裏金 ^{ブラッセス} (Brasses) 軸承ニ於テ軸ノ通ル所ニ特ニ鑄製ニツ割ノ金物ヲ挿入ス此ノ金物ヲ裏金ト云フ。

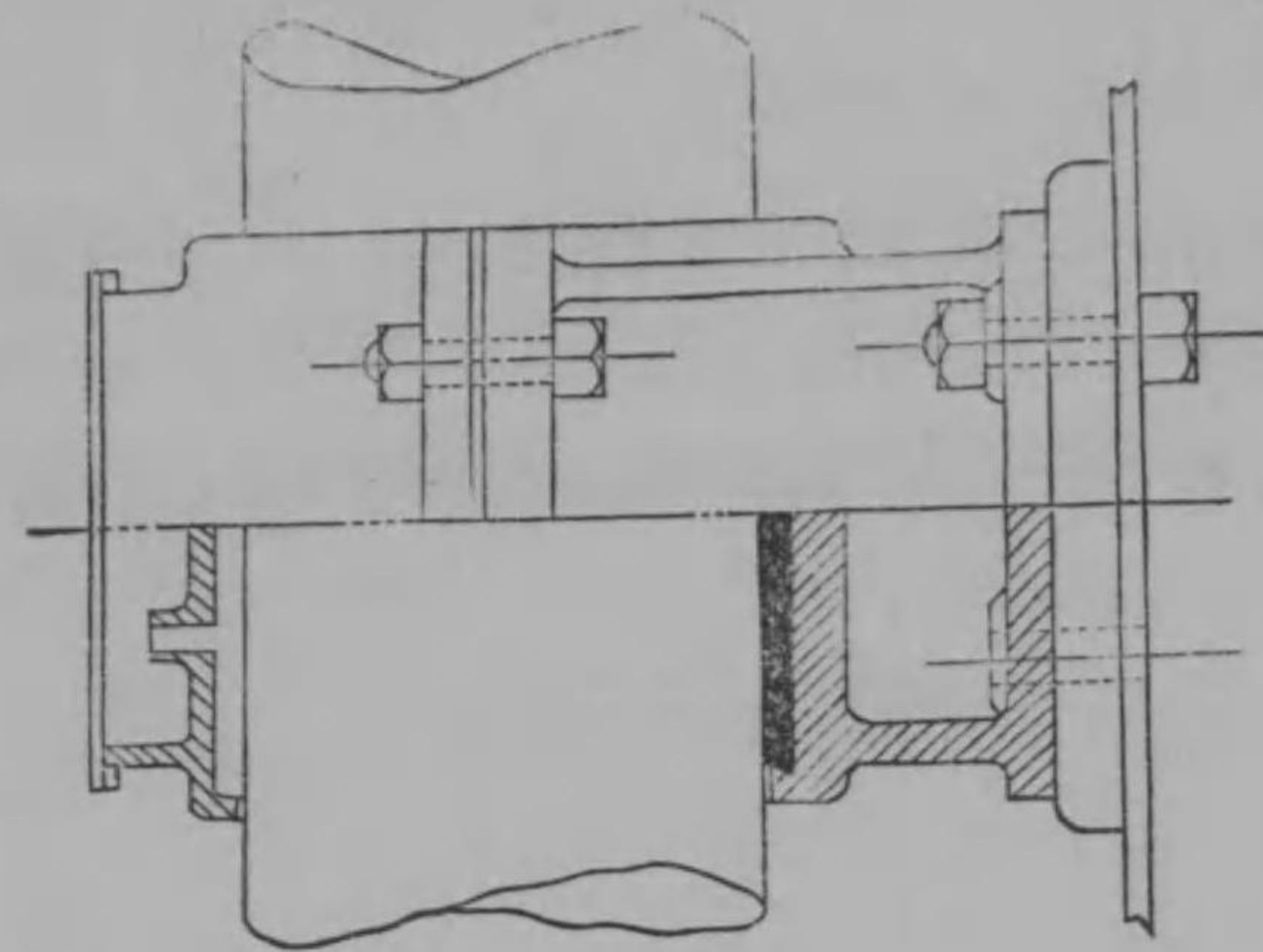
鏢入軸承 ^{カラー ベアリング} (Collar bearing) 軸承ニ於テ特ニ鏢ヲ取付ケラル、モノアリ此ノ種ノモノヲ云フ。

彈性軸承 ^{エラスチック ベアリング} (Elastic bearing) 軸承ノ下部ニ發條ヲ取付クルモノヲ云フ。

沓軸承 ^{フット ステップ ベアリング} (Foot step bearing) 水壓力或ハ油壓力ニ依リ支フル様構造セラレタル軸承ヲ云フ。

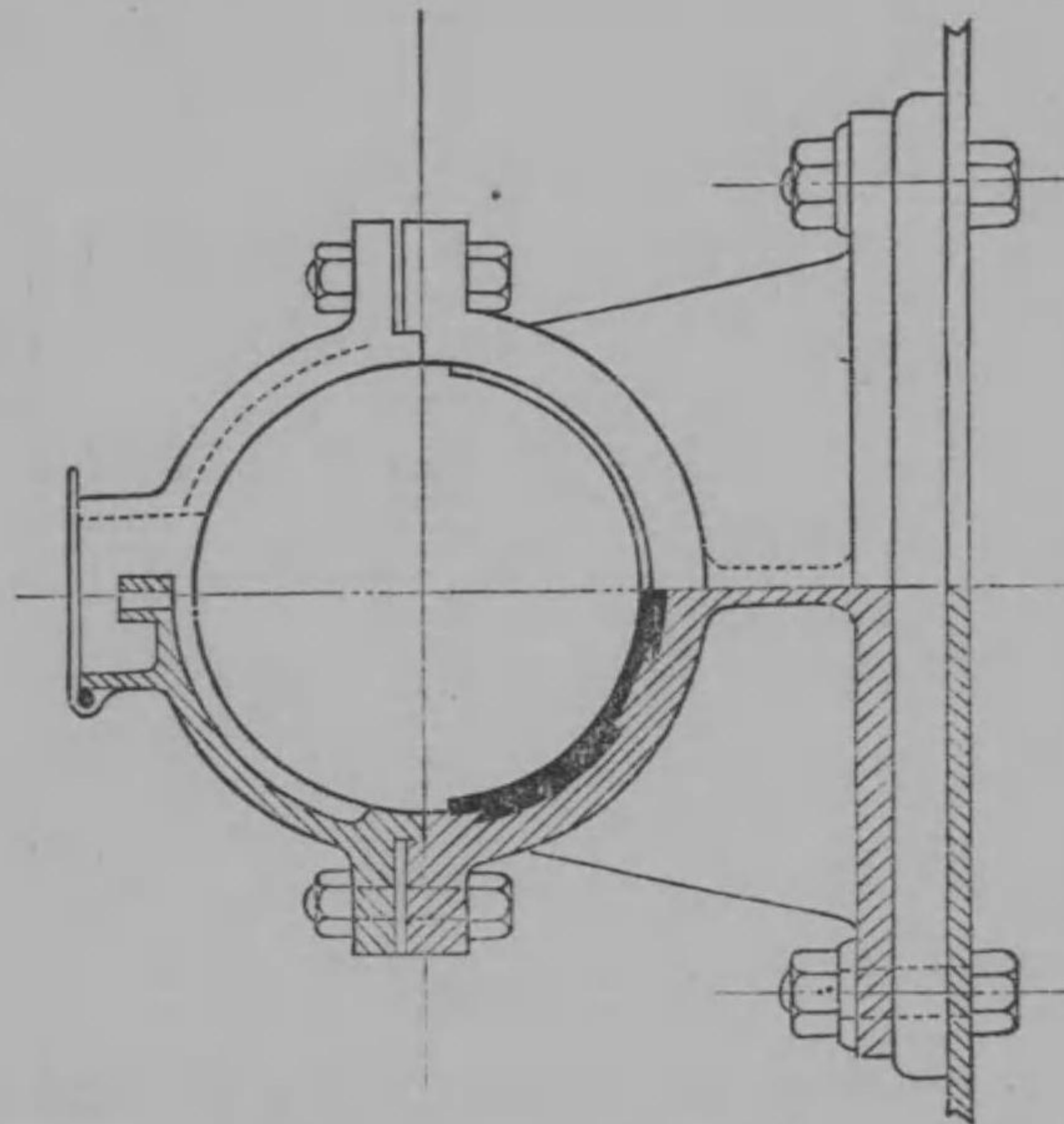
馬蹄片 ^{ホース シュー カラー} (Horse shoe collar) 推力鏢ノ間ニ取付ケ推力ヲ支フル馬蹄ノ形狀ノ金物ヲ云フ。

挿金 ^{ライナー フォア ブラッセス} (Liner for brasses) 軸承ニ於テ軸締付ケノ調整ヲ計ル爲メ裏金ノニツ割部分ニ挿入セラルル薄キ挿ミ金ヲ云フ。



圖

1
第



主軸承 ^{メイン ベアリング} (Main bearing) 曲軸ヲ支フル部分ノ軸承ヲ云フ。

轉子入軸承 ローラー ベアリング (Roller bearing) 軸承=於テ摩擦ヲ防グ爲メ轉子ヲ挿入セルモノアリ之レナリ。

鞘軸承 スリーブ ベアリング (Sleeve bearing) 軸承=軸ヲ挿入シテ支フル鞘狀ノモノヲ云フ。

推力軸承 スラスト ベアリング スラスト ブロック (Thrust bearing, Thrust block) 推力軸ヲ受ケ推力ヲ支フル承臺ヲ云フ。

滑弁 滑弁室ノ蒸汽孔ヨリ筈ノ上下部ヘ蒸汽ヲ配給スルニ用ヒラルル弁ヲ云フ。

調和筈 アシスタント シリンダー (Assistant cylinder) 滑弁室或ハ吸鑄棒ノ上部ニ設ケラルレタモノニシテ其ノ重量ヲ釣合ハシメ平滑ニ上下運動セシムルニ用ヒラル、モノナリ(第十二圖参照)。

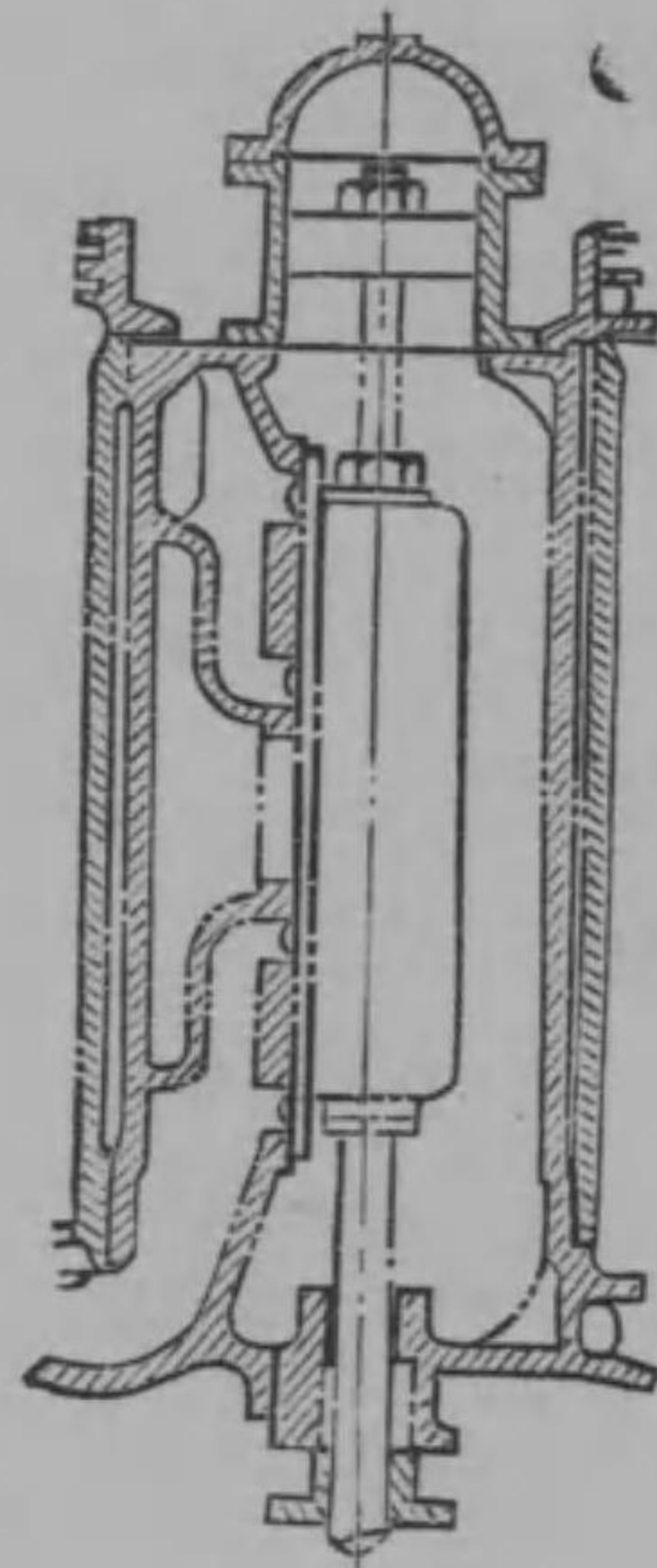
釣合筈 バランス シリンダー (Balance cylinder) 前項調和筈ニ等シ。

釣合吸鑄 バランス ピストン (Balance piston) 釣合筈内ニ取付ケラル、吸鑄ヲ云フ。

滑弁座 シリンダー フェース (Cylinder face) 滑弁室ノ蒸汽孔ノ部分ノ表面ヲ云フ。

筒形滑弁 シリンダリカル スライドバルヴ (Cylindrical slide valve) 滑弁形狀筒形ナルモノヲ云フ。

第十二圖



二重口滑弁 ダブル ポーテッド スライドバルヴ (Double ported slide valve) 滑弁室=於テ筈ノ上下部ヘ通ズル蒸汽孔上下共各貳個宛穿孔セラルモノヲ云フ。

調壓環 エクイリブリアム リング レリーフ リング (Equilibrium ring, Relief ring) 平形滑弁ニ於テ筈ノ蒸汽孔ノ面ト滑弁ノ表面トヲ程ヨク密接セシムル爲メニ滑弁ノ表面ヲ調壓スル環ヲ云フ。

排出窟 エキゾースト キャビチー (Exhaust cavity) 滑弁ノ中央部ニアル窟孔ニシテ筈ヨリノ排汽ヲ該窟孔ヲ通シテ筈ノ排出孔ニ導クモノナリ。

排氣縁 エキゾースト テッジ (Exhaust edge) 筈ニ於テ排出孔ノ縁ヲ云フ。

排氣餘面 エキゾースト ラップ (Exhaust lap) 排氣餘面ハ一名内側餘面ト稱スルモノニシテ滑弁ガ中央ニアル内側餘面アル其ノ部ヲ稱ス。

平形滑弁 フラット スライドバルヴ (Flat slide valve) 滑弁ノ形狀ヲ云フ(第十三圖参照)。

内餘面 インサイド ラップ (Inside lap) 以上畧圖ニ於テ B ヲ内餘面ト云フ。

餘面 ラップ (Lap) 以上畧圖ニ於テ A, B, C ノ如キヲ餘面ト云フ。

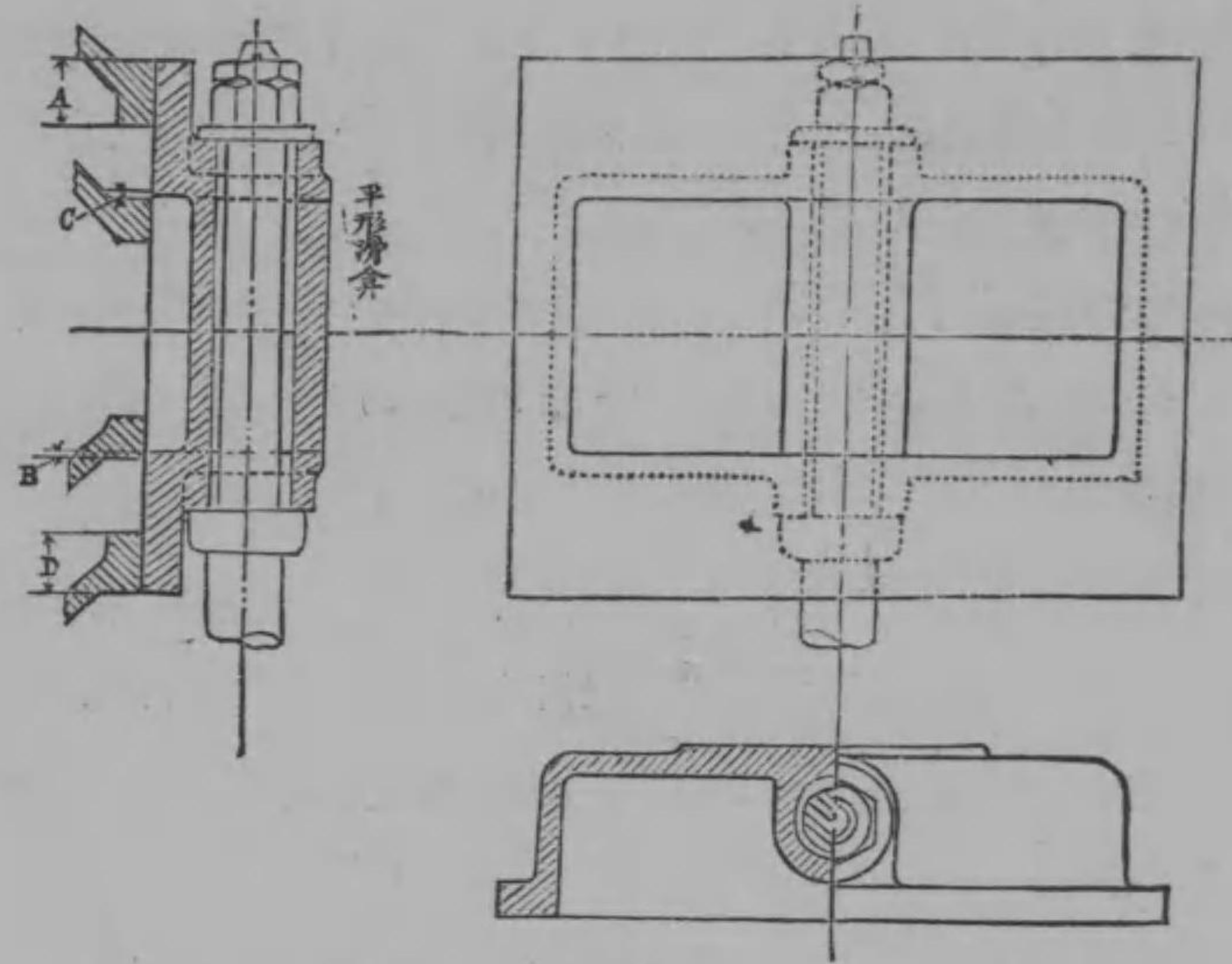
先開 リード (Lead) 吸鑄ノ運動位置ノ終點ニアル時蒸汽孔ハ必ず滑弁ニ依リテ多少ノ蒸汽進入スル開度ヲ有ス此ノ隙ヲ先開ト云フ。

不足面 ネガチーフ ラップ (Negative lap) 上圖畧圖ニ於テ C ノ如ク蒸汽孔ノ隙ヲ云フ。

中正滑弁 ノーマル スライドバルヴ (Normal slide valve) 滑弁ノ上下ノ縁全ク上下ノ蒸汽孔ト一致シ餘面ノナキモノヲ云フ。

外餘面 アウトサイド ラップ (Out side lap) 上圖畧圖ニ於テ A, D ノ重リヲ云フ。

第十三圖

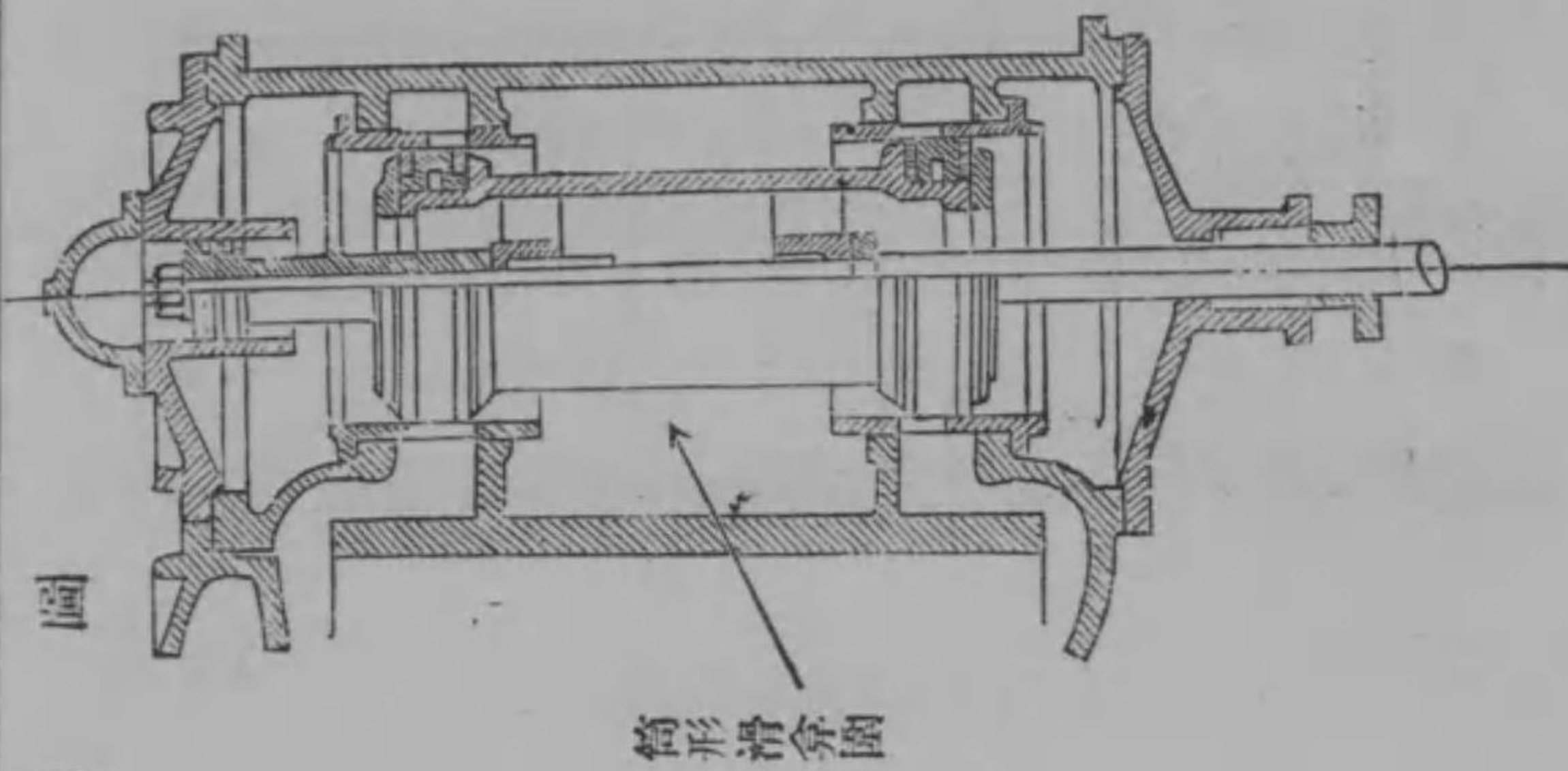


給入點 ポイント オブ アドミッション (Point of Admission) 上圖略圖 = 於テ滑弁現位置ヨリ下降運動ヲ働キテ蒸汽孔ノ縁ト滑弁ノ外端ノ縁ト一致シタル時ヲ云フ。

斷切點 ポイント オブ カット オフ (Point of cut off) 上圖略圖 = 於テ D 餘面ヲ形成スル以前蒸汽孔ノ下部縁ト滑弁ノ下部外縁ト一致シタル時ヲ云フ。

開放點 ポイント オブ レリース (Point of release) 上圖略圖 = 於テ C ナル間隙ヲ形成スル以前滑弁ノ下部内縁ト蒸汽孔ノ下部内縁ト一致セル時ヲ云フ則チ笛ヨリ蒸汽ノ排出セントスル時ナリ。

滑弁 スライドバルブ (Slide valve) 滑弁室ノ蒸汽孔ヨリ笛ノ上下へ蒸汽ヲ配給スルニ用ヒラル、弁ヲ云フ(第十四圖参照)。



圖

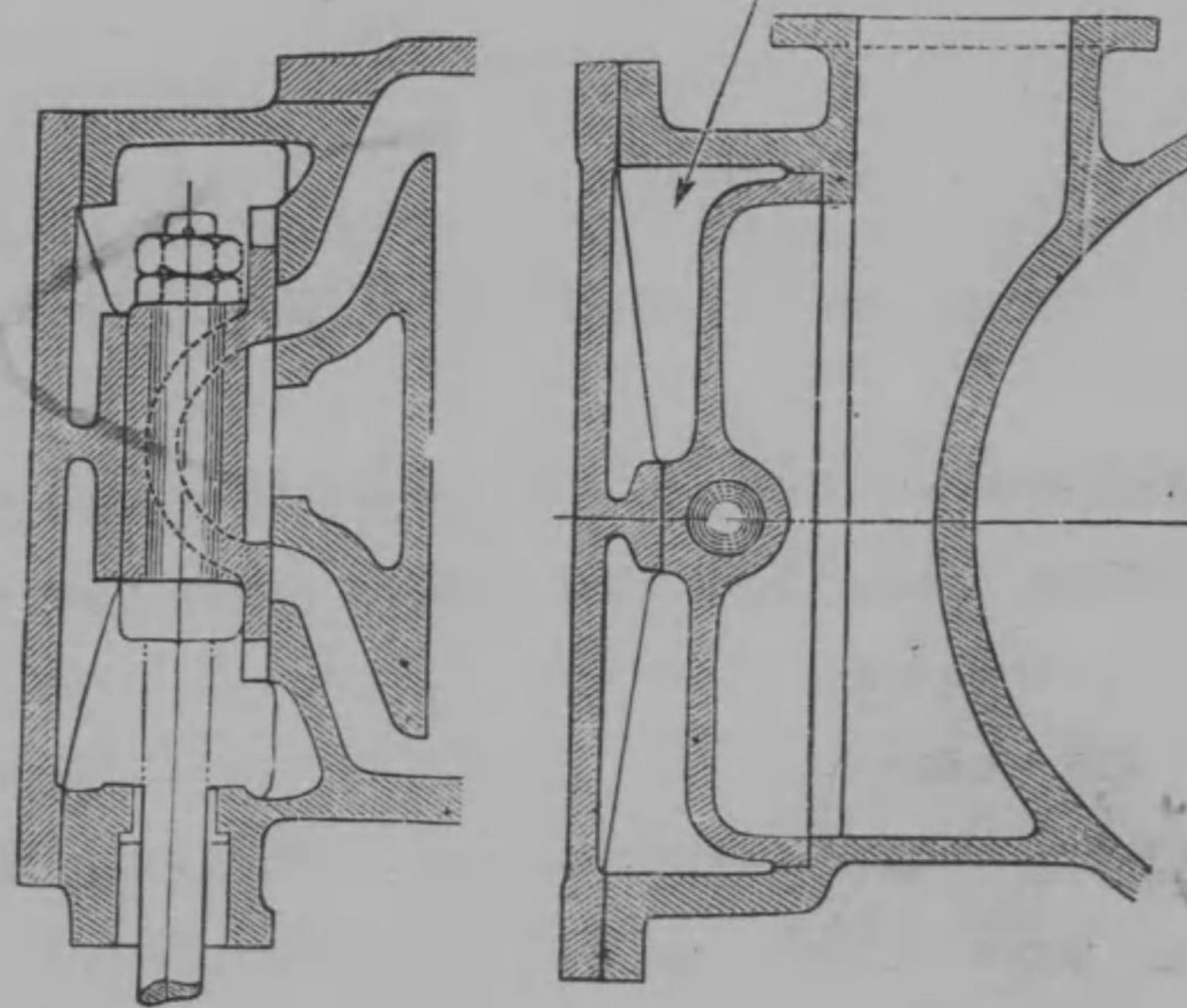
四

十

第

筒形滑弁圖

平形滑弁圖



滑弁面 ^{スライドバルブフェース}
(Slide valve face) 平形滑弁ニ於テ筈ニ接觸スル面ヲ云フ。

滑弁棒 ^{スライドバルブロッド}
(Slide valve rod) 滑弁ニ運動ヲ支フル爲メ取付ケラル、棒ヲ云フ。

蒸汽縁 ^{スチームエッジ}
(Steam edge) 滑弁室ノ筈ヘ蒸汽ニテ配給スル蒸汽孔縁ヲ云フ。

蒸汽餘面 ^{スチームラップ}
(Steam lap) 前項畧圖ニ於テ A 及ビ D ヲ蒸汽餘面ト云フ。

行程 ^{トラベル}
(Travel) 筈内吸錐ノ運動スル最大長サヲ云フ。

三重口滑弁 ^{トラベルポータッドスライドバルブ}
(Travel ported slide valve) 平形滑弁ニ於テ滑弁ノ上下ニ各三段ノ蒸汽孔ヲ有スルモノヲ云フ。

弁圍 ^{バルブボックスバルブケーシングバルブチェスト}
(Valve box, Valve casing, Valve chest) 滑弁ヲ入ル、周圍ノ圍ヲ云フ(第十四圖参照)。

弁運動装置 ^{バルブギア}
(Valve gear) 滑弁ヲ運動セシムルニ必要ナル金具ヲ云フ。

弁ノ運動 ^{バルブモーション}
(Valve motion) 滑弁ノ運動ヲ云フ。

弁調整 ^{バルブセッティング}
(Valve setting) 滑弁ニ於テ筈ヘ經濟的ニ蒸汽ヲ配給スル爲メニ各餘面等ヲ設ク此等ノ尤モ適當ナル關係ノ位置ヲ裝置スル方法ヲ云フ。

偏心器 滑弁ノ運動ヲ起ス爲メニ曲肱軸ニ於テ滑弁棒ノ位置ニ取付ケラル、中心ヲ異ニセル圓キ金物ヲ云フ。

前進偏心器 ^{アヘッドエクセントリック}
(Ahead eccentric) 機械ノ前進ノ方向ニ回轉スル際用ヒラル、偏心器ヲ云フ。

前進角 ^{アングルオブアドバンス}
(Angle of advance) 筈内吸錐ノ位置最上部ニ達セル際其レガ曲肱ノ位置ト偏心器ノ中心トナセル角ヲ云フ。

後進偏心器 ^{アスターンエクセントリック}
(Astern eccentric) 機械ノ後進ノ方向ニ回轉スル際用ヒラル、偏心器ヲ云フ。

裏金 ^{ブラッセス}
(Brasses) 偏心器ノ摩擦部ニ取付ケラル、鑄製ノ金物ヲ云フ。

偏心器 ^{エクセントリック}
(Eccentric) 滑弁ノ運動ヲ起ス爲メニ曲肱軸ニ取付ケラル、中心ヲ異ニスル圓キ金物ヲ云フ。

中輪 ^{エクセントリックディスク、エクセントリックシーヴ}
(Eccentric disc, Eccentric sheave) 曲肱軸ニ取付ケラル、中心ヲ異ニスル圓キ金物ヲ云フ。

偏心距離 ^{エクセントリシティ}
(Eccentricity) 曲肱軸ノ中心ヨリ偏心器ノ中心迄ノ長サヲ云フ。

偏心器棒 ^{エクセントリックロッド}
(Eccentric rod) 帶輪ニ取付ケラル、棒ニシテ其一端ハ「リンク」ニ取付ケラル、モノナリ。

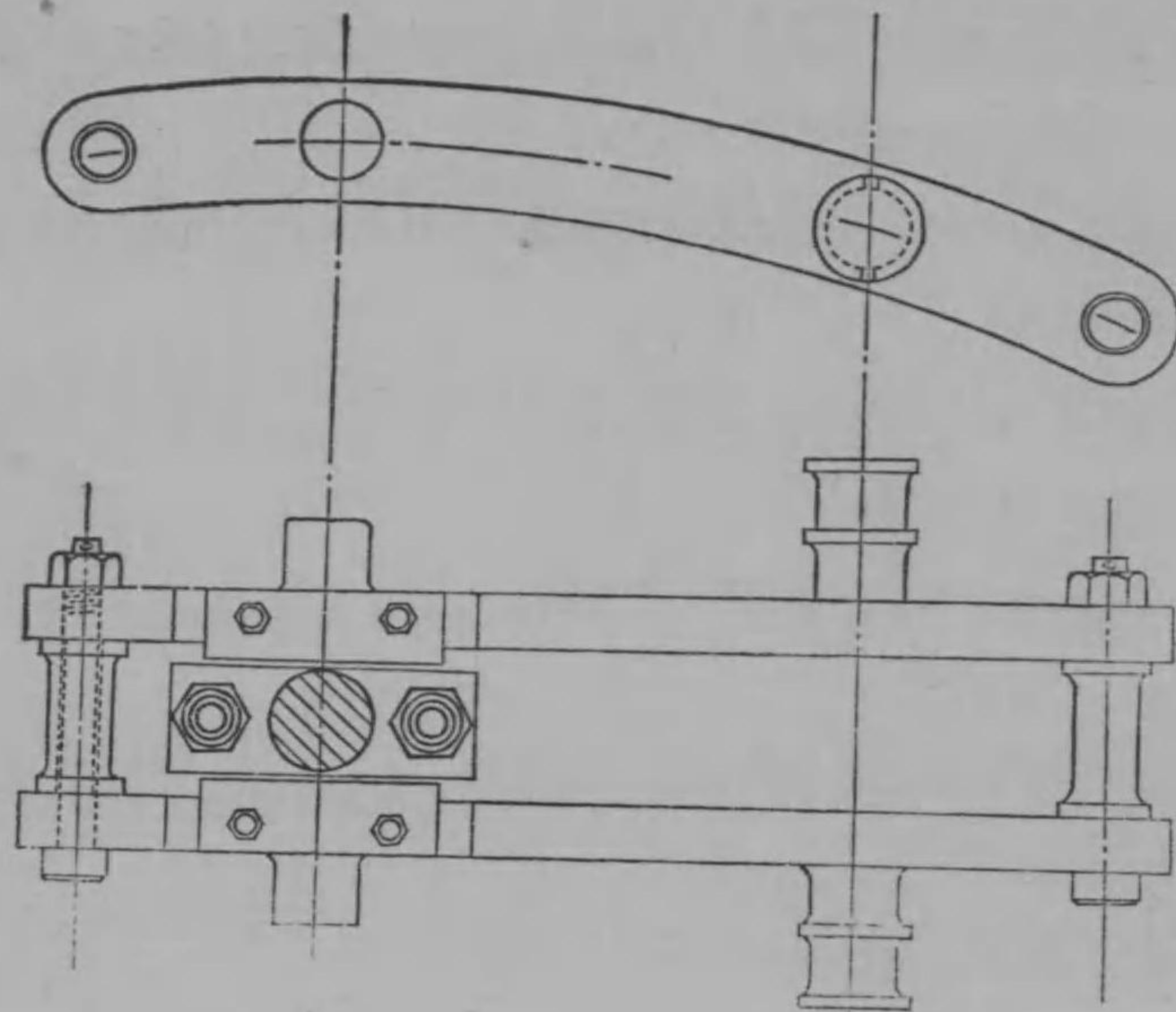
帶輪 ^{エクセントリックストラップ}
(Eccentric strap) 中輪ノ周圍ヲ圍繞セル金物ヲ云フ。

半行程 ^{スロー}
(Throw) 偏心器ニ於テハ曲肱軸ノ中心ヨリ偏心器ノ中心迄ノ長サニ倍ハ滑弁ノ運動スル行程ナリ故ニ行程ノ半分ヲ半行程ト云フ。

「リンク」装置 偏心棒ト滑弁棒ノ取付ケラル、「リンク」ニ關スル装置。

二條「リンク」^{ダブル バー リンク} (Double bar link) 「リンク」ノ構造二體ノ鋼板ヨリ作ラル、モノヲ云フ(第十五圖参照)。

第十五圖



「リンク」引手^{ドラッグ リンク サスペンション ロッド} (Drug link, Suspension rod) 「リンク」ニ

ハ前進偏心器棒ト後進偏心器棒ト取付ケラル、其レガ適當ナル位置ヲ定ムル爲メ「リンク」ヲ操縦スル棒ヲ云フ。

獨立調整装置^{インデペンデント リンキング アップ ギア} (Independent linking up gear) 「リンク」ヲ

操縦スル装置ニシテ獨立ニ取付ケラル、モノヲ云フ。

「リンク」^{リンク} (Link) 前進後進偏心器棒ノ取付ケラル、弧狀ノ棒ヲ云フ。

滑金^{リンク ブロック} (Link block) 滑弁棒ト「リンク」ヲ結合スルニ用フル金具ヲ云フ。

「リンク」装置^{リンク モーション} (Link motion) 「リンク」ノ運動スルニ關スル装置ヲ云フ。

一條「リンク」^{シングル バー リンク} (Single bar link) 「リンク」ノ構造一條ノ棒ヨリ作ラル、モノヲ云フ。

剝抜「リンク」^{スロット リンク} (Slot link) 「リンク」ノ内部弧狀ナリニ切り取ラル、モノヲ云フ。

復水器及ビ復水装置 蒸汽ヲ水ニ化スル器械並ニ其レニ關スル装置。

補助復水器^{オーギジアリー コンデンサー} (Auxiliary condenser) 主機械以外ノ諸機械ノ排汽ヲ水ニ化スル器械ヲ云フ。

「ビルジ」注射弁^{ビルジ インジェクションバルブ} (Bilge injection valve) 「ビルジ」ヲ蒸汽力ニヨリ舷外ニ排出スル弁ヲ云フ。

循環板^{サーキュレーティング プレート} (Circulating plate) 復水器内ヲ通過スル水ヲ循環セシムル爲メニ設ケラル、板ヲ云フ。

送水唧筒^{サーキュレーティング パンプ} (Circulating pump) 復水器内へ冷却海水ヲ送ルニ用フル唧筒ヲ云フ。

循環水^{サーキュレーティング ウォーター} (Circulating water) 復水器内ヲ循環スル水ヲ云フ。

交通弁 (Communication valve) ^{コミュニケーションバルブ} 復水器ト復水器ヲ交通スル爲メ設ケラル、管ノ中間ニ備フル弁ヲ云フ。

復水器 (Condenser) ^{コンデンサー} 機械ニテ使用セシ排氣ヲ水ニ化スル器械ヲ云フ。

復水器管 (Condenser tube) ^{コンデンサーチューブ} 復水器内ニ用ヒラル、管ヲ云フ。

復水面 (Condensing surface, Cooling surface) ^{コンデンスングサーフェースクーリングサーフェース} 復水器内ニ於テ排氣ノ接觸スル管ノ外觸面積ヲ云フ。

復水 (Condensed water) ^{コンデンスドウォーター} 復水器内ニテ排氣ノ水ニ化セシモノヲ云フ。

隔板 (Diaphragm) ^{ダイアフラム} 復水器内ニ於テ管ノ外面部ニ取付ケラル、邪魔板ヲ云フ。

吐捨嘴 (Discharge cock) ^{ガスチャージコック} 復水器内ヲ通過セシ水ヲ捨ツルニ用フル嘴ヲ云フ。

吐捨弁 (Discharge valve) ^{ガスチャージバルブ} 復水器内ヲ通過セシ水ヲ捨ツルニ用フル嘴ヲ云フ。

放射復水器 (Ejector condenser) ^{エジェクターコンデンサー} 復水器内乃同個所ヘ排氣ト水ヲ同時ニ放射シテ復水セシムル復水器ヲ云フ。

探孔 (Hand hole) ^{ハンドホール} 復水器内ヲ掃除スル爲メニ設ケラル、手首ヲ入ル、大サ位ノモノナリ (一般ニハ復水器ニ限ラズ)。

探孔 (Hand hole door) ^{ハンドホールドア} 探孔ヲ覆フ蓋ヲ云フ。

湯溜 (Hot well) ^{ホットウェル} 復水器内ノ復水ハ抽氣唧筒ニ引カレテ給水「タンク」ヘ至ル前ニ一ツノ「タンク」ヘ導カレル其レガ「タンク」ヲ湯溜ト云フ。

湯溜唧筒 (Hot well pump) ^{ホットウェルポンプ} 湯溜ノ水ヲ引ク爲メニ設ケラル唧筒ヲ云フ。

注射管 (Injection pipe) ^{インジェクションパイプ} 疏水等ヲ排出スルニ蒸汽力ヲ用ヒテ復水器ヘ注射スル装置アリ之レニ用ヒラル、管ヲ注射管ト云フ。

注射弁 (Injection valve) ^{インジェクションバルブ} 注射管ニ用ヒラル、弁ヲ云フ。

吸口嘴 (Inlet cock) ^{インレットコック} 送水唧筒ノ吸口ニ取付ケラル、嘴ヲ云フ。

吸口弁 (Inlet valve) ^{インレットバルブ} 送水唧筒ノ吸口ニ設ケラル、弁ヲ云フ。

注射復水器 (Jet condenser) ^{ジェットコンデンサー} 復水器内ノ同箇所ヘ排氣ト水ヲ同時ニ放射シテ復水セシムル復水器ヲ云フ。

主復水器 (Main condenser) ^{メインコンデンサー} 大ナル艦船ニ於テハ主機械ノ排汽ニ用フル復水器ト他ノ補助機械ノ排氣ニ用フル復水器ノ貳種ヲ備フ依テ前記ノ主機械ニ用ヒラル、復水器ヲ主復水器ト云フ。

出管 (Out let pipe) ^{アウトレットパイプ} 復水器ニ於テ海水ヲ排出スルニ用ヒラル、管ヲ云フ。

黙吹弁 (Silent blow off valve) ^{サイレントブローオフバルブ} 航行中殊ニ戦時行動中突然減速或ハ停止セザルベカラザル事アリ此ノ場合今マデ蒸發シ居

リタル罐ノ蒸氣壓力ハ一時ニ上昇スルヲ以テ此ノ蒸氣ヲ安全弁ヨリ放出セシメズ主蒸氣管ヨリ直接復水器ニ吹出ス装置アリ之ニ用ユル弁ヲ默吹弁ト云フ。

補給嘴 サップリメンタリー フィード コック
(Supplementary feed cock) 補給水「タンク」ヨリ復水器ニ給水ヲ吸ヒ込マシメ給水「タンク」ヘ補給スル爲メ復水器ニ取付ケラル、嘴ヲ云フ。

觸面復水器 サーフェース コンデンサー
(Surface condenser) 復水器内ニ設ケラル、細管ニ接觸シテ排汽ヲ水ニ化ス復水器ヲ云フ。

藻除 ワイード トラップ
(Weed trap) 海水ヲ復水器ニ入ル、間ニ設ケラル、函ニシテ藻ノ入ルヲ防グ函ナリ。

保護亞鉛 ジンク プロテクター
(Zinc protector) 電氣作用ニ依リ復水器内ノ細管等腐蝕スルヲ甚ダシ其レガ腐蝕ヲ防グ爲メニ設ケラル、亞鉛ヲ云フ。

入口弁 唧筒ニ依ラズ自然ニ循環水ヲ流入セシムル弁ヲ云フ。

抽氣唧筒 復水器内ニ於テ排氣ノ水トナリシモノ並ニ其レガ中ニ含有スル空氣ヲ引ク唧筒ヲ云フ。

抽氣唧筒 エーヤ パンプ ウェット エーヤ パンプ
(Air pump, Wet air pump) 復水器内ニ於テ排汽ノ水トナリシモノ並ニ其レノ中ニ含有スル空氣ヲ引ク唧筒ヲ云フ。

真空唧筒 ドライ エーヤ パンプ
(Dry air pump) 復水器内ヲ真空ナラシムル爲メ復水器内ノ空氣ヲ引ク唧筒ヲ云フ。

主抽氣唧筒 メイン エーヤ パンプ
(Main air pump) 主復水器ニ用ヒラル、抽氣唧筒ヲ云フ。

推進器 推進軸ノ一端ニ取付ケラル、モノニシテ艦船ヲ行動セシムルモノナリ。

翼 ブレード
(Blade) 推進器ニ於テ水ノ推力ヲ享クル翼ニシテ二枚三枚或ハ四枚ヲ取付クモノアリ。

轂 コシキ ボックス
(Boss) 推進器ニ於テ中心ニハ推進軸ヲ貫通セシムル孔ヲ有シ外部ニハ翼ヲ取付クル部分ヲ云フ(第十六圖参照)。

張出承 ブラケット
(Bracket) 推進軸ノ海水中ニ突出セル部分ヲ承クル金物ニシテ根源ハ船體ニ取付ケラル。

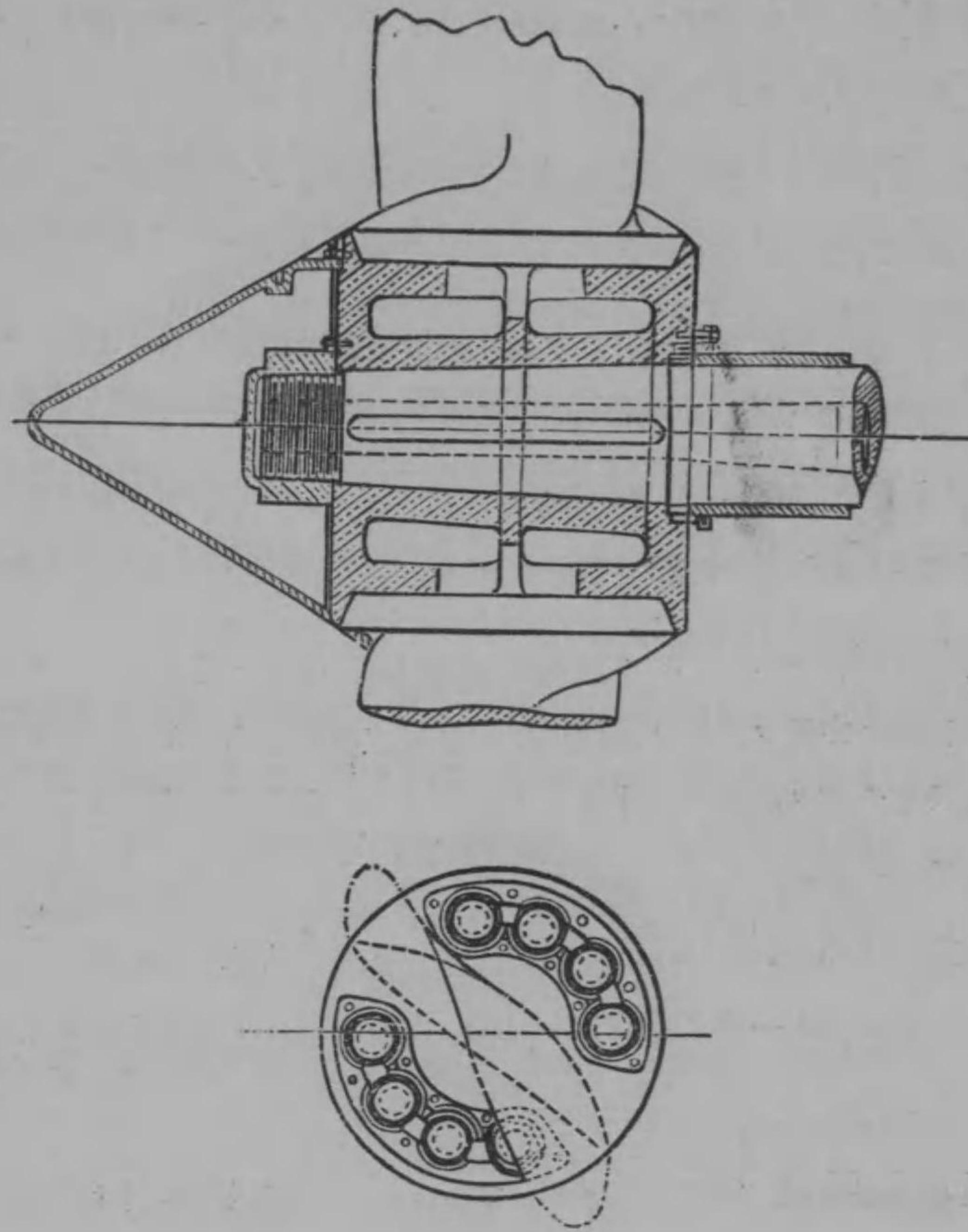
羽打外車 フェザーリング パドル ホイール
(Feathering paddle wheel) 艦船ヲ行動セシムル機械ノ車軸ヲ艦船ノ兩側ニ出シ其レガ車軸ニ水掻キ板ニテ八枚乃至十枚ヲ取付ケ同水掻キヲ回轉セシメテ艦船ヲ進行セシムル車ヲ云フ。

後端 フォーローウイング エッジ
(Following edge) 推進器ノ翼ニ於テ前進回轉ノ方向ニ面シタル翼ノ一端ヲ先端(Leading edge)ト云ヒ其レガ他端ヲ後端ト云フ。

四翼推進器 フォーアブレードッド プロペラー
(Four bladed propeller) 推進器ニ於テ四個ノ翼ヲ取付クルモノヲ云フ。

先端 リーディング エッジ
(Leading edge) 推進器ノ翼ニ於テ前進回轉ノ方向ニ面シタル翼ノ一端ヲ先端ト云フ。

第十六圖



外車圍 (Paddle box) ^{パドル ボックス} 羽打外車ニ於テ外車ノ上方ニ水ノ飛散
スルヲ防グ爲メ外車ノ周圍ヲ圍フ其レガ圍ヲ云フ。

水搔 (Paddle float) ^{パドル フロート} 羽打外車ノ周圍ニ取リ付ケラル、板ヲ云フ。

外車 (Paddle wheel) ^{パドル ホイール} 艦船ヲ進行セシムルニ船側ノ兩側ニ取
付ケラル、水車ヲ云フ。

節 (Pitch) ^{ピッチ} 艦船ノ推進器ニ依リテ進行スルハ恰モ螺釘ノ金屬
中ニ進入スルト同ジ理ニシテ則チ捻ニ節アルガ爲メナリ推進器
翼ニ於テモ同理ニ依リ翼ニ節ヲ有ス。

推進器 (Propeller, Screw propeller) ^{プロペラー スクリュー プロペラー} 推進軸ノ一端ニ取付ケ
ラル、モノニシテ艦船ヲ行動セシムルモノナリ。

推進器冠 (Propeller cap) ^{プロペラー キャップ} 推進器ノ一端ニ取付ケラル、帽子
形ノ金物ヲ云フ。

失脚 (Slip) ^{スリップ} 推進器ハ海水中ヲ旋回シテ艦船ニ速力ヲ與フルモ
ノナルヲ以テ螺釘ノ捻ノ如ク一回轉シテ其節丈ケ艦船ヲ進行セ
シムルヲハ不可能ニシテ推進器ノ節ニ主機械ノ回轉數ヲ乗ジタ
ル計算上ノ速力ト實際ノ速力トハ大差アリ其レガ差ヲ失脚ト云
フ。

三翼推進器 (Three bladed propeller) ^{スリー ブレーデッド プロペラー} 推進器ニ於テ翼ノ數
三個ヲ備フルモノヲ云フ。

二翼推進器 (Two bladed propeller) ^{ツー ブレーデッド プロペラー} 推進器ニ於テ翼ノ數二
個ヲ備フルモノヲ云フ。

填座 筒唧筒等ニ於テ棒ノ運動ヨリシテ蒸汽水等ノ漏洩ヲ防
グ爲メ衛帶ヲ挿入ス其レガ關係金物ヲ總稱シテ填座ト云フ。

金屬衛帶 (Metallic packing) ^{メタリック パッキング} 筈ノ棒ノ運動部並ニ伸縮接手ニ於テ蒸汽ノ漏洩ヲ防グ爲メ種々ノ衛帶ヲ用ユ其ノ衛帶ノ金屬製ナルモノヲ云フ。

嵌輪 (Neck bush) ^{ネック ブッシュ} 填座ニ於テ衛帶ノ先ニ圓キ金物ヲ挿入ス其ノ金物ヲ嵌輪ト云フ。

衛帶抑 (Packing gland) ^{パッキング グランド} 衛帶ヲ締付クルニ用フル金物ヲ云フ。

填座 (Stuffing box) ^{スタフピング ボックス} 筈唧筒等ニ於テ棒ノ運動ヨリシテ蒸汽水等ノ漏洩ヲ防グ爲メ衛帶ヲ挿入シ締付金具等ヲ取付ク其レガ關係金物ヲ總稱シテ填座ト云フ。

雜

機械臺 (Engine bearer) ^{エンジン アアラ} 機械ニ支ヘル柱其他曲軸軸等ノ承臺トナルモノヲ機械臺ト云フ。

機械架構 (Engine frame) ^{エンジン フレーム} 機械ニ於テ筈ヲ支フル導子ト同體ニ作ラル、柱ヲ架構ト云フ。

衝突控 (Ramming stay) ^{ランミング ステ} 艦船衝突ノ場合ニ其ノ激動ヲ機械ニ傳へ機械ヲ破損セシメザル様装置サレタル控條ヲ云フ。

「タービン」式機械

(1) 「タービン」 (Turbine) ^{タービン} 普通「タービン」ヲ分ツテ二種トナス、一ヲ蒸汽「タービン」、二ヲ水「タービン」ト云フ、

此他瓦斯「タービン」ナルモノアレドモ未ダ實用ノ域ニ進マザルヲ以テ茲ニハ重ニ蒸汽「タービン」ヲ説明スル。蒸汽「タービン」トハ「ノツツル」及ビ「ガイドベーン」等ノ作用ニヨリ蒸汽ノ流れ方向ニ或ル角度ヲ與ヘ之ヲ「ロートル」ト稱スル「ドラム」周縁上ニ多數ノ「ベーン」ヲ附シ蒸氣流通作用ニヨリ「ドラム」ヲ回轉セシムルモノデアリ、尙ホ詳細ハ圖入ノ部ニ解説セル通りデアリ、而シテ目下船用ニ採用セラル、モノハ (A) ヲ「パーソン」式 (B) ヲ「カーチス」式ノ二種ニ大別セラレ (A) ハ「リアクション・タービン」ト稱シ (B) ハ「インバルス・タービン」ト云フ。最上・海風・山風・天洋・地洋・梅ガ香丸・比羅夫丸等ノ主機械ハ何レモ「パーソン」式ニシテ安藝・伊吹・河内・筑摩等ハ「カーチス」式デアリ、我が超弩蓋金剛・比叡艦ノ主機ハ兩者ノ折中タル「イムブルード・パーソン」ト稱シ最初ニ「イムバルス」ヲ採用シ蒸汽ノ効率ヲ増進セシメ中央尾部ニ「パーソン」式ヲ採用セルモノデアリ、此他「ブラノン」式ノ改良セル「ブラノン・カーチス」式アリ近時大ニ世ニ擴マレリ、此他「ラトー」「デ・ラバール」「チューリッヒ」等色々アレドモ船用トシテハ重ニ前記ノ三者デアリ。

(2) 外方流「タービン」 (Outward flow turbine) ^{アウトワード フロー タービン} 此ノ「タービン」ハ「ハイドロリック・タービン」ノ一種ニシテ水流方向ガ中心ヨリ外周ニ向ヒ流ル、際作働スルモノデアリ。

(3) 高壓「タービン」 (High pressure turbine) ^{ハイ プレッシュア タービン} 此ノ「タービン」ハ高壓ナル蒸汽ヲ用ヒテ作働スルモノデアリ「カーチ

ス」式ニハ此ノ區別ハナイガ「パーソン」式デハ蒸汽ヲ二段ニ働カセ高低壓兩「タルビン」アリ。

- (4) 後進「タルビン」^{アスターン タービン}
(Astern turbine) 後進用トシテ備ヘラレタルモノニテ「パーソン」式ノ如キハ別個ニ構成スルコトガアルガ「カーチス」式ノ如キハ同一ノ車室内一部ニ後進用翼ヲ取付ケ別個ノ蒸氣弁ヨリ蒸氣ヲ送リテ後進回轉ヲ起サシム。
- (5) 巡航「タルビン」^{クルイジング タービン}
(Cruising turbine) 平常徐速力ニテ航海スルキ全力用ノ「タルビン」ヲ使用スルキハ甚敷不經濟ナルニヨリ特ニ微速力ノ「タルビン」ヲ裝置スル之ヲ巡航「タルビン」ト云フ。
- (6) 蒸氣「タルビン」^{スチーム タービン}
(Steam turbine) 蒸氣「タルビン」トハ蒸氣ヲ送リ其ノ力ニヨリテ車軸ヲ回轉セシムルモノデアル第一項後段ニ説明セル通りデアル。
- (7) 中壓「タルビン」^{インターメディアート タービン}
(Intermediate turbine) 中壓「タルビン」トハ高壓低壓兩「タルビン」ノ中間ニ屬スルモノデ所謂中壓「タルビン」デアル。
- (8) 軸流「タルビン」^{アキシアル フロー タービン}
(Axial flow turbine) 蒸氣又ハ水流ガ「タルビン」ノ軸ノ方向ニ流ル、モノヲ云フモノニシテ現今世ニ使用セラル、蒸汽「タルビン」ハ凡テ此ノ式デアル。
- (9) 低壓「タルビン」^{ロープレッシャー タービン}
(Lowpressure turbine) 低壓「タルビン」トハ低壓ノ蒸氣ニテ作動セルモノデ船用「タルビン」

ニテハ高壓ヨリ順次ニ作動セシムトセバ最後ノモノデアル時トテシハ排氣ヲ利用セル「タルビン」ヲ指シテ低壓「タルビン」ト云フコトアリ。

- (10) 内方流「タルビン」^{インワード タービン}
(Inward turbine) 之レハ「ハイドロリック・タルビン」ノ一種デ水ノ流ガ前項ニ説明シタル外方流「タルビン」ト反對ニ「タルビン」ノ外側ヨリ内方ニ流入スル式ノモノデアル。
- (11) 船用「タルビン」^{マーリン タービン}
(Marine turbine) 船用「タルビン」トハ一般船舶用ニ採用セラル、モノニシテ容積重量ヲ出來ル丈ケ小ニシテ馬力ヲ大ナラシムル機設計セラレタルモノデアル。
- (12) 複式「タルビン」^{コムバウンド タービン}
(Compound turbine) 高壓中壓及ビ低壓「タルビン」等ヲ接續セルモノニシテ一般之レヲ「コムバウンド・タルビン」ト稱シ「イムパルス」「リアクション」等ノ作働上ノ諸種ヲ接合セルモノヲ「コムバインド・タルビン」ト稱ス。
- (13) 輻流「タルビン」^{レジヤール フロー タービン}
(Radial flow turbine) 之ハ「ハイドロリック・タルビン」ニテ水壓ノ流レ方ニヨリテ區別セル「タルビン」ニシテ「インワード」及ビ「アウトワード」「フロー・タルビン」ハ何レモ輻流「タルビン」ナリ即チ其流レ方輻ノ如ク流出入スレバナリ。
- (14) 兩用「タルビン」^{レバシヤブル タービン}
(Reversible turbine) 「タルビン」

中ニテ前後進何レニモ回轉セラルベキモノヲ總稱シテ兩用「タルビン」ト云ヘリ。

(15) 聯流「タルビン」(Combina flow turbine) 「ハイドロリック・タルビン」中水流ノ方向種々異ナルニ從ヒ輻流軸流等種々其ノ名稱ヲ異ニセルガ聯流「タルビン」トハ一個ノ「タルビン」ニテ以上各種ノ流レ方ヲ有スルモノナリ。

(16) 指板 (Finger piece) 「タルビン」ノ動翼ト靜翼トノ間隔ヲ指示スル指示板ナリ。

(17) 指板用溝 (Finger plate groove) 指板取付用溝ヲ云フ。

(18) 後去承 (Towing collar) 「タルビン」ハ蒸氣ノ力ニヨリテ回轉セラル、ノミナラズ且ツ其ノ一部分ハ軸車ニ軸流ヲ支フルヲ以テ軸車ノ移動ヲ防止スル爲メノ軸承デアル。

(19) 軸車 (Rotor) 軸車トハ「タルビン」中最モ緊要部ニシテ之レニ動翼ヲ取付ケ蒸氣ノ作用ニヨリ回轉運動ヲ起シ其ノ働カヲ車軸ニ移動スルモノデアル。

(20) 鏡板 (Drum head) 「タルビン」胴ノ兩端ノ圓蓋ヲ云フ。

(21) 穀 (Boss) 之ハ原名ニテ (Boss) 又ハ (Hub) トモ云フガ車ノ中心軸ニ嵌マル處即チ輻ノ出ル處ヲ云フ。

(22) 心棒 (Rotor spindle) 軸車ノ兩端ニ於ケル車軸ヲ云フ。

(23) 胴 (Drum) 胴トハ心棒ヲ取付ケタル中空圓筒ヲ稱スルモノニシテ之ニ動翼ヲ植付ク。

(24) 緣金 (Rim) 之レハ重ニ「カーチス」式「タルビン」ノ構成上使用ノモノニシテ翼車ノ外端ハ輪ヲナシ之レニ動翼ヲ植付クルナリ。

(25) 輻骨 (Spoke) 翼車ノ轂ヨリ緣金ニ至ル間ノ骨ヲ云フ。

(26) 輻骨板 (Side plate) 「カーチス」式「タルビン」ニアリテハ輻骨ハ通例鋳ヲ用ヒタリ、之レヲ輻骨板ト云フ。

(27) 軸車螺 (Rotor screw) 之ハ「パーソン」式「タルビン」ノ如キ軸車ヲ前後ニ移動シ得ル必要アリタルニ二重母螺其他ノ方法ニヨリ調製シ得ル装置ナリ。

(28) 釣合鏢 (Dummy piston) 「ダンミー・ピストン」トハ「タルビン」内ニ供給セシ蒸氣ガ車軸ニ添フテ逃出スルヲ防止スル爲メ特種ノ輪ヲ取付ケアリ其ノ輪ヲ植付クル小徑ノ「ドラム」ヲ「ダンミー・ピストン」ト稱ス。

(29) 遊隙 (Dummy clearance) 釣合鏢ノ片面ニ蒸氣ノ漏洩ヲ防止スル爲メ漏洩蒸氣ヲ膨脹セシムル幾多ノ環アリ其ノ輪ト「ダンミー・ケーシング」トノ間隙ヲ云フ。

(30) 環 (Dummy ling) 釣合鏢ノ周邊上ニ取付クル環ナリ。

(31) 翼車 (Bucket wheel) 翼車トハ車軸ニ動翼ヲ取付ケラレルモノニシテ種々ノ植方アル翼ニ衝力又ハ反衝力ヲ與ヘ以テ翼車ヲ回轉スル様作ラレタルモノナリ。

- (32) 車室 (Turbine casing) ^{タービン ケーシング} 車室ハ翼車ノ回轉スル處ニシテ胴ニヨリ包圍セラル大型「カーチス」式ハ六個ヨリ成ルモ「パーソン」式ハ二個ヨリ成ルコトアリ。
- (33) 内鑿 (Inner flange) ^{インナー フレンジ} 内方ニ突出セル鑿。
- (34) 區劃 (Compartment celler) ^{コンパートメント セラー} 蒸氣ノ段落ヲ設クル爲メ區劃ヲナスコトアリ其ノ區劃室ヲ云フ。
- (35) 仕切 (Diaphragm) ^{ダイアフラム} 段落ノ仕切ヲ云フ。
- (36) 仕切板 (Diaphragm plate) ^{ダイアフラム プレート} 段落ノ仕切板ニシテ其ノ頂部胴ニ接スル部ニハ噴口ヲ作り各壓力ニ適當セル噴射ヲナサシム。
- (37) 轂 (Boss) ^{ボス} 翼車等ニ於テ心棒ニ取付ク環ノ部分ヲ云フ。
- (38) 嵌輪 (Bush) ^{ブッシュ} 車軸周邊ヨリ蒸氣ノ漏洩ヲ防止スル爲メ填隙物ヲ受クル爲メ嵌輪ヲ設漏ス。
- (39) 緣金 (Rim) ^{リム} 動翼ヲ取付ケタル環ヲ云フ。
- (40) 蒸氣濾網 (Steam strainer) ^{スチーム ストレイナー} 蒸氣「タルビン」ニテ蒸氣ハ最も狹隘ナル翼間ヲ通過スル故若シ蒸氣中ニ微細ナル金屑其他塵芥等ノ吹き込マレタルキハ忽チニシテ翼ヲ破損セシムル様ノ恐アル故ニ蒸氣ノ噴口ニ入ル前ニ金網箱ヲ設ケタルヲ云フ。
- (41) 蒸氣室 (Steam chest) ^{スチーム チェスト} 「タルビン」噴口ニ入ル前蒸氣ノ集積セル稍宏大ナル空所ヲ云フ。

- (42) 疏水溜 (Drain well) ^{ドレイン ウェル} 「タルビン」車室ノ後方下部ニ疏水ヲ集積セシムル所ヲ云フ。
- (43) 胴 (Shell) ^{シェル} 胴トハ「タルビン」軸車ヲ包圍セル蓋及ビ其ノ底部ニシテ靜翼ヲ取付ケアリ。
- (44) 排出室 (Exhaust shell) ^{エキゾースト シェル} 排出室ハ一度使用セル蒸氣ハ此所ニ集リ復水器ニ逃ゲラル、様排出管ヲ設ケラレタル室ナリ。
- (45) 噴口 (Nozzle) ^{ノズル} 噴口トハ動翼ニ回轉運動ヲ起サシムルタメ蒸氣熱勢力ヲ變ジテ動勢力ニ變ズル様適當ニ設計セラレタル蒸氣噴口ナリ。
- (46) 區劃 (Nozzle section) ^{ノズル セクション} 蒸氣噴口ノ數ヲ澤山アルモノハ其噴口毎ニ區劃ヲ設ケラレテアル。
- (47) 口端 (Nozzle end) ^{ノズル エンド} 噴口ノ出口ナリ。
- (48) 仕切板 (Nozzle section plate) ^{ノズル セクションプレート} 蒸氣噴口ノ區劃ニ用ヒラレテアル仕切板ヲ云フ。
- (49) 壺座 (Bowl) ^{ボウル} 之レハ「カーチス」式「タルビン」ノ第一段落噴口ニ設備セラレタルモノニシテ噴口ノ入口ニハ碗形ヲナセル凹所ヲ設ケアリ。
- (50) 蒸氣噴口 (Steam nozzle) ^{スチーム ノズル} 蒸氣噴口ハ前段落ヨリ次段落ニ蒸氣ヲ噴出セシムル口ニシテ噴口數個ニ付キ弁アリ機械ノ回轉ニ應ジテ之ヲ開閉ス舊來ノ「パーソン」式「タルビン」ニハナシ

- (51) 出口 ^{ノズル ムウス}
(Nozzle mouth) 出口ハ蒸氣ガ動翼ニ力ヲ與フル
タメ噴口ヨリ出ヅル口ヲ云フ。
- (52) 咽喉 ^{スロート オブ ノズル}
(Throat of nozzle) 噴口ハ初メ廣ク次ニ狭マリ
又順次ニ擴口シテ喇叭形ヲナセリ其ノ尤モ狭部ヲ咽喉ト云フ。
- (53) 遊隙 ^{クリアランス}
(Clearance) 遊隙トハ翼車ノ前後及ビ動翼ト靜翼
等ノ間隙ノコトデアリ「タルビン」機械ニシテ其ノ遊隙ナクナ
レバ直チニ觸接ヲ生ジ破損スルニ至ル故極メテ注意ヲ要スベキ
所デアリ。
- (54) 翼 ^{ブレード}
(Blade) 翼ハ「タルビン」構成上最モ大切ナル物ニ
シテ多數ヲ要ス此レガタメ蒸氣ノ熱勢力ヲ作業勢力ニ變ンジ同
時ニ車軸ニ回轉運動ヲ傳シ所要ノ働キヲナサシムルモノナリ。
- (55) 動翼 ^{モービング ヴェーン}
(Moving vane) 動翼トハ軸車又ハ車ノ周圍ニ植
付ケラレ蒸氣勢力ヲ受ケテ車軸ニ回轉運動ヲ傳フル部ナリ。
- (56) 靜翼 ^{フィクズド ヴェーン}
(Fixed vane) 靜翼ハ段落ニ應ジ或ル角度ノ間又
ハ全圓ニ胴ノ内面ニ取付ケラレタル翼ニテ蒸氣ノ勢力及ビ方向
ヲ變ズル導翼ナリ。
- (57) 植金 ^{パッキング ピース}
(Packing piece) 動靜翼ニ適當ナル方向並ニ間隙
ヲ與フル爲メニ植込ム金屬片ナリ。
- (58) 植座 ^{ヴェーン グルーヴ}
(Vane groove) 動靜翼ヲ植付クル爲メノ溝渠ナ
リ。
- (59) 植座金 ^{インターメディアートホルダー}
(Intermediate holder) 片間調整用座金。

- (60) 藤糸 ^{バインディングウワイア}
(Binding wire) 「パーソン」式ノ如ク翼ノ高サ高
キモノハ中間ニテ之レヲ固定スルモノナキハ到底正形ヲ保持
スル能ハズ故ニ眞鍮又ハ銅線ヲ用ヒテ之ヲ鑲付シ之ヲ保持セシ
ム。
- (61) 綴金 ^{バインディングストリップ}
(Binding strip) 前掲ノ藤糸ト大同小異ナリ。
- (62) 翼ノ節 ^{サーカムフェレンチアル ピッチ}
(Circumferential pitch) 翼ト翼トノ間隔ヲ云
フ。
- (63) 縁抑 ^{シユラウド}
(Shroud) 翼ノ尖端ヲ適當ノ間隔ヲ有ンテ押サヘ
ル爲メ又ハ翼ノ遠心力ニ備フル爲メ細長カキ板金ニテ帶環ヲ締
ムルコトアリ之ヲ (Shroud) ト云フ。
- (64) 翼尖遊隙 ^{ブレード タイプ クリアランス}
(Blade tip clearance) 動靜兩翼尖端ノ遊
隙ヲ云フ。
- (65) 翼列 ^{リングオブブレード ローオブヴェーン}
(Ring of blade (Row of vane)) 動靜翼ノ列ヲ云
フ。
- (66) 翼列片 ^{バケット セグメント}
(Bucket segment) 翼列ノ全周ヲ數個ニ分割
シタルモノヲ云フ。
- (67) 翼列遊隙 ^{クリアランス オブ バケット}
(Clearance of bucket) 動翼及靜翼ノ間ニ
出來ル隙ヲ云フ。
- (68) 翼列ノ節 ^{アキシャルピッチ}
(Axial pitch) 翼ト翼トノ縦間隙ヲ云フ。
- (69) 油除 ^{オイルガード パソンス}
(Oil guard (Parsons)) 油ノ飛散ヲ防止スルモノ。
- (70) 油止板 ^{オイルデフレクションプレート}
(Oil deflection plate) 油除ノ處ニ使用セラレ
テアル油ノ止板デアリ。

- (71) 油止鍰 ^{オイルデフレクティングカラー} (Oil deflecting collar) 油ノ飛散ヲ止ムル鍰。
- (72) 油止輪 ^{オイルデフレクティングリング} (Oil deflecting ring) 前同様油ノ飛散ヲ止ムル輪。
- (73) 撥齒 ^{オイルブワッフル グルーヴ} (Oil baffle groove) 洋ノ飛散ヲ防止スル齒車軸ノ兩端ニアル齒ナリ。
- (74) 蒸氣衛帶 ^{スチーム グランド} (Steam gland) 「タルビン」車室内ノ蒸氣ガ車軸ノ貫通セル周邊部ヨリ蒸氣ノ漏出ヲ防グタメ外部ヨリ漏氣ヲ通ジテ外部ニ漏レ出デザル様装置セルモノ之レヲ蒸氣衛帶ト云フ。
- (75) 入管 ^{アドミッション パイプ} (Admission pipe) 蒸氣衛帶装置ニ至ル蒸氣ハ此管ヨリ入ル。
- (76) 入口 ^{アドミッション ポート} (Admission port) 蒸氣衛帶装置ニ蒸氣ノ入口ナル。
- (77) 衛帶輪 ^{ルーズ リング} (Loose ring) 蒸氣衛帶装置ニ使用セラル、衛帶輪ニシテ蒸氣ハ此輪ニ取付ケラレタル管ヨリ内方ニ向ケ軸ニ吹き付ケル様吹出口ヲ設ケラレタルモノデアアル。
- (78) 出管 ^{リーク オフ パイプ} (Leak off pipe) 出管ハ衛帶輪ノ處ニアル管ニシテ此管ヨリ蒸氣ヲ吹出シ「タルビン」内部ノ蒸氣ヲシテ外方ニ漏レ出デザラシムタメニ設ケラレタルモノナリ。
- (79) 出口 ^{リーク オフ ポート} (Leak off port) 「タルビン」車室内ノ蒸氣漏洩又ハ蒸氣部ヨリノ真空ヲ害セザル様蒸氣グランドヲ作り其ノ蒸氣ノ逃口ヲ云フ。

- (80) 鍰 ^{カラー} (Collar) 車軸ノ兩端ニ設ケラレタル鍰。
- (81) 輪 ^{リング} (Ring) 以上何レモ蒸氣衛帶ノモノ。
- (82) 段落 ^{ステージ} (Stage) 「タルビン」中ニハ蒸氣ヲ幾段ニモ其ノ壓力ヲ遞下シ之レヲ作動勢力ニ變ンジ各段落ノ翼ニ作用スルモノナリ「ド・ラバール」ノ如キハ單段落ナリ「カーチス」式ノ如キハ往時ハ七段位ナリシガ近時ハ十數段ニ分チ各段落ニ於ケル壓力遞減ヲ僅少ナラシム。
- (83) 速度段落 ^{ベロシティ ステージ} (Velocity stage) 蒸氣速力ノ變化ニ對スル段落ヲ云フ。
- (84) 壓力段落 ^{プレジャーステージ} (Pressure stage) 壓力遞減ノ段落ヲ云フ。
- (85) 大段落 「カーチス・タルビン」ニ於テ「ステージ」ト稱シ「バルツン・タルビン」ニテ「エキスパンション」ト稱スルモノデアアル。
- (86) 小段落 「カーチス・タルビン」ノ速度段落「バーツン・タルビン」ノ「ステージ」ト稱スルモノデアアル、「カーチス」式ニアリテハ「ステージ」ノ間ヲ三四ノ翼列ヲ作り之ヲ通過セシムルヲアリ、其翼列ヲ小段落又ハ「ロー」ト云フ。
- (87) 段落弁 ^{ステージ バルヴ} (Stage valve) 段落弁トハ或ル段落ニ設ケラレタル平形弁ニシテ開閉シ得ラル、標弁棒ハ外部ニ突出デアアル。回轉數ノ増減ニヨリ各段落ノ蒸氣量モ加減セン爲メ如斯弁ヲ設置セラル。
- (88) 案内柱 ^{ガイド コラム} (Guide column) 「タルビン・ケーシングカバ

一」ヲ舉揚スル際左右前後ニ動カザル機導子トセル柱ナリ。

(89) 安全装置 (Trip gear)

案内弁 (Pilot valve)

操縦弁 (Manoeuvring valve) 此ノ弁ノ開閉ニヨリ回轉數ヲ
加減ス。

發停弁 (Working valve) 「タルビン」ノ發停ヲ主宰スル弁ナ
リ。

煖機弁 (Warming valve) 煖機ヲ行フ時發停弁ヲ開カズシテ
特ニ取付ケラレタル此弁ヲ開キ煖機ニ必要ナル蒸氣丈送ル爲ニ
備ヘラレタル弁デアル。

釣上装置 (Lifting gear) 「タルビン」ハ胴ノ上方及ビ翼車等
ヲ釣上ル必用アリ其ノ舉揚装置ヲ云フ。

内火式機械

(1) 四衝式機械 (Four cycle engine) 四衝式機械ハ一回ノ
爆發ニヨリ二回轉即チ四行程スルモノデ其動作ハ吸鑄ノ下降ス
ルヤ吸入弁開キ瓦斯及ビ空氣ヲ吸入シ第二ノ「サイクル」ニテ
吸鑄ハ上昇シ吸入弁閉サレ管内ニテ空氣及ビ瓦斯ハ壓縮サレ而
シテ曲肱ノ上思案點ニ至ラントスルヤ或ル装置ニヨリ瓦斯ニ點
火シ爆發ヲ起シ吸鑄ヲ下衝ス此ノ行程ヲ膨脹「ストローク」ト
云ヒ次ニ勢車ノ惰勢ニヨリ再ビ吸鑄ハ上昇ス此ノ時排氣弁開キ

燒燃セシ瓦斯ハ排出セラル此等動作連續行ハル、中ハ機械ハ間
斷ナク一様ニ回轉スルモノデアル。

(2) 二衝式機械 (Two cycle engine) 二衝式機械ハ一回ノ
爆發ニヨリ二衝程作動スル機械ニシテ初メ吸鑄ノ下降ニヨリ瓦
斯及ビ空氣ヲ吸入シ次ノ「ストローク」ニヨリ吸鑄ノ上昇スル
ヤ種々ノ装置ニヨリテ點火セラレ爆發ヲ起シ吸鑄曲肱側ニ達シ
タルキ吸入弁排氣弁共ニ開キ排氣排出ト共ニ混合瓦斯ヲ吸入シ
次ノ「ストローク」ニテ之レヲ壓縮シ茲ニ爆發ヲ起スモノトス
斯クシテ一回轉毎ニ一回ノ爆發ヲ行フ之レヲ連續セシムルキハ
機械ハ齊一ニ回轉スルモノデアル。

(3) 空氣路 (Air passage) 内火式機械ノ空氣路ハ其機械ノ
種類ニ從ヒ制式ヲ異ニスト雖モ總テ内筈ニテ空氣ト瓦斯ヲ吸入
セシムル裝置ナリ。

(4) 曲肱室 (Closed crank pit) 曲肱室ハ曲肱及ビ接合棒、
滑頭等ノ作動スル所ニテ潤滑油ヲ保有セシムル爲メ曲肱坑ヲ設
ク二衝式ニアリテハ燃燒排瓦斯ヲ新鮮ナル空氣ニテ放排セザル
ベカラザルニヨリ曲肱室ヲ密閉シ空氣壓搾唧筒機用ヲナサシム
ル事アリ。

(5) 蓋 (Crank pit door) 四衝式ニアリテハ全然密閉セラル
、モ二衝式ニアリテハ空氣吸入弁ノ役ヲナスヲ以テ通常革製弁
ヲ裝備ス。

(6) 發動筈 (Working cylinder) 通例鑄鐵製ナレモ良好ナ

ルモノハ内面ヲ「チルド」セルモノアリ飛行機用發動筒ニアリテハ特種鋼ヲ用ヒ居レリ。

- (7) 水衣 ^{ウォータージャケット} (Water jacket) 内火式機械ニアリテハ爆發ノ際起ル過熱ヲ防グタメ筒ノ周壁筒蓋ノ内部ニ空隙ヲ設ケ之レニ冷水ヲ循環セシムル装置ヲ水衣ト云フ而シテ水衣ヲ通ズベキ循環水ノ冷却度ハ其効率ニ關係ヲ有シ冷却過度ナルキハ瓦斯ノ効力ヲ減少シ又過熱スレバ筒ヲ熱シ甚ダ敷ニ至ラバ毀損シ否ラザルモ衰耗ヲ速カナラシム水ガ氣筒ヲ冷シ排出スルキノ温度ハ華氏百二三十度ヲ適當トス故ニ水衣ニ汚物、油滓物等附着シ其容積又ハ通路ヲ狹カラシメザル様注意ヲ要ス。

- (8) 爆發室 ^{エキスポジションチャンバー} (Explosion chamber) ^{バルヴ} ^{チャンバー} (Valve chamber) 爆發室ハ内火式機械ノ最モ緊要部ニシテ機械ノ種類ニヨリ多少其構造ヲ異ニシ吸錐ノ作動スベキ頂部ニテ爆發ヲ起スモノアリ或ハ別ニ一室ヲ設ケラレタルモノアリ。

- (9) 揮發器 ^{ベーパーライザー} (Vaporiser) 揮發器ハ爆發室ニ入り來ル瓦斯ヲ揮發セシムル器ニシテ種類最モ多ク「ミツ・エンド・ワイズ」ノ如キモノハ唧筒ニヨリ石油ノ細針狀ヲ揮發室下部突出物ニ注射シ多少霧狀トナルト共ニ高熱ノタメニ揮發ス。

- (10) 發火器 ^{イグナイター} (Igniter) 發火法ニ三種アリ火管發火、電氣發火、自然發火等ニシテ火管發火ハ筒ノ一端ニ圓筒形中空ノ突出物アリ「ランプ」ヲ以テ突出物ノ外部ヲ熱シ赤熱ニ保チ混合瓦斯其ノ内部ニ來ルキ發火スルモノデ電氣發火ハ電池又ハ發電機ノ電源ヨリ線ヲ筒内ニ導キ要スル瞬時ニ電路ヲ接斷シ電火ヲ

發シ瓦斯ヲ爆發セシムルモノデアアル自然發火ハ混合瓦斯高熱ニ遭フ時自然ニ爆發々火スルモノニシテ此ノ發火ヲナサシメントメ壓迫ヲ高度ニナシ之レニヨリテ生ズル高熱ノタメニ混合瓦斯ニ點火セラル、モノニテ「デーゼル」機械ノ如キ此ノ法デアアル。

- (11) 腕 ^{イグナイターレバー} (Igniter lever) 此ノ腕ハ電氣發火法中「ローテンション」ノ「メーキエンド・ブレーキ」作動ヲナス爲メニ必要ナル装置ナリ。

- (12) 觸點 ^{イグナイトポイント} (Ignite point) 觸點ハ發火器ノ發火スル部分ニシテ腕ノ觸點ヲ離開スルキ「スパークコイル」ノ作用ニヨリ電火ヲ發生スルモノニシテ此觸着部ヲ觸點ト云フ併シ之ハ「ローテンション」ノ電氣發火装置ニノミ必要デ近來ノ「ハイテンション」ニハ必用ナシ。

- (13) 棒 ^{イグナイトロッド} (Igniter rod) 發火器内ニアル棒ハ發火挺ノ觸着シテ電路ヲ形成シ誘導線ノ電流通ジ電火ヲ發スル所ハ其ノ棒ノ一端デアアル。

- (14) 配電盤 ^{イグナイターボード} (Igniter board) 發火器用配電盤ハ接斷器、安全鎔解片、電流計、電壓計、及ビ誘導線ノ取付ケ發火用電流送電停電ヲ掌ル所デアアル。

- (15) 道火弁 ^{タイミングバルヴ} (Timing valve) 道火弁ハ爆發ニ要スル混合瓦斯ニ點火スル際火ヲ導クベキ弁デ近時此式ハ舊式ニ屬シ使用スル事稀デアアル。

- (16) 誘導縮線 ^{スパークング コイル} (Sparking coil) 誘導縮線ハ混合瓦斯ノ爆
發ヲナサシム可ク點火用電流ヲ高キ感應電流トシテ大ナル火花
ヲ起サシムルタメ設ケラレタルモノデアアル。
- (17) 歪輪軸 ^{カム シャフト} (Cam shaft) 歪輪軸ハ各弁ヲ作動スベク歪輪
及偏心器ヲ備フ而シテ歪輪ノ突起部ニ觸着スル靱輪アリ靱輪ハ
「レバー」ノ一端ニ取付ケアリテ歪輪ガ「輪ニ觸着シタルレ
バー」ハ弁ヲ内方ニ開キ觸着ヲ脱シタルレバー坐ニ密着ス斯クシ
テ歪輪ハ其ノ機械ノ構造ニヨリ必要ニ應ジテ靱輪ト觸着スベキ
様其ノ度ヲ定メラル。
- (18) 起動歪輪 ^{エイアスターチング カム} (Air starting cam) 起動輪ハ爆發ニ要ス
ル瓦斯ト混合スベキ空氣ノ吸入弁ヲ開啓スルニ必要ナル歪輪ニ
シテ機械ノ構造ニヨリ必要ニ應ジ弁ヲ開啓スル機製セラレタル
モノデアアル。
- (19) 後進用起動歪輪 ^{アスターンスターチング カム} (Astern starting cam) 後進用起
動歪輪ハ機械ノ反轉ヲ要スル時必要ナル空氣弁ヲ開啓スルニ用
ユル歪輪ニシテ其動作ニ於テハ單ニ起動用歪輪ニ異ナル所ナ
シ。
- (20) 轉子 ^{エイアスターチング カム ローラー} (Air starting cam roller) 轉子ハ弁ヲ開啓スル
棒又ハ腕ノ一端ニ轉子ノ軸ヲ取付ケラレ轉子ハ自在ニ回ルモノ
ニシテ歪輪ト接觸シ歪輪ノ作動ヲ棒ヲ經テ弁ニ傳ユル。
- (21) 前進用起動歪輪 ^{アヘッド エイアスターチング カム} (Ahead air starting cam) 前進
用起動歪輪ハ機械ヲ前進ニ回轉セシムル時必要ナル空氣弁ヲ開

- ク歪輪ニシテ其ノ機械ノ構成上必要ナル角度ヲ以テ造ラレテヲ
ル。
- (22) 起動歪輪腕 ^{エイアスターチング カム レバー} (Air starting cam lever) 起動歪輪腕
ハ歪輪ノ働キヲ弁ニ傳ヘル可キ棒デアアル。
- (23) 排出歪輪 ^{エキゾースト カム} (Exhaust cam) 排出歪輪ハ一度管内ニ於
テ爆發シタル瓦斯ノ排出スル弁ヲ開ク可キ歪輪ニシテ其ノ作動
等ハ他ノ歪輪ト異ナル事ナシ。
- (24) 後進用排出歪輪 ^{アスターンエキゾースト カム} (Astern exhaust cam) 後進用排
出歪輪ハ後進用トシテ爆發セル燃燒瓦斯及空氣ノ混合物ヲ排出
スルニ必要ナル弁ヲ開クベキ歪輪デアアル。
- (25) 轉子 ^{エキゾースト カム ローラー} (Exhaust cam roller) 轉子ハ排出用歪輪ノ働キ
ヲ弁ニ傳フベキモノデアアル。
- (26) 前進用排出歪輪 ^{アヘッド エキゾースト カム} (Ahead exhaust cam) 前進用排
出歪輪ハ機械ヲ前進ニ運轉セル時ノ爆發セシ瓦斯ヲ排出スルニ
必要ナル弁ヲ開ク可キ歪輪デアアル。
- (27) 排出歪輪腕 ^{エキゾースト カム レバー} (Exhaust cam lever) 排出歪輪腕トハ
排出用ノ弁ヲ開クベキ歪輪ノ働キヲ弁ニ與フベキツノ棒デア
ル。
- (28) 發火歪輪 ^{イグナイター カム} (Igniter cam) 此歪輪ハ瓦斯ニ點火スベキ
時期ニ歪輪腕ニ動作ヲ傳ヘ發火ナサシムルタメノ歪輪デアアル。
- (29) 後進用發火歪輪 ^{アスターンイグナイター カム} (Astern igniter cam) 後進用發火

歪輪ハ機械ヲ反轉用トシテ點火スルタメ發火器ヲ作動セシムル歪輪デアアル。

(30) 轉子 ^{イグナイターカム ローラー}
(Igniter cam roller) 發火用歪輪ト觸接スル所ニシテ歪輪ノ働キヲ發火腕ニ傳フルモノデアアル。

(31) 前進用發火歪輪 ^{アヘッド イグナイターカム}
(Ahead igniter cam) 前進用發火歪輪ハ機械ヲ前進セシムルニ發火ニ要スル歪輪ナリ。

(32) 發火歪輪腕 ^{イグナイターカム レバー}
(Igniter cam lever) 發火歪輪腕ハ發火歪輪ノ働キヲ發火器ニ傳導スル腕ナリ。

(33) 瓦斯加減弁 ^{ミクスチャーインレットレギュレーションバルブ}
(Mixture inlet regulating valve) 瓦斯加減弁ハ筈内ニ入ル瓦斯ノ加減ヲスルタメニ設ケラレタル弁デアアル。

(34) 「ガソリン」給入弁 ^{アドミッション ガソリンバルブ}
(Admission gasoline valve) 此給入弁ハ瓦斯林ノ筈内ニ入ル通路ニ設ケラレタル弁ニシテ歪輪ノ働キヲ傳ヘラレ弁ハ開閉シテ筈内ニ「ガソリン」ヲ入レル爲ノ弁デアアル。

(35) 「ガソリン」配給罐 ^{ガソリン レザーボアガソリン}
(Gasoline reservoir (Gasoline service tank)) 「ガソリン」配給罐ハ前進及後進用燃料「ガソリン」ヲ配給スル源デアアル故ニ運轉中ハ常ニ罐内ニ「ガソリン」ヲ貯蓄スル様心掛ケネバナラヌ。

(36) 給入管 ^{ミクスチャーパイプ}
(Mixture pipe) 給入管ハ「ガソリン」ノ配給罐ヨリ筈内ニ入ル迄ノ管ニシテ其途中ニハ給入弁ガアル。

(37) 給入弁 ^{アドミッションバルブ}
(Admission valve) 給入弁ハ「ガソリン」又ハ瓦斯ノ筈内ニ入ルヲ制限スル爲メノ弁デアアル。

(38) 滑頭 ^{アドミッションバルブガイド}
(Admission valve guide) 滑頭ハ弁棒ヲ眞直ニ支持スル爲メニ設ケラレタルモノニシテ弁蓋兼用ニ筒状ノモノヲ螺定シ弁棒端ノ摺レ合イ弁ヲ眞直ニ作動セシムルモノデアアル。

(39) 空氣給入弁 ^{アドミッションエアバルブ}
(Admission air valve) 燃料ト爆發スベキ適當ナル空氣ヲ加減スベキ弁。

(40) 排出管 ^{エキゾーストパイプ}
(Exhaust pipe) 燃燒瓦斯ヲ排出スベキ管。

(41) 排出弁 ^{エキゾーストバルブ}
(Exhaust valve) 此弁ハ筈内ニ於テ一度爆發シテ吸錐ヲ働カシタ混合瓦斯ノ排氣ガ排出スルニ必要ナル弁デアアル其ノ開閉ハ二衝式ニアリテハ筈内ノ壓力ニテ四衝式ニテハ歪輪ノ働キニテ開キ發條ノ力ニテ閉鎖スルモノデアアル。

(42) 起動氣蓄器 ^{エンジンエアタンク}
(Engine air tank) 起動氣蓄器トハ機械ヲ起動スル前ヨリ或ル氣蓄器ニ空氣ヲ蓄ヘ置キ機械ヲ發動セシムルニ必要ナル空氣ヲ爆發室ニ送り爆發起動セシムル爲メノ氣蓄器デアアル而シ之レハ多ク大形ノ内火式機械ニ備ヘラレテアル通例五十馬力迄ハ人力ニヨリ起動スル事が出來ル。

(43) 空氣起動弁 ^{エアスターチングバルブ}
(Air starting valve) 空氣起動弁ハ起動氣蓄器ヨリ筈内ニ入ル空氣ノ通路ヲ開閉スルタメニ必要ナル弁デアアル。

(44) 第一空氣起動弁 ^{エアスターチングバルブ}
(Air starting valve) (A) 此弁ハ

内火式機械ニ於テ氣笛ヲ數回備ヘ居ル時其ノ第一笛ニ起動用トシテノ空氣ヲ送ルニ必要ナル弁デアアル。

(45) 第三空氣起動弁 ^{エアスターチングバルブ}
(Air starting valve) (C) 起動用
空氣ヲ第三笛ニ送入スルニ必要ナル弁デアアル。

(46) 第二空氣起動弁 ^{エアスターチングバルブ}
(Air starting valve) (B) 此弁ハ
第三笛起動用空氣ヲ送入スルニ必要ナル弁デアアル。

(47) 歪輪軸齒車裝置 ^{カム シャフト キャリッジ}
(Cam shaft gearing) 歪輪軸齒車
裝置トハ歪輪軸ヲ齒車ニヨリ回轉セシムル裝置デアアル。

(48) 「ガソリン」唧筒齒車裝置 ^{ガソリン ポンプ キャリッジ}
(Gasoline pump gearing)
「ガソリン」機械ニ於テハ通常「ガソリン」ヲ爆發室ニ送ルニ唧筒ノ力ニヨリテ之レヲ配給ス其ノ唧筒ノ作動ヲナサシムルハ本機械ヨリ齒車ノ裝置ヲ以テス此裝置ヲ「ガソリン」唧筒齒車裝置ト云フデアアル。

(49) 交換接手 ^{フリクション クラッチ}
(Friction clutch) 發動機ヨリノ動ヲ摩擦裝置ニヨリ車軸ニ移動又ハ緩弛セシムル裝置デアアル。

(50) 推進軸接手 ^{テイル シャフト クラッチ}
(Tail shaft clutch) 推進軸接手ハ推進軸承ヨリ推進器間ニアル接手デアアル。

(51) 立軸 ^{バーチカル シャフト}
(Vertical shaft) 直立セル軸。

(52) 中次軸 ^{カウンター シャフト}
(Counter shaft) 此軸ハ推進軸ト曲軸トノ中間ニアル軸デアアル。

(53) 「ビルジ」唧筒齒車裝置 ^{ビルジ ポンプ キャリッジ}
(Bilge pump gearing) 此裝置ハ機械ノ回轉ニヨリ「ビルジ」唧筒ヲ使用スルニ必要ナル

齒車裝置ニシテ機械ノ回轉運動ハ此ノ齒車ニヨリ唧筒ヲ動リセルモノデアアル。

(54) 主軸接手 ^{メイン クラッチ}
(Main clutch) 内火式船用機械ハ使用セザル時推進軸ト離開シ得ル様接手ノ設ケアリ之レヲ主軸接手ト云フ。

(55) 「ガソリン」唧筒 ^{ガソリン ポンプ}
(Gasoline pump) 「ガソリン」唧筒ハ吸鏝ヲ作働セシムルタメノ「ガソリン」ヲ爆發室ニ送入スル唧筒デアアル。

(56) 「ガソリン」掃出唧筒 此ノ唧筒ハ「ガソリン」管其他ニ於ケル不用ノ「ガソリン」油ヲ排棄スル唧筒デアアル。

(57) 消音器 ^{サイレンサー}
(Silencer) 壓力ヲ有スル排氣急ニ大氣中ニ放排セラル、キ激音ヲ發ス故ニ排氣ヲ漸次ニ膨脹セシメ消音セシムル裝置トリ其ノ方式ニ排氣ヲ冷却セシムルモノ又ハ大氣中ニ放排セシムル等種々有リ。

機械關聯裝置

蒸 汽 管 裝 置

補助蒸氣管 ^{オーキシアリースチームパイプ}
(Auxiliary steam pipe) 補助蒸氣管ハ補助塞止弁ヨリ連結シ補助機及蒸溜裝置ニ蒸氣ヲ供給スルヲ以テ目的トス普通水管式罐ニ於テハ罐ニ補助塞止弁ヲ附着セズシテ主蒸氣管ヨリ枝管ヲ出シ之ニ補助塞止弁ヲ附シテ管ニ接續ス。

隔壁弁 (Bulkhead valve) ^{バルクヘッド バルヴ} 隔壁弁トハ隔壁ニ取付ク塞止弁ヲ云フ。

交通弁 (Communication valve) ^{コミュニケーション バルヴ} 兩舷ニ機械ヲ有スル汽機室ニアリテハ何レノ舷ヨリ來ル蒸汽モ双方ノ機械ヘ使用シ得ル様交通セシメ其ノ中間ニ塞止弁ヲ設ク其ノ他各罐ヨリノ蒸汽管排出管給水管等ニ於テ何レモノモ使用シ得ル様交通セシメ其ノ中間ニ弁ヲ備フ其ノ弁ヲ云フ。

排出管 (Eduction pipe) ^{エダクションパイプ} 此ノ管ハ主機ノ低壓ヨリ出デ、復水器ニ至ル管ヲ云フ。

膨脹弁 (Expansion valve) ^{エキスパンションバルヴ} 機械ニ於テ通例滑弁ヨリ笛ニ蒸汽ヲ供給シ多少蒸汽ヲ膨脹シテ使用ス然シ滑弁一個ヲ用ユル以上ニ蒸汽ヲ經濟ニ用フル爲メニ膨脹弁ヲ用ユル則チ膨脹弁ヲ通過シテ膨脹セル蒸汽ヲ滑弁ニテ再ビ笛ニ入レテ膨脹セシムルノ際ニ使用セラル。

外衣 (Lagging) ^{ラッキング} 蒸汽管及ビ笛ニ於テハ可成的放熱ヲ防ガザルベカラズ此レガ爲メニ保温材ヲ以テ覆フ材料ハ使用個所ニ依リ等シカラズト雖モ石綿漆喰石綿製織物及ビ毛等ハ多ク用ヒラル。

蒸汽主管 (Main steam pipe) ^{メイン スチーム パイプ} 罐ヨリ主機ニ至ル蒸汽管ニシテ多クノ罐ヲ有スルモノニテハ各罐ヨリ出デタル蒸汽管ノ各罐室ゴトニ一本トナシ主機ニ至ルモノナリ此ノ各罐ヨリ主機ニ至ル蒸汽管ヲ蒸汽主管ト云フ。

補助加減弁 (Manosuv. ring valve) ^{マヌーブリング バルヴ} 此弁ハ主加減弁ニ附着シ機械其他機械ヲ運轉スル切メニ於テ主加減弁ヲ閉鎖シタルマ、本弁ニ依リ起動シ向航行中僅少ナル回轉數ノ加減ヲナスニ用フ。

蒸汽溜管 (Receiver pipe) ^{レシーバーパイプ} 高壓汽笛ニテ使用セシ蒸汽ヲ更ニ中壓ニ入レテ働カシムルニ高壓ヨリ中壓ニ至リ中壓ヨリ低壓ニ蒸汽ヲ送ル管ヲ蒸汽溜管ト云フ。

減壓弁 (Reducing valve) ^{レヂューシング バルヴ} 罐ヨリ來リタル主蒸汽ガ汽機使用壓力ヨリ高キ場合此弁ニ於テ減壓ス故ニ之レヲ減壓弁ト云フ。

加減弁 (Regulating valve) ^{レギュレーティングバルヴ} 罐ヨリ來リタル主蒸汽ガ汽機ニ入ル前ニ此弁ニ於テ加減ス即チ汽機ヲ豫定回轉ニ運轉セシムル場合管内ニ蒸汽ノ入レ方ヲ加減スル弁ナリ。

分離器 (Separator) ^{セパレーター} 蒸汽ヲ機械ニ入ルル前ニ分離器ヲ通過セシムル事アリ此目的ハ疏水ノ蒸汽ト共ニ汽機ヘ入ルヲ分離スル爲メナリ。

遮斷弁 (Shut off valve) ^{シャット オフ バルヴ} タルビン式機械等ニ附ルス弁ニシテ蒸汽入口ニ附着シ「ギアー」ヲ以テ調速機ニ連結シ機械ノ荷重ヲ減ジテ豫定回轉ヨリ増加スル時ハ直ニ調速機働キ此弁ヲ遮斷ス此弁ヲ稱シテ遮斷弁ト云フ。

蒸汽管 (Steam pipe) ^{スチーム パイプ} 罐ヨリ出デタル蒸汽ヲ各必要ノ場所ニ送ル管ヲ蒸汽管ト云フ。

蒸汽水穿 (Steam trap) ^{スチームトラップ} 蒸汽及ビ廢汽管ハ其ノ管内ノ疏水ヲ

驅逐スル事ニ充分注意セザルベカヲズ此ノ疏水ヲ驅逐スル爲メニ疏水管ヲ備ヘ其ノ一端ニハ自働水穿ヲ備フル事アリ此レヲ蒸汽水穿ト云フ。

絞弁 (Throttle valve) ^{スロットルバルブ} 機械ニ蒸汽ヲ供給スルニ用フル塞止弁ノ次ニ遮斷扉ヲ備フル弁ヲ取付ケラル此ノ弁ヲ絞弁ト云フ。

發 停 裝 置

補助發停弁 (Auxiliary starting valve) ^{オーキシリアリースターチングバルブ} 機械ヲ起動セントスルニ當リ曲肱ノ位置ニ依リテハ高壓滑弁ヲ閉鎖シタル場合アリ此ノ場合ニ直接中壓若クハ低壓ヘ蒸汽ヲ送ル爲メ平形或ハ筒形滑弁ノ如キ構造ニシテ取手ノ上下ニ依リ迅速ニ開閉スル弁ヲ云フ。

人力裝置 (Hand gear) ^{ハンドギア} 小形機械ニ於テハ發停機械ヲ設ケズ人力ヲ以テ發停ス之ヲ人力裝置ト云フ。

取手車 (Hand wheel) ^{ハンドホイール} 人力裝置ニ使用スル取手車ヲ云フ。

發停軸腕 (Reversing arm) ^{レバーシングアーム} 發停軸ニ固定シ機械ノ發停ニ際シ「リンク」偏心器ト關聯シテ滑弁ノ位置ヲ移動セシムルニ用ニル腕ヲ云フ。

發停軸 (Reversing shaft) ^{レバーシングシャフト} (Rocking shaft) ^{ロッキングシャフト} (Weigh-shaft) ^{ウエーシャフト} 機械ノ發停ニ際シ發停機又ハ人力裝置ニテ一時ニ總テノ滑弁ヲ動かス爲メニ各偏心器ハ發停軸腕ニヨリ此軸ニ連結ス故ニ此ノ軸ヲ動かストキハ一時ニ其ノ位置ヲ變ジ得此軸ヲ發停軸ト云フ。

發停柄 (Starting handle) ^{スターチングハンドル} 機械ヲ發停セシムルニ發停機械ノ回轉ヨリシテ之レガ動作ヲ司ルモ發停機械ヲ用ヒザル場合ニハ發停機ノ曲肱軸ヲ人力ヲ以テ回轉シ之レガ動作ヲ司ル此ノ曲肱軸ヲ回轉スル爲メニ設ケラル、取手ヲ發停柄ト云フ。

發停弁 (Starting valve) ^{スターチングバルブ} 機械ヲ發停スルニ用ニル蒸汽塞止弁ヲ云フ。

潤 滑 裝 置

自働注油器 (Automatic lubricator) ^{オートマチックリユブリケーター} 筒狀ノ中ニ彈條仕掛ノ唧子ヲ入レ之ニ錐ヲ附シ錐ノ先ニ取手ヲ付ケ此取手ヲ廻シテ唧子ヲ下ニ引下ゲ此上ニ油ヲ充スキハ唧子ハ油ノ重量ニテ押下ゲラル而シテ此器ヲ使用スルニ際シ取手ノ留メヲハズス時ハ彈條ハ徐々ニユルミテ油ヲ出シテ滑動部ニ注グ此等ノ如キモノヲ自働注油器ト云フ此他種々ノ方法アリ。

遠心注油器 (Centrifugal lubricator) ^{セントリフューガルリユブリケーター} 此器ハ曲肱軸ト共ニ回轉シ曲肱栓等ニ注油スルニ用フルモノニシテ遠心力ヲ應用シテ油ハ常ニ回轉圓ノ外側ニ集マル裝置トナシ曲肱栓ニ油ノ流レ込ム裝置トナレリ。

強壓注油裝置 (Forced lubricating plant) ^{フォースドリユブリケーチングプラント} 此裝置ハ注油唧筒ヲ備ヘ一定ノ油壓力ニ依リ機械各部ノ滑動面ニ注油スル裝置ヲ云フ。

強壓注油唧筒 (Forced lubricating pump) ^{フォースドリユブリケーチングポンプ} 強壓注油裝置ニ使用スル唧筒ヲ云フ。

注油器 リュブリケーター (Lubricator) 機械滑動部=注油スル手働唧筒等總テ注油=用フル器ヲ注油器ト云フ。

油箱 オイルボックス (Oil box) 機械滑動部=注油スル爲メ=小ナル箱=油ヲ充シ之ヨリ細管ヲ以テ其ノ滑動部=導ク此ノ小箱ヲ油箱ト云フ。

油嘴 オイル コック (Oil cock) 油箱=附着シ滑動部=滑動注油ノ量ヲ加減スル嘴ヲ云フ。

油寄 オイルコレクター (Oil collector) 一度機械滑動部=入りタル油ハ出デ、油寄=來リ油寄ヨリ油漉=送ラル此ノ油ヲ寄セル所ヲ油寄ト云フ。

油冷却器 オイルクーラー (Oil cooler) 強壓注油装置=ヨリ使用サレタル油ハ各部ノ摩擦ト機械室等ノ溫度ノ爲メ熱セラル、モノナリ此ノ熱セラレタル油ヲ再用スル=當リ冷却器ヲ設ク其レガ冷却器ヲ油冷却器ト云フ其レガ冷却用=ハ海水ヲ用フ。

油壺 オイルカップ (Oil cup) 注油用=ナス小ナル油溜=テ壺形ヲナス故=油壺ト云フ。

油漉 オイルフィルター (Oil filter) 機械滑動部=注油シタル油ハ非常=汚レ殊=汚物ノ混ゼラル、モノナリ此ヲ再用スル爲=用フル油漉ヲ云フ。

油路 オイルグロウヴ (Oil groove) 滑動部=注油シタル油ハ滑動部一面=油ヲ廻ハラシムル爲メ各滑動面=小ナル溝穿ヲツ此ノ溝ヲ油路ト云フ。

油管 オイルパイプ (Oil pipe) 機械滑動部=注油スル爲メ=油箱或ハ油壺ヨリ管ヲ以テ其局部=導ク之ヲ油管ト云フ。

配油裝置 オイルサービス (Oil service) 機械滑動部=注油スル爲メ其局部局=小管ヲ以テ導ク此裝置ヲ配注裝置ト云フ。

油タンク オイルタンク (Oil tank) 注油用ノ油ヲオク函ヲ云フ此ノ「タンク」=ハ貯藏函及ビ小出シ函等アリ。

受皿 セーブオール (Save all) 滑動部使用中滴下スル油ヲ受クル皿形ノ部分ヲ云フ。

自働視滴注油器 セルフ アクティング リュブリケーター オートマチック サイト ヒード リュブリケーター (Self acting lubricator (Automatic sight feed lubricator)) 自働注油器ノ如キモノニシテ其ノ通路ハ硝子等ノ如キ透明體ノモノニテ圍ハレ外部ヨリ注油ノ状態ヲ監視シ得ルモノナリ。

澄タンク セパレーション タンク セットリング タンク (Separation tank (Settling tank)) 強壓注油装置等=依リ使用サレタル油ハ海水其他種々ノ汚水ヲ混有スルモノナリ。此ノ混有シタル油ト海水トヲ分離スル爲メ=設ケラル、
「タンク」ニシテ内部=渦巻管ヲ有シ之=蒸氣ヲ通ジテ海水等ハ下部=沈澱スル様構造セラル。

視滴注油器 サイト ヒード リュブリケーター (Sight feed lubricator) 自動注油器ノ發條ノ代リ=細管=依リ蒸氣ヲ蒸溜セシメ其ノ壓力=依リ油ヲ押出ス構造ニシテ其通路ハ硝子管ノ如キ透明體ニテ作ラレ外部ヨリ注油ノ状態ヲ監視得ル如ク構造サレタルモノナリ。

吸揚注油器 サイフォン リュブリケーター (Syphon lubricator) 之ハ普通油箱及油壺=用

ヒラル方法ニシテ油入口ハ突出シ之ヨリ毛糸等ニテ油面ヨリ此口ニ導キ油面ガ油入口ヨリ下リタルキモ吸揚得ル如クナス此レヲ吸揚注油器ト云フ。

入籠油管 ^{テレスコピック オイル パイプ} (Telescopic oil pipe) 此管ハ運動部ニ注油スルニ用フル管ニシテ二重ニ作ラレ運動中此管ニアタルキハ中ナル管ハ縮ミ得ル様ニナサレタルモノナリ。

灌水装置

灌水装置 ^{ウォーター サービス} (Water service) 機械ノ運動部ハ摩擦ノ爲メニ熱ヲ生ズ此擦熱ヲ防グ爲メニ水ヲ以テ冷却ス此装置ヲ灌水装置ト云フ。

灌水嘴 ^{ウォーター サービス コック} (Water service cock) 灌水装置ニハ小管ヲ以テ擦熱部ニ灌水ス此管ノ先キニ嘴ヲ附シテ水ノ出入ヲ加減ス此レヲ灌水嘴ト云フ。

灌水管 ^{ウォーター サービス パイプ} (Water service pipe) 灌水装置ニ用フル管ヲ云フ。

調速装置

遠心調速器 ^{セントリフューガル ガバナー} (Centrifugal governor) 陸上機械ニ於テハ自働的装置ニ依リ終始一定ノ回轉ヲ得ル事必要ナリ之レガ器機ヲ遠心調速器ト云フ該器ハ機械ノ回轉軸ヨリ回轉運動ヲ受ケ回轉數大トナレバ自働的装置ニ依リ滑弁室ヘ蒸氣ノ供給ヲ少ナカラシメ以テ回轉數ヲ減少セシムル機器ナリ。

遠腕調速器 ^{クロス ガバナー} (Cross governor) 畧圖ノ如ク調速器ノ腕互違ヒニ装置セラル、構造ノ調速器ヲ云フ。

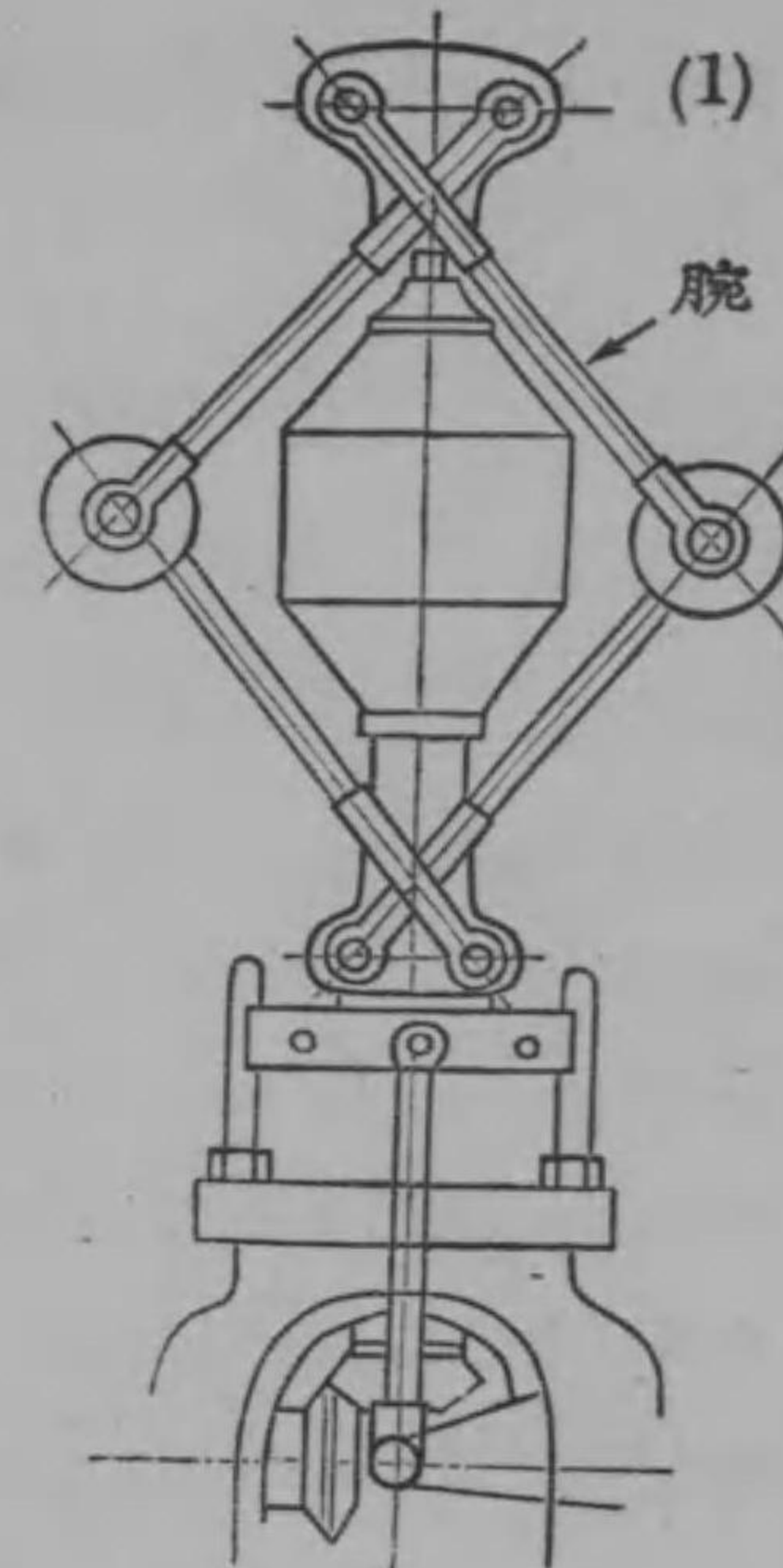
電氣調速器 ^{エレクトリック ガバナー} (Electric governor) 電氣力ヲ應用シテ原動力ノ供給ヲ加減スル方法ニナシタル調速器ヲ云フ。

調速器 ^{ガバナー} (Governor) 機械ノ回轉數ヲ終始同一ナラシムル自働的器械ヲ云フ。

啄調速器 ^{ヒットエンド ミス ガバナー} (Hit and miss governor) 此ノ調速器ハ石油機械等ニ多ク用ヒラル、モノニシテ燃料弁ノ閉閉ヲ加減スルニ用ヒラル。

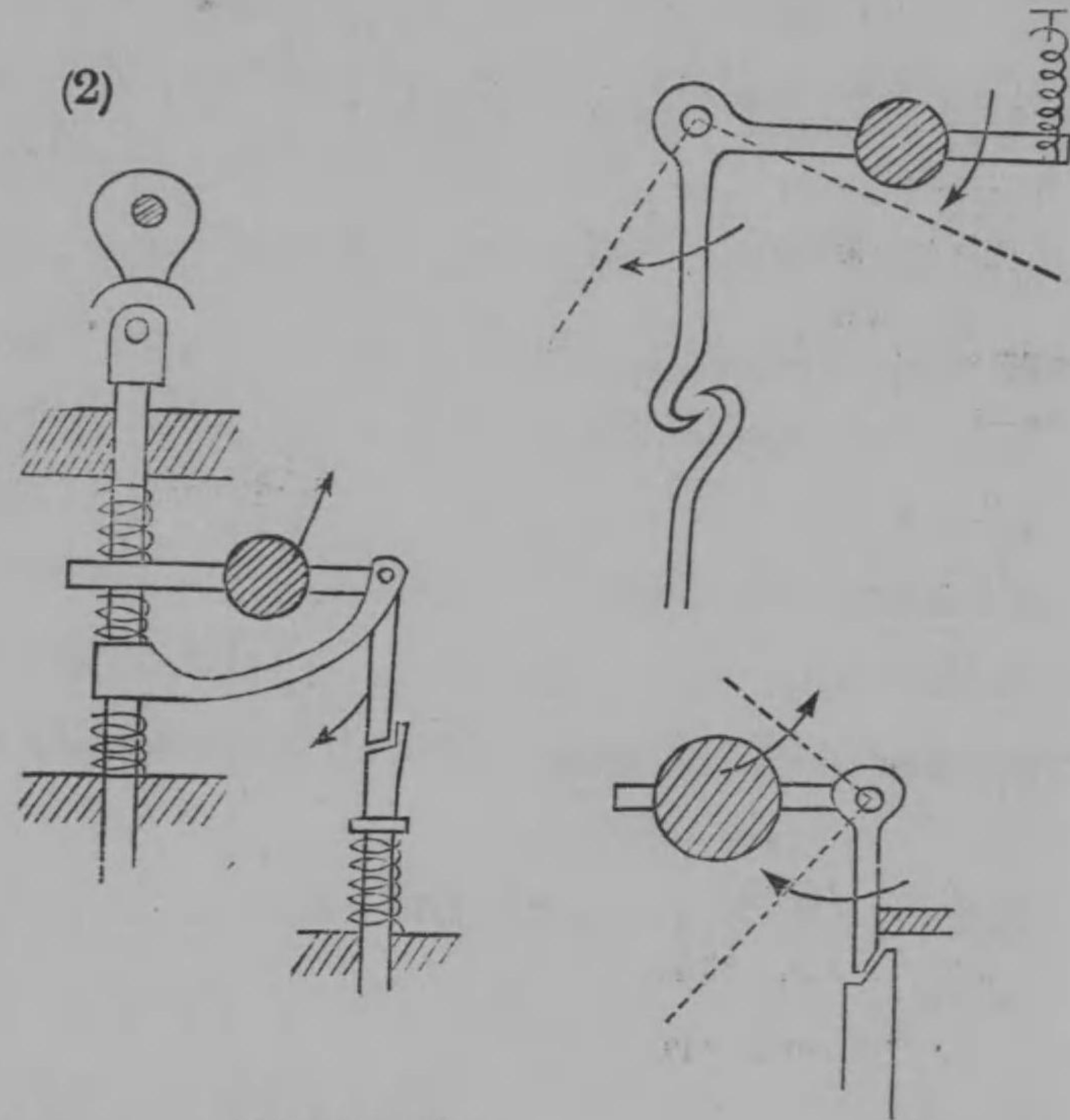
錘附調速器 ^{ロード ガバナー} (Load governor) 本調速器ハ遠心力調速器ニシテ既ニ略圖ニ示スガ如ク貳個ノ重錘ヲ以テ之レガ動作ヲ司ルモノナリ。

船用調速器 ^{マリーン ガバナー} (Marine governor) 船用調速器ハ陸上機械ニ用ヒラル、調速器トハ其構造ヲ異ニス則チ陸上機械用調速器ハ機械ノ回轉數ヲ自働的ニ整一ナラシムルモノナレト船用調速器ニ於テハ風浪ノ爲メ船體ノ動搖セシガ爲メニ推進器ハ水面上ニ



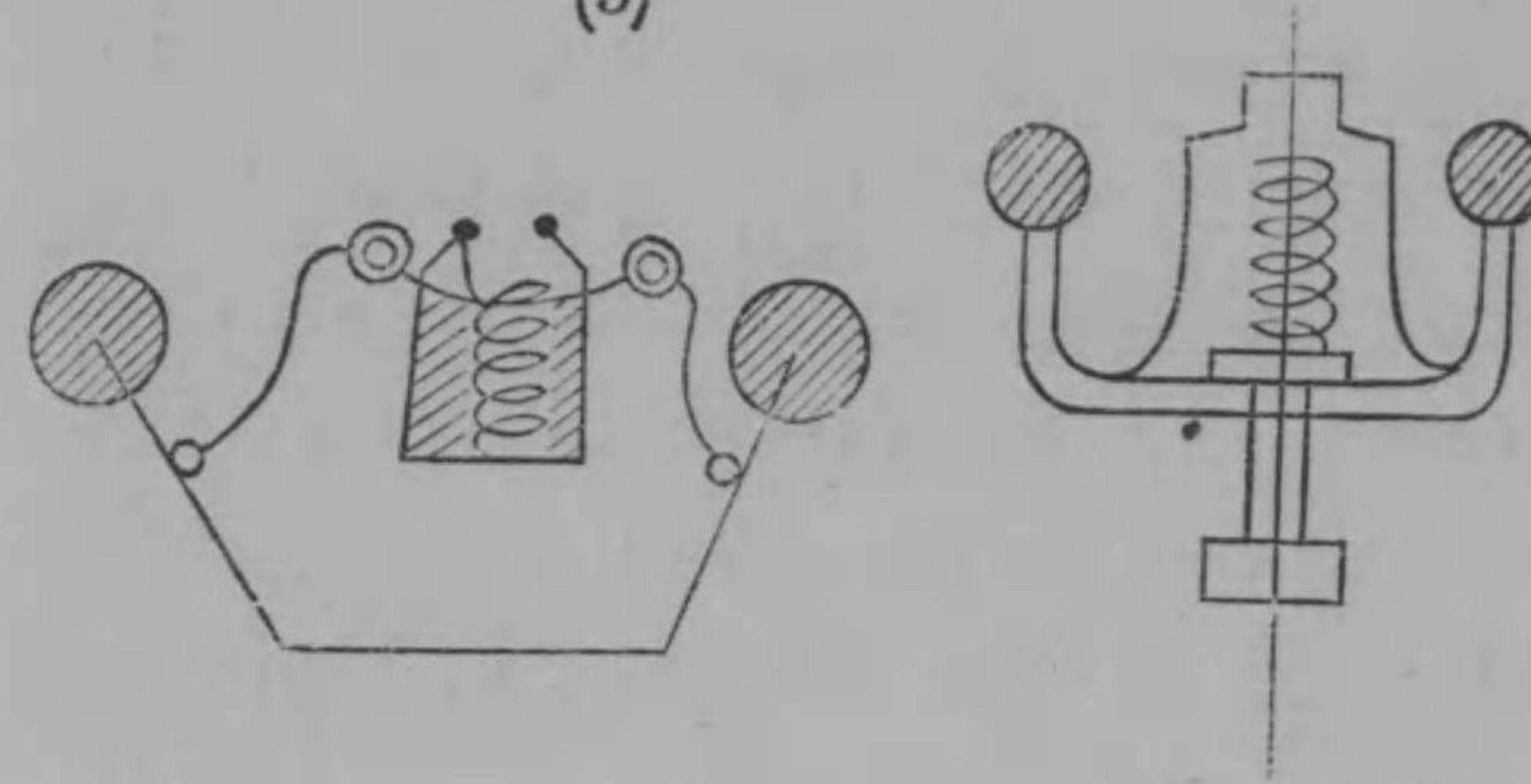
露出セラレ機械ニ對シテ不測ノ激動ヲ與フ此等ノ關係並ニ回轉等ヲ调速スル構造ニナレル调速器ヲ云フ。

振子调速器 ^{ペンジュラム ガバーナー} (Pendulum governor) 振子ノ作用ニヨリ原動力ノ供給ヲ調整スル装置ノ调速器ヲ振子调速器ト云フ下ノ略圖ニ示スガ如シ。



發條调速器 ^{スプリング ガバーナー} (Spring governor) 此调速器ハ中央ハ附加スル重量ノ代リニ發條ヲ使用シタルモノニシテ錘付调速器ト等シキ構造デアアル。

(3)



回 轉 裝 置

分銅 ^{バランス ウェート カウンター ウェート} (Balance weight (Counter weight)) 驗力器等ニテ回轉ノ荷重ニ平均スル重量ヲ垂ルシテ此機械ノ力量ヲ計ル此重量ヲ分銅ト云フ又此分銅ト其ノ力ニヨリ平均ナシ得ル様ニ少シツ、重量ヲ掛ケ得ル様ニナシタルモノナリ。

人力装置 ^{ハンド ギヤー} (Hand gear) 機械ハ修理又ハ掃除ヲナスニ爲メニ回轉スルヲ要ス故ニ回轉スル装置ヲ要ス此ノ回轉ヲ人力ニヨリナスモノヲ人力装置ト云フ。

回轉装置 ^{ターニング ギヤー} (Turning gear) 回轉装置ニハ人力及ビ機械装置ノ二種アリ。

罐 之 部

罐 ^{ボイラー} (Boiler) 罐ニハ種類極メテ多シト雖モ其用途ニ於テハ皆同一ニシテ水ニ熱ヲ加ヘテ蒸汽ヲ作り其蒸汽力ヲ應用シテ種々ノ

原動力ニ使用スルニアリ而シテ罐ノ主ナル構造ハ蒸汽室、水室、受熱面、火床面等ナリ。罐ノ種類ノ異ナルハ唯傳熱方法ト水ノ循環方法ニヨリテ種々ニ類別サル。

補助罐 オキシリアリー ボイラー ドンキー ボイラー
(Auxiliary boiler (Donkey boiler)) 艦船 其他 陸上罐
ニ於テハ主罐ノ外ニ補助罐ヲ備フ之日常不堪使用スル少量ノ蒸汽供給個處ニ對シ經濟上且ツ便宜上之レヲ備フ而シテ之等ノ用途ハ主ニ點燈、炊事場用、暖爐用等ナリトス。然レ共近來ハ多ク之ヲ備エズ主罐ヲ代用ス。

「コルニシ」罐 コルニッシュ ボイラー
(Cornish boiler) 「コルニシ」 蒸汽罐ハ小量ノ蒸汽ヲ發生スルニ適當ナル形式ニシテ罐胴ハ圓形ニシテ兩端ハ平面鏡板ナリ。兩鏡板間ニ横ハル炉管一本ヲ具フ此炉管ニハ「ガロエイ」管ヲ具ヘ傳熱面積ヲ増加スルト同時ニ水ノ循環ヲ善クス。

圓罐 シリンドリカル ボイラー
(Cylindrical boiler) 圓罐トハ其形狀ヨリノ名稱ニシテ罐ノ構成上圓形ナルモノハ一般ニ之レヲ圓罐ト稱ス而シテ往時工業未ダ發達セズ大ナル氣壓ヲ使用セザリシ頃ハ方形罐又ハ楕圓形罐ナルモノアリ何レモ其レガ形狀ヨリ名稱ヲ附シタルモノナリ。

兩面罐 ダブル エンデッド ボイラー
(Double ended boiler) 罐ノ如何ナル種類ヲ問ハズ罐其物ハ一體ニシテ罐ノ前後面ニ火床ヲ有シ兩面ヨリ焚火シ得ル様構成セル罐ヲ兩面罐ト云フ。

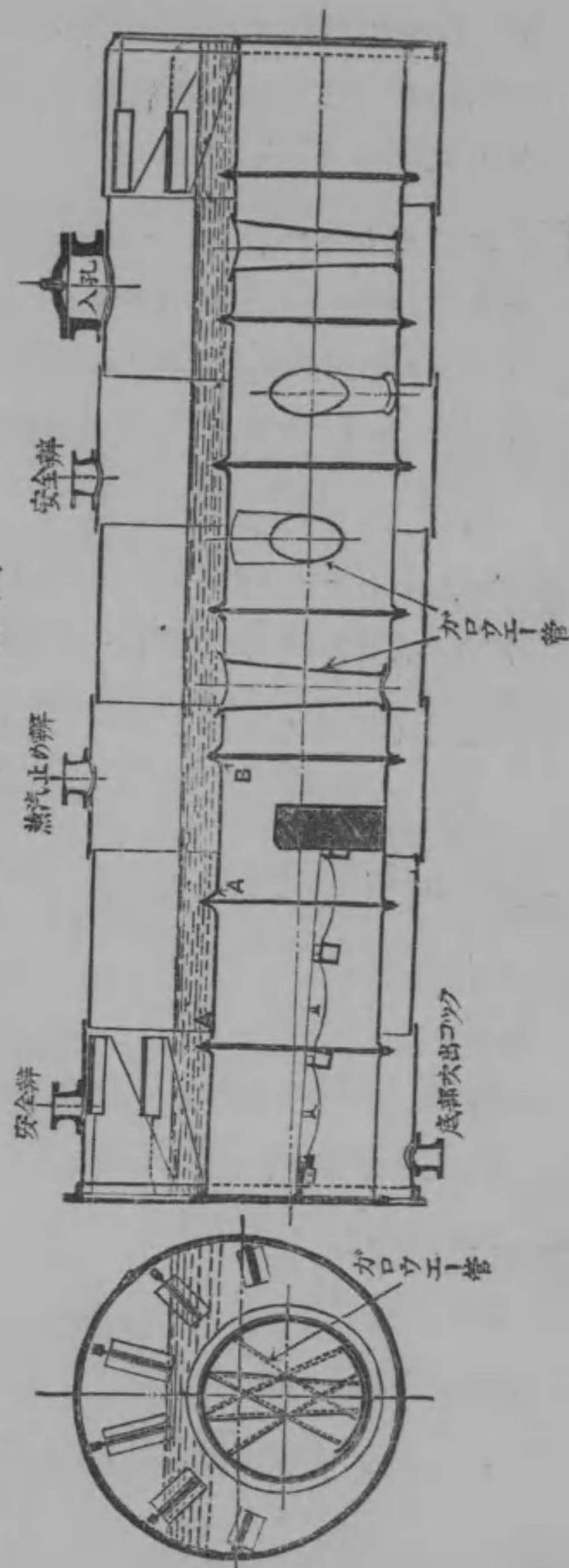
「ガロエー」罐 ガロウエー ボイラー
(Galloway boiler) 「ガロエー」管ヲ有スル

罐ニシテ「ガロエー」管ハ「コルニシ」罐ノ略圖ニ示ス管ナリ此管ハ水ノ循環ヲ善クシ且ツ傳熱面ヲ多クナス目的ヨリ作ラレタルナリ。

低圓罐 ガン ボート ボイラー ロー タイプ ボイラー
(Gun boat boiler) (Low type boiler) (Navy boiler) 罐ノ高サヲ低ク作レル罐ヲ云フ而シテ從來淺吃水砲艦及ビ防禦甲板ヲ有スル艦船ニテハ特ニ罐ノ高サノ低キヲ要スル故ニ此式ノ罐ヲ用ヒタリ從テ此等ノ名稱アリ。

横罐 ホリゾンタル ボイラー
(Horizontal boiler) 横罐ナ

「コルニシ」ノ略圖



ル名稱ハ直立罐ニ對シテノモノニシテ以上記載セル「コルニシ」
罐低圓罐等其他圓罐ハ概ネ横罐ナリ總テ横ニ裝置セルモノ、總
稱ナリ。

「ランカッシャー」罐 ランカッシャー ボイラー (Lancashire boiler) 此罐ハ「コル
ニッシュ」罐ト大體ノ構造ハ等一ナレ共爐筒ヲ貳本備ヘタル差ア
リ初メテ「ランカッシャー」ニテ製造シタルニヨリ此稱アリ。

陸用罐 ランド ボイラー (Land boiler) 陸用罐トシテハ重ニ「コルニッシュ」罐
「ランカッシャー」罐ヲ使用ス此等ノ罐ハ構造簡單且ツ取扱ヒ容
易ニシテ燃料ノ下等ナルモノヲ使用ナシ得ルノミナラズ相當ノ
壓力ヲ保チ得ルヲ以テ主トシテ陸用ニハ此二種ヲ使用サル。

汽車罐 ロコモチーブ ボイラー (Locomotive boiler) 汽車ニ使用スル罐ニシテ移動罐
ノ中ニテ最も早く出來タルモノナリ。

主罐 メイン ボイラー (Main boiler) 補助罐ニ對シテノ語ニシテ原動機ニ蒸汽
ヲ供給スル罐ナリ即チ艦船ニ於テハ主機ヲ運轉スル際ニ用ヒラ
ル。

船用罐 マリン ボイラー (Marine boiler) 船舶ニ使用スル罐ニシテ種類多シ。

1. 長方形罐 レクタンギュラー ボイラー (Rectangular boiler)。
2. 隋圓形罐 オーヴァル ボイラー (Oval boiler)。
3. 圓罐式 シリンドリカル ボイラー (Cylindrical boiler)。
4. 汽車形罐 ロコモチーブ ボイラー (Locomotive boiler)。
5. 水管式罐 ウォーター チューブ ボイラー (Water tube boiler)。

1 ヨリ 4 迄ハ煙管 スモーク チューブ (Smoke tube) ヲ有スルモノニシテ 5 ハ水管
ウォーター チューブ (Water tube) ヲ有スルモノナリ。

移動罐 ポータブル ボイラー (Portable boiler) 此種ノ罐ハ別ニ移動機械 ポータブル
エンジン (Portable Engine) トモ稱シ得ルモノニシテ原動機ト共ニ移動シ得ルモノ
ナリ輕便起重機消防用唧筒等ニ使用セラル。

角罐 レクタンギュラー ボイラー (Rectangular boiler) ボックスタイプボイラー (Box type boiler) 此形ノ罐ハ現今
ニテハ歴史的ニ存スルモノニシテ罐ノ構造幼稚ニシテ又原動機
ノ使用壓力低キ時代ニ用ヒラレタルモノナリ。

戻火罐 レターン チューブ ボイラー (Return tube boiler) 此種ノモノニハ片面罐 シングル
エンデッド ボイラー (Single ended boiler) 兩面罐 ダブル エンデッド ボイラー (Double ended boiler) ノ二種類アリ。海
軍ニテハ砲艦及ビ小戰艦用トシテ從來盛ニ用ヒラレタリ。防禦
甲板ヲ有スル軍艦ニ於テハ罐機械共ニ水線以下ニ置ク必要アル
ガ爲メ此戻火罐ヲ使用スル時ハ其高サ餘リニ高クナル故不適當
ナル爲メ使用サレズ。

片面罐 シングル エンデッド ボイラー (Single ended boiler) 火焚口ヲ片面ニノミ有スルモ
ノヲ片面罐ト云フ。

蒸汽罐 スチーム ボイラー (Steam boiler) 普通吾々ノ罐ト稱スルモノハ總テ此
蒸汽罐ナリ即チ或種々ナル方法ヲ以テ水ニ熱ヲ與ヘテ蒸汽ヲ作
ルモノナリ。

「タンク」罐 タンク ボイラー (Tank boiler) 角罐並ニ圓罐ヲ總稱シテ「タン
ク」罐ト云フ。

管入罐 ^{チューブラー ボイラー}
(Tubular boiler) 煙管ヲ有スルモノナリ水管ヲ有スル
モノヲ多管罐ト云フ。

豎罐 ^{バーチカル ボイラー}
(Vertical boiler) 多ク陸上用トス直立シタルモノヲ云フ。

水管罐 ^{ウォーター チューブ ボイラー チューブラス ボイラー}
(Water tube boiler (Tubular boiler)) 細キ管内ニ水
ヲ循環サセ之ニ熱ヲ與ヘテ蒸汽ヲ發生セシム。水管罐ニハ其種
類極メテ多シト雖モ其差ハ水ノ循環方法ノ差アルノミ、又此水
管罐ヲ二種ニ大別スルヲ得。1. 細管式、2. 大管式。而シテ
尤モ多ク使用サルモノハ「ソーニクロフト」式 (Thornycroft)
「ヤーロ」式 (Yarrow) 宮原式、「ベルビル」式 (Bellevill) 「ニ
クロース」式 (Nielaus) 「バーブコックエンド・ウルルコック」式
(Barbcock and Wilcox) 等トス。

構成主體

罐圍 ^{ボイラー ケーシング}
(Boiler casing) 水管罐ニ於テ罐本體ノ周圍ヲ圍繞スル
鋼板製ノ圍ヲ云フ。

衣板 ^{クリーニング}
(Cleaving) 罐圍ノ外周ニ適當ナル間隙ヲ置キ二重ニ鋼
板ヲ以テ外圍ノ外圍ヲ圍繞スル鋼板ヲ云フ。

ドラム (Drum) 「ドラム」ニハ水「ドラム」蒸汽「ドラム」
ノ貳種アリ「ヤーロー」式罐等ニテハ上部中央ニ有スル「ドラ
ム」ヲ蒸汽「ドラム」ト云ヒ下部ノ左右ニ有スル「ドラム」ヲ
水「ドラム」ト云フ、宮原式罐ニアリテハ前部ニ有スル「ドラ
ム」ヲ前部「ドラム」ト云ヒ後部ニ有スル「ドラム」ヲ後部「ド
ラム」ト云ヒ順次上方ヨリ第一第二第三「ドラム」ト稱ス。

收熱器 ^{エコノマイザー ベルビル ボイラー}
(Economiser (Belleville boiler)) 「ベルビル」式罐ニ於
テ火床ニテ燃燒セル火焰ハ蒸發管ヲ通過シテ煙路ニ火焰ハ逸
出セラル此ノ火焰ヲ利用シテ蒸氣管ノ管層ノ上部ニ收熱器ナル
管層ヲ裝置シ給水ハ必ズ收熱器ヲ通過セル後蒸發管ニ至ラシム
依テ蒸發管ハ絶ヘズ熱セラレタル給水ヲ供給セラル、モノナ
リ。

外衣 ^{ラッキング}
(Lagging) 罐ヨリ發散スル熱ヲ外部ヘ放散スルヲ防グ爲
メ罐圍並ニ鋼板ヲ石棉ヲ以テ覆フ之レヲ外衣ト云フ。

胴 ^{シェル}
(Shell) 圓罐ニ於テハ罐胴ノ圓筒部水管罐ニアリテハ蒸氣
寄並ニ水寄ノ圓筒部ヲ胴ト云フ。

蒸汽寄 ^{スチーム コレクター}
(Steam collector) 圓罐水管罐ニモ特ニ蒸氣寄ナルモ
ノハ無ク罐本體ノ上部水準線以上ノ部ハ此ノ用ヲナス。

鐘形蒸汽室 ^{スチーム ドーム}
(Steam dome) 各罐蒸汽寄ノ上部ニ形狀鐘ノ如
キ蒸汽室ヲ取付ケラル之レ蒸汽寄内ノ容積小ナル場合ニ取付ケ
ラル、モノナリ。

蒸汽「ドラム」 ^{スチーム ドラム}
(Steam drum) 水管罐ニ於テ蒸汽ノ集合ス
ル上部ノ圓筒ヲ蒸汽「ドラム」ト云フ。

蒸汽部 ^{スチーム スペース}
(Steam space) 何レノ罐ヲ問ハズ水準線以上蒸汽ノ集
合スル個所ヲ云フ。

過熱器 ^{スーパー ヒーター}
(Super heater) 罐ヨリ發生スル蒸汽ハ多少水分ヲ含
有ス而シテ原動力トシテハ乾燥シタル蒸汽ハ濕氣ヲ帶ビタルモ
ノヨリ有効ナリ殊ニ「タービン」機械ニ於テハ過熱蒸汽ハ頗ル

必要ナルモノナリ、即チ過熱器ハ一旦蒸發セシ蒸汽ヲ再ビ過熱スル機械ナリ。

水「ドラム」^{ウォーター ドラム} (Water drum) 水管罐ニ於テ罐ノ下部ニ備フル水寄ヲ水「ドラム」ト云フ。

水部^{ウォーター スペース} (Water space) 蒸汽罐ニ於テ水準線以下ノ部分ヲ云フ。

罐 板

罐板^{ボイラー プレート} (Boiler plate) 往時ハ罐ヲ構成スルニ銅板ヲ以テ作レリ然レモ蒸汽力ハ工業ノ進歩ト共ニ高壓力ヲ用ヒラル、ニ至リテ漸次鐵板ヲ用ヒラレシモ今日ニ至リテハ三百呎每平方吋ノ高壓力ノ蒸汽ヲ用ユルニ至リ其ノ材料ハ銅板ヲ用ヒ優ニ高壓力ニ堪ユルニ至レリ以上ノ如ク罐構成ニ用ユル銅、鐵、鋼ノ板ヲ罐板ト云フ。

鏡板^{エンド プレート} (End plate) 圓罐及ビ水管罐ニ於テ汽胴及ビ水胴ノ兩側ノ板ヲ云フ。

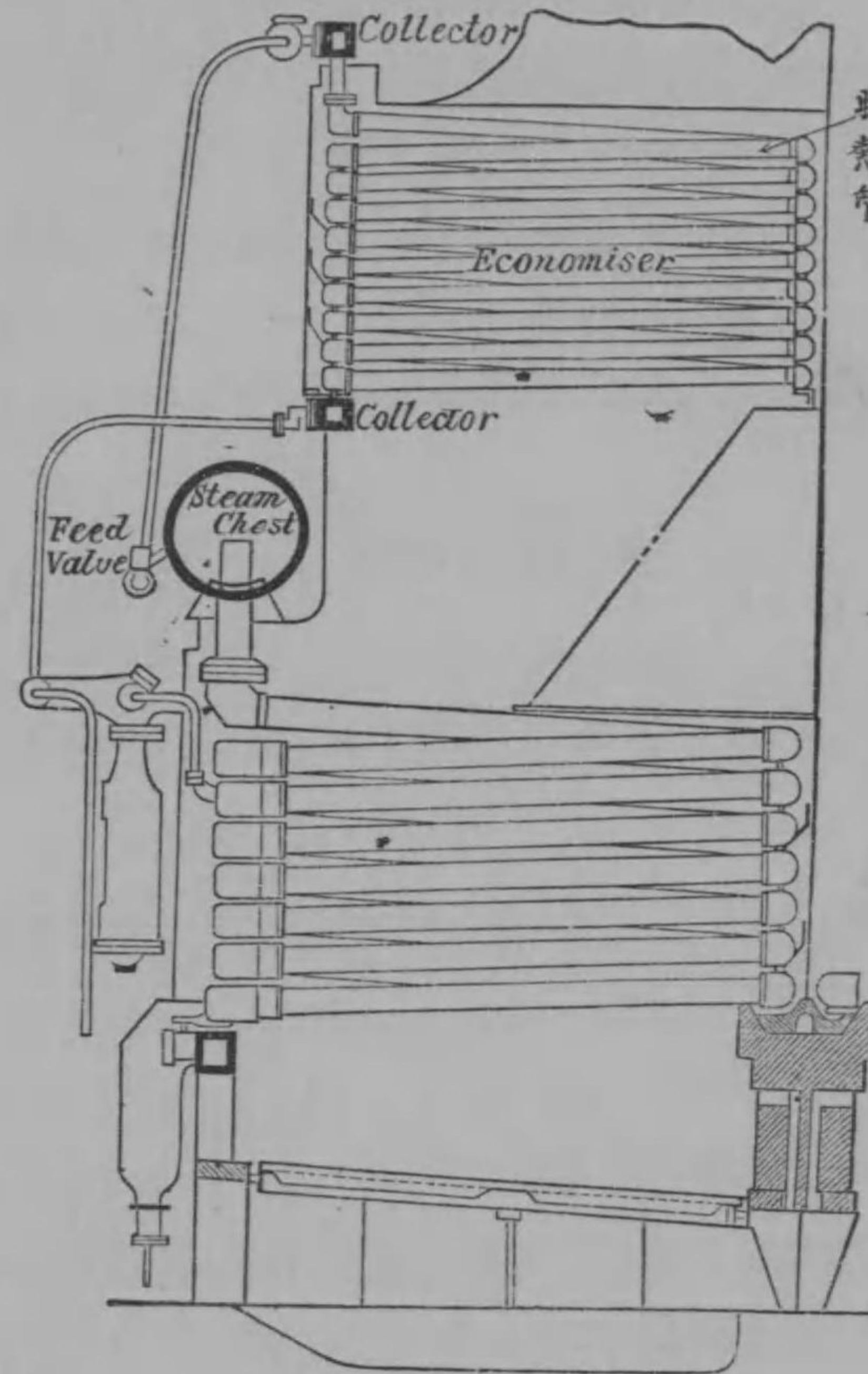
胴板^{シェル プレート} (Shell plate) 圓罐及ビ水管罐ニ於テ汽胴及ビ水胴ヲ形成スル板ヲ云フ。

管板^{チューブ プレート} (Tube plate) 圓罐ノ場合ニハ鏡板及ビ燃室ノ側板ノ一部ニ穴ヲ穿チテ管ヲ通ス此ノ双方ノ板ヲ管板ト云フ水管罐ニアリテハ汽胴及ビ水胴ニ穴ヲ穿チテ管ヲ取付ク此ノ管ヲ取付クル胴板ノ一部ヲ管板ト云フ。

管 及 ビ 管 ノ 装 置

吹出管^{ブロー オフ パイプ} (Blow off pipe) 吹出管ニハ水面吹出管及ビ罐底吹出管ノ貳種アリ罐内ノ水ハ油其ノ他塵埃等ヨリシテ罐水ハ汚レ其

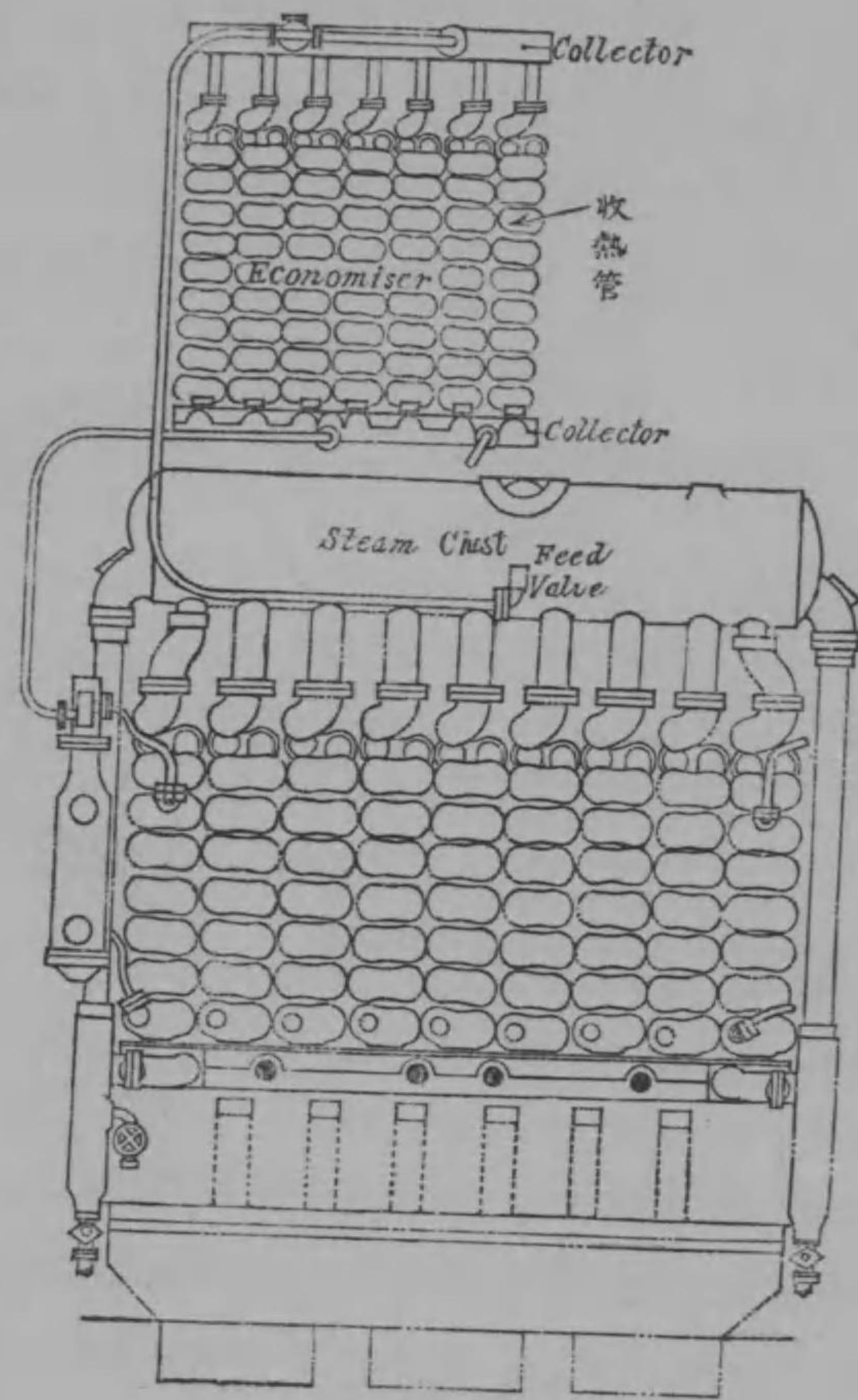
第十七圖 A



レガ汚水ハ自然罐水ノ表面ニ浮游又ハ沈澱ス此レガ兩者ヲ罐外ニ吐出セシムル管ヲ吹出管ト云フ。

罐管 ^{ボイラー チューブ} (Boiler tube) 圓罐及ビ水管罐ニ於テ蒸罐ヲ早ク釀成セ

第十七圖 B



シムル目的ノ爲メ使用セラル、モノニシテ圓罐ノ罐管ノ内部ハ燃燒ヨリ生ズル煙ノ吐出スルヲ以テ之レヲ煙管ト云ヒ水管罐ニアリテハ罐管ノ内部ハ罐水ノ循環スルヲ以テ之レガ罐管ト云フ而シテ煙管ニハ眞鍮管鐵管及ビ鋼管ヲ用ユレモ水管ニハ鋼管ヲ用ヒラル。

收熱管 ^{エコノマイザー チューブ} (Economiser tube (Belleville boiler)) 收熱器ヲ構成スル管ニシテ給水ハ蒸發管ニ至ル前ニ收熱管ヲ通過シテ加熱セラレ下降シテ蒸發管ニ至ルモノナリ (第十七圖 A, B, 参照)。

給水管 ^{フィード パイプ} (Feed pipe) 罐ニ水ヲ送ル管ニシテ給水弁ノ一端ニ取付ケラル。

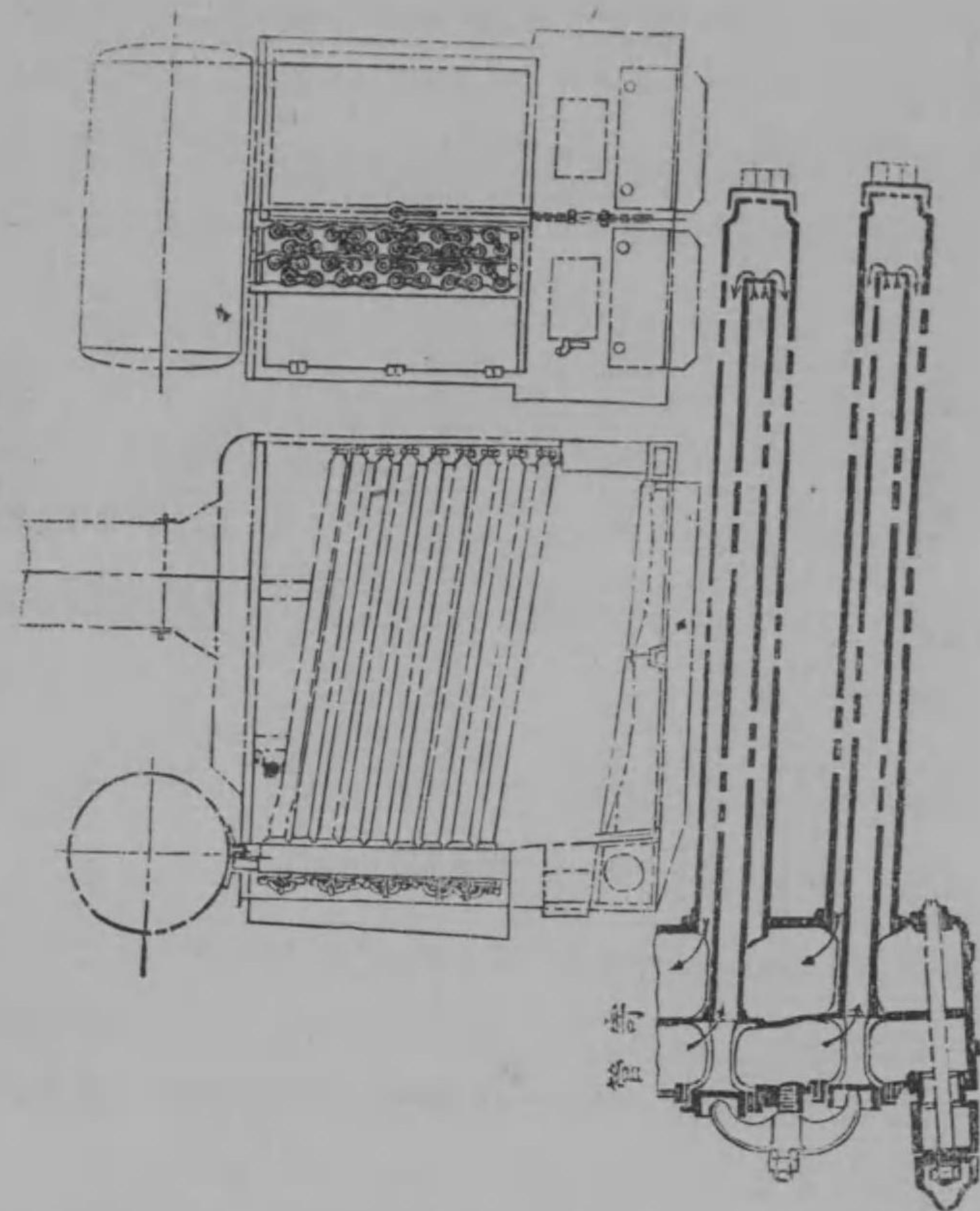
蒸發管 ^{ジェネレーター チューブ} (Generator tube (Belleville boiler)) 「ベルビル」式罐ニ於テ罐ヲ構成スル罐管ヲ蒸發管ト云フ。

管寄 ^{ヘッダー} (Header) 管寄ハ「ニコロース」式罐並ニ「バブコック・ウキルコック」式罐ニ用ヒラル、蒸發管ヲ取付クル直立函ナリ而シテ管寄ノ内部ハ中央ニ隔壁ヲ有シ内管外管ヲ取付ク管寄ノ上部ハ蒸汽寄ノ下部ニ取付ケラル (第十八圖参照)。

給水内管 ^{インターナル フィード パイプ} (Internal feed pipe) 罐内ニ給水スルニ給水管ノ管端ヲ密閉シテ管ノ周圍ニ細孔ヲ穿テ罐内ニ給水管ヲ差入レテ可成少量宛ノ水ヲ水室全部ニ供給ス之レガ管ヲ給水内管ト云フ。

蒸汽内管 ^{インターナル スチーム パイプ} (Internal steam pipe) 罐ニテ釀製セル蒸汽ヲ出ス塞止弁ノ一端ニ蒸汽管ノ管端ヲ取付ケ其レガ周圍ニ多數ノ小孔

第十八圖

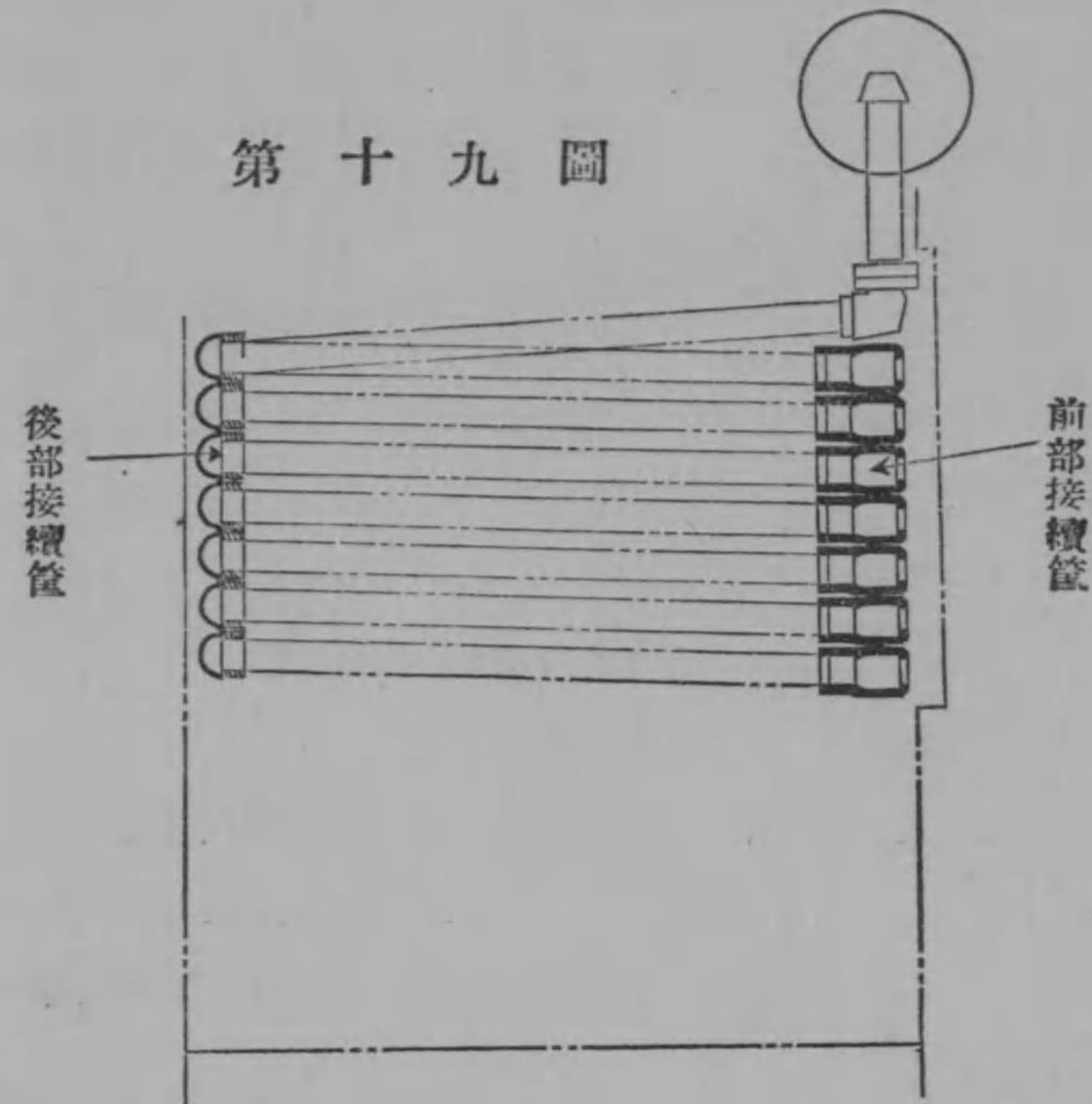


ヲ穿チテ蒸汽室内ニ差シ入レ蒸汽室内ノ全部ヨリ蒸發スル蒸汽ヲ塞止弁ニ導ク装置ニ用ユル内管ヲ云フ。

接續函 (Junction box) ^{ジャンクションボックス} ^{ベルビル} ^{ボイラー} 「ベルビル」式

管列ニ於テ蒸汽管ヲ接續スルニ田ヒラル、前後ノ函ヲ云フ而シテ前面ニ備フルモノヲ前面接續函ト云ヒ後部ニ備フルモノヲ後部接續函ト云フ (第十九圖参照)。

第十九圖



平均管 ^{レベリング} ^{パイプ} (Leveling pipe) 水管維ニ於テ各水胴ノ水ヲ平均ニ保

タシムル爲メニ設クル管ヲ云フ。

「サーブ」管 ^{サーブ} ^{チューブ} (Serves tube) 内面ニ數條ノ突出部ヲ有スル

管ニシテ「ベルビル」罐ノ火床上一貳列迄ノ火氣ノ強キ場所ニ傳熱面ヲ増加スル爲ニ用ヒラル。

臺管 ^{スタンド} ^{パイプ} ^{ステーヂー} ^{パイプ} (Stand pipe, Steady pipe) 罐水面計ヲ取付クルニ上

下部ヨリ管ヲ導キ中央ニ水面計ヲ取付クル爲メ特種ノ鑄物製金具ヲ取付ケラル此ノ金具ヲ臺管ト云フ。

控管 ^{ステー チューブ} (Stay tube) 圓罐ニ於テ普通煙管ノ外ニ各管板ニ捻込ミ其ノ兩端ヲ母螺ニテ締付クル普通煙管ヨリ丈夫ナル管ヲ取付ク之レヲ控管ト云フ。

蒸汽管 ^{スチーム パイプ} (Steam pipe)
水衝 ^{ウォーター ハンマー} (Water hammer) **溜水** ^{ドレイン} (Drain) **膨脹接手** ^{エキスパンション ジョイント} (Expansion joint) **繼目ナシ** ^{ソリッド ドrawn} (Solid drawn)。

蒸汽管ハ重ニ下ノ如キ材料デ作ル。

- (1) 銅 (繼目ナシ、又ハ鑲付ケ (ラップジョイント))。
- (2) 鍛鐵 (大抵重サヲ合セテ鑄掛ケシモノ)。
- (3) 鋼 (繼目ナシ、又ハ鑄掛合セ)。

昔時ハ鑄鐵製ノ蒸汽管アリシモ近來ノ如ク使用 蒸汽壓力上昇シテハ銅鍛鐵製モ 漸々其ノ跡ヲ絶チ最新式高壓蒸汽使用ノ機械ニハ重ニ鋼製ノモノヲ用ヒテ居ル内徑六吋位迄ハ繼目ナシノ引拔管デア
 ルガツレ以上ニナルト鋸打繼目ノモノヲ用ヒル。

蒸汽管ノ破損スル重ナル原因ハ三ツアリ。

- (1) 蒸汽管膨脹用ニ充分餘裕ナキタメ。
- (2) 疏水排出装置不完全ナルタメ。
- (3) 振動ノ爲メ。

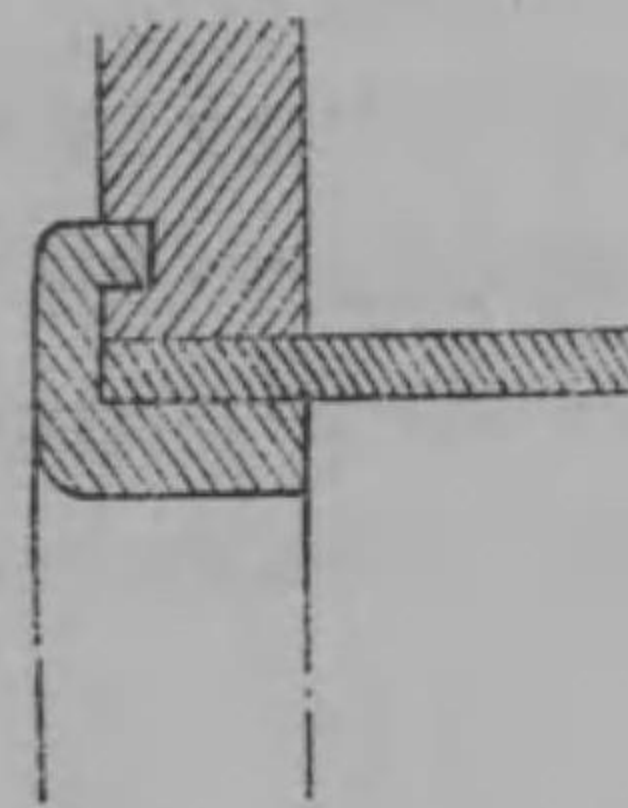
主塞汽弁ヲ開ク前ニ蒸汽管内ノ疏水「コック」ヲ開ラキ十分排水セヨ若シ疏水ガアル管内ニ蒸汽ヲ通ズルト中ノ水勢ガ蒸汽ノ速力ト等シキ速力ヲ以テ管内部ニ衝撃シ殊ニ甚敷ハ初メ管内ニ蒸汽ヲ通ストキ管内ノ冷氣ノ爲メ蒸汽ガ冷凝シテ其ノ部ニ真空ヲ生ジ其ノ真空部及附近ノ疏水ガ奔撃シ意外ノ水衝 (ウォーターハンマー) ヲ呈シ

管ヲ破裂スルコトガアル故ニ管内疏水排却装置ガ必要デアル。

膨脹接手 ^{エキスパンション ジョイント} (Expansion joint) 蒸汽管ノ膨脹伸縮並ニ屈曲ニ應ズル爲メ膨脹接手ヲ設クル必用アリ。

管列 ^{チューブ エレメント} (Tube element) 「ベルビル」式罐ニ於テ接續函ト管トヲ連續シテ一管列トシ此ノ管列ヲ八個又ハ七個ヲ上部蒸汽寄ニ取付ケ一蒸汽罐ヲ構成ス此ノ接續函ト管ト連續セルモノヲ管列ト云フ。

口輪 ^{チューブ フェラル} (Tube ferrule) 圓罐ニ於テ管板ト煙管ノ取付ケ部分ハ



冷ヤカナル外氣ノ接觸スル毎ニ著シク漏洩ヲ來スモノナリ此ノ漏洩ヲ防グ爲メニ設ケラルモノハ略圖ニ示ス「フェラル」ナリトス「フェラル」ニ於テモ其種類多ク圖ニ示スモノハ英國「ハンフレー」會社專賣品ノ一例ナリ。

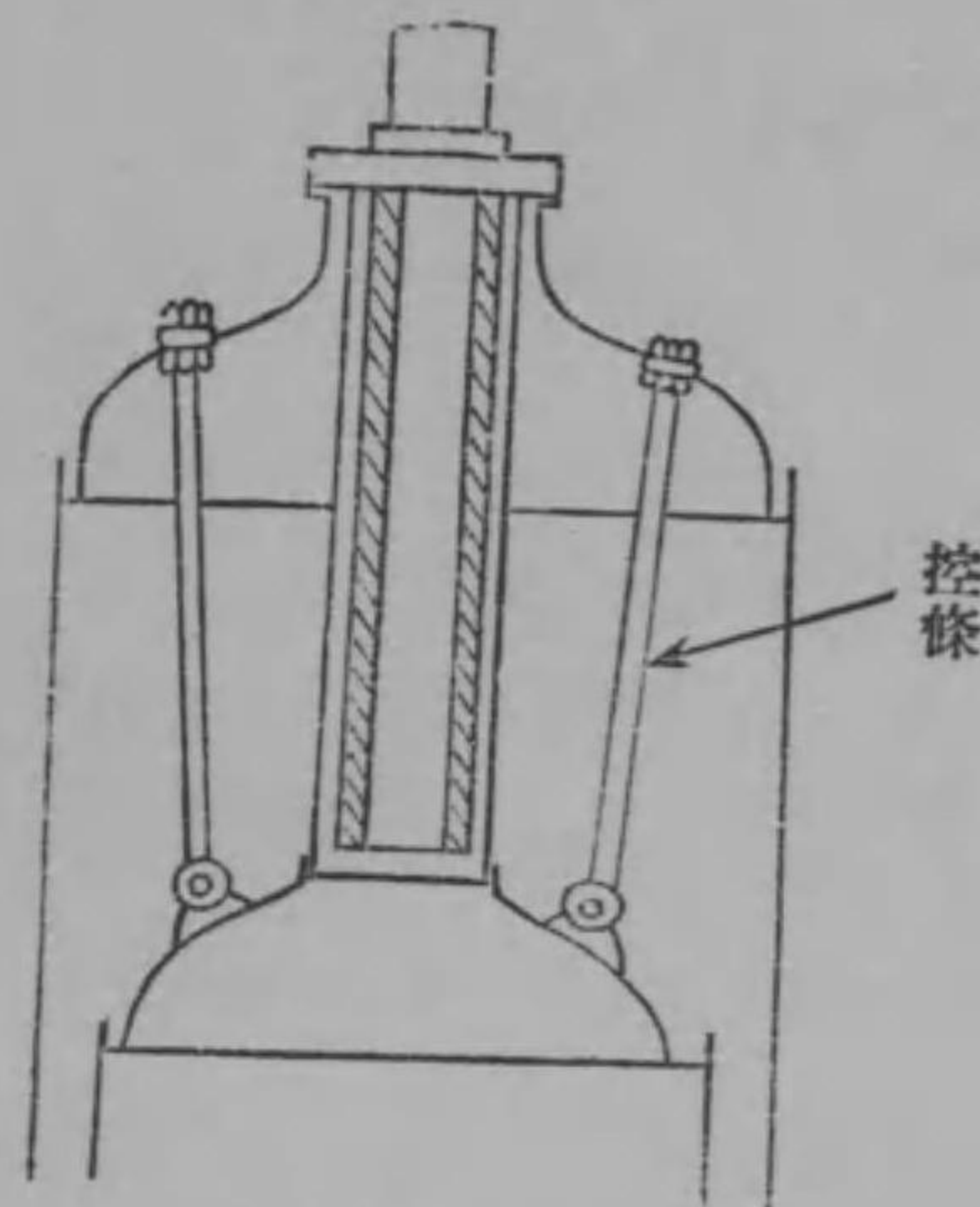
蒸氣捨管 ^{ウェスト スチーム パイプ} (Waste steam pipe) 蒸氣捨管ハ罐室ヨリ煙突ノ上部ニ導カルモノニシテ安全弁ヨリノ排氣亦タハ殊ニ不必要ナル補助機械ノ排氣ヲ捨ツルニ用ヒラル。

内管 (「ニクローズ」罐ノ内管) 「ニクローズ」罐蒸發管ノ内部ノ管ヲ云フ。

外管 (「ニクローズ」罐ノ外管) 「ニクローズ」罐蒸發管ノ外部ノ管ヲ云フ。

控 條 類

控條 (Stay) ^{ステー} 略圖ノ如ク堅罐ニ使用サル、モノナリ。



梁控條 (Girder stay) ^{ガーター ステー} 或ハ

橋控條 (Dog stay) ^{ドッグ ステー} 船

用蒸汽罐ノ燃燒室及ビ機關

車用蒸汽罐ノ燃室ノ平面部

ハ通常ノ「ステイ」ニテ支

フルニ不便ナリ故ニ此等ノ

部分ハ梁控條ニテ支フ下圖

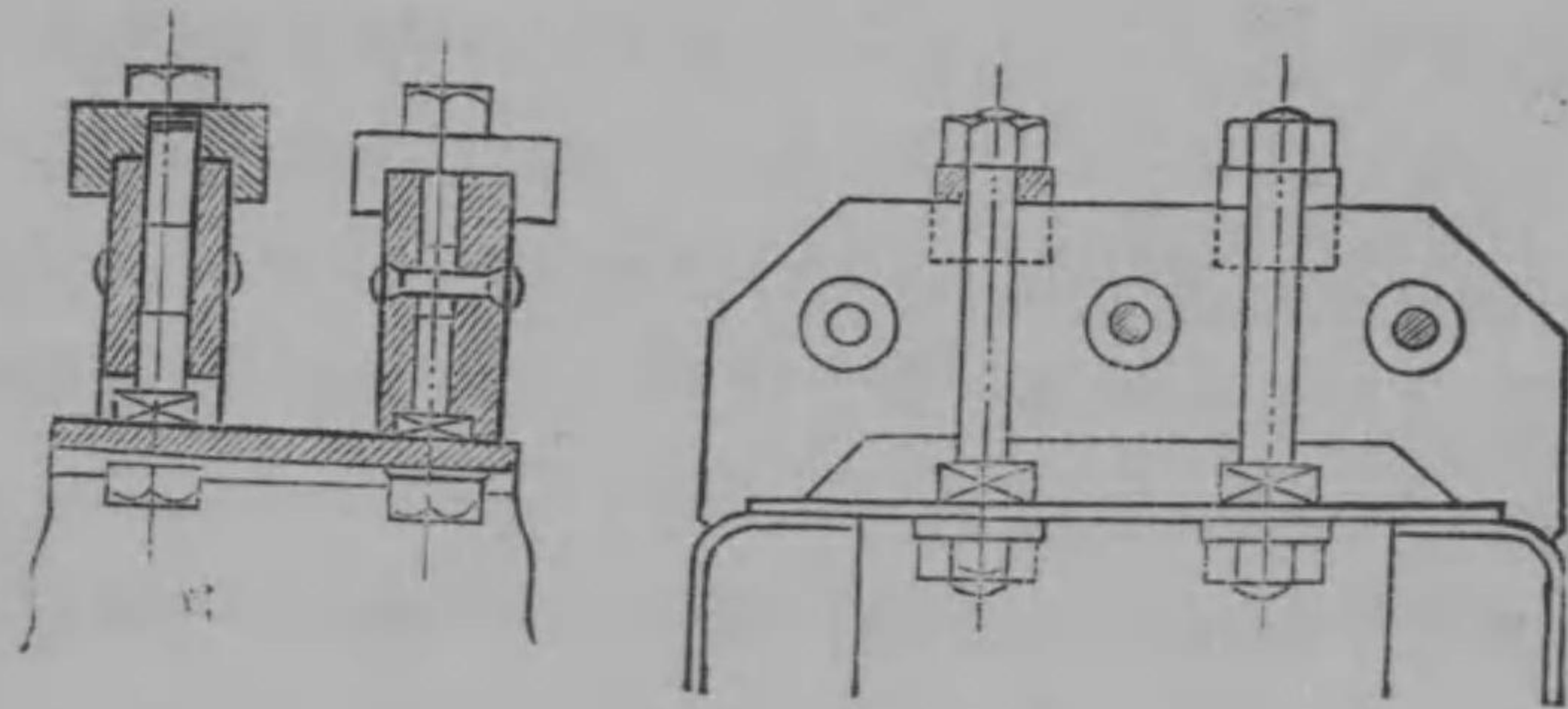
ノ如ク平板二枚ヲ少シ離シ

テ鉸締メニシ之ヲ燃室ノ上

部ニノセ其室ノ兩側壁ヲナ

ス縦板ノ肩端ニテ支フル如

クニ配置シ適當ノ間隔ヲ設ケ螺釘ニテ吊リ上グ。



隅控條 (Gusset stay, Gusset) ^{ガゼット ステー ガゼット} 傾斜「ステイ」ノ丸棒ノ代リニ
平面板ヲ利用シタルモノヲ隅控條ト稱ス此ノ「ステイ」ハ專ラ
「コルニシ」及ビ「ランカシヤ」蒸汽罐ノ鏡板ヲ強固ニスルニ使
用セラル。

主控條 (Main stay) ^{メーン ステイ} 縦控條 (Longitudinal stay) ^{ロンヂチユーヂナル ステイ} ト云フ此ノ
控條ハ兩端ノ鏡板ヲ締付クル長キ棒ニシテ鐵亦ハ鋼ニテ作ラル
棒ノ兩端ハ他ノ部分ヨリモ太クシテ之ニ捻ヲ切り鏡板ニ穿テル
孔ニ挿入シ「ナット」ニテ鏡板ノ内外面ニ締付クル「ナット」ト
鏡板ノ間トニハ座金ヲ据ヘテ棒ノ取付ケヲ丈夫ニス。

平手控條 (Palm stay) ^{パーム ステー} 板ト板トノ接目等ニ平ナル板ヲ以テ
之レガ強ミヲ加フル爲メニ用フル板或ハ棒ヲ云フ。

鉸控條 (Riveted stay) ^{リベットド ステイ} 鉸ヲ以テ板ト板トノ間ニ取付ケラル
、モノヲ鉸控條ト云フ。

螺込控條 (Screwed stay) ^{スクリュード ステー} 汽車罐ノ燃室及ビ船用罐ノ燃室等
ノ平板ハ平ナル儘ニテハ壓力ニ弱キガ故ニ短キ棒ニ捻子ヲ切り
平板ト平板トヲ締付クル控條ヲ螺込控條ト云フ。

控條 (Stay) ^{ステー} 以上列記セル各控條外總テノ補強棒板ヲ稱シテ
控條ト云フ。

保安及ビ保護裝置

用心弁 (Alarm valve, Sentinel valve) ^{アラーム バルブ センチネル バルブ} 安全弁ハ使用壓力以上
普通 5 lbs 位ニテ自然ニ開ク裝置ニナツテ居ルガ此 (Sentinel
valve) ハ使用壓力前ニ開ク裝置トナス。

溶解栓 フュージブル プラグ (Fusible plug) 此ノ栓ハーツノ減水警報器ニシテ火室若クハ燃室ノ天井板ニ捻込ミ置クヲガアル栓ノ中央ニ低溫度ニテ溶解スル金屬即チ鉛等ノ合金ヲ挿入シ之レヲ水準線ヨリ稍ヤ以下ニ取付ケ給水ノ減水スル事アルキハ此ノ溶解栓ハ熱ノ爲メ溶解シ該個所ヨリ罐水逸出シテ危險ヲ報ズルモノナリ此ノ栓ヲ備フル罐ハ「ベルビン」式ニシテ各管列ニ一個所若クハ貳個所ニ取付ケラル。

減水報知器 ロー ウォーター アラーム (Low water alarm) 「ニクローズ」給水加減器等ニ附着スルモノニシテ浮子仕掛ニテ罐水が減ジ汽壓ガ一定ノ度ヲ超ユルキハ自ラ辨ヲ開キ蒸汽ヲ吹出シテ減水ヲ告示スル用ヲナスノデアル。

安全弁 セーフティ バルブ (Safety valve) 罐内ノ蒸汽壓力規定壓力以上ニ達スルキハ罐破裂ノ恐レアリ之レガ危險ヲ未前ニ防グ者ハ安全弁ナリ安全弁ハ通常二個ノ連續セル弁ヲ有シ之レガ弁上ニ發條ヲ有シ蒸汽壓力規定以上ニ達スルキハ發條ヲ壓縮シ弁孔ヨリ蒸汽ヲ大氣ニ放出シ蒸汽壓力規定壓力ニ及デ蒸汽ノ放出止ム此ノ弁ヲ安全弁ト云フ。

檢水嘴子 テスト コック (Test cock) 罐ノ胴若シクハ前面ニ小ナル嘴ニ三個ヲ備フ之レ即チ檢水嘴ニシテ其取付ケ位置ハ水準線並ニ同線上下部約三吋ノ所ニ取付ケラル此ノ嘴ハ水面計硝子破裂ノキ若クハ水面計嘴ノ小孔ノ開通スルヤ否ヤヲ檢スルニ備フルモノナリ。

保護亞鉛 ジンク プロテクター (Zinc protector) 罐内ノ水室部ハ電氣作用ノ爲ニ

ニ鋼板ノ腐蝕スル事甚シ之レガ腐蝕ヲ豫防スル爲メ略圖ノ如ク亞鉛板ヲ取付ケタル物ヲ水室部ニ懸垂ス之レヲ保護亞鉛ト云フ。

爐及ビ火焰通路裝置

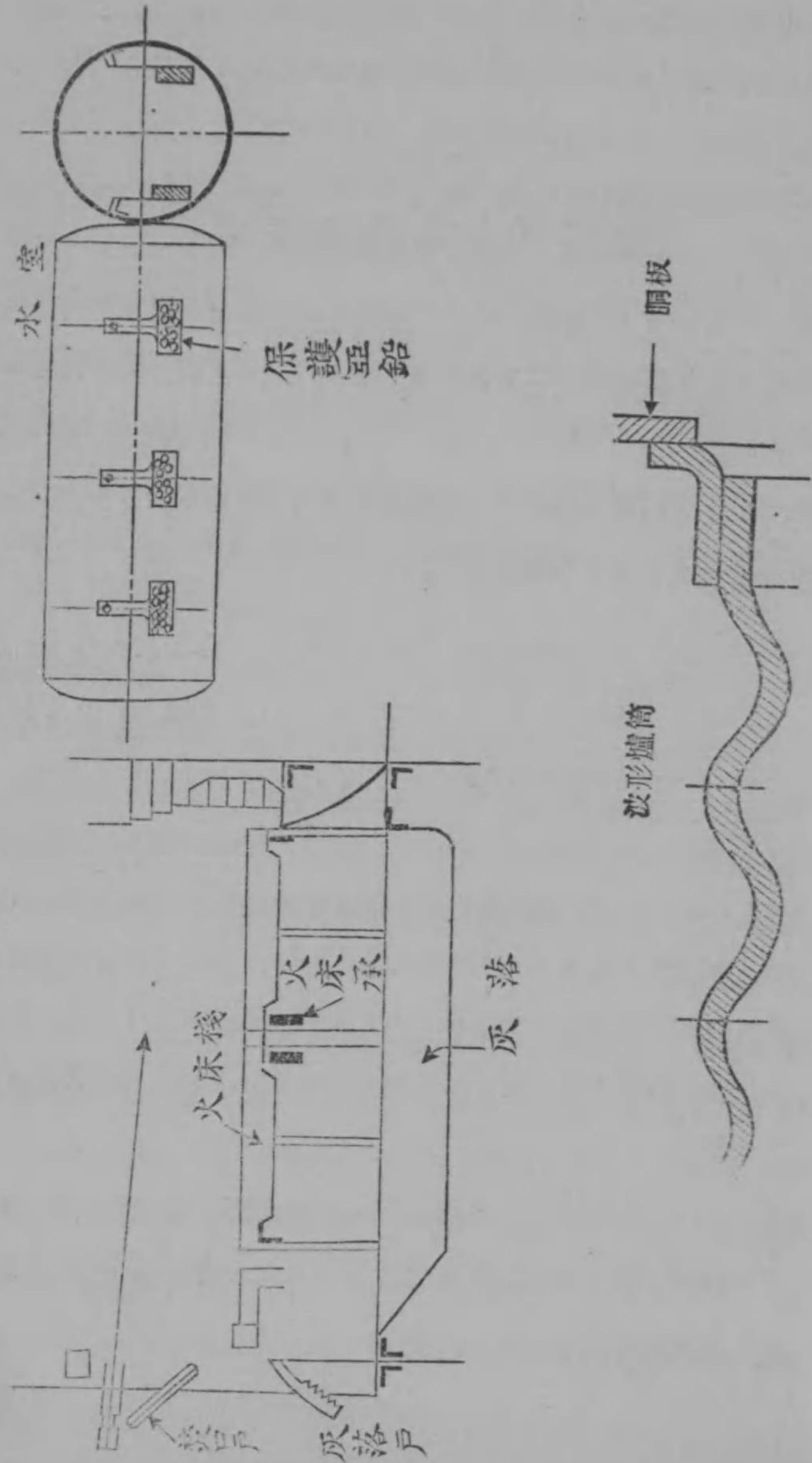
灰落 アッシュピット (Ash pit) 略圖ノ如ク火床棧上ニテ石炭ヲ燃キ其灰ヲ落ス所ナリ灰落ハ其戸口ヨリ自由ニ抜キ差シナシ得ル如ク裝置セラル。

灰落戸 アッシュピット ドア (Ash pit door) 灰落口ノ戸ニシテ此ノ戸ノ閉開ニヨリ空氣進入ノ量ヲ加減セラル。

燃室 コンバッション チャンバー フワイヤー ボックス (Combustion chamber, Fire box) 水管式ニテハ一定ノ形ヲナサズ管ト罐圈トニヨリテ形成サレル圓罐ニテハ火床棧ノ背面火橋ノ背部空室ヲ稱ス。

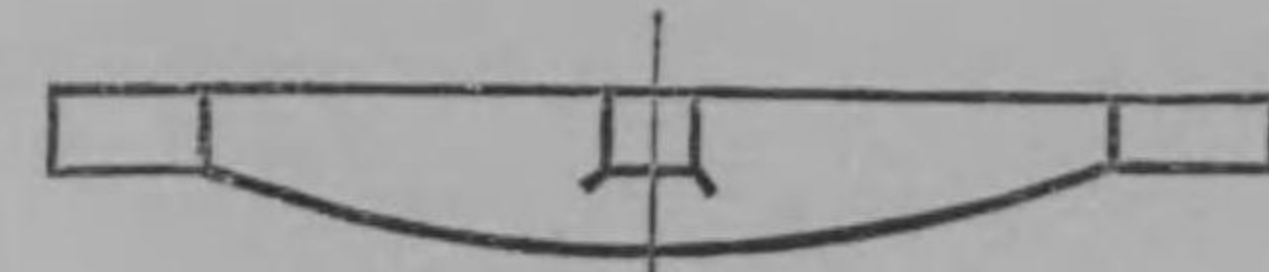
波形爐筒 コラゲテッド ファーネス (Corrugated furnace) 管ノ周圍ニ波狀ノ高低ヲ作りタルモノニシテ船用蒸汽罐ニ最モ多ク使用サル此爐筒ニハ接手ナク特種ノ機械ニヨリテ眞圓形ニ作ラル此波狀爐筒ハ普通ノ平圓筒形ノ爐筒ヨリモ壓シツブシ壓力ニ抵抗スル強サ大ニシテ且ツ伸縮的弾力性ニ富ム又表面ハ波狀ナルヲ以テ其ノ傳熱面積ヲ増加ス。

口板 デッド プレート (Dead plate) 焚口ヨリ後方火床棧ニ至ル間ノ隙キニ嵌ムル板ヲ口板ト云フ其ノ目的ハ焚口ト火床棧トヲ間隙ナク連絡セシムルニアリ。



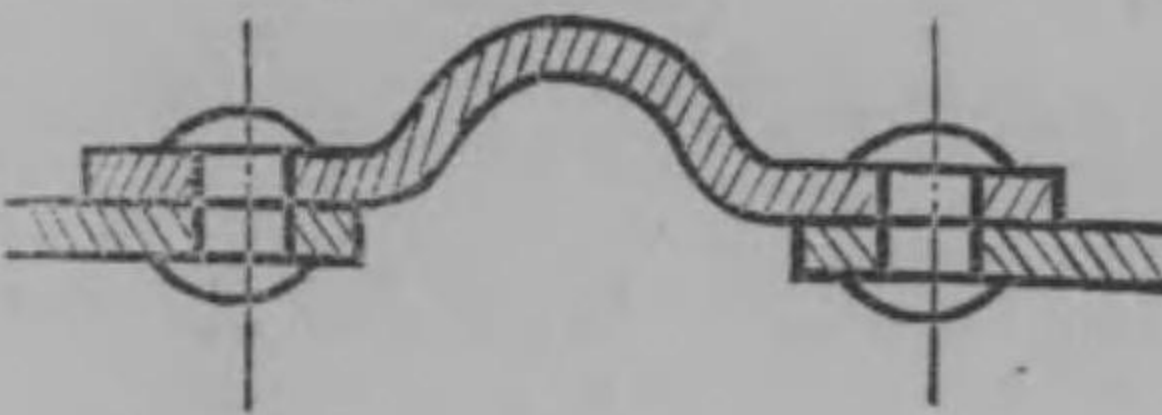
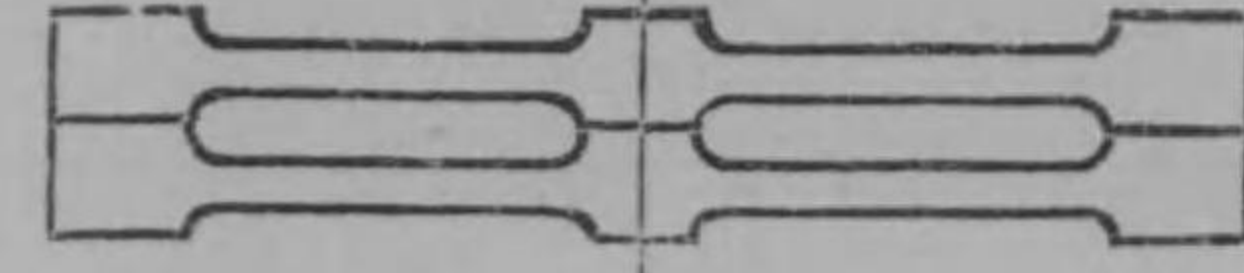
伸縮接輪 (Expansion loop) エキスパンション フープ 圖ニ示ス如キ接輪ニシテ爐筒

ヲ著シク強固ニナス
ノミナラズ又々大ニ
爐筒ノ伸縮ヲ助クル
モノナリ。



火床棧 (Fire bar) ファイヤー バー
(Furnace bar) ファーネース バー 蒸

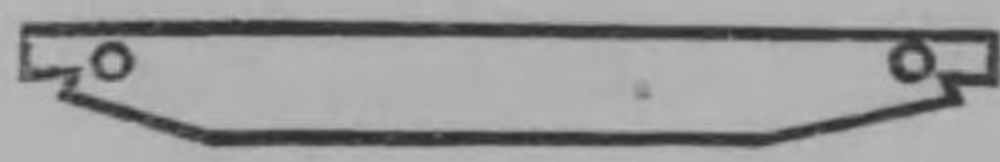
汽罐ノ火床棧ハ通常
鑄鐵製又ハ鋼製ニシ
テ略圖ノ如シ。



此上ニ燃料ヲ置キテ
燃燒ス棧ト棧トノ間

隙ハ燃料ノ種類

ニ依リ異ナルモ
ノナリ。



火床承 (Fire bar bearer) ファイヤー バー ベヤラー 火床棧ヲ受テオル金物ニシテ普

通鑄鐵製又ハ鋼製ナリ。

火堰 (Fire bridge) ファイヤーブリッジ 燃料ヲ燃燒スル區劃ヲ云フ。

焚口戸 (Fire door (Furnace door)) ファイヤー ドアー 焚口戸ハ罐ノ前面ニ

設ケラル、モノニシテ火床上ニ石炭ヲ投入スル口ナリ鑄鐵又ハ
鋼板製ノモノニシテ自由ニ開閉シ得ル裝置ニナルモノナリ。

火床 (Fire grate) ファイヤー グレート 燃料ヲ燃燒スル處ニシテ火床棧ヲ列ベ通

常前方ヨリ後方ニ向ヒ下方ニ傾斜ス。

爐 (Furnace) ^{ファーネース} 水管式ニテハ白色ノ耐火煉瓦ヲ以テ圍ミ其中間ニ火床棧ヲ置キテ上下ニ分ツ上部ハ燃燒ヲナス處ニシテ下部ハ灰皿ヲ置ク所ナリ。

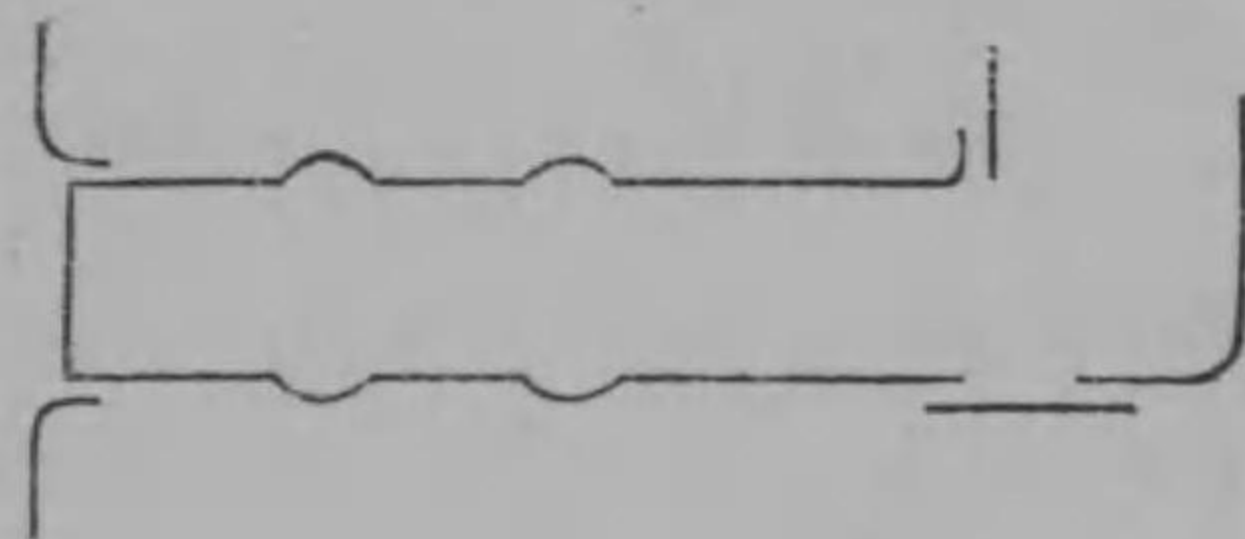
爐筒 (Furnace tube) ^{ファーネース チューブ} 圓筒ニ用フルモノニシテ火床棧ヲ列ベテ上下ニ分タル上部ハ即チ燃燒ヲナス所ニシテ下部ニハ灰皿ヲ置ク接手ノ方法及ビ波形ニ曲グル方法ニヨリ炉筒ニ種々ナル種類アリ。

口匡 (Furnace frame) ^{ファーネース フラーム} 焚口ニ設ケラル、板ヲ云フ。

焚口 (Furnace mouth) ^{ファーネース マウス} 燃料ヲ火床上ニ投込ム口ヲ云フ。

吊壁 (Hanging bridge) ^{ハンギングブリッジ} 爐筒ト燃燒室トノ間ニ煉瓦ヲ以テ張リタル壁ヲ云フ。

節附爐筒 (Ribbed furnace) ^{リップド} 爐筒ノ



製作上便利ナル様途中ニテ接手シタルモノナリ其形節ノ如キ故ニ此ノ稱アリ。

煙突及ビ煙路装置

邪魔板 (Baffle plate) ^{バッフルプレート} 燃室ニテ燃料ヲ燃燒スルニ火焰ガ直ニ煙突ニ出ズルヲ邪魔スル板ニテ此ノ板ニ火焰ハ方リテ方向ヲ變ジヨク觸火面ニ接觸セシム。

煙突 (Chimney) ^{チムニー} (Funnel) ^{ファンネル} (Smoke stack) ^{スモーク スタック} 煙上ニ立テ煙ヲ空中ニ逃出セシムル路ナリ。

塞板 (Damper) ^{ダンパー} 煙路ニ附スルモノニシテ數罐ノ煙路ヲ合セテ作ル場合甲ノ罐ノミ使用シ乙ノ罐ヲ使用セザル場合乙ノ煙路ヲ閉塞ナシ置ク様ニナシ又煙路通過面積ヲ加減スルニ用フル戸ナリ。

圍 (Funnel casing) ^{ファンネル ケーシング} 煙室煙路及ビ煙突ハ二重ニナリ居リテ空氣圖ヲ作りテ熱ノ放射ヲ防ギ煙路ノ下部ヨリ煙突ノ頂上ニ至ル迄之ヲ圍ト云フ。

張索 (Guy (Stay)) ^{ガイ スター} 煙突ハ空中ニ高く突出セルモノニテ風ノ爲又艦船ナレバ波浪ノ爲ニ動搖シテ倒レントスル傾向アリ故ニ數方ヨリ鋼線ヲ以テ引張り之ヲ防グニ用フルヲ張索ト云フ。

外筒 (Outer casing) ^{アウトター ケーシング} 煙突ハ底部ヨリ頂上マデ全部二重ニ作ラル、モノニシテ其ノ内ナルヲ内筒ト云ヒ外ナルヲ外筒ト云フ。

煙室 (Smoke box) ^{スキーク ボックス} 煙管ヨリ出ズル瓦斯ハ罐ノ前面ニ附着セル薄キ銅板ニテ作ラレタル箱ニ入ルベシ之レヲ煙室ト云フ。

煙室戸 (Smoke box door) ^{スモーク ボックス ドア} 煙室ノ前面ニ垂直蝶番ヲ有スル戸アリ此ノ戸ヲ開閉シテ煙管ノ掃除及ビ修理ニ便ニスルモノナリ。

入籠煙突 (Telescopic funnel) ^{テレスコピック ファンネル} 往古ノ風力、汽力、併用ノ艦船ニ於テハ若シ風力ヲ使用スル場合ニ於テハ風帆ノ動作ニ故障

ナカラシムル爲ニ煙突ヲ短縮スルノ装置ヲナセシコアリ之レヲ「テレスコピック・フワンネル」ト云フ。

煙路 (Uptake) ^{アップテーク} 燃燒瓦斯ハ種々ノ罐ノモノガ集合シテ煙突ニ至ル故ニ煙路ハ煙突ト煙室或ハ火床トノ中間ノ部分ニシテ其切斷面ハ種々ノ形狀ヲナシ板金細工ヲ以テ瓦斯ヲシテ互ニ衝突混雜ヲ起サマラシムル様構造サル。

給 水 装 置

補助給水弁 (Auxiliary feed valve) ^{オキシリアリー フीड バルブ} 主給水唧筒ノ破損又ハ主給水唧筒ノミニテ罐水不足ノ場合ニハ補助唧筒ヲ使用ス此ノ唧筒ヨリ來ル給水ハ此補助給水弁ニヨリテ罐内ニ注ガル。

分銅 (Balance Weight) ^{バランス ウェート} 水管式罐ニテハ自働給水加減器ヲ有ス此レニ附屬セル浮子ノ平均ヲ保タシムル爲メニ分銅ヲ有ス。

交通弁 (Communication valve) ^{コミュニケーション バルブ} 給水函ト給水函トノ水ノ平均ヲ保ツ爲ニ管ヲ附ス此管ノ中央ニ弁ヲ附ス之レヲ交通弁ト云フ。

複式注射器 (Double injector (Inspirator)) ^{ダブル インジェクター インスピレーター} 給水ヲ罐ニ送クルニ蒸汽ヲ以テ注射スル装置ヲ云フ此ノ装置ノ複式ナルモノヲ複式注射器ト云フ。

給水嘴 (Feed cock) ^{フीड コック} 給水弁ト等シキ用ヲナスモノニシテ罐ニ附着セル給水管ノ一端ニ嘴ヲ取付ケラル、之レヲ給水嘴ト云フ。

給水寄 (Feed collector) ^{フीड コレクター} 「ベルビル」式罐ニ設ケラル、モノニシテ各管列ノ下部ニ取付ケラル、モノニシテ其形狀正方形ナリ此給水寄ノ兩端ニハ降路管ヨリ通ズル澱寄ヲ取付ケラル(次圖參照)。

給水注射器 (Feed injector) ^{フीड インジェクター} 機關車其他ニテ場所狭クシテ其罐ニ給水ヲ送ルベキ唧筒ヲ据ヘツケルコト困難ナル場合自罐ノ蒸汽ヲ用ヒテ給水ヲ送ルヲ注射器ト云フ、小汽艇ニモ設備セリ。

給水管 (Feed pipe) ^{フीड パイプ} 罐内ニ結水ヲ入ル、ニ用フル管ニシテ多ク銅管或ハ鋼管ヲ用フ。

給水唧筒 (Feed pump) ^{フीड パンプ} 罐水減量ニ從ヒ之ヲ補給ス唧筒ナリ。

給水加減器 (Feed regulator) ^{フीड レギュレーター} 水管式蒸汽罐ノ如ク罐水ヲ少量ニ保有スルモノニテハ火夫ガ暫時油斷シテモ水面計ノ水高ガ急ニ上下シテ危險ヲ誘致ス依テ水管式ノ蒸汽罐ニハ概ネ此ノ加減器ヲ備付ク此器ハ浮子ヲ罐水ニ浮バセ之ガ水面ト共ニ上下スル運動ヲ利用シテ給水弁ヲ開閉シ給水ヲ送り又ハ給水ヲ遮斷スルモノナリ。

給水「タンク」 (Feed tank) ^{フीड タンク} 罐内ニ送ル給水ヲ貯フル函ナリ。

給水弁 (Feed valve) ^{フीड バルブ} 又ハ **給水止弁 (Feed check valve)** ^{フीड チェックバルブ} 之ニヨリテ給水ガ汽罐ニ入ルモノニシテ螺閉戻止弁ナリ即チ弁棒ト弁トハ別個ニシテ螺糸ヲ有スル弁棒ノ上下ハ只弁ノ開度ヲ制限スルカ若

クバ弁ヲ閉鎖スルニ用ユル如ク構造サレアルヲ以テ給水唧筒若クバ給水管等ニ故障ヲ生ジ罐ニ給水ヲ止ムモ内壓ノ爲ニ自然ニ自働ニテ閉鎖シ罐水ノ放逸スルコナカラシムル様ニ作ラレアリ。

給水 (Feed water) ^{フヒード ウォーター} 汽罐ニ送ル水ヲ給水ト云フ蒸汽罐ニ供給スル水ハ成ル可ク純潔デ浮遊物及ビ溶解物ヲ含マヌ物ヲ宜シトス天然水デハ雨水ガ尤モ純潔デ河水及ビ泉水ハ常ニ多少ノ礦物質ヲ溶解シテオル。

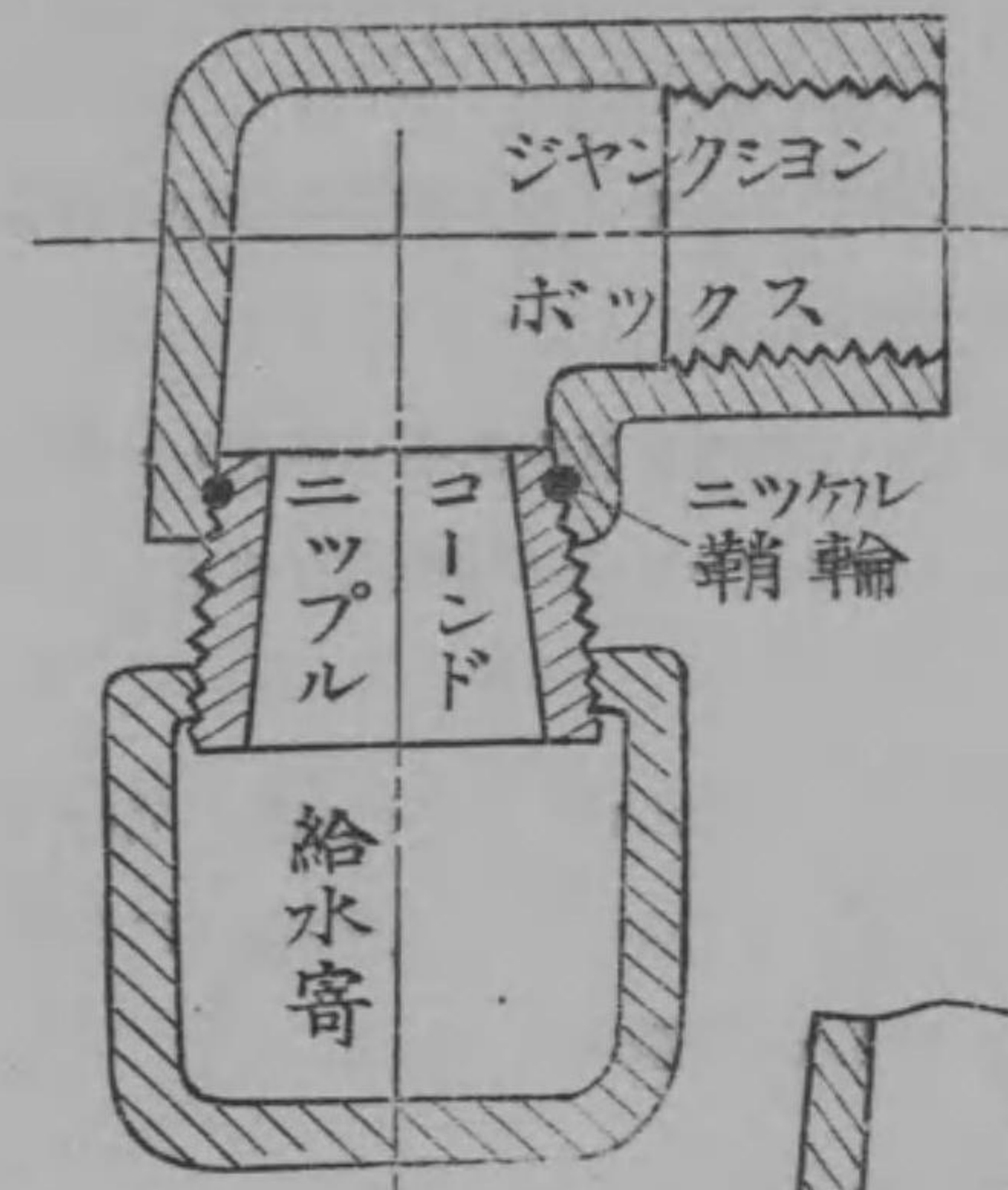
給水漉 (Feed water filter) ^{フヒード ウォーター フィルター} 機關ニ使ツタ蒸汽ヲ復水器デ凝結シ之ヲ給水トシテ再ビ罐ニ押込ムノデアルガ蒸汽ガ機關ニ入り込ム前ニハ蒸汽中ニ少シツ、滑油ヲ注ギテ機關内ニ於ケル滑弁ヤ吸鑿ノ摺動ヲ滑カニスル從ツテ復水器ヨリ凝結シテ出ル水ノ中ニハ多少ノ油ヲ保有シテ居ル然ルニ油ヲ含ム水ヲ罐ノ中ニ押シ込ム時ハ油ガ罐壁ニ附着シテ膜ノ様ナモノヲ生ジ此膜ハ極薄クテモ傳熱作用ヲ防グ故之レガ爲メ罐壁ガ灼熱セラレテ遂ニ破裂ヲ引キ起スコナル。依テ油ヲ含ンダ水ヲ罐ニ送り込ム譯ニハ行カナイ。復水器ヨリ出テ來ル水ヲ押シ込ム前ニ漉過シテ其内ヨリ油分又ハ芥ヲ取り去ル爲メニ給水漉ヲ用ユ。

給水加熱器 (Feed water heater) ^{フヒード ウォーター ヒーター} 給水ヲ罐ニ押シ込ム前ニ機關ヨリ放出スル排汽若クバ爐筒ヨリ出ル烟氣ニテ之ヲ熱スレバ給水ガ已ニ温メラレラル故燃料ヲ節約スルコヲ得ル且ツ冷キ水ヲ急ニ罐ニ入ル、ノハ罐ノ保存上宜シクナイカラ之ヲ備ヒテ豫メ給水ヲ加熱ス。

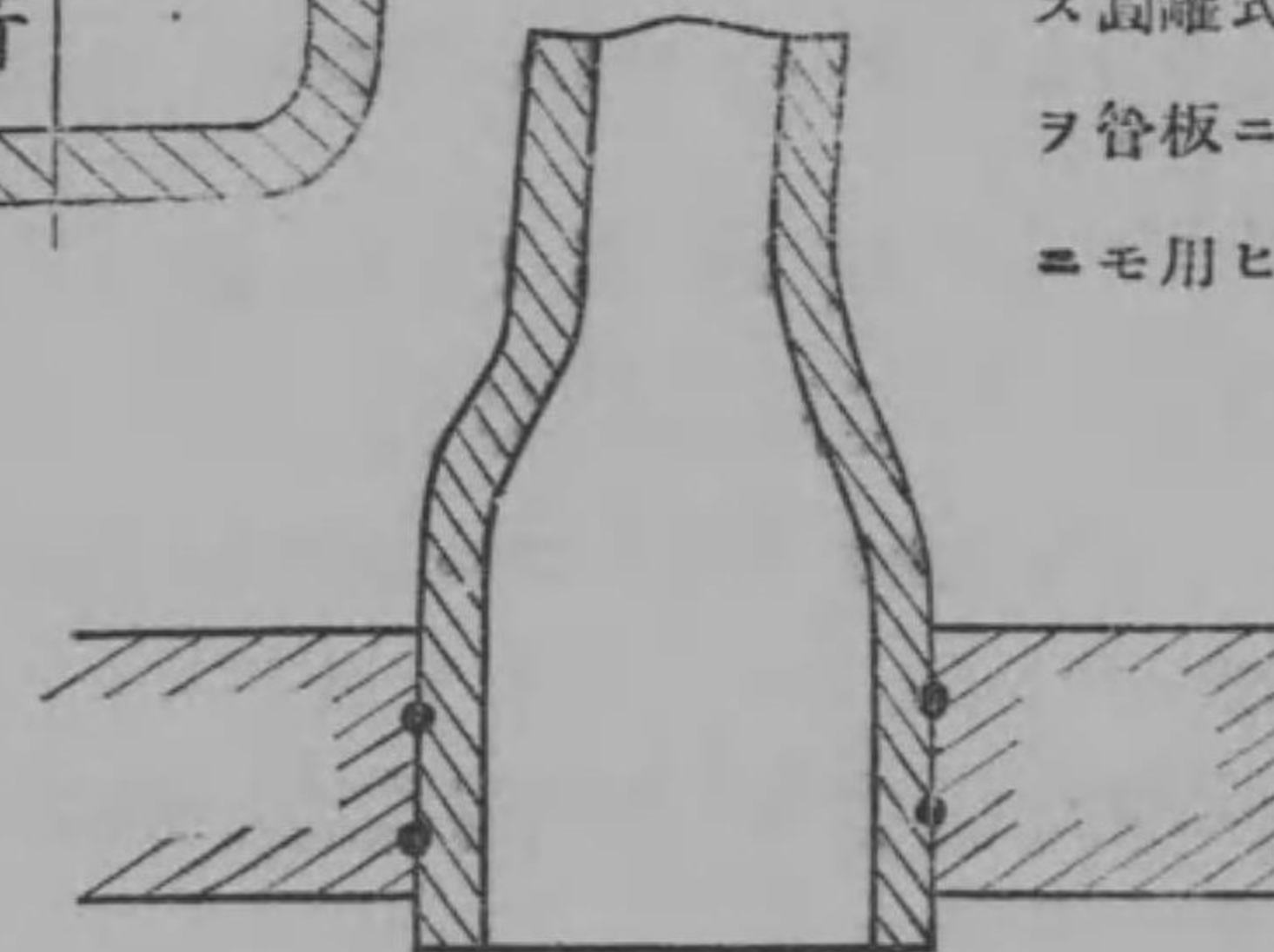
浮子 (Float) ^{フロート} 自働給水加減器ニ裝置サル、モノニシテ罐内ノ水面ト共ニ上下シ加減器ノ弁ノ開閉ヲ司ル又給水函内ニ裝置シ函内ノ水面ト共ニ上下シ函内ノ水ノ増減ヲ知ルニ用フ。

主給水弁 (Main feed valve) ^{メーン フヒード バルブ} 主給水唧筒ヨリ來リ罐ニ附着シ罐内ニ給水ヲ入ルニ用ユル弁ヲ云フ。

「ニッケル」鞞輪 (Nickel ring (Belleville boiler) ^{ニッケル リング ベルビル ボイラー} 次ノ略



圖ノ如ク給水寄ト管列下部トノ接合部「コールドニップル」ニ嵌メタル鞞輪ニシテ汽密ヲ保タシムル爲ニ用フ此ノ輪ハ「ベルビル」罐ニ限ラズ圓罐式ノ煙管ヲ管板ニ嵌ムルニモ用ヒラル。



豫備水「タンク」^{レザーブ ウォター タンク} (Reserve water tank) 長キ航海ヲナス

際ニ罐水ヲ度々積込ミ能ハザル時ノ用トシテ艦底ヲ區劃シテ豫備水ヲ貯藏ス之ヲ豫備水「タンク」ト云フ。

保護亞鉛^{ジンク プロテクター} (Zinc protector) 給水ノ電氣作用ヲ防グ爲メニ給水中ニ亞鉛板ヲ裝置ス。

罐水循環装置

罐水循環唧筒^{ボイラー ウォター サーキュレーティング パンプ} (Boiler water circulating pump) 往時圓

罐ニ於テ罐水ヲ循環セシムル爲メ小型ノ遠心唧筒ヲ胴側ニ取付ケタルヲ云フ。

循環板^{サーキュレーティング プレート} (Circulating plate) 給水ヲ蒸汽寄中ニ押込ムニ板ヲ

以テ區劃シ蒸汽トノ混合ヲ防ギ或ハ給水ノ循環道ヲ形成セシムル板ヲ循環板ト云フ。

罐水循環器^{ハイドロキネーター} (Hydrokineter) 「ベルビル」式汽罐等ノ如ク水

管ノ傾斜少ク自然循環ノ困難ナルモノニテハ人構的循環ヲ要ス此レニ使用セラル、モノヲ罐水循環器ト云フ。

罐水驅出装置

吹出嘴^{ブロー オフ コック ブロー アウト コック} (Blow off cock (Blow out cock)) 罐ノ表面及ビ罐ノ

底面ニアル不純物ヲ吹出スニ用ユル嘴ナリ (詳細ハ排出管ノ部ニ説明セリ)。

吹出弁^{ブロー オフバルブ ブロー アウトバルブ} (Blow off valve (Blow out valve)) 吹出嘴子ト等シキ

効用ヲナス。

水底吹出嘴^{ボトム ブロー アウト コック} (Bottom blow out cock) 罐水ニハ色々ノ沈澱

物アリ此等ノ罐壁ニ附着シテ罐板ヲ腐蝕セシメ又ハ此レガ爲メニ管ハ過熱ヲ來シ危險ヲ起スヲアリ故ニ此ヲ吹出サシムル爲メニ用ル嘴ナリ。

水底吹出弁^{ボトム ブロー アウトバルブ} (Bottom blow out valve) 効用ハ水底吹出嘴

ト等シ。

驅鹽嘴^{ブライン コック スカム コック} (Brine cock (Scum cock)) 往時給水トシテ海水ヲ使

用セル頃ニ於テハ海水中ニ含メル鹽ハ沈澱シテ罐底ニ附着シ罐ニ害ヲ及ボス故之レヲ驅逐スル爲メニ用ユ、又沸騰シテ泡沫ヲ生ズルキハ蒸汽發生ヲ防グル故ニ此レヲ開キテ吹出サシム。

水銹寄^{サビ スカム パン} (Scum pan) 水面吹出嘴或ハ弁ニ連結シ罐水沸騰シテ

泡沫其他不純物ヲ生ゼルキ此皿中ニ集收セシムル爲メノ用ニ供セシメタリ。

澱寄^{セジメント ボックス セジメント チャンバー セジメント コレクター} (Sediment box) (Sediment chamber) (Sediment collector)

之レハ宮原式及ビ「ベルビル」汽罐等ニ使用サル、モノニシテ水寄ノ下部ニ附着セシメテ給水中ニ含メル不純物ヲ沈澱セシム此底部ニ附着セル嘴ヲ開キテ吹出サシムル装置トナス。

水面吹出嘴^{サーフェース ブロー オフ コック} (Surface blow off cock) 罐内ノ水面上ニ停滯

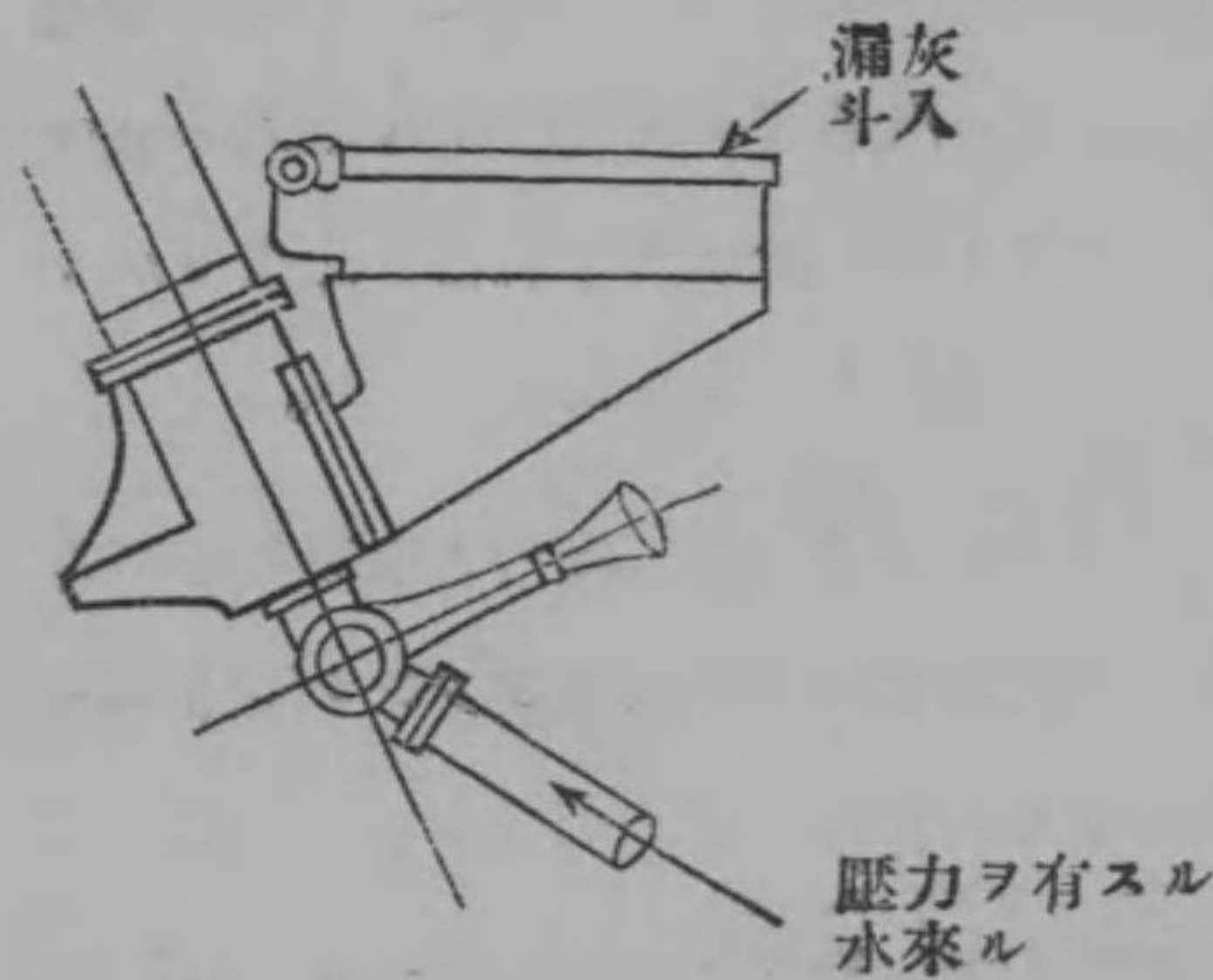
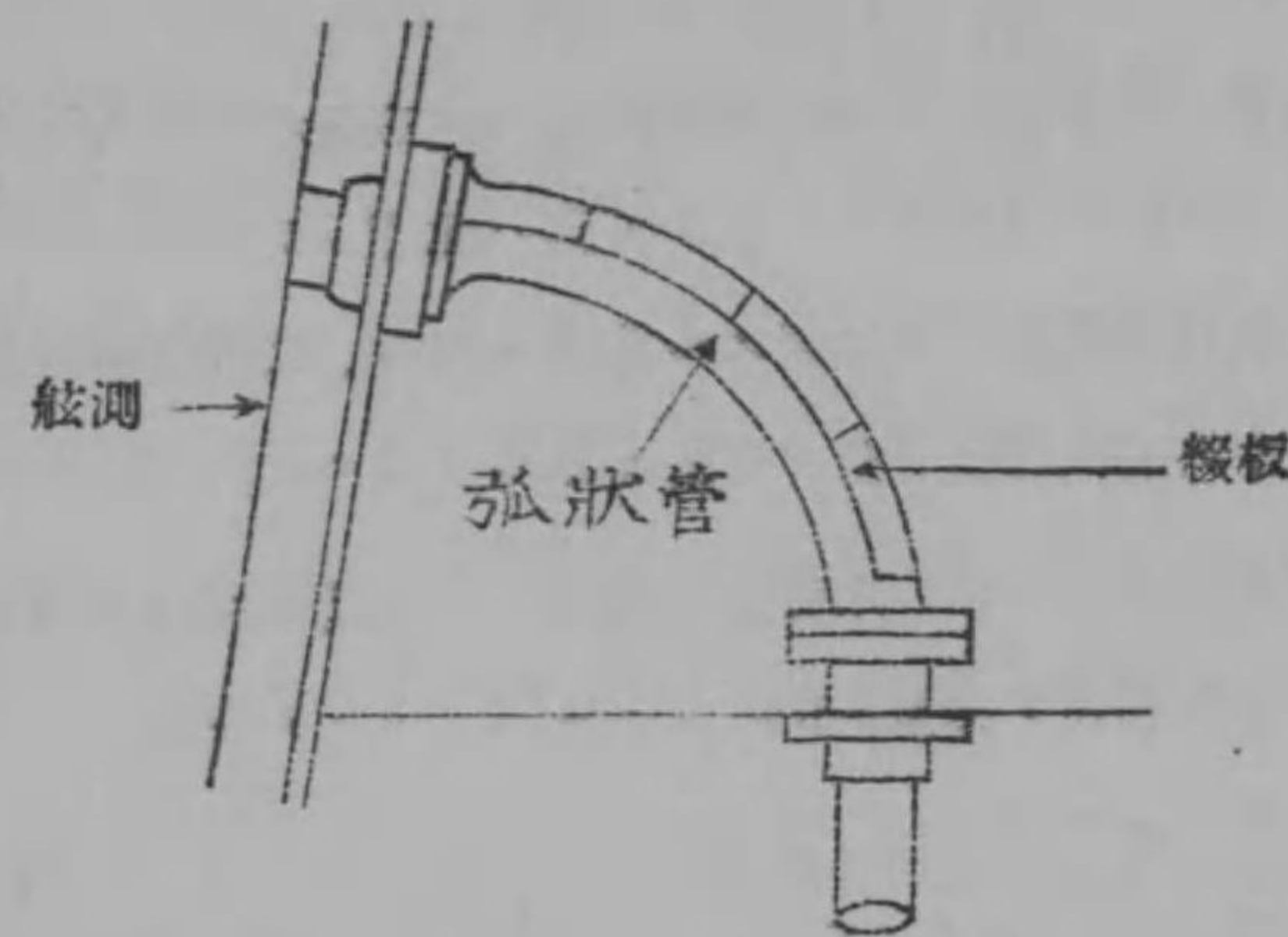
セル汚物及ビ油等ヲ排出スル爲メ使用水面ヨリ少シク下方ニ附着セシム。

水面吹出弁^{サーフェース ブロー アウトバルブ} (Surface blow out valve) 効用ハ水面吹出嘴

ト等シ。

灰捨装置

弧狀管 (Adamant bend) ^{アダマント ベンド} 略圖ノ如キ形ヲナス管ニシテ灰放射管ノ上部即チ舷外ニ出ズル處ノ舷側ト連結セラル、管ニシテ弧狀ヲナスヲ以テ此稱アリ。



灰放射器 (Ash ejector) ^{アッシュ} 罐ニテ燃焼セシ灰ヲ船外ニ放出スル器ニシテ略圖ノ如ク壓力ヲ有スル水ヲ送りテ灰ヲ放射セシム。

灰放逐器 (Ash expeller) ^{アッシュエクスペラー} 灰放射器ト等シキ用ヲナスモノニ

シテ放射器ハ壓力ヲ有スル水ヲ以テ高ク舷外ノ水面上ニ放出ス然ルニ此ノ器ニテハ壓縮空氣ヲ送りテ船底ニ灰ヲ放逐スル装置ナリ。

灰受 (Ash pan) ^{アッシュパン} 燃焼ノ灰ヲカキ出ス爲メニ火床棧ノ下ニ皿形ノ灰受ヲ置ク此ノ灰受皿ハ普通取外シ得ル装置トナレリ。

灰揚筒 (Ash shoot) ^{アッシュシュート} 如何ナル艦船ト雖モ各罐室ニ必ズ一個ノ灰揚管ヲ備フ之レニ依リ灰ヲ甲板上ニ揚程シテ舷外ニ放棄スルモノナリ。

放射管 (Discharge pipe) ^{ガスチャージパイプ} 灰放射器ヲ構成スル眞直ナル管ヲ云フ。

漏斗 (Hopper) ^{ホッパー} 放射器ニ附屬スルモノニシテ放射器ノ處ニ示セル略圖ノ如シ (前面参照)。

鋸板 (Loose segment of adamant bend) ^{ルーズセグメントオブアダマントベンド} 弧狀管ノ上側ニ附着スル板ニシテ灰ヲ放射スル際灰ハ此ノ部ニ突撃シテ材質ヲ損傷ス故ニ度々取替ヘ得ル様ニ製作セラレ其ノ形状恰モ取付ケ鋸ノ如クナルヲ以テ此ノ名稱アリ (前々面参照)。

通風装置

風塞板 (Air damper) ^{エアーダンパー} 罐燃燒室ニ送ル空氣通路ノ開閉用板又ハ各煙路ノ通路ニ取付ケラル、開閉用板ヲ云フ。

風路 (Air duct) ^{エアーダクト} 通風用空氣路ヲ云フ。

空氣加熱器 (Air heater) ^{エアーヒーター} 「ハーデンス」式 押込送風又ハ

「エリスイープ」式吸込通風等ノ如ク煙室中ニ本器ヲ備ヘ熱シタル空氣ヲ火床ニ送ル装置ニ用ヒラル。

風堰 ^{エアー ロッカー}
(Air locker) 強壓通風ヲ用フル場合ニハ 罐室内ノ空氣ト大氣トノ壓力ノ差甚シ而シテ人ノ出入等ニ際シ氣壓ヲ下ゲザル様ニスル爲風堰ヲ設ケ戸ヲ二重ニナス。

風格子 ^{エアー スライド}
(Air slide) 罐ノ後方又ハ側面ニ格子ヲ切り此レニヨリテ空氣ノ量ヲ加減ス此格子ヲ風格子ト云フ。

送風嘴 ^{ブラスト コック}
(Blast cock) 炬ニ送ル空氣管ニ附着シ空氣ノ量ヲ加減ス此嘴子ヲ送風嘴ト云フ。

送風車 ^{ブラスト ファン}
(Blast fan) 送風ニ使用スル送風機ノ車ヲ云フ。

扇車 ^{セントリヒューガル ファン ファン}
(centrifugal fan (Fan)) 罐強壓通風ニ用ヒル送風機ノ扇車ヲ云フ。

降路 ^{ダウン カスト}
(Down cast) 送風機ヨリ出デテ罐室ニ下ル風路ヲ云フ。

誘風車 ^{エキゾースチング ファン}
(Exhausting fan) 「エリスイープ」式吸込通風機ノ如ク上部ニ設ケラレ煙室中ヨリ瓦斯ヲ排出シテ下方ヨリ通風ヲ起スニ用ヒラル。

扇車圍 ^{ファンボックス ファンケーシング}
(Fanbox (Fancasing)) 送風機ノ扇ヲ圍ヒ空氣ノ出入ヲ適當ナラシムル爲メノ圍ヲ云フ。

火吹管 ^{ガス ミキサー}
(Gas mixer) 火炬等ニ壓搾空氣ヲ送ルニ用フル管ヲ云フ。

吹口 ^{ノズル}
(Nozzle) 壓搾空氣等ヲ吹出ス爲メノ用ニ供スルモノニシテ先端極メテ細キ穴ヲ有スルモノナリ。

蒸氣送風 ^{スチーム ブラスト}
(Steam blast) 煙突内ニ排氣或ハ蒸氣ヲ吹出シ通風ヲ良好ナラシム之ヲ蒸氣送風ト云フ。

昇路 ^{アップキャスト}
(Upcast) 通風装置ニ於テ罐室其他ノ溫熱ノ爲メ空氣ノ上昇スル個所ヲ昇路ト云フ。

重油噴燃装置

調整弁 ^{アジャスチング バルブ}
(Adjusting valve) 噴燃器ニ附着セル弁ニシテ油ノ噴出量ヲ加減スル弁ヲ云フ。

「コーン」 ^{エアー コーン}
(Air cone) 重油焚口ニシテ圓錐形ヲナシ其ノ周圍ニ傾斜シタル切レ口ヲ有シ空氣ヲ旋回シテ罐燃室ニ進入セシムル装置ニナレルモノナリ。

噴燃器 ^{アトマイザー バーナー}
(Atomizer (Burner)) 石炭ノ代用トシテ重油ヲ燃焼スルニ當リ油ヲ噴出セシムル器ニシテ方法ニ空氣式蒸氣式、及ビ壓力式等アリ空氣式ニテハ壓搾空氣ヲ用ヒ蒸氣式ニテハ自ラ罐ニテ作りシ蒸氣壓力ヲ以テス此ノ他唧筒ヲ以テ油ヲ壓力ニテ噴射スル方法アリ。

口金 ^{ノズル ピース}
(Nozzle piece) 噴燃器ノ先ニ附着セル細キ穴ヲ穿テル金屬ナリ。

油漉 ^{オイル フィルター}
(Oil filter) 噴燃器用重油ノ各所ニ於ケル塵埃ノ爲メ口金ヲ塞ギ通ゼザルコト間々アルヲ以テ之ノ害ヲ防グ爲メ設ケラル、ヲ油漉ト云フ。

油加熱器 ^{オイルヒーター}
(Oil heater) 油ノ温度ヲ高メ燃焼ヲ容易ニナス爲
メ蒸汽ヲ以テ熱ス此レヲ油加熱器ト云フ。

噴燃用油唧筒 ^{オイルポンプフォアバーナー}
(Oil pump for burner) 噴燃用油ニ壓力ヲ加
ヘ噴燃器ヲ通ジテ霧狀トナシ燃ヘ易カラシム之レニ用フル唧筒
ヲ噴燃用油唧筒ト云フ。

鑑煙装置 罐燃室内ノ燃焼ノ狀況ヲ鑑視スル装置ヲ云フ。

反射鏡 罐煙路内ニ於ケル燃焼ノ狀況ヲ罐前面ニ於テ鑑視ス
ル爲メニ用ヒラル、反射鏡ヲ云フ。

燈 反射鏡ニ附屬シテ火焰ノ狀況ヲ認視スルニ用ユル燈ヲ云フ。

煖氣室 「コーン」ノ周圍ニアル空氣圈ヲ云フ。

雜

空氣嘴 ^{エアーコック}
(Air cock) 總テ壓力ヲ醸成スル個所ニ空氣ノ充實
センカ壓力ハ上昇スル事ナシ之レガ害ヲ防グ爲メニ罐頂部又ハ
唧筒ノ空氣室ノ頂部等ニ空氣嘴ヲ設ケラル。

火床面 ^{グレートサーフェース}
(Grate surface) 燃料ヲ燃焼スル床ノ面ヲ云フ即チ火
床棧ノ全面積ヲ云フ。

探孔 ^{ハンドホール}
(Hand hole) 罐、復水器、蒸化器等ノ内部掃除ノ爲メ手
首ノ出入シ得ル大キサノ孔ヲ穿ツ之レヲ探孔ト云フ。

探孔蓋 ^{ハンドホールドア}
(Hand hole door) 探孔ヲ覆フ蓋ヲ云フ。

受熱面 ^{ヒーティングサーフェース}
(Heating surface) 罐燃室内ニ於テ罐水ニ傳熱スル觸
火面ヲ受熱面ト云フ而シテ之レガ受熱面ハ水管罐ニアリテ燃室

内ノ水管外部ノ表面積ヲ云ヒ圓罐ニ於テ燃室煙管ノ全外面積及
ビ炬筒ノ上半面ノ外面積ヲ受熱面ト云フ。

主塞止弁 ^{メインストップバルブ}
(Main stop valve) 罐蒸汽寄ノ頂ニ附着シ主蒸汽管
ニヨリテ主機ニ聯結ス普通自働塞止弁ヲ用ヒ一箇ノ罐ニ故障ヲ
生ズルモ蒸汽ノ逆流ヲ防グ装置ヲナス。

潜孔 ^{マンホール}
(Man hole) 罐胴及ビ蒸汽寄水寄等ニ人ノ出入シテ内部
ノ検査、修理及ビ掃除等ノ爲メニ大サ十二吋又ビ十六吋以上ノ
楕圓ノ孔ヲ穿ツ之レヲ潜孔ト云フ。

潜孔蓋 ^{マンホールドア}
(Man hole door) 潜孔ハ不必要ノ際ハ氣密ヲ保クシ
ムル爲メ蓋ヲ取付ク之レヲ潜孔蓋ト云フ。

泥拔 ^{マッドホール}
(Mud hole) 罐底等ニ沈澱セル泥ヲ排出スル爲メニ手首
ノ出入シ得ル程ノ楕圓形ノ孔ヲ設ク之レヲ泥拔ト云フ。

泥拔栓 ^{マッドホールプラグ}
(Mud hole plug) 泥拔ヲ使用セザル際ニ塞キ置ク栓
ヲ云フ。

窺孔 ^{ピープホール}
(Peep hole) 罐内及ビ焰ノ狀況等ヲ認視スル爲メノ孔ヲ
アル。

窺孔戸 ^{ピープホールドア}
(Peep hole door) 窺孔ニ附着セル戸ヲ云フ。

塞止弁 ^{ストップバルブ}
(Stop valve) 給水又ハ蒸汽等ノ不必要ノ場合之ガ流
通スルヲ塞止スル弁ヲ云フ。

使用水準 ^{ワーキングレベル}
(Working level) 罐ニ於テハ蒸汽ト水ノ混合ヲ防
ギ又罐ノ完全上一定ノ水準ヲ定ム之レヲ使用水準ト云フ。

電氣之部

安全熔解器 セーフティー フューズ (Safety fuse) 安全熔解片ヲ裝備スル器ニシテ
電路中ニ取付ケ密閉式ト開放式ノ二種アリ前者ハ防水ノ設ケア
リテ濕氣多キ所又ハ雨水且ツ他物ノ觸ル、患アル所ニ使用シ後
者ハ製造簡單ト熱ノ放散容易ナルトノ利アリ。

安全熔解片 フューズ (Fuse) 電路中ニ取付ケラレアリテ規定以上ノ
電流通過スルキハ所要ノ電動器又ハ電燈及ビ電路ニ故障ヲ生ズ
ル故其レ前ニ熔解シテ不意ノ災害ヲ防グモノデアル。

移動白熱電燈 ポータブル エレクトリック ランプ (Portable electric lamp) 移動ニ便利ノタ
メ極ク柔カキ電線ヲ適宜ノ長サニ接續シテ電路ヲ作りタルモノ
デ手提用、燭臺用、事業用ノ三種ガアル、手提用ハ機械室罐室
又ハ倉庫等ニ使用シ、燭臺用ハ卓上ニ於テ事務用ニ使用シ、事
業用ハ通常白熱電燈ヨリ燭力大ナルカ又ハ數個ヲ一器ニ取付ケ
臨時適宜ノ處ヨリ釣リ下グ事業用ニ供スルモノデアル。

受金 ソケット (Socket) 白熱電燈々球ヲ保持シ 燈涯ニ固ク取付ケアリ
テ電路ヲモ形成シ、燈器具トシテ缺クベカラザルモノデアル
ガ、其ノ種類區々ニシテ一定セズ、例ヘバ二個ノ絶縁シタル小
釣燈ニ球外ニ突出スル白金線ノ二線ヲ引キ掛ケタルモノアリ或
ハ二個ノ絶縁シタル小觸接彈子ヲ有シ燈球ヲ取付ケタルキ燈端
ノ二金屬片ヲ壓着スルモノアリ、又ハ内部ニ螺糸ヲ設ケ一個ノ

觸接片ニ燈球ヲ螺定セシムルモノアリ、而シテ其小釣彈子並ニ
螺糸及ビ觸着子ハ皆電路ニ接續シタルモノデアル。

回轉變壓機 ダイレクト カーレント トランス フォーマー (Direct current transformer) 此ノ機械ハ或
ル電壓ノ電流ヲ更ニ高壓又ハ低壓ニ變更スルノ目的ニテ使用セ
ラル、モノデアル、而シテ之レヲ發電々動機又ハ電動發電機ト
モ云フ、即チ大體ノ構造ハ電動發電子ニアリテハ其鐵心上ニ二
様ノ給線ヲ捲回シ尙其軸ヲ兩端ニ各整流子ヲ附ケ其一給線ハ電
動の給線ニシテ其端ハ整流子ニ接續シ電源ヨリ電流ヲ送ラバ電
動發電子ニ回轉ヲ起ス他ノ給線ハ發電的給線ニシテ電動給線ト
共ニ之ヲ整流子ニ接續シ回轉ニヨリテ電流發生シ發電機ノ如ク
所要ノ目的ニ使用出來ルモノデアル、亦電動子及ビ發電子ヲ各
別ニ同軸ニ取付ケ各別ノ磁原内ニ於テ回轉セシメ發電スルモノ
アリ而シテ其電流及ビ起電方ヲ調製スルニハ原磁ノ磁力ヲ増減
セネバナラス。

隔離燈 インシュレーション ランプ (Insulation lamp) 艦船内布設導線中ニ絶縁不長ノ
個所アルキ其漏電ノ大小又ハ十線或ハ一線孰レニ絶縁不長ノ個
所ナルカヲ表示スルノ用ヲナシ、通常配電盤ニ之ヲ裝置シ其點
燈電路中ニ漏電ノ個所アルカナキカヲ知ラシムルモノニシテ發
電機ノ兩尾端ト二個ノ白熱電燈ヲ單列ニ接續シ其ノ中間ヨリ一
線ヲ取リテ艦體ニ連接セシモノデアル。

管制器 コントローラー (Cont roller) 電動機ノ速度ヲ加減スルモノニシテ、原
磁給線又ハ電動子給線中ニ抵抗ノ設ケアリテ適宜ニ電動子ヲ管
制出來得セシメ電動機取扱上最モ缺クベカラザルモノデアル。

縮線 (Coil) ^{コイル} 縮線トハ絶縁セル導線ヲ捲回シタルモノニシテ之ニ電流ヲ通過セバ磁力ヲ強メ、發電子縮線等ニテハ電流ヲ發生セシムル爲メノ導線ナリ。

起電力檢測計 (Voltmeter) ^{ボルトメーター} 電力ノ効率ヲ計測スルニ必要ナル器具ニシテ電度ノ差ヲ現ハス爲(+)(-)ノ兩端ヨリ導線ヲ導キ電壓ヲ計測ス、器内ノ抵抗ハ極メテ大ニシテ之レニ消費スル電流ハ極メテ少シ内部ニハ細キ縮線ヲ電路内ニ取付ケ磁力ニヨリテ指針ヲ偏斜ナサシムルニアリ又ハ該器ノ内ニ電路トシテ白金銀線ノ長キモノヲ使用シ之レニ電流ヲ通ズルハ白金銀線ハ熱ノ爲メニ膨脹シテ指針ニ變動ヲ起シ畫度板ニヨリ其ノ起電力ノ度ヲ知ル事ガ出來ル。

強電力檢測計 (Ammeter) ^{アムメーター} 電流量ヲ測ルモノニシテ此ノ器ノ抵抗ハ最モ少ク且消費スル電度ノ低落ヲ少クシ計測セントスル電路ニ直列ニ連結シ其ノ量ヲ計ルモノニテ、其ノ種類多シト雖モ概ネ電磁力又ハ熱ノタメノ膨脹ニヨリテ指針ヲ偏斜セシムルモノナリ。

逆動接斷器 (Reversing switch) ^{レバーシング スイッチ} 逆動接斷器ハ二次電池等ノ充電ニ際シ若シ電源ノ故障ニヨリ起電力下降シ又ハ停電セシキハ電流逆流シテ發電機ノ磁極ヲ轉ズル患アル故逆流セバ此器ノ縮線ニ電流通ジ磁力ニヨリ電路ヲ自働的ニ切斷シ以上ノ災害ヲサクルモノナリ。

切換接斷器 (Double throw switch) ^{ダブル スロウ スイッチ} 切換接斷器ハ電流ノ通路ヲ變換出來得ル様構成サレ觸接彈子又ハ觸接片ヲ移動セバ定

メラレタル任意ノ電路ニ送電シ得ラルモノデアアル。

均壓器 (Equalizer) ^{エクォライザー} 均壓器ハ二臺以上ノ發電機ヲ並列ニ使用スルキ必要ナルモノニシテ、甲發電機ト乙發電機ノ系纏縮線ヲ連絡セシモノニシテ相扶ケ合イテ負荷ヲ平均ニ保チ、負荷ノ増減ニヨリ電度ノ昇降ヲ來ス様「オバコンパオンド」スル必要アルキ中央發電所等ニ於テ欠グ可ラザルモノデアアル。

區劃接續函 (Section box) ^{セクション ボックス} 此函ハ艦船内各區劃ニ一個又ハ二個ヲ設ケ配電盤或ハ接續函ヨリ本歸兩線接續シ四個ノ分電路函ニ分岐ヲナス、之レニ電路接繼器ヲ備ヘ内部ハ安全鎔解線ノ裝備アルヲ以テ石板等ノ如キ隔縁物ノ底板ヲ有シ電路ノ接斷ヲ意ノ如クナスコトヲ得、線取付部及ビ蓋ハ水防ノ設ケアリテ極メテ堅固ナルモノデアアル。

系纏電動機 (Series motor) ^{シリーズ モーター} 此機ハ原磁縮線ト電動子縮線トハ直列ニ通ズルヨリ電流變ズルハ其力率變ス、故ニ力率ノ移少ニ從ツテ速度ノ變換スルモノデアアル、而シテ負擔ヲ増セバ速度ハ減シ電流増加ス、負荷減スレハ速度増シ電流減ズ、力率一定不變ノモノナレバ速度ハ増スモ電流ハ變ズル事ナシ此ノ機ノ原磁ハ系纏縮線ノミニテ勵發スルモノニ大砲ノ旋回又ハ電車等ニ多ク使用セラル。

系纏發電機 (Series dynamo) ^{シリーズ ダイナモ} 此發電機内ニ發生シタル全電流ハ原磁縮線ヲ通過スルモノニテ外電路ニ供給セル電流ニテ其電流發生ニ必要ナル原磁ヲ勵發ス而シテ電流ノ起ル理由ハ機械ヲ運轉シ初ムルト原磁鐵ハ残留磁力ヲ有スル故發電子内ニ微力

ナル電流ヲ生ズ、此ノ電流ハ原磁綫ヲ廻流スルヨリ速力ノ増加ニ從ヒ磁力増加シ起電力及ビ電流ノ發生ヲ増進ス、原磁ノ飽和點ニ達シ其強度ヲ保持スルニ至リテ止ミ外抵抗ノ大小ニヨリ原磁飽和ニ供フ安速度ヲ有ス此速度以下ニテハ原磁ノ飽和セザルヲ以テ負荷ノ小變ニテモ變動ヲ來シ、發電機ハ満足ニ作働セズ、故ニ電流ヲ常ニ一定ニ保持スル必要アル電動機又ハ弧狀燈ニ送電スルニ適當ナリ。

原磁 フィールド マグネット (Field magnet) 原磁ハ發電機ノ種類ニヨリテ種々ナル形ガアル、或ハ一對ノ極ノモノアリ又二對三對ノモノアル、而シテ各極ハ互ニ相面シ空間ヲ隔テ其間ニ最モ強キ磁原ヲ作ルモノデアル、發電機ニ於テノ通常極ヲ形成セル所ニ特ニ大ナル鐵片ヲ附着シ原磁ノ最大效力ヲナシムルノ裝置ヲ作り之レヲ極片ト云フ、而シテ内面ハ圓凹形ニ作成シテ磁力線ノ擴散ヲ防グ總テ發電機ノ電性磁鐵ニ用ユル鐵心極片繼鐵ハ廉價ナル鑄鐵ヲ以テ製シ然レモ最良ノ純鍛鐵又ハ鐵ノ薄片數層ヲ以テ種々ノ形ニ作成ス之レ純鍛鐵ハ磁力ノ感應宜シク又磁力モ強大ナル所以ナリ鑄鋼ハ磁力鍛鐵ヨリモ強大ニシテ製造ニ容易キ故近來最モ多ク採用セラル、電性磁石ノ強弱ハ鐵ノ質又ハ大小綫ノ捲回数及ビ心杆ノ距離電流ノ強弱ニヨルト雖モ飽和點ニ達シタルモハ磁原ノ力度増加セズ然レモ構造宜シキ發電機ハ飽和點ニ達スル事少ナシ此ノ原磁ノ強サハ各部同シカラズ兩極ニ於テ最モ強ク遠カルホド弱ク距離ノ自乘ニ反比例スルモノデアル。

原磁綫 フィールド コイル (Field coil) 原磁綫ハ綿布又ハ綿糸ヲ以テ絶

緣シタル銅線或ハ銅片ヲ原磁鐵心ニ捲回シタモノニテ心鐵ト捲線トヲ充分ニ絶緣スルタメ綿布又ハ帆布等ヲ捲キ之レニ洋漆ヲ塗抹スルモノデアル心鐵ニ直接綫ヲ捲回スルハ甚ダ困難デアルカラ鐵心ノ周リニ被框ヲ製シ絶緣ヲシテ其外部ニ捲回シ心鐵ニ嵌メテ組立テルモノデアル、然シテ之レニ電流ヲ通ズルモハ磁力ヲ強クスルモレデアル。

交週計 フレクエンシー メーター (Frequency meter) 交週計ハ交番電流ノ交壓又ハ交流ノ變化ヲ波狀曲線ニテ現ス事ガ出來ル其一周波ニ要スル時間ヲ周期「ピリオッド」ト稱ヘラレル此周期ガ一秒間ニ起ル周波ノ數ヲ周波數ト云フ、之レヲ測ル測器ヲ交通計ト云フ。

交通電動機 アルターネーティング カーレント モーター (Alternating current motor) 交通電動機ハ交通電流ニヨリテ作動セラル、電動機ニシテ其種類ヲ異ニセルモノ多シ、然レモ最モ多ク用ヒラル、ハ同期電動機ト誘導電動機ノ二種デアル、此二種ハ原理モ構造上ニモ余程異リタル所ガアル、同期電動機ハ交流發電機ト同ジニテ之レヲ何レニモ流用スル事ガ出來ル、誘導電動機ハ一種變壓器ニシテ普通ノ變壓機ト異ナル所ハ其一次線或ハ二次線ノ一方ガ動ケル様ニ裝置シテアル此他ニ單相整流電動機ヲ近頃用ヒラル、様ニナツタ之ハ直流電動機ノ如ク整流子ヲ備ヘテアル、同期及ビ誘導電動機ハ多ク多相式ニ使用セラル、故、單相式交流ヲ使用スルニ不便ガアル、而シ多相交流ヲ用ユルト二本以上ノ電纜ノ必要アル故電車ノ様ナモノニ用ユルニ不便デアル整流電動機ハ單相交流ヲ使用スルニ最モ適シテアル。

交流發電機 ^{アルターネーター} (Alternator) 交流發電機ハ略シテ之レヲ交流トモ云フ、電流ノ發生方ハ原磁界ヲ絶縁導線ガ回轉セバ必ズ一種ノ交番起電力ガ誘發セラル、ノデ、直流發電機デハ只發電子内ニ起リタル交流ヲ直流ニ直ス爲整流子ヲ備ヘテ電流ヲ外部ニ出スノデアル、交流機ニテハ此電流ヲ取出スタメ接續輪ヲ用ユ、大略其構造ヲ述レバ磁力線ト電線ノ關係運動ヲ満足サレテ居レバ磁力線及ビ電線ハ如何ナル裝置ニテモ可ナリ、此ノ關係運動ヲ得ルニモ二三異ナル方ニガアル、之レガ交流機ノ異ツタ構造デ夫レハ磁力線及ビ原磁縮線靜止シテ發電子ノミ回轉スルモノ磁力線ト之レヲ生スル縮線ガ回轉シテ發電子靜止スルモノ磁力線ノミ回轉スルモノ等アリ發電子回轉スルモノハ電流ヲ取出ス可ク又原磁縮線回轉スルモノハ電流ヲ送入スベキ外線トノ間ニ「スリップ・リング」ノ必要アリ、大ナル機械ニテハ概ネ發電子靜止シテ原磁縮線回轉セルモノヲ使用ス。交流發電機ト直流發電機ト異リタル點ハ種々アリ直流ニテハ又自分ノ發電子ヨリ自分ノ原磁ニ電流ヲ送リテ磁力ヲ作成ス交流機ハ他ニ直流發電機即チ「エキサイター」アリテ之レヨリ交流機原磁縮線ニ電流ヲ送リ磁力ヲ作ルモノデ所謂他勵發電機デアル又交流機ニハ二極ノ原磁ヲ有スル發電機少シ殆ンド多極デアル交流機ノ發電子ノ表面ニハ一面ニ電線ヲ排列スル事ガ出来ヌ故同ジ負荷容量ノ機械デモ形ガ大キイノデアル。

弧狀電燈 ^{アーケランプ} (Arc lamp) 弧狀電燈ハ二個ノ炭素杆ヲ導線及ビ特設抵抗ニ接續シ、始メ其兩尖端ヲ觸接シ之レニ電流ヲ通セシ

メハ赤熱トナル、后チ稍少シク引離スルハ其間ニ強烈ナル電光ヲ生ズ、此光リヲ弧狀電燈ト稱ス、而シ炭素兩杆ノ尖端ハ燃燒スル故漸次減少ス、故ニ自働裝置又ハ人力ニテ兩尖端距離ヲ適宜ニ調整スルキハ其電光ヲ繼續スルモノデアル、又炭素ノ直徑同一ナラザルキハ一杆ハ他ノ一杆ヨリ二倍早ク消耗シ熱スルヲモ亦甚ダシク且ツ尖形ヲ失ヒ其端ニハ窪穴ヲ生ズ、他杆ハ又之レニ反シテ尖形ヲ持續スルモノナリ、此杆ハ陰極ニシテ窪穴ヲ生ズル炭素杆ハ陽極ニ接續セラレテアル、燈光ノ長否ハ炭素杆ノ性質ニヨル者デアル故密度ノ均一、純粹ノ炭素、形狀ノ完全齊一、導電抵抗ノ小ナル事等ヲ具備セルモノヲ撰バナケレハナラヌ、弧狀燈ノ種類ハ最モ多ク大ナルハ探照燈ニ使用シ小形ナルモノハ艦船等ニ於テハ夜中事業ノ際甲板ヲ照シ亦工場市中等ニモ白熱電燈ヨリ大ナル燭光ヲ要スル場所ニ使用スルモノデア

刷子 ^{ブラッシ} (Brush) 刷子ハ整流子ヨリノ電流ヲ受取ルタメニ多ク用ヒラル、モノニシテ、其ノ機械ノ異ナルニ從ヒ其ノ形モ異ナルモノニシテ銅又ハ炭素ヲ使用ス、簡單ナル銅刷子ハ眞直ナル銅線ノ數層ヲ並べ其一端ヲ鑢付ケシ他ノ一端ハ斜ニ切り整流子ニ壓當サル、様刷子保持器ニ取付クルモノナリ、又線網ヲ卷キ適當ナル形ニ壓シ壓着部ヲ斜ニ切りテ保持器ニ取付クルヲアリ又炭素炭杆素板或ハ炭素ト銅ヲ混製シタルモアリ、炭素ハ整流子面ニ直角ニ裝備スルモノデアル、金屬刷子ノ厚サハ整流子條片ノ厚サノ一倍半、斷面積ハ、毎二百アムペヤニ付キ一平方吋

ヲ要シ炭素刷子ハ通常四十アムペヤニ付キ一平方吋ヲ要ス整流子片ノ巾ハ厚サノ二倍半ヲ通例トス。

自動安全接斷器 オートマチック サーキット ブレーカー (Automatic circuit breaker) 自動安全接斷器ハ不意ノ短絡等ニヨリ大電流流過セル時磁力ノタメ衛鐵ヲ吸引シ其レニ設ケラレタル突起片又ハ衛鐵ノ一端ヲ以テ「ケッチ」ヲ脱シ電路ヲ斷テ、過度ノ電流ニヨリ電路又ハ其他障害ヲ及ササル様設ケラレタルモノナリ此器ニハ電流量ヲ適宜ニ變ズベキ様調整螺等ノ設ケガアル。

遮斷器 カット アウト (Cut out) 遮斷器ハ配電盤等ニテ電路内ニ取付ケラレタル器具ニシテ接斷器ノ如キ要ヲナスモノデアル。

接續座 レセプテクル (Receptacle) 接續座ハ移動電燈等ノ接栓ヲ挿入スルニ便利ニシテ電氣的ニ充分接續出來得ラル、機構成シアリ、又取外シニモ容易ナル故卓上送風電動機等ノ取付部ニモ使用ス。

側纏縮線 シャント コイル (Shunt coil) 側纏縮線ハ兩尾端ヨリ分岐シ原磁ヲ捲回セル縮線ニシテ、外電路ヲ徑ザル電流ハ此縮線ヲ通過シテ原磁ヲ勵發スルノ要ヲナス、通常細キ導線ヲ綿布又ハ綿糸ヲ以テ絶縁シタルモノヲ多數ニ捲回セルモノヲ云フ。

側纏電動機 シャント ウォンド モーター (Shunt wound motor) 此機ノ原磁縮線及ビ電動子ハ電流分流スル故ニ力率増加スルニ從テ比較的速度遅キハ免カレズ、併シ系纏電動機ノ如ク急ニ變ズル事ナシ、何トナレバ電動子内ノ抵抗極メテ少ナキハ内部消費スル電氣勢力モ少ナキ故逆起電力ハ配電度ニ正比例スル故速度ノ變化ハ少シ、

側纏電動機ハ系纏式ニ較ブレバ起動力弱キタメ強大ナル作業ヲナスニハ最初電動子ニ通ズル電路ニ抵抗ヲ入レ起動スルニ從ツテ漸次抵抗ヲ除キ之レヲ原磁縮線ニ入ル、其ハ使用上大ニ便利デアル、尙一定ノ負荷ニテ速度ヲ急ナラシムルニハ原磁縮線ニ抵抗ヲ入レ遅クスルニハ原磁縮線ノ抵抗ヲ減ズレバ可ナリ故ニ起動力ヲ多ク要セザル所ニ使用スルニ適當デアル。

側纏發電機 シャント ウォンド ダイナモ (Shunt wound dynamo) 此機ハ兩刷子間ニ分路セル縮線ニテ原磁ヲ捲回セルモノナリ、故ニ系纏發電機ノ如ク外電路ニ於ケル抵抗ノ變化ニヨリテ磁力ニ大ナル變化ヲ來スヲナシ、回轉一定ナル場合外抵抗増スルハ起電力増シ外電流ハ減ズ、此レニ反シ外抵抗減ズレバ起動力減ジ外電流増加ス、然シ外抵抗ノ變化ニヨリ起電力ノ變化ハ電流ニ比シ少ナルガ故分電路ニ裝置セラレタル電燈ヲ點滅スルコアルモ殘燈ニ影響ヲ及ボス事少シ、此ノ機械ノ利トスル所ハ二次電池充電ノ際電流ノ逆流スル事アルモ發電機ノ磁極ヲ轉倒スルノ患ヒナシ。

多極電動機 マルチポラー モーター (Multipolar motor) 多極電動機ハ多極發電機ノ如ク一對ニ代ユルニ數對ノ原磁極ヲ用ヘリ重量ヲ減ジ製造上簡易ナリ。

多極發電機 マルチポラー ダイナモ (Multipolar dynamo) 多極發電機トハ二對以上ノ原磁ヲ備フル發電機ニシテ、大形發電機ノ原磁ハソレニ應ジテ大ナルモノナリ故ニ二極ノ原磁ヲ使用スルハ製造ノ困難又ハ重量過大ナルタメ運搬不便ナリ故ニ製造運搬易ク重量輕キ機一對ニ代ユルニ數對ヲ以テ構成スルコアリ、近時ハ恰ド多極

式ノミヲ使用スルコト、ナレリ二極ノモノハ極メテ小形ノ發電機ニノミ採用セラル。

直流電動機 ^{ダイレクトカーレントモーター}
(Direct current motor) 此機ハ電動子ノ一端ニ整流子ヲ固着シ電動子縮線ハ此整流子條片ニ鑲付セラル、故ニ刷子ヨリ直流電流ヲ送ルキハ回轉運動ヲ起ス。

直流發電機 ^{ダイレクトカーレントダイナモ}
(Direct current dynamo) 發電子内ニ發生セル電流ハ整流子ニ集リ刷子ニヨリテ外部ニ電流ヲ流出セシムルモノナリ、此整流子ニヨリ電流ハ直流ニ變ゼラル。

繼鐵 ^{ヨーク}
(Yoke) 繼鐵ハ原磁ノ取付ケヲ容易ナラシムルト磁力線ノ擴散ヲ少クスルタメ極片ヲ固着セル部ナリ。

鼓狀電動子 ^{ドラムアーマチュアフォーモーター}
(Drum armature for motor) 鐵ノ薄片ヲ以テ鼓狀電動子心ヲ構成シ其周圍ニ絶緣銅線又ハ銅條片等ヲ以テ一連無端ノ縮線ヲ捲回シタルモノデアル、而シテ縮線ノ捲回シ易キタメ鐵心ヲ齒板ニ刻ミ其四部ニ縮線ヲ捲回シ細キ針金ヲ以テ堅縛定シタルモノナリ。

鼓狀發電子 ^{ドラムアーマチュアフォーダイナモ}
(Drum armature for dynamo) 鼓狀電動子ト同一ナル構成ナリ只其用途ヲ異ニセルヨリ其名稱ヲ異ニス。

鐵心板 ^{コアディスク}
(Core disc) 發電子又ハ電動子ノ心鐵ヲ造ルベキ薄鐵板ニシテ渦狀電流等ヲ防グタメ斯クノ如キ薄鐵板ヲ酸化セシメ洋漆又ハ洋漆ヲ塗りタル紙ヲ挿ミ之ヲ集メテ實體ノ如ク壓縮シテ心鐵ヲ作レルモノナリ、鐵心板ハ即チ其材料ナリ。

電器 ^{セル}
(Cell) 電器トハ「エボナイト」又ハ硝子陶器等ノ器中

ニ二種ノ金屬板ト酸類或ハ鹽類ノ溶液トヲ入レ器中ニテ化學作用ヲ起サシメ以テ電流ヲ發生セシムルモノナリ。

電氣交流器 ^{メーカー エンドブリーク}
(Make and break) 本機ハ回轉作用ニヨリ電路ヲ交互ニ觸接遮斷ヲ行ヒ直流電流ヲ交流電流ニ變換スルモノナリ。

電磁 ^{エレクター マグネット}
(Electar magnet) 電磁ハ電流ニヨリ磁性ヲ作ラレタルモノニシテ通常發電機又ハ電動機ニテ原磁ノ極片ハ即チ電磁デアル。

電池 ^{バッテリー}
(Batter) 電池トハ二個以上ノ電器ヲ連絡シタルモノヲ云フ。

電動機 ^{モーター}
(Motor) 電動機ハ電氣的勢力ヲ機械的勢力ニ變ユルモノニシテ發電機トハ正反對ノ作動ヲナスモノデアル、即チ尾端ニ導線ヲ接合シ之ニ電流ヲ配充セバ回轉ヲ起シ機械的作業ヲナスモノナリ、其用途ハ大ニ廣ク種類モ甚ダ多シ大體ニ之ヲ區別スレバ直流電動機ト交通電動機ナリ、直流ニハ系纏分纏復纏等交流ニハ同期、誘、單相整流電動機等ノ差異アリ。

電動交流機 ^{モーター アルタネーター}
(Motor alternator) 電動交流機ハ直流電動機ノ回轉ニヨリ交流ヲ發生セシムル機ニシテ電動機軸ニ交流機軸ヲ接續シ共ニ回轉セシムルモノニシテ、其種類最モ多シ、交流機ニハ發電子回轉スルモノアリ又發電子靜止シテ原磁回轉スルアリ或ハ「インダクトル」型ノ如キ發電子及ビ原磁靜止シテ只磁力線回轉シテ交流ヲ生ズルモノ等アリ皆總テ直流電動機ノ作動ニヨリテ交流ヲ起スモノデアル。

電動子 アーマチュア 又は モーター
(Armature for motor) 電動子ハ發電子ト其形狀同一ナリ、然レモ其働ニ於テハ其趣ヲ大ニ異ニス、發電子ハ電流ヲ發生セシムルニ用ヒラル、モ電動子ハ電流ヲ供給セラレ回轉運動ヲ起スモノナリ。

電動送風機 モーター ファン
(Motor fan) 電動送風機ハ電動機ノ一端ニ扇車ヲ固着シ電動機回轉ニヨリ送風スルモノニシテ其用最モ多シ、送風機中電氣ニヨリ回轉セラル、モノハ速度早キガタメ最モ有効ナリ。

電路接續函 ジャンクション ボックス
(Junction box) 電路接續函ハ電路布設ニ際シ長距離ナルキハ非常ニ困難ナル故此函ニテ接離シ其布設ヲ容易ナラシム、又此函ヨリ區劃接續函等ニ分電路セシムルノ便アルタメ使用セラル。

電路接斷器 スイッチ
(Switch) 電路接斷器ハ電路間ニ取付ケラレタル器具ニシテ電路内ノ電流ヲ斷チ又ハ接續シテ直チニ送電シ得ル様製セラレタルモノナリ其種類多ク只一電路ノミ接斷スルモノアリ又ハ兩極接斷スルモノアレモ皆總テ電流ヲ必要ニ應ジテ送り又ハ止ムルニ容易ナラシムルモノナリ。

抵抗加減器 レギュレーター レジスタント
(Regulator resistant) 抵抗加減器ハ送電中電流ノ量ヲ加減スルタメ電路内ニ接續シ把手ノ廻轉ニヨリ器内ニ取付ラレタル抗抵觸着部ニ合セリ便宜其抵抗ヲ加減スルヲ得ルモノニシテ發電機側纏絡線及ビ電動力ヲ使用スル電路内ニハ必用且ツ便利ニシテ使用セザルキハ取外シ置ク事ヲ得。

特設抵抗器 レジスタンス
(Resistance) 發電機ノ發生セル電流ニテ探照燈

ヲ點ズルキ機械尾端ノ利用起電力ノ抵抗ノ少ナキ導線及ビ射光器炭素等ニ送ルキハ大電流ヲ要シ發電機絡線射光器其他電路ノ各部ハ過分ニ熱セラル故ニ電路内ニ抵抗ヲ加入シテ調整セザルベカラズ此ノ抵抗ヲ特設抵抗ト云フ。

燈框 ランプ フレーム
(Lamp frame) 燈框トハ白熱電燈設備ニ易カラシムル受金ノ取付框ニシテ、此内ニ白熱燈ヲ取付ケ危險ヲ避クル爲硝子ヲ覆ヒ或物ニヨリテハ覆上ニ眞鍮又ハ小張金ノ格子ヲ形成ナシタルモノニシテ艦船ニ使用スルモノハ概ネ水防ヲ施セリ。

二極接斷器 ダブル ポール スイッチ
(Double pole switch) 二極接斷器ハ接斷片二個ヲ一器ニ裝備セルモノニシテ本線歸線ノ電路ヲ一時ニ接斷シ得ラル、モノナリ、電機取扱上完全ナリ。

二極電動機 バイポラー モートル
(B polar motor) 二極電動機ハ電動機ノ原磁極片二個ヲ備フルモノヲ云フ。

二極發電機 バイポラー ダイナモ
(Bipolar dynamo) 二極發電機ハ原磁極片二個ヲ裝備セラレタルモノニシテ小形ノ發電機ハ一對ノ磁極即チ二個ノ原磁極片ヲ備ヘタルモノデアル。

配電盤 スイッチ ボード
(Switch board) 配電盤ハ電源ヨリノ電流ヲ各部ニ送電スルモノニシテ所要部ニ配電出來得ル様接斷器ヲ備ヘ其他標燈隔離燈起電力檢測計強電力檢測計等ヲ備ヘラレ近時ノ隔離燈ヲ要セズシテ漏電計ヲ用ヒ電機取扱上最モ注意ヲ要スベキモノデアル。

白熱電燈 エレクトリック インカンデセント ランプ
(Electric incandiscent lamp) 白熱電燈ハ真空ナ

ル硝子球内ニ炭素若クハ白金銀線ヲ装入シ電流ニヨリテ赫熱セシメ以テ燭光ヲ迸出セシムルモノニシテ受金取付部ハ「スワン」式ノ如ク球外ニ孤線アリテ受金ノ小鈎ヲ接續ス或ハ燈球ノ下部ニ螺絲ヲ設ケタルアリ、其種類ニヨリ稍形狀ヲ異ニス。

發停器 スターター (Stator) 發停器ハ電動機ヲ發停セシムルニ必要ナル器具ニシテ發停器内ニハ抵抗ヲ變ズベキ様抵抗線取付アリ電動機ハ起動ノ際電流多ク要シ起動セバ漸次少電流ニテ足レリ故ニ徐々ニ抵抗ヲ替へ起動スル故其抵抗ノ加減ニヨリ任意發停セラシムルモノデアル、電源ヨリノ電流ハ停電セルモ抵抗ヲ替ユベキ滑觸片ハ磁力ニヨリ吸引セラレ居ルモ停電ト同時ニ磁力減ジ滑觸片把手ハ發條ニヨリ元ニ復サル、故誤テ接斷器ヲ接續スルモ電動機ニ大電流通ジテ故障ヲ來ス様ノ事ナキ様設備ガアル。

發電機 ダイナモ (Dynamo) 發電機ハ機械的勢力ヲ以テ電氣的勢力ヲ生ゼシムルモノニシテ機械的勢力ハ回轉作動ニテ供給セラレ電氣的勢力ハ之ヲ交流又ハ直流ニナス事ガ出來ル發電機ノ内ニテ發生電流ノ種類ニヨリ直流交流發電機等ノ種類アルノミナラズ、又發電機ノ構造ニヨリ側纏、系纏及ビ復纏發電機等ノ區別アリ、又之ヲ回轉スル動力ノ種類ニヨリ區分セバ(1)ハ水力發電機(2)ハ火力發電機ナリ火力發電機ノ内ニテモ蒸汽機械ニヨリ起動スルモノ又内火式機械ニヨリ運轉スルモノ等種々アリ。

發電子 アーマチュア フォア ダイナモ (Armature (for Dynamo)) 發電子ハ薄鐵板ヲ集メ鐵心トナシ絶緣導線ヲ捲回シテ原磁極片間内ニ回轉セシメテ電流ヲ起スモノデアル、發電子ハ其縮線ノ捲回法ニ基ヅキ閉縮式或

ハ開縮式ノ區別アリ、閉縮式ハ其縮線一連無端ナル様捲回シ閉縮式ハ縮線ノ各部孤立シ回轉中整流子ノ媒介ニヨリ時々連絡スルモノデアル、發電子ノ形狀ハ波形環狀球狀圓板狀等アレモ環狀鼓狀最モ多ク鐵心ハ薄片軟鐵間ニ洋漆ヲ塗り之レヲ集メ實體ノ如ク壓縮シ絶緣ヲナシ幅片ニヨリテ發電子軸ニ螺定シ鐵心ニハ完全ニ絶緣ヲ施シ其ノ上ニ縮線ヲ捲回シタルモノデアル、鐵心ニ軟鐵ヲ用ユル所以ハ兩極ノ空間ハ磁氣ノ抵抗大ナル故兩極面ト鐵心トノ間隙ヲ少ナク距テ、磁路ノ抵抗ヲ減少シ磁力線ヲシテ中央無効ノ空處ニ奔流セシメズ、縮線ノ回轉スル有効部ニ會集セシメンガ爲メニテ、此發電子ハ磁場内ニテ回轉運動ヲ與フ時ハ磁氣力線ヲ切斷シ縮線内ニ電氣ヲ發生スルモノニシテ發電機トシテ最モ緊要部ナリ。

標示燈 パイロット ランプ (Pilot lamp) 標示燈ハ發電機ノ尾端ヨリ本斷電路ニ關係ナク分岐セル特種ノ電燈ニテ發電機ノ電度ヲ概知シ得ラル、タメ自他ノ白熱燈ノ光力ノ強弱ヲモ判定シ易ク起電力檢測計ノ用ヲモ爲スモノニシテ通例發電機上或ハ配電盤ニ備へ毎發電機ニ一個ノ標燈ハ必ズ裝置スルモノト定メラレテアル。

複纏電動機 コムバウンド ウォンド モーター (Compound wound motor) 複纏電動機ハ大略複纏發電機ト構成上同一ニシテ原磁ハ二種ノ縮線ヲ以テ捲回シ、異ナル處ハ分纏線ト系纏線ハ反對ニ捲回シテ分纏縮線ニテ磁力ヲ勵發セシム系纏縮線ハ反對ノ磁力ヲ賦與スルモノナル故ニ複纏電動機ハ電流増スニ從ヒ電動子ヲ通ズル磁力線ヲ減少シ電流減ズル時ハ電動子ヲ通過スル磁力線ハ増加スルノ差アリ、此機

ハ負荷ノ如何ニ關ラズ一定ナル速度ヲ要スルモノニ適當デア
ル。

複纏發電機 (Compound wound dynamo) コンパウンド ウォンド ダイナモ 此機ハ原磁ヲ二

種ノ縮線ニテ捲回シ之レニ通ズルニ電流ニテ原磁ヲ勵發スルニ
ノデ、其一ツノ縮線ヲ系纏縮線ト唱ヘ太キ縮線ニシテ捲回数小
ナリ本電流通ジ外電路ヲ廻流ス、他ノ一ツハ本電流ト分電路ヲ
ナシ細線ニシテ捲回数多シ、之レヲ分纏縮線ト云フ、此機ニハ
長側線式ト短側線式ト二様ガアル短側線式分纏縮線ハ發電子ト
分岐セル如ク兩刷子間ニ接續セルモノニシテ長側線式トハ發電
子及ビ系纏縮線トヲ分岐セル如ク分纏縮線ヲ兩尾端間ニ設ケラ
レタルモノデア、此機ノ効用ハ規定ノ回轉速力ヲ保ツキハ外
電路ノ抵抗如何ニ増減スルモ尾端間ノ起電力ハ一定ニシテ變ズ
ル事ナシ、故ニ負荷ノ變リ易キ電動機或ハ並列ニ接續セル探照
燈ヲ點ズルキ等ニ適當シ回轉一定ニ持續セバ電流ノ増減アルモ
起動力ハ一定デアカラ不易電度發電機トモ云フ。

分電路函 (Distribution box) ディストリビューション ボックス 艦内各部ノ白熱電燈電路内

ニ取付ケラレ區劃接續函ヨリ分岐シ一個ノ分電路函ヨリ數個ノ
電燈ヲ點シ得ラル、丈ケ分電路ヲナシ之レガ内部ニ安全鎔解線
ヲ挿入スル様ニ構成シアリ、又接斷器ノ設ケアリテ區劃内不要
ノ電燈ヲ消滅シ得ル便アリ又一部故障ノ際區劃接續函ヲ接斷セ
ズシテ此器ニテ接斷シ得ラル、モノニシテ其構造タルヤ水防ノ
設備アル故艦船内ノ裝備ニ最モ適當ナルモノデア。

變向器 (Commutator) コンミュテーター 變向器ハ厚キ銅條片ノ一群ヨリナリ

發電子軸ノ廻リニ幅狀ニ配列シタルモノニシテ此レヲ變向器片
ト云フ、各片間並ニ軸トハ雲母ヲ以テ充分ニ絶縁シ又各片ニハ
銅條ノ接續子或ハ導線ヲ鑲付シ發電子縮線ニ等距離ヲ以テ結合
ス、斯クシテ發生シタル電流ハ中和軸ニアル條片ニ集リ壓當セ
ラレタル刷子ニヨリテ外電路ニ輸出セラル、此條片ノ數ハ發電
子縮線ノ區分數ニヨリテ同一ナラズ併シ必ズ偶數ヨリ成ルモノ
デア。

母線 (Bus bar) バスバー 母線ハ概ネ配電盤ノ裏面ニ設ケル導電體ノ條
片又ハ條板ニシテ、電源ヨリノ電流ハ總テ此所ニ集リ更ニ所要
部ニ送電セラルベキ電流集合點デア、今發電機數臺ヲ使用セ
ルキ電流ハ之ニ集合セラル。

誘導電動機 (Induction motor) インダクション モーター 此機ハ回轉スル耐久磁鐵ニ
ヨリ生ズ、廻轉磁界ト其磁界内ニアリテ誘發セラレタル電流ヲ
通ズベキ電線アリ、此ノ回轉磁界ヲ作ルニ多相式ノ交流ヲ用ユ
ルモノナルガ電流ノ流通スル縮線ヲ一次線ト云ヒ又此回轉磁界
ニヨリテ誘發セラレタル電流ノ通ズル電線ヲ二次線ト云フ、而
シテ此二次線ハ回轉スルモノデアカラ之レヲ「ロートル・コ
イル」トモ稱ヘル。

環狀電動子 (Ring armature (for Motor)) リング アーマチュア フォア モーター 心鐵ノ環狀ナ
ルモノヲ用ヒタルモノニシテ心鐵ハ鐵ノ薄片ヲ以テ構成セル軟
鐵環上ニ縮線ヲ一連無端ニ捲回シタルモノナリ渦狀電流ヲ防グ
爲メ薄鐵板ノ間ニハ洋漆若クハ洋漆ヲ塗リタル紙ヲ挿入シテ絶
縁ヲ施シ、之レヲ實體ノ如ク壓縮ス其上ニ數層ノ縮線ヲ捲纏シ

タルモノナリ、製造上ニ於テハ發電子ト何等異ナル所ナシ只電動機ニ使用スルヲ以テ電動子ト名付ケラレ電氣的勢ヲ機械的勢ニナサシムルモノデアリ。

環狀發電子 リングアーマチュア フォアダイナモ
(Ring armature (for Dynamo)) 環狀發電子
ハ構成上環狀電動子ニ差異ナシ只發電機ニ備フル故ニ發電子ハ磁場内ヲ回轉セシメバ磁力線ヲ切り電流ヲ發生セシムルモノナリ環ノ形狀ハ機械ノ種類ニヨリ其大小廣狭ヲ異ニス。

電機追加

燭力 燈ノ光力ヲ算スルニハ一燭力ヲ單位トシテ用フルモノデアリ而シテ一燭力トハ一時間ニ 120「グレーン」鯨腦油ヲ燃燒シタル所發セシ光力ニシテ我 2.066 匁ノ同油ニ相當ス又佛國ニテハ「カーセル」ヲ單位トス一「カーセル」トハ 9.5 燭力デアリ。

電氣ニ關スル諸單位

(機械工學寶典ヲ参照セヨ)

起電力 起電力ノ單位ハ「ヴォーム」ノ抵抗ヲ通ジ一「アンピヤ」ノ電流ヲ通過シ得ルモノニテ之レヲ一「ボールド」ト稱ヘ此ノ百分ノ一ヲ「マイクロ・ボールド」ト云ヒ又百萬倍ヲ「メガボールド」ト云フ。

電流 此ノ單位ハ一「アンペヤ」デアリ一「アンペヤ」ハ每秒

〇・〇〇一—一八「グラム」ノ割合ニテ銀ヲ分解スルモノデ其ノ千分ノ一ヲ一「ミリ・アンペヤ」ト云フ。

抵抗 此ノ單位ハ一「オーム」デアリ、一「オーム」ハ攝氏零度ニ於ケル長サ 106.3「センチ・メートル」斷面積一平方「ミリ・メートル」 14.4521「グラム」ニシテ齊一ナル截斷面ヲ有スル水銀ノ抵抗デアリ一「オーム」、百分ノ一ヲ「マイクロ・オーム」百萬倍ヲ「メガ・オーム」ト稱ヘラル。

長サ 長サノ單位ハ「センチ・メートル」(C)ニテ示ス一「センチ・メートル」ハ我三分三厘ニ相當スル。

時 時ノ單位ハ秒デアリ一秒トハ長サ百「センチ・メーター」ノ單純振子ガ一振動スル間ヲ云フモノデアリ。

質量 質量ノ單位ハ攝氏四度ニ於ケル一立方「センチ・メートル」ノ清水 15.432「グレーン」、我 0.02666667 匁ニ相當スルモノデ之レヲ「グラム」ト云フ。

働作 此ノ單位ハ「ワット」デアリ一「ワット」トハ一「ボールド」ニテ通ゼラル一「アンペヤ」ノ電流ノ能力デアリ「ワット」ハ每秒一「ジュール」デ即チ一馬力ノ七百四十六分ノ一ニ相等スル而シテ一「ワット」ヲ一「キロ・ワット」ト云フ。

勢力 勢力ノ單位ハ「ジュール」デアリ一「ジュール」ハ一「オーム」ノ抵抗ヲ通ジテ一「アンペヤ」ノ電流ニヨリテ一秒間ニ費サレタル勢力デアリ。

電量 電量ノ單位ハ「クーロン」デアリ、一「クーロン」トハ每秒一「アンペヤ」ノ電流ニヨリテ傳ヘラル、電量デアリ。

容電量 容電量ノ單位ハ「ファラッド」デアアル此レハ「クーロン」ノ電量ニヨリテ「ボルト」ノ電位ニマデ充電セラレタル聚電盤ノ容電量デアアル。

誘電 此ノ單位ハ「ヘンリー」デアアル之レハ原電流ガ每秒「アンペア」ノ割合ニテ變動スルニ當リ之レガ爲メ回線ニ誘發サレタル起電力「ボルト」ナルトキ其回線ノ誘電デアアル。

力 力ノ單位ハ「ダイン」デアアル之レハ每秒「グラム」ノ物體ニ「センチ・メートル」ノ速度ヲ與フ力ヲ云フ。

仕事 仕事ノ單位ハ「エルグ」デアアル、一「エルグ」トハ「ダイン」ノ力ニ反抗シテ「センチ・メートル」ノ距離ニ物體ヲ押シ遣ル丈ケノ仕事ヲ云フモノデアアル。

電 氣 的 算 法

電氣的算法トハ電流及ビ起電力又 抵抗ヲ 其ノ場合ニヨリ種々ノ方法ヲ以テ計算スルモノニシテ其原ツク處ハ以上ノ三者ノ外ハナイ。

今其ノ相互間ノ關係ヲ示セバ

C ヲ「アンペア」電流

E ヲ「ボルト」起電力

R ヲ「オーム」抵抗

トセバ $C = \frac{E}{R} = \text{電流} = \frac{\text{起電力}}{\text{抵抗}}$ ナル關係アリ。

此ノ式ヲ變ジテ

$E = C \times R = \text{起電力} = \text{電流} \times \text{抵抗}$

$$R = \frac{E}{C} \quad R = \text{抵抗} = \frac{\text{起電力}}{\text{電流}}$$

故ニ C, E, R, ノ中ニツヲ知ルキハ他ノ一ツヲ見出し得ル事ハ容易デアアル。

電路ニ於ケル電流ハ起電力ニ正比シテ抵抗ニ反比例スルモノデアアル。

[例] (1) 起電力 20「ボルト」全抵抗 8「オーム」ナルキハ幾何ノ電流ヲ要スルヤ。

$$C = \frac{E}{R} = C = \frac{20}{8} = 2.5 \text{「アンペア」}$$

(2) 2「オーム」ノ抵抗ヲ通ジテ 9「アンペア」ノ電流ヲ送ラントセバ幾何ノ起電力ヲ要スルヤ

$$E = CR = \text{起電力} = 9 \times 2 \\ = 18 \text{「ボルト」}$$

(3) 起電力 20「ボルト」ニテ 5「アンペア」ノ電流ヲ送ラントセバ幾何ノ抵抗ヲ挿入シテ可ナリヤ。

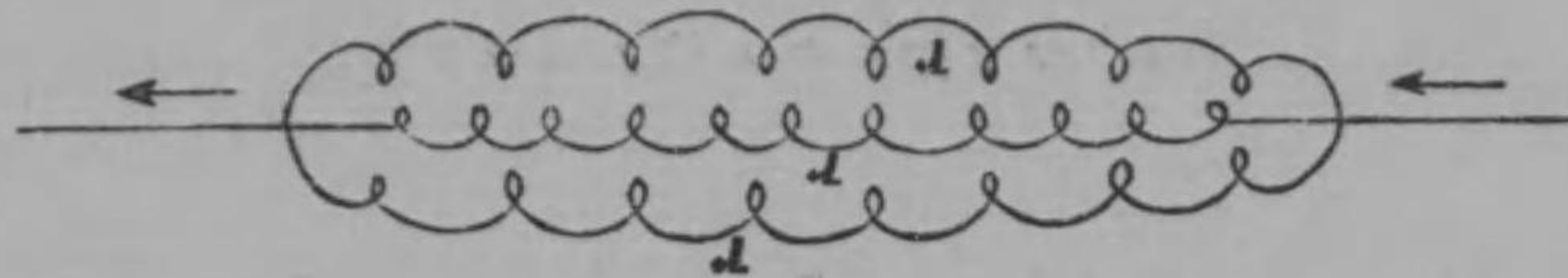
$$R = \frac{E}{C} = \text{抵抗} = \frac{20}{5} = 4 \text{「オーム」デアアル。}$$

直列ニ連結スル抵抗ハ其總テノ抵抗ヲ加ヘタルモノヲ連合抵抗ト云フ。

又並列ニ連結セラレタル抵抗ハ電路數岐ニ分レテ各同抵抗ヲ有スルキハ一個ノ抵抗ヲ分岐數ニテ除シテ之レガ連合抵抗ヲ得ルモノデアアル。

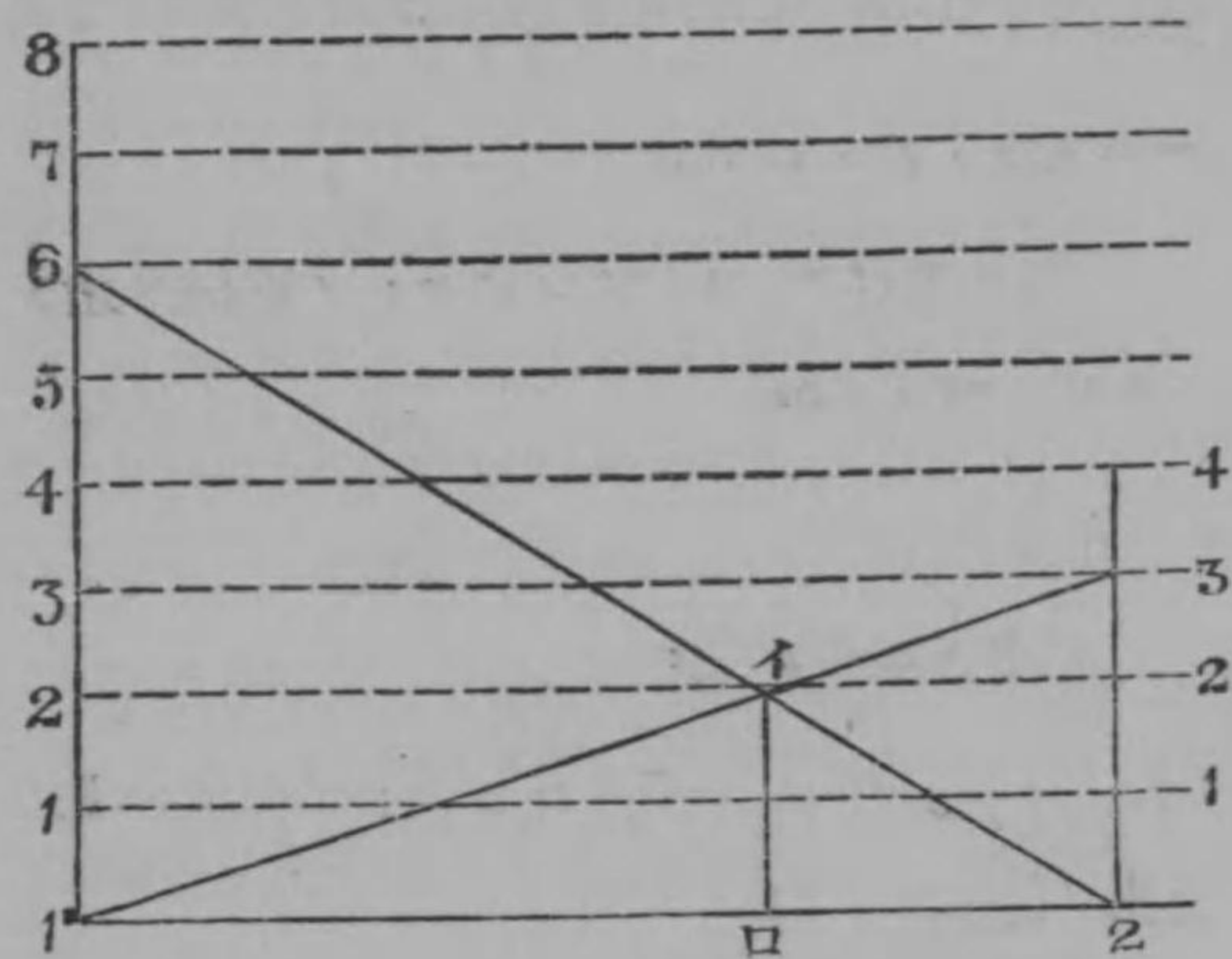
[例] 電路ノ分岐ヲ三線トシ各電路ガ何レモ「ナル抵抗ヲ有ストスレバ其連合抵抗 R ハ次ノ如シ。

$R = \frac{Y}{3}$ デアル



並例 = 接合セラレタル聯合抵抗ヲ發見スル法

圖ノ如ク 3 ハ 3「オーム」6 ニハ 6「オーム」ノ抵抗ヲ示ス



今兩者ノ聯合抵抗ヲ求メタルニ
イ、ロ、ハ即チツレデアル。

此レヲ算式ニテ示サバ

二岐 = 分レタル
電路アリーツハ
6「オーム」他ハ

3「オーム」ナリ之レガ聯合抵抗如何。

聯合抵抗ヲ R トセバ

$R = \frac{1}{\frac{1}{6} + \frac{1}{3}} = \frac{6 \times 3}{6 + 3} = \frac{18}{9} = 2$ 「オーム」デアル。

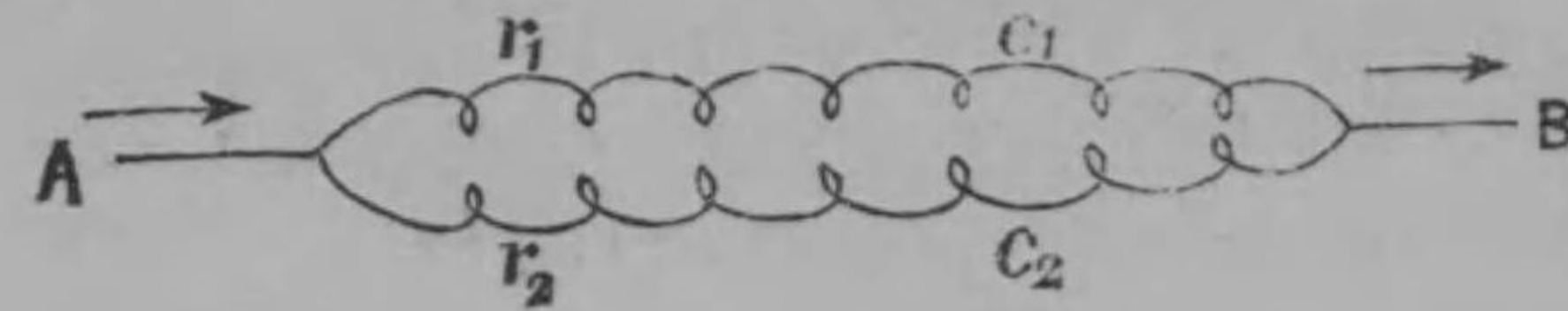
分 岐 電 流

電流ハ矢張抵抗 = 反比シテ流レルモノデアルカラ 100「オーム」ト

10「オーム」ノ分岐電路アリ之レ = 電流ヲ送ラバ電流ノ 10 ハ

100「オーム」線 = 100 ハ 10「オーム」線 = 流ル、モノデアル。

式ニテ之レヲ示セバ



$C = Y_1$ ヲ流ル、電流 Y_2 ヲ流ル、電流デアルトスレバ Y ヲ流ル、電流ヲ C_1, Y_2 ヲ流ル電流ヲ C_2 トシテ算式セバ

$C = C_1 + C_2$ デアルカラ

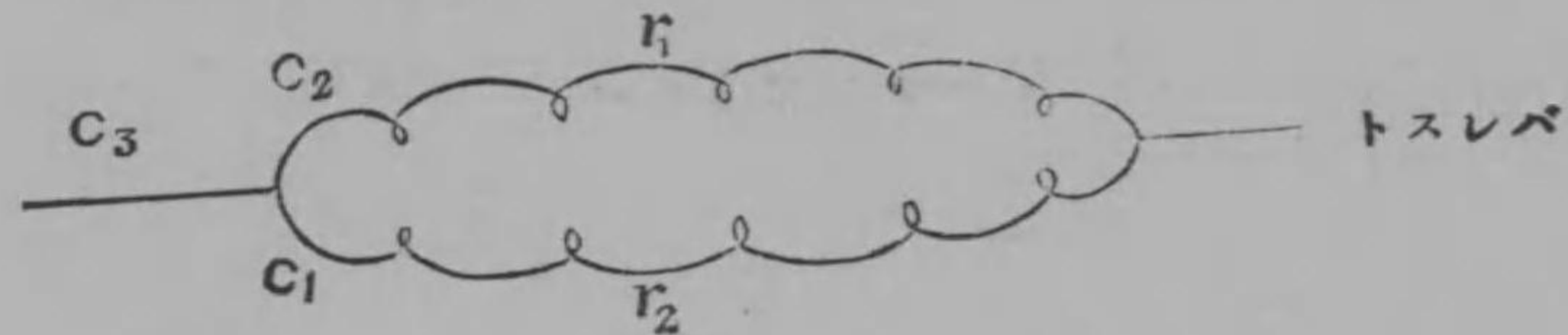
$C_1 = C \frac{Y_2}{Y_1 + Y_2}$ $C_2 = C \frac{Y_1}{Y_1 + Y_2}$

上ノ問題ニヨリ Y_1 ヲ 10「オーム」 Y_2 ヲ 100「オーム」ト假定セバ

$C_1 = C \frac{100}{10 + 100} = \left(\frac{100}{110} \times \text{全電流} \right)$

$C_2 = C \frac{10}{10 + 100} = \left(\frac{10}{110} \times \text{全電流} \right)$ ナルコトガワカル

今 1「オーム」ト 2「オーム」ノ分岐線 = 3「アンピヤ」ノ電流ヲ送ラバ各分岐線 = 幾何ノ電流通ズルヤ。



求ムル處、 $C_2 = C \frac{Y_2}{Y_1 + Y_2} = C \frac{2}{1 + 2} = 3 \frac{2}{3} = 2$

$C_1 = C \frac{Y_1}{Y_1 + Y_2} = C \frac{1}{1 + 2} = 3 \frac{1}{3} = 1$

γ_1 = 通ズル電流ハ 2「アンピヤ」 γ_2 = 通ズル電流ハ 1「アンピヤ」デアアル。

分岐線ノ抵抗及ビ一ノ岐線ノ電流量ヲ已知セル場合ニ於ケル他ノ岐線ニ通過スル電流量ヲ求メントス、前ト同一ノ電路ニ於テ γ_1 ヲ流ル、電流ヲ C_1 トシ γ_2 ヲ流ル、電流ヲ C_2 トスレバ

$$C_1\gamma_1 = C_2\gamma_2 \quad \text{故} = \frac{C_1}{\gamma_2} = \frac{C_2}{\gamma_1}$$

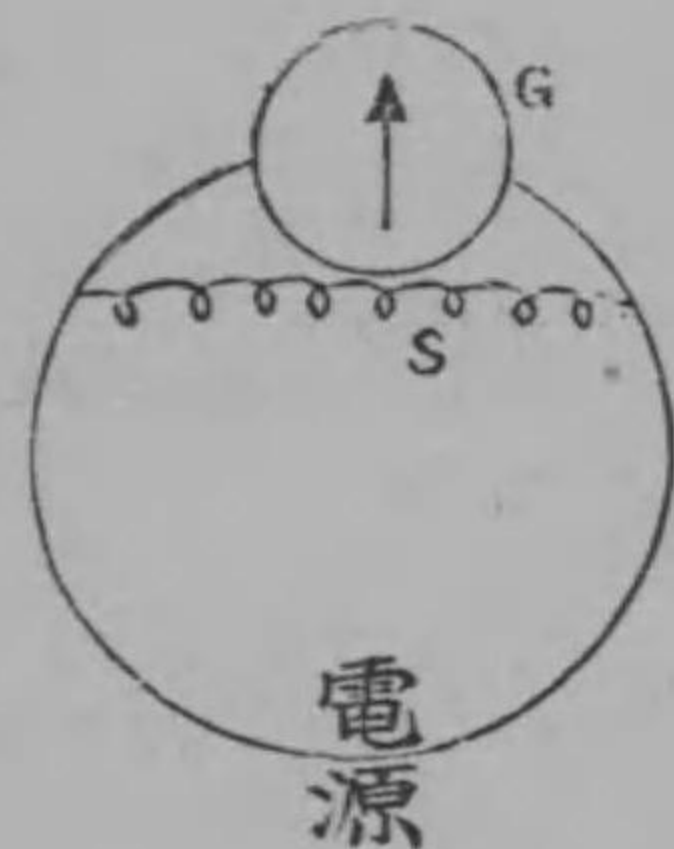
此等ノ量中三ツヲ知レバ他ノ一ツハ容易ニ知ル事ガ出来ル。

$$C_1 = \frac{C_2\gamma_2}{\gamma_1} \quad C_2 = \frac{C_1\gamma_1}{\gamma_2} \quad \gamma_1 = \frac{C_2\gamma_2}{C_1} \quad \gamma_2 = \frac{\gamma_1 C_1}{C_2}$$

【例】 分岐電路アリ 第一線ハ 1「オーム」 第二線ハ 2「オーム」

今二線ヲ流ル、電流ヲ 1「アンペヤ」トスレバ第一線ヲ流ル電流幾何ナリヤ。

$$C_1 = \frac{C_2\gamma_2}{\gamma_1} = \frac{1 \times 2}{1} = 2 \text{「アンペヤ」}$$



電流計ニ分岐線ヲ設クルニ電流計ヲ短絡ス可キ抵抗線ヲ並列電路ニ入レ電源ヨリノ電流ヲ分流ナサシメバヨロシイノデアアル。

G ヲ電流計ヲ通ズル電流トシ
 C_2 ヲ分岐線 S ヲ通ズル電流トシ
 C ヲ全電流トセバ

$$C_1 = \frac{E}{G} \quad C_2 = \frac{E}{S}$$

$$\text{故} = \frac{C_1}{C_2} = \frac{S}{G} \quad C_1 = C_2 \frac{S}{G} \quad C_2 = C_1 \frac{G}{S}$$

$$C = C_1 + C_2$$

C ヲ置キ換ハレバ

$$C = C_1 + \frac{G}{S} = C_1 \left(1 + \frac{G}{S}\right) = C_1 \frac{S+G}{S}$$

之レヨリ C_1 値ヲ見出スニハ $\frac{G+S}{S}$ ヲ以テ G ヲ通過スル電流 C_1 ニ乗ズレバヨロシ、故ニ $\frac{G+S}{S}$ ヲ分岐線ノ乗子ト云フ。

今此倍乗数ヲ n トスレバ

$$n = \frac{G+S}{S}$$

電流計及ビ分岐線ノ連合抵抗ヲ R トスレバ

$$R = \frac{GS}{G+S} = \frac{G}{n}$$

G ト乗子 n トヲ知り分岐線ニ要スル抵抗ノ見出スニハ

$$n = \frac{G+S}{S} \quad S_n = S+G \quad S_n - S = G$$

$$S(n-1) = G \quad S = \frac{G}{n-1}$$

【例】 電流計ノ抵抗 200「オーム」 分岐線ノ抵抗 100「オーム」ナルキ電流計及ビ分岐線ヘ流ル、電流各幾何。

$$\frac{S}{S+G} = \frac{100}{100+200} = \frac{100}{300} = \frac{1}{3} \quad \text{電流計ヲ通過スル事ガ知レ}$$

ル故ニ分岐線ニ $\frac{2}{3}$ ノ電流ガ通過スルノデアアル。

【例】 電流計ノ抵抗 400「オーム」之レニ全電流ノ五分ノ四ヲ通過セシムルニハ幾「オーム」ノ分岐線ヲ用ヒテ可ナリヤ。

$$\frac{S}{S+G} = \frac{4}{5} \quad S = 4G \quad S = 4 \times 400$$

$$= 1600 \text{「オーム」デアアル。}$$

使用セル白熱電燈ニ幾何ノ電流ヲ要スルヤ算出スル法
電燈一燭力ニハ三乃至四「ワツ」ノ電氣勢力ヲ要ス

之レヲ概算シテ今四「ワット」トスレバ

$$\text{電流} = \frac{4 \times \text{燭力}}{\text{起電力}} = C = \frac{4P}{E}$$

P ハ燈ノ燭力 E ハ電度 C ハ電流

又發電機一臺ノ以テ同種ノ燈幾何ヲ點燈シ得ベキヤヲ知ルニハ其抵抗ヲ測定シ之レヲ二分シ電度ヲ除スレバ一燈ニ要スル電流ヲ得ル、次ニ此ノ電流ヲ以テ發電機ノ電流量ヲ除スレバ點燈シ得ラル、燈數ヲ知ル事ガ出來ル。

(1) 起電力 80「ボルト」電流量 400「アンペヤ」ヲ發スル發電機ニテ寒冷抵抗 200「オーム」アル白熱電燈幾個ヲ點シ得ラル、ヤ。

$$n \times \frac{R}{\frac{1}{2}R} = C$$

$$\frac{80n \times 2}{200} = 400$$

$$80n = 400$$

$$n = \frac{4000}{80} = 50$$

(2) 100「ボルト」800「アンペヤ」發電機ニテ五十燭燈 20個ヲ點シ残余ノ電流ニテ 16 燭光燈ヲ點ゼリトセバ幾個點シ得ラルヤ。

$$C = \frac{4P}{E} \quad \text{トスルト} \quad C = \frac{4 \times 50}{100} \times 20$$

$$\frac{200}{100} \times 20 = 40 \text{「アンペヤ」}$$

$800 - 40 = 760$ 「アンペヤ」ヲ以テ 16 燭燈ヲ幾個點ズル事ガ出來ルカヲ知ルニハ

$n \times \frac{4 \times 16}{100} = 760 = \frac{61}{100} = .64$ ハ十六燭力燈一個ノ電流ナルヲ以テ $760 \div .64 = 1187 + \frac{1}{2}$ デアルカラ一千百八十七個ハ安全ニ點燈スル事ガ出來ル。

發 電 機 ノ 能 率

(1) 電氣的能率 發電機ノ電氣的能率ヲ算定セントセバ全電氣勢力ヲ以テ利用電氣勢力ヲ除スレバヨシ。

[例] 利用電機勢力 500「キロ・ワット」發電子ニ於ケル消費勢力 10「キロ・ワット」原磁内消費勢力 7「キロワット」トスルレハ之レガ電氣的能率ハ幾何ナリヤ。

$$\{500 \div (500 + 10 + 7)\} \times 100 = 96.6\%$$

(2) 賣買能率 發電機ノ商業上能率ヲ算定セントセバ機械的勢力ヲ以テ利用電氣的勢力ヲ除スレバヨロシイノdeal。

[例] 利用電氣的勢力 400「キロ・ワット」發電子ノ消費勢力 3.1「キロ・ワット」原磁ニ於ケル消費勢力 2.5「キロ・ワット」「ヒステリシス」及ビ渦狀電流ノタメ消費勢力 3.4「キロ・ワット」「ベヤリング」ノ摩擦 5「キロ・ワット」ナリトセバ賣買能率幾何ナリヤ。

$$400 + 3.1 + 2.5 + 3.4 + 5 = 414 = \text{供給全勢力}$$

$$\text{能率} = (\text{利用勢力} \times 100) \div \text{供給全勢力}$$

$$= (400 \times 100) \div 414$$

$$= 96.61\%$$

電氣的馬力 一馬力トハ 746「ワット」ヲ云フ。

(公式) $H.P. = \frac{C \cdot E}{746}$ 又へ $\frac{C^2 r}{746}$

〔例〕 (1) 10「アンピヤ」ノ電流ヲ4「オーム」ノ抵抗ヲ有スル
 電路ニ送ルキハ幾馬力ヲ要スルヤ。

$$H.P. = \frac{10^2 \times 4}{746} = \frac{100 \times 4}{746} = \frac{400}{746} = .536 + H.P.$$

〔例〕 (2) 64「オーム」ノ抵抗ヲ有スル電路ヲ通シ 16馬力ノ電
 氣勢力ヲ得ントスルニハ幾何ノ電流ヲ要スルヤ。

$$C = \sqrt{\frac{746 \times 16}{64}} = \sqrt{186.5} = 13.6$$

〔例〕 (3) 5馬力ヲ有スル發電機ヨリ 3「アンピヤ」ノ電流ヲ得
 ントセバ幾何ノ抵抗ヲ通ジテヨロシキカ。

$$R = \frac{746 \times H.P.}{C^2} = \frac{746 \times 5}{3 \times 3} = \frac{3730}{9} = 414.4 \text{ 「オーム」}$$

一「ボルト」ノ起電力ヲ以テ二千「オーム」ノ電路ニ幾「ミ
 リ・アンピヤ」ノ電流ヲ送り得ルヤ。

$$C = \frac{E}{R} = \frac{1}{2000} = .5 \text{ 「ミリ・アンピヤ」}$$

(5) 白熱電燈兩端ニ於ケル起電力 98ニシテ之レヲ點燈スル
 ニ.7「アンピヤ」ノ電流ヲ要ス然ルキハ其抵抗幾「オーム」ナ
 ルヤ。

$$\frac{98}{.7} = 140$$

(6) 能率 $\frac{90}{100}$ 電動機アリ 所要電流 40「アンピヤ」起動力
 100「ボルト」ナルキ最大電流量如何。

$$\frac{40 \times 100}{746} \times \frac{90}{100} = \frac{3600}{746} = 4.825$$

(7) 起電力 8「ボルト」ニテ外抵抗 5「オーム」ヲ通ジ 1
 「アンピヤ」ノ電流ヲ生ズル電池内抵抗幾何ナルヤ。

$$\text{内抵抗} = \frac{\text{起電力}}{\text{電流}} - \text{外抵抗}$$

$$= r = \frac{E}{C} - R^1 = r = \frac{8}{1} - 5$$

$$= 8 - 5 = 3 \text{ 「オーム」}$$

(8) 茲ニ直徑七十五「ミリ」ニ
 シテ長サ七十九呎ノ銅線アリ又長
 サ 1264 呎ノ他ノ銅線アリテ之レ
 ヲ第一ノ銅線ト其ノ抵抗ヲ同一ナ
 ラシムルニハ其ノ直徑ハ幾何ニテ
 ヲロシキカ。

$$75^2 \times 1264 \div 79 = 7110000 \div 79$$

$$= 90000$$

$$= 300 \text{ 「ミリ」}$$

(9) 並列ニ點燈セル 250 個ノ電
 燈各一個ニ付白熱抵抗 200「オー
 ム」ノ抵抗ヲ有ス今起電力 110
 「ボルト」トセバ幾何ノ電氣馬
 力ヲ要スルヤ。

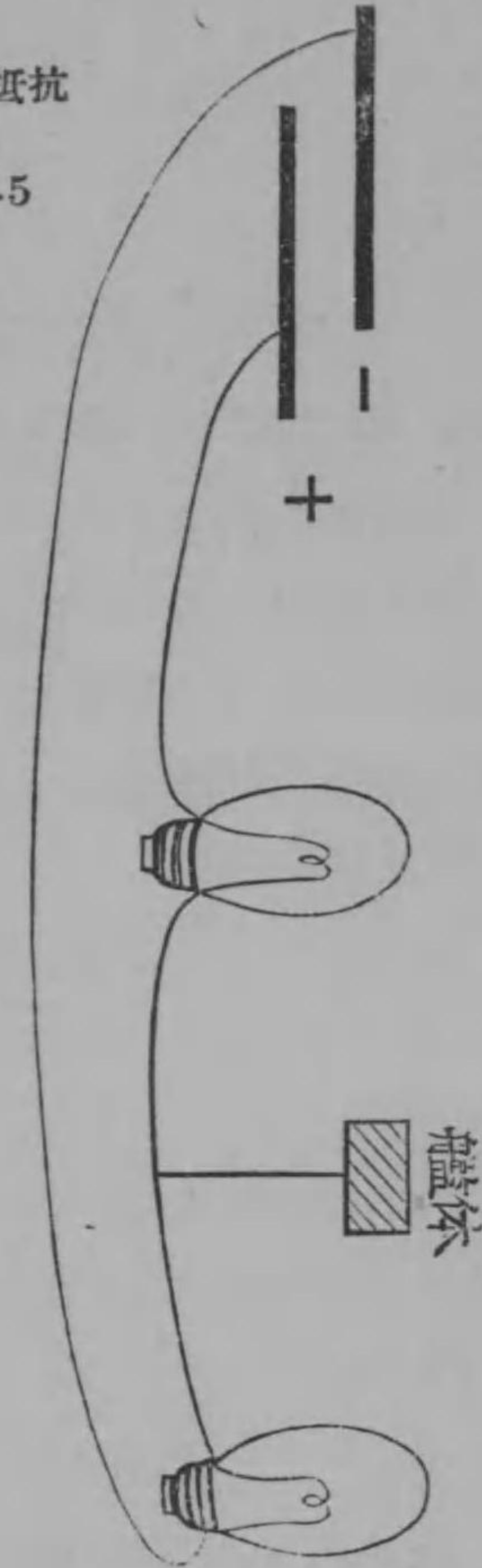
$$C = \frac{E}{R} = \text{テ一個ニ要スル電流ハ}$$

$$\frac{110}{200} = .55 \text{ 「アンピヤ」}$$

$$.55 \times 250 = 137.5$$

$$137.5 \times 110 = \text{使用 勢力ノ「ワット」デアル。}$$

$$= 15125 \div 746$$



隔離燈取付方
 ヲ示ス

=20.2

(10) 100「ボルト」200「オーム」ノ電燈ノ發生スル熱ト50「ボルト」50「オーム」ノ電燈ノ發生スル熱トヲ比較セヨ。

第一 $100 \times \frac{100}{200} = \frac{E^2}{R} = 50$

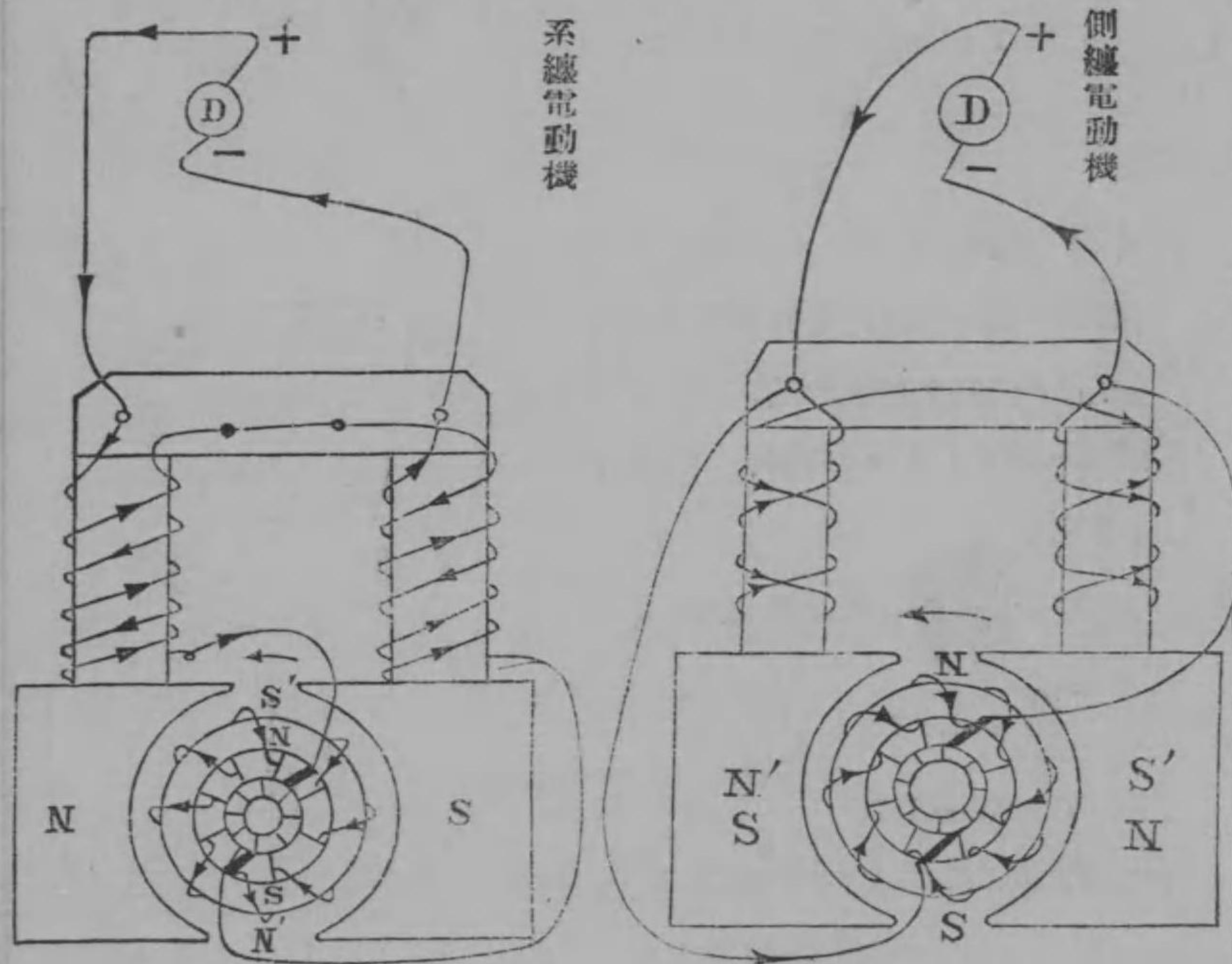
第二 $50 \times \frac{50}{50} = \frac{E^2}{R} = 50$

ナル故前者ト後者ハ同一デアル事ガ知レル。

【註】 熱=H トスレバ

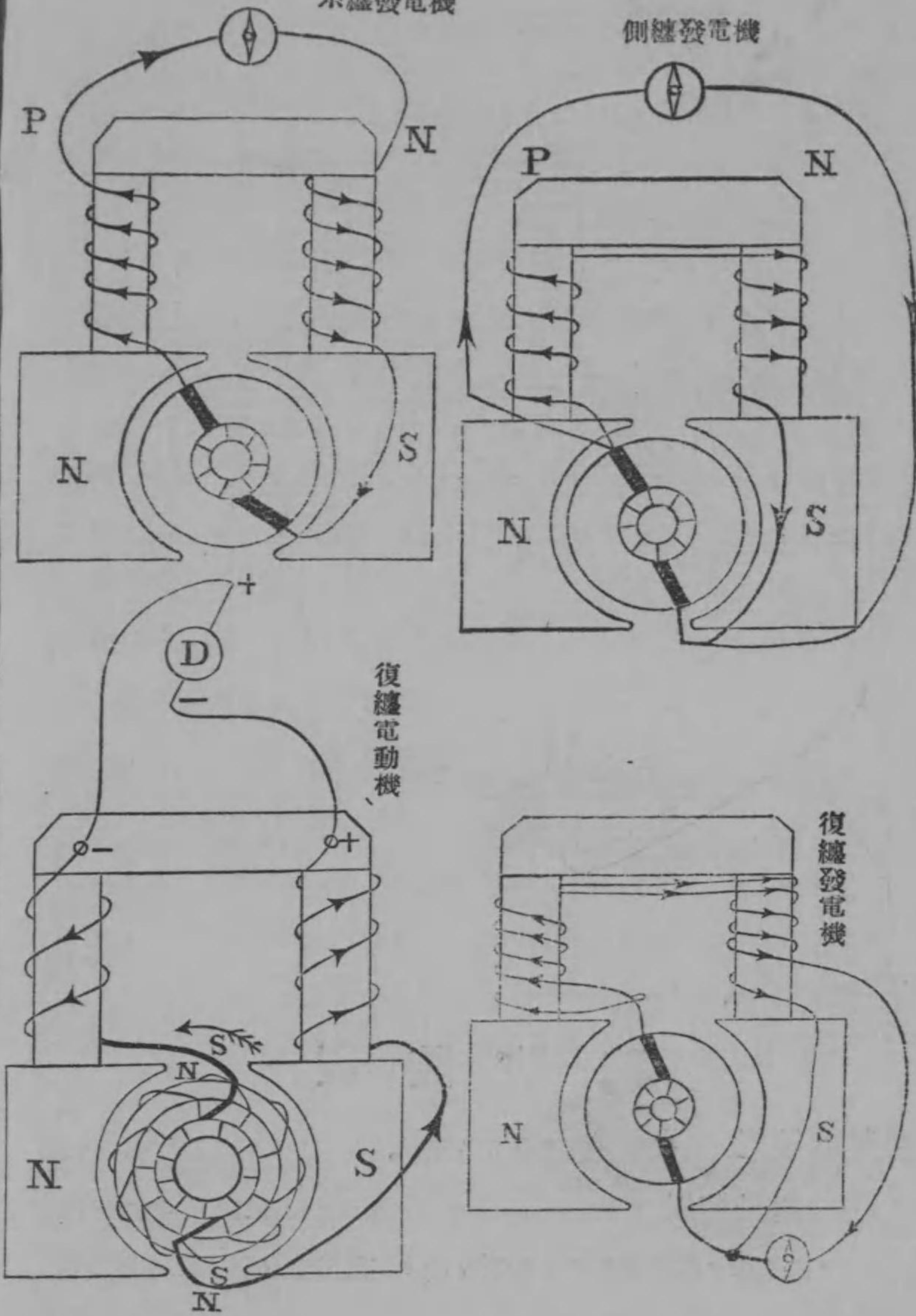
$$H = E \times C = E \times \frac{E}{R} = \frac{E^2}{R}$$

或ハ $H = E \times C = (C \times R) \times C = C^2 \times R$

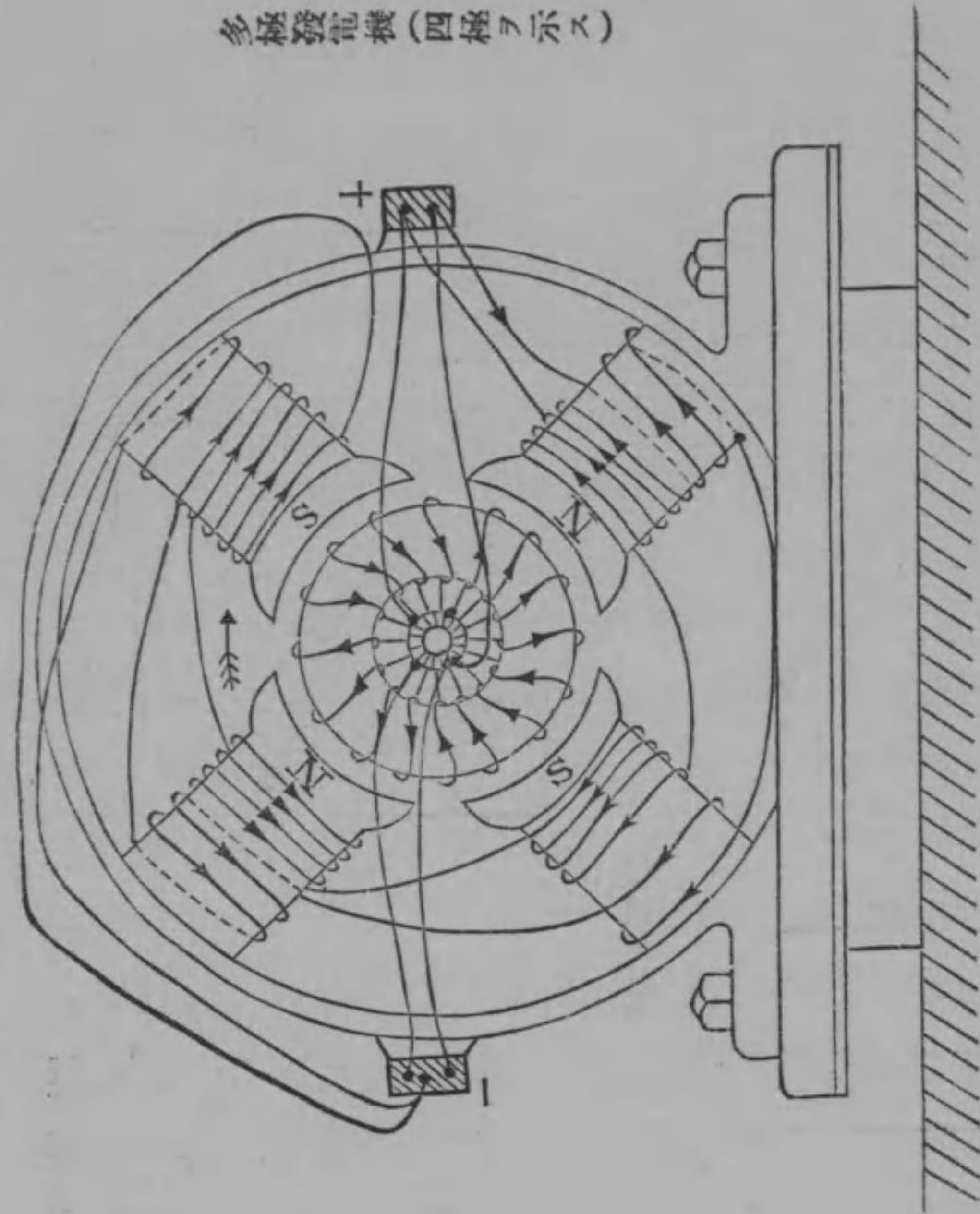


系纏發電機

側纏發電機



多極電機(四極ノ図)



補助装置

舵取装置 艦船ノ舵ヲ動かカス装置。

應差運動装置 (Differential motion arrangement) 舵取機械

ノ應差弁ヲ經テ滑弁管ニ蒸汽ヲ送り回轉運動ヲ起ス此ノ應差弁

ヲ運動セシムルニ要スル装置ヲ應差運動装置ト云フ。

起動筒 (Prime cylinder) 「テレモートル」装置ニ於テ舵取装置ハ艦橋ノ取手ノ一端ニ取付ク起動筒内ノ「リスリン」ニ働キヲ加フルキハ其働ハ受動筒ニ於テ受ケ受動筒ハ其ノ働ヲ應差弁ニ傳ヘ應差弁ハ舵取機械ノ回轉ヲ司ルモノナリ。

起動筒 (Secondary cylinder) 起動筒ノ働ヲ受クル筒ヲ云フ。

「テレモーター」 (Telemotor) 「リスリン」溶液ヲ壓縮シテ原動力トナシ舵取機械用應差弁ヲ運動セシムル装置ヲ云フ。

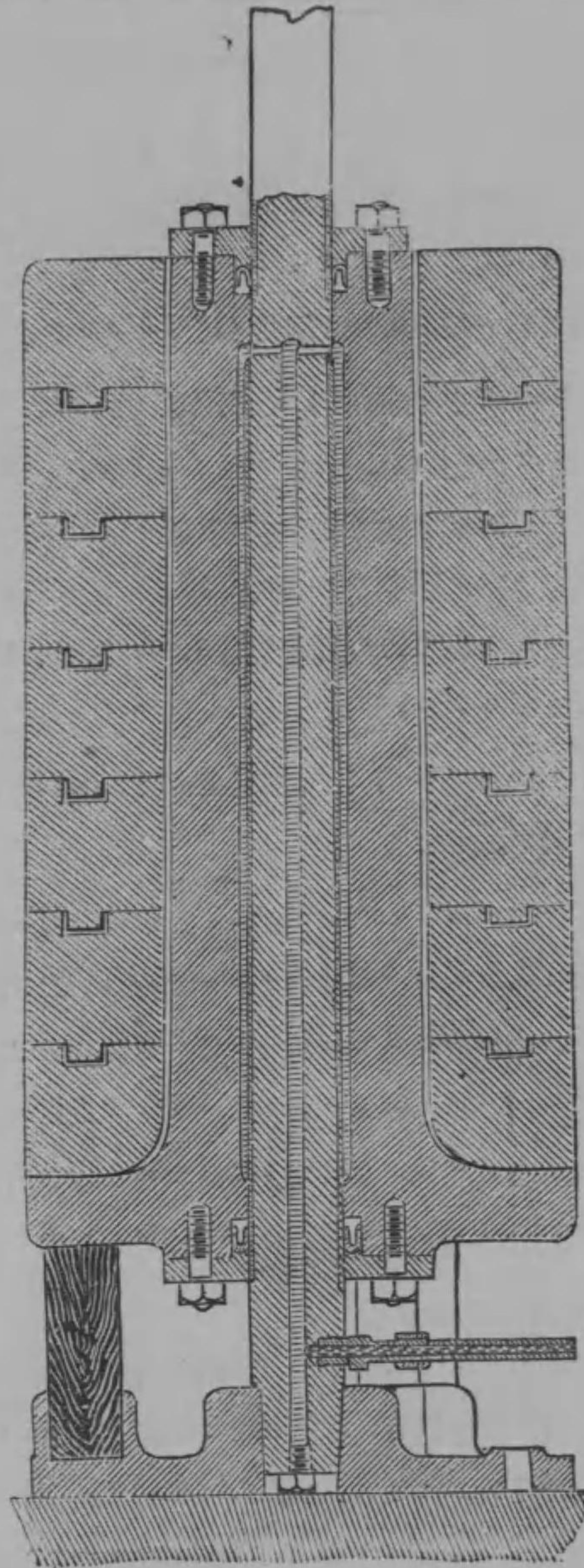
水壓装置 水ニ壓力ヲ加ヘテ原動力トナシ各種ノ働ヲナサシムル装置ニシテ水壓槌水壓鋸打器械、砲塔旋回其他壓縮力ヲ加フル個所ニ用ヒラル。

出口弁 (Delivery valve) 水壓装置ニ於テ水ノ出口ニ取付ケラルハ弁ヲ云フ。

水力溜 (Hydraulic accumulator) 水壓装置ニ於テ水壓機械ニヨリ吸ヒ入レタル水ニ壓力ヲ加ヘテ吐出シ此ノ水ヲ器圖ノ如キ圓筒ナル水力溜ニ入レ重量ヲ取付ケタル圓筒ヲ上部ニ押シ上ダルモノニシテ此ノ押上ゲタル水ハ堪ヘズ重量ニ等シキ壓力ヲ受クルモノニシテ此ノ水力溜ヲ通過セル吐出管内ノ水ハ常ニ圓筒ニ取付ケラルハ重量ニ等シキ壓力ヲ有スルモノナリ此ノ圓筒ヲ水力溜ト云フ。

水壓筒 (Hydraulic cylinder) 水壓装置ニ於テ水力溜ヲ通過シタル吐出管ハ水壓筒ニ導カレ此ニテ所要用途ニ應ジ上下働亦ハ横働等ノ働ヲナスモノナリ。

水力溜略圖



水壓主管 (Hydraulic main pressure pipe) ^{ハイドロリック メーン プレッシュアール パイプ} 水壓装置 = 於
テ水壓箱内 = 動作ヲ傳フル主ナル水管ヲ云フ。

水壓管 (Hydraulic pipe) ^{ハイドロリック パイプ} 水壓装置 = 用ヒラル、壓力ヲ有ス
ル水管ヲ云フ。

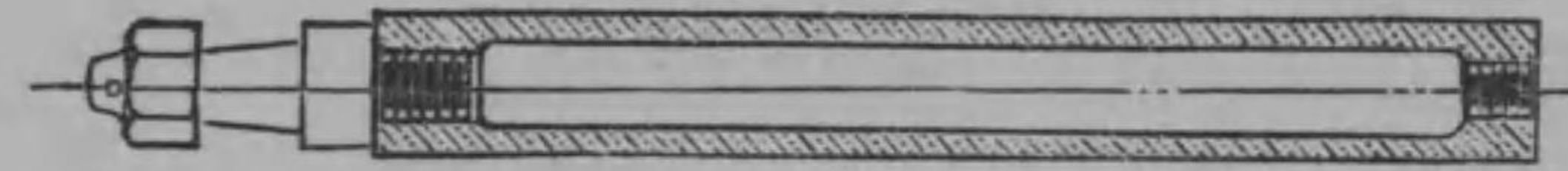
水壓調理器 (Hydraulic pressure governor) ^{ハイドロリック プレッシュアール ガバーナール} 水壓装置 =
於テ水壓力ヲ一定ニ調整スル器械ヲ云フ。

水壓撞頭 (Hydraulic ram) ^{ハイドロリック ラム} 水力溜圓筒内 = 取付ケラル、圓
筒ヲ云フ。

中間弁 (Intermediate valve) ^{インターメディエイト バルブ} 水壓装置 = 於テ水壓機械ヨリ水
壓箱 = 至ル中間 = 取付ケラル、水壓弁ヲ云フ。

唧子 (Plunger, pump ram) ^{プランジャー パンプ ラム} 唧筒内 = テ水ヲ吸ヒ上ゲ又ハ吐
出セシムル圓筒形ノ金具ヲ云フ (第二十圖参照)。

第二十圖

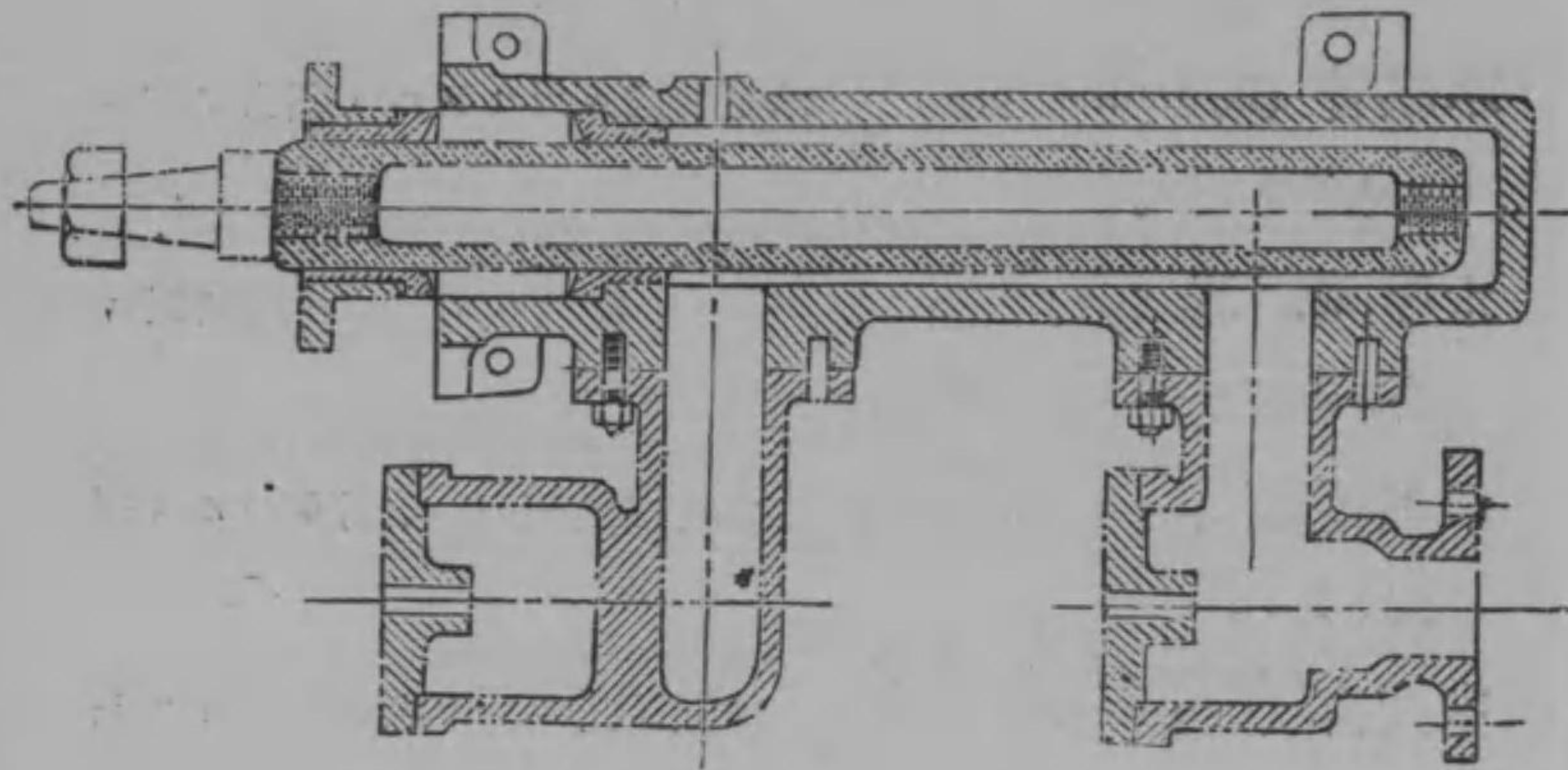


唧筒胴 (Pump barrel) ^{パンプ バレル} 唧筒ヲ構成スル胴ヲ云フ (第二十一圖
参照)。

排出管 (Return pipe) ^{レターン パイプ} 水壓箱 = 於テ使用セラレタル水ヲ排出
スル管ヲ云フ。

安全弁 (Relief valve) ^{レリーフ バルブ} 水壓箱ノ壓力ヲ受クル部分 = 取付ケラ
ル、モノニシテ水壓力一定ノ壓力以上ニ昇ルキハ自然同弁ヲ通

第二十一圖



過シテ水ハ逸出シ一定ノ壓力ヲ保タシムル構造ニナル弁ヲ云フ。

吸口弁 (Suction valve) サクションバルブ 水壓唧筒機械ニ於テ唧筒ノ水吸口部ニ取付ケラル、弁ヲ云フ。

操縦弁 (Working valve) ウオーキングバルブ 水壓管内ノ働キヲ起サシメ又ハ停止セシムル弁ヲ云フ。

空氣壓搾装置 空氣ヲ壓搾シテ壓力ヲ加フル装置ヲ云フ。

送氣管 (Air pipe) エアーパイプ 空氣ヲ壓搾スルニ壓搾管ヘ空氣ヲ導ク管ヲ云フ。

氣蓄器 (Air reservoir) エアーレザーバア 壓搾セル空氣ヲ蓄フル器ヲ云フ。

裝氣柱 (Charging column) チャージングコラム 壓搾セル空氣ヲ水雷等ニ裝氣スルニ用ユル圓筒ヲ云フ。

循環唧筒 (Circulating pump) サーキュレーティングポンプ 空氣ヲ壓搾スルキハ壓搾管ハ自然熱セララル、ヲ以テ該管ヲ冷却スル爲メ管ノ外周ヘ絶ヘズ水ヲ循環セシムルニ用ユル唧筒ヲ云フ。

冷管 (Cooling pipe) クーリングパイプ 壓搾管ノ外圍ニ冷却水ヲ循環セシムル爲メ装置スル管ヲ云フ。

分離器 (Separator) セパレーター 壓搾セラレタル空氣ハ化學的作用ヨリシテ水氣ヲ含ムヲ以テ之レガ水氣ヲ分離セシムル器ヲ云フ。

蒸化装置 海水ヲ蒸發セシメテ清水トナス装置ヲ云フ。

驅鹽嘴 (Brine cock) ブラインコック 蒸化器内ニハ水分蒸發シテ鹽分多キ海水滯溜ス此ノ海水ヲ排除スル爲メニ備フル嘴ヲ云フ。

驅鹽唧筒 (Brine pump) ブラインポンプ 蒸化器内ニハ水分蒸發シテ鹽分多キ海水滯溜ス此ノ海水ヲ排除スル爲メニ備フル唧筒ヲ云フ。

驅鹽弁 (Brine valve) ブラインバルブ 蒸化器内ニハ水分蒸發シテ鹽分多キ海水滯溜ス此ノ海水ヲ排除スルニ備フル弁ヲ云フ。

循環唧筒 (Circulating pump) サーキュレーティングポンプ 蒸化装置ニ於テ絶ヘズ海水ヲ蒸溜器ニ送入シテ蒸發蒸氣ヲ冷却スル唧筒ヲ循環唧筒ト云フ。

蒸化器 (Evaporator) エバポレーター 海水ヲ蒸發セシムル器ニシテ目下軍艦等ニ使用スルモノハ海水ヲ蒸發セシムルニ蒸化器内ニ一條ヨリナル多數ノ曲管ヲ入レ曲管ノ内部ニハ蒸氣ヲ通ジ外部ニハ海水ヲ觸接セシメテ海水ヲ蒸發セシムル構造ニナレリ。

蒸化管 (Evaporator tube) エバポレーターチューブ 蒸化器内ニ裝備スル一條ノ管ヨリナル多數ノ曲管ヲ云フ。

給水嘴 (Feed cock) ^{フキード コック} 蒸化器内ニ海水ヲ送入スルニ使用スル嘴ヲ云フ。

給水唧筒 (Feed pump) ^{フキード パンブ} 蒸化器内ニ海水ヲ送ル唧筒ヲ云フ亦此ノ唧筒ニテ循環唧筒ヲ兼用スルコトアリ。

給水加減器 (Feed regulator) ^{フキード レギュレーター} 蒸化器内ニ於ケル海水ノ多寡ハ蒸化器ノ効率上尤モ注意スベキ點ニシテ海水量ノ過不足ハ蒸餾水ノ量ニ影響ス依而其レガ一定ノ水準ヲ保タシムル爲メ裝備スル器機ヲ云フ。

給水弁 (Feed valve) ^{フキード バルブ} 蒸化器内ニ海水ヲ送入スルニ使用スル弁ヲ云フ。

給水 (Feed water) ^{フキード ウォーター} 蒸化器内ニ送入スル海水ヲ云フ。

探孔 (Hand hole) ^{ハンド ホール} 探孔ハ蒸化器ノ外周ニ取り付ケラル、モノニシテ蒸化器内ヲ掃除スル爲メニ設クルモノナリ僅カニ手首ノ出入スル位ノ大サノモノニシテ容易ニ取り外シ得ル様構造サル。

探孔蓋 (Hand hole door) ^{ハンド ホール ドア} 探孔ノ孔ヲ蓋フ蓋ヲ云フ。

潜孔 (Man hole) ^{マン ホール} 蒸化器ノ外周ニ取付ケラル、モノニシテ自由ニ人ノ出入シ得ル大キサノモノナリ而シテ其レガ形状ハ階圓形ニシテ普通其ノ大サハ 12"×16" ナリ。

潜孔蓋 (Man hole door) ^{マン ホール ドア} 潜孔ヲ蓋フ蓋ニシテ容易ニ取り外シ得ル様構造サル。

泥拔 (Mud hole) ^{マッド ホール} 蒸化器ノ下方ニ設ケラル、孔ニシテ蒸化器

内ニ堆積スル汚物ヲ取り出ス爲メニ備フ該泥拔ノ大サモ探孔ノ大サト同ジク僅カニ手首ノ出入スル位ノ大サニシテ形状ハ階圓形ナリ。

泥拔蓋 (Mud hole door) ^{マッド ホール ドア} 泥拔ヲ蓋フ蓋ニシテ容易ニ取り外シ得ル様裝備サル。

泥拔栓 (Mud hole plug) ^{マッド ホール プラッグ} 通例泥拔孔ハ階圓形ノ僅カニ手首ノ出入スル程度ノ大サノモノナレド小ナルモノニ至リテハ直徑2吋乃至3吋ノ圓形ノモノアリ此レガ蓋ニハ其ノ圓形部ノ螺込ミシ得ル金物ヲ泥拔栓ト云フ。

蒸溜装置 蒸化器ニテ海水ヲ蒸發セシ蒸汽ヲ水ニスル装置ヲ云フ。

循環唧筒 (Circulating pump) ^{サーキュレーティング パンブ} 蒸溜器ノ下部ヨリ海水ヲ注入シテ上部へ該海水ヲ吐出セシメテ蒸發蒸氣ヲ冷却スルニ使用サル、唧筒ニシテ不絶海水ヲ循環セシムル唧筒ナリ。

循環水 (Circulating water) ^{サーキュレーティング ウォーター} 蒸溜器ノ下部ヨリ上部へ循環シテ冷却スル海水ヲ云フ。

複式蒸溜器 (Compound distiller) ^{コンパウンド ディスチラー} 一度蒸溜セシ蒸溜水ヲ再び蒸溜セシムル構造ノ蒸溜器ヲ複式蒸溜器ト云フ。

復水唧筒 (Condensed water pump) ^{コンデンスド ウォーター パンブ} 蒸溜器内ニテ蒸溜セシ清水ヲ導ク唧筒ヲ云フ。

冷管 (Cooling pipe) ^{クーリング パイプ} 蒸溜器内ニ裝備スル細管ヲ云フ。

蒸溜器 (Distiller, Distilling condenser) ^{ディスチラー ディスチリング コンデンサー} 蒸化器ニテ蒸發セシ

メシ蒸気ヲ清水ニ化スル器ニシテ蒸溜器ノ内部ニハ多數ノ細管ヲ有シ細管ノ内面ニハ冷ヤカナル海水ヲ通ジ細管ノ外面ニハ蒸發汽接觸シテ清水ヲ作ル則チ一種ノ蒸溜復水器ナリ。

蒸溜管 ^{ディスタラー チューブ}
(Distiller tube) 蒸溜器内ニ裝備スル細管ヲ云フ則チ冷管ナリ。

蒸溜水 ^{ディスタルド ウォーター}
(Distilled water) 蒸化器ニテ蒸發セシ蒸氣ガ蒸溜器内ニテ復水セシ水ヲ云フ。

探孔 ^{ハンド ホール}
(Hand hole) 探孔ハ蒸溜器ノ外周ニアリテ器内ヲ掃除スル爲メニ設ケラレ僅カニ手首ノ出入スル位ノ大サニシテ其ノ形狀ハ階圓形ヲ普通トス。

探孔蓋 ^{ハンド ホール ドア}
(Hand hole door) 探孔ノ蓋ニシテ蓋ノ中央ニ螺鏝ヲ有シ此ノ螺鏝ヲ使用シ蒸溜器内ニ蓋ヲ固定セラル。

蒸気加減器 ^{スチーム レギュレーター}
(Steam regulator) 蒸溜器内ニ送入スル蒸氣ノ量ヲ一定ニ加減スル器械ナリ。

冷却装置 物ヲ冷ヤス装置ヲ云フ。

空氣冷却器 ^{エアー クーラー コンデンサー}
(Air cooler, Condenser) 空氣ヲ冷ヤス 械器ヲ云フ。

濃鹽 ^{ブライン}
(Brine) 鹽分ノ濃キ水ヲ云フ。

濃鹽循環唧筒 ^{ブライン サーキュレーター ポンプ}
(Brine circulating pump) 鹽分ノ濃キ水ヲ循環セシムル唧筒ヲ云フ。

濃鹽弁 ^{ブライン バルブ}
(Brine valve) 鹽分ノ濃キ水ニ使用サル、弁ヲ云フ。

壓搾筒 ^{コンプレッシング シリンダー}
(Compressing cylinder) 空氣ヲ壓搾セシムル筒ヲ云フ。

冷管 ^{クーリング パイプ}
(Cooling pipe) 冷却装置ニ於テ一度使用セシ濃鹽ヲ冷却スルニ用ユル冷却器内ノ細管ヲ云フ。

冷却面 ^{クーリング サーフース}
(Cooling surface) 冷却器内ノ細管ノ外周ノ面積ヲ云フ。

蒸發器 ^{エバポレーター}
(Evaporator) 冷却装置ニ於テ壓縮セラレタル瓦斯ハ復水器ニテ冷サレ。其ノ瓦斯ヲ膨脹セシムル器ヲ蒸發器ト云フ。

膨脹筒 ^{エキスパンション シリンダー}
(Expansion cylinder) 壓縮セシ空氣ヲ膨脹セシムル筒ヲ云フ。

雪箱 ^{スノー ボックス}
(Snow box) 冷却装置ニテ蒸發器内ニテ冷却シタル鹽水管製氷箱ニ至レバ其ノ鹽水管ノ爲メ其周圍ニ雪ヲ構成ス其雪ヲ入ル、箱ヲ云フ。

通風装置 風ヲ入ル、装置ヲ云フ。

風入口 ^{エアー インレット}
(Air inlet) 風ノ入ル口ヲ云フ。

風出口 ^{エアー アウトレット}
(Air outlet) 風ノ出ル口ヲ云フ。

風路 ^{エアー トランク}
(Air trunk) 風ヲ通スル爲メニ特ニ作りシ風路ヲ云フ此ノ風路ハ風入口ノ面積ニ等シキ風ノ通過面積ヲ有スル板金製ノ箱ナリ。

扇車 ^{ファン}
(Fan) 風ヲ起ス爲メニ用ヒラル、羽根ヲ有スル車ナリ。

堰戸弁 (Sluice valve) ^{スライス バルブ} 風ノ通過スルヲ遮斷スル戸型ノ弁ヲ云フ。

「セルモタンク」 (Thermo tank) ^{サーモ タンク} 本「タンク」ハ送風機ト連結シ冬季ハ之ニ蒸汽ヲ通ジ加熱シテ温暖ナル風ヲ送リテ室内ヲ暖ムルニ用ヒラル。夏季用ノモノハ之レニ反ス。

通風車 (Ventilating fan) ^{ベンチレーティング ファン} 風取り管ヨリ導カレ羽根ノ有シ風ヲ起ス車ヲ云フ。

消防装置 火ヲ消ス装置ヲ云フ。

消防唧筒 (Fire and bilge pump) ^{ファイヤー アンド ビルジ パンプ} 火ヲ消ス爲メニ海水ヲ送クル唧筒ヲ云フ此ノ唧筒ハ此ノ外ニ汚水ヲ吸出スニ兼用セラル、ヲ以テ並ニ汚水唧筒ト云フ平時ハ甲板掃除等ニモ用ヒラル。

消防主管 (Fire main pipe) ^{ファイヤー メイン パイプ} 火ヲ消ス爲メニ海水ヲ送ル主管ヲ云フ平時ハ甲板掃除等ニモ用ヒラル。

排水疏水装置 船底ニ溜マリタル水及ビ蒸汽ノ冷却シタル水ヲ捨ツル装置ヲ云フ。

「ビルヂ」放射器 (Bilge ejector) ^{ビルジ エジエクター} 「ビルヂ」ヲ蒸汽ノ作用ヲ以テ排出スル機器ヲ云フ。

「ビルヂ」管 (Bilge pipe) ^{ビルジ パイプ} 「ビルヂ」ヲ吸入又ハ吐捨テル管ヲ云フ。

「ビルヂ」唧筒 (Bilge pump) ^{ビルジ パンプ} 「ビルヂ」ヲ汲ミ出ス唧筒ヲ云フ。

「ビルヂ」溜 (Bilge well) ^{ビルジ ウェル} 「ビルヂ」ヲ溜ムル爲メ船底等ヲ凹メタル所ヲ云フ。

吐捨管 (Discharge pipe) ^{ガスチャージ パイプ} 「ビルヂ」其他ノ水等ヲ捨ツルニ用キラル管ヲ云フ。

疏水嘴 (Drain cock) ^{ドレーン コック} 疏水用嘴ヲ云フ。

疏水管 (Drain pipe) ^{ドレーン パイプ} 疏水用管ヲ云フ。

疏水「タンク」 (Drain tank) ^{ドレーン タンク} 疏水ヲ集溜セシムル「タンク」ヲ云フ。

放射器 (Ejector) ^{エジエクター} 蒸汽ノ力ヲ利用シテ「ビルヂ」並ニ疏水等ヲ放射スル器械ヲ云フ。

疏水主管 (Main drain pipe) ^{メイン ドレーン パイプ} 艦底ニ集合セル各種ノ水ヲ導ク管ヲ云フ又船底破損等ノ場合排水スルニモ本管ヲ用ユ。

「パルスメートル」 (Pulsometer) ^{パルスメートル} 復水作用ニヨリ水ヲ「ポンピング」スルモノニシテ船底破損等ノ場合或ハ艦底等ニ集合スル疏水ヲ高所ニ排出スルニ使用ス。

堰戸弁 (Sluice valve) ^{スライス バルブ} 疏水ノ交通ヲ遮斷スルニ設クル戸型ノ弁ヲ云フ。

漉網 (Strainer) ^{ストレーナー} 疏水若クハ汚水中ニ含ム塵芥ヲ漉シ取ル網ヲ云フ。

吸口弁 (Suction valve) ^{サクション バルブ} 總テノ水ヲ吸ヒ入レル個所ニ設クル弁ヲ云フ。

冷水唧筒 艦内ノ排水ニ用フル唧筒ヲ云フ。

小排水唧筒 小區劃ノ排水ニ用フル唧筒ヲ云フ。

大排水唧筒 大區劃ノ排水ニ用フル唧筒ヲ云フ。

通信裝置 種々ノ事柄ヲ通信スル裝置ヲ云フ。

回轉通信器 ^{レボリューション テレグラフ}
(Revolution telegraph) 主機械ノ毎分間ノ回轉數ヲ通信スル器械ヲ云フ。

速力通信器 ^{スピード テレグラフ}
(Speed telegraph) 艦船ノ一時間ノ速力ヲ通信スル器械ヲ云フ。

焚火時報器 ^{ストーキング タイム インジケーター}
(Stoking time indicator) 罐ノ火床上ヘ投炭スル時隔ヲ通信スル器械ヲ云フ。

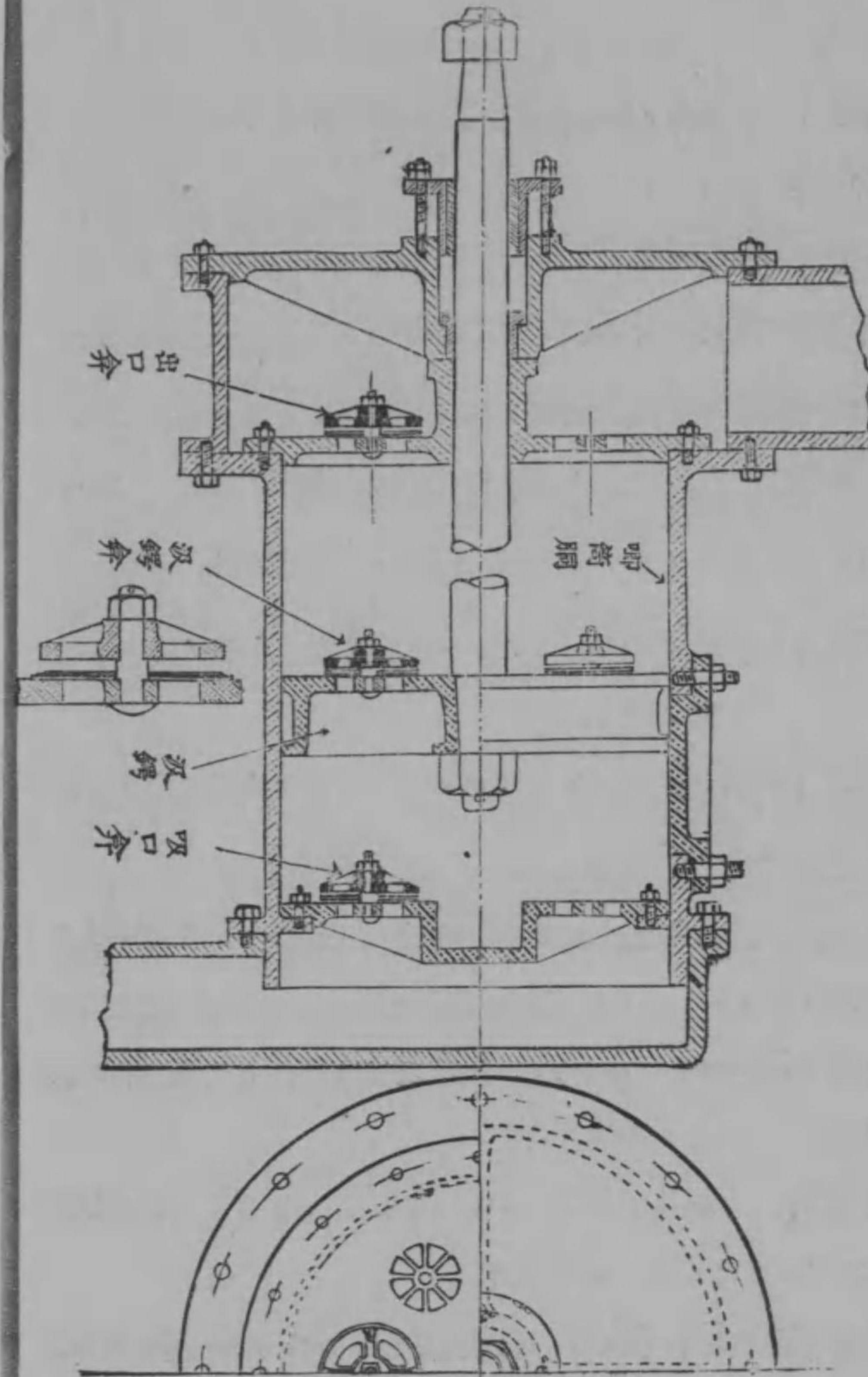
「テル・テール」 ^{テル テール}
(Tell tale) 主機械ノ前進又ハ後進ノ回轉方向ニ回轉スル指針ヲ有シ機械運轉ノ状態ヲ機關室内及ビ外ニ標示スル裝置ヲ云フ。

唧筒裝置 唧筒ニ關聯スル裝置。

空氣室 ^{エアー ベッセル}
(Air vessel) 唧筒ノ吸入ノ吐出口ニ裝備スル空所ヲ有スル筒ニシテ上部ハ密閉シアリ唧筒ヨリノ吐出水ハ其ノ廣濶ナル空所ヨリ吐出スルヲ以テ唧筒各行程ニ於ケル吐出水ハ一定ノ速力ト一定ノ壓力ヲ有シ又吸入水ハ其ノ吸込ノ反動ヲ妨グニ用ヒラル。

汲鏝 ^{バケット}
(Bucket) 唧筒ニ於テ水ヲ汲ミ上グル鏝ノ云フ (第二十二圖參照)。

汲揚唧筒 ^{バケット パンプ}
(Bucket pump) 汲鏝ヲ有スル唧筒ヲ汲揚唧筒ト云フ。



第二十二圖

汲鏢弁 ^{バケツ バルブ} (Bucket valve) 汲鏢ヲ有スル弁ヲ云フ (第二十二圖參照)。

胴 ^{バーレル} (Barrel) 汲鏢ノ運動スル外圍ヲ唧筒胴ト云フ (第二十二圖參照)。

速心唧筒 ^{セントリフューガル パンプ} (Centrifugal pump) 遠心力ヲ應用シテ作ラレタル扇車型ノ唧筒ヲ云フ (第二十三圖參照)。

送管 ^{デリベリー パイプ} (Delivery pipe) 唧筒ノ出口ニ取付ケラル、管ヲ云フ。

出口弁 ^{デリベリー バルブ ヘッド バルブ アウトレット バルブ} (Delivery valve, Head valve, Outlet valve) 唧筒ノ出口ニ取付ケラル、弁ヲ云フ (第二十二圖參照)。

吐捨嘴 ^{ガスチャージ コック} (Discharge cock) 「ビルヂ」其他ノ水等ヲ捨ツル個所ニ圍キフル、嘴ヲ云フ。

吐捨嘴 ^{ガスチャージ バルブ} (Discharge valve) 「ビルヂ」其他ノ水等ヲ捨ツル個所ニ用キラル、弁ヲ云フ。

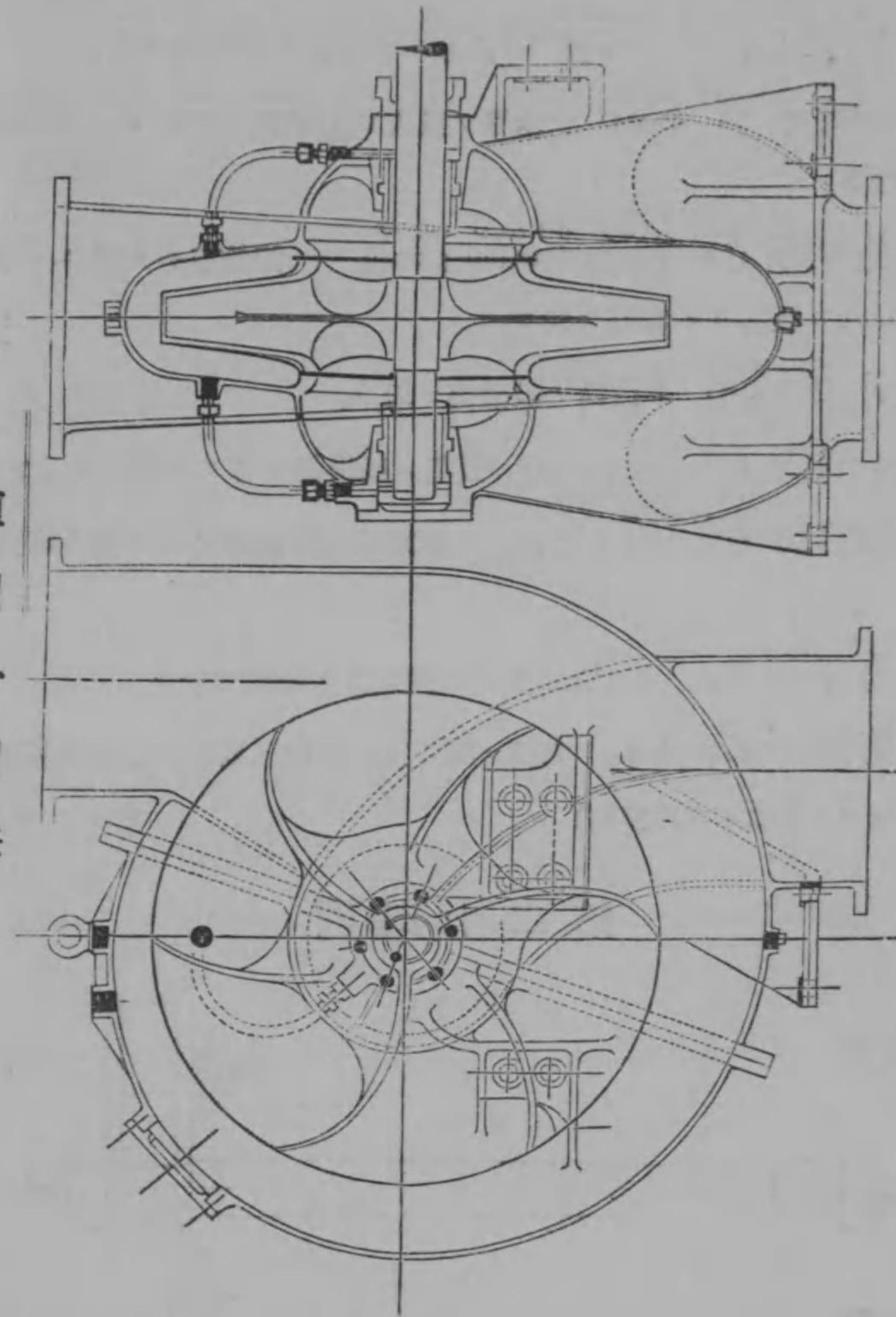
「ドンキー」唧筒 ^{ドンキー パンプ} (Donkey pump) 補助トシテ用キラル、唧筒ヲ云フ。

比翼唧筒 ^{デュプレクス パンプ} (Duplex pump) 氣筭及ピ水筭共各二個ヲ有シ併列コ構造セラレタル唧筒ヲ云フ。

吸口弁 ^{フート バルブ インレット バルブ サクション バルブ} (Foot valve, Inlet valve, Suction valve) 汲揚唧筒ノ下部ニ取付ケラル、弁ヲ云フ。

壓揚唧筒 ^{フォース パンプ} (Forc pump) 唧筒ニ力ヲ有シ水ヲ壓揚グル唧筒ヲ云フ。

圖
三
十
二
第



ポンプ
ガ
ル
ボ
ル
ガ
リ
ト
リ
フ
セ

眞水唧筒 ^{フレッシュウォーターポンプ} (Fresh water pump) 清水ニ用ユル唧筒ヲ云フ。

人力唧筒 ^{ハンドポンプ} (Hand pump) 人力ニテ動作スル唧筒ヲ云フ。

吸口嘴 ^{インレットコック} (Inlet cock) 水等ヲ吸入レル個所ニ用キラル、嘴ヲ云フ。

吸揚唧筒 ^{リフトポンプ サクションポンプ} (Lift pump, Suction pump) 圓筒形ナル唧子ヲ有シ水ヲ吸揚ゲル唧筒ヲ云フ。

唧子 ^{プランジャー} (Plunger) 圓筒ノ吸揚筒ヲ云フ。

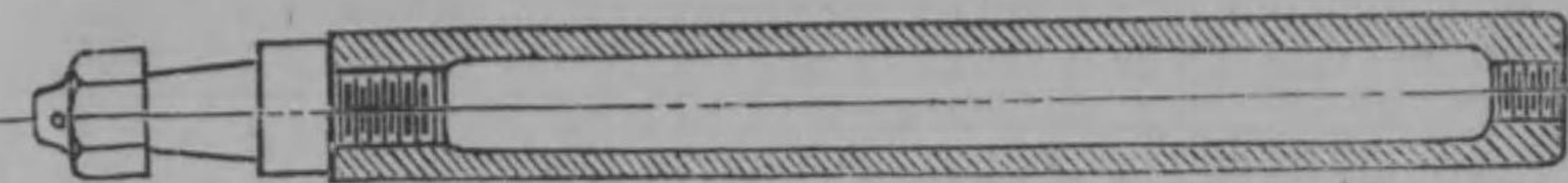
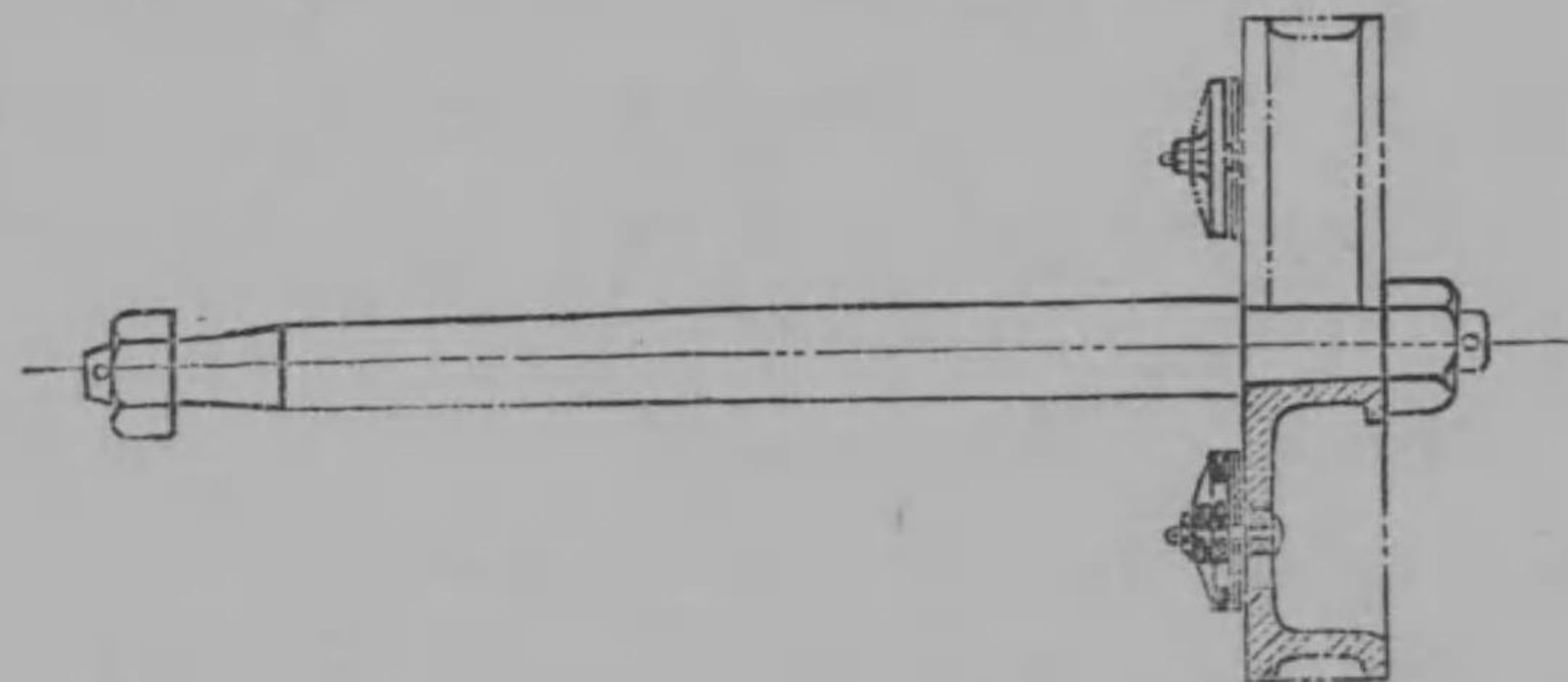
唧子唧筒 ^{プランジャーポンプ} (Plunger pump) 圓筒ノ吸揚筒ヲ有スル唧筒ヲ云フ。

移動唧筒 ^{ポータブルポンプ} (Portable pump) 何所ヘモ移動スルヲ得ル唧筒ヲ云フ。

唧筒 ^{ポンプ} (Pump) 水ヲ吸ヒ上ゲテ押シ出ス器械ヲ云フ。

唧筒棒 ^{ポンプロッド} (Pump rod) 唧筒ノ唧子又ハ波鋸ヲ取付ケラルル棒ヲ云フ (第二十四圖参照)。

第二十四圖



安全弁 ^{レリーフバルブ} (Relief valve) 唧筒内ノ壓力計畫以上ニ達スルキハ唧筒胴等ヲ破壊スル恐レアリ此際唧筒内ノ壓力ノ上昇ヲ防グ爲メ唧筒ニ取付ケラル、安全弁ノ發條ノ作用ニヨリ水ヲ逃出生シメ之レガ豫防ニ備フルモノナリ。

旋轉唧筒 ^{ロータリーポンプ} (Rotary pump) 普通ノ唧筒ハ唧子ノ上下動若クハ横動ニ依リテ働カサル、此尚ホ把柄ヲ左右ニ或ル角度ダケ旋轉シテ唧筒ノ働ヲナサシムル器械アリ此ノ器械ヲ旋轉唧筒ト云フ。

衛生唧筒 ^{サニタリーポンプ} (Sanitary pump) 消毒等專ヲ衛生ニ用ユル唧筒ヲ云フ。

海水唧筒 ^{シーウォーターポンプ} (Sea water pump) 海水ニ使用スル唧筒ヲ云フ。

單働唧筒 ^{シングルアクチングポンプ} (Single acting pump) 一個ノ唧子ニテ上昇ノ際ハ水ヲ吸ヒ入レ下降ノ際ハ水ヲ吐出スル構造ノ唧筒ヲ單働唧筒ト云フ之レニ反シ一個ノ唧子ニテ上昇ノ際ハ水ヲ吸ヒ入レ並ニ吐出シ又下降モ水ヲ吸ヒ入レ並ニ吐出スル構造ノ唧筒ヲ複働唧筒ト云フ。

吸寄 ^{サクションボックス} (Suction box) 唧筒ニテ水等ヲ吸ヒ入ル爲メ吸入管ノ先端ニ水ノ集合箱ヲ設ク此ノ箱ヲ吸寄ト云フ。

吸管 ^{サクションパイプ} (Suction pipe) 唧筒ノ吸入孔ヘ導ク管ヲ吸管ト云フ。

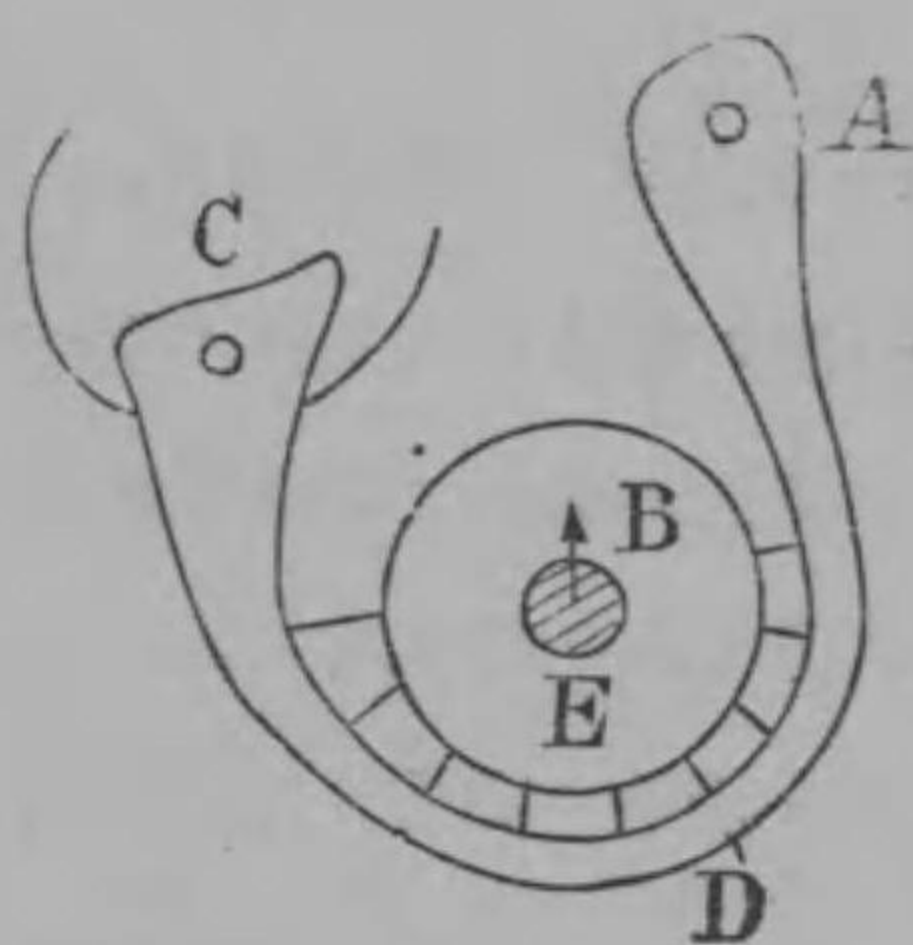
水壓試験用唧筒 (Test pump) ^{テスト パンプ} 種々ナル機械等ノ相當ノ壓力ニ堪ヘルヤ否ヤヲ試験スル際ニ使用スル唧筒ヲ云フ此ノ唧筒ハ主ニ人力唧筒ニシテ容易ニ壓力ヲ揚ゲ得ル構造ニナレリ。

制動装置 總テノ働キニヨリ動キツ、アルモノヲ止ムル装置。

空氣制動機 (Air brake) ^{エアー ブレーク} 空氣ヲ利用シテ動キツ、アルモノヲ止ムル機械。

釣合發條 (Balance spring) ^{バランス スプリング} 桿杆ノ如キモノ、一端ニ或ル重力ヲ掛ルトセバ其他端ニ其重力ニ等シキ力ヲ有スル發條ヲ取付ケラル、場合ノ如キ其發條ヲ釣合發條ト云フ其他諸種ノ場合ニ於テ重量トノ釣合ヲトル爲メニ設ケラル、發條ヲ釣合發條ト云フ。

帶制動機 (Band brake, Strap brake) ^{バンド ブレーク ストラップ ブレーク} 略圖ノ如ク B ナル回



轉軸アリトシ其ノ回轉軸ノ運動ヲ止ムル爲メニ ACD ナル帶狀ノ金物ニ依リ C ヲ固定シ A ヲ牽引シテ B ニ取付ケラル E 車輪ヲ通シテ回轉ヲ止ムル此ノ ACD ナル帶狀ノ金物ヲ利用シテ作ラル、制動機ヲ帶制動機ト云フ。

制動機 (Brake) ^{ブレーク} 動キ、ツアルモノヲ其運動ヲ止マシムル機械ヲ云フ。

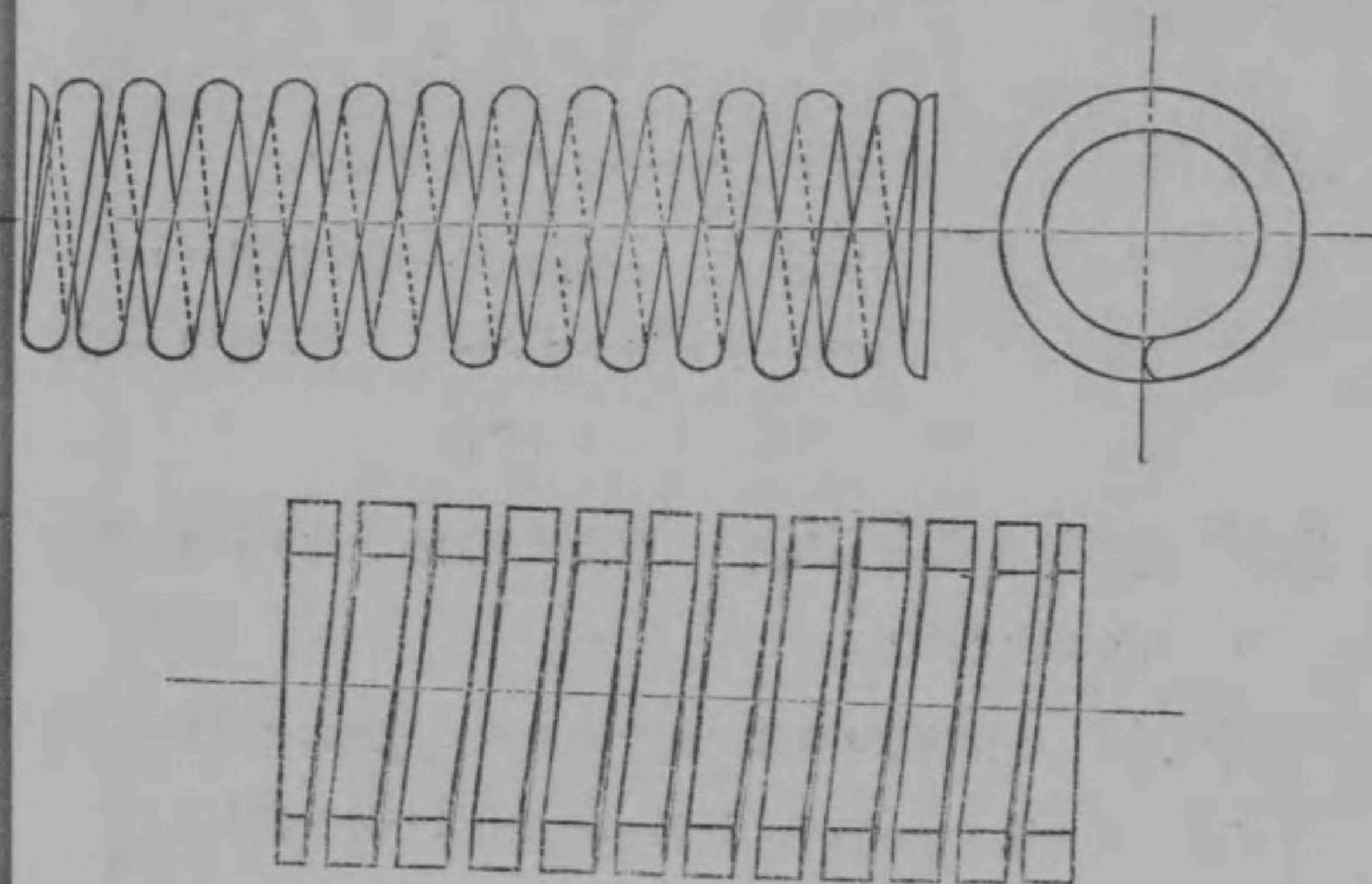
緩衝器 (Buffer) ^{バッファー} 一端ヨリ一端ニ直動スルモノ、或ハ汽車ノ兩

側ニアル如キモノニシテ其着端ニ本器ヲ設ケ激動ヲ防グニ用ユルモノヲ云フ。

弓形發條 (Coach spring) ^{コーチ スプリング} 弓形ニナリシ發條ヲ云フ。

筒卷發條 (Cylindrical coiled spring) ^{シリンダリカル コイルド スプリング} 筒卷ノ形狀ヲナシタル發條ヲ云フ (第二十五圖参照)。

第二十五圖



渦卷發條 (Flat coiled spring) ^{フラット コイルド スプリング} 渦卷ノ形狀ヲナシタル發條ニシテ時計ニ用キラル、如キ發條ヲ云フ。

摩擦制動機 (Friction brake) ^{フリクション ブレーク} 總テ摩擦力ヲ利用シテ作ラレタル制動機ヲ云フ既ニ記述セル帶制動機モ摩擦制動機ノ一種ナリ。

手制動機 ^{ハンドブレーク} (Hand brake) 手ノ力ニ依リ運動ヲ止ムル器械ヲ云フ。

尖渦卷發條 ^{ヘリカル スプリング} (Helical spring) 渦卷發條ニシテ中央部ニ至ルニ從ヒ突出セル發條ヲ云フ。

水壓制動機 ^{ハイドロリック ブレーク} (Hydraulic brake) 水壓力ヲ以テ運動ヲ止ムル器械ヲ云フ。

螺制動機 ^{スクリュー ブレーク} (Screw brake) 螺ヲ利用シテ運動ヲ止ムル器械ヲ云フ。

發條 ^{スプリング} (Spring) 彈發力ヲ有スル一ツノ物品ヲ云フ。

發條緩衝器 ^{スプリング バッファ} (Spring buffer) 一端ヨリ一端ニ直動スルモノ或ハ汽車ノ接續部ノ兩側ニアル如キモノニシテ其ノ着端ニ發條ヲ裝置シ激動ヲ防グニ用ユルモノヲ云フ。

蒸氣制動機 ^{スチーム ブレーク} (Steam brake) 蒸氣ヲ利用シテ作ラレタル運動ヲ止ムル器械ヲ云フ。

掛外装置 機械等ノ運動ヲ起サシムルニ其動力ヲ傳ヘ又ハ停止セシムル爲メ——取手ノ移動ニ依リ掛又ハ外シ得ル裝置ニ作ラルモノヲ云フ。

嚙合接手 ^{クラッチ クロー クラッチ ジョー クラッチ} (Clutch, Claw clutch, Jaw clutch) 貳個ノ金物各凸所ト凹所ヲ有シ一方ノ金物ヲ他ノ一方ノ金物ニ嚙ミ合シ以テ回轉ヲ傳ヘシムル接手ヲ嚙合接手ト云フ。

掛外装置 ^{ギス コネクティング ギヤー ギス エンゲージング ギヤー} (Dis-connecting gear, Dis-engaging gear) 機械等ノ運動ヲ起サシムルニ其ノ動力ヲ傳ヘ又ハ停止セシムル爲メ取

手ノ移動ニ依リ掛ケ又ハ外シ得ル裝置ニ作ラル、モノヲ云フ。

掛外接手 ^{ギスエンゲージング クラッチ} (Dis-engaging clutch) 貳個ノ金物ヲ接グ構造ニ作ラレ且ツ其ノ接手ガ嵌メ外シ得ル金物ヲ有スル接手ヲ掛外接手ト云フ。

掛外取手 ^{ギス エンゲージング ハンドル} (Dis-engaging handle) 接ケ外シスル取手ヲ云フ。

掛外螺 ^{ギス エンゲージング ナット} (Dis-engaging nut) 掛ケ外シスル螺ヲ云フ。

摩擦接手 ^{フリクション クラッチ} (Friction clutch) 貳個ノ回轉輪内外ニ裝置セラレ輪ノ内外周壁ニ摩擦セラレテ回轉ヲ起ス接手ヲ云フ。

車輪裝置 車軸ニ關スル裝置。

調革 ^{ベルト} (Belt) 車輪ヨリ車輪ヘ回轉運動ヲ傳フル時其媒介ニ用ヒラル、革製ノ帶ヲ云フ。

轂 ^{ボス ハブ} (Boss, Hub) 車輪ノ中央ニ取付ケラル、軸ノ入り込ム個所ヲ云フ。

歪輪 ^{カム} (Cam) 輪ノ一方凸所ヲ有スル歪輪ヲ云フ。

帶鏈 ^{チェーン ベルト} (Chain belt) 車輪ヨリ車輪ヘ回轉運動ヲ傳フルモノニシテ其構造鏈狀ナルモノヲ云フ。

千鳥掛 ^{クロッス ベルト} (Cross belt) 車輪ヨリ車輪ヘ調革ヲ掛クルニ其往復交叉スル様取付クル掛方ヲ云フ。

勢車 ^{フライ ホキール} (Fly wheel) 機械ノ車軸ノ一端ニ取付ケラル、車輪ニシテ回轉ニ勢ヲ付クルモノナリ。

摩擦車 (Friction wheel) ^{フリクション ホキール} 車軸ノ回轉ニ際シ 摩擦ヲ起ス様ニ
取付ケラル、車輪ヲ云フ。

取手車 (Hand wheel) ^{ハンド ホキール} 人力ニテ回轉スル様作ラレタル車ヲ云
フ。

銷輪 (Heart cam) ^{ハート カム} 車軸ノ形狀「ハート」形ナル車ヲ云フ。

遊滑車 (Loose pulley) ^{ルーズ プリー} 車輪ヨリ車輪ヘ 調革ヲ取付クル裝置
ニ於テ車輪ノ一方回轉スルニ車軸ノ回轉セザル様取付ケラル、
滑車ヲ遊滑車ト云フ。

輪掛 (Open belt) ^{オープン ベルト} 車輪ヨリ車輪ヘ調革ヲ掛クルニ調革ノ往復
平行ニ掛ケラル掛方ヲ云フ。

節鏈 (Pitch chain, Sprocket chain) ^{ピッチ チェイン スプロケット チェイン} 節ヲ有スル鏈ヲ云フ。

滑車 (Pulley) ^{プリー} 車軸ヲ回轉スルニ際シ 調革ヲ取付クル車輪ヲ
云フ。

調綱 (Rope belt) ^{ロープ ベルト} 車軸ヲ回轉スルニ際シ調革ノ代リニ用キラ
ル、綱ヲ云フ。

輻 (Spoke) ^{スポーク} 車輪ニ於テ中央ノ轂ヨリ周圍ノ輪ヲ構成スル骨ヲ
云フ。

段滑車 (Stepped pulley) ^{ステップド プリー} 車軸ヲ回轉スル車輪ニ於テ 直徑ノ
異ナル車輪二個若クハ三個ヲ連続シ 速度ヲ加減スル構造ナルヲ
云フ。

卷匡 (Winding drum) ^{ワインディング ドラム} 車軸ノ回轉ニ依リ綱其他ヲ卷キ込ム爲

メニ取付ケラル圓筒ヲ云フ。

弁 及 ビ 嘴

(1) 弁 (Valve) ^{バルブ} 弁ハ液體及ビ氣體ノ通路ヲ開閉スルニ必要ナ
ルモノニシテ其使用場所最モ多ク随ツテ其形狀名稱ヲ異ニス然
レモ其要ハ總テ同一ナルモノデアアル。

(2) 安全弁 (Escape valve) ^{エスケープ バルブ} 此ノ弁ハ 蒸氣筒 蒸氣罐 又ハ水
「タンク」諸唧筒等ニ設ケラレタルモノニシテ其ノ動作中規定以
上ノ壓力ニ上昇シタル時ハ自然ニ弁ヲ押し開ケ逃出スル構造ニ
シテ安全ナラシムル爲メ設ケラレタルモノデアアル。

(3) 錘附安全弁 (Dead weight safety valve) ^{デッド ウェイト セーフチー バルブ} 此弁ハ 其ノ
心棒ニ錘量ヲ附ケラレタルモノニシテ規定以上ノ壓力ノ上昇ス
ルニハ弁ハ壓力ノタメ開放セラレ蒸氣吹出シ壓力下降ノ時ハ錘
量ノタメ自ラ閉塞スルモノデアアル之ハ重ニ陸上用罐等ニ使用セ
ラル形式デアアル。

(4) 急射安全弁 (Pop safety valve) ^{ポップ セーフチー バルブ} 此ノ弁ハ發條ノ彈力
ニ依リテ弁ヲ壓下シテ規定以上ノ壓力ニ上昇スル時ハ發條ヲ壓
縮シテ弁ヲ押し開ケ外部ニ逃出スル蒸氣ヲ弁ノ周圍ニ造リタル溝
ニ衝突セシメ其ノ反動ニテ弁ノ開キヲ益々大ナラシメ急ニ逃
出セシムル構造ナリ。

(5) 天秤安全弁 (Lever safety valve) ^{レバー セーフチー バルブ} 此ノ弁ハ天秤ノ一

端ニ重量ヲ懸垂スル装置ニナサレタルモノニシテ規定以上ノ壓力ニ上昇スル時ハ腕ノ一端ハ壓シ上ゲラレ弁ヲ開キテ逃出セシメ規定ノ壓力ニ下降スレバ自ラ閉塞スル構造ナリ。

- (6) 發條安全弁 ^{スプリング セーフティー バルブ} (Spring safety valve) 此ノ弁ノ發條ノ彈力ニヨリテ弁ヲ壓下シ規定以上ノ壓力ニ上昇スルキハ發條ヲ壓縮シ弁ヲ押開ケテ逃出セシメテ其ノ安全ヲ計リ壓力下降スレバ自ラ閉塞スル構造ナリ現時船用罐其他船用一般ニ使用セラルモノデアル。
- (7) 溢出弁 ^{オーバーフロー バルブ} (Overflow valve) 溢出弁ハ給水「タンク」湯溜「タンク」等ニ取付ケラレ「タンク」内ノ水充滿スルモ尙水ヲ送ルキハ壓力ヲ持チ「タンク」等ニ故障ヲ生ズルガ故ニ之ヲ避ケンガタメ余分ノ水ハ溢出弁ヲ開キ貯水「タンク」或ハ艦底ニ落ス爲メ設ケラルモノナリ。
- (8) 圓錐弁 ^{コニカル バルブ} (Conical valve) 圓錐弁ハ其形圓錐ナル弁ニシテ空氣壓搾唧筒空氣弁及ビ内火式機械ノ小形ナル弁ハ多ク圓錐弁ヲ使用セラル。
- (9) 應差弁 ^{ディフェレンシャル バルブ} (Differential valve) 應差弁ハ前進及ビ後進何レノ方向ニモ急速回轉ヲ要スル舵取機械、揚錨機械、揚艇機械等ノ如ク急ニ反轉ヲ要スル機械ノ滑弁ニ入ル蒸汽ヲ變ユルタメノ弁デアル。
- (10) 管制弁 ^{コントロールリング バルブ} (Controlling valve) 主機械ニ蒸汽ヲ供給スル爲メ直接機械ニ弁ヲ取付ケラレ尙ホ其ノ手前ニ取付ケラル、弁ヲ云フ。

- (11) 「キングストン」弁 ^{キングストン バルブ} (Kingston valve) 「キングストン」弁ハ舷外ヨリ海水ヲ所要ノ處ニ出入スル爲メノ弁ニシテ必要ナキキハ常ニ内方ヨリ閉鎖シ置クヲ得ル弁ナリ。
- (12) 空氣弁 ^{エイヤ バルブ} (Air valve) 此ノ弁ハ空氣ノ通路ヲ開閉スル弁デアル。
- (13) 格子弁 ^{グリダイロン バルブ} (Gridiron valve) 格子弁ハ格子形ニ造ラレタル弁デアル。
- (14) 蒸汽弁 ^{スチーム バルブ} (Steam valve) 蒸汽弁ハ蒸汽ノ通路ヲ開閉スル弁デアル。
- (15) 塞止弁 ^{ストップ バルブ} (Stop valve) 塞止弁ハ蒸汽、諸水及ビ諸油等ニ使用セラル、モノニシテ其ノ流通ヲ止メ或ハ導クニ用ヒラル、弁デアル。
- (16) 自働塞止弁 ^{セルフアクチング ストップ バルブ} (Selfacting stop valve) 自働塞止弁ハ二個以上ノ罐ヲ併用セル時一罐ノ蒸汽下降セル際其ノ罐ニ附屬セル塞止弁ハ他ノ罐ノ蒸汽ノ壓力ニテ幾分カ自働的ニ閉塞セラレ其ノ負荷ヲ減ゼラル故ニ蒸汽ハ漸次上昇シテ他罐ト均一トナリ塞止弁ハ舊ニ復ス故ニ各罐併用ノ際ノ力量ヲ平均ニ出サシムル事ヲ得ト同時ニ一罐ニ不意ノ破損等生ジタル場合他罐ノ蒸汽ヲ噴出セシムルコトナク自働的ニ閉塞スルノデアル又本弁ハ各室ノ隔壁弁主補交通弁ケニモ使用サレ効用ハ不意ノ破損ニ備フルノデアル。
- (17) 斷切弁 ^{カット オフ バルブ} (Cut off valve) 此弁ハ蒸汽管ノ一部ニ設ケラ

レタル弁ニシテ全蒸汽管ニ蒸汽ヲ通ズル必要ナキモ此弁ヲ閉シ其處ニテ蒸汽ヲ斷テ切ル可キモノデアアル。

- (18) 球形弁 (Ball valve) ^{ボールバルブ} 此ノ弁ハ球形ナル弁ヲ取付ケラレルモノニシテ其ノ用ヒ場所少ナキモ艦内傳聲管等他區劃ニ貫通部ヲ設ケ若シ水ノ浸入スル事アルモ他區劃ニ影況ヲ及サザル爲メ該部ニ球形ノ護謨弁ヲ装入シ一方ヨリ水ノ押シ來ルモハ弁ハ浮キ上リテ壓シ付ケラレルヲ以テ其ノ目的ヲ達ス又水面計下部ニモ使用シタルモノアリ。
- (19) 近路弁 (Byepath valve) ^{バイパスバルブ} 近路弁ハ蒸汽其ノ他ヲ近路シテ送ルニ用ヒラル、モノニシテ主機械等ニテハ主加減ニ取付ケラレ先ツ本弁ヲ開キテ蒸汽ヲ送り輕ク主加減弁ヲ開クニ用ヒラレ又「タルビン」等ニテハ主蒸汽ヲ直接低壓ニ導クニモ用ヒラル。
- (20) 蝶形弁 (Butter fly valve) ^{バタフライバルブ} 蝶形弁ハ其形蝶形ナル弁デアアル。
- (21) 蝶番弁 (Clack valve) ^{クラックバルブ} 蝶番弁ハ弁ノ一端蝶番ノ構造ニ作ラレタル弁ナリ。
- (22) 筒形弁 (Cylindrical valve) ^{シリンドリカルバルブ} (Piston valve) ^{ピストンバルブ} 筒形弁ハ弁ノ形狀筒形ニシテ波鐸式機械ノ發停弁等ニ使用セラル其ノ構造筒形滑弁ノ如キモノニシテ取手ノ一上下ニ依リ二箇所ニ開通ス故ニ總テ動作ノ敏速ナルヲ要スル箇所ニ用ヒラル、容積小ニシテ大ナル孔ヲ設ケラル、ヲ以テ割合ニ廣キ場所ヲ要セズ。

- (23) 螺閉弁 (Screw down valve) ^{スクリューダウンバルブ} 各種弁ニ於テ最モ普通ニ用ヒラル、モノニシテ弁ノ上部ニ弁棒ヲ取付ケ此弁棒ニ螺ヲ設ケ其ノ螺ノ上昇下降ニ依リテ弁ノ開閉スル裝置ニ作ラル、弁ヲ云フ。
- (24) 針弁 (Needle valve) ^{ニードルバルブ} 針弁ハ弁ノ形狀針形ノモノニシテ他ノ弁ニ比シ極メテ小サク内火式機關ノ給油裝置等ニハ此弁ヲ使用セラル。
- (25) 平形弁 (Flat valve) ^{フラットバルブ} 平形弁ハ平形ニシテ吸鋸式機械ノ發停弁等ニ使用セラル其ノ構造平形滑弁ノ如キモノニシテ取手ノ一上下ニ依リ二箇所ニ開通ス故ニ總テ動作ノ敏速ナルヲ要スル箇所ニ用ヒラル又堰戸弁等ノ如キニモ使用セラル。
- (26) 平均弁 (Equilibrium valve) ^{エクイリブリアムバルブ} 平均弁ハ二個以上ノ罐或ハ機械ヲ使用スル際ニ於テ各壓力ヲ平均セシムル弁ヲ云フ。
- (27) 圓板弁 (Disc valve) ^{ディスクバルブ} 此弁ハ唧筒ノ弁等ニ使用スルモノニシテ多ク眞鍮板ヲ圓形ニ切りタルモノデアアル又近時蒸汽弁ニモ裝備セラル。
- (28) 圓側弁 (Glove valve) ^{グローブバルブ} 此ノ弁ハ最モ多ク用ヒラル、モノニシテ弁ノ外圍圓形ナルモノヲ云フ。
- (29) 漲水弁 (Flooding valve) ^{フルーディングバルブ} 漲水弁ハ「キングストーン」弁ヨリ海水管ニ接續セラル、故漲水ニ必要アルモ此ノ弁ヲ開キ漲水セシムルモノデアアル。
- (30) 戻止弁 (Non-return valve) ^{ノンレターンバルブ} 戻止弁ハ給水ノ如キ罐内

ノ壓力アル時罐水吹出スルヲ以テ給水ヲ送ルキハ開クモ弁内ニ入リタル給水及ビ罐水ハ戻ラザル様装置セラレタル弁ヲ云フ其ノ他總テ戻リヲ止メル所ニ使用セラル。

(31) 兩座弁 (Double beat valve) ^{ダブル ヒート ヴァルブ} 兩座弁ハ弁座ノ二個所ニアル弁ニテ一個ノ弁體ニテ二箇所ニ開通シ交互ニ塞止スルニ用ヒラレ其ノ開通一方ニシテ荷重ヲ三箇所ニ分チ其ノ開閉ヲ輕カラシムルニ用キラル。

(32) 輪形弁 (Annular valve) ^{アンニユラー ヴァルブ} 弁ノ形狀環形ニ作ラレシモノヲ云フ。

(33) 脚 (Feather) ^{フェザー} 脚ハ弁ヲ眞直ニ弁座ニ密着スル様常ニ同位置ニテ開閉出來得ルタメ設ケラレタル導子デアアル。

(34) 座 (Seat) 座ハ弁ヲ閉塞セル時密接シテ其部ニ於テ蒸氣又ハ水等ヲ遮斷スル所デアアル。

(35) 心棒 (Spindle) ^{スピンドル} 心棒ハ弁ヲ取付ケタル棒ニシテ之レニ螺ヲ設ケ棒ノ廻シ方ニヨリ弁ハ開閉セラルルモノナリ而シテ少ナル弁ハ心棒ト弁ト同體ナルモ直徑 $\frac{3}{4}$ 吋以上ノモノハ必ラズ棒ト弁ト別々ニ作ラル。

(36) 衛子 (Valve guard) ^{バルブ ガード} 弁ガ眞直ニ上下ニ働キヲナス爲メ弁ノ上方ニ取付ケラレタル腕形ノ金具ニシテ主ニ唧筒ノ弁ニ使用セラル、モノナリ。

(37) 揚程 (Valve lift) ^{バルブ リフト} 揚程ハ弁ノ上下ニ働ク其長サヲ云フ。

(38) 寄箱 (Manifold) ^{マニフールド} 蒸發及ビ水ハ一旦此所ニ集マリテ夫レヨリ所要ノ所ニ送ラル、箱ヲ云フ。

(39) 弁箱 數個ノ弁ノ取付ケラル外部ノ圍ヲ弁箱ト云フ。

(40) 嘴 (Cock) ^{コック} 嘴ハ其用途弁ト同様ニシテ直接其ノ栓ヲ廻シ敏速ニ開閉ヲナシ得然レドモ弁ノ如ク高壓力ニハ耐ヘ得ズ其ノ構造極メテ簡單ナリ。

(41) 加減嘴 (Regulating cock) ^{レギュレーティング コック} 此ノ嘴ハ蒸氣又ハ水等流通ヲ加減スル嘴デアアル。

(42) 三方嘴 (Three way cock) ^{スリー ウェー コック} 三方嘴ノ一ツハ嘴ニ三個ノ口ヲ設ケラレ栓ノ廻シ方ニヨリ何レノ方向ヘモ水又ハ蒸氣等ヲ供給スルヲ得ルモノナリ。

(43) 四方嘴 (Four way cock) ^{フォー ウェー コック} 此嘴ハ四方ニ口ヲ設ケラレタル嘴ニシテ栓ノ廻シ方ニヨリテ水或ハ蒸氣等ヲ何レノ方向ヘモ供給スル事ヲ得ルモノナリ。

(44) 蒸氣嘴 (Steam cock) ^{スチーム コック} 蒸氣嘴ハ蒸氣ノ通路ヲ開閉スル嘴デアアル。

(45) 塞止嘴 (Stop cock) ^{ストップ コック} 塞止嘴ハ蒸氣又ハ水其ノ他ノ流通ヲ止ムルモノヲ云フ。

(46) 船底嘴 (Sea cock) ^{シー コック} 船底嘴トハ船底ニ取付ケラレタル嘴ニシテ舷外ヨリ海水或ハ吸入ヲ吐出スル爲メノ用ヲナス。

(47) 直通嘴 (Straight way cock) ^{ストレート ウェー コック} 此嘴ハ嘴ニ設ケタル口直線ニ穿タレタルモノニシテ普通一般ニ使用セラル。

- (48) 濃分嘴 ^{サリノメーター} (Salinometer cock) ^{コック} 濃分嘴ハ罐ノ前面或ハ蒸溜器ノ清水側ニ取付ケラレタル嘴ニシテ水ノ濃分ヲ計ル時此嘴ヨリ出スモノデアル。
- (49) 弁入嘴 ^{バルブ} (Valve cock) ^{コック} 此ノ嘴ノ中ニ弁ノ取付ケラルルモノニシテ弁嘴何レノ作用ヲモナス装置トナリ居ルモノナリ。
- (50) 「ペット」嘴 ^{ペット} (Pet cock) ^{コック} 此ノ嘴ハ唧筒吐出、吸入口ノ檢水ニ使用セラル、モノニシテ小型ノモノヲ云フ。
- (51) 水嘴 ^{ウォーター} (Water cock) ^{コック} 水嘴ハ水ノ通過スル管ニ取付ケラレタルモノニシテ此嘴ニヨリ水ノ通路ヲ加減スルモノニシテ其ノ用途頗ル多シ。
- (52) 漲水嘴 ^{フルーディング} (Flooding cock) ^{コック} 此ノ嘴ハ必要ナル處ニ水ヲ漲ルニ用ユル嘴デアル。
- (53) 栓 ^{プラグ} (Plug) 栓ハ穴ナドヲ塞グニ用ユルモノニシテ使用個所ニ應ジ水又ハ金具ニテ作ラル。

齒車裝置

- (1) 齒車裝置 ^{フーズド} (Toothed gearing) ^{ギアリング} 齒車裝置トハ齒車ニヨリ動力ヲ他ニ移動スルモノヲ云フ。
- (2) 齒車 ^{スパー} (Spur wheel) ^{ホイール} 齒車トハ眞直ナル齒形ヲ有スル車デアル。

- (3) 中間車 ^{アイドル} (Idle wheel) ^{ホイール} 中間車ハ三車以上ノ齒車裝置ニ於テ其中間ニ備ヘラレタル車ヲ云フ。
- (4) 植齒車 ^{コグ} (Cog wheel) ^{ホイール} 植齒車ハ或ル車ニ齒ノミ植ヘタルモノデアル然シテ其ノ齒車ハ大ナル力ヲ支フル處ニハ不適當ニシテ可成荷輕キ所ニ用ユル。
- (5) 送齒車 ^{ヲクリハグルマ} (Driving wheel) ^{ドライブイング} ^{ホイール} 送齒車トハ動力ヲ送ル即チ旋盤ニテ螺ヲ切ル時等ニ其切ラレントスル螺ノ寸法丈ケ齒車ヲ以テ送ル様出來居ルモノデアル。
- (6) 追齒 ^{オイバ} (Ratchet) ^{ラッチェット} 追齒トハ齒車ヲ一齒宛送り得ラル、裝置ニシテ人力採ミニ用ユ。
- (7) 追齒車 ^{オイハグルマ} (Ratchet wheel) ^{ラッチェット} ^{ホイール} 追齒車トハ齒車ヲ一齒宛送ラレ其位置ニテ保持出來得ル車ヲ云フ。
- (8) 冠齒車 ^{カムムリハグルマ} (Crown wheel) ^{ク라운} ^{ホイール} 冠齒車トハ全巾ノ一部分全周ニ亘リ齒ヲ切ラズ其ノ一部ヲ殘ス外齒ヲ有スルモノヲ云フ。
- (9) 鏈齒車 ^{クサリハグルマ} (S. rocket wheel) ^{スプロケット} ^{ホイール} 鏈齒車トハ通常ノ齒車ト異リ鏈ヲ掛ケテ廻シ得ラル、様鏈齒ノ突起セル齒車デアル。
- (10) 兒齒車 ^コ (Pinion) ^{ハグルマ} ^{ピニオン} 兩齒車中ノ直徑小ナルモノヲ兒齒車ト云フ。而シテ齒車ノ直徑ニハ一定ノ制限ナケレバ約4吋以下ノ大サノモノヲ云フ。
- (11) 筋違齒車 ^{スヂチガイハグルマ} (Skew wheel) ^{スケーウ} ^{ホイール} 齒車ノ齒斜ニ傾斜シテ兩齒車ヲ筋違ヒニ裝置スルモノヲ云フ。

- (12) ^{ネヂ ハグルマ} 螺齒車 (Worm wheel) ^{ウォーム ホイル} 螺齒車トハ螺旋狀ノ齒ヲ有スル齒車ニシテ軸ニ大ナル螺ヲ有シ此ノ螺齒棒ト嚙ミ合フテ回轉スル齒車ヲ云フ。
- (13) ^{ウォーム ギアリング} 螺齒車裝置 (Worm gearing) 此ノ裝置ハ螺齒棒ト螺齒車ノ嵌合スル部分及ビ螺齒車ヨリ機械トノ關係セル所等ノ裝置ヲ云フモノデアル。
- (14) ^{ウォーム} 螺齒棒 (Worm) 螺齒棒トハ螺齒ヲ設ケラレタル軸デアアル。
- (15) ^{ラック} 齒板 (Rack) 齒ヲ刻ミタル板ヲ云フ。
- (16) ^{ベベル ホイル} 斜齒車 (Bevel wheel) 斜齒車トハ傘ヲ半開シタル如キ形狀ニ齒面ヲ刻ミタル齒車ニシテ角度ヲ有シタル軸ヨリ軸ニ回轉ヲ傳達スルニ用ユ。
- (17) ^{シングル ヘリカル ホイル シングル ヘリカル ギヤ} 斜齒齒車 (Single helical wheel (Single helical gear)) 斜齒齒車トハ齒條ガ全巾ニ互リ右或ハ左ニ傾斜シタルモノデアアル。
- (18) ^{ダブル ヘリカル ホイル} 折齒齒車 (Double helical wheel) 折齒齒車トハ齒條巾ノ中央ヲ基點トシテ上下半部ニ互リ右或ハ左ニ互ニ反對側ニ傾斜シタルモノデアアル。
- (19) ^{スター ホイル} 星齒車 (Star wheel) 車ノ全圓周ニ齒ナクシテ其一部緊要ナル所ノミナル齒車デアアル。
- (20) ^{マイター ホイル} 正斜齒車 (Mitre wheel) 此齒車ハ傘ヲ半開シタル如

- キ形狀ニ齒面ヲ刻シタルモノニシテ九十度ノ角度ヲ有スル軸ヨリ軸ニ回轉ヲ傳達スルニ用ユルモノデアアル。
- (21) ^{ドライバイン ホイル} 遣齒車 (Driven wheel) 二個嚙ミ合セタル齒車ニ於テ一方ノ齒車ヲ回轉セシムルニ動力ヲ傳ヘラルル齒車ヲ遣齒車ト云フ。
- (22) ^{ピッチ} 節 (Pitch) 節トハ齒車ノ齒ノ高サノ約中央節圓上ニ於テ齒ノ幅ノ中央ヨリ次ノ齒ノ幅ノ中央ニ至ル距離ヲ云フ。
- (23) ^{スクリュー スレッド ヘリカル チース} 螺齒 (Screw thread (Helical teeth)) 一圓柱體ニ螺旋狀ニ一定ノ節ヲ有シテ刻シタル螺齒ヲ云フ。
- (24) ^{ガス スレッド} 糸螺 (Gas thread) 糸螺トハ極小ナル螺即チ瓦斯等ニ刻マレタルモノヲ云フ。
- (25) ^{バットレス スレッド} 追齒螺 (Buttress thread) 螺齒ノ形狀山形ニアラズシテ一方ニ傾斜セルモノヲ云フ。
- (26) ^{メール スレッド} 牡螺 (Male thread) 牡螺トハ丸棒ニ螺糸ヲ切りタルモノニシテ其ノ螺齒ヲ牡螺ト云フ。
- (27) ^{スクエヤ スレッド} 角齒螺 (Square thread) 角螺トハ螺糸ノ形角形ナルモノヲ云フ。
- (28) ^{トライアングュラー スレッド} 尖齒螺 (Triangular thread) 尖齒螺トハ齒螺ノ頂部三角形ナルモノヲ云フ。
- (29) ^{レフト ハンデッド スレッド} 左螺 (Left handed thread) 左螺トハ螺齒ノ切り方左方ヨリ右方ニ刻マレタルモノニシテ右螺ノ反對ニ螺齒ノ刻マレタルモノナリ。

- (30) 一條螺 (Single thread) ^{シングル スレッド} 一條螺トハ一節中ニ螺糸一條ナルモノヲ云フ。
- (31) 二條螺 (Double thread) ^{ダブル スレッド} 一節中ニ二條ノ螺糸ヲ有スルモノヲ云フ。
- (32) 圓齒螺 (Circular thread) ^{サーキュラー スレッド} 圓齒螺トハ螺齒ノ頂部圓ク造ラレタルモノヲ云フ。
- (33) 右螺 (Right handed thread) ^{ライト ハンデッド スレッド} 此螺ハ通常多ク使用セラル、螺ニシテ螺釘ヲ右ニ捻ヂレバ捻ヂ込マレル様作ラレシモノナリ。
- (34) 三條螺 (Treble thread) ^{トレブル スレッド} 三條螺トハ一節中ニ螺糸三條ヨリ成レル螺ヲ云フ。
- (35) 牝螺 (Female thread) ^{フェメール スレッド} 牝螺トハ孔ニ螺ヲ設ケラレタルモノニシテ螺釘ヲ螺込マル、様ニナリタルモノ即チ母螺ノ如キモノデアル。
- (36) 揚螺 (Lifting screw) ^{リフティング スクリュー} 揚螺トハ牝螺ト牡螺ノ關聯セル物揚器具ニ使用セラル、螺ヲ云フ。
- (37) 應差螺 (Differential screw) ^{デフエレンチアル スクリュー} 應差螺トハ或ルーツノ棒ノ中央ヨリ上下ニ方向ノ相異なる螺ヲ設ケタルモノヲ云フ。
- (38) 送螺 (Feed screw) ^{フヒード スクリュー} (Guide screw) ^{ガイド スクリュー} (Leading screw) ^{リーディング スクリュー} 送螺トハ螺ニヨリ物ヲ送ルモノニシテ旋盤ニ於テ螺旋ヲ切り又ハ削リモノヲナス等ニ双物臺ヲ送ル装置アリ之等ヲ送螺ト云フ。

- (39) 止螺 (Set screw) ^{セット スクリュー} 止螺トハ環等ヲ嵌メタルキ其ノ物ノ動カザル様止メタル螺ヲ云フ。
- (40) 調整螺 (Adjusting screw) ^{アジャスチング スクリュー} 調整螺トハ調整ヲナス爲設ケラレタル螺ヲ云フ。
- (41) 母螺 (Nut) ^{ナット} 母螺トハ螺釘ヲ以テ種々ノ物ヲ取付ケタルキ此ノ母螺ヲ螺釘ニ嵌メテ締付ケタルモノデアル。
- (42) 鞘螺 (Sleeve nut) ^{スリーブ ナット} 鞘螺トハ圓キ管ニ牝螺ヲ刻ミタルモノデアル。
- (43) 接螺 (Union nut) ^{ユニオン ナット} 接螺トハ小徑管ノ接手ニ使用スルモノニシテ一端ハ管ニ取付ケ他端ハ螺ヲ設ケラレタルモノナリ。
- (44) 撮螺 (Butterfly nut) ^{バタフライ ナット} 撮螺トハ螺釘ノ上部蝶形ニ作ラレシ螺ヲ云フ。
- (45) 止螺 (Check nut) ^{チェック ナット} (Jam nut) ^{ジャム ナット} (Lock nut) ^{ロック ナット} 止螺トハ取付部ノ緩弛セザル様母螺ニ二重ニ締付ケタル上部ノ母螺ヲ云フ。
- (46) 蓋螺 (Cup nut) ^{カップ ナット} 蓋螺トハ蓋トスベキモノニ螺ヲ設ケテアルモノデアル。
- (47) 圓螺 (Circular nut) ^{サーキュラー ナット} 圓螺トハ環ニ螺糸ヲ刻ミテ締メルニ用ユルモノヲ云フ。
- (48) 螺釘 (Bolt) ^{ボルト} 螺釘ハ軟鋼又ハ火延眞鍮ヲ以テ作ラレル

モノニシテ其ノ用途最モ廣ク船體及ビ機關ノ各部ヲ締付クルニ使用セラル。

- (49) 植込螺釘 (Stud bolt) ^{スタッド ボルト} 植込螺釘トハ螺釘ヲ孔ニ螺込ニ必要ナル丈螺部ヲ表シ蓋等ヲ取付ケタル後母螺ヲ以テ固締スルモノデアル。
- (50) 圓錐螺釘 (Tapered bolt) ^{テーパード ボルト} 圓錐螺釘トハ圓錐形ノ棒ニ螺ヲ設ケラレタルモノデアル。
- (51) 環附螺釘 (Ring bolt) ^{リング ボルト} 此螺釘ハ通常ノ螺釘ノ一端ニ環ヲ取付ケラレタルモノデアル。
- (52) 沈螺釘 (Counter sunk bolt) ^{カウンター サンク ボルト} 沈螺釘トハ螺釘ヲ螺込ニタル其ノ頭部外方ニ表ハレザル様螺込マル、モノナリ。
- (53) 据付螺釘 (Foundation bolt (Holding down bolt)) ^{ハウンデーション ボルト ホールダウニング ボルト} 此ノ螺釘ハ機械臺等ヲ取付クルニ用ユルモノナリ。
- (54) 調製螺釘 (Adjusting bolt) ^{アジャスチング ボルト} 調整螺釘トハ機械的各部ノ調整ヲナス此螺釘ノ締メ弛メニヨリテ調整出來得ルモノデアル。
- (55) 角頭螺釘 (Square head bolt) ^{スクエア ヘッド ボルト} 此螺釘ハ頭ヲ角形ニ作ラレタルモノデアル。
- (56) 接手螺釘 (Coupling bolt) ^{カップリング ボルト} 接手螺釘トハ機械軸等ノ接手ヲ取付ルタメノモノヲ云フ。
- (57) 頭平螺釘 (Flat head bolt) ^{フラットヘッド ボルト} 頭平螺釘トハ螺釘ノ頭部ヲ平カニ作ラレタルモノデアル。

- (58) 頭圓螺釘 (Snap head bolt) ^{スナップ ヘッド ボルト} 頭圓螺釘トハ螺釘ノ頭部圓ク作ラレタルモノデアル。
- (59) 眼附螺釘 (Eye bolt) ^{アイ ボルト} 眼附螺釘ハ螺釘ノ一端ヲ釣リ或ハ提ゲ易キ様眼形ヲ造リ附ケラレタル螺釘デアル。

關節及ビ接手

- (1) 關節 (Coupling (Joint)) ^{ツガイ カップリング ジョイント} 關節トハ物體ノ接續部ニシテ其處ニ栓等ヲ嵌メテ必要ニ應ジ自由ニ作動スルモノデアル。
- (2) 杈關節 (Forked joint (Knuckle joint)) ^{サスマタツガイ フォークド ジョイント ナックル ジョイント} 此ノ關節ハ杈形ニナリ居ル所ヘ他ノ接續スベキ一端ヲ其ノ内ニ入レ共通スル孔ヲ設ケ栓ヲ挿入シタモノヲ云フ。
- (3) 自在關節 (Universal joint (Universal coupling)) ^{シザイツガイ ユニバーサル ジョイント ユニバーサル カップリング} 此ノ關節ハ角度ヲ有スル接續部ニ使用スルモノニシテ自在ニ動く様構成セラレタル接續デアル。
- (4) 十字自在關節 (Hook joint) ^{ジューシシザイツガイ ホーク ジョイント} 此ノ關節角度ヲ有スル軸ヲ接續スルニ使用サル、モノニシテ十字形ニ重ネ共通スル孔ヲ穿チ栓等ヲ挿入シタルモノニシテ何レニモ動く關節デアル。
- (5) 水平自在關節 (Gimball joint) ^{スイヘーシザイツガイ ギンバル ジョイント} 此ノ關節ハ二片ヲ重ネ栓等ニテ接續セシモノニテ水平ニ自由ニ動かサル、關節デアル。

- (6) ^{タマガタ シザイ ツガイ} 球形自在關節 (Ball and socket joint) 此ノ關係ハ角
度ヲ有スル軸ヲ接續スルニ使用サル、モノニシテ接合部球形ニ
シテ其ノ接續部自由ニ動く様作ラレタル接手デアル恰カモ人ノ
擘關節ノ如ク球部ヲ栓セルナリ。
- (7) ^{チコーツガイ} 蝶關節 (Hinged joint) 各室ノ戸等ニ使用サル、蝶形接
手ナリ。
- (8) ^{ツギシ} 接手 (Coupling (Joint)) 此ノ接手ハ軸ト軸ヲ接合スル
ニ際シ軸ノ各端ニ鑿其他ヲ取付ケテ接合スル接手ヲ云フ。
- (9) ^{カケハツシツギテ} 掛外接手 (Disconnecting coupling) 此ノ接手ハ掛外シノ容易ク出來ル様ナサシメタル
接手デアル。
- (10) ^{カサネツギテ} 重接手 (Lap joint) 此ノ接手ニ接續セントスル二片ヲ
重ネ合セテ接續スルモノヲ云フ。
- (11) ^{カミアイツギテ} 嚙合接手 (Clutch) 此ノ接手ハ軸ノ兩端ニ各凸凹部ノ
金具ヲ取付ケ各凹部ト凸部ノ嚙合ヒニテ回轉ヲ起ス装置ニナレ
ルモノヲ云フ。
- (12) ^{クイチガイツギテ} 喰違接手 (Break joint) 此ノ接手ハ軸ト軸半部喰違
ニナリ居ル接手デアル。
- (13) ^{ケヌキツギテ} 毛拔接手 (Butt joint) 接合スベキ板ト板トヲ突き合
セ其レガ板ノ双方或ハ片方ニ輻狹キ板ヲ重ネテ接合スル接手ヲ
云フ。
- (14) ^{サキツギテ} 鞘接手 (Box coupling) 此ノ接手ハ軸ト軸ヲ接合スルニ
マッフ カップリング (Muff coupling) (Muff joint)

- (15) ^{スリーブジョイント} 伸縮接手 (Expansion joint) 此ノ接手ハ二管ヲ接續
スルニ蒸氣管等ノ如キ溫度ノ急變アルモノハ膨脹伸縮スル事ハ
自然ノ道理デアル。故ニ其ノ際管又ハ接手ニ影響ヲ及サシメヌ
タメ膨脹伸縮自在ナル様ニ装置セラレアルモノデアル。
- (16) ^{ニップルジョイント} 乳首接手 (Nipple joint) 此ノ接手ハ棒ノ一端ニ乳首
形ノ金具ヲ取付ケ其レニ他ノ棒ヲ取付クル接手ヲ云フ。
- (17) ^{フレンジド} 鑿接手 (Flanged coupling (Flanged joint)) 此ノ接手
ハ鑿ヲ管或ハ軸ノ端ニ取付ケアルモノヲ合シ螺釘ヲ以テ取付ケ
タルモノヲ云フ。
- (18) ^{ソケットジョイント} 壺接手 (Socket joint) 壺接手トハ一端ヲ壺形トナシ
他ノ取付ク可キモノノ一端ヲ其ノ壺ニ嵌合シ栓等ヲ以テ取付ケ
タルモノデアル。
- (19) ^{スクリュー} 螺接手 (Screw coupling) 棒ト棒トヲ接續スルニ各棒
ニ螺ヲ切り其レガ棒ノ中間ニ牝螺ヲ刻ミタル金具ヲ取付ケ接合
スル接手ヲ云フ。
- (20) ^{スプリットジョイント} 夾接手 (Split joint) 夾接手トハ一端ヲ他端ニ夾ミ栓
ヲ以テ取付ケラレタルモノデアル。
- (21) ^{ドブテールジョイント} 鳩尾接手 (Dovetail joint) 接手ノ處鳩尾形ニ「アリ」
ヲ入レタルヲ云フ。

- (22) ^{ハノワタリツギテ} 嵌互接手 (Scarf joint) ^{スカーフジョイント} 棒ト棒トノ兩端ヘ金物ヲ嵌互シテ接合シタル接手ヲ云フ。
- (23) ^{ビヨーツギテ} 銲接手 (Riveted joint) ^{リベテッドジョイント} 銲接手トハ銲ヲ以テ接手ヲ締メ付ケタルモノヲ云フ。
- (24) ^{ホゾツギテ} 柄接手 (Joggle joint) ^{ジョググルジョイント} 柄接手トハ柄ヲ設ケ他ノ一方ニ柄ヲ入レテ嵌合セシ接手デアル。
- (25) ^{マサツツギテ} 摩擦接手 (Friction clutch (Friction coupling)) ^{フリクションクラッチ フリクションカップリング} 摩擦ニヨリテ接續セラル、様作ラレタルモノニテ之レヲ弛メル時ハ接續分離ノ状態トナリ摩擦ヲ多クスルハ全ク接續スル如クナルモノヲ摩擦接手ト云フ。内火式機械ノ軸ニ多ク用ヒラル。
- (26) ^{メクキツギテ} 目釘接手 (Pin joint) ^{ピンジョイント} 此ノ接手ハ接合スベキ所ニ目釘ヲ挿シ接手トナシタルモノデアル。
- (27) ^{ハーツケツギテ} 鑲付接手 (Brazed joint) ^{ブレイズドジョイント} 鑲付接手トハ接手ヲ鑲付ニシタルモノヲ云フ。
- (28) ^{ワカシツギテ} 銲接手 (Welded joint) ^{ウエルデッドジョイント} 此ノ接手ハ接續部ヲ銲接シタル接手ヲ云フ。

工具及ビ雜器具

- (1) ^{モールド} 鑄型 (Mould) 鑄型ハ金屬鑄造ニ際シ作ラントスル實形ノモノヲ鑄型匣内ニ入レ鑄物砂ヲ以テ之レヲ埋メ鑄解セル熱湯ヲ注入スル穴及ビ排氣孔ヲ設ケ置キ鑄型匣ヲニツニ分チ模型ヲ

- 取出シ次ニ再ビ匣ヲ重ネテ注湯スレバ造ラント欲スルモノガ出來ル斯ノ如キ型ヲ「ナマ」型ト云ヒ或ハ直チニ注湯セズシテ乾燥後使用スルモノアリ急ヲ要セザル場合ニハ斯ル乾燥型ヲ良トス。
- (2) ^{モールドイングボックス} 鑄型匣 (Moulding box) 鑄型匣ハ此匣内ニ鑄液注入ノ際鑄型ノ破損セザル爲メ設ケラレタル匣デアル。
- (3) ^{ラッピングバー ルースニングバー} 型拔 (Rapping bar (Loosening bar)) 鑄型内ニテ鑄物砂ヲ以テ埋メタル模型ヲ抜キ取ルモノデアル。
- (4) ^{ハンドベロー} 手鞴 (Hand bellow) 手鞴ハ狹隘ナル所ノ塵芥ヲ吹去ラシメ又ハ手ニテ火ヲ起ス時ナドニ使用スルモノデアル。
- (5) ^{パターン} 模型 (Pattern) 金屬鑄造等ノ際鑄造セントスル實物ノ雛形ニシテ之レヲ鑄型匣ニ入レ鑄造用砂ヲ以テ埋メ又之レヲ抜キ取り鑄造スルモノニシテ其造ラントスル物ノ實型ヲ木ニテ作りタルモノデアル。
- (6) ^{レードル} 湯注 (Ladle) 湯注ハ鑄造ニ用ユル鑄解セシ熱湯ヲ鑄型ノ中ニ注液口ヨリ注ギ込ム鐵製ノ杓子デアル。
- (7) ^{シングルリップレードル} 片口湯注 (Single lip ladle) 片口湯注ハ通常ノ湯注ニ或一方ヨリ湯ヲ注グ口ノアルモノヲ云フ。
- (8) ^{クルシブル} 坩堝 (Crucible) 坩堝ハ鑄造ニ要スル金屬ヲ鑄解スル器具ニシテ高熱ヲ與フルモ決シテ變形又ハ破損セザルモノニシテ此内ニ鑄解セントスル金屬ヲ入レ激烈ナル火力ヲ以テ坩堝ヲ熱

シ内ニアル金ヲ鎔解スルモノデアル。併シテ坩堝ハ砂及黒鉛等ヲ以テ製シタルモノナリ。

- (9) 酒精燈 ^{スピリット ランプ} (Spirit lamp) 此燈ハ酒精ヲ壺ニ入レ火ヲ點ジ取外シニ不便又ハ取外シ得ザル所ヲ鑢付スルニ使用スル火熱用燈ナリ。
- (10) 圓平器 ^{スウェジ} (Swage) 此器ハ圓形ナル棒ヲ鍛鍊火造リ等ヲナス場合ニ凹形ニ壓シ滑カニ仕上ゲルタメ使用スル器デアル。
- (11) 角拉 ^{カクヘン セット ハンマー} (Set hammer) 角拉ハ扁平又ハ角形ノ鍛冶工業ヲナシタルニ其表面ヲ仕上ゲル爲メ使用スル器デアル。
- (12) 金敷 ^{アンビル} (Anvil) 金敷ハ鍛冶鍛鍊スル場合ノ金ノ臺ニシテ此上ニ鍛鍊スベキ金ヲ載セ鐵鎚ヲ以テ鎚打スル處ニシテ鍛鋼又ハ鑄鋼ヲ以テ製セラレタル極メテ堅固ナル臺デアル。
- (13) 金敷立双 ^{アンビル カッター} (Anvil cutter) 此器ハ金敷ニ設ケラレタル穴ニ挿入セラル可キ様出來タル立双ニテ鍛鍊中ノ金ヲ急ニ細クスル場合等ニ其立双ニ載セ鎚打スルニハ局部ハ凹形ヲナス斯クシテ工作者ノ勞ヲ少ナクスルタメノ器デアル。
- (14) 金敷臺 ^{アンビル ブロック} (Anvil block) 金敷臺ハ金敷ヲ使用中異動セザル爲メ質堅キ木ニテ造リタル臺デアル。
- (15) 「カリパス」 ^{カリパス} (Calipers) 「カリパス」ハ物體ノ内外ノ徑ヲ計リ又狹隘ナル處ノ物尺ニテ計リ能ハザル處ヲ計ル器ニシテ其内方ヲ計ルモノヲ内「カリパス」外方ヲ計ルモノヲ外「カリパス」ト云フ。

- (16) 内「カリパス」 ^{インサイド カリパス} (Inside calipers) 此ノ器ハ管ノ内徑其他狹隘ナル個所ヲ計リ又ハ筈及ビ管等ノ眞圓ナルヤ否ヤヲ檢スニ用ヒラル。
- (17) 外「カリパス」 ^{アウトサイド カリパス} (Outside calipers) 此「カリパス」ハ物體ノ外徑ヲ計ルニ用ヒラル、モノデアル。
- (18) 内外「カリパス」 ^{ダブル カリパス} (Double calipers) 内外「カリパス」ハ内「カリパス」及ビ外「カリパス」ヲ一箇ニ作り付ケラレタルモノニテ或ル一端内「カリパス」ナレバ他ノ一端ハ外「カリパス」ト云フ様ニ作ラレ内外兩「カリパス」ヲ兼用スル事ガ出來ルモノデアル。
- (19) 鞴 ^{フォージ} (Forge) 鞴ハ鍛冶工業等ヲナスニ金ヲ燒クニ要スル火力ヲ強盛ナラシムル爲メ空氣ヲ送ルタメノモノデアル。
- (20) 移動鞴 ^{ポータブル フォージ} (Portable forge) 移動鞴ハ鞴ヲ移動シ得ル様構成セラレタルモノデアル此ノ鞴ハ鞴上ニテ火力ヲ強メ金ヲ燒ク装置ニ造ラレタルモノナリ。
- (21) 風口 ^{ブラスト ノズル} (Blast nozzle) 風口ハ鞴ヲ使用セバ空氣生ジ其空氣ハ火ヲ強ムル機管等ニヨリ火ヲ吹クモノデアル而シテ其管ヨリ風ノ出口ヲ風口ト云フ。
- (22) 火爐 ^{ホド ハース} (Hearth) 火爐ハ風口ヲ有スルモノニシテ金ヲ燒ク所デアル。
- (23) 圓拉 ^{マルヘシ フューラー} (Fuller) 圓拉ハ圓平凹形ヲセルモノニテ丸キ棒

類ノ鍛鍊或ハ燒キテ工作セルモノハ表面ヲ滑カニスルマメ金物
上ニ載セ錠打スルモノデアアル。

- (24) ^{ローヅケイテ} ^{ソルダールンヅビット} 鑲付釘 (Soldering bit) 鑲付釘ハ金屬ヲ以テ製シタル
モノニシテ之レヲ燒キテ鑲付ケスルニ用ヒラル。
- (25) ^{ハリザシ} ^{ヂバイダー} 割指 (Divider) 割指ハ金物ノ火作り等ノ際寸法ヲ計ル
タメニ用ヒ又同寸法ノモノヲ數個製スル時ニ一度寸法ヲ定メ夫
レヲ以テ他ノ大サヲ計ルタメニ使用スル先端尖レル兩脚ヨリナ
ルモノデアアル。
- (26) ^{カナバシ} ^{トンクス} 鐵箸 (Tongs) 鐵箸ハ鍛鍊ノ際燒金ヲ挟ムニ用ユルモ
ノデアアル。
- (27) ^{クダバシ} ^{パイプ トンクス} 管箸 (Pipe tongs) 管箸ハ管ノ如キ圓形ナルモノヲ挟
ム要具ニシテ工業細工等ノ場合ニ固ク持つ事が出來得ル様挟ム
所ヲ圓ク作ラレテアル。
- (28) ^{タガネバシ} ^{チセル トンクス} 鑿箸 (Chisel tongs) 鑿箸ハ鑿ニテ物ヲ切ル時物ヲ挟ム
箸ニシテ其挟マントスル局部ニ鑿ヲ握ル様凹形ニ曲ゲテアル。
- (29) ^{ビヨバシ} ^{リベット トンクス} 釘箸 (Rivet tongs) 釘ヲ挟ム箸ニテ其端ヲ細ク手輕ク
作ラレタルモノデアアル。
- (30) ^{フラットノース トンクス} ^{フラットビット トンクス} 箸中ニテ
最モ多ク使用セラル、モノニシテ物ヲ挟ム所ハ扁平ナル故角物
又ハ平板ノ如キ様ナルモノヲ挟ム箸デアアル。
- (31) ^{マガリバシ} ^{クルークビット トンクス} ^{サイド トンクス} 曲箸 (Crook bit tongs (Side tongs)) 鍛冶用鐵箸ニシ
テ先端直角ニ曲リタル箸ヲ云フ。

- (32) ^{マルグチバシ} ^{ホルロー トンクス} 圓口箸 (Hollow tongs) 圓口箸ハ大體ノ作り方ハ平口
箸ト同一ナレドモ只挟ム所ヲ圓ク造ラレテ丸棒ノ如キ圓形ナル
モノヲ挟ムニ適シタル箸デアアル。
- (33) ^{ルツボバシ} ^{クルシブル トンクス} 坩堝箸 (Crucible tongs) 此ノ箸ハ鑄造ノ時坩堝ヲ挟
ム箸ニシテ其形種々アリ小ナルモノハ挟ム處ヲ坩堝形ニ曲ゲ又
大ナル坩堝ヲ挟ムニハ兩端ヨリ坩堝ヲ挟ム様構成セラル總テ坩
堝箸ハ坩堝ヲ取扱フ爲メニ特ニ造クラレタル箸デアアル。

製罐及ビ焚火用具

- (34) ^{ドリフト} 打込 (Drift) 打込ハ鋼製圓錐形ノモノニテ穴徑ヲ大キ
クセントスルキ之ヲ打チ込ミ直徑ヲ擴ゲルモノデアアル。
- (35) ^{チューブドリフト} 管用打込 (Tube drift) 管用打込ハ管ヲ擴ゲルニ用ユ
ル打込テアル。
- (36) ^{エグリ} ^{ドリフト} 剝子 (Drift) 又ハ ^{ライマー} (Rymer) 剝子ハ鐵板或ハ鐵板等ニ
設ケラレタル孔ヲ大キクスルタメ之レヲ入レテ廻シ其突起部ニ
テ孔ノ内方ヲ剝リトルモノニシテ四角形ノ鋼棒ヨリナルモノ大
サハ尖端ニ於テ稍ヤ小ナリ。
- (37) ^{ハンエンエグリ} ^{ハーフ ラウンド ライマー} 半圓剝子 (Half round rymer) 此ノ剝子ハ半圓形ノ
鋼棒ニテ作ラレ其効用ハ普通剝子ト異ル處ナシ。
- (38) ^{シャーリング} ^{ブレード} 押切刃 (Shearing blade) 押切器械ニ於テ金板ヲ切ル
上下ニ取付ケラレタル刃物ヲ云フ。

- (39) ^{ガンヅメ}雁爪 (Coal trimming rake) ^{コール トリミング レーク} 雁爪ハ石炭ヲ搔キ集メルモノニテ三本若クハ四本ノ爪ヲ有シ木ノ柄ヲ附ケタルモノデ農業用萬能ト極似ス。
- (40) ^{カマ}火鎌 (Pricker) ^{プリッカー} 火鎌ハ火床上ニテ石炭ヲ燃焼セシキ灰ガ火床機ニ固着シ通風ヲ妨ゲ燃焼ヲ惡敷スル故火床棧上ヲ搔キ通風ヲ能クスルタメニ使用セラル。
- (41) ^{キサギ}削刀 (Scraper) ^{スクレーパー} 削力ハ罐内、外部ヲ掃除スル時等ニ使用シ之レヲ以テ錆又ハ油滓、湯垢等ヲ刮削スルニ用ユルモノデアアル。
- (42) ^{クダ}管削刀 (Tube scraper) ^{キサギ チューブスクレーパー} 管削刀ハ管内部ヲ掃除スル削刀ニシテ通常ノモノヨリ其柄ヲ長ク作り管ノ奥ノ處マデ能ク掃除刮削出來得ルモノデアアル。
- (43) ^{ユア}湯垢削刀 (Boiler scraper) ^{キサギ ボイラースクレーパー} 此削刀ハ罐ノ湯垢ヲ削除スルニ用ユル削刀ニシテ其種類最モ多ク三角形ノモノニ柄ヲ附ケ刮削スルアリ又ハ管ノ周圍ヲ掃除スルニハ革帶等ニ双ヲ取付ケタル適宜ノ大キサナルモノヲ附ケ之レヲ引キ廻シテ使用スルモアリ又ハ管内部掃除用トシテ棒端ニ二個若クハ四個ノ彈力ヲ有スル刮削器ヲ取付タルモノモアル。
- (44) ^ク空氣鉋締 (Pneumatic riveter) ^{キビコーシメ ニューマチック リベッター} 空氣鉋締ハ空氣鉋締用器具ニ空氣ヲ送り空氣ノ力ニテ迅速ニ鉋打ヲナスモノデアアル。
- (45) ^{クダ}管擴 (Tube expander) ^{ヒログ チューブエキスパンダー} 管擴ハ罐管ヲ管板等ニ取付又

- ハ漏洩ヲ生ジタル此器ヲ入レ鉋打シテ管ヲ擴ゲ管板ト密着セシムル事ノ出來ル器具デアアル。
- (46) ^{ウチ}打込管擴 (Drift tube expander) ^{ヒログ ドリフトチューブエキスパンダー} 此器ハ通常管擴ノ如キ用ヲナスモノニテ管ヲ取付又ハ取付部漏洩ノ際管内ニ打込ミ擴ゲルモノデアアル。
- (47) ^イ轉子入管擴 (Roller tube expander) ^{ロイリクダヒログ ローラー チューブエキスパンダー} 此管擴ハ轉子ヲ稍々斜ニ作り込ミアリテ管ヲセリ擴ゲルニ輕ク廻ル様ニ作ラレタ管擴デアアル。
- (48) ^{ジュ}十能 (Shovel) ^{ノー ショベル} 十能ハ石炭ヲ掬ヒテ火床ニ投入シ又ハ灰燼ヲ掬ヒテ放棄シ或ハ石炭ヲ操ル時ニ之レヲ以テ掬フ等ノ用ニ供ヘラル、而シテ石炭ヲ掬ヒ取ル部ヲ皿ト云ヒ十能ノ一端握ル處ヲ取手ト云ヒ又取手ト皿ノ中間ヲ柄ト云フ。
- (49) ^コ石炭桶 (Coal bucket) ^{ール バケット} 石炭桶ハ石炭ヲ入レ石炭ノ大體ノ消費量ヲ計ルタメニ供ヘラレタルモノデアアル。
- (50) ^ホ石炭箆 (Coal busket) ^{トクンザル コール バスケット} 石炭箆ハ石炭搭載等ノ際此ノ箆ニ入レテ運搬スルニ用ユルモノデアアル。
- (51) ^セ石炭袋 (Coal sack) ^{キタンブクロ コール サック} 石炭袋ハ石炭ヲ運搬スルニ便ナルガ故使用セラル、モノニテ苧又ハ麻ヲ以テ作ラレタル袋デアアル。
- (52) ^ナ平臺 (Levelling block) ^{ラシグイ レベリング ブロック} 金物ヲ鉋打スルニ際シ其レカ金物ヲナラスニ用ユル臺ヲ云フ。