

艦機名目分圖初集



中國科學社圖書館  
Science Society of China  
Library

CLASS NO. M.E. 08

Accession NO. 1596

vols in all  
copy No.

440

中國科學社

上海图书馆藏书

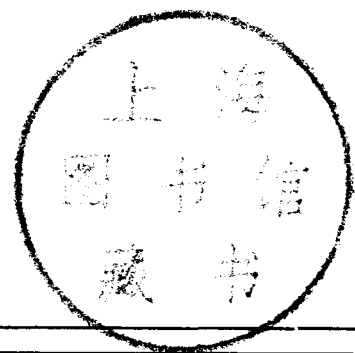


A541 212 0014 0049B

曹廣  
社會  
其  
精神

畫存

民國三年甲寅十月部准刊行



# 艦機名目分圖初集

海軍輪機上校張斌元編輯

海軍輪機少將劉冠南審定

海軍輪機少校薩君謙校對  
中尉翁炳貞



艦機名目分圖初集題詞  
繫惟汽機衆巧之郭省括則釋往訓  
靡誣方言估屈蠻語陬隅展轉迻譯  
言人人殊不衷一是易誤歧趨羣公  
發憤津逮學徒辨析毫芒考較錙銖  
爾雅釋詁考工補圖著述宏富永啓  
顓愚

海軍部總長劉冠雄題



# CONTENTS



圖號 Fig.	英名 English.	華名 Chinese.	頁數 Page.
1.	Front view of smoke tube Boiler &c.	烟管鍋爐正視圖	2-3
2.	Half section of smoke tube Boiler &c.	烟管鍋爐直剖面圖	4-7
3.	Longitudinal section of main stop valve. . . . .	總隔汽門半剖面圖	8-9
4.	Drawing of smoke tube boiler without uptake. . . . .	烟管鍋爐去烟喉圖	10-11
5.	Section of water tube boiler (Yarrow Type). . . . .	耶路水管鍋爐由中半剖面圖	12-13
6.	Figure of various kinds of boilers. . .	各種鍋爐圖	14-17
7.	Figure of steam pipe expansion joint.	伸縮汽管節圖	18
8.	Section of auxiliary stop valve or feed valve. . . . .	副隔汽門或注水門半剖面圖	19
9.	Longitudinal section of feed heater. . .	煖注鍋水器直剖面圖	20
10.	Longitudinal section of feed filter. . .	濾注鍋水器直剖面圖	21
11.	Longitudinal section of oil fuel filter.	濾煤油器直剖面圖	22
12.	Longitudinal section of oil fuel heater.	煖煤油器直剖面圖	23-24
13.	Longitudinal section of Donkey or feed pump. . . . .	小馬力或注水抽直剖面圖	25-27
14.	Section of communication valve. . .	雙道通門半剖面圖	28
15.	Section of steam trap. . . . .	汽水窰半剖面圖	29
16.	Section of boiler dydrokineter. . .	鍋爐翻水器半剖面圖	30
17.	Figure of feed water regulator. . .	制注水器圖	31
18.	Section of boiler blow off cock. . .	鍋爐放水塞門半剖面圖	32
19.	Section of ash injector. . . . .	吹煤燼器圖	33
20.	Single cylinder engine &c. . . . .	單汽鼓汽機正看圖	34-36
21.	Section of air pump. . . . .	天氣抽半剖面圖	37-38
22.	Compound engine. . . . .	康邦汽機正看圖	39-41
23.	Main bearing, guide, and column. . .	軸枕主機柱並鍵輔圖	42-43
24.	Three cylinder double expansion engine. . . . .	三汽鼓雙漲力汽機正看圖	44-47
25.	Four cylinder Triple expansion engine.	四汽鼓三漲力海圻輪機圖	48-50
26.	Section of surface condenser. . . . .	冷面凝水櫃半剖面圖	51-52

圖號 Fig.	英名 English.	華名 Chinese.	頁數 Page.
27.	Figure of various kinds of engines. . .	各種汽機圖	53-57
28.	Section of Piston slide valve... ..	圓形汽閥半剖圖	58
29.	Figure of Piston. . . . .	鞴鞴平視並半剖圖	59
30.	Piston rod, stuffing box and packing.	鞴鞴軟墊白並軟墊圖	60
31.	Centrifugal circulating pump. . .	旋水抽圖	61-62
32.	Cylinder, piston, slide casing and valve. . . . .	汽鼓鞴鞴並汽閥半剖圖	63-64
33.	Piston rod and connecting rod. . .	鞴鞴桿並搖桿圖	65-66
34.	Figure of shaft and bearings. . .	輪軸並軸枕圖	67-69
35.	Section of escape valve. . . . .	餘汽浮門圖	70
36.	Stern tube and propeller. . . . .	螺輪軸並套筒圖	71-72
37.	Section of thrust bearing. . . . .	束軸枕橫並直半剖圖	73-74
38.	Cylinder with D slide valve &c. . .	汽鼓與 D 式汽閥半剖圖	75-76
39.	Crosshead, motion link, eccentric sheave. . . . .	橫擔, 進退弧, 偏心輪圖	77-79
40.	Reversing gear and condenser. . .	開車機並凝水櫃圖	80-81
41.	Condenser, air P. feed P. and Cir. P.	凝水櫃並各水抽圖	82-84
42.	Section of Equilibrium valve. . .	相權汽門圖	85
43.	Section of Indicator. . . . .	量馬力表剖圖	86-87
44.	Figure of steam apparatus. . . . .	濾汽櫃圖	88
45.	Section of D slide valve &c. . . . .	D 式汽閥半剖圖	89-90
46.	Drawing of indicator card. . . . .	測驗馬力圖	91-92
47.	Figure of force lubricator. . . . .	壓力進油機圖	93-94
48.	Figure of centrifugal lubricator. . .	旋轉吸油器圖	95
49.	Miscellaneous articles connected with machinery. . . . .	捩機鍋零件圖	96-98
50.	Double acting air P. and jet condenser.	雙行天氣抽並噴水凝水櫃圖	99
51.	L. P. steam turbine and reverse &c.	小抵力兼退行透賓汽機圖	100-102
52.	Condensing apparatus of steam tur- bine. . . . .	透賓汽機凝水櫃圖	103-104
53.	Miscrometer dummy gear gauge. . .	測驗阻汽環汽隙圖	105-106
54.	Drawing of various pieces of turbine.	透賓汽機零件圖	107-108
55.	Drawing of distilling apparatus. . .	製淡水機圖	109-111
56.	Figure of Boiler safety valves. . .	鍋爐保險汽門半剖圖	112-113
57.	Figure of steam windlass engine. . .	起錨機圖	114-115
58.	Figure of steam warping engine. . .	起重機圖	116-117
59.	Figure of steam steering engine. . .	運舵機圖	118-119

圖號 Fig.	英名 English.	華名 Chinese.	頁數 Page.
60.	Figure of steam steering engine. . .	運舵機圖	120-121
61.	Figure of capstan. . . . .	起錨絞盤圖	122-123
62.	Figure of hand pump. . . . .	人力水抽圖	124-125
63.	Section of steam tiller. . . . .	運舵汽機圖	126-127
64.	Section of hydraulic telemotor. . .	上下運舵水力機圖	128-129
65.	Refrigerating and ice making machine.	涼機並製冰機圖	130-133
66.	Drawing of Dynamo. . . . .	電氣機圖	134
67.	Drawing of search light. . . . .	探海電燈圖	135
68.	Double wire system and electric light- ing. . . . .	安配雙線電燈圖	136-137
69.	Drawing of positive switch board. . .	陽電總開關機圖	138
70.	Drawing of negative switch board. . .	陰電總開關機弧燈並阻電池圖	139-140
71.	Section of separate expansion valve.	分開自漲門半剖圖	141
72.	Drawing of Oil motor. . . . .	油氣機半剖圖	142-143
73.	Hydraulic accumulator and steam pump. . . . .	壓蓄水力機圖	144-145
74.	Figure of attachment for the engine.	輪機接連器件圖	146-147
75.	Figure of foot lathe &c. . . . .	腳踏車床圖	149-150
76.	Figure of Pillar drilling machine. . .	人力立柱鑽床圖	151-152
77.	Figure of Punching and shearing machine. . . . .	汽力鑿兼剪床圖	153-154
78.	Figure of Planing machine. . . . .	汽力刨床圖	155-156
79.	Figure of lathe and saw carpenter work. . . . .	木作車床兼鋸圖	157-158
80.	Figure of making screw tools. . . . .	製螺絲器圖	159-160
81.	Figure of tools for blacksmith. . . . .	鐵匠用具圖	161-162
82.	Figure of tools for coppersmith. . . . .	銅匠用具圖	163-164
83.	Figure of tools for boiler maker. . . . .	鍋爐匠用具圖	165-167
84.	Figure of connections for pipes. . . . .	各種管接頭圖	168-169
85.	Figure of tools for engineers. . . . .	機匠用具圖	170-171
86.	Figure of tools for engineers. . . . .	機匠用具圖	172-173
87.	Figure of tools for engineers. . . . .	機匠用具圖	174-175
88.	Figure of tools for engineers. . . . .	機匠用具圖	176-182
89.	Figure of tools for carpenter. . . . .	木匠用具圖	183-184
90.	Figure of tools for carpenter. . . . .	木匠用具圖	185-187
91.	Figure of Drawing instruments. . . . .	繪圖具圖	188-189
92.	Figure of stores for engine room. . . . .	機鍋料件撮要圖	191-202



圖號 Fig.	英名 English.	華名 Chinese.	頁數 Page.
93.	Figure of attachment... ..	鑲配艙面零件圖	203-204
94.	Figure of Electric branches. ..	電燈電氣項下各件圖	205-212

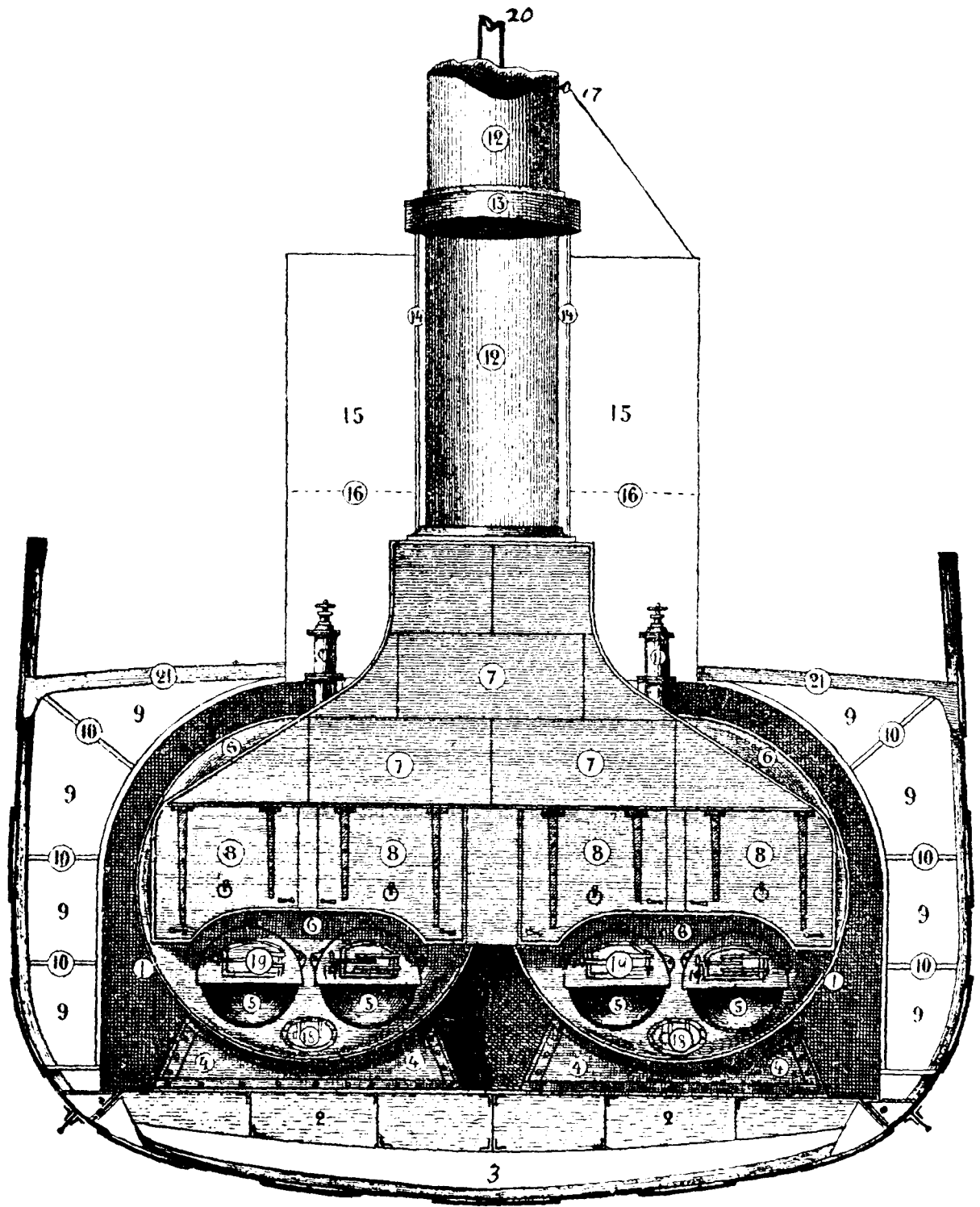


Fig. 1

# 圖 一 第

圖視正爐鍋管烟 Front view of Smoke tube boiler, &c.

- |           |     |                                |
|-----------|-----|--------------------------------|
| 殼 爐 鍋     | 1.  | Boiler shell.                  |
| 櫃 水 載 壓   | 2.  | Ballast water tank.            |
| 底 重 雙     | 3.  | Double bottom.                 |
| 座 爐 鍋     | 4.  | Boiler seat, or Boiler saddle. |
| 膛 爐       | 5.  | Furnaces.                      |
| 板 管 鑲 前   | 6.  | Front tube plate.              |
| 喉 咽       | 7.  | Uptake.                        |
| 門 櫃 烟     | 8.  | Smoke box doors.               |
| 艙 煤 堵 邊   | 9.  | Side coal bunkers.             |
| 條 牽 艙 煤   | 10. | Bunker stay.                   |
| 門 汽 險 保   | 11. | Safety valves.                 |
| 筒 烟       | 12. | Chimney, or Funnel.            |
| 節 筒 烟     | 13. | Funnel cap, or Bonnet.         |
| 套 筒 烟     | 14. | Funnel casing.                 |
| 口 艙 筒 烟   | 15. | Fidley, or Air space.          |
| 板 花 口 艙   | 16. | Fidley grating.                |
| 鏈 筒 烟     | 17. | Chimney guide.                 |
| 蓋 孔 人     | 18. | Man hole door.                 |
| 門 爐       | 19. | Furnace door.                  |
| 筒 汽 脫     | 20. | Waste steam funnel.            |
| 樑 橫 面 艙 中 | 21. | Main deck beam.                |

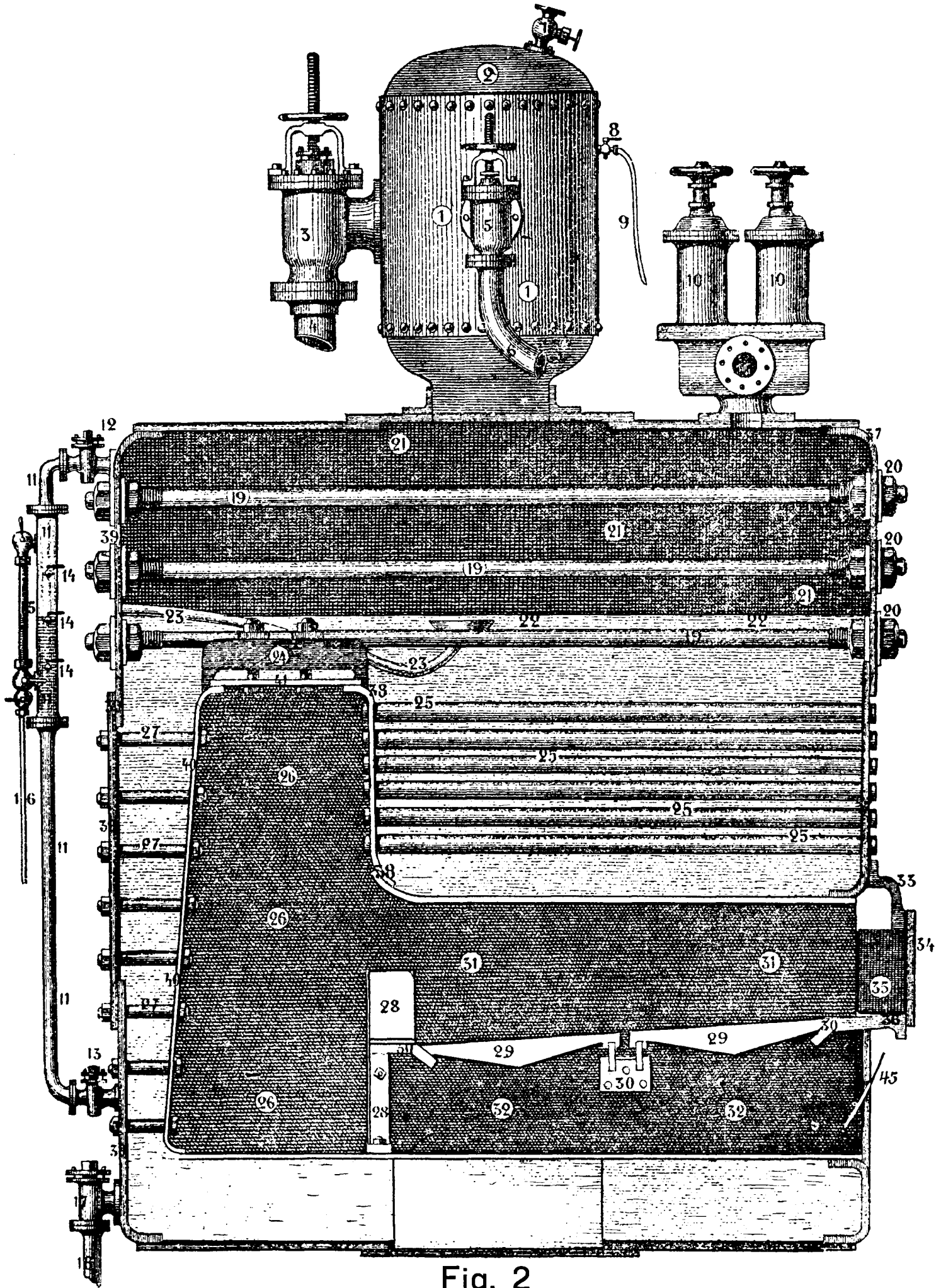


Fig. 2

## 圖 二 第

圖 面 剖 直 爐 鍋 管 烟    Half section of Smoke tube boiler, etc.

- |           |     |                            |
|-----------|-----|----------------------------|
| 鑊 汽 積     | 1.  | Steam dome.                |
| 蓋 鑊 汽 積   | 2.  | Steam dome crown.          |
| 門 汽 總     | 3.  | Main stop valve.           |
| 管 汽 總     | 4.  | Main steam pipe.           |
| 門 汽 隔 副   | 5.  | Auxiliary stop valve.      |
| 管 汽 副     | 6.  | Auxiliary steam pipe.      |
| 門 號 汽     | 7.  | Whistle valve.             |
| 門 塞 表 汽   | 8.  | Steam gauge cock.          |
| 管 汽 表 汽   | 9.  | Steam gauge pipe.          |
| 門 汽 險 保   | 10. | Safety valve.              |
| 管 銅 水 規   | 11. | Water gauge column.        |
| 門 塞 汽 水 規 | 12. | Steam cock of water gauge. |
| 門 塞 水 水 規 | 13. | Water cock of water gauge. |
| 門 塞 水 驗   | 14. | Test cocks.                |
| 管 璃 玻 水 規 | 15. | Water gauge glass.         |
| 管 水 放     | 16. | Drain pipe.                |
| 門 塞 水 吹   | 17. | Blow out cock.             |
| 管 水 吹     | 18. | Blow out pipe.             |
| 條 牽 爐 鍋   | 19. | Boiler stays.              |
| 帽 螺 條 牽   | 20. | Boiler stay nuts.          |
| 位 汽 容     | 21. | Steam space.               |
| 線 水       | 22. | Water level.               |

## 圖 二 第

管質濁吹	23.	Brine pipe, or Scum pipe.
馬鐵頂櫃火	24.	Dogs on combustion chamber.
管烟	25.	Boiler tubes.
櫃火	26.	Combustion chamber.
條牽櫃火	27.	Combustion chamber stays.
壩火	28.	Fire bridge.
條爐	29.	Fire bars.
樑條爐	30.	Fire bars bearer.
膛爐	31.	Furnaces.
膛灰	32.	Ash pit.
面爐火	33.	Furnace front.
門爐	34.	Furnace door.
板燄攔	35.	Baffle plate.
頷爐	36.	Dead plate.
板管鑲前	37.	Front tube plate.
板管鑲後	38.	Back tube plate.
板鐵後爐鍋	39.	Back end of boiler plate.
板鐵後櫃火	40.	Back plate of combustion chamber.
頂櫃火	41.	Crown of combustion chamber.
板鉛白	42.	Zinc plate.
架板鉛	43.	Zinc plate hanger.
箍管烟	44.	Ferrule.
門膛灰或門風	45.	Damper, or Ash pit door.

## 圖 二 第

節 邊 摺 46. Flange joint.

節 搭 47. Lap joint.

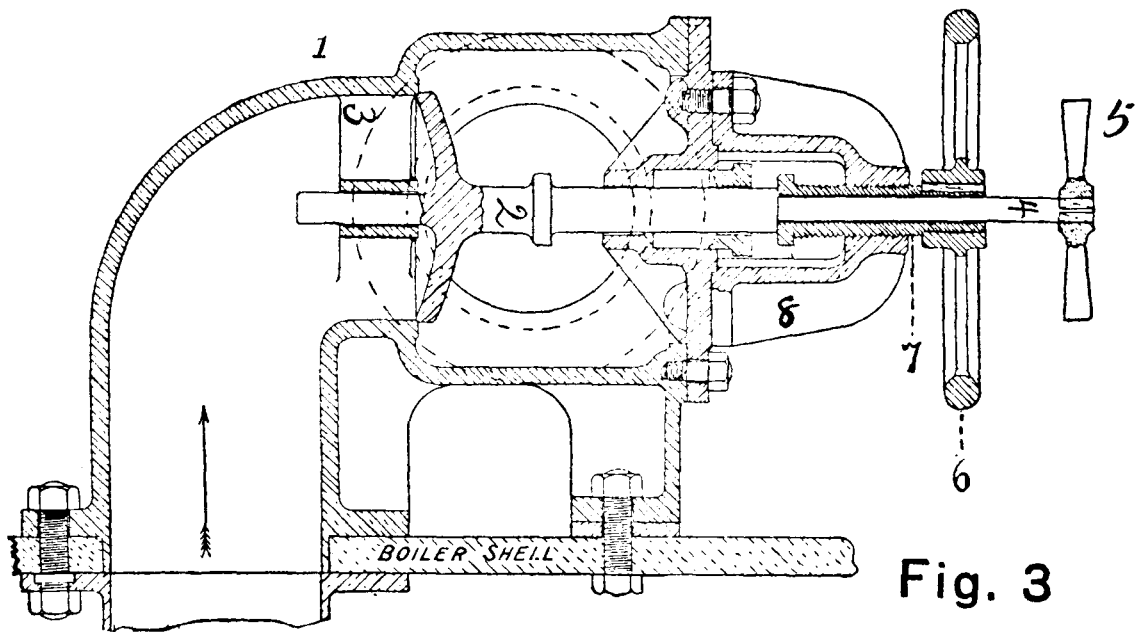


Fig. 3



### 圖 三 第

圖面剖半門汽隔總 Longitudinal section of main stop valve.

---

匣門	1.	Valve casing.
身門	2.	Valve body.
匡身	3.	Valve guard.
柄門	4.	Spindle.
手扳式丁	5.	T. handle.
輪閉啓	6.	Wheel.
管紋螺	7.	Screw bush.
馬紋螺	8.	Bridge.
白墊軟	9.	Stuffing box.
殼爐	10.	Boiler shell.

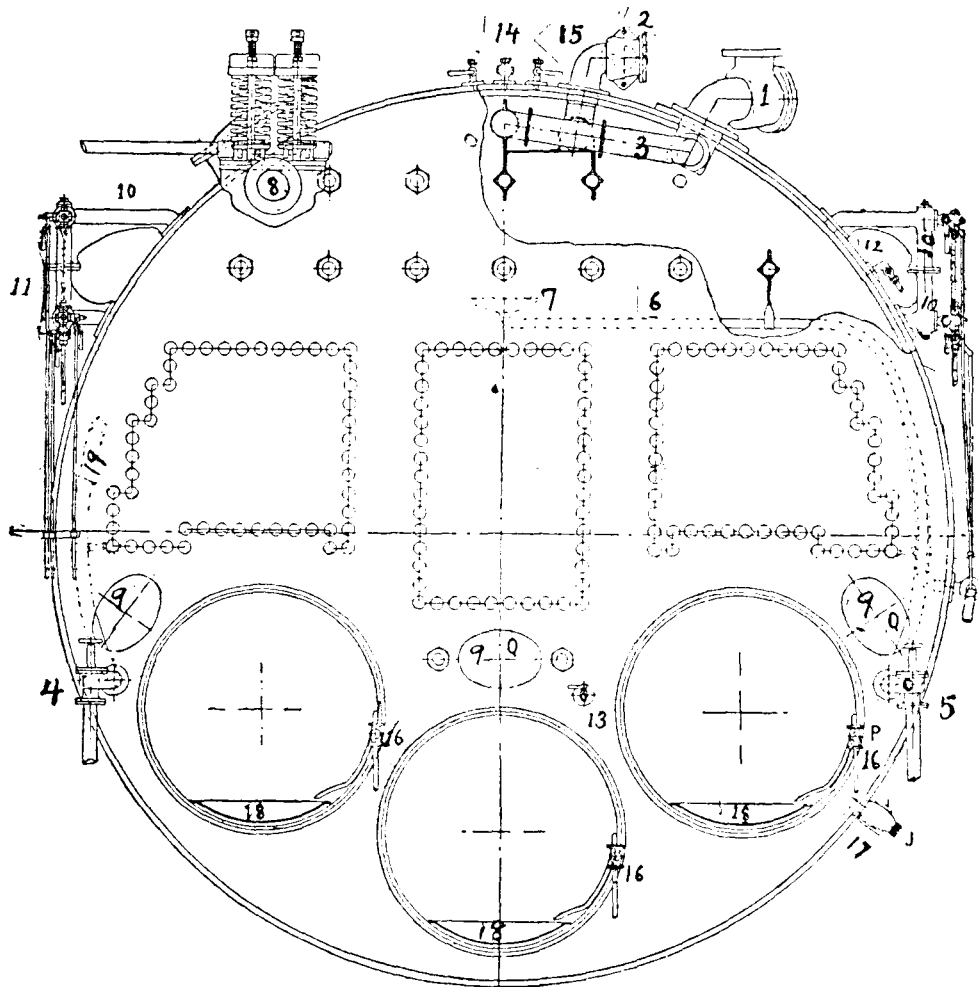


Fig. 4

## 圖 四 第

圖 喉 烟 去 爐 鍋 管 烟 Drawing of smoke tube boiler without uptake.

---

- |           |     |                           |
|-----------|-----|---------------------------|
| 門 汽 隔 總   | 1.  | Main stop valve.          |
| 門 汽 隔 副   | 2.  | Auxiliary stop valve.     |
| 管 汽 水 攔   | 3.  | Anti priming pipe.        |
| 門 水 注 總   | 4.  | Main feed valve.          |
| 門 水 注 副   | 5.  | Auxiliary feed valve.     |
| 管 質 濁 吹   | 6.  | Scum pipe.                |
| 盤 質 濁 吸   | 7.  | Scum.                     |
| 門 汽 險 保   | 8.  | Safety valve.             |
| 門 坭 出     | 9.  | Mud hole doors.           |
| 管 銅 水 規   | 10. | Glass water gauge column. |
| 管 璃 玻 水 規 | 11. | Glass water gauge.        |
| 門 塞 水 驗   | 12. | Test cock.                |
| 門 塞 質 鹽 驗 | 13. | Hydrometer cock.          |
| 門 塞 氣 空   | 14. | Air cock.                 |
| 門 塞 表 汽   | 15. | Steam gauge cock.         |
| 門 水 膛 灰 噴 | 16. | Water cock for ash pit.   |
| 門 塞 水 放   | 17. | Boiler drain cock.        |
| 板 灰       | 18. | Ash plate.                |
| 門 水 注 內 鍋 | 19. | Feed inner pipe.          |

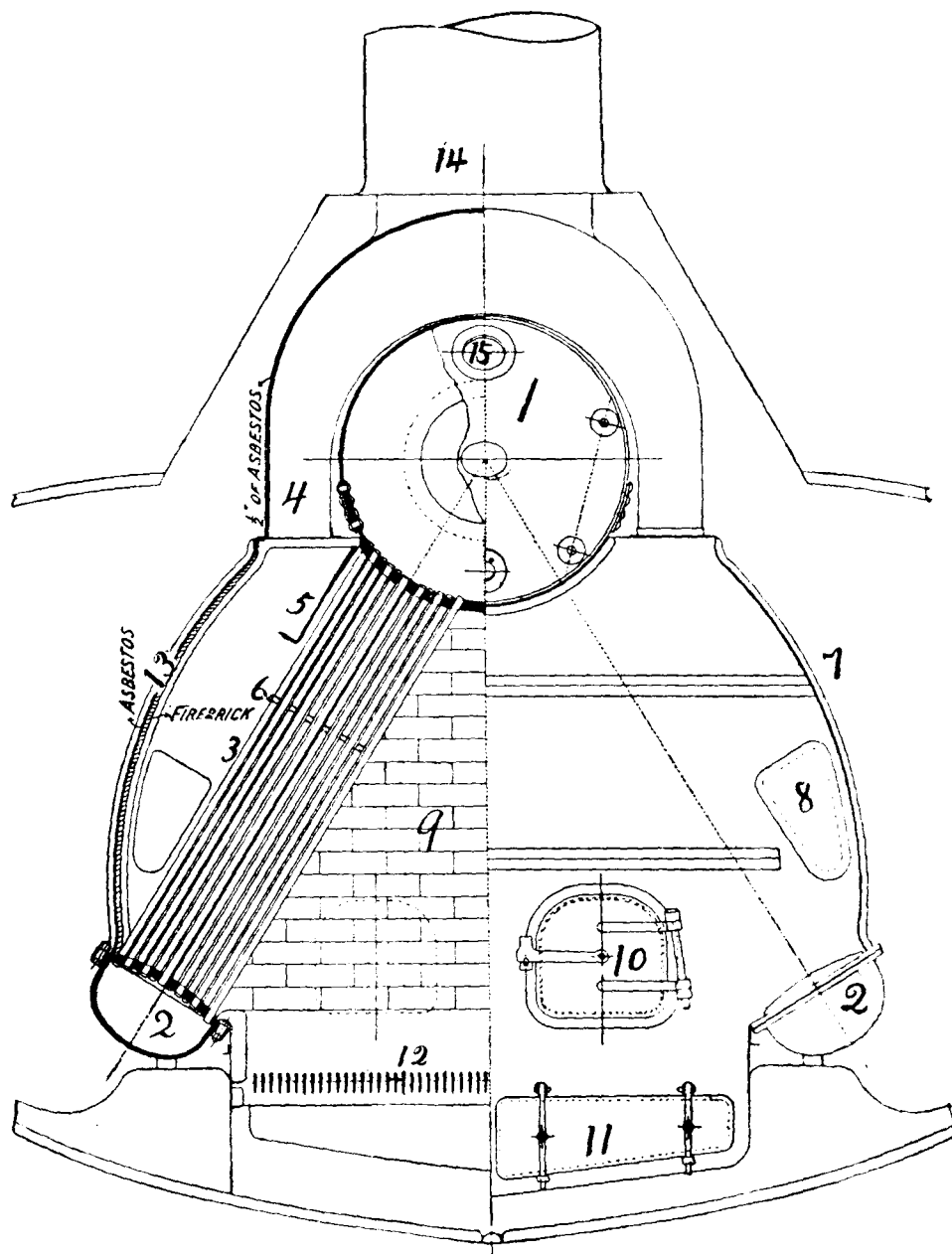


Fig. 5

## 圖 五 第

圖 剖 半 中 由 爐 鍋 管 水 路 耶 } Half section through centre of water tube  
boiler. (Yarrow Type.)

---

- |             |     |                          |
|-------------|-----|--------------------------|
| 櫃 汽         | 1.  | Steam chest.             |
| 櫃 水         | 2.  | Water drum.              |
| 管 水         | 3.  | Water tube.              |
| 喉 烟         | 4.  | Uptake.                  |
| 板 焰 攔       | 5.  | Baffle.                  |
| 鐵 管 束       | 6.  | Gripe.                   |
| 殼 外 爐 鍋     | 7.  | Boiler casing.           |
| 門 灰 通       | 8.  | Soot door.               |
| 牆 磚 火       | 9.  | Fire brick.              |
| 門 爐         | 10. | Furnace door.            |
| 門 膛 灰 或 門 風 | 11. | Ash pit door, or damper. |
| 條 爐         | 12. | Fire bars.               |
| 板 焚 不 火     | 13. | Asbesto plate.           |
| 筒 烟         | 14. | Chimney, or Funnel.      |
| 蓋 孔 人       | 15. | Man hole door.           |

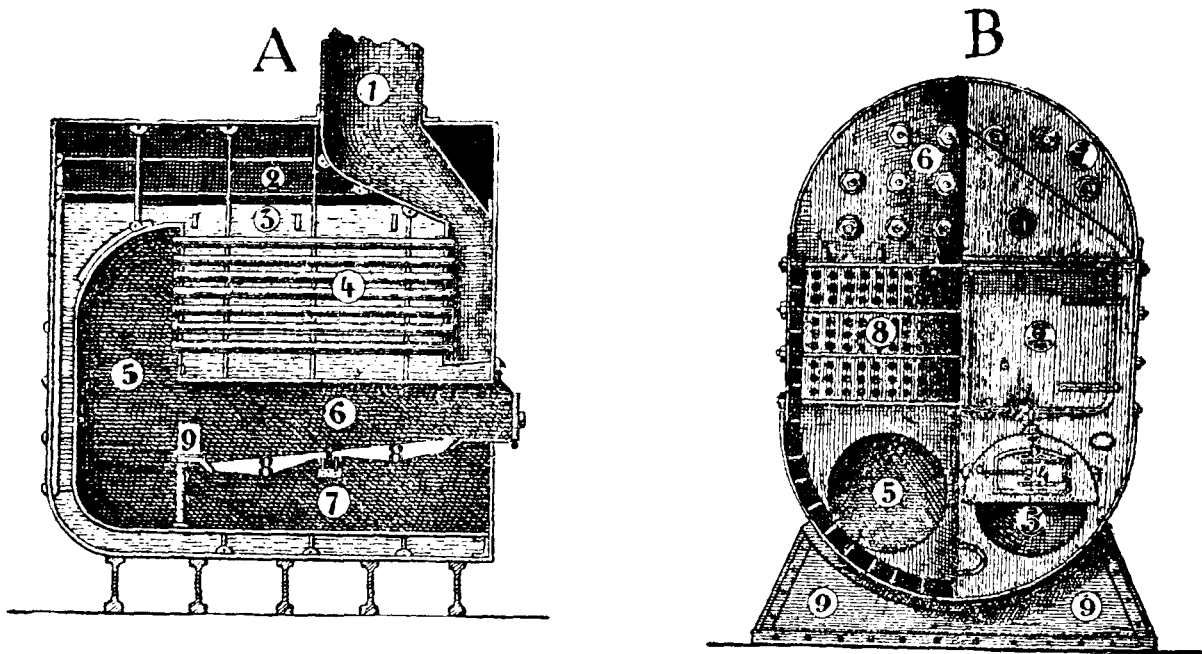
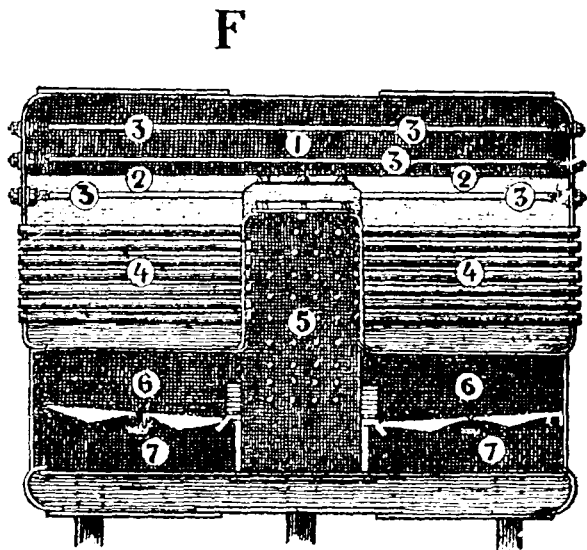
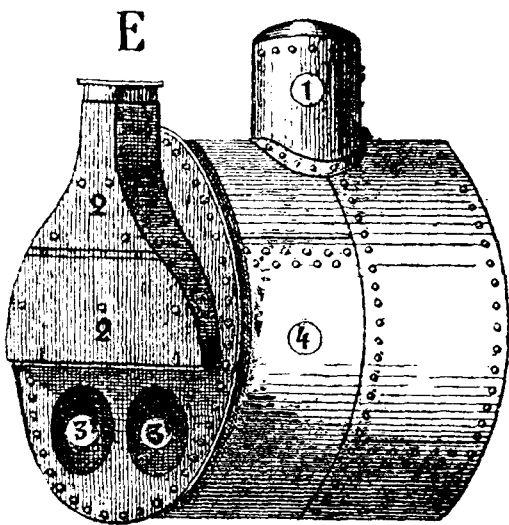
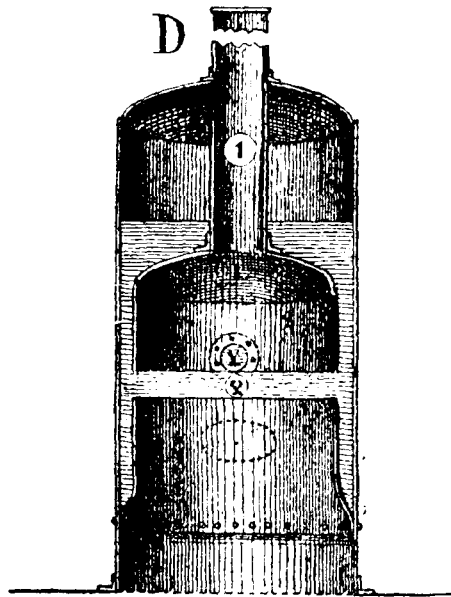
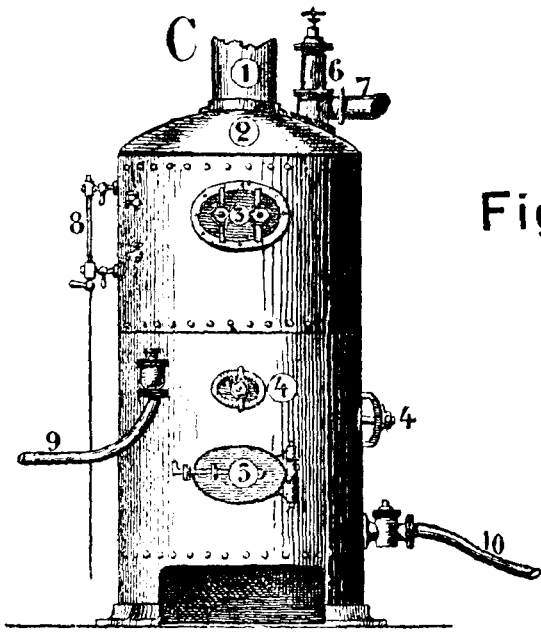


Fig. 6



## 圖 六 第

圖 爐 鍋 種 各 Figures of various kind of Boiler.

---

- |           |    |                             |
|-----------|----|-----------------------------|
| 圖 爐 鍋 形 方 | A. | Rectangular, or box boiler. |
| 喉 烟       | 1. | Uptake.                     |
| 位 汽 容     | 2. | Steam space.                |
| 線 水       | 3. | Water level.                |
| 管 烟       | 4. | Boiler tubes.               |
| 櫃 火       | 5. | Combustion chamber.         |
| 膛 爐       | 6. | Furnace.                    |
| 膛 灰       | 7. | Ash pit.                    |
| 條 爐       | 8. | Fire bar, or furnace bar.   |
| 壩 火       | 9. | Fire bridge.                |
| 圖 爐 鍋 式 卵 | B. | Oval boiler.                |
| 喉 烟       | 1. | Uptake.                     |
| 門 櫃 烟     | 2. | Smoke box door.             |
| 面 爐 火     | 3. | Furnace front.              |
| 門 爐       | 4. | Furnace door.               |
| 膛 灰       | 5. | Ash pit.                    |
| 板 鐵 後     | 6. | Back plate.                 |
| 板 鐵 前     | 7. | Front plate.                |
| 板 鐵 後 管 烟 | 8. | Back tube plate.            |
| 座 爐       | 9. | Boiler bearer.              |

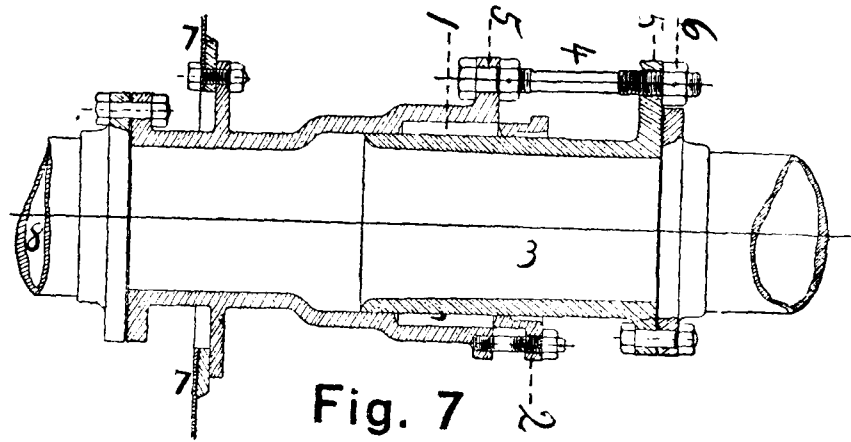
## 圖 六 第

- |                 |     |                           |
|-----------------|-----|---------------------------|
| 圖 爐 鍋 力 馬 小 立 直 | C.  | Vertical donkey boiler.   |
| 筒 烟             | 1.  | Funnel.                   |
| 頂 爐             | 2.  | Crown of boiler.          |
| 蓋 孔 人           | 3.  | Man hole door.            |
| 門 坭 出           | 4.  | Sludge hole door.         |
| 門 爐             | 5.  | Furnace door.             |
| 門 汽 險 保         | 6.  | Safety valve.             |
| 管 汽             | 7.  | Steam pipe.               |
| 管 璃 玻 水 規       | 8.  | Water gauge glass.        |
| 管 水 注           | 9.  | Feed pipe.                |
| 管 水 吹           | 10. | Blow down pipe.           |
| 圖 爐 鍋 力 馬 小 管 水 | D.  | Water tube donkey boiler. |
| 筒 烟             | 1.  | Furnace.                  |
| 管 水             | 2.  | Water tube.               |
| 圖 爐 鍋 形 圓       | E.  | Cylindrical boiler.       |
| 鑊 汽 積           | 1.  | Steam dome.               |
| 喉 烟             | 2.  | Uptake.                   |
| 膛 爐             | 3.  | Furnace.                  |
| 殼 爐             | 4.  | Shell of boiler.          |
| 圖 爐 鍋 火 升 頭 雙   | F.  | Double ended boiler.      |
| 位 汽 容           | 1.  | Steam space.              |



## 圖 六 第

- |     |    |                     |
|-----|----|---------------------|
| 線 水 | 2. | Water level.        |
| 條 牽 | 3. | Boiler stays.       |
| 管 烟 | 4. | Boiler tubes.       |
| 櫃 火 | 5. | Combustion chamber. |
| 膛 爐 | 6. | Furnace.            |
| 膛 灰 | 7. | Ash pit.            |



## 圖 七 第

圖節管汽縮伸 Figure of steam pipe expansion joint.

- |         |                        |
|---------|------------------------|
| 白 墊 軟   | 1. Stuffing box.       |
| 蓋 壓 墊 軟 | 2. Stuffing box gland. |
| 管 接     | 3. Pipe.               |
| 條 牽     | 4. Stay.               |
| 口 接     | 5. Flange.             |
| 帽 螺 止 遏 | 6. Check nut.          |
| 壁 堵 截   | 7. Bulk head plate.    |
| 管 汽     | 8. Steam pipe.         |

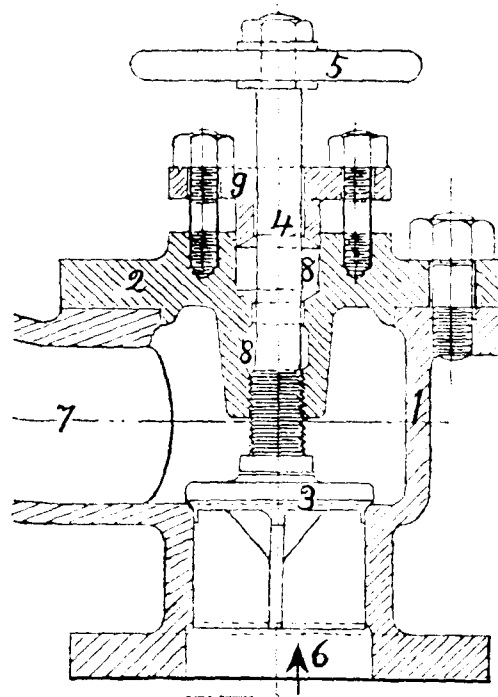


Fig. 8

圖 八 第

圖剖半門水注或門汽隔副 { Half section of Auxiliary stop valve, or Feed valve.

- |      |    |                     |
|------|----|---------------------|
| 匣門   | 1. | Valve casing.       |
| 蓋門   | 2. | Valve cover.        |
| 身門   | 3. | Valve body.         |
| 柄門紋螺 | 4. | Screwed spindle.    |
| 輪板   | 5. | Wheel.              |
| 孔汽進  | 6. | Steam inlet.        |
| 孔汽出  | 7. | Steam outlet.       |
| 白墊軟  | 8. | Stuffing box.       |
| 蓋壓墊軟 | 9. | Stuffing box gland. |

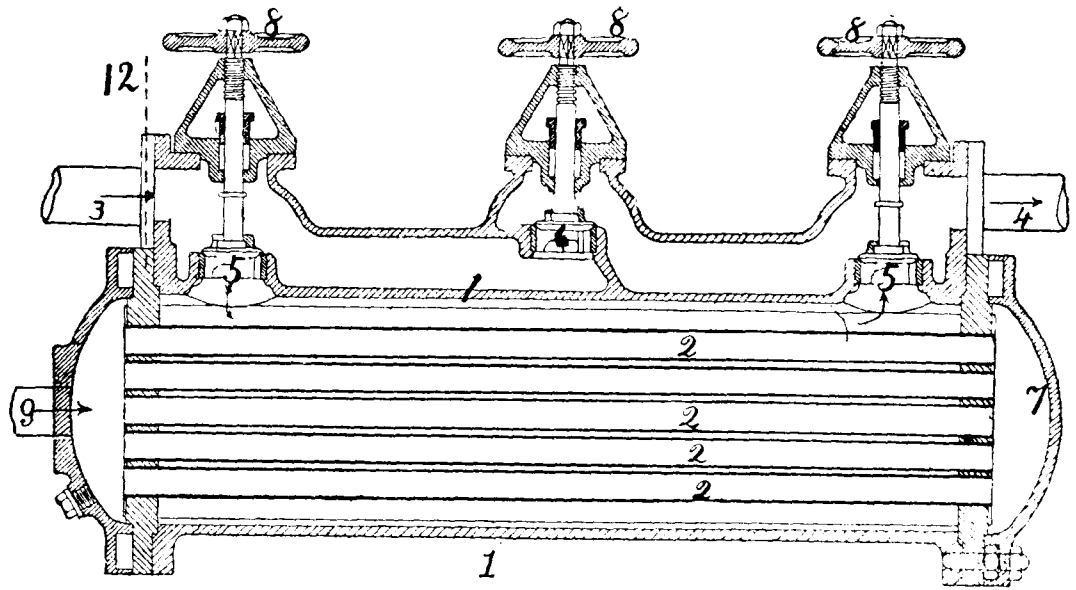


Fig. 9

## 圖 九 第

圖剖直器水鍋注煖 Longitudinal section of Feed heater.

- |      |    |                         |
|------|----|-------------------------|
| 櫃水煖  | 1. | Feed heater casing.     |
| 管汽煖  | 2. | Heater tubes.           |
| 管水進  | 3. | Feed water inlet pipe.  |
| 管水出  | 4. | Feed water outlet pipe. |
| 門煖過  | 5. | By pass valve.          |
| 門煖過不 | 6. | Unheated valve.         |
| 蓋櫃煖  | 7. | Casing cover.           |
| 輪扳   | 8. | Wheel.                  |
| 管汽   | 9. | Steam pipe.             |

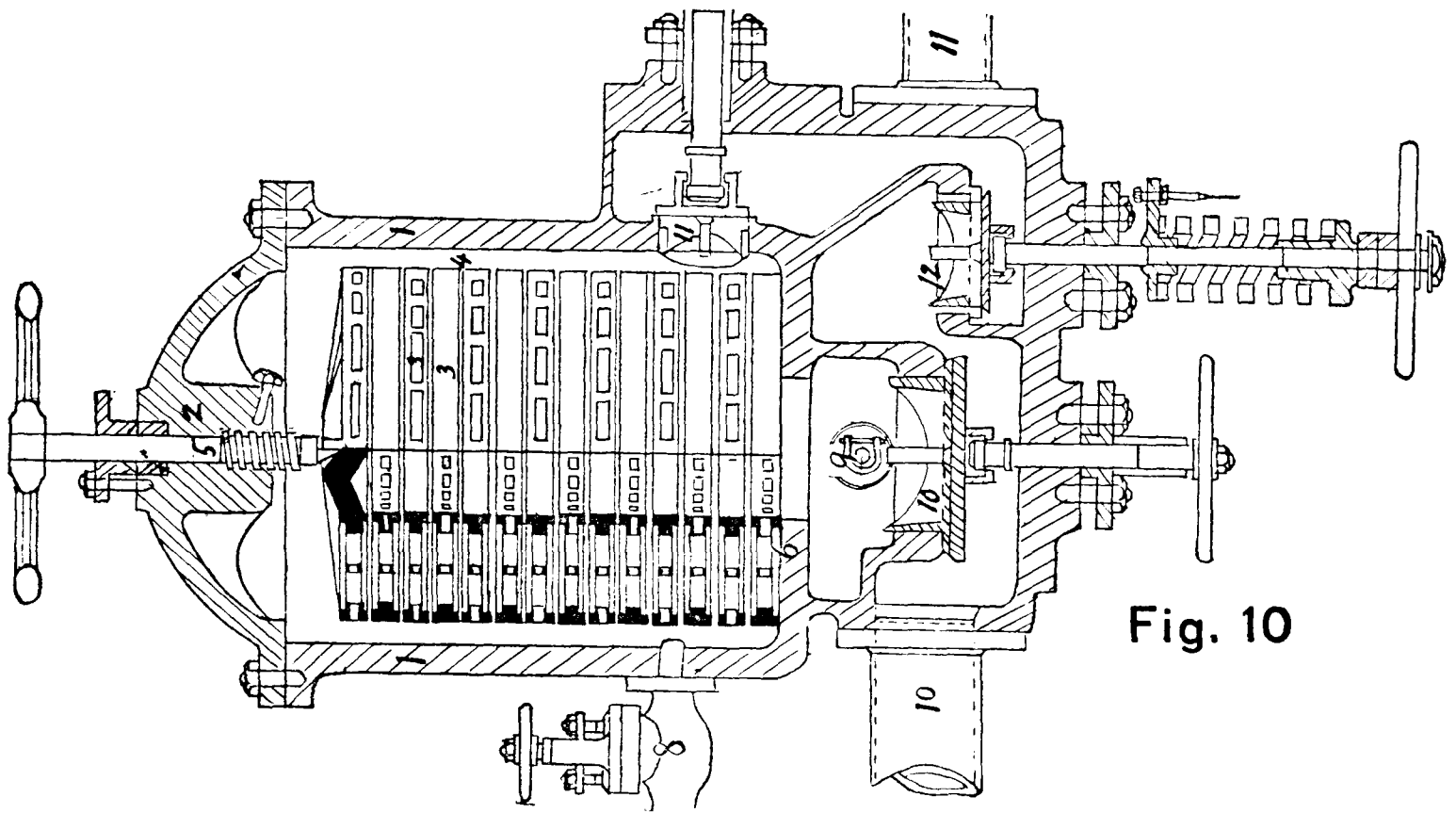


Fig. 10

## 圖 十 第

圖剖直器水鍋注濾 Longitudinal section of Feed filter.

- |         |     |                        |
|---------|-----|------------------------|
| 櫃 水 濾   | 1.  | Filter casing.         |
| 蓋 櫃 水 濾 | 2.  | Filter casing cover.   |
| 筒 孔 層   | 3.  | Grating cylinder.      |
| 布 水 濾   | 4.  | Cloth strainer.        |
| 抵 絲 螺   | 5.  | Set screw.             |
| 座 筒 孔 層 | 6.  | Grating cylinder seat. |
| 門 氣 天   | 7.  | Air cock.              |
| 門 汽 進   | 8.  | Steam valve.           |
| 門 水 吹   | 9.  | Blow out valve.        |
| 門 水 進   | 10. | Feed valve inlet.      |
| 門 水 出   | 11. | Feed valve outlet.     |
| 門 汽 險 保 | 12. | Safety valve.          |

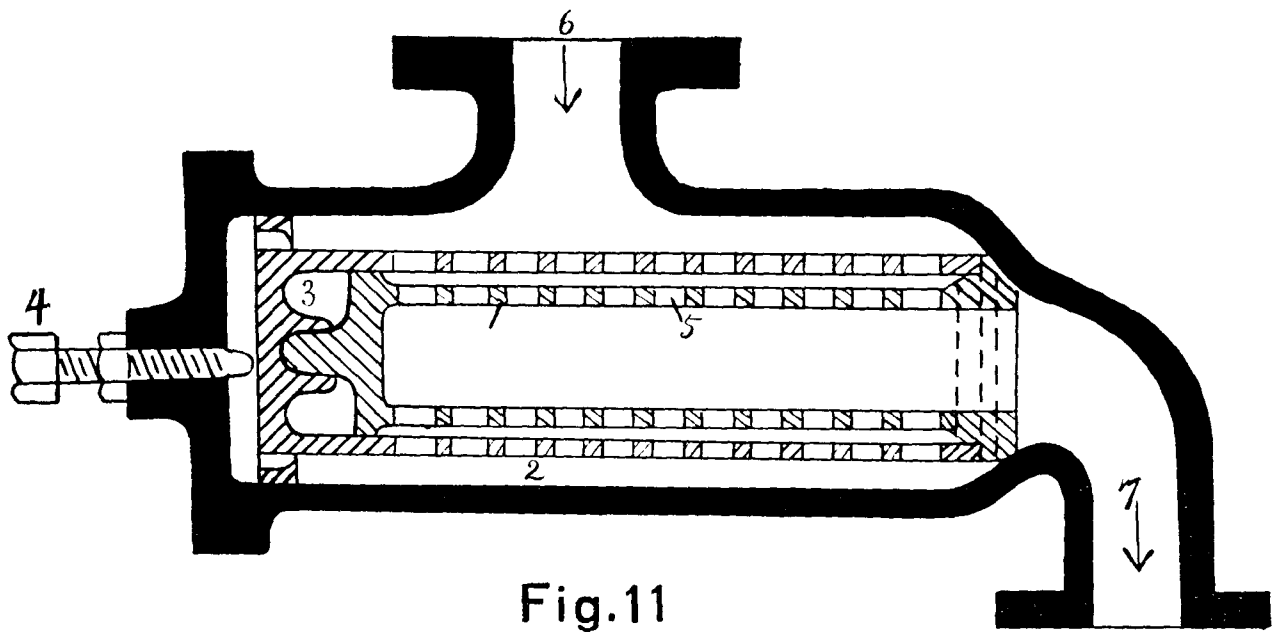


Fig.11

## 圖 一 十 第

圖 剖 直 器 油 煤 濾 Longitudinal section of Fuel filter.

- |           |    |                   |
|-----------|----|-------------------|
| 筒 孔 層     | 1. | Grating cylinder. |
| 鋼 線 銅     | 2. | Gauze wire.       |
| 蓋 壓 筒 孔 層 | 3. | Cylinder cap.     |
| 釘 螺 准 配   | 4. | Adjusting bolt.   |
| 孔 層       | 5. | Meshes.           |
| 孔 油 煤 進   | 6. | Oil fuel inlet.   |
| 孔 油 煤 出   | 7. | Oil fuel outlet.  |

此  
页  
空  
白

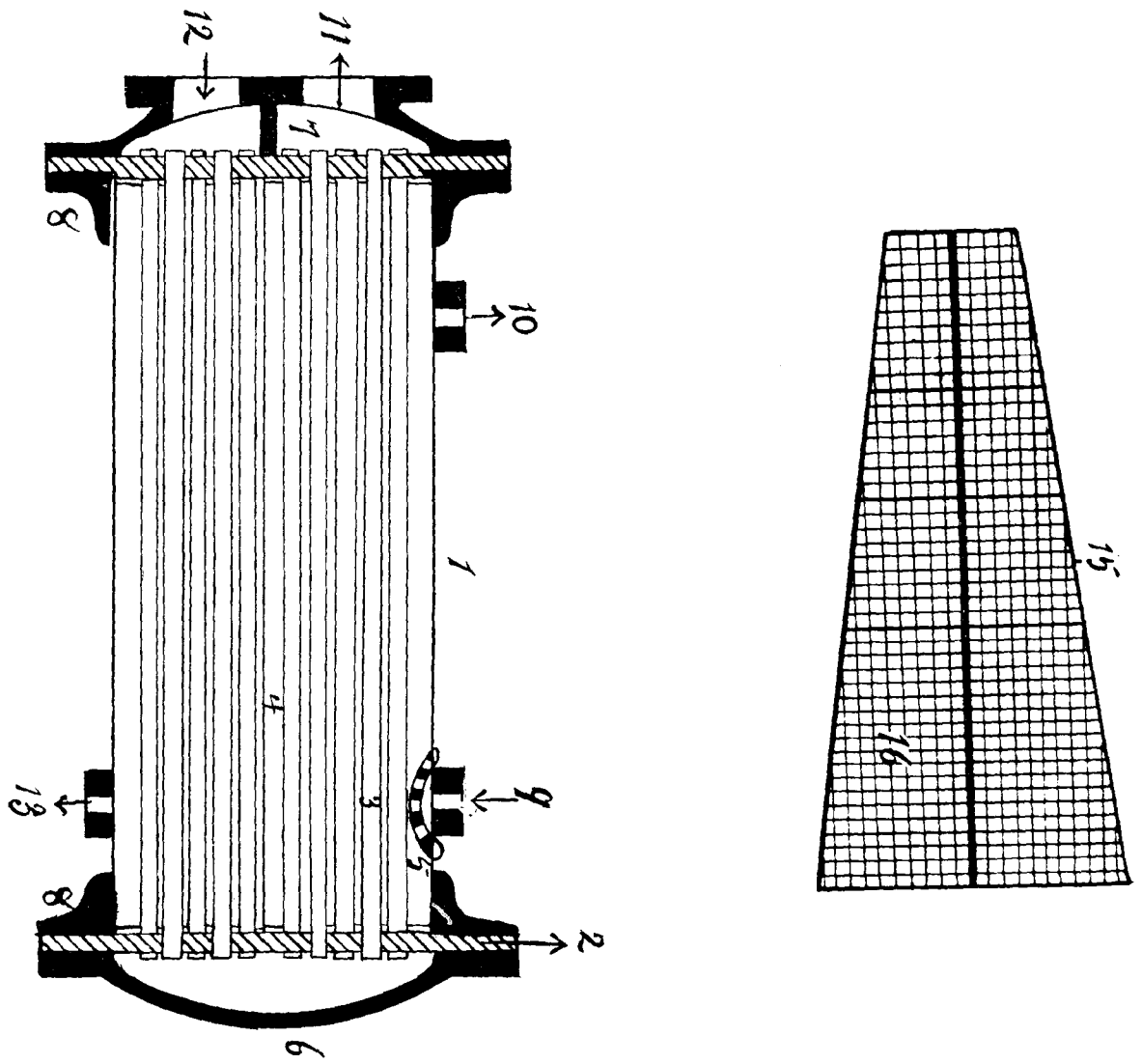
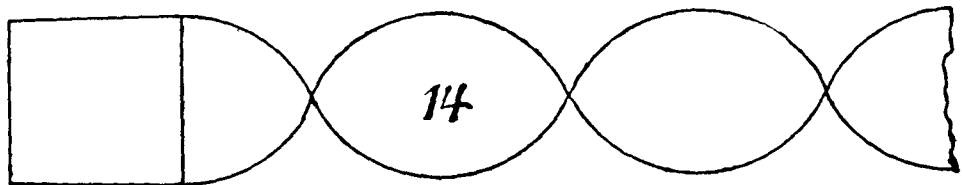


Fig. 12





## 圖 二 十 第

圖 剖 直 器 油 煤 煖    Longitudinal section of oil fuel heater.

---

- |         |     |                      |
|---------|-----|----------------------|
| 櫃 油 煖   | 1.  | Heater casing.       |
| 板 管 鑲   | 2.  | Tube plate.          |
| 管 油 煖   | 3.  | Tubes.               |
| 板 汽 隔   | 4.  | Diaphragm plate.     |
| 板 汽 分   | 5.  | Baffle.              |
| 蓋 櫃 油 煖 | 6.  | Heater casing cover. |
| 板 油 分   | 7.  | Division plate.      |
| 箍 口 接   | 8.  | Angle bar.           |
| 孔 汽 進   | 9.  | Steam inlet.         |
| 孔 汽 出   | 10. | Steam outlet.        |
| 孔 油 出   | 11. | Oil fuel outlet.     |
| 孔 油 進   | 12. | Oil fuel inlet.      |
| 門 水 放   | 13. | Drain                |
| 鍬 油 滯   | 14. | Retarder.            |
| 篩 油 濾   | 15. | Steam strainer.      |
| 布 線 銅   | 16. | Brass wire mantle.   |

WEIR DIRECT-ACTING PUMPS FOR ADMIRALTY PURPOSES

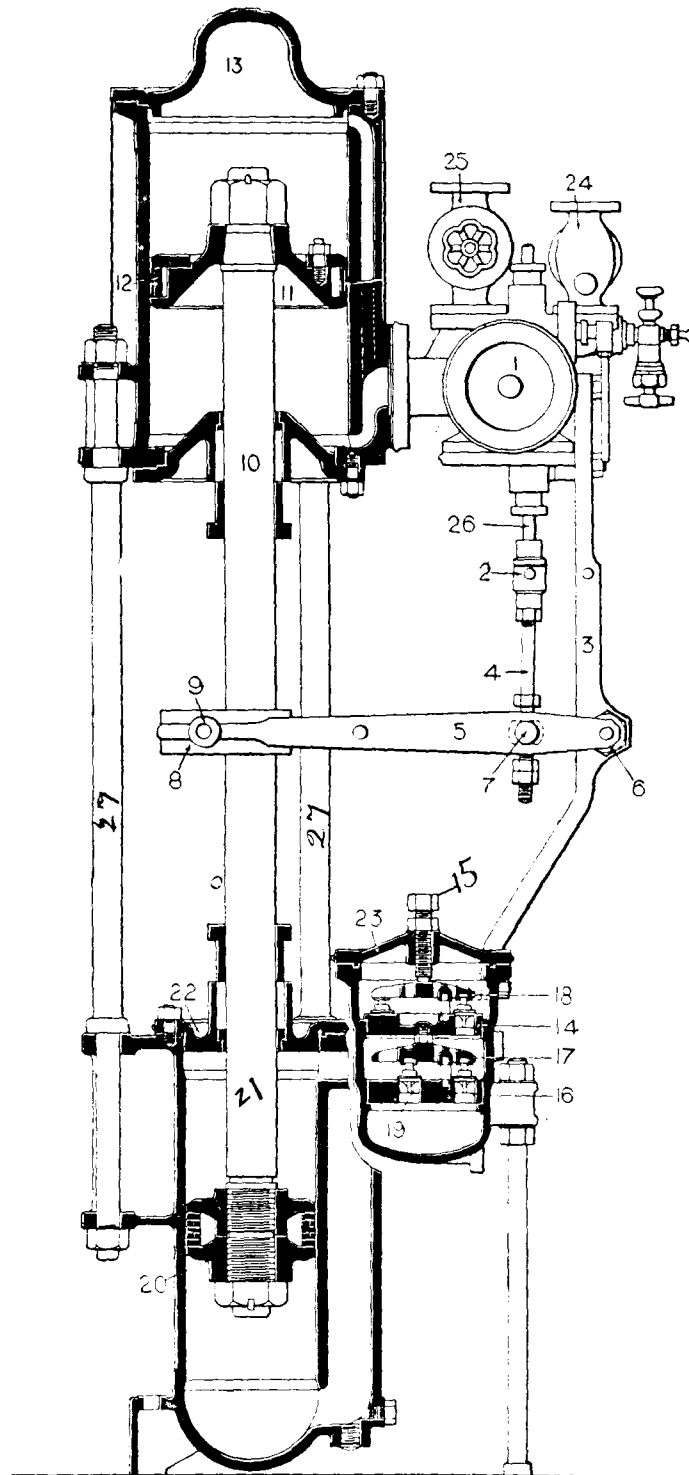


Fig. 13

Sectional View—WEIR ADMIRALTY FEED PUMP. Class II.

# 圖 三 十 第

圖 剖 直 抽 水 注 或 力 馬 小 *Longitudinal section of Donkey, or Feed pump.*

- |               |     |                        |
|---------------|-----|------------------------|
| 匣 罨 汽         | 1.  | Slide valve chest.     |
| 桿 接 雙         | 2.  | Double joint.          |
| 條 牽 前         | 3.  | Front stay.            |
| 桿 罨 汽 節 下     | 4.  | Bottom spindle.        |
| 桿 橫 罨 汽 推     | 5.  | Valve gear lever.      |
| 套 銅 條 牽 前     | 6.  | Front stay bush.       |
| 擔 橫 桿 罨 汽     | 7.  | Ball cross head.       |
| 擔 橫 桿 鞴 鞴     | 8.  | Main cross head.       |
| 栓 擔 橫 桿 鞴 鞴   | 9.  | Cross head pin.        |
| 桿 餅 汽 或 桿 鞴 鞴 | 10. | Piston rod.            |
| 餅 汽 或 鞴 鞴     | 11. | Piston.                |
| 箍 鞴 鞴         | 12. | Piston ring.           |
| 蓋 鼓 汽         | 13. | Cylinder cover.        |
| 座 門 水 出       | 14. | Discharge valve seat.  |
| 桿 準 配         | 15. | Adjusting spindle.     |
| 座 門 水 進       | 16. | Suction valve seat.    |
| 檔 門 水 進       | 17. | Suction valve guard.   |
| 檔 門 水 出       | 18. | Discharge valve guard. |
| 門 水           | 19. | Water valve.           |
| 門 水 托         | 20. | Bucket.                |
| 桿 水 托         | 21. | Pump rod.              |
| 蓋 桶 水 托       | 22. | Pump barrel cover.     |

## 圖 三 十 第

- |         |     |                          |
|---------|-----|--------------------------|
| 蓋 匣 門 水 | 23. | Valve chest cover.       |
| 門 汽 進   | 24. | Steam stop valve.        |
| 門 汽 脫   | 25. | Exhaust stop valve.      |
| 桿 門 汽 副 | 26. | Auxiliary valve spindle. |
| 柱 支     | 27. | Guard rod.               |

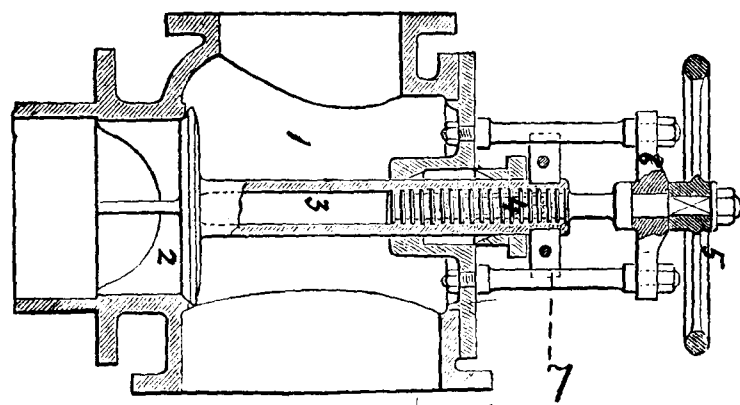


Fig. 14

## 圖 四 十 第

圖 剖 半 門 通 道 雙    Half section of communication valve.

匣 門	1.	Valve casing.
身 門	2.	Valve body.
柄 門 紋 螺	3.	Screwed valve spindle.
桿 紋 螺 閉 啓	4.	Screwed valve rod.
輪 扳	5.	Wheel.
標 壓 橫	6.	Cap.
輔 鍵	7.	Guide.

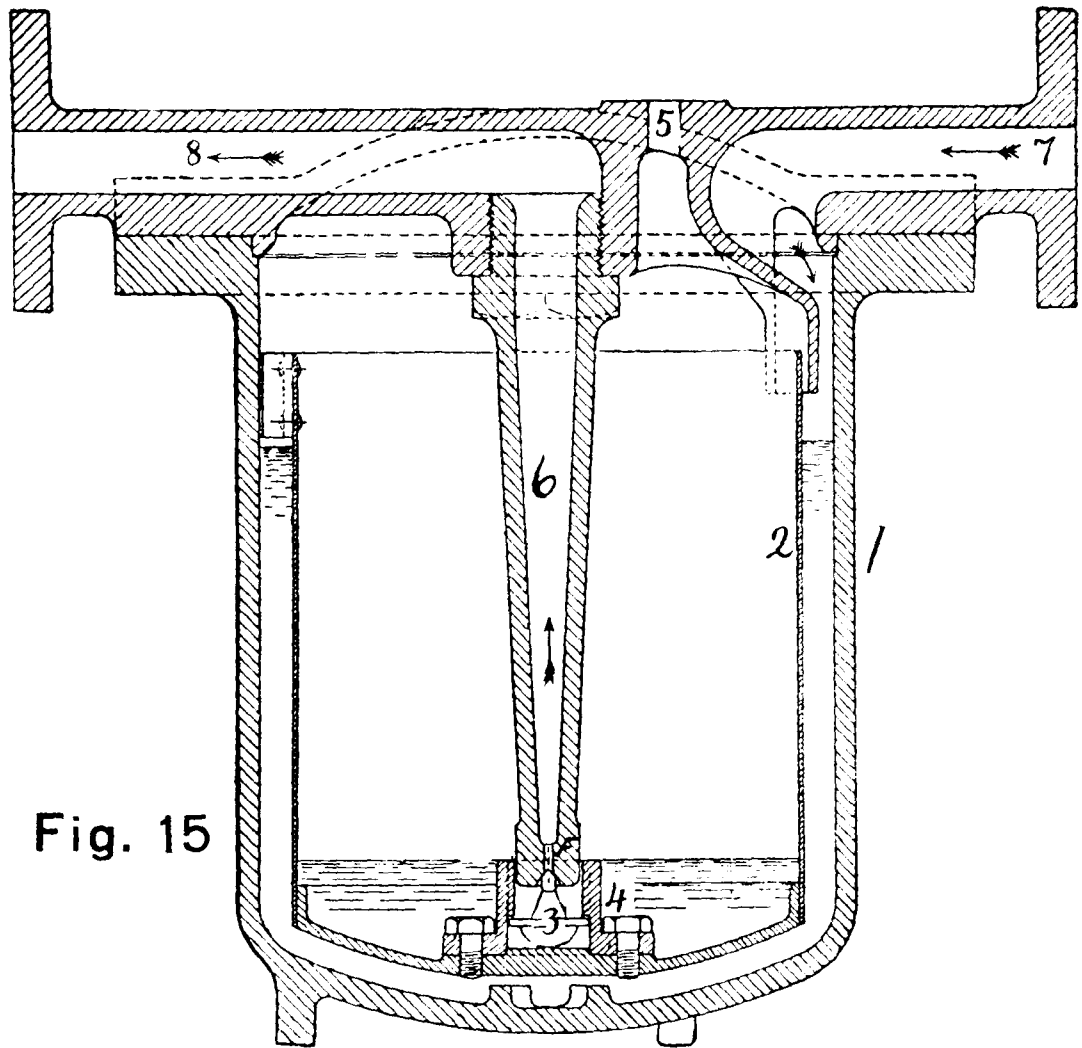


Fig. 15

## 圖 五 十 第

圖 剖 半 穿 水 汽 Half section of steam trap.

- |         |    |                    |
|---------|----|--------------------|
| 匣 穿 水 汽 | 1. | Steam trap casing. |
| 鍋 內     | 2. | Pan.               |
| 門 水 洩   | 3. | Valve.             |
| 匡 門 水   | 4. | Valve holder.      |
| 門 水 驗   | 5. | Bib cock.          |
| 管 水 放   | 6. | Drain pipe.        |
| 孔 水 汽 入 | 7. | Drain inlet.       |
| 孔 水 汽 出 | 8. | Drain outlet.      |

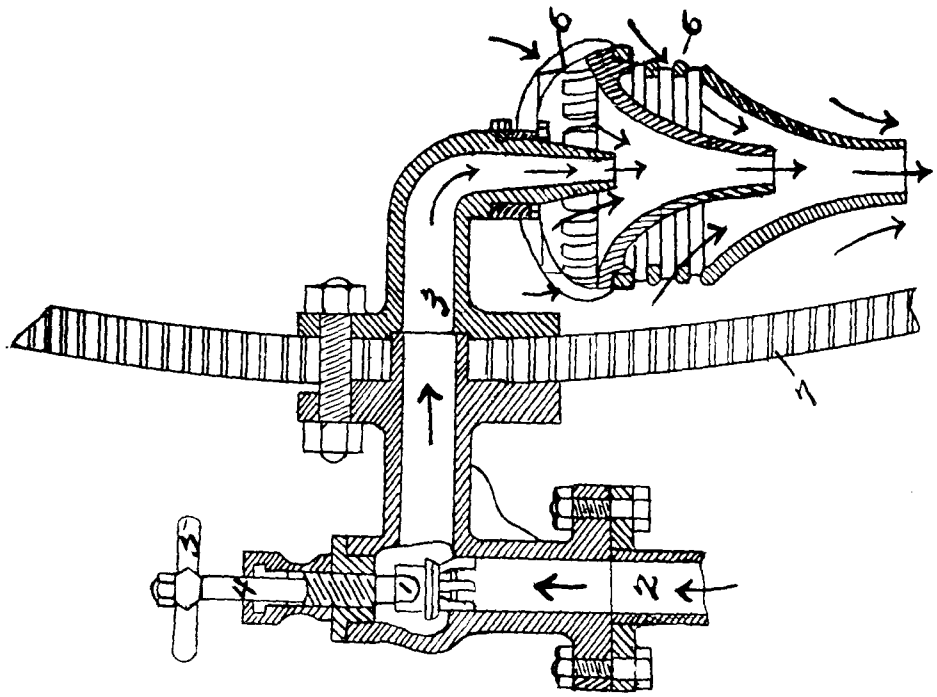


Fig. 16

圖六十第

圖剖半器水翻爐鍋 Half section of Boiler Hydrokineter.

- |      |    |                              |
|------|----|------------------------------|
| 門汽進  | 1. | Steam valve.                 |
| 管汽進  | 2. | Steam inlet pipe.            |
| 管汽出  | 3. | Steam outlet pipe.           |
| 柄門汽  | 4. | Steam valve spindle.         |
| 手扳門汽 | 5. | Steam valve handle.          |
| 子格鐵  | 6. | Grating.                     |
| 殼鍋位水 | 7. | Boiler shell in water space. |

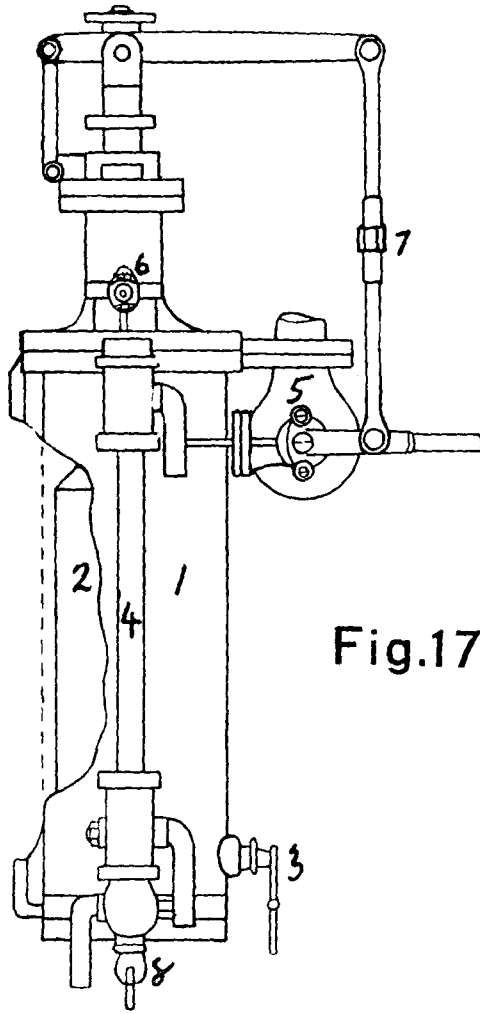


Fig.17

圖 七 十 第

圖器水注制 Figure of Feed water Regulator.

- |        |    |                            |
|--------|----|----------------------------|
| 匣銅礮    | 1. | Gun metal casing.          |
| 鼓浮     | 2. | Hollow float.              |
| 機降升鼓浮驗 | 3. | Hand gear for testing.     |
| 管璃玻水覘  | 4. | Water glass gauge.         |
| 門塞水注制  | 5. | Feed regulating cock.      |
| 門汽制    | 6. | Steam regulating valve.    |
| 桿制門塞水注 | 7. | Feed cock adjusting lever. |
| 門塞水放   | 8. | Drain cock.                |



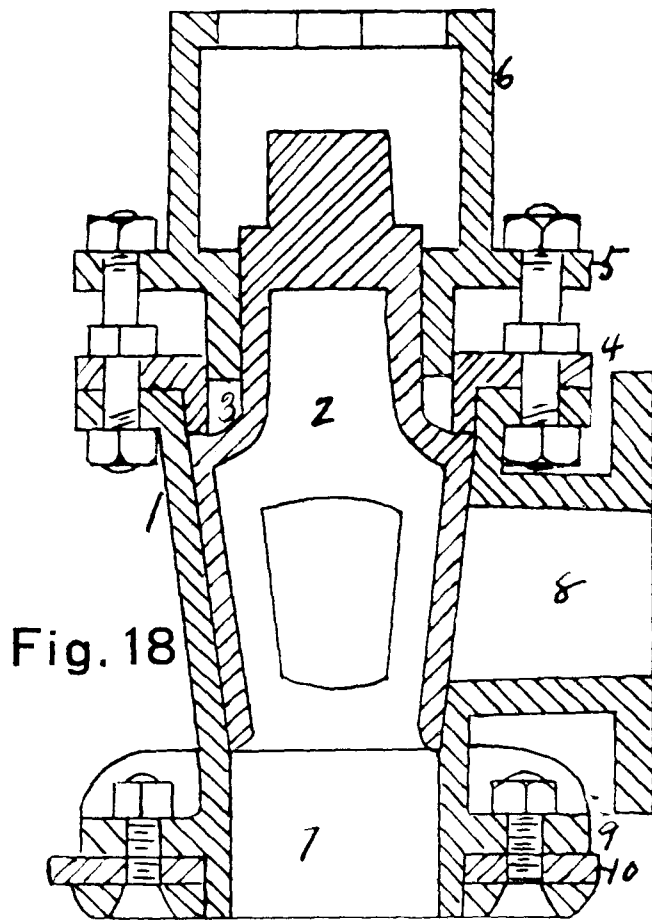


Fig. 18

## 圖 八 十 第

圖 剖 半 門 塞 水 吹 爐 鍋 Half section of Blow off Cock.

- |         |     |                        |
|---------|-----|------------------------|
| 匣 門     | 1.  | Valve casing.          |
| 身 門     | 2.  | Valve body.            |
| 白 墊 軟   | 3.  | Stuffing box.          |
| 環 套 墊 軟 | 4.  | Stuffing box bush.     |
| 蓋 壓 墊 軟 | 5.  | Stuffing box gland.    |
| 匣 匙 險 保 | 6.  | Safety guard for key.  |
| 孔 水 鍋 進 | 7.  | Boiler water inlet.    |
| 孔 水 鍋 吹 | 8.  | Boiler water blow out. |
| 座 門     | 9.  | Valve seating.         |
| 殼 爐     | 10. | Boiler shell.          |



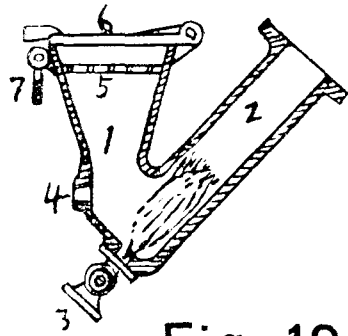


Fig. 19

## 圖 九 十 第

圖 剖 半 器 爐 煤 吹 Half section of Ash ejector.

- |         |    |                             |
|---------|----|-----------------------------|
| 斗 爐 煤   | 1. | Conical hopper.             |
| 管 爐 煤 吹 | 2. | Ejection pipe.              |
| 門 力 水   | 3. | Automatic pump water valve. |
| 門 氣 進   | 4. | Air inlet valve.            |
| 柵 鐵     | 5. | Grid-iron.                  |
| 門 切 緊   | 6. | Air tight cover.            |
| 釘 螺 緊 束 | 7. | Secured bolt.               |

此  
页  
空  
白

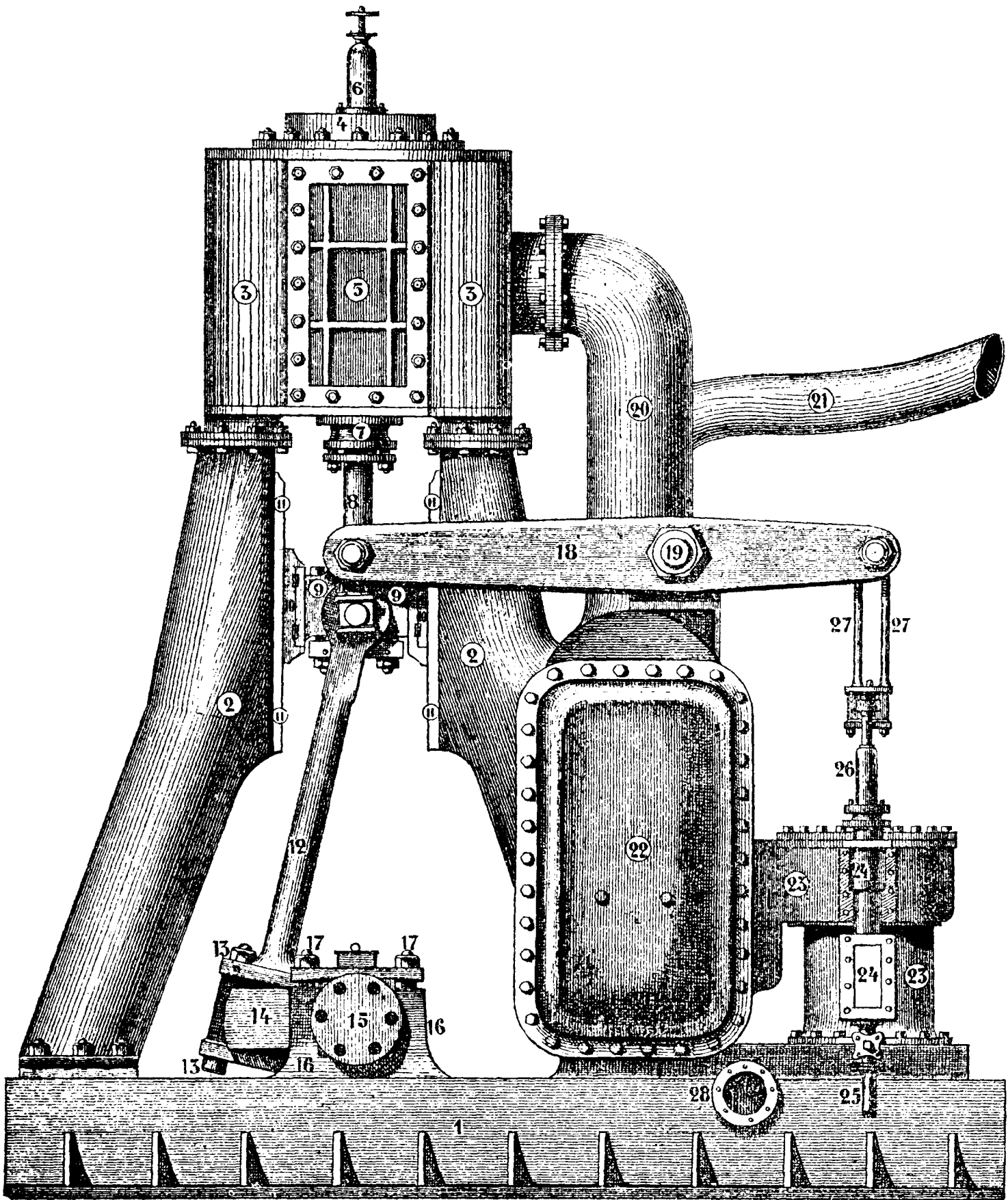


Fig. 20

## 第 二 十 圖

單汽缸鼓汽機正看圖      **Front view of Single cylinder engine &c.**

	座 機	1.	Bed plate.
	柱 機 主	2.	Cylinder column.
	鼓 汽	3.	Cylinder.
	蓋 鼓 汽	4.	Cylinder cover.
	蓋 匣 罨 汽	5.	Slide casing cover.
	門 萍 汽 餘	6.	Escape valve.
	白 墊 軟	7.	Stuffing box.
	桿 輔 鞦	8.	Piston rod.
擔 橫	桿 輔 鞦	9.	Piston rod cross-head.
	襯 輔 鍵	10.	Guide block.
	輔 鍵 擔 橫	11.	Cross head guide.
	桿 搖	12.	Connecting rod.
栓 螺 套 軸 曲		13.	Crank pin brass bolts.
	肘 拐 曲	14.	Crank arm.
	口 接 軸 曲	15.	Crank shaft coupling.
	枕 軸	16.	Main bearing.
	釘 螺 枕 軸	17.	Main bearing studs.
	桿 橫 抽 氣 天	18.	Pump lever.
	軸 心 中 桿 橫	19.	Centre gudgeon.
	管 汽 脫	20.	Exhaust pipe.
管 水 脫 櫃 水 凝		21.	Condenser discharge pipe.
	蓋 櫃 水 凝	22.	Condenser cover.

## 圖 十 二 第

- |       |     |                          |
|-------|-----|--------------------------|
| 抽水海   | 23. | Circulating pump.        |
| 抽底艙   | 24. | Bilge pump.              |
| 管水吸   | 25. | Bilge pump suction pipe. |
| 柱抽    | 26. | Bilge pump plunger.      |
| 桿動行平  | 27. | Pump link.               |
| 口接管水噴 | 28. | Injection pipe flange.   |

此  
页  
空  
白

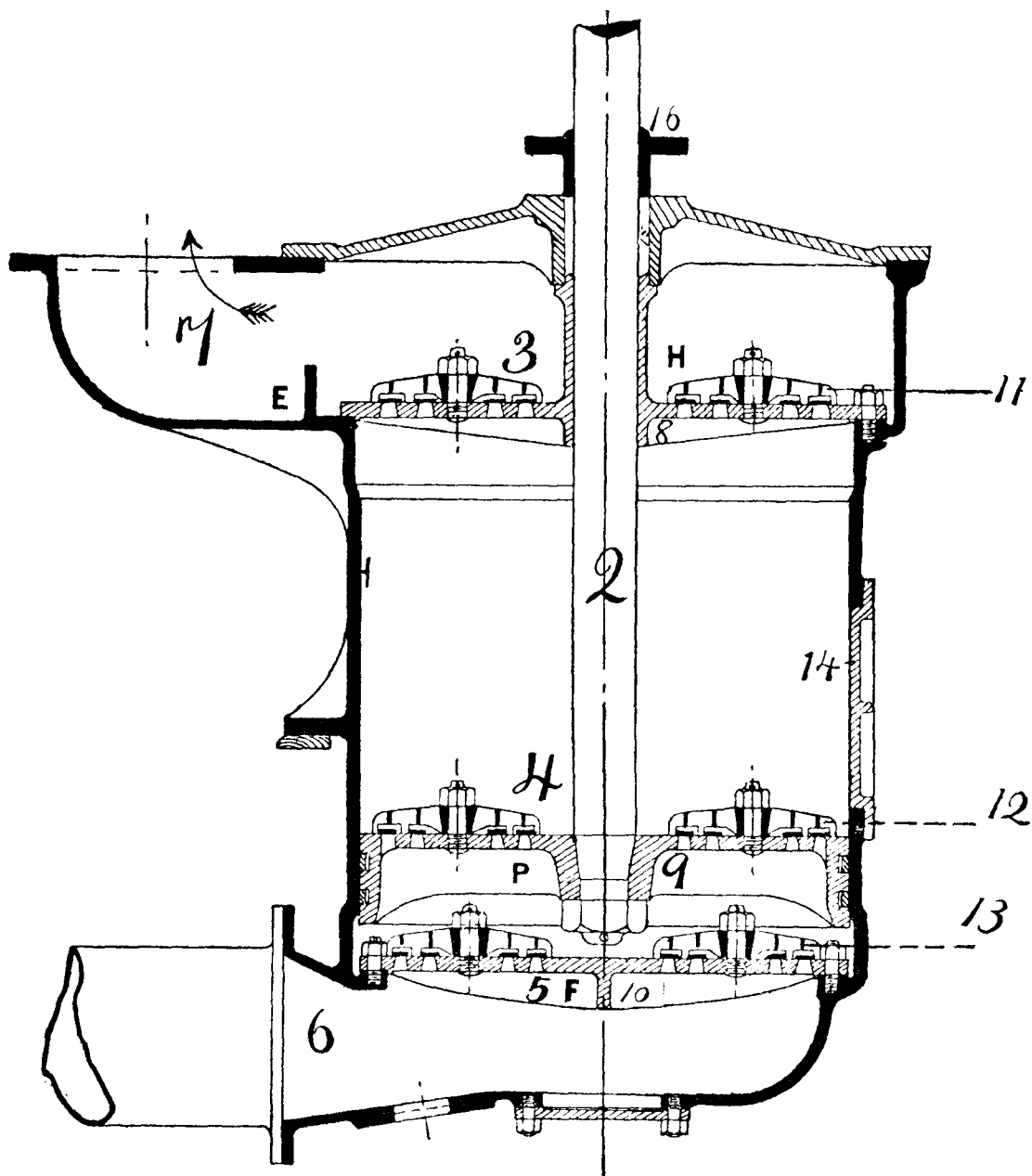


Fig. 21



## 圖 一 十 二 第

圖 剖 半 抽 氣 天 Half section of Air pump.

---

- |           |     |                                 |
|-----------|-----|---------------------------------|
| 桶 抽       | 1.  | Pump barrel.                    |
| 桿 抽       | 2.  | Pump rod.                       |
| 門 水 出     | 3.  | Head valve, or discharge valve. |
| 門 水 托     | 4.  | Pump bucket valve.              |
| 門 水 吸     | 5.  | Foot valve, or suction valve.   |
| 孔 水 吸     | 6.  | Air pump suction.               |
| 孔 水 出     | 7.  | Air pump deliver.               |
| 座 門 水 出   | 8.  | Head valve seat.                |
| 座 門 水 托   | 9.  | Bucket valve seat.              |
| 座 門 水 吸   | 10. | Foot valve seat.                |
| 盤 壓 門 水 出 | 11. | Head valve guard.               |
| 盤 壓 門 水 托 | 12. | Bucket valve guard.             |
| 盤 壓 門 水 吸 | 13. | Foot valve guard.               |
| 門 淨 滌     | 14. | Cleaning door.                  |
| 白 墊 軟     | 15. | Stuffing box.                   |
| 環 壓 墊 軟   | 16. | Stuffing box gland.             |

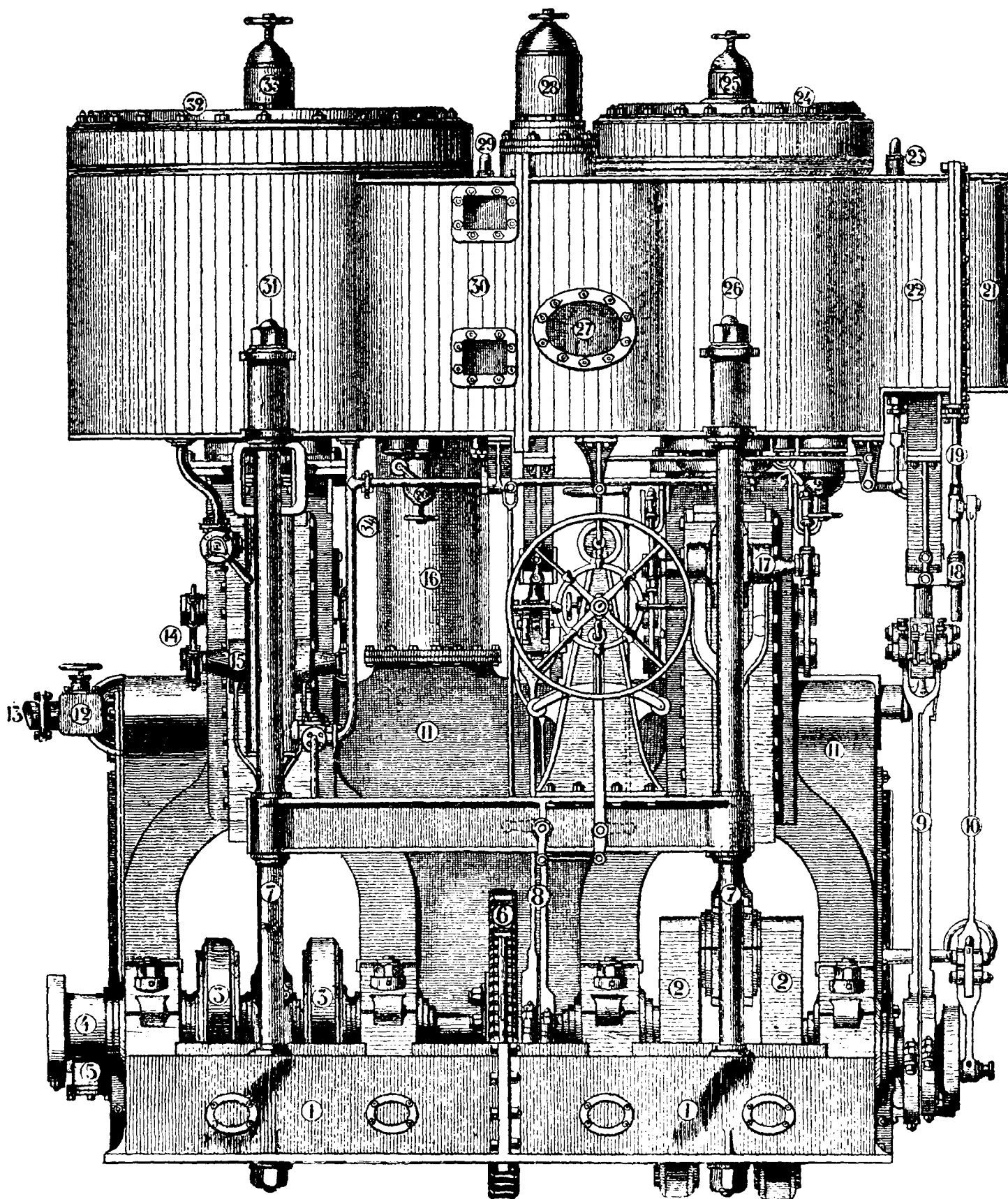


Fig. 22

## 圖 二 十 二 第

圖 看 正 機 汽 邦 康    Front view of Compound engine.

座 機	1.	Bed plate.
肘 拐 曲	2.	Crank arm.
重 稱 拐 曲	3.	Balance weight.
軸 曲	4.	Crank shaft.
門 截 抽 水 海	5.	Pass by valve for circulating pump.
輪 齒 機 轉	6.	Turning wheel.
柱 機 主	7.	Cylinder column.
桿 輪 心 偏 力 抵 小	8.	L. P. eccentric rod.
桿 輪 心 偏 力 抵 大	9.	H. P. eccentric rod.
桿 搖 罨 汽 截	10.	Expansion valve connecting rod.
櫃 水 凝	11.	Condenser.
門 管 水 凝 噴	12.	Jet injection valve.
管 水 凝 噴	13.	Jet injection pipe.
桿 動 行 平	14.	Pump link.
擔 橫 桿 鞴 鞴 力 抵 小	15.	L. P. piston rod cross head.
管 汽 脫	16.	Exhaust pipe.
擔 橫 桿 鞴 鞴 力 抵 大	17.	H. P. piston rod cross head.
輔 鍵 桿 罨 汽 截	18.	Expansion valve spindle guide.
桿 罨 汽 截	19.	Expansion valve spindle.
門 萍 汽 餘 底 鼓 汽	20.	Escape valve for cylinder bottom.
蓋 匣 罨 汽 力 抵 大	21.	H. P. valve casing door.
匣 罨 汽 力 抵 小	22.	H. P. valve casing.

## 圖 二 十 二 第

- |                     |       |                                    |
|---------------------|-------|------------------------------------|
| 筒 輔 鍵 桿 罨 汽 力 抵 大   | 23.   | H. P. valve spindle guide dome.    |
| 蓋 鼓 汽 力 抵 大         | 24.   | H. P. cylinder cover.              |
| 門 萍 汽 餘 頂 鼓 汽 力 抵 大 | 25.   | H. P. cylinder top escape valve.   |
| 鼓 汽 力 抵 大           | 26.   | H. P. cylinder.                    |
| 蓋 孔 人               | 27.   | Man hole door.                     |
| 門 萍 汽 餘 匣 罨 汽 力 抵 小 | 28.   | L. P. slide casing escape valve.   |
| 筒 輔 鍵 桿 罨 汽 助       | } 29. | Starting valve spindle guide dome. |
| 匣 罨 汽 力 抵 小         |       |                                    |
| 鼓 汽 力 抵 小           | 31.   | L. P. cylinder.                    |
| 蓋 鼓 汽 力 抵 小         | 32.   | L. P. cylinder cover.              |
| 門 萍 汽 餘 頂 鼓 汽 力 抵 小 | 33.   | L. P. cylinder top escape valve.   |
| 管 汽 放               | 34.   | Drain pipes.                       |

此  
页  
空  
白

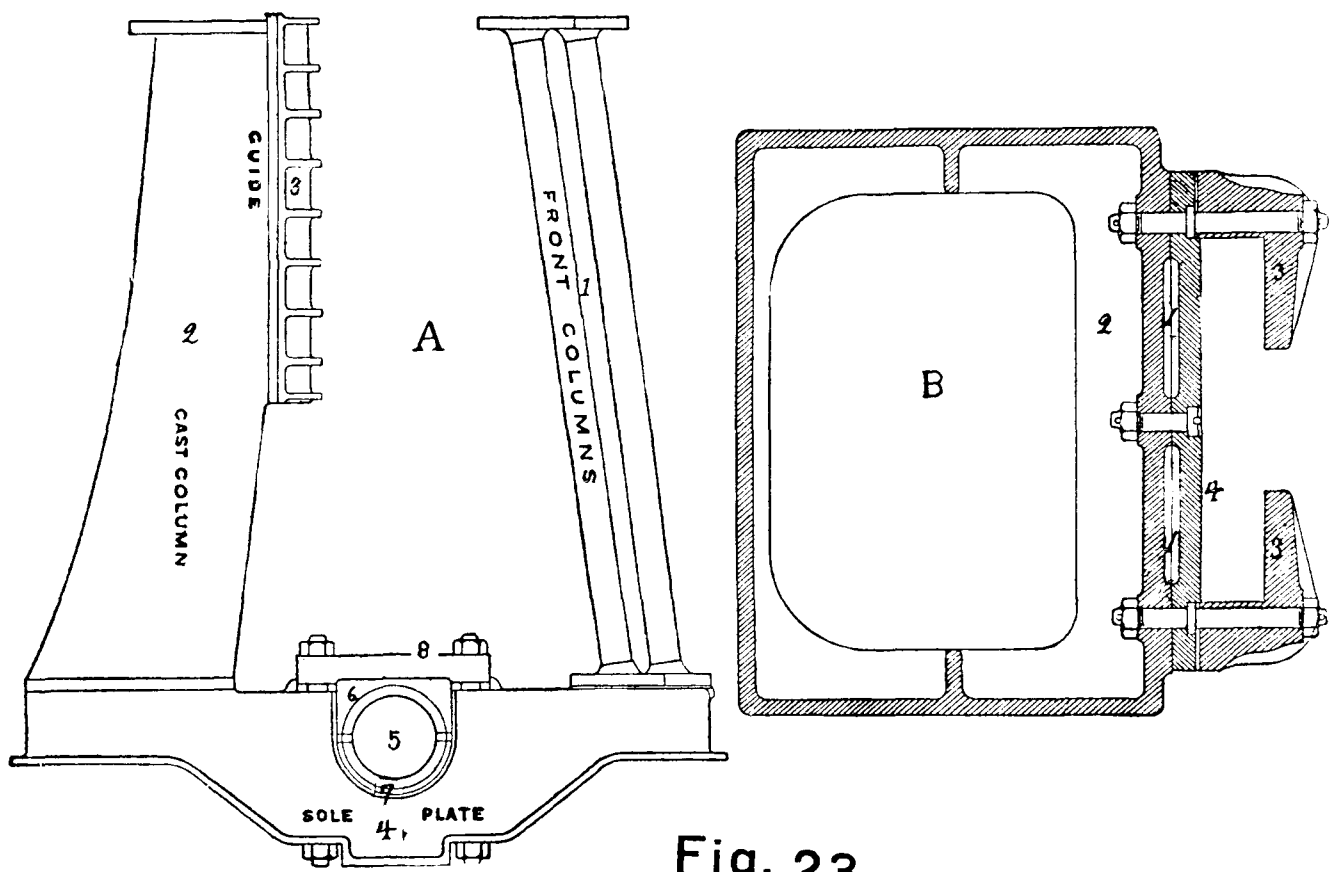


Fig. 23

## 圖 三 十 二 第

圖 輔 鍵 並 柱 機 主 枕 軸    Drawings of Main bearing, guide, and column.

---

柱 機 主 並 枕 軸	A.	Main bearing, and column.
柱 機 主 前	1.	Front column.
柱 機 主 後	2.	Back column.
板 壓 輔 鍵	3.	Guide bar.
座 枕 軸	4.	Sole plate.
軸 曲	5.	Crank shaft.
套 銅 上 軸 曲	6.	Upper crank pin brass.
套 銅 下 軸 曲	7.	Lower crank pin brass.
蓋 壓 套 銅	8.	Crank pin brass cap.
輔 鍵 並 柱 機 主 後	B.	Guide, and Back column.
道 水 熱 解	1.	Cooling water space.
輔 鍵 擔 橫	2.	Cross head guide.
蓋 壓 輔 鍵	3.	Guide bar.
道 輔 鍵	4.	Guide way.

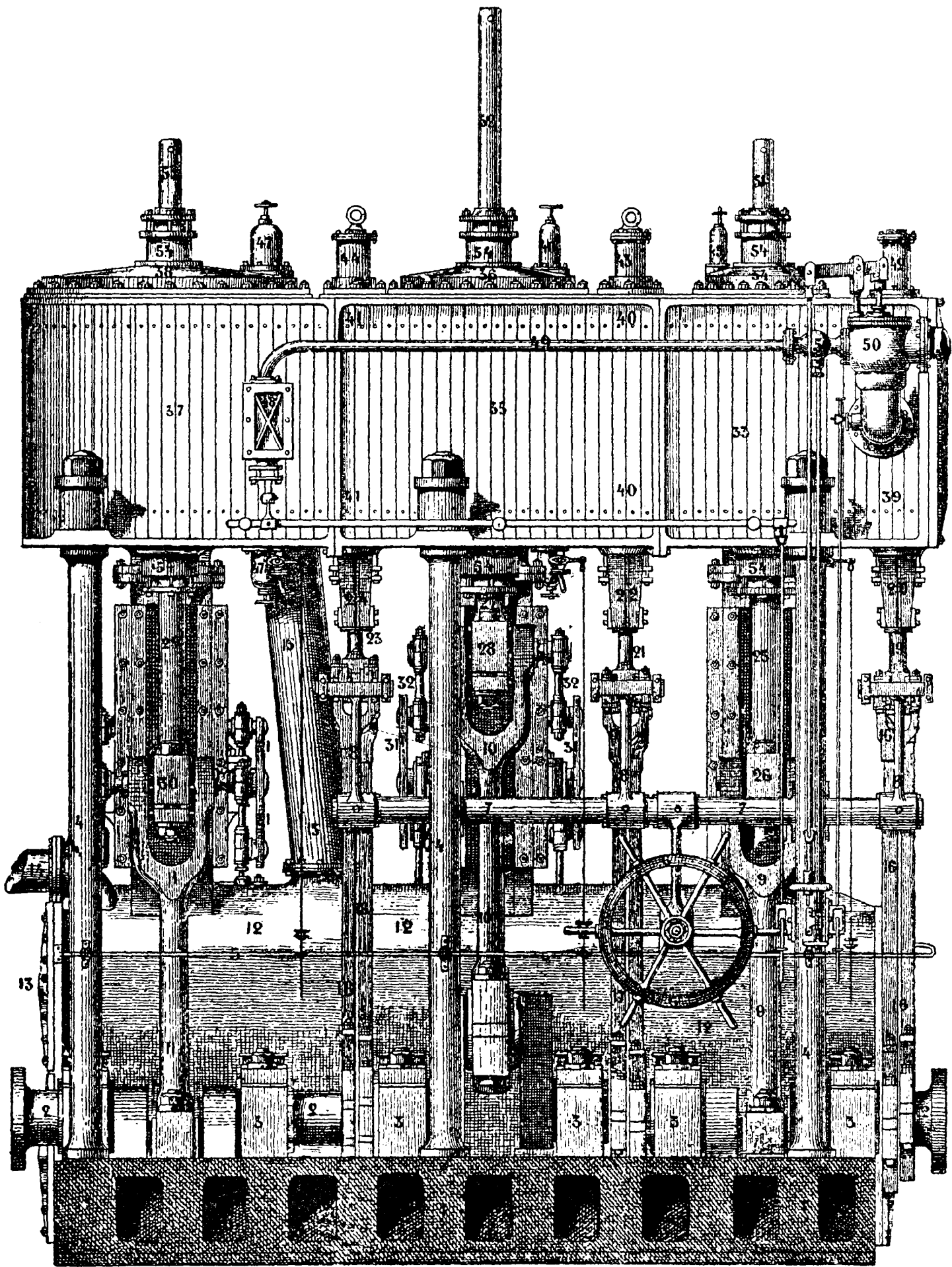


Fig. 24



## 圖 四 十 二 第

圖 看 正 機 汽 力 漲 雙 鼓 汽 三 } Front view of Three cylinder double expansion engine.

- |                 |     |                                  |
|-----------------|-----|----------------------------------|
| 座 機             | 1.  | Bed plate.                       |
| 軸 曲             | 2.  | Crank shaft.                     |
| 枕 軸             | 3.  | Main bearing.                    |
| 柱 機 主           | 4.  | Cylinder column.                 |
| 欄 扶             | 5.  | Hand rail.                       |
| 輪 退 進           | 6.  | Reversing wheel.                 |
| 軸 退 進           | 7.  | Weight shaft.                    |
| 臂 軸 退 進         | 8.  | Weight shaft lever.              |
| 桿 搖 力 抵 大       | 9.  | H. P. connecting rod.            |
| 桿 搖 力 抵 中       | 10. | I. P. connecting rod.            |
| 桿 搖 力 抵 小       | 11. | L. P. connecting rod.            |
| 櫃 水 凝           | 12. | Condenser.                       |
| 蓋 櫃 水 凝         | 13. | Condenser cover.                 |
| 管 水 脫 櫃 水 凝     | 14. | Condenser discharge pipe.        |
| 管 汽 脫           | 15. | Exhaust pipe.                    |
| 桿 輪 心 偏 力 抵 大   | 16. | H. P. eccentric gear.            |
| 桿 輪 心 偏 力 抵 中   | 17. | I. P. eccentric gear.            |
| 桿 輪 心 偏 力 抵 小   | 18. | L. P. eccentric gear.            |
| 桿 罨 汽 力 抵 大     | 19. | H. P. slide valve spindle.       |
| 輔 鍵 桿 罨 汽 力 抵 大 | 20. | H. P. slide valve spindle guide. |
| 桿 罨 汽 力 抵 中     | 21. | I. P. slide valve spindle.       |
| 輔 鍵 桿 罨 汽 力 抵 中 | 22. | I. P. slide valve spindle guide. |

## 圖 四 十 二 第

	桿	罨	汽	力	抵	小	23.	L. P. slide valve spindle.	
輔	鍵	桿	罨	汽	力	抵	小	24. L. P. slide valve spindle guide.	
	桿	鞴	鞴	力	抵	大	25.	H. P. piston rod.	
擔	橫	桿	鞴	鞴	力	抵	大	26. H. P. piston rod cross head.	
	桿	鞴	鞴	力	抵	中	27.	I. P. piston rod.	
擔	橫	桿	鞴	鞴	力	抵	中	28. I. P. piston rod cross head.	
	桿	鞴	鞴	力	抵	小	29.	L. P. piston rod.	
擔	橫	桿	鞴	鞴	力	抵	小	30. L. P. piston rod cross head.	
	挑	橫	抽	氣	天		31.	Air pump lever.	
	動	行	平	抽	氣	天	32.	Air pump link.	
	鼓	汽	力	抵	大		33.	H. P. cylinder.	
	蓋	鼓	汽	力	抵	大	34.	H. P. cylinder cover.	
	鼓	汽	力	抵	中		35.	I. P. cylinder.	
	蓋	鼓	汽	力	抵	中	36.	I. P. cylinder cover.	
	鼓	汽	力	抵	小		37.	L. P. cylinder.	
	蓋	鼓	汽	力	抵	小	38.	L. P. cylinder cover.	
	匣	罨	汽	力	抵	大	39.	H. P. slide valve casing.	
	匣	罨	汽	力	抵	中	40.	I. P. slide valve casing.	
	匣	罨	汽	力	抵	小	41.	L. P. slide valve casing.	
鼓	汽	稱	相	罨	汽	力	抵	大	42. H.P.slide valve balance cylinder.
鼓	汽	稱	相	罨	汽	力	抵	中	43. I. P.slide valve balance cylinder.
鼓	汽	稱	相	罨	汽	力	抵	小	44. L.P.slide valve balance cylinder.
門	萍	汽	餘	鼓	汽	力	抵	大	45. H. P. cylinder escape valve.
門	萍	汽	餘	鼓	汽	力	抵	中	46. I. P. cylinder escape valve.

## 圖 四 十 二 第

- |                   |     |                              |
|-------------------|-----|------------------------------|
| 門 萍 汽 餘 鼓 汽 力 抵 小 | 47. | L. P. cylinder escape valve. |
| 罨 汽 助             | 48. | Starting slide valve.        |
| 管 汽 罨 汽 助         | 49. | Starting slide valve pipe.   |
| 門 汽 隔 副           | 50. | Auxiliary stop valve.        |
| 桿 尾 鞴 鞴 力 抵 大     | 51. | Tail rod of H. P. piston.    |
| 桿 尾 鞴 鞴 力 抵 中     | 52. | Tail rod of I. P. piston.    |
| 桿 尾 鞴 鞴 力 抵 小     | 53. | Tail rod of L. P. piston.    |
| 白 墊 軟 桿 尾 鼓 汽 各   | 54. | Cylinder stuffing boxes.     |

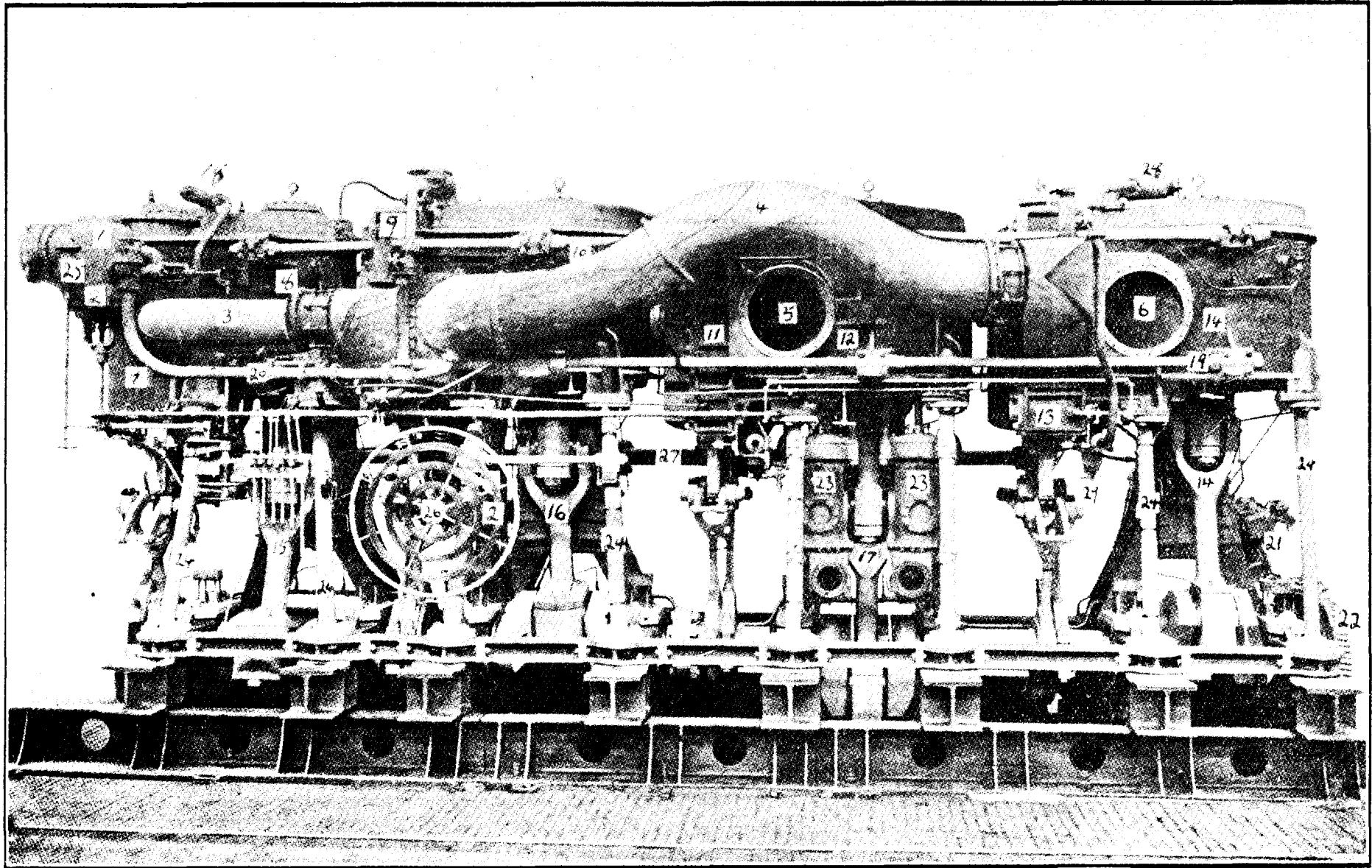


Fig. 25

## 第 二 十 五 圖

圖機輪圻海力漲三鼓汽四 ) Figure of four cylinders, triple expansion engine, C. R. N. "Hai-chi."

- |         |     |                                  |
|---------|-----|----------------------------------|
| 門喉咽總    | 1.  | Main throttle valve.             |
| 門喉咽副    | 2.  | Auxiliary throttle valve.        |
| 管汽脫力抵大  | 3.  | H. P. exhaust pipe.              |
| 管汽脫力抵中  | 4.  | L. P. exhaust pipe.              |
| 管汽脫力抵小前 | 5.  | F. L. P. exhaust pipe.           |
| 管汽脫力抵小後 | 6.  | A. L. P. exhaust pipe.           |
| 匣罨汽圓力抵大 | 7.  | H. P. piston slide valve casing. |
| 鼓汽力抵大   | 8.  | H. P. cylinder.                  |
| 匣罨汽力抵中  | 9.  | L. P. slide valve casing.        |
| 鼓汽力抵中   | 10. | L. P. cylinder.                  |
| 匣罨汽力抵小前 | 11. | F. L. P. slide valve casing.     |
| 鼓汽力抵小前  | 12. | F. L. P. cylinder.               |
| 匣罨汽力抵小後 | 13. | A. L. P. slide valve casing.     |
| 鼓汽力抵小後  | 14. | A. L. P. cylinder.               |
| 桿搖力抵大   | 15. | H. P. connecting rod.            |
| 桿搖力抵中   | 16. | L. P. connecting rod.            |
| 桿搖力抵小前  | 17. | F. L. P. connecting rod.         |
| 桿搖力抵小後  | 18. | A. L. P. connecting rod.         |
| 條牽鼓汽    | 19. | Cylinder stay bars.              |
| 管汽套汽煖   | 20. | Steam pipe for cylinder jackets. |
| 機汽機轉    | 21. | Turning engine.                  |
| 輪齒機轉    | 22. | Turning wheel.                   |

## 圖 五 十 二 第

- |                 |     |                               |
|-----------------|-----|-------------------------------|
| 抽 氣 天           | 23. | Air pump.                     |
| 柱 機 主 前         | 24. | Fore column.                  |
| 門 汽 放 之 櫃 水 凝 進 | 25. | Blow off valve to condenser.  |
| 輪 退 進           | 26. | Starting wheel.               |
| 軸 退 進           | 27. | Weight shaft.                 |
| 門 萍 汽 餘 頂 鼓 汽   | 28. | Top cylinder escape valve.    |
| 門 萍 汽 餘 底 鼓 汽   | 29. | Bottom cylinder escape valve. |
| 機 汽 退 進         | 30. | Reversing engines.            |

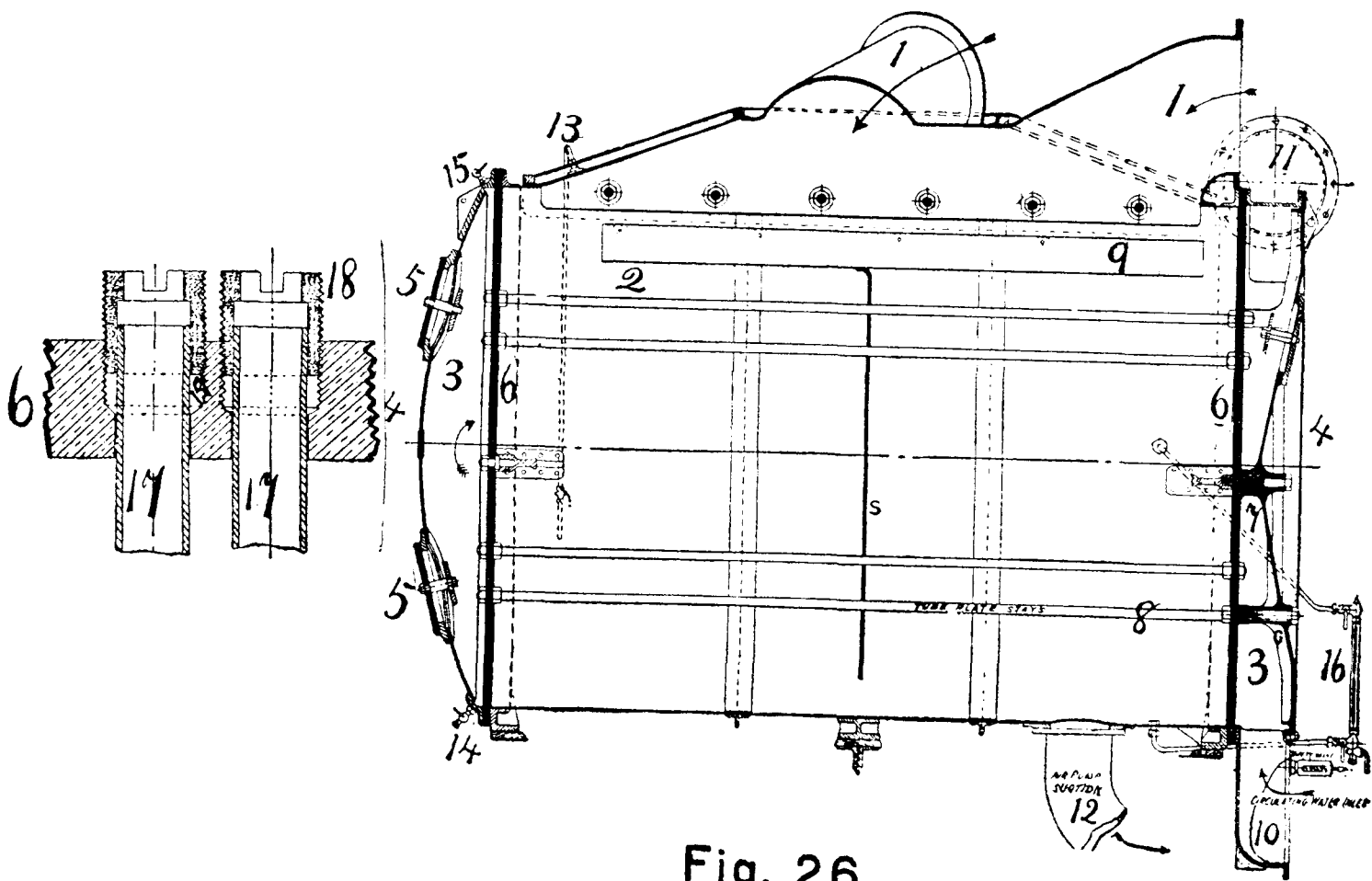


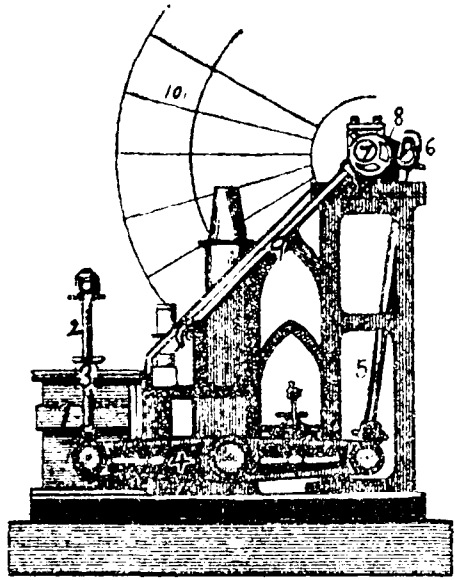
Fig. 26

## 圖 六 十 二 第

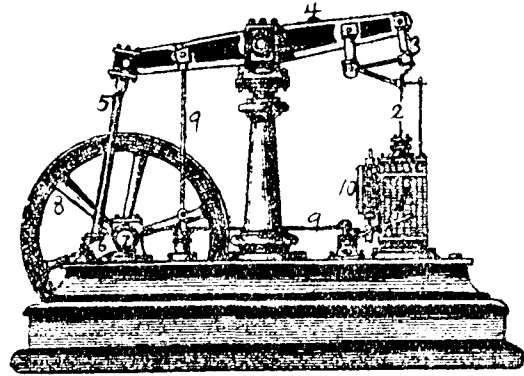
圖 剖 半 櫃 水 凝 面 冷 Half section of surface condenser.

- |             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| 管 汽 脫       | 1. Exhaust pipe.              |
| 位 空 眞       | 2. Vacuum space.              |
| 位 水 容       | 3. Water space.               |
| 蓋 櫃 水 凝     | 4. Condenser cover.           |
| 孔 驗 看       | 5. Eye hole.                  |
| 板 管 鑲       | 6. Tube plate.                |
| 板 水 隔       | 7. Division plate.            |
| 條 牽 板 管 鑲   | 8. Tube plate stay.           |
| 板 汽 分       | 9. Baffle plate.              |
| 孔 水 海 進     | 10. Circulating water inlet.  |
| 孔 水 海 出     | 11. Circulating water outlet. |
| 孔 水 吸 抽 氣 空 | 12. Air pump suction.         |
| 門 塞 汽 驗 位 汽 | 13. Test cock on steam side.  |
| 門 塞 水 放     | 14. Drain cock.               |
| 門 塞 水 驗 位 水 | 15. Test cock on water side.  |
| 管 璃 玻 水 規   | 16. Water glass gauge.        |
| 管 水 凝       | 17. Condenser tubes.          |
| 環 壓         | 18. Ferrule.                  |
| 墊 軟         | 19. Packing.                  |

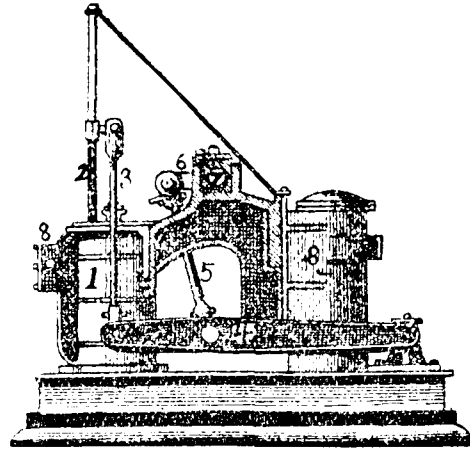




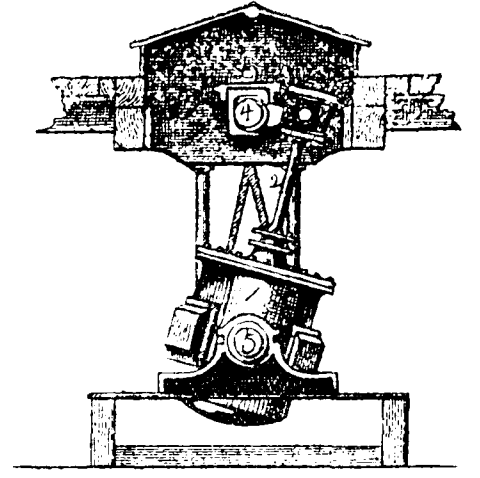
A



B

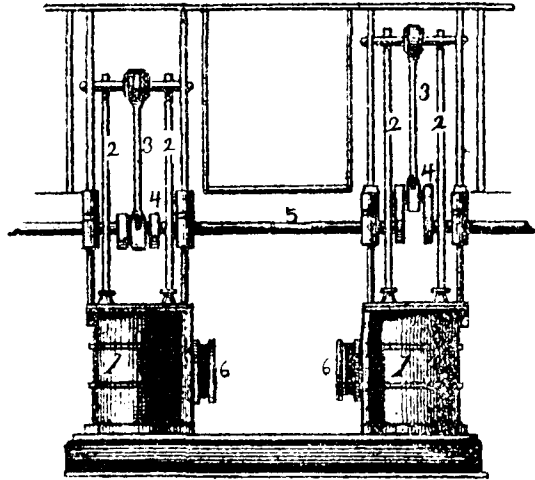


C

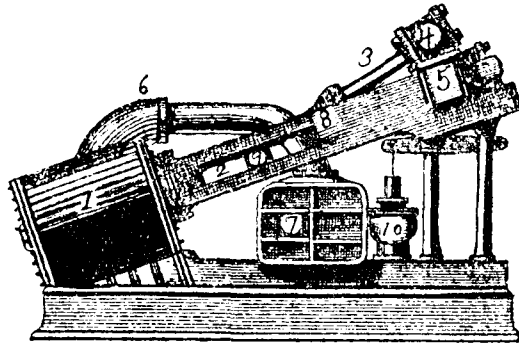


D

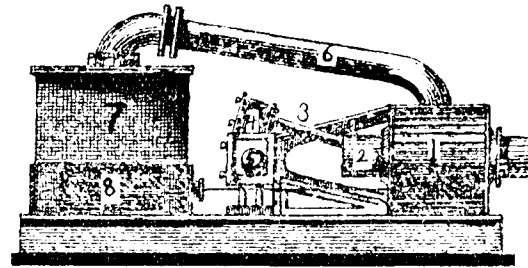
Fig. 27



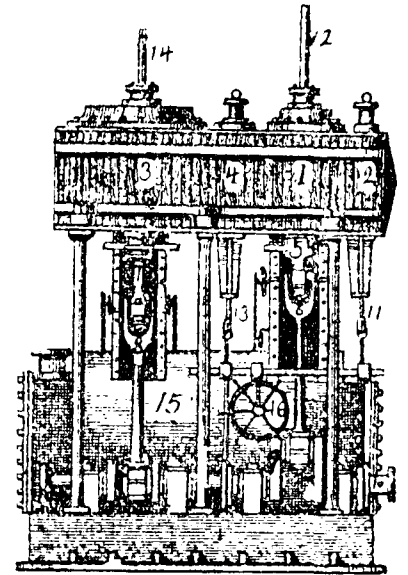
E



F



G



H

## 圖 七 十 二 第

圖 機 汽 種 各 Figures of various kind of Engine.

---

- |           |                          |
|-----------|--------------------------|
| 機 汽 桿 邊   | A. Side lever engine.    |
| 鼓 汽       | 1. Cylinder.             |
| 桿 鞴 鞴     | 2. Piston rod.           |
| 桿 接 反 鞴 鞴 | 3. Returning piston rod. |
| 桿 邊       | 4. Side lever, or beams. |
| 桿 搖       | 5. Connecting rod.       |
| 拐 曲       | 6. Crank.                |
| 輪 心 偏     | 7. Eccentric.            |
| 軸 曲       | 8. Shaft.                |
| 桿 輪 心 偏   | 9. Eccentric rod.        |
| 輪 明       | 10. Paddle wheel.        |
| 機 汽 桿 槓   | B. Beam engine.          |
| 鼓 汽       | 1. Cylinder.             |
| 桿 鞴 鞴     | 2. Piston rod.           |
| 桿 動 行 平   | 3. Parallel motion.      |
| 桿 槓       | 4. Beam.                 |
| 桿 搖       | 5. Connecting rod.       |
| 拐 曲       | 6. Crank.                |
| 軸 曲       | 7. Shaft.                |
| 輪 力 助     | 8. Turning wheel.        |
| 桿 引 推 罨 汽 | 9. Slide valve gear.     |

## 圖 七 十 二 第

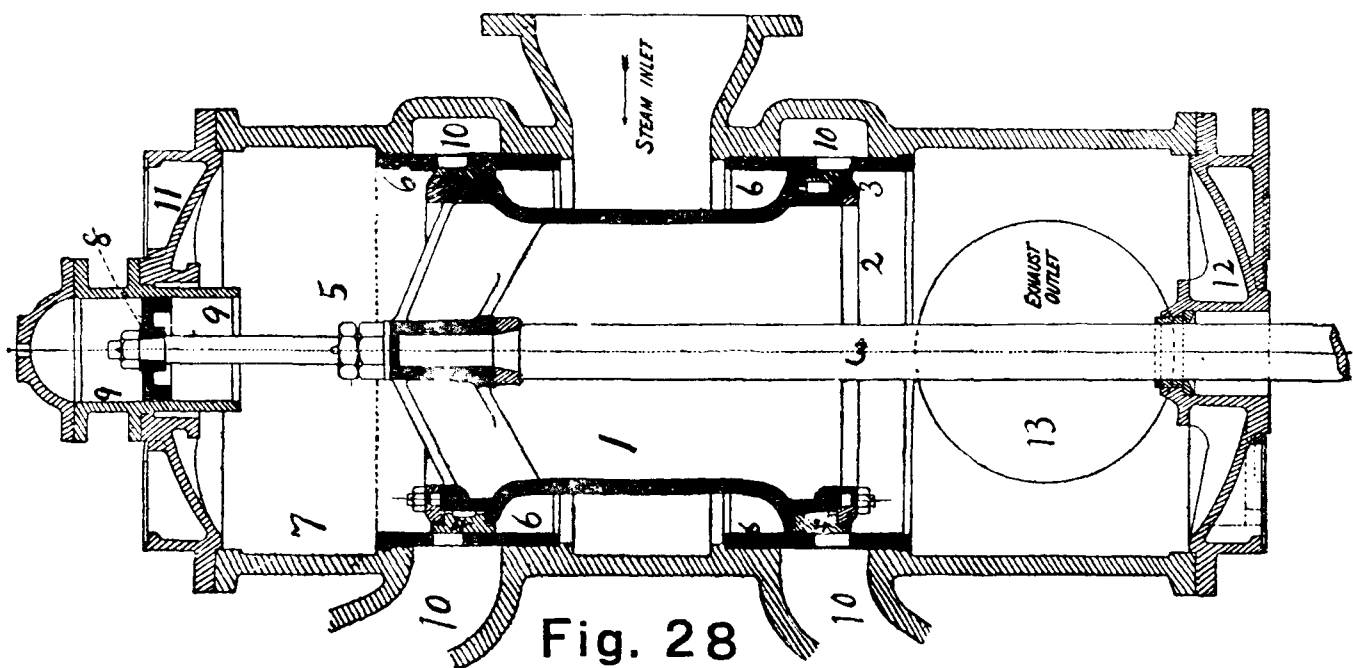
- 匣 罨 汽 10. Slide casing.
- 機 汽 臂 中 桿 邊 C. Grass-hopper engine.
- 鼓 汽 1. Cylinder.
- 桿 鞴 鞴 2. Piston rod.
- 桿 接 反 3. Returning rod.
- 桿 槓 4. Beam.
- 桿 搖 5. Connecting rod.
- 拐 曲 6. Crank.
- 軸 曲 7. Shaft.
- 櫃 水 凝 8. Condenser.
- 機 汽 臂 無 鼓 搖 D. Oscillating engine.
- 鼓 汽 1. Cylinder.
- 桿 鞴 鞴 2. Piston rod.
- 拐 曲 3. Crank.
- 軸 曲 4. Shaft.
- 軸 耳 鼓 搖 5. Union.
- 機 汽 行 倒 E. Steeple engine.
- 鼓 汽 1. Cylinder.
- 桿 鞴 鞴 2. Piston rod.
- 桿 搖 3. Connecting rod.
- 拐 曲 4. Crank.

## 圖 七 十 二 第

- |             |     |                          |
|-------------|-----|--------------------------|
| 軸 曲         | 5.  | Crank shaft.             |
| 匣 罨 汽       | 6.  | Slide casing.            |
| 機 汽 行 斜     | F.  | Diagonal engine.         |
| 鼓 汽         | 1.  | Cylinder.                |
| 桿 鞴 鞴       | 2.  | Piston rod.              |
| 桿 搖         | 3.  | Connecting rod.          |
| 拐 曲         | 4.  | Crank.                   |
| 軸 曲         | 5.  | Shaft.                   |
| 管 汽 脫       | 6.  | Exhaust pipe.            |
| 櫃 水 凝       | 7.  | Condenser.               |
| 抽 水 海       | 8.  | Circulating pump.        |
| 襯 輔 鍵       | 9.  | Guide block.             |
| 輔 鍵         | 10. | Guide.                   |
| 機 汽 桿 空 臥 平 | G.  | Horizontal trunk engine. |
| 鼓 汽         | 1.  | Cylinder.                |
| 桿 空         | 2.  | Trunk.                   |
| 桿 搖         | 3.  | Connecting rod.          |
| 拐 曲         | 4.  | Crank.                   |
| 軸 曲         | 5.  | Shaft.                   |
| 管 汽 脫       | 6.  | Exhaust pipe.            |
| 櫃 水 凝       | 7.  | Condenser.               |
| 抽 水 海       | 8.  | Circulating pump.        |

## 圖 七 十 二 第

- |               |     |                            |
|---------------|-----|----------------------------|
| 機 汽 立 雙       | 11. | Inverted vertical engine.  |
| 鼓 汽 力 抵 大     | 1.  | H. P. cylinder.            |
| 匣 罨 汽 力 抵 大   | 2.  | H. P. slide casing.        |
| 鼓 汽 力 抵 小     | 3.  | L. P. cylinder.            |
| 匣 罨 汽 力 抵 小   | 4.  | L. P. slide casing.        |
| 桿 鞴 鞴 力 抵 大   | 5.  | H. P. piston rod.          |
| 桿 搖 力 抵 大     | 6.  | H. P. connecting rod.      |
| 桿 鞴 鞴 力 抵 小   | 7.  | L. P. piston rod.          |
| 桿 搖 力 抵 小     | 8.  | L. P. connecting rod.      |
| 拐 曲           | 9.  | Crank.                     |
| 軸 曲           | 10. | Shaft.                     |
| 桿 罨 汽 力 抵 大   | 11. | H. P. slide valve rod.     |
| 桿 尾 鞴 鞴 力 抵 大 | 12. | H. P. piston tail end rod. |
| 桿 罨 汽 力 抵 小   | 13. | L. P. slide valve rod.     |
| 桿 尾 鞴 鞴 力 抵 小 | 14. | L. P. piston tail end rod. |
| 櫃 水 凝         | 15. | Condenser.                 |
| 輪 退 進         | 16. | Starting wheel.            |



## 圖 八 十 二 第

圖 剖 半 器 汽 形 圓 Half section of Piston slide.

- |             |     |                          |
|-------------|-----|--------------------------|
| 圓 汽 器       | 1.  | Piston valve.            |
| 環 壓 器 汽     | 2.  | Junk ring.               |
| 桿 器 汽       | 3.  | Piston valve rod.        |
| 環 墊 軟       | 4.  | Packing ring.            |
| 帽 螺 緊 鎖     | 5.  | Lock nuts.               |
| 面 擦 磨       | 6.  | Rubbing surface.         |
| 箱 器 汽       | 7.  | Valve chest.             |
| 鞴 鞴 稱 相     | 8.  | Balance piston.          |
| 鼓 汽 鞴 鞴 稱 相 | 9.  | Balance piston cylinder. |
| 孔 汽 進       | 10. | Steam ports.             |
| 蓋 頂         | 11. | Top cover.               |
| 蓋 底         | 12. | Bottom cover.            |
| 孔 汽 脫       | 13. | Steam exhaust.           |

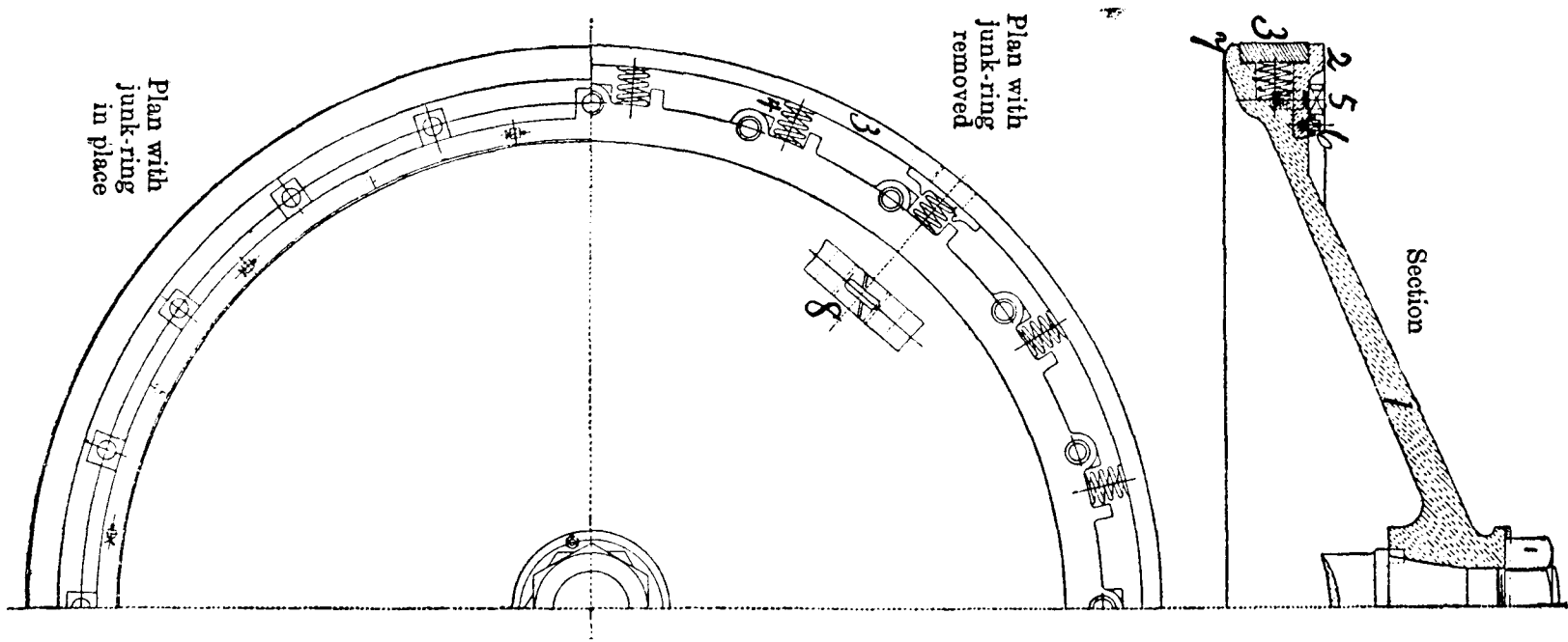


Fig. 29

圖九十二第

圖剖半並視平靴鞴 Figure of Piston.

- |       |                    |
|-------|--------------------|
| 餅汽或靴鞴 | 1. Piston.         |
| 環壓靴鞴  | 2. Junk ring.      |
| 環墊軟   | 3. Packing ring.   |
| 簧鋼紋螺  | 4. Spiral springs. |
| 帽螺並柱螺 | 5. Studs and nuts. |
| 圈護靴鞴  | 6. Guard ring.     |
| 座環靴鞴  | 7. Piston rim.     |
| 墊舌    | 8. Tongue piece.   |

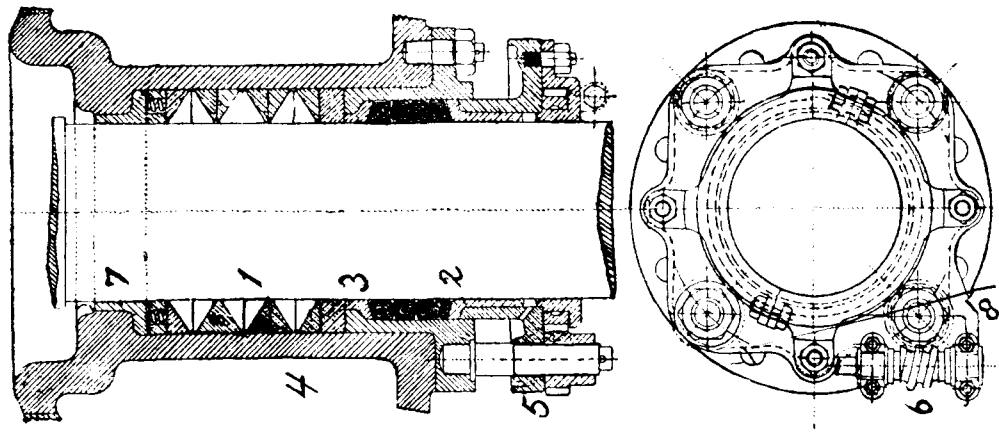


Fig. 30

圖 十 三 第

圖 墊 軟 並 白 墊 軟 桿 鞴 鞴 Figure of Piston rod stuffing box and packing.

- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| 白 墊 軟     | 1. Stuffing box.     |
| 環 套 底 白   | 2. Bush, for bottom. |
| 墊 軟 金 五   | 3. Metallic packing. |
| 白 外 墊 軟   | 4. Socket.           |
| 蓋 壓 墊 軟   | 5. Gland.            |
| 桿 紋 螺 緊 推 | 6. Screwing up gear. |
| 環 套 頂 白   | 7. Bush, for top.    |
| 輪 齒 緊 推   | 8. Turning wheel.    |



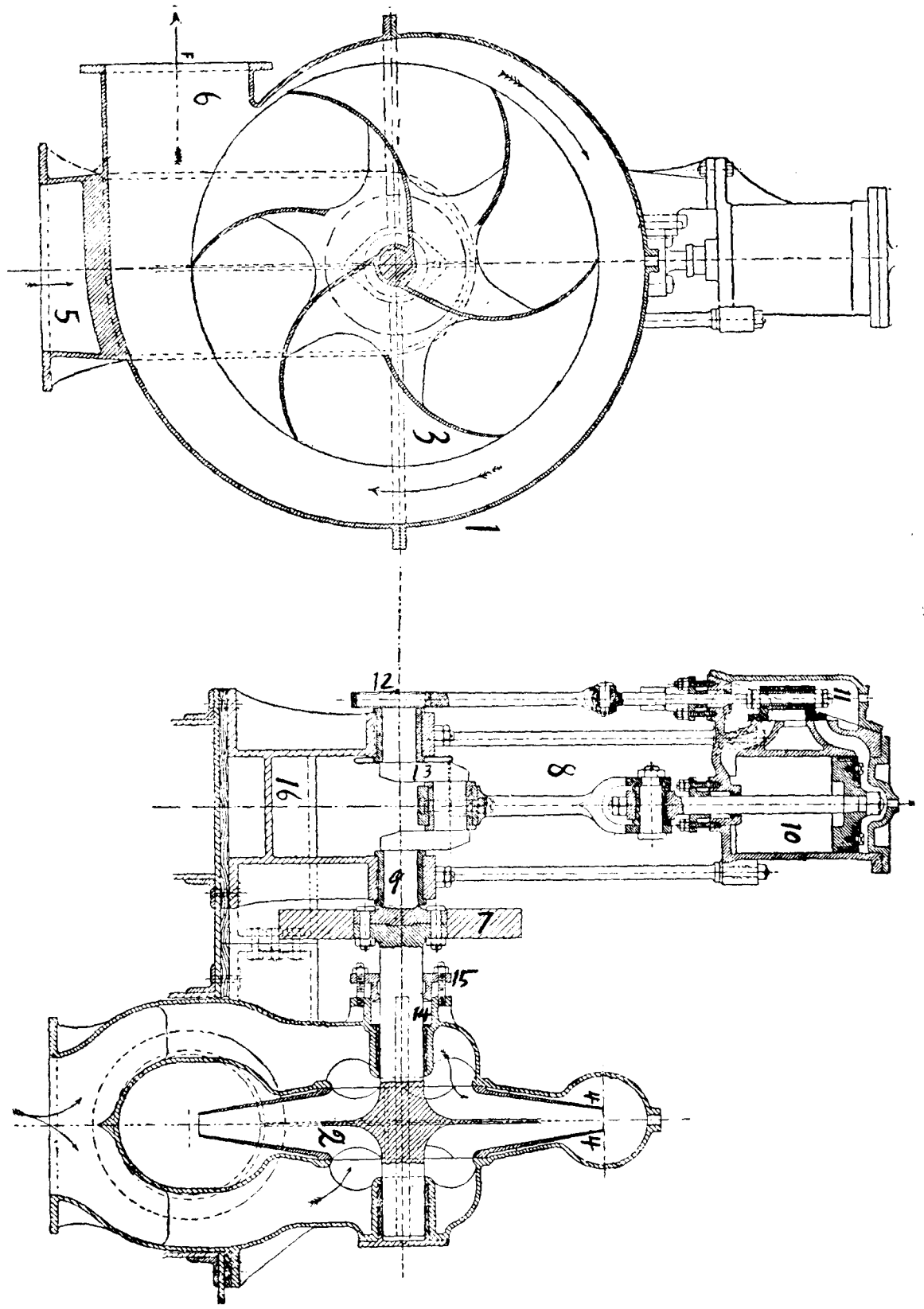


Fig. 31

# 圖 一 十 三 第

圖機水抽轉旋 Half section of centrifugal circulating pump.

---

- |       |     |                          |
|-------|-----|--------------------------|
| 箱抽    | 1.  | Pump casing.             |
| 葉身中   | 2.  | Impeller.                |
| 葉斜扇   | 3.  | Van.                     |
| 葉斜邊   | 4.  | Side plate.              |
| 孔水海進  | 5.  | Sea water inlet.         |
| 孔水海出  | 6.  | Sea water outlet.        |
| 盤軸聯   | 7.  | Coupling.                |
| 機汽抽水旋 | 8.  | Circulating pump engine. |
| 軸     | 9.  | Shaft.                   |
| 鼓汽    | 10. | Cylinder.                |
| 罨汽    | 11. | Slide valve.             |
| 輪心偏   | 12. | Eccentric.               |
| 拐曲    | 13. | Crank.                   |
| 白墊軟   | 14. | Stuffing box.            |
| 蓋壓墊軟  | 15. | Stuffing box gland.      |
| 座機    | 16. | Bed plate.               |

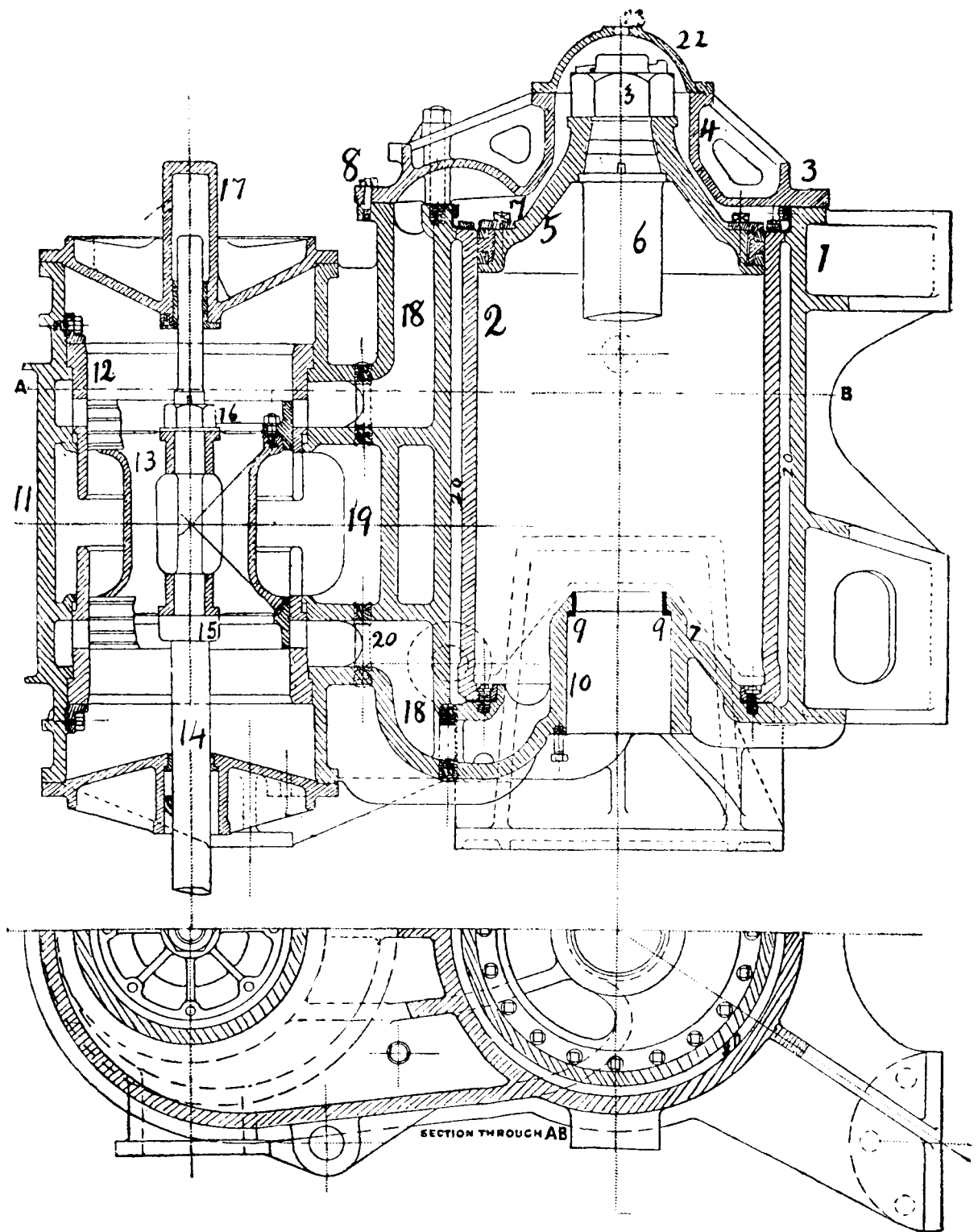


Fig. 32

## 圖 二 十 三 第

圖 剖 半 罨 汽 並 鞴 鞴 鼓 汽 } Half sections of cylinder, piston, slide casing,  
and piston valve.

- |           |     |                           |
|-----------|-----|---------------------------|
| 鼓 汽       | 1.  | Cylinder.                 |
| 面 擦 磨     | 2.  | Rubbing surface.          |
| 蓋 鼓 汽     | 3.  | Cylinder cover.           |
| 脊 蓋 鼓 汽   | 4.  | Cylinder cover flange.    |
| 鞴 鞴       | 5.  | Piston.                   |
| 桿 鞴 鞴     | 6.  | Piston rod.               |
| 禱 汽 或 隙 汽 | 7.  | Clearance.                |
| 帽 螺 並 柱 螺 | 8.  | Stud, and nut.            |
| 環 套       | 9.  | Bush.                     |
| 白 墊 軟     | 10. | Stuffing box.             |
| 套 罨 汽     | 11. | Slide valve jacket.       |
| 襯 內 罨 汽   | 12. | Slide valve jacket liner. |
| 罨 汽 形 圓   | 13. | Piston valve.             |
| 桿 罨 汽     | 14. | Piston rod.               |
| 節 桿       | 15. | Piston rod collar.        |
| 帽 螺 緊 鎖   | 16. | Lock nut.                 |
| 筒 輔 鍵     | 17. | Bonnet.                   |
| 孔 汽 進     | 18. | Steam port.               |
| 孔 汽 脫     | 19. | Exhaust port.             |
| 條 牽 孔 汽   | 20. | Steam port stay.          |
| 套 汽 煖     | 21. | Steam jacket.             |
| 蓋 孔 人     | 22. | Man hole door.            |

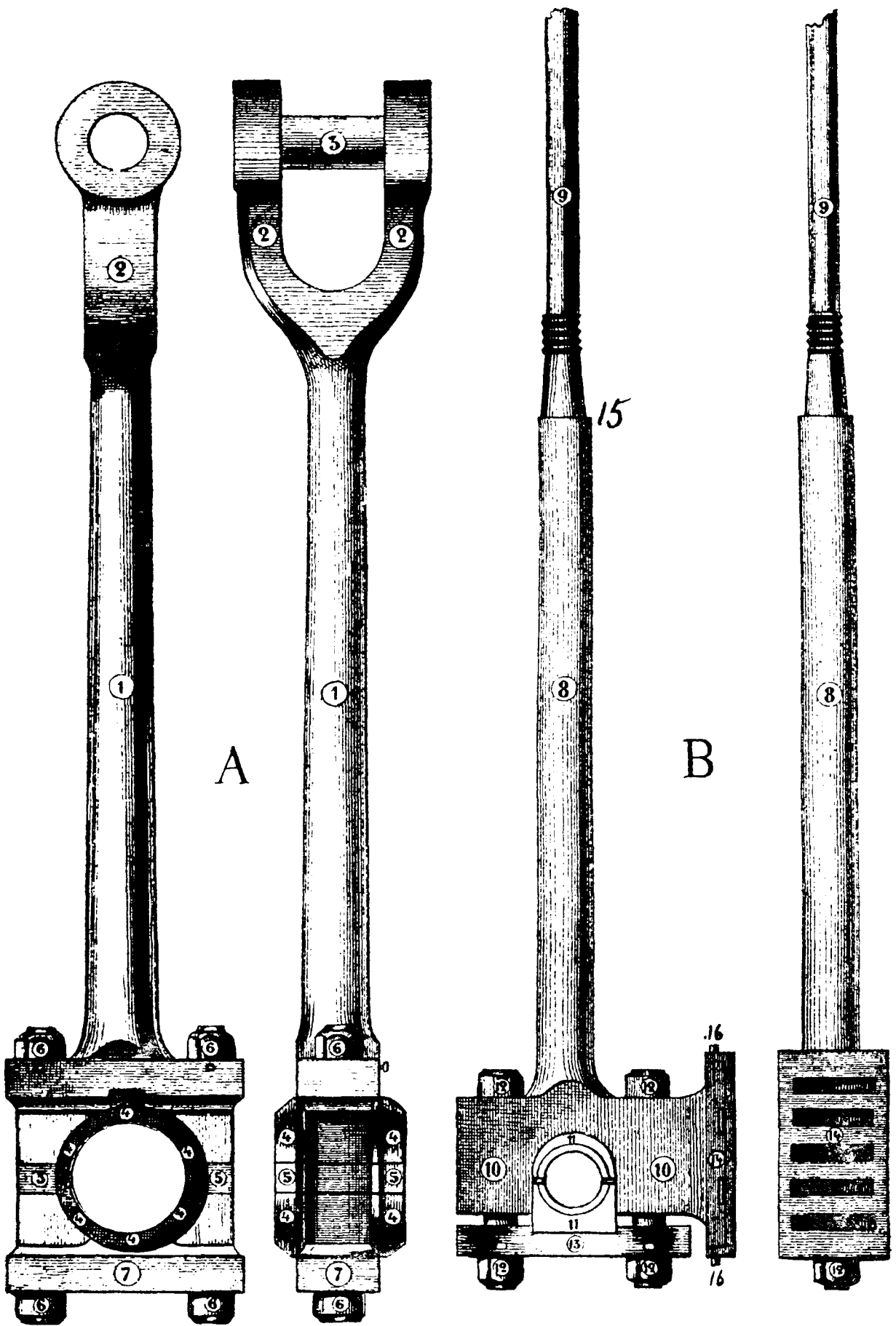


Fig. 33

# 圖 三 十 三 第

圖 桿 搖 並 桿 鞴 鞴 Figure of Piston rod and Connecting rod.

- 
- |           |     |                           |
|-----------|-----|---------------------------|
| 桿 搖       | A.  | Connecting rod.           |
| 叉 桿 搖     | 2.  | Jaw of connecting rod.    |
| 栓 桿 搖     | 3.  | Connecting rod pin.       |
| 套 銅 軸 曲   | 4.  | Crank pin brasses.        |
| 襯 套 銅     | 5.  | Crank pin brasses liner.  |
| 栓 螺 套 銅   | 6.  | Crank pin brasses bolts.  |
| 蓋 壓 套 銅   | 7.  | Crank pin brasses cap.    |
| 桿 鞴 鞴     | B.  | Piston rod.               |
| 尾 桿 鞴 鞴   | 9.  | Sail rod.                 |
| 擔 橫 桿 鞴 鞴 | 10. | Cross head.               |
| 擔 橫       | 11. | Cross head brasses.       |
| 栓 螺 套 銅   | 12. | Cross head brasses bolts. |
| 蓋 壓 套 銅   | 13. | Cross head brasses cap.   |
| 襯 輔 鍵     | 14. | Guide block.              |
| 節 桿 鞴 鞴   | 15. | Piston rod collar.        |
| 釘 鎖 螺     | 16. | Junk bolts.               |

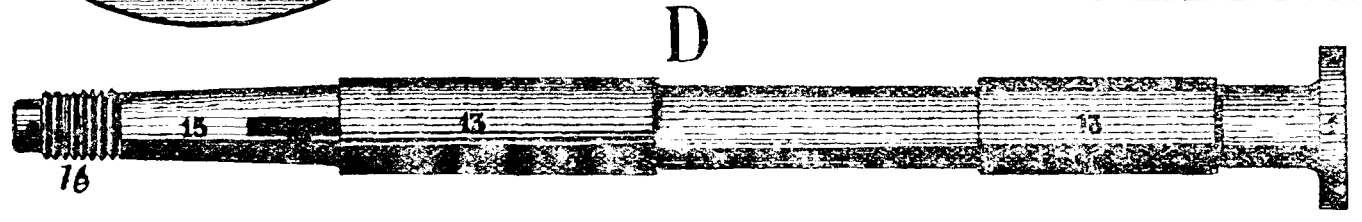
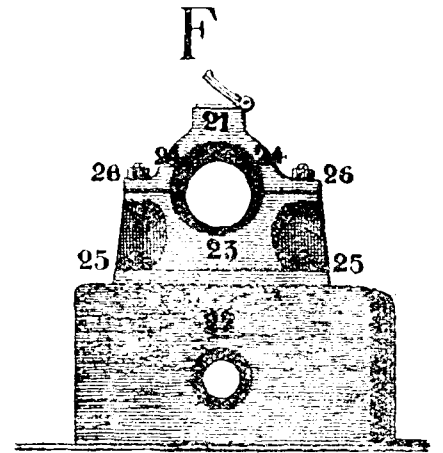
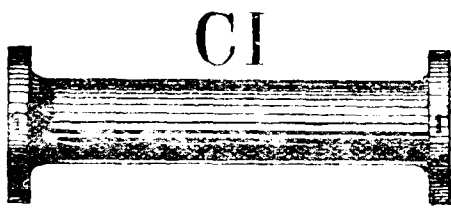
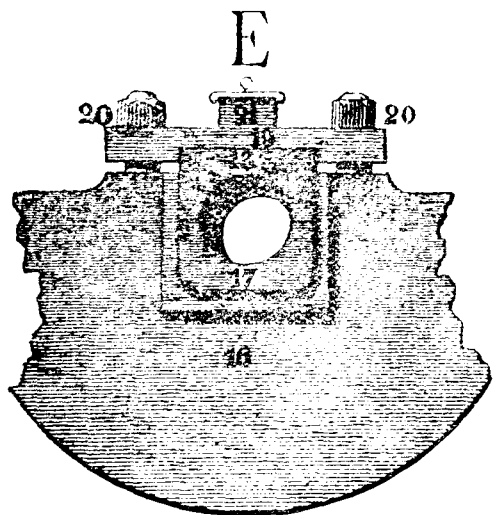
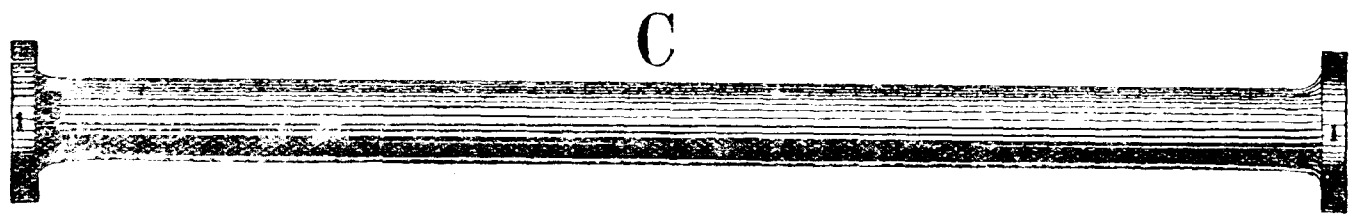
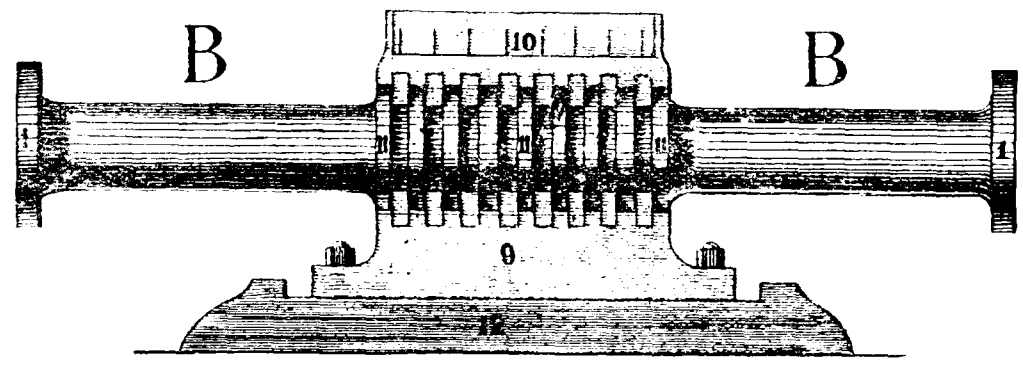
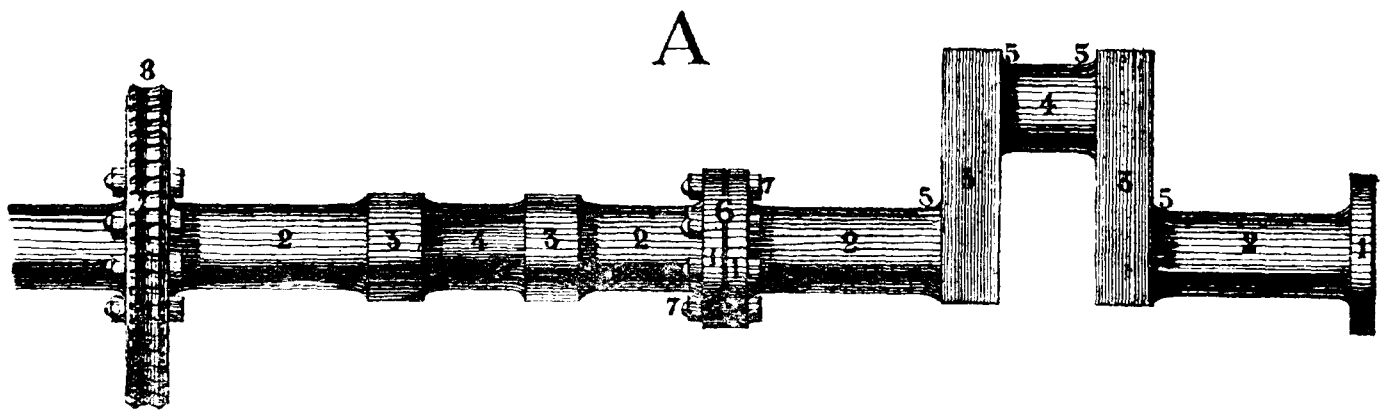


Fig. 34

# 圖 四 十 三 第

圖 枕 並 軸 輪 Figure of Shafts and Bearings.

---

軸 曲	A.	Crank shaft.
口 接	1.	Flange.
頸 軸 曲	2.	Crank shaft journal.
肘 拐 曲	3.	Crank arm.
栓 拐 曲	4.	Crank pin.
角 窩	5.	Fillet.
盤 軸 聯	6.	Coupling.
栓 螺 盤 軸 聯	7.	Coupling bolts.
輪 齒 機 轉	8.	Turning wheel.
軸 束	B.	Thrust shaft.
枕 軸 束	9.	Thrust block.
蓋 壓 枕 軸 束	10.	Thrust block cap.
節 軸 束	11.	Thrust shaft collars.
座 枕 軸 束	12.	Base plate.
軸 節 中	C.	Intermediate shaft.
軸 節 補	Cl.	Adjusting length of shafting.



## 圖 四 十 三 第

軸 輪 螺	}	D.	Propeller shaft, or Screw shaft or Stern shaft.
管 套		13.	Liner, or sleeve.
槽 栓		14.	Key way.
尾 軸		15.	Tail end.
紋 螺 尾 軸		16.	Tail end worm.
枕 軸		E.	Main bearing.
座 枕 軸		16.	Bed plate.
套 銅 下		17.	Bottom brass.
套 銅 上		18.	Top brass.
蓋 壓 枕 軸		19.	Main bearing cap.
帽 螺 並 柱 螺		20.	Stud, and nut.
盅 油		21.	Oil cup.
枕 軸 中		F.	Turnel shaft bearing.
墊 枕 軸		22.	Petestal.
座 枕 軸		23.	Plummer block.
蓋 壓 枕 軸		24.	Plummer block cap.
帽 螺 並 柱 螺		25.	Stud, and nut.

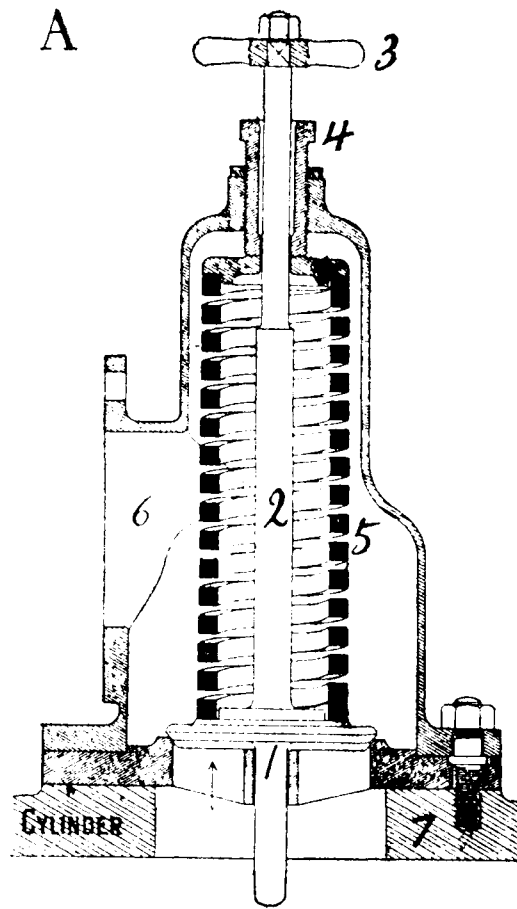


Fig. 35

圖 五 十 三 第

圖 門 萍 汽 餘 Half section of escape valve.

- |         |    |                |
|---------|----|----------------|
| 身 門     | 1. | Valve body.    |
| 柄 門     | 2. | Valve spindle. |
| 輪 扳     | 3. | Wheel.         |
| 管 紋 螺   | 4. | Screw spindle. |
| 簧 鋼 紋 螺 | 5. | Spiral spring. |
| 孔 汽 脫   | 6. | Steam escape.  |
| 鼓 汽     | 7. | Cylinder.      |

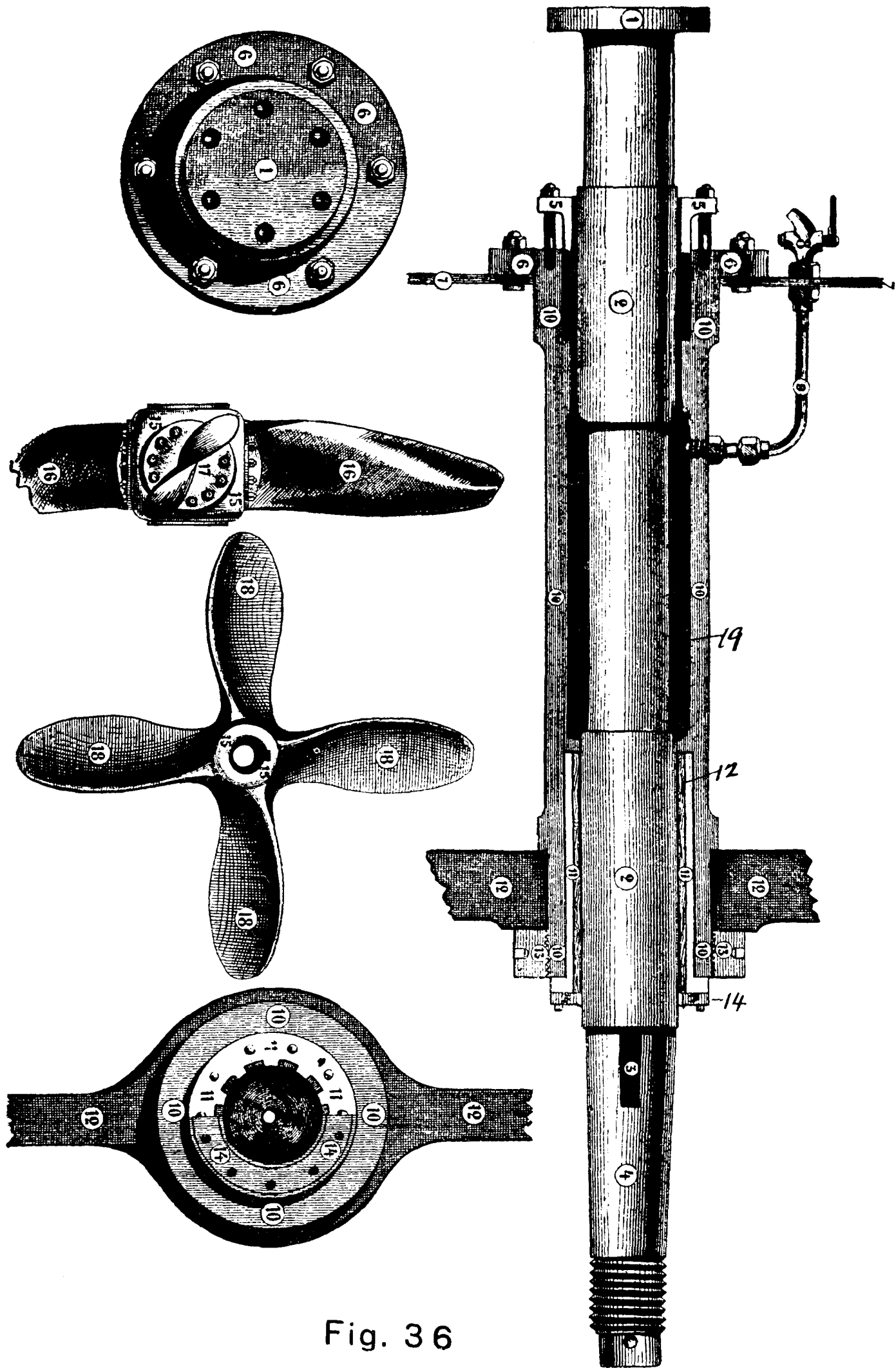


Fig. 36

## 圖 六 十 三 第

圖筒套並軸輪螺 *Figure of Stern tube and propellers.*

口 接 軸	1.	Coupling flange.
管 套	2.	Sleeve.
槽 栓	3.	Key way.
尾 軸	4.	Tail end.
蓋 壓 墊 軟	5.	Stuffing box gland.
口 接 筒 套	6.	Stern tube flange.
壁 堵 截	7.	Bulkhead plate.
門 塞 水 噴	8.	Water service cock.
管 水 噴	9.	Water service pipe.
筒 套	10.	Stern tube.
環 套 筒 套	11.	Stern tube bush.
屬 金 色 白 或 木 鐵	12A.	Lignum vitae or white metal.
柱 筒 套 扶	12.	Propeller post.
帽 螺 筒 套	13.	Stern tube nut.
圈 護	14.	Guard ring.
轂 輪	15.	Propeller boss.
(卸 可) 葉 輪	16.	Propeller blade (moveable).
口 接 葉 輪	17.	Propeller blade (flange).
(卸 可 不) 葉 輪	18.	Propeller blade (fixed).
位 水 容	19.	Water space.

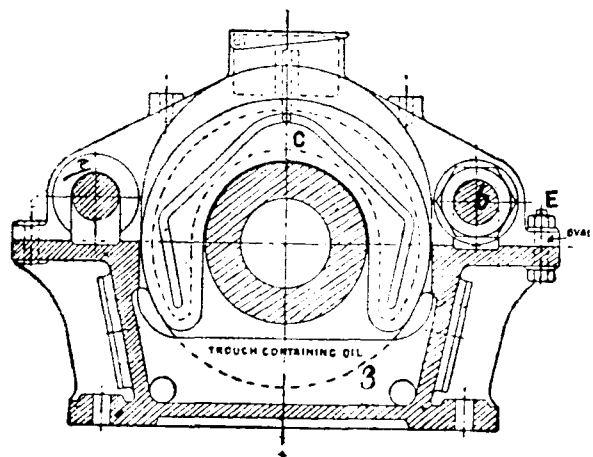
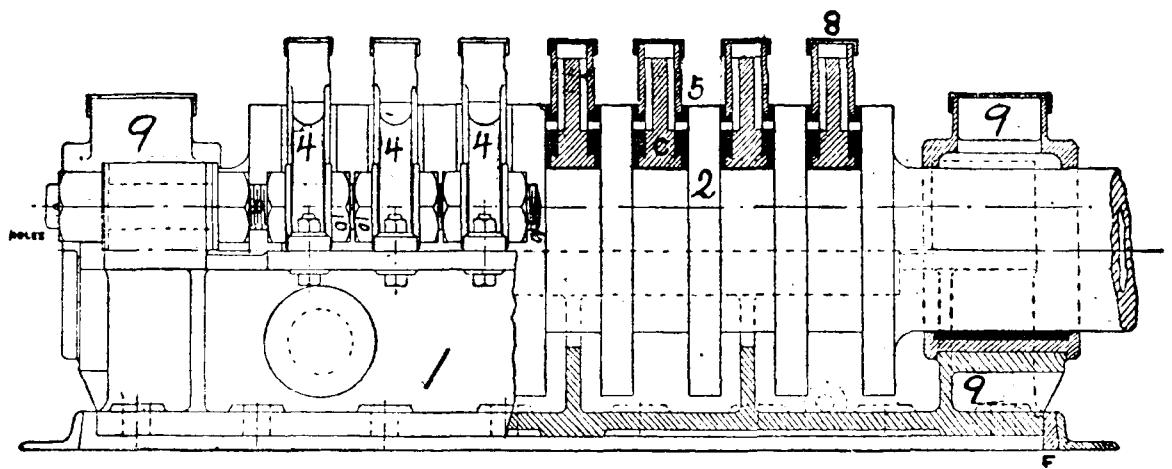


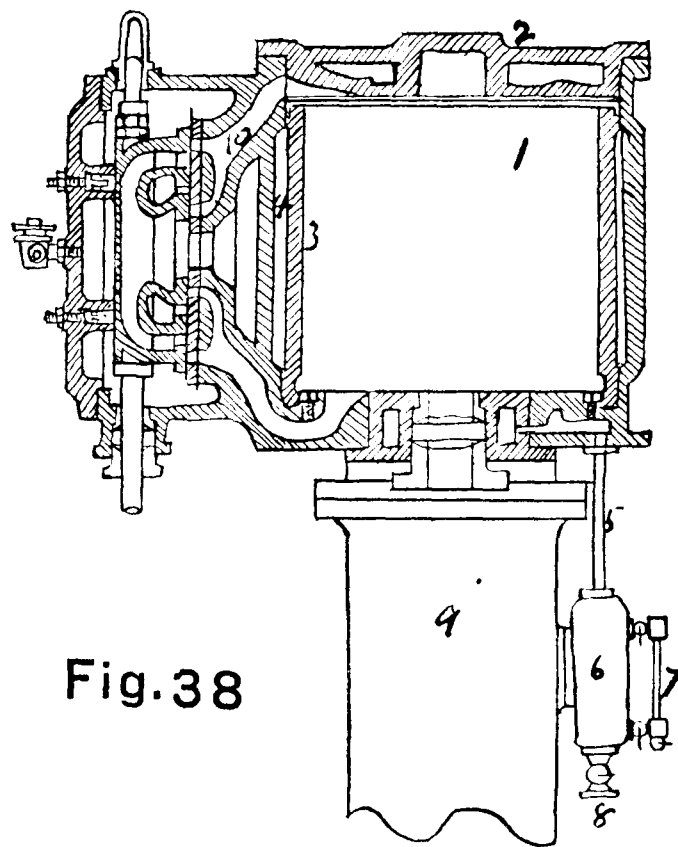
Fig. 37

## 圖 七 十 三 第

圖 剖 半 直 並 橫 枕 軸 束 } Longitudinal and cross section of Thrust  
( bearing.

---

- |         |                           |
|---------|---------------------------|
| 枕 軸 束   | 1. Thrust bearing.        |
| 節 軸 束   | 2. Thrust bearing collar. |
| 溝 油 注   | 3. Trough containing oil. |
| 箍 鎖     | 4. Horse shoe.            |
| 面 擦 摩   | 5. Rubbing surface.       |
| 桿 紋 螺 邊 | 6. Side rod.              |
| 條 牽     | 7. Lug.                   |
| 盅 油     | 8. Oil cup.               |
| 座 枕 軸   | 9. Pummer block.          |
| 帽 螺 止 遏 | 10. Check nut.            |



## 圖 八 十 三 第

圖 剖 半 卷 汽 式 D 與 鼓 汽 { Half section of Cylinder with D slide valve,  
etc.

---

鼓 汽	1.	Cylinder.
蓋 鼓 汽	2.	Cylinder cover.
面 擦 摩	3.	Rubbing surface.
套 汽 煖	4.	Steam jacket.
管 水 汽 放	5.	Jacket drain pipe.
穿 水 汽	6.	Steam trap.
管 璃 玻 水 規	7.	Water glass gauge.
門 塞 水 放	8.	Drain cock to condenser.
柱 機 主	9.	Column.
孔 汽 進	10.	Steam port.



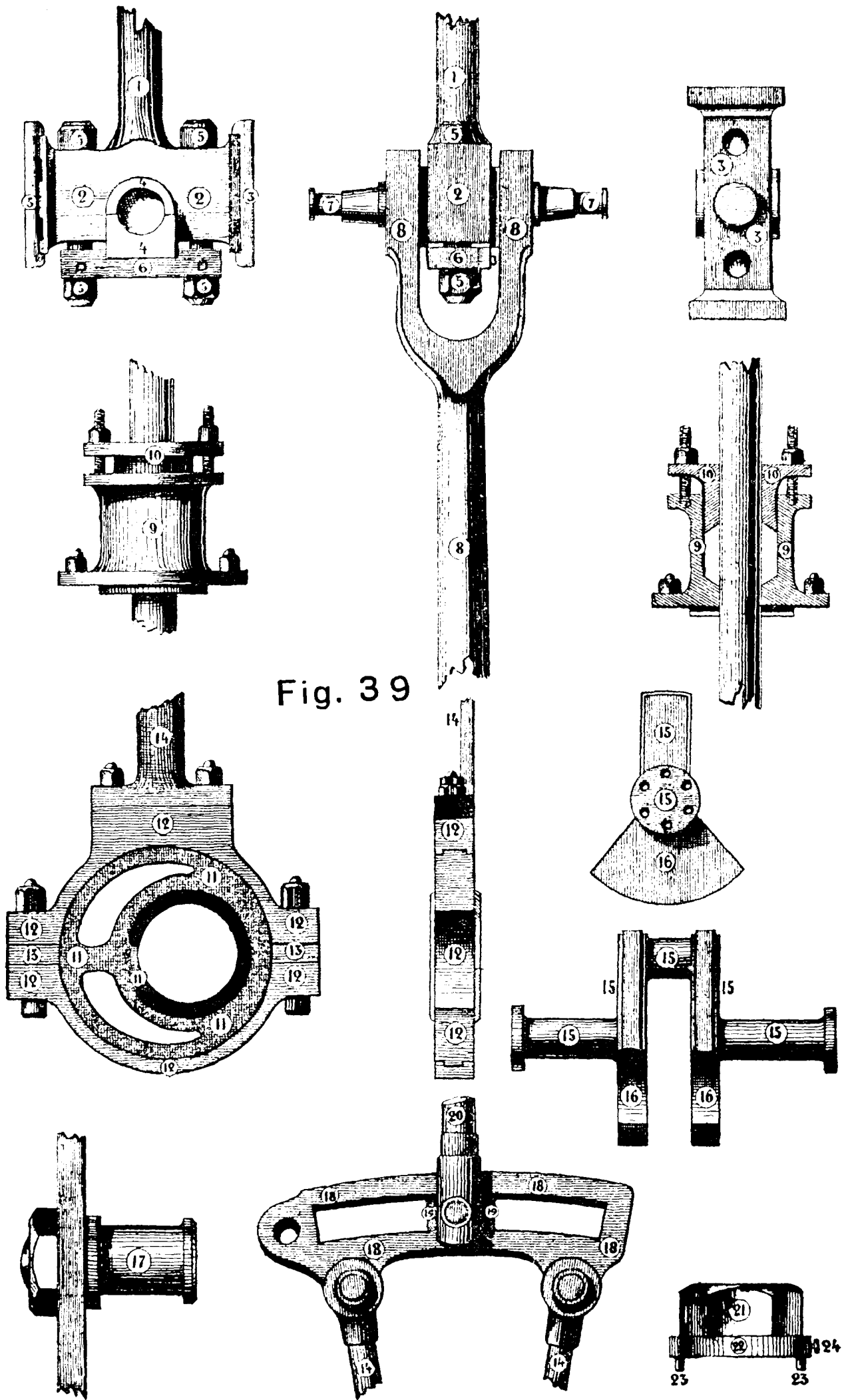


Fig. 39

## 圖 九 十 三 第

圖 輪 心 偏 弧 退 進 擔 橫 } Figure of Cross-head, Motion-link, and eccentric sheave.

桿 鞴 鞴	1.	Piston rod.
擔 橫	2.	Cross-head.
殼 底 輔 鍵	3.	Guide shoe.
套 銅 擔 橫	4.	Cross-head brass.
栓 螺 擔 橫	5.	Cross-head bolts.
蓋 壓 套 銅 擔 橫	6.	Cross-head brass cap.
軸 降 升 桿 邊	7.	Top end gudgeon.
桿 搖	8.	Connecting rod.
白 墊 軟	9.	Stuffing box.
蓋 壓 墊 軟	10.	Stuffing box gland.
輪 心 偏	11.	Eccentric pulley.
環 輪 心 偏	12.	Eccentric strap.
墊 輪 心 偏	13.	Liner.
桿 輪 心 偏	14.	Eccentric rod.
軸 曲	15.	Crank shaft.
重 稱 軸 曲	16.	Counter balance.
軸 心 中 桿 邊	17.	Gudgeon.
桿 弧 罨 汽	18.	Slide valve link.
套 銅 桿 弧	19.	Link block.
桿 罨 汽	20.	Slide valve rod.

## 圖 九 十 三 第

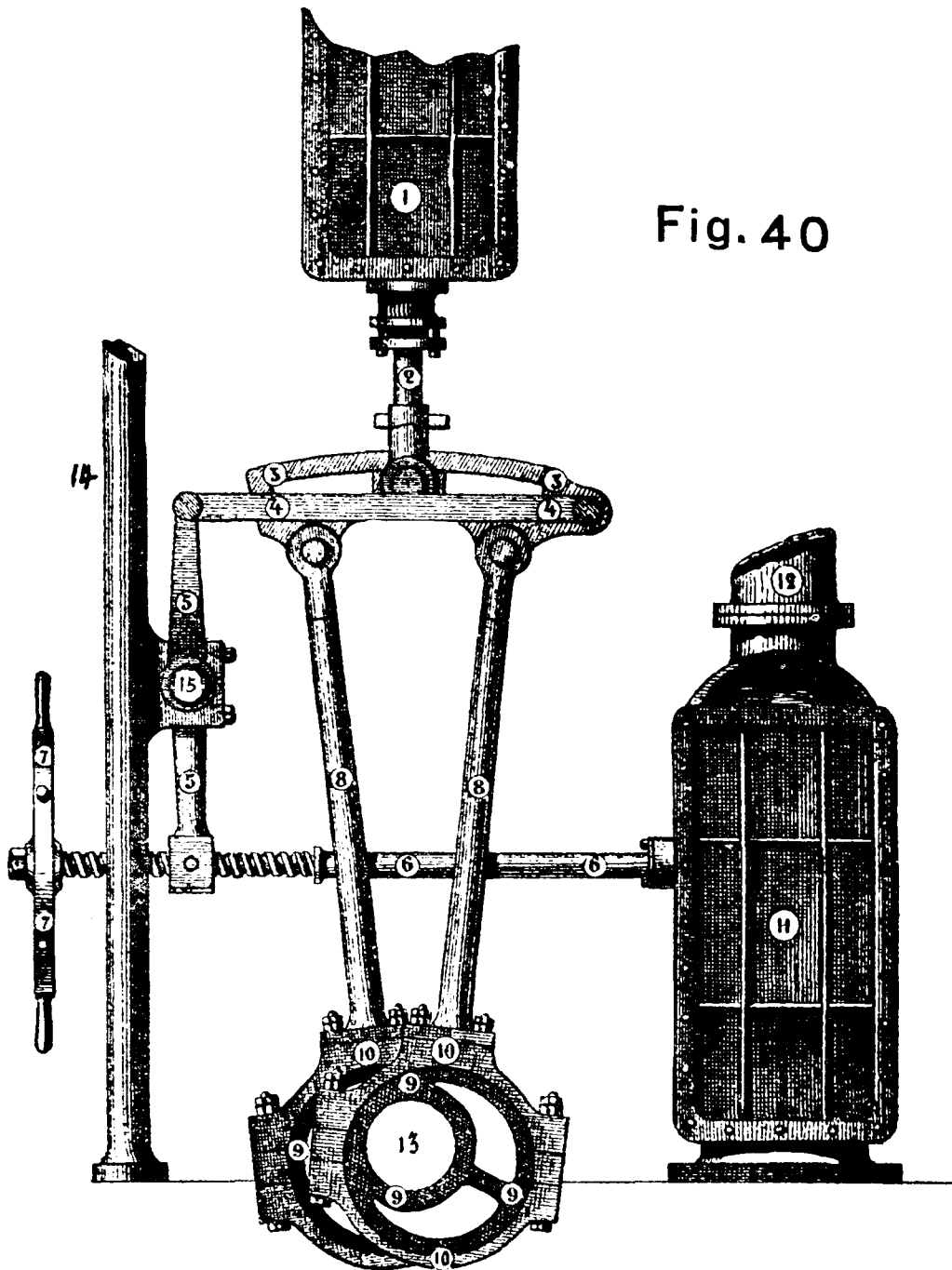
帽 螺 21. Nuts.

圈 護 22. Guard ring.

栓 止 遏 23. Check pin.

抵 絲 螺 24. Set screw.

Fig. 40



# 圖 十 四 第

圖 橫 水 凝 並 機 車 開 Figure of Reversing gear and Condenser.

---

- |           |     |                           |
|-----------|-----|---------------------------|
| 蓋 匣 罨 汽   | 1.  | Slide valve casing door.  |
| 桿 罨 汽     | 2.  | Slide valve rod.          |
| 弧 退 進 罨 汽 | 3.  | Slide valve link.         |
| 桿 動 行 平   | 4.  | Drag link or motion link. |
| 肘 軸 退 進   | 5.  | Weight shaft arm.         |
| 軸 紋 螺 退 進 | 6.  | Reversing shaft.          |
| 輪 退 進     | 7.  | Reversing wheel.          |
| 桿 輪 心 偏   | 8.  | Eccentric rod.            |
| 輪 滑 心 偏   | 9.  | Eccentric sheave.         |
| 環 輪 心 偏   | 10. | Eccentric strap.          |
| 櫃 水 凝     | 11. | Condenser.                |
| 管 汽 脫     | 12. | Exhaust pipe.             |
| 軸 曲       | 13. | Crank shaft.              |
| 柱 機 主     | 14. | Column.                   |
| 軸 退 進     | 15. | Weight shaft.             |

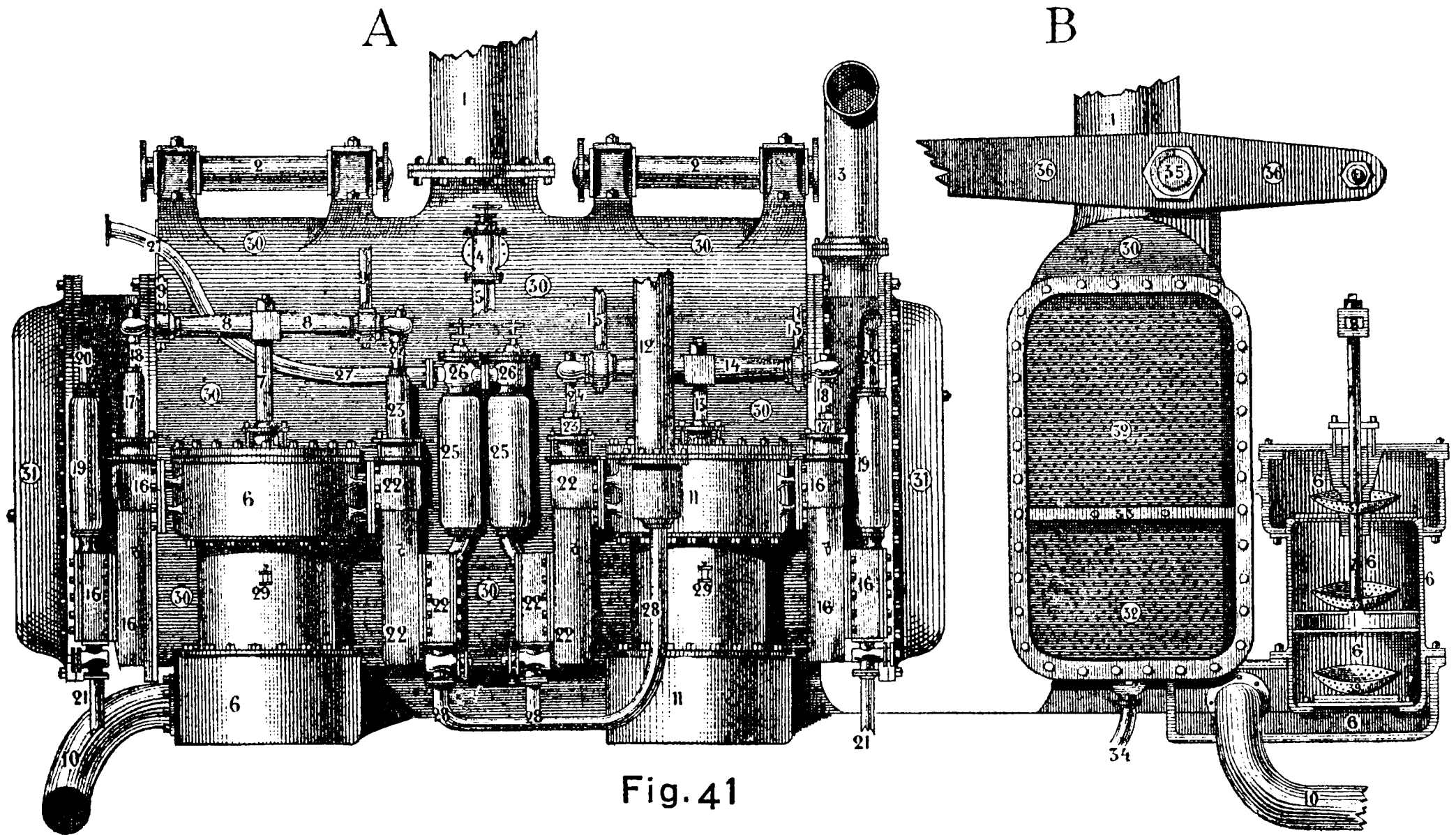


Fig. 41

# 圖 一 十 四 第

圖 抽 水 各 並 櫃 水 凝 } Figure of Condenser, Air pump, Circulating  
pump and feed pump.

管 汽 脫	1.	Exhaust pipe.
軸 擺 桿 挑	2.	Rocking shaft.
管 水 出	3.	Discharge pipe.
門 管 水 凝 噴	4.	Jet injection valve.
管 水 凝 噴	5.	Jet injection pipe.
抽 水 海	6.	Circulating pump.
桿 抽 水 海	7.	Circulating pump rod.
擔 橫 桿 抽 水 海	8.	Circulating pump cross-head.
桿 動 行 平 抽 水 海	9.	Circulating pump link.
管 水 海 吸	10.	Circulating injection pipe.
抽 氣 天	11.	Air pump.
管 水 餘 抽 氣 天	12.	Air pump overflow pipe.
桿 抽 氣 天	13.	Air pump rod.
擔 橫 桿 抽 氣 天	14.	Air pump cross-head.
桿 動 行 平 抽 氣 天	15.	Air pump link.
抽 底 艙	16.	Bilge pump.
筒 水 抽 抽 底 艙	17.	Bilge pump plunger.
桿 筒 水 抽	18.	Bilge pump rod.
瓶 氣 天	19.	Bilge pump air vessel.
管 水 出 抽 底 艙	20.	Bilge pump discharge pipe.
管 水 吸 抽 底 艙	21.	Bilge pump suction pipe.

## 圖 一 十 四 第

- |        |     |                          |
|--------|-----|--------------------------|
| 抽水注    | 22. | Feed pump.               |
| 筒水抽抽水注 | 23. | Feed pump plunger.       |
| 桿筒水抽   | 24. | Feed pump rod.           |
| 瓶氣天    | 25. | Feed pump air vessel.    |
| 門水注    | 26. | Feed valve.              |
| 管水注    | 27. | Feed pipe.               |
| 管水吸    | 28. | Feed pump suction pipe.  |
| 門塞氣天   | 29. | Air valve.               |
| 櫃水凝    | 30. | Condenser.               |
| 蓋櫃水凝   | 31. | Condenser door.          |
| 管水凝    | 32. | Condenser tube.          |
| 板水隔    | 33. | Division plate.          |
| 抽水海力馬小 | 34. | Donkey circulating pump. |
| 軸心中桿挑  | 35. | Pump lever gudgeon.      |
| 桿挑     | 36. | Pump lever.              |
| 門水出    | 37. | Head valve.              |
| 門水托    | 38. | Bucket.                  |
| 門水吸    | 39. | Foot valve.              |



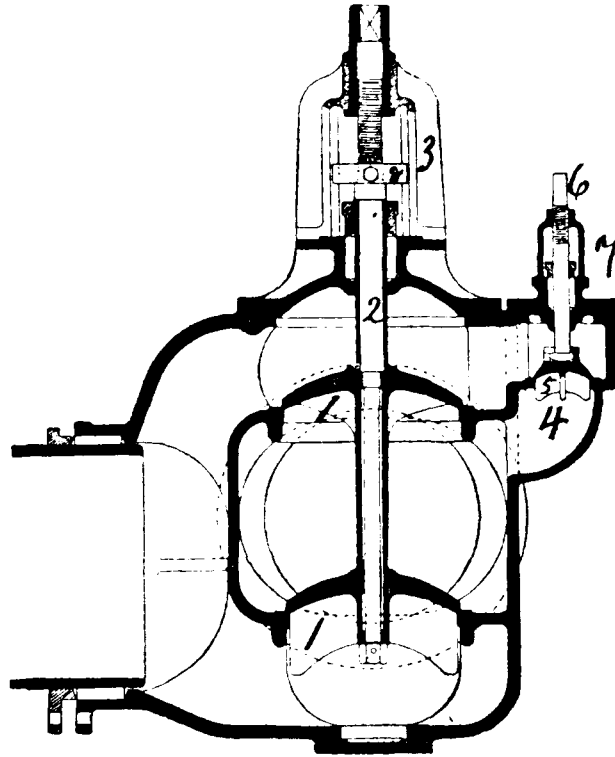


Fig. 42

圖 二 十 四 第

圖 門 汽 權 相 } Half section of Equilibrium valve, or double  
beat valve.

- |           |    |                            |
|-----------|----|----------------------------|
| 門 汽 權 相   | 1. | Equilibrium valve.         |
| 柄 門 權 相   | 2. | Equilibrium valve spindle. |
| 馬 鐵 柄 門 主 | 3. | Bridge.                    |
| 門 汽 副     | 4. | Manœuvring valve.          |
| 身 門       | 5. | Valve body.                |
| 柄 門       | 6. | Valve spindle.             |
| 馬 鐵 柄 門 副 | 7. | Bridge.                    |
| 針 度 指     | 8. | Pointer.                   |

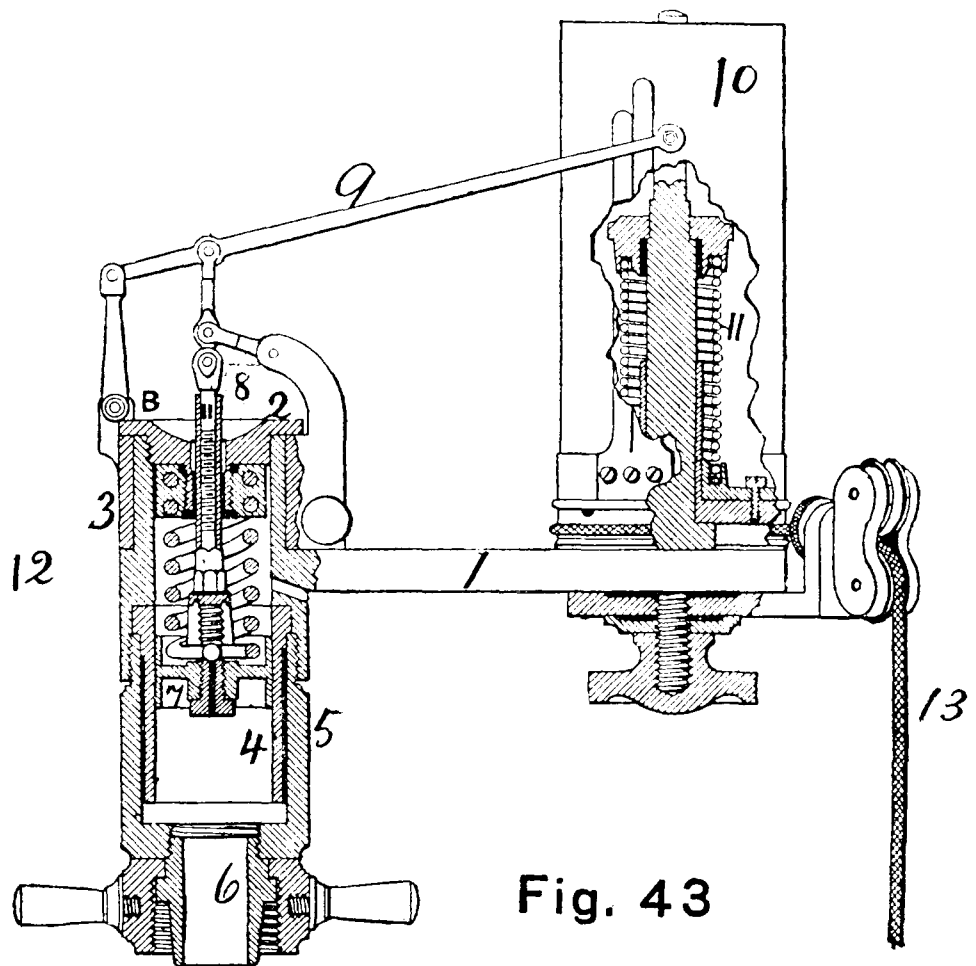


Fig. 43

## 圖 三 十 四 第

圖 剖 半 器 力 馬 驗 Figure of Indicator.

---

架 鐵	1.	Bracket.
蓋 鼓 汽	2.	Cylinder cover.
管 套	3.	Sleeve.
鼓 汽	4.	Cylinder.
套 外 鼓 汽	5.	Outer cylinder.
管 接 密	6.	Union.
韃 韃	7.	Piston.
桿 韃 韃	8.	Piston rod.
桿 畫 降 升	9.	Lever.
筒 紙 捲	10.	Drum.
簧 鋼 筒 紙 捲	11.	Spring.
簧 鋼 鼓 汽	12.	Double hilix spring.
繩 筒 轉	13.	Cord.

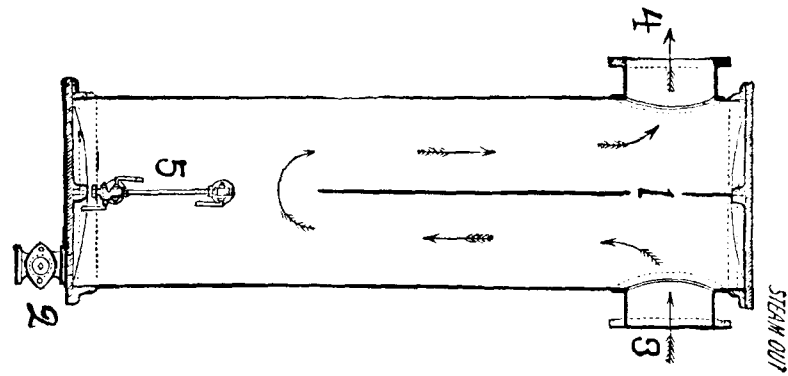


Fig. 44

圖 四 十 四 第

圖 櫃 汽 濾 Figure of Steam Separator.

- |           |    |                    |
|-----------|----|--------------------|
| 板 水 隔     | 1. | Division plate.    |
| 門 塞 水 放   | 2. | Drain cock.        |
| 孔 汽 進     | 3. | Steam inlet.       |
| 孔 汽 出     | 4. | Steam outlet.      |
| 管 璃 玻 水 覘 | 5. | Glass water gauge. |

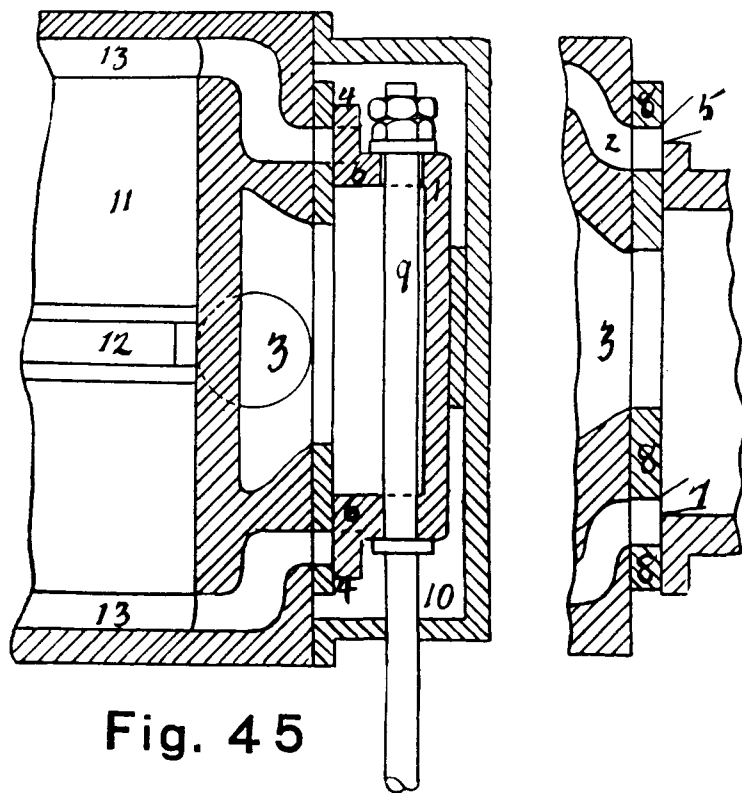


Fig. 45

## 圖 五 十 四 第

圖 剖 半 閘 汽 式 D Half section of D slide valve, etc.

---

- |             |     |                            |
|-------------|-----|----------------------------|
| 閘 汽 扁       | 1.  | D slide valve.             |
| 孔 汽 進       | 2.  | Steam port.                |
| 孔 汽 脫       | 3.  | Exhaust port.              |
| 面 餘 汽 進     | 4.  | Lap on steam side.         |
| 開 預 汽 進     | 5.  | Lead on steam side.        |
| 面 餘 汽 脫     | 6.  | Lap on exhaust side.       |
| 開 預 汽 脫     | 7.  | Lead on exhaust side.      |
| 面 擦 摩 或 面 套 | 8.  | Liner, or rubbing surface. |
| 桿 閘 汽       | 9.  | Slide valve rod.           |
| 匣 閘 汽       | 10. | Slide casing.              |
| 禱 汽 或 隙 汽   | 11. | Clearance, or cushioning.  |

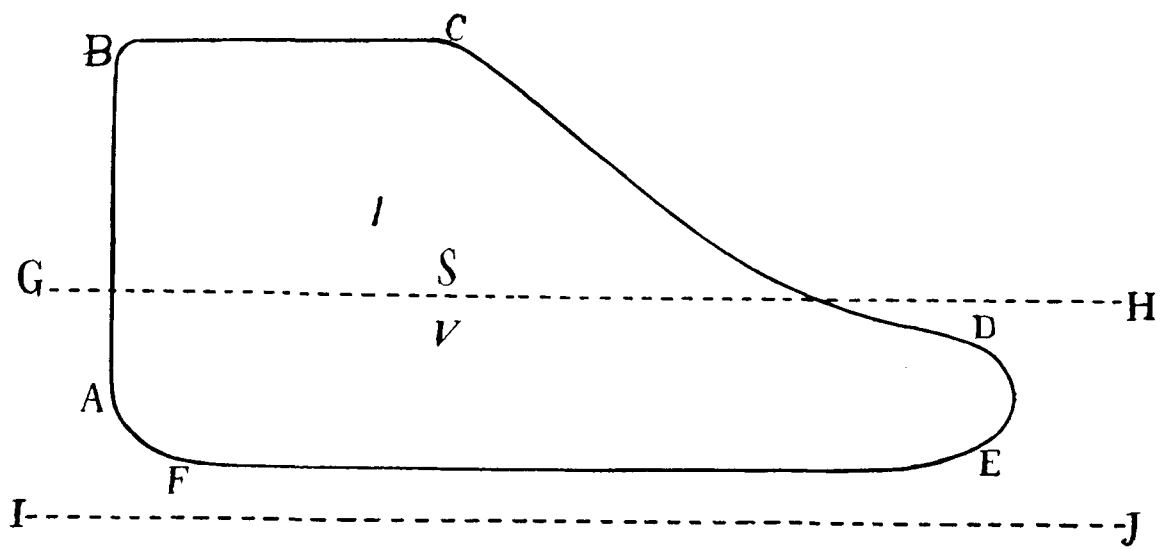


Fig. 46

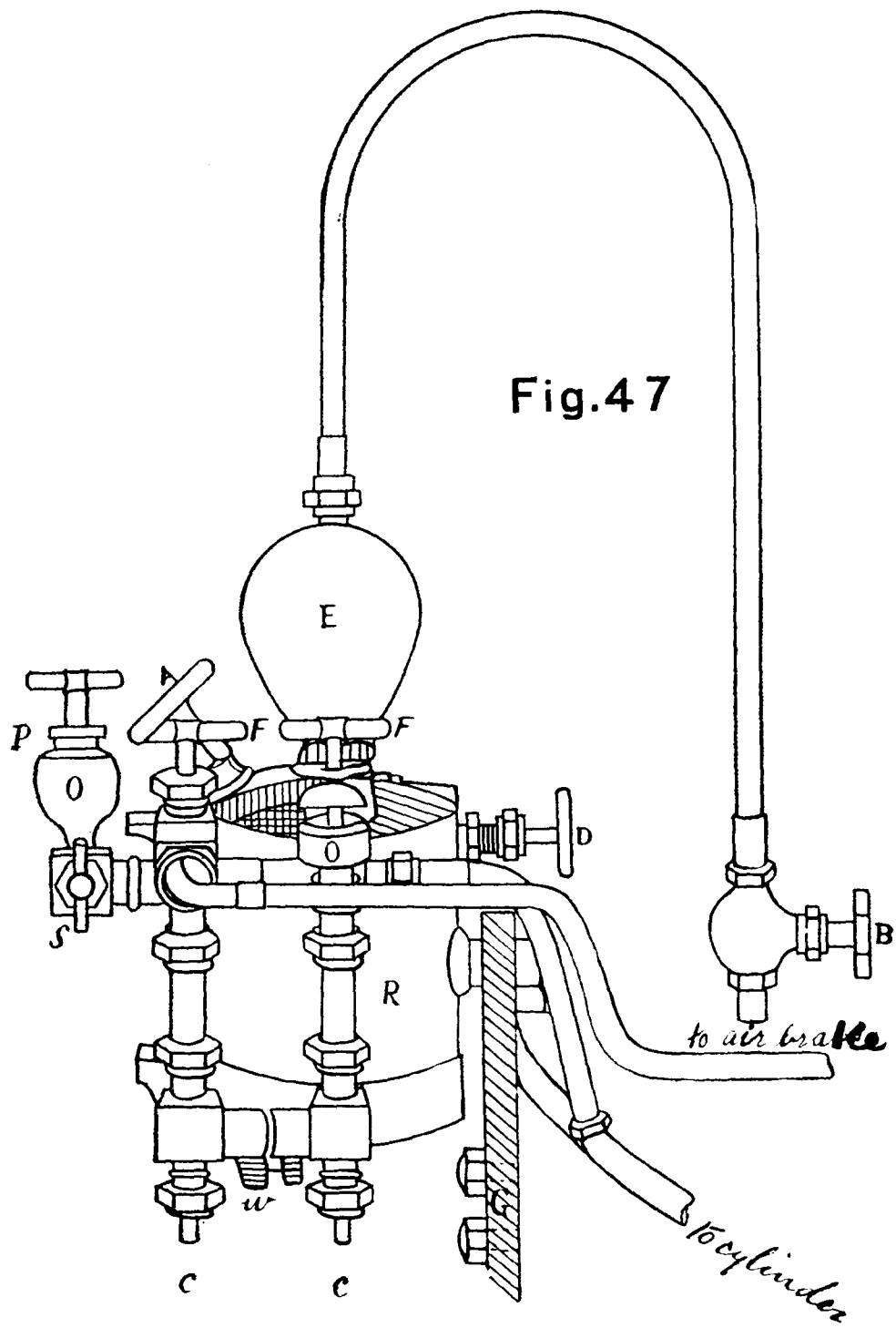
## 圖 六 十 四 第

圖 力 馬 驗 測 Drawing of Indicator Card.

---

圖 力 馬 驗	1.	Indicator diagram.
線 汽 進	AB.	Admission line.
線 力 壓 全	BC.	Full steam pressure.
點 汽 截	C.	Steam cut off.
線 力 漲 自	CD.	Expansion.
點 汽 脫	D.	Release.
線 汽 脫 全	EF.	Full exhaust.
線 縮 壓	FA.	Cushioning.
線 界 氣 空	GH.	Atmospheric line.
線 界 空 真	IJ.	Vacuum line.
位 力 汽	S.	Steam pressure space.
位 空 真	V.	Vacuum space.





## 圖 七 十 四 第

圖 機 油 進 力 壓 Figure of Forced lubricator.

---

塞 油 進	A.	Filling plug.
門 汽 進	B.	Steam valve.
門 制	CCC.	Regulating valves.
門 水	D.	Water valve.
匣 水 凝	E.	Water condenser.
門 險 保	FFF.	Safety valves.
盃 油 添	OOO.	Hand oilers.
門 塞 水 放	W.	Waste cock.
箱 油 蓄	R.	Oil reservoir.
架 鐵	G.	Bracket.

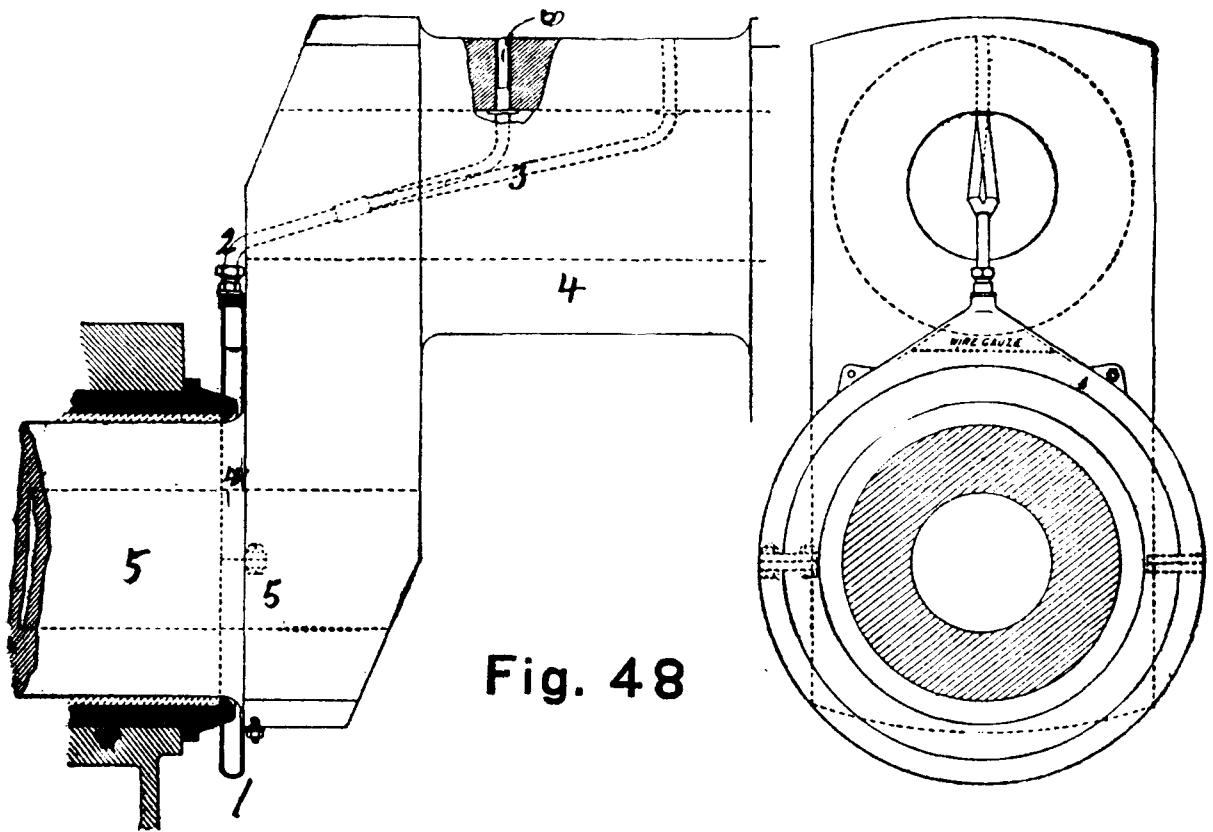


Fig. 48

## 圖 八 十 四 第

圖器油吸轉旋 Figure of Centrifugal lubricator.

- |     |    |                           |
|-----|----|---------------------------|
| 管油銅 | 1. | Brass annular lubricator. |
| 管油  | 2. | Pipe.                     |
| 道油  | 3. | Oil way.                  |
| 栓拐曲 | 4. | Crank pin.                |
| 軸曲  | 5. | Crank shaft.              |

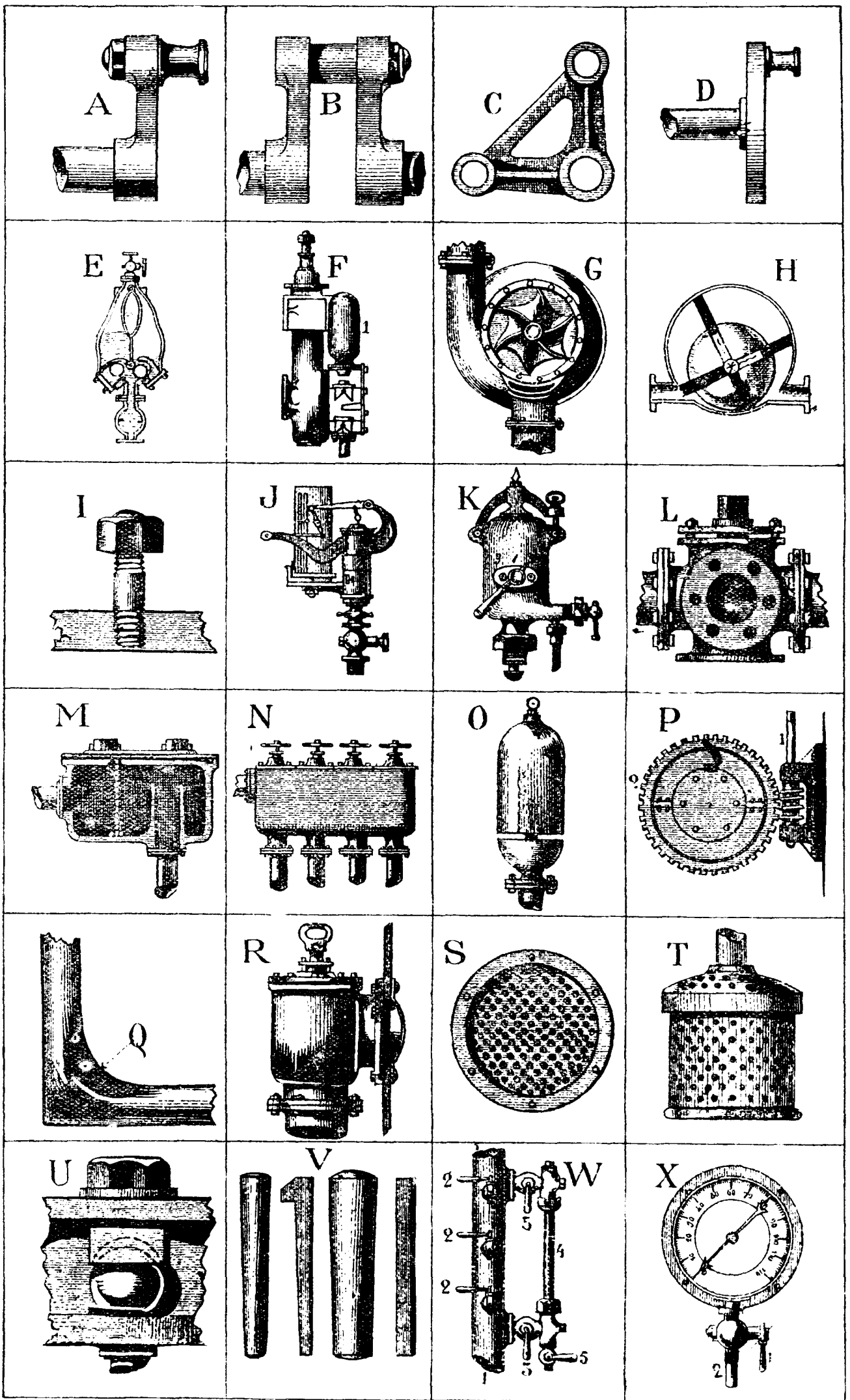


Fig. 49

# 圖 九 十 四 第

圖 件 零 鍋 機 振 } Figure of Miscellaneous articles connected  
with Machinery.

拐 曲 單	A.	Single crank.
拐 曲 雙	B.	Double crank.
拐 角 三	C.	Bell crank.
軸 拐 盤	D.	Dix crank.
器 水 吹	E.	Pulsometer.
抽 底 艙	F.	Bilge pump.
瓶 氣 天	1.	Air vessel.
抽 水 旋	G.	Centrifugal pump.
器 水 扇	H.	Rotary pump.
帽 螺 並 柱 螺	I.	Stud and nut.
表 力 馬 量	J.	Indicator.
器 油 添	K.	Impermeator.
門 塞 道 三	L.	Three way cock.
箱 坭 注	M.	Mud box.
箱 道 分	N.	Communication box.
號 汽	O.	Steam whistle.
輪 機 轉	P.	Turning gear.
桿 紋 螺	1.	Worm shaft.
輪 齒	2.	Turning wheel.
角 窩	Q.	Fillet.
門 水 噴	R.	Injection valve.
篩 水 濾	S.	Rose.

## 圖 九 十 四 第

匣水隔眼疏	T.	Strum box.
門塞球	U.	Ball valve.
栓鐵	V.	Key way cottar.
管水規	W.	Water gauge.
管銅水規	1.	Water gauge column.
門塞水驗	2.	Test cock.
門塞管水規	3.	Water gauge cock.
管璃玻水規	4.	Water gauge glass.
門塞水放	5.	Drain cock.
表汽	X.	Steam gauge.
門塞表汽	1.	Steam gauge cock.
管表汽	2.	Steam gauge pipe.

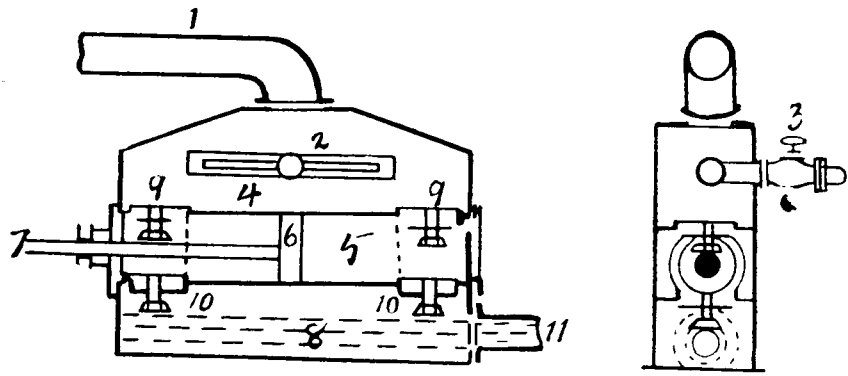
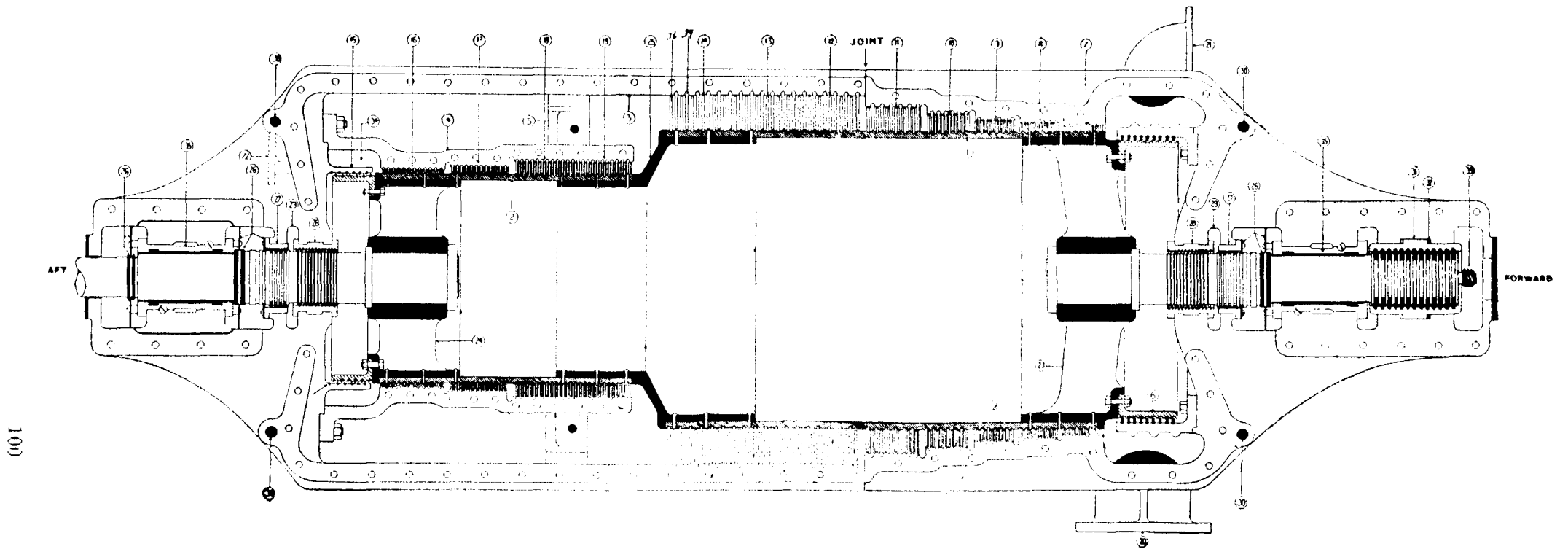


Fig.50

圖 十 五 第

圖 橫 水 凝 水 噴 並 抽 氣 空 行 雙 { Half section of Double acting air pump and  
Jet condenser.

- |           |     |                            |
|-----------|-----|----------------------------|
| 管 汽 脫     | 1.  | Exhaust pipe.              |
| 管 水 噴     | 2.  | Injection pipe.            |
| 門 水 噴     | 3.  | Injection valve.           |
| 櫃 水 凝     | 4.  | Condenser.                 |
| 桶 抽 氣 天   | 5.  | Air pump barrel.           |
| 靴 鞞 抽 氣 天 | 6.  | Air pump piston.           |
| 桿 抽 氣 天   | 7.  | Air pump rod.              |
| 井 水 熱     | 8.  | Hot well.                  |
| 門 水 吸     | 9.  | Suction or foot valve.     |
| 門 水 出     | 10. | Delivery valve.            |
| 管 水 吸     | 11. | Suction pipe to feed pump. |



**Plan of Lower Half L.P. and Reverse Casing. (Rotors in Section).**

- (1) L.P. Rotor drum. (2) Reverse rotor drum. (3) L.P. casing. (4) Reverse casing. (5) Reverse casing brackets. (6) Ahead dummy. (7) First ahead expansion. (8) Second ahead expansion. (9) Third ahead expansion. (10) Fourth ahead expansion. (11) Fifth ahead expansion. (12) Sixth ahead expansion. (13) Seventh ahead expansion. (14) Eighth ahead expansion. (15) Reverse dummy. (16) First reverse expansion. (17) Second reverse expansion. (18) Third reverse expansion. (19) Fourth reverse expansion. (20) Ahead steam from H.P. exhaust. (21) Ahead steam from boilers. (22) Reverse steam from boilers. (23) Ahead wheel. (24) Reverse wheel. (25) "Junction" wheel. (26) Oil baffles. (27) Gland ring bush. (28) Radial "fin" ring bush. (29) "Leak off" pocket. (30) Guide columns for lifting cover. (31) Thrust block. (32) Adjusting rings. (33) Worm for counter gear. (34) Reverse steam admission to first expansions. (35) Main bearings.



# 圖 一 十 五 第

圖機汽賓透行退兼力抵小 } Drawing of L. P. steam Turbine and reverse  
Turbine, etc.

- |         |     |                                      |
|---------|-----|--------------------------------------|
| 軸葉行正力抵小 | 1.  | L. P. Rotor drum.                    |
| 軸葉行退力抵小 | 2.  | Reverse Roter drum.                  |
| 鼓汽行正力抵小 | 3.  | L. P. casing.                        |
| 鼓汽行退力抵小 | 4.  | Reverse casing.                      |
| 座鼓汽行退   | 5.  | Reverse casing bracket.              |
| 環汽阻行正   | 6.  | Ahead dummy.                         |
| 葉轉推層一第  | 7.  | First ahead expansion.               |
| 葉轉推層二第  | 8.  | Second ahead expansion.              |
| 葉轉推層三第  | 9.  | Third ahead expansion.               |
| 葉轉推層四第  | 10. | Fourth ahead expansion.              |
| 葉轉推層五第  | 11. | Fifth ahead expansion.               |
| 葉轉推層六第  | 12. | Sixth ahead expansion.               |
| 葉轉推層七第  | 13. | Seventh ahead expansion.             |
| 葉轉推層八第  | 14. | Eighth ahead expansion.              |
| 環汽阻行退   | 15. | Reverse dummy.                       |
| 葉轉推層一第  | 16. | First reverse expansion.             |
| 葉轉推層二第  | 17. | Second reverse expansion.            |
| 葉轉推層三第  | 18. | Third reverse expansion.             |
| 葉轉推層四第  | 19. | Fourth reverse expansion.            |
| 孔汽脫力抵大由 | 20. | Ahead steam from H. P. ex-<br>haust. |
| 門汽進行正   | 21. | Ahead steam from boiler.             |
| 門汽進行退   | 22. | Reverse steam from boiler.           |

## 圖 一 十 五 第

- |               |     |   |
|---------------|-----|---|
| 頭 接 軸 葉 行 正   | 23. | Ahead wheel.                                |
| 頭 接 軸 葉 行 退   | 24. | Reverse wheel.                              |
| 頭 接 軸 葉 退 正   | 25. | Junction wheel.                             |
| 板 油 攔 枕 軸     | 26. | Oil baffle.                                 |
| 環 緊 迫         | 27. | Gland ring bush.                            |
| 環 緊 迫 氣 空 阻   | 28. | Radial fin ring bush.                       |
| 膛 汽 蓄         | 29. | Leak off pocket.                            |
| 柱 蓋 鼓 汽 卸     | 30. | Guide column for lifting cover.             |
| 枕 軸 束         | 31. | Thrust block.                               |
| 墊 枕 軸 束       | 32. | Adjusting ring.                             |
| 頭 軸 螺 表 軸 接   | 33. | Worm for counter gear.                      |
| 膛 汽 進 行 退     | 34. | Reverse steam admission to first expansion. |
| 枕 軸           | 35. | Main bearing.                               |
| 葉 轉 推         | 36. | Moving blade.                               |
| 葉 定 安 鼓 汽     | 37. | Fixed blade.                                |
| 機 汽 賓 透 行 正   | A.  | High pressure Turbine.                      |
| 機 汽 賓 透 退 兼 正 | B.  | Low pressure and reverse Turbine.           |

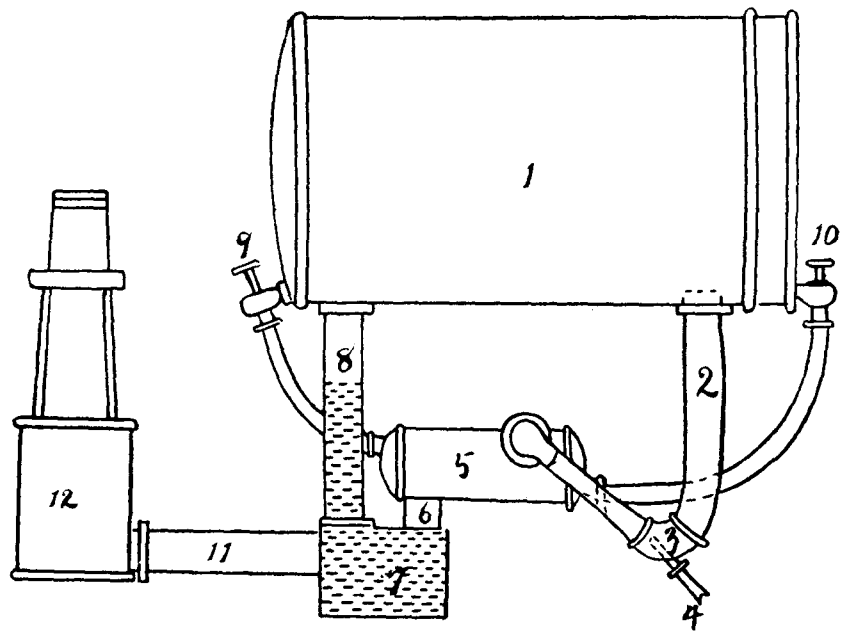


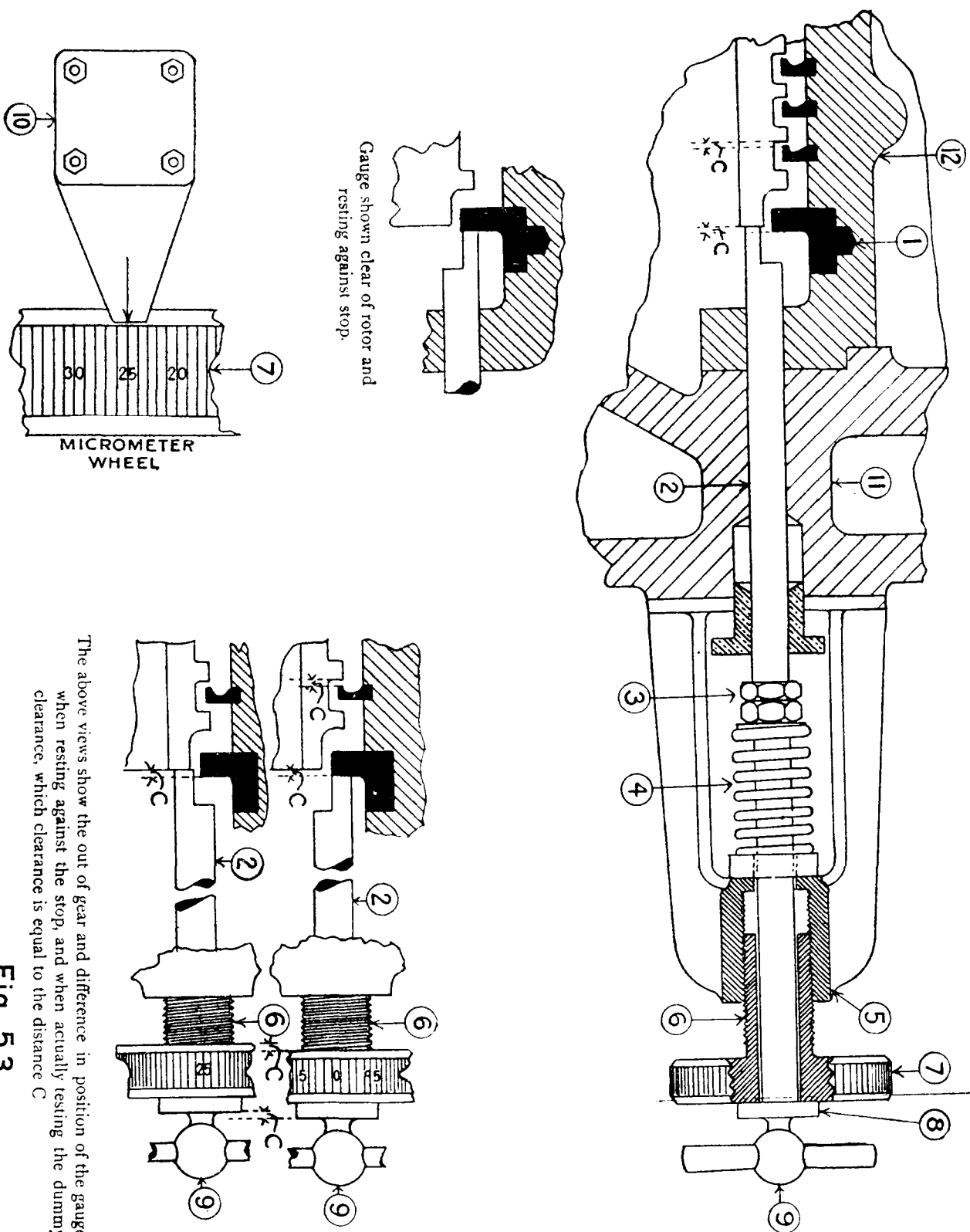
Fig.52

## 圖 二 十 五 第

圖 櫃 水 凝 機 汽 賓 透 } Drawing of Condensing apparatus of steam  
Turbine.

---

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 櫃 水 凝 總             | 1. Main condenser.                                    |
| 管 氣 吸 抽 氣 天 水 凝 總   | 2. Main condenser air suction.                        |
| 管 節 腿 曲             | 3. Augmenter nozzle.                                  |
| 管 汽 進 櫃 水 凝 副       | 4. Steam to Augmenter.                                |
| 櫃 水 凝 副             | 5. Augmenter condenser.                               |
| 管 水 吸 抽 氣 天 櫃 水 凝 副 | 6. Augmenter condenser suction.                       |
| 箱 水 容               | 7. Water seal.  |
| 管 水 吸 抽 氣 空 櫃 水 凝 總 | 8. Main condenser suction.                            |
| 門 水 海 入 櫃 水 凝 總     | 9. Circulating water outlet from Augmenter condenser. |
| 門 水 海 入 櫃 水 凝 副     | 10. Circulating water inlet to Augmenter condenser.   |
| 管 水 吸 抽 氣 天         | 11. Air pump suction.                                 |
| 機 抽 氣 天             | 12. Air pump.   |



**Fig. 53**

## 圖 三 十 五 第

圖 隙 汽 環 汽 阻 驗 測 } **Miscrometer dummy gauge showing piston  
of measuring clearance.**

---

墊 止	1.	Stop piece.
桿 位 餘 驗 測	2.	Spindle of gauge.
桿 簧 鋼 紋 螺	3.	Spindle of spring.
簧 鋼 紋 螺	4.	Spring.
馬 紋 螺	5.	Bridge (screwed).
管 紋 螺 輪 齒	6.	Screwed on wheel.
表 輪 齒	7.	Index wheel.
節 桿 位 餘 驗 測	8.	Spring collar.
手 扳	9.	Spring handle for giving half turn.
針 表	10.	Pointer of index.
頭 套	11.	Metal of casing end.
位 餘 環 汽 阻	C.	=Dummy clearance.

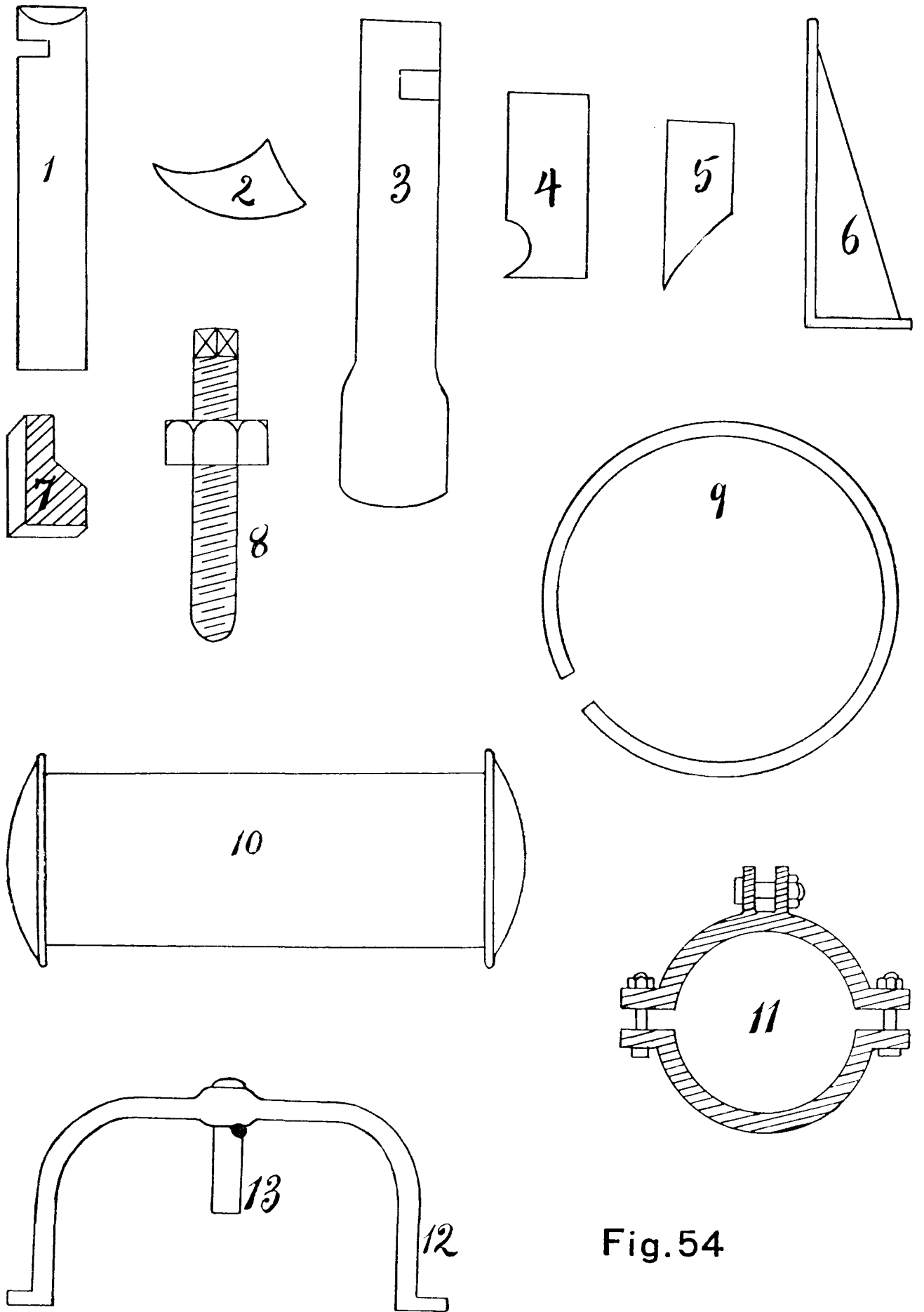


Fig.54

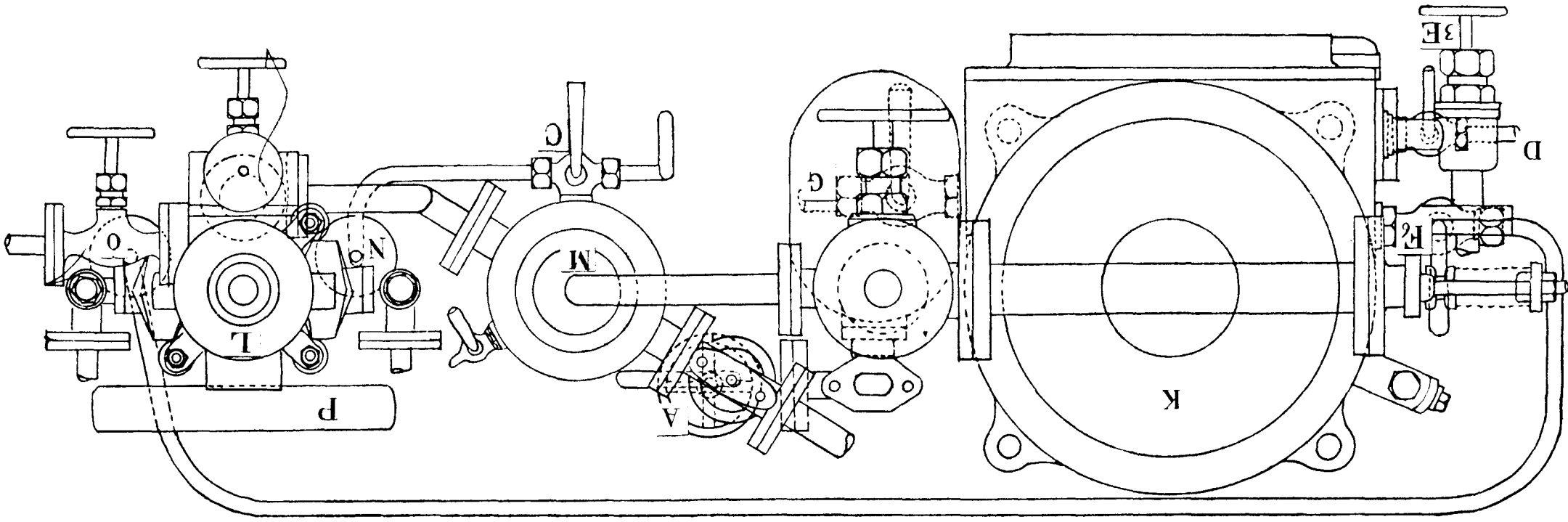
## 圖 四 十 五 第

圖 件 零 機 汽 賓 透    Drawing of various pieces of Turbine.

---

- |               |     |                                 |
|---------------|-----|---------------------------------|
| 葉 銅           | 1.  | Blade.                          |
| 墊 葉 銅         | 2.  | Packing piece.                  |
| 葉 定 安 鼓 汽     | 3.  | Stopper.                        |
| 環 緊 迫 行 正     | 4.  | Ahead dummy facial ring.        |
| 環 緊 迫 行 退     | 5.  | Astern dummy facial ring.       |
| 柱 軸 葉 主       | 6.  | Guide bracket for raising roter |
| 板 指 緊 迫       | 7.  | Finger plate.                   |
| 柱 螺 退 進 軸 葉 和 | 8.  | Adjusting stud and nut.         |
| 圓 緊 迫 氣 天 阻   | 9.  | Rams bottom ring of gland.      |
| 櫃 水 凝 氣 天 收   | 10. | Augmenter condenser.            |
| 箍 軸 葉 吊       | 11. | Strap for lifting rotor.        |
| 馬 鐵 軸 葉 驗     | 12. | Bridge gauge.                   |
| 尺 軸 葉 驗       | 13. | Steel pin.                      |





## 圖 五 十 五 第

圖 機 水 淡 製 Drawing of distilling apparatus, etc.

器 水 蒸	K.	Evaporator.
匣 器 水 蒸	1.	Evaporator casing.
管 器 水 蒸	2.	Evaporator tubes.
門 汽 進	3.	Evaporator steam valve.
管 汽 進	4.	Evaporator steam pipe.
表 汽	5.	Evaporator steam gauge.
表 水 鹹	6.	Brine glass gauge.
門 塞 表 水 鹹	7.	Brine glass gauge cock.
門 制 水 海 進	8.	Brine injection regulating valve.
門 水 海 脫	9.	Brine discharge valve.
門 汽 出	10.	Vapour outlet valve.
管 汽 櫃 水 凝 通	11.	Vapour outlet pipe to condenser.
管 器 水 凝 通	12.	Vapour outlet pipe to distilling condenser.
門 汽 險 保	13.	Safety valve.
抽 水 鹹	L.	Brine pump.
門 汽 隔	1.	Steam stop valve.
門 汽 脫	2.	Steam exhaust valve.
鼓 汽	3.	Steam cylinder.
桶 水 抽	4.	Pump barrel.
筒 水 抽	5.	Pump plunger.
門 水 吸	6.	Suction valve.
門 水 出	7.	Discharge valve.

## 圖 五 十 五 第

器 水 凝	M.	Distilling condenser.
管 水 凝	1.	Distilling condenser tubes.
門 汽 入	2.	Vapour inlet valve.
門 水 海 入	3.	Circulating inlet valve.
門 水 海 出	4.	Circulating outlet valve.
管 水 海 入	5.	Circulating inlet pipe.
管 水 海 出	6.	Circulating outlet pipe.
機 抽 合 水 淡 水 海	N.	Circulating and Fresh water combination pump.
抽 水 海	1.	Circulating pump.
抽 水 淡	2.	Fresh water pump.
櫃 水 淡 承	3.	Fresh water receiver.
管 璃 玻 水 覘	4.	Fresh water glass gauge.
箱 水 淡 試 嘗	P.	Fresh water test tank.
門 水 淡 入	1.	Inlet valve.
門 水 淡 出	2.	Outlet valve.
門 水 淡 放	3.	Blow down valve.
管 璃 玻 水 覘	4.	Water glass gauge.
門 塞 管 水 覘	5.	Glass gauge cock.
門 塞 水 淡 試	6.	Water test cock.
管 氣 天 洩	7.	Air escape pipe.

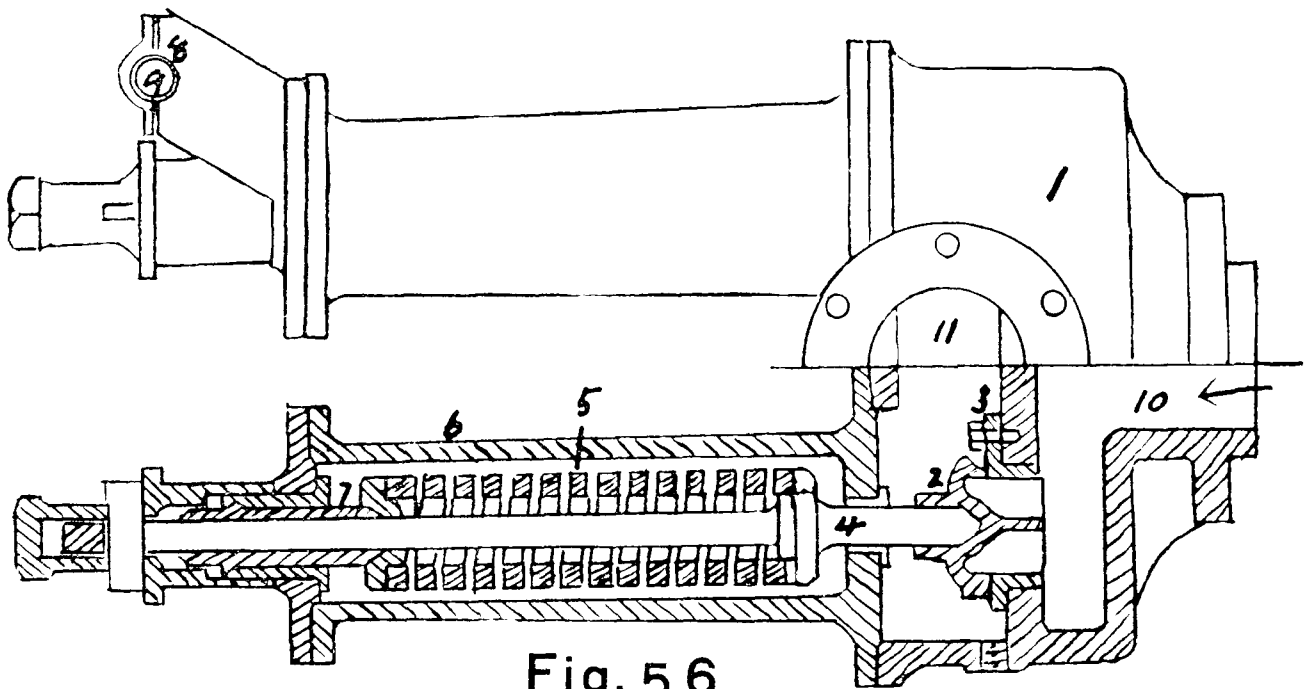


Fig. 56

## 圖 六 十 五 第

圖 剖 半 門 汽 險 保 鍋 汽 { Half section and half elevation of boiler safety valves.

---

- |           |     |                                |
|-----------|-----|--------------------------------|
| 匣 門 汽 險 保 | 1.  | Safety valve casings.          |
| 門 汽 險 保   | 2.  | Safety valves.                 |
| 座 門       | 3.  | Safety valve seatings.         |
| 柄 門       | 4.  | Safety valve spindles.         |
| 簧 鋼 紋 螺   | 5.  | Spiral springs.                |
| 框 簧 鋼     | 6.  | Spiral spring guards.          |
| 蓋 壓 簧 鋼   | 7.  | Caps.                          |
| 枕 軸 門 推   | 8.  | Lifting shaft bearings.        |
| 軸 門 推     | 9.  | Lifting shaft for hand levers. |
| 孔 汽 入     | 10. | Steam admission holes.         |
| 孔 汽 脫     | 11. | Steam escape to waste funnel.  |

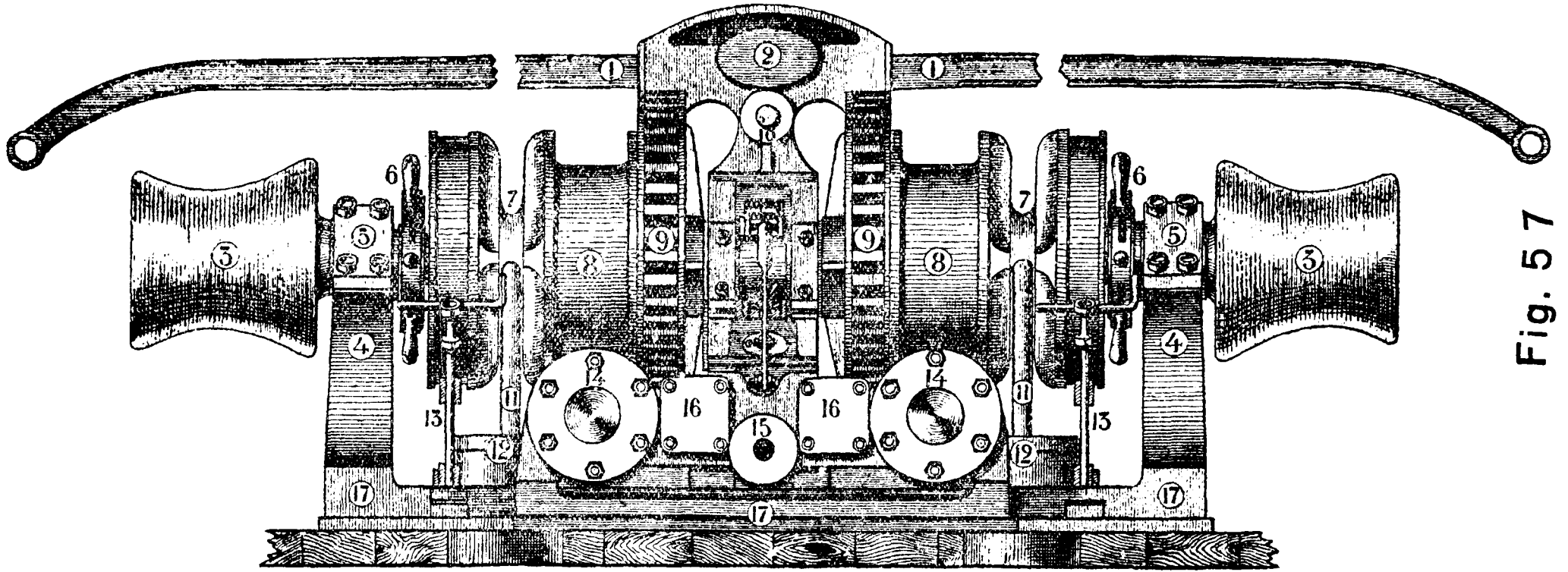


Fig. 57

## 圖 七 十 五 第

圖 機 汽 錨 起 Figure of Steam windlass engine.

---

- |         |     |                     |
|---------|-----|---------------------|
| 桿 扳     | 1.  | Hand levers.        |
| 擔 橫     | 2.  | Cross head.         |
| 鼓 纜 絞   | 3.  | Warping end.        |
| 座 枕 邊   | 4.  | Side bitts.         |
| 枕 邊     | 5.  | Side bitts keep.    |
| 輪 鎖     | 6.  | Screw brack nut.    |
| 軸 鏈 負   | 7.  | Cable lifter.       |
| 輪 脫 接   | 8.  | Main piece.         |
| 輪 齒 軸 轉 | 9.  | Main driving wheel. |
| 軸 定 擔 橫 | 10. | Cross head bracket. |
| 槽 鏈 行   | 11. | Cable relievers.    |
| 口 艙 鏈   | 12. | Chain pipe.         |
| 擔 鏈 阻   | 13. | Brakes.             |
| 鼓 汽     | 14. | Cylinders.          |
| 口 接 管 汽 | 15. | Steam pipe flange.  |
| 匣 罨 汽   | 16. | Slide valve casing. |
| 座 機     | 17. | Bed plate.          |

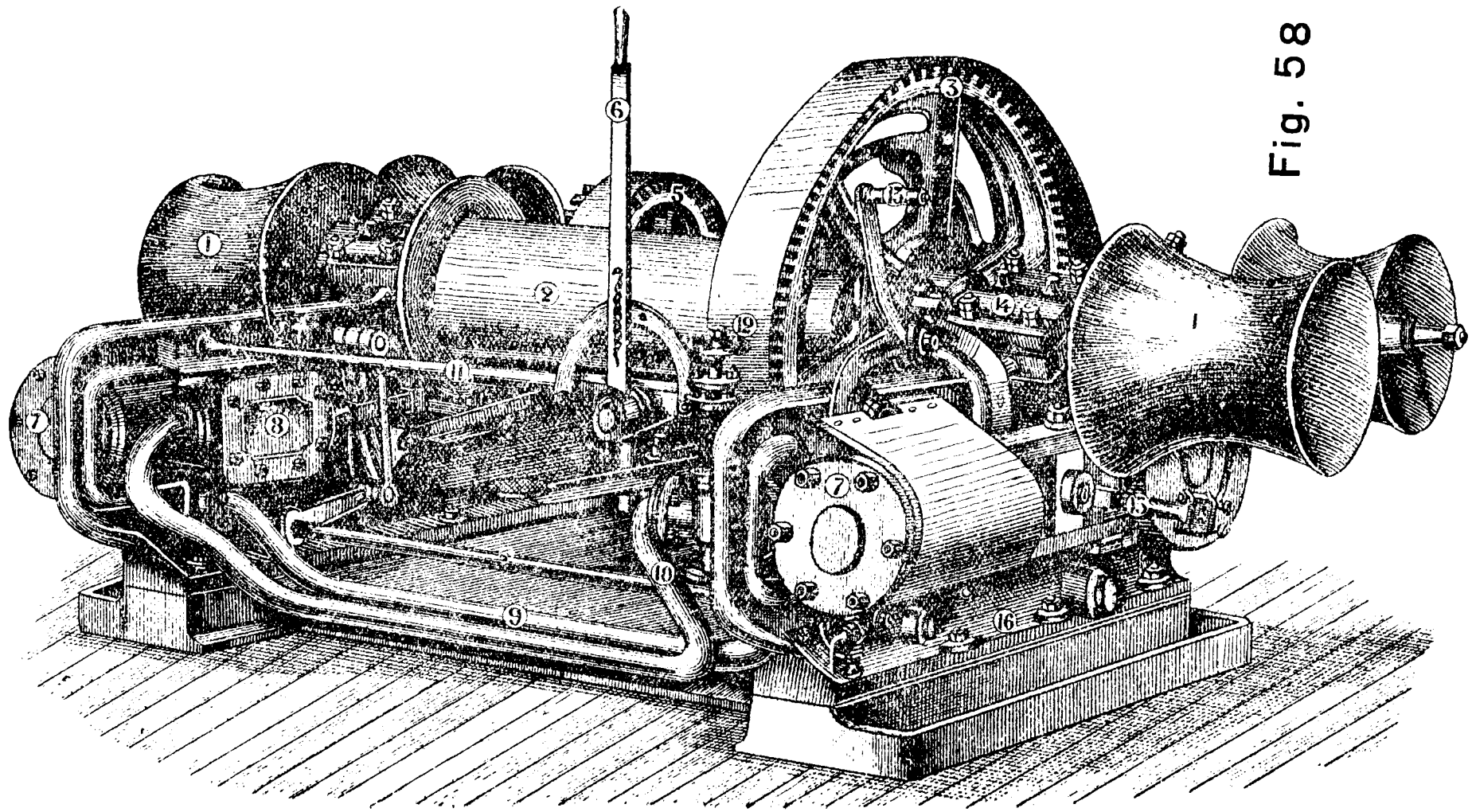


Fig. 58



## 圖 八 十 五 第

圖 機 汽 重 起 Figure of Steam warping engine.

---

- |         |     |                    |
|---------|-----|--------------------|
| 鼓 纜 絞   | 1.  | Warping end.       |
| 桶 軸     | 2.  | Barrel.            |
| 輪 齒 大   | 3.  | Main spur wheel.   |
| 軸 退 進   | 4.  | Weight shaft.      |
| 輪 齒 小   | 5.  | Small spur wheel.  |
| 桿 扳 退 進 | 6.  | Clutch lever.      |
| 鼓 汽     | 7.  | Cylinder.          |
| 匣 罨 汽   | 8.  | Slide valve chest. |
| 管 汽 脫   | 9.  | Exhaust pipe.      |
| 管 汽     | 10. | Steam pipe.        |
| 欄 扶     | 11. | Tie rod.           |
| 門 汽 隔   | 12. | Stop valve.        |
| 桿 行 倒   | 13. | Reversing lever.   |
| 蓋 壓 枕 軸 | 14. | Bearing keep.      |
| 桿 搖     | 15. | Connecting rod.    |
| 座 機     | 16. | Base plate.        |

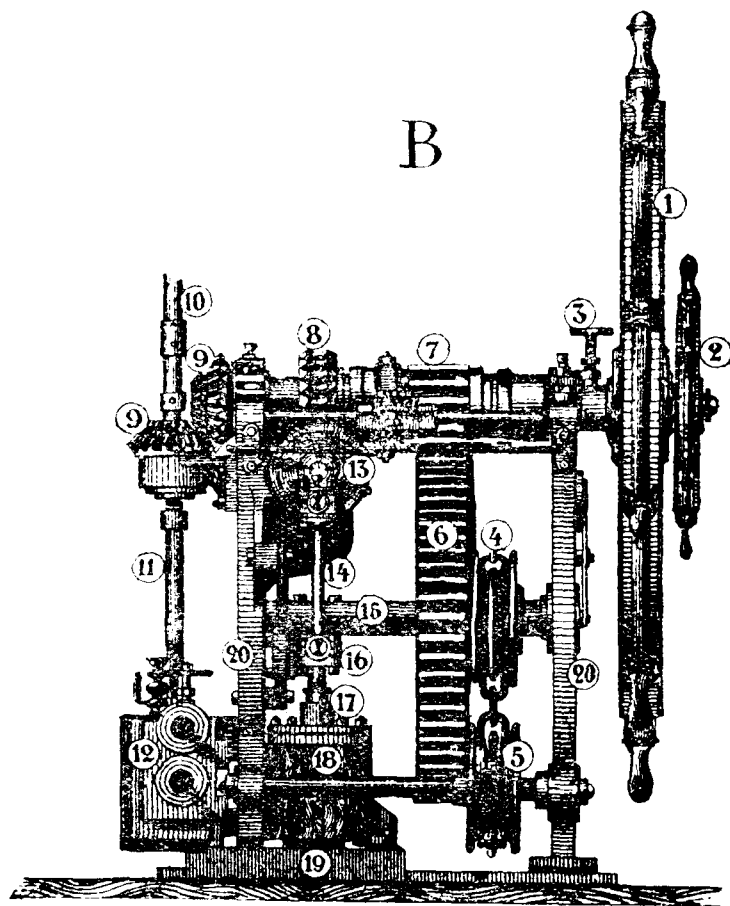


Fig. 59

# 圖 九 十 五 第

圖 機 汽 舵 運 Figure of Steam steering engine.

機 舵 形 立	B.	Vertical steering engine.
輪 扳 力 人	1.	Hand steering wheel.
輪 扳 力 汽	2.	Steam steering wheel.
抵 絲 螺	3.	Set screw.
軸 鏈 運	4.	Messenger wheel, and steering chain.
輪 活 鏈 運	5.	Guide pulley.
輪 齒 軸 鏈 運	6.	Spur wheel.
輪 齒 軸 扳 力 人	7.	Pinion wheel.
輪 齒 軸 扳 力 汽	8.	Scroll wheel.
輪 齒 門 汽 制	9.	Mitre wheel.
頭 桿 接 機 開	10.	Valve rod to bridge.
桿 罨 汽	11.	Valve rod.
匣 罨 汽	12.	Valve casing.
盤 拐 曲	13.	Crank disc.
桿 搖	14.	Connecting rod.
軸 鏈 運	15.	Main shaft.
擔 橫 桿 鞴 鞴	16.	Piston rod cross head.
白 墊 軟	17.	Stuffing box.
鼓 汽	18.	Cylinder.
座 機	19.	Bed plate.
架 座 機	20.	Stander.

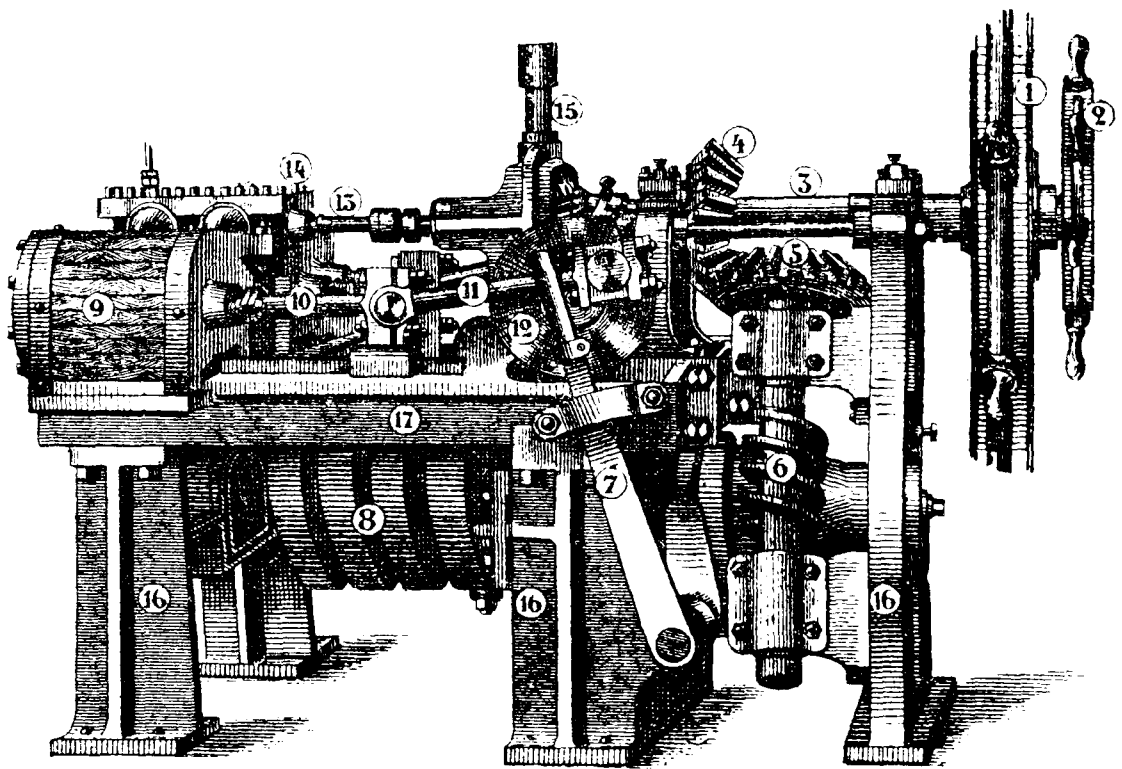


Fig. 60

# 圖 十 六 第

圖 機 汽 舵 運 **Figure of Steam steering engine.**

- 
- |           |     |                                    |
|-----------|-----|------------------------------------|
| 機 舵 形 臥   | A.  | Horizontal steering engine.        |
| 輪 扳 力 人   | 1.  | Hand steering wheel.               |
| 輪 扳 力 汽   | 2.  | Steam steering wheel.              |
| 軸 輪 扳     | 3.  | Transmitting shaft.                |
| 輪 齒 軸 輪 扳 | 4.  | Mitre wheel on transmitting shaft. |
| 輪 齒 軸 紋 螺 | 5.  | Mitre wheel on worm shaft.         |
| 軸 紋 螺     | 6.  | Worm shaft.                        |
| 桿 扳 脫 接   | 7.  | Lever.                             |
| 鼓 纜 曳     | 8.  | Chain drum.                        |
| 鼓 汽       | 9.  | Cylinder.                          |
| 桿 鞴 鞴     | 10. | Piston rod.                        |
| 桿 搖       | 11. | Connecting rod.                    |
| 盤 拐 曲     | 12. | Crank disc.                        |
| 柄 罨 汽     | 13. | Valve spindle.                     |
| 匣 罨 汽     | 14. | Valve casing.                      |
| 頭 桿 接     | 15. | Valve spindle and bridge.          |
| 架 座 機     | 16. | Stander.                           |
| 座 機       | 17. | Bed plate.                         |

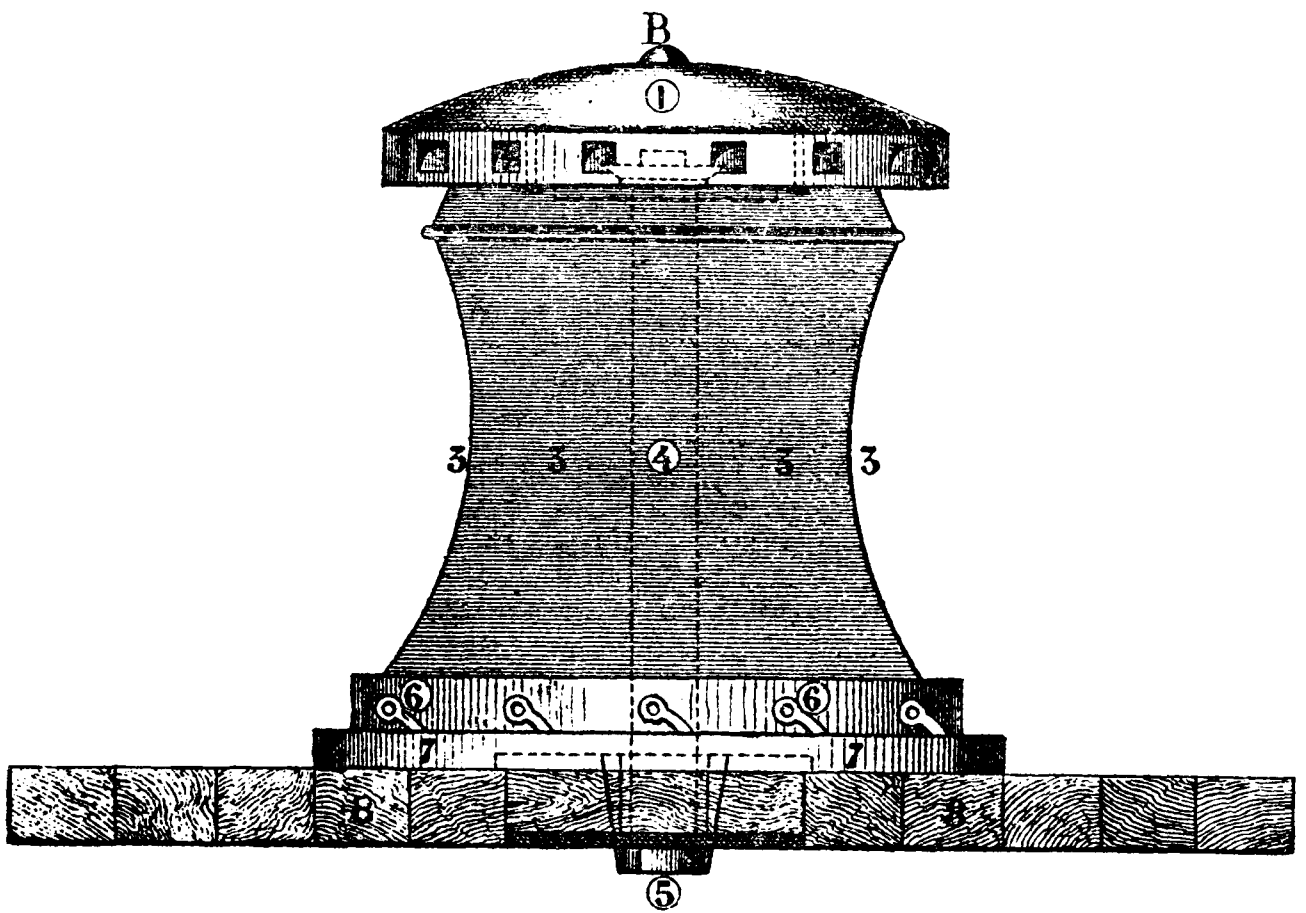
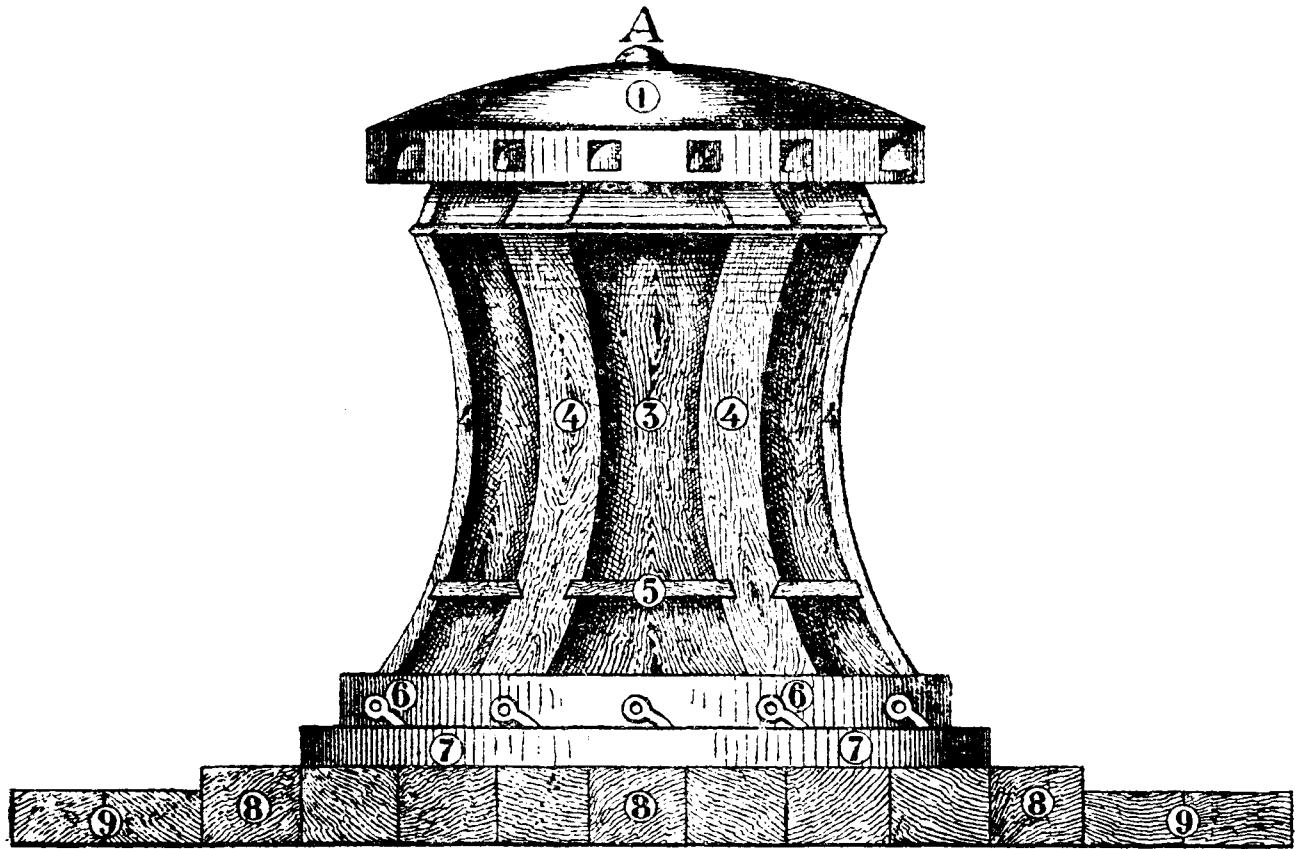


Fig. 61

# 圖 一 十 六 第

圖 盤 絞 鋪 起 Figure of Capstan.

---

- |         |     |                    |
|---------|-----|--------------------|
| 蓋 盤 絞   | A1. | Drum head.         |
| 孔 槓 絞   | 2.  | Capstan bar holes. |
| 身 盤 絞   | 3.  | Barrel.            |
| 骨 條 盤 絞 | 4.  | Whelp.             |
| 墊 纜 托   | 5.  | Whelp chock.       |
| 軌 止     | 6.  | Pawl.              |
| 座 盤 絞   | 7.  | Pawl rim.          |
| 墊 木 盤 絞 | 8.  | Capstan partner.   |
| 板 面 艙   | 9.  | Deck planking.     |
| 槓 絞     | 10. | Capstan bar.       |
|         |     |                    |
| 蓋 盤 絞   | B1. | Drum head.         |
| 孔 槓 絞   | 2.  | Capstan bar holes. |
| 身 盤 絞   | 3.  | Barrel.            |
| 柱 盤 絞   | 4.  | Spindle.           |
| 座 柱 盤 絞 | 5.  | Spindle socket.    |
| 軌 止     | 6.  | Pawl.              |
| 座 盤 絞   | 7.  | Pawl rim.          |
| 板 面 艙   | 8.  | Deck planking.     |

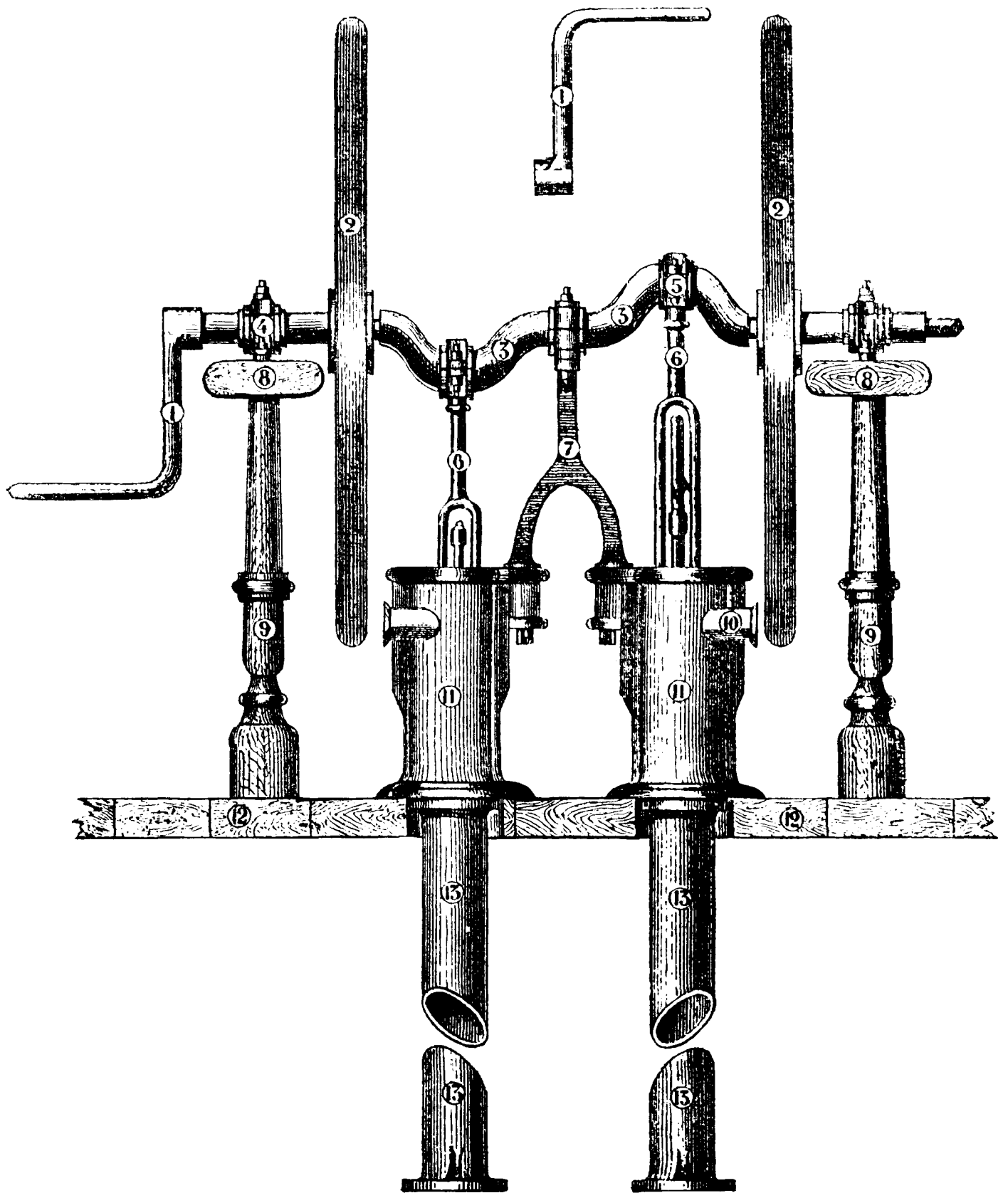


Fig. 62



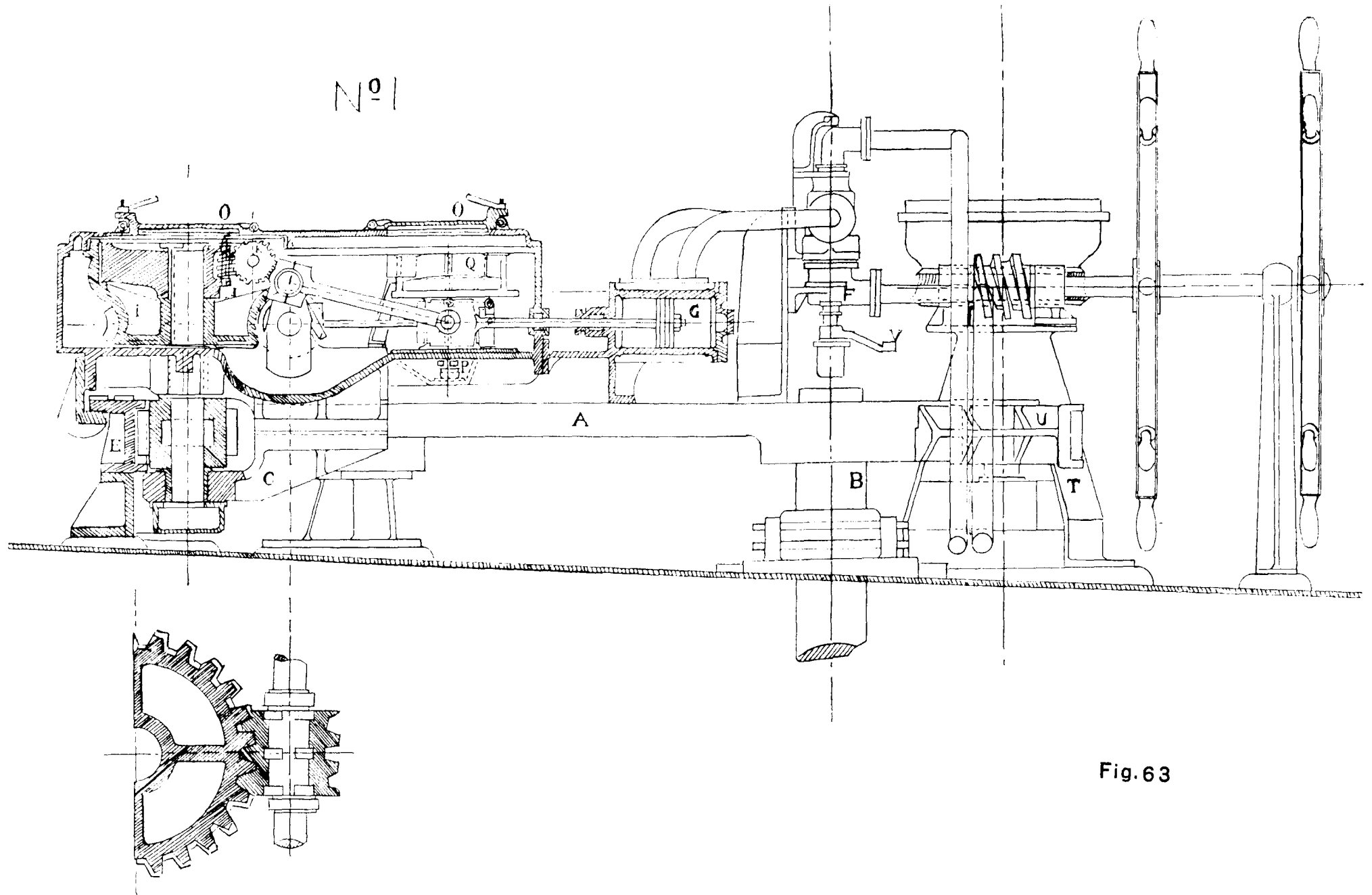
## 圖 二 十 六 第

圖 抽 水 力 人 Figure of Hand Pump.

---

柄 曲	1.	Handles.
輪 飛	2.	Fly wheel.
軸 曲	3.	Crank shaft.
枕 軸	4.	Crank bearing.
套 銅 拐 曲	5.	Crank pin brasses.
桿 搖	6.	Connecting rod.
架 軸 中	7.	Centre bearing stander.
墊 枕 軸	8.	File tail.
柱 枕 軸	9.	File tail stanchions.
口 噴	10.	Nozzle.
桶 抽	11.	Pump barrels.
板 面 艙	12.	Deck planking.
管 水 吸	13.	Suction pipe.
桿 盤 水 抽	14.	Pump bucket rod.

Nº 1



# 圖 三 十 六 第

圖 機 汽 舵 運 Half section of Steam Tiller.

柄 舵	A.	Rudder spindle.
頭 柱 舵	B.	Rudder head.
頭 軸 接 柄 舵	C.	Jaw.
輪 軸 舵 轉	D.	Driving pinion.
軌 齒 弧	E.	Tooth segment.
門 行 退 白 墊 軟 雙	F.	Double stuffing box of reversing valve.
鼓 汽	G.	Steam cylinder.
輪 軸 轉 緊 漲	H.	Expansion friction cluck.
輪 齒	I.	Worm wheel.
桿 紋 螺	J.	Worm.
齒 輪	K.	Worm wheel.
帽 螺	L.	Nut.
板 簧 鋼	M.	Laminated spring.
桿 紋 螺	N.	Worm.
門 箱 機	O.	Doors.
抽 油 加	P.	Oil pumps.
池 油	Q.	Reservoir.
簧 鋼 紋 螺	R.	Spiral springs.
軌 斜 弧	S.	Incline plane.
架 舵 扳 力 人	T.	Strong stander.
度 舵 扳 力 人	U.	Tooth segment.
柄 門 汽 舵 運	V.	Steering valve lever.

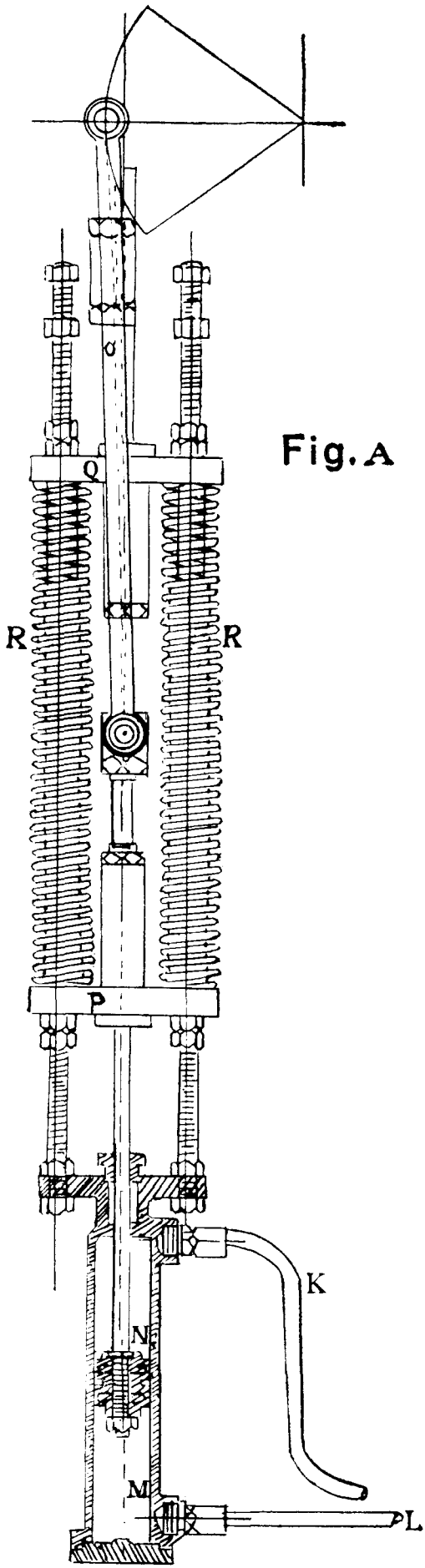


Fig. A

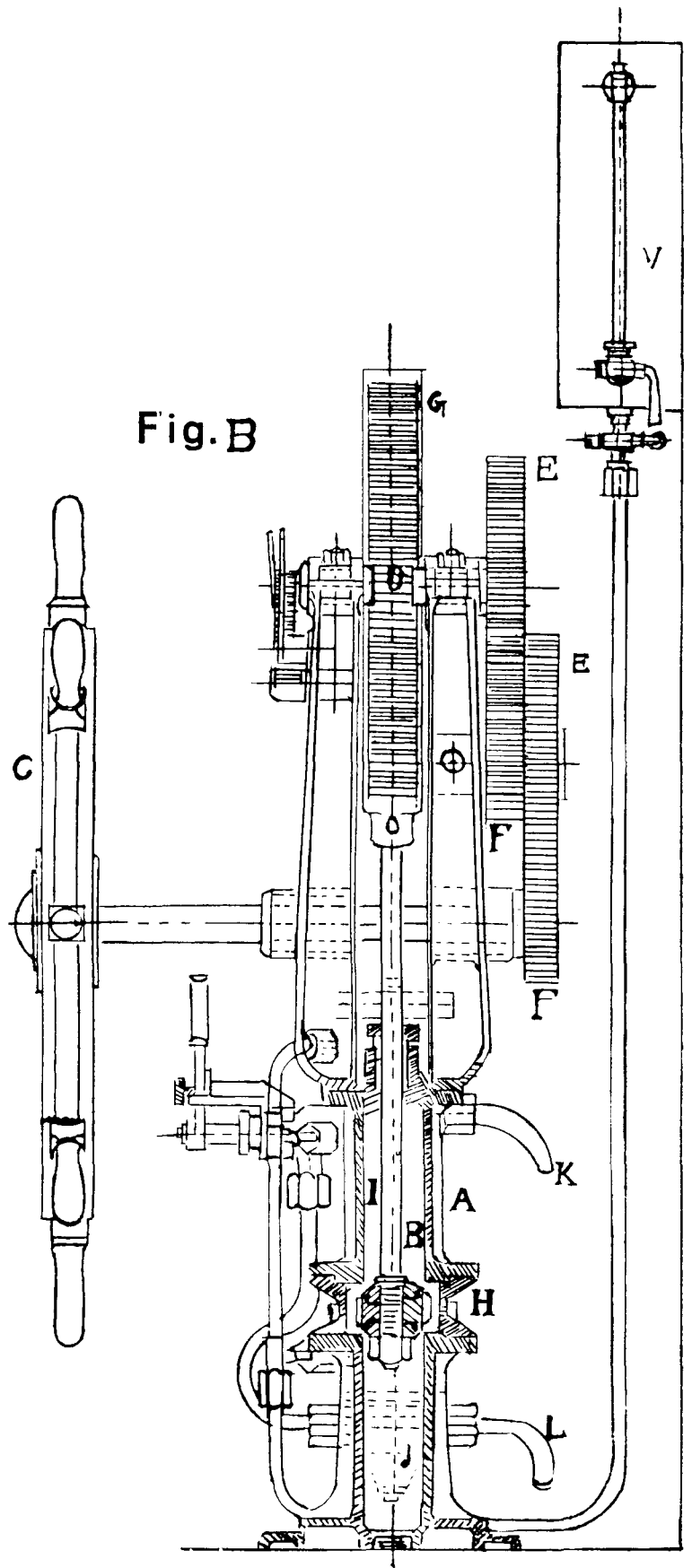


Fig. B

Fig. 64

# 圖 四 十 六 第

圖 機 力 水 舵 運 下 上 } Drawing of Hydraulic Telemotor, for steering gears.

機 力 水 舵 運 上	F.B	Hydraulic telemotor.
筩 水 抽 力 水	A.	Hydraulic pump.
鞴 鞴 力 水	B.	Pump piston.
桿 齒 鞴 鞴 力 水	C.	Pump piston rack.
軸 降 升	D.	Pinion.
輪 齒 盤	E.	Turning wheel.
輪 扳 力 人	G.	Hand steering wheel.
節 中 鼓	H.	Distance piece.
節 上 鼓	I.	Upper cylinder.
節 下 鼓	J.	Lower cylinder.
箱 門 水 下 上	W.	Upper and lower valve boxes.
管 水 通 節 上	K.	Water pipe from cylinder I.
管 水 通 節 下	L.	Water pipe from cylinder J.
櫃 水 上	V.	Water tank on bridge.
機 力 水 舵 運 下	FA.	Steering gear on bridge.
鼓 力 水	M.	Cylinder.
鞴 鞴 力 水	N.	Piston.
桿 搖 並 桿 鞴 鞴 力 水	O.	Piston rod, and connecting rod.
擔 橫	PQ.	Cross head.
簧 鋼 紋 螺	R.	Spiral springs.
櫃 水	—	Water tank.
抽 手 力 水	—	Hand pump.

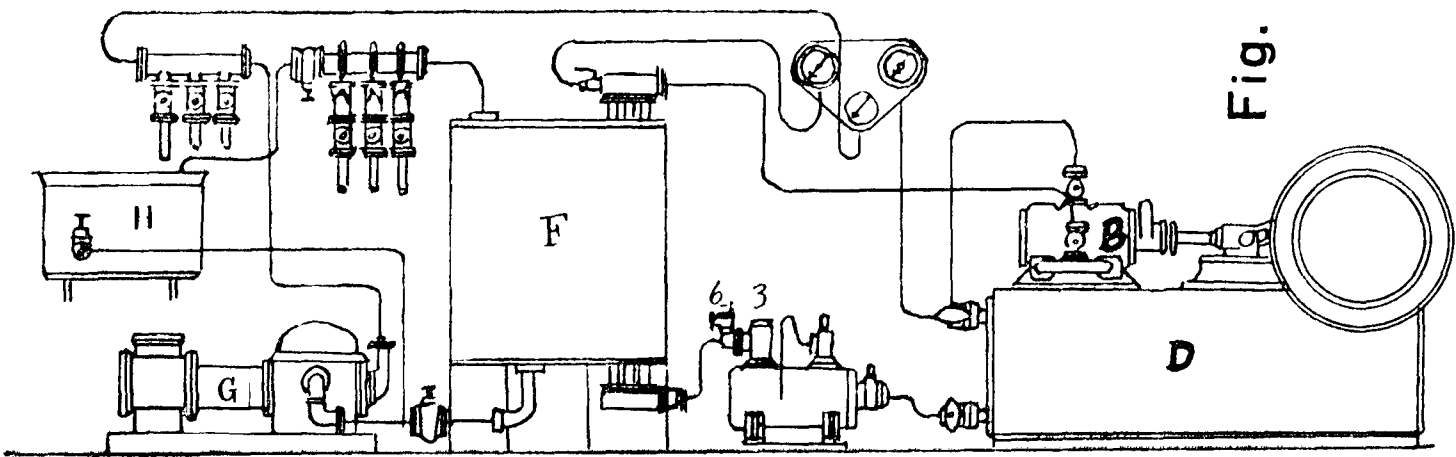
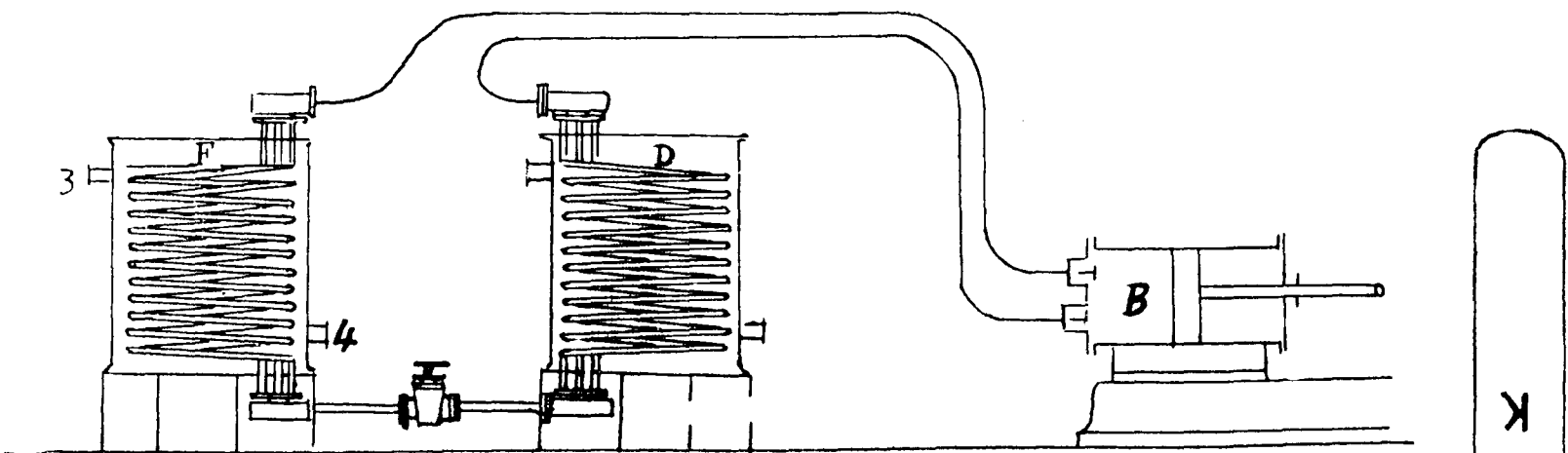


Fig. 65

# 圖 五 十 六 第

圖 機 冰 製 並 機 涼 } Drawing of Refrigerating and ice making  
Machine, etc.

機 汽 力 馬 小 鼓 汽 單      A. Single cylinder driving engine.

機 氣 壓      B. Gas compressor.

鼓 氣 壓      1. Compressor cylinder.

鞴 鞴 氣 壓      2. Compressor piston.

桿 鞴 鞴 氣 壓      3. Compressor piston rod.

白 墊 軟 氣 壓      4. Compressor stuffing box.

墊 軟 金 五      5. Stuffing box metallic packing.

門 塞 油 灌      6. Pressure lubricating cock.

罐 油      7. Oil pot.

門 氣 進      8. Gas inlet valve.

門 氣 出      9. Gas outlet valve.

環 銅 墊 軟      10. Bronze joint rings.

環 皮 鞴 鞴 氣 壓      11. Compressor piston leather.

匣 氣 濾      12. Drain separator.

篩 氣 濾      13. Strainer.

抽 油 壓      C. Pressure lubricator pump.

環 皮 鞴 鞴 油 壓      1. Pump piston leather.

柱 抽      2. Pump plunger.

環 緊 迫 力 漲      3. Compressible ring.

篩 油 濾 並 盅 油      4. Oil cup and strainer.

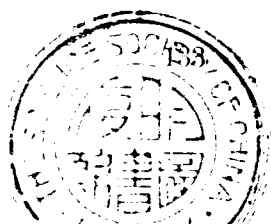
## 圖 五 十 六 第

櫃 水 凝 阿 呢 摩 阿	D.	Ammonia condenser.
管 凝 環	1.	Condensing coil pipe.
表 氣 凝	2.	Condensing gauge.
門 制	3.	Regulating valve.
門 塞 油 放	4.	Oil escape cock.
門 塞 氣 空	5.	Air cock.
表 暑 寒	6.	Thermometer.
抽 水 海	E.	Circulating pump.
門 水 海 進	1.	Suction valve.
門 水 海 出	2.	Delivery valve.
門 塞 氣 空	3.	Air cock.
櫃 熱 消 氣 化	F.	Refrigerating evaporator.
管 環	1.	Evaporator coil pipe.
表 力 氣	2.	Evaporator gauge.
門 水 鹽 入	3.	Brine inlet valve.
門 水 涼 出	4.	Brine outlet valve.
門 氣 天	5.	Air cock.
門 氣 阿 呢 摩 阿 裝	6.	CO <sub>2</sub> charging cock.
表 暑 寒	7.	Thermometer.
門 水 艙 彈 藥 通	8.	Supplying valve to magazine.
門 水 迴 艙 彈 藥	9.	Returning valve from magazine.



## 圖 五 十 六 第

- |        |    |                                   |
|--------|----|-----------------------------------|
| 抽水鹽    | G. | Brine pump.                       |
| 門水鹽吸   | 1. | Brine suction valve.              |
| 門水鹽出   | 2. | Brine delivery valve.             |
| 表力壓水鹽  | 3. | Brine pressure gauge.             |
|        |    |                                   |
| 櫃水鹽    | H. | Brine tank.                       |
| 管水迴    | 1. | Brine returning pipe.             |
| 管水餘    | 2. | Brine overflow pipe.              |
| 管水鹽通   | 3. | Brine communicating pipe.         |
|        |    |                                   |
| 櫃冰製    | 1. | Cooling chamber.                  |
| 管環     | 1. | Cooling coil pipe.                |
| 桶冰製    | 2. | Ice basket.                       |
| 蓋桶冰    | 3. | Ice basket doors.                 |
| 門並管水進  | 4. | Inlet pipe and valve.             |
| 門並管水出  | 5. | Outlet pipe and valve.            |
|        |    |                                   |
| 扇電     | J. | Electric fan.                     |
|        |    |                                   |
| 瓶氣阿呢摩阿 | K. | Flask.                            |
| 氣阿呢摩阿  | 1. | CO <sub>2</sub> , or Ammonia gas. |
| 門塞氣險保  | 2. | Spring balance cock.              |
| 蓋門險保   | 3. | Safety cover.                     |



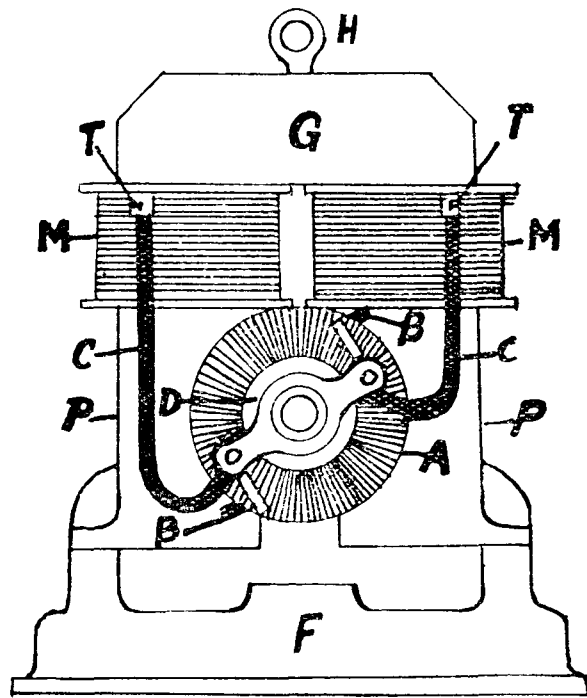


Fig. 66

圖 六 十 六 第

圖機氣電 Drawing of Dynamo.

- |     |    |               |
|-----|----|---------------|
| 源電  | A. | Armature.     |
| 刷電  | B. | Brushes.      |
| 纜電  | C. | Main cable.   |
| 驛電  | D. | Commutator.   |
| 座機電 | F. | Bed plate.    |
| 蓋壓  | G. | Cap.          |
| 圓吊  | H. | Eye bolt.     |
| 石磁定 | M. | Field magnet. |
| 柱鐵  | P. | Pole pieces.  |
| 極電  | T. | Terminals.    |

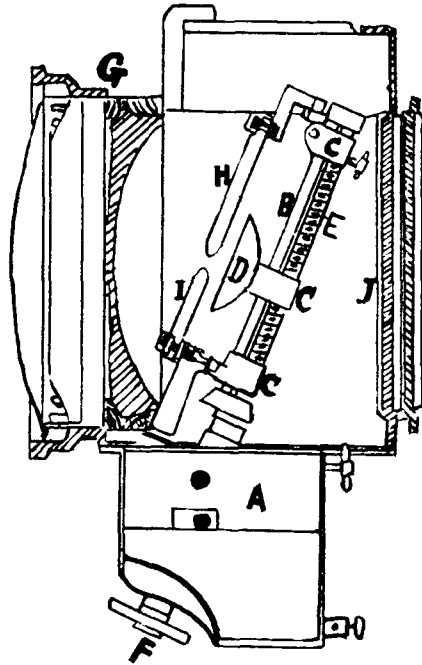


Fig. 67

圖七十六第

圖燈電海探 Drawing of Projector or Search-light.

- |       |    |                         |
|-------|----|-------------------------|
| 座燈    | A. | Substantial base.       |
| 柱斜背   | B. | Back stem.              |
| 架燭精煤  | C. | Carbon bracket.         |
| 鑑銅    | D. | Mirror.                 |
| 軸螺背   | E. | Back screw shaft.       |
| 輪扳    | F. | Hand wheel.             |
| 籠燈    | G. | Lantern.                |
| 燭電陽   | H. | Positive carbon rod.    |
| 燭電陰   | I. | Negative carbon rod.    |
| 璃玻映回  | J. | Reflector.              |
| 孔璃玻火窺 | K. | Colour observing glass. |

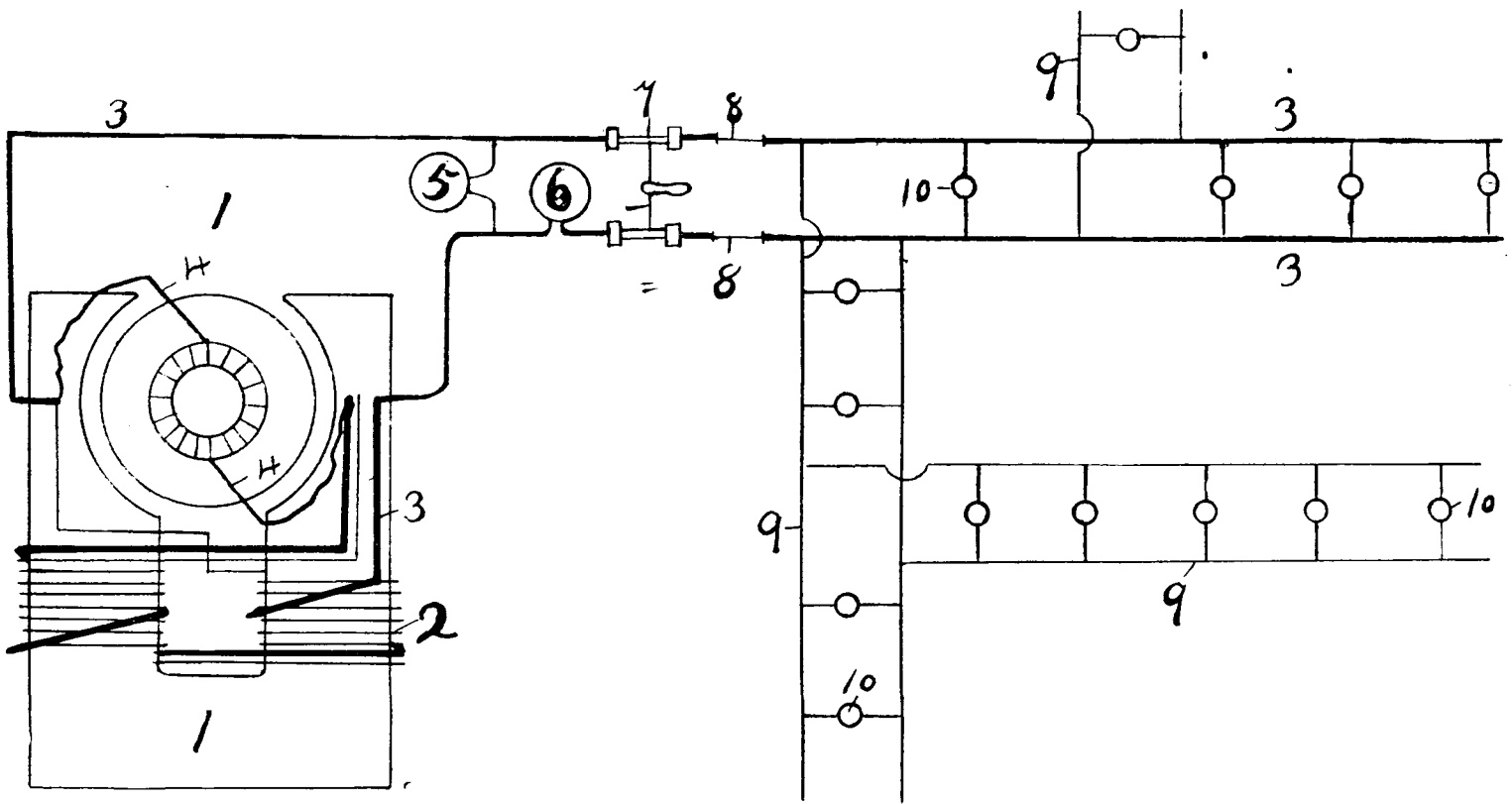


Fig. 68

## 圖 八 十 六 第

圖 燈 電 線 雙 配 安 } Drawing of double wire system of Electric lighting.

---

- |       |     |               |
|-------|-----|---------------|
| 機 電   | 1.  | Dynamo.       |
| 線 旁   | 2.  | Shunt wire.   |
| 線 總   | 3.  | Main wire.    |
| 刷 電   | 4.  | Brush.        |
| 表 力 電 | 5.  | Volt meter.   |
| 表 潮 電 | 6.  | Ampere.       |
| 機 關 開 | 7.  | Switch.       |
| 線 險 保 | 8.  | Cut-out.      |
| 線 枝   | 9.  | Branch wires. |
| 泡 燈   | 10. | Lamps.        |

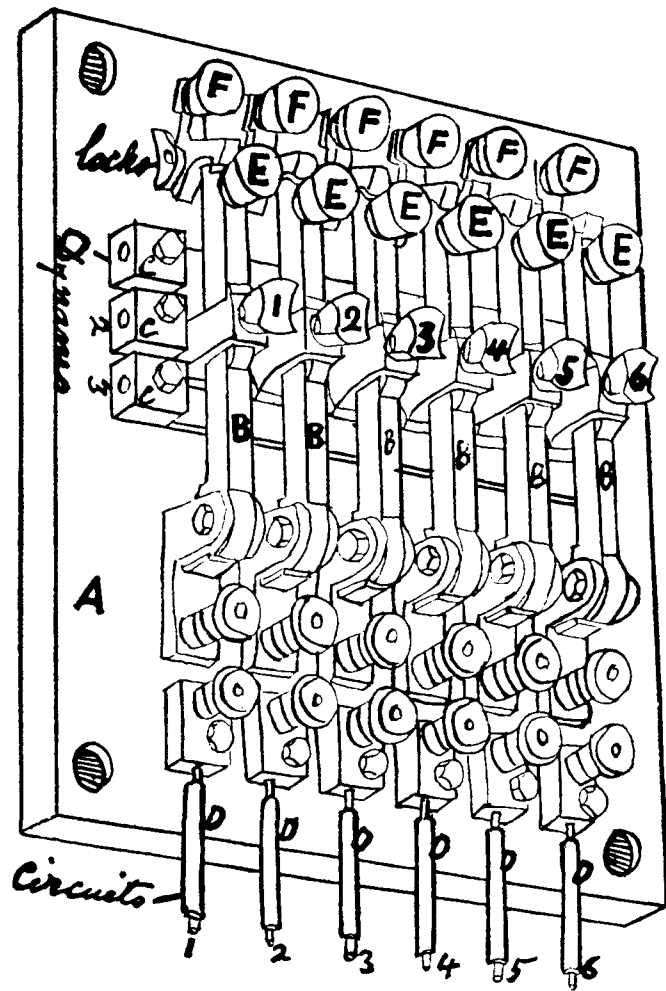


Fig. 69

圖 九 十 六 第

圖 機 關 開 總 電 陽 Drawing of Positive Switch board.

- |           |    |                                   |
|-----------|----|-----------------------------------|
| 座 版 石     | A. | Slate base plate.                 |
| 樞 閉 啓     | B. | Cut-out, opening, closing, lever. |
| 頭 接 極 電   | C. | Terminals connection blocks.      |
| 頭 線 總 段 分 | D. | Connectors for circuits.          |
| 手 扳 木 烏   | E. | Ebonite handles.                  |
| 鎖 簧 鋼     | F. | Spring snap catches.              |

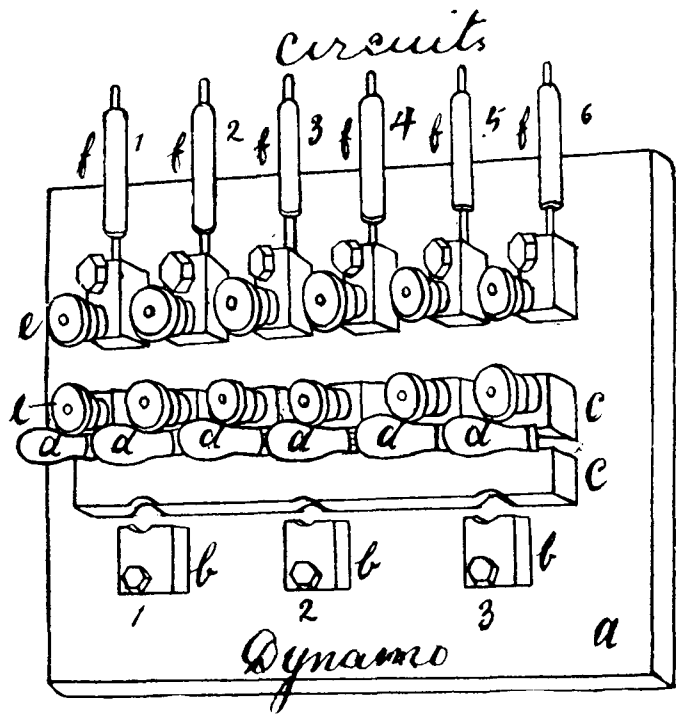
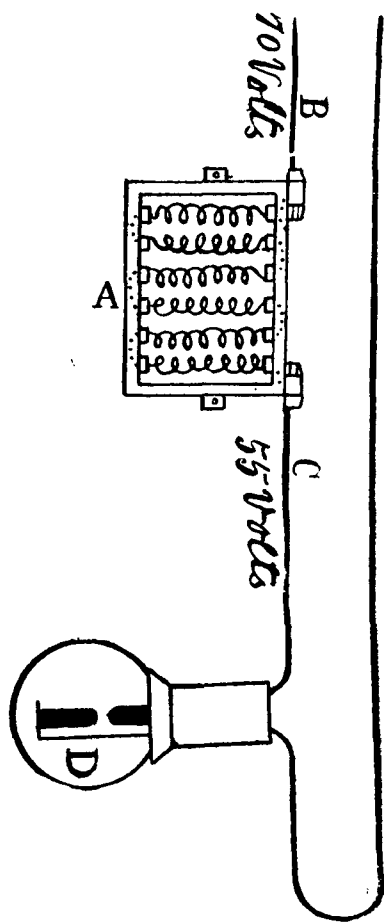


Fig. 70

## 圖 十 七 第

圖 池 電 阻 並 燈 弧 機 關 開 總 電 陰 } Drawing of Negative Switch board, Arc lamp,  
and Resistance coil.

---

- |           |    |                       |
|-----------|----|-----------------------|
| 版 火 耐     | a. | Incombustible base.   |
| 頭 接 線 總   | b. | Connection blocks.    |
| 版 電 通     | c. | Transverse bars.      |
| 塞 電 引 金 五 | d. | Metallic plugs.       |
| 頭 接 險 保   | e. | Fuse blocks.          |
| 線 電 迴     | f. | Return wires.         |
| 池 電 阻     | A. | Resistance coil.      |
| 線 力 原     | B. | From Dynamo 70 volts. |
| 線 力 減     | C. | To lamp 55 volts.     |
| 燈 燭 煤     | D. | Single arc lamp.      |



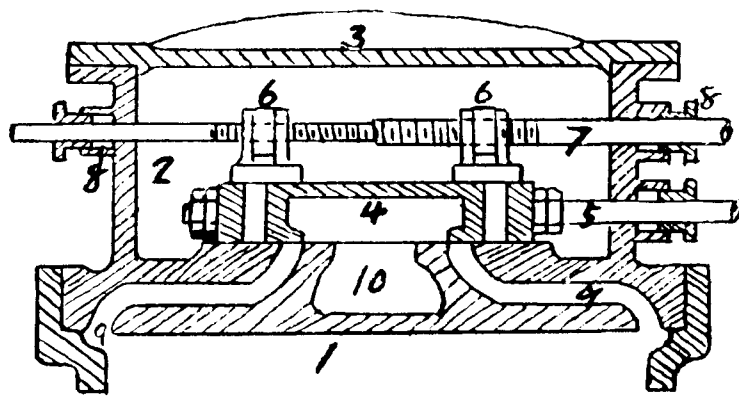


Fig. 71

## 圖 一 十 七 第

圖 剖 半 門 漲 自 開 分 Half section of Separate expansion valve.

- |             |     |                                |
|-------------|-----|--------------------------------|
| 鼓 汽         | 1.  | Cylinder.                      |
| 匣 罨 汽       | 2.  | Slide valve casing.            |
| 蓋 匣 罨 汽     | 3.  | Slide valve casing door.       |
| 罨 汽         | 4.  | Slide valve.                   |
| 桿 罨 汽       | 5.  | Slide valve rod.               |
| 門 漲 自       | 6.  | Expansion valve.               |
| 桿 制 裁 門 漲 自 | 7.  | Expansion valve adjusting rod. |
| 白 墊 軟       | 8.  | Stuffing boxes.                |
| 孔 汽 進       | 9.  | Steam port.                    |
| 孔 汽 脫       | 10. | Exhaust port.                  |

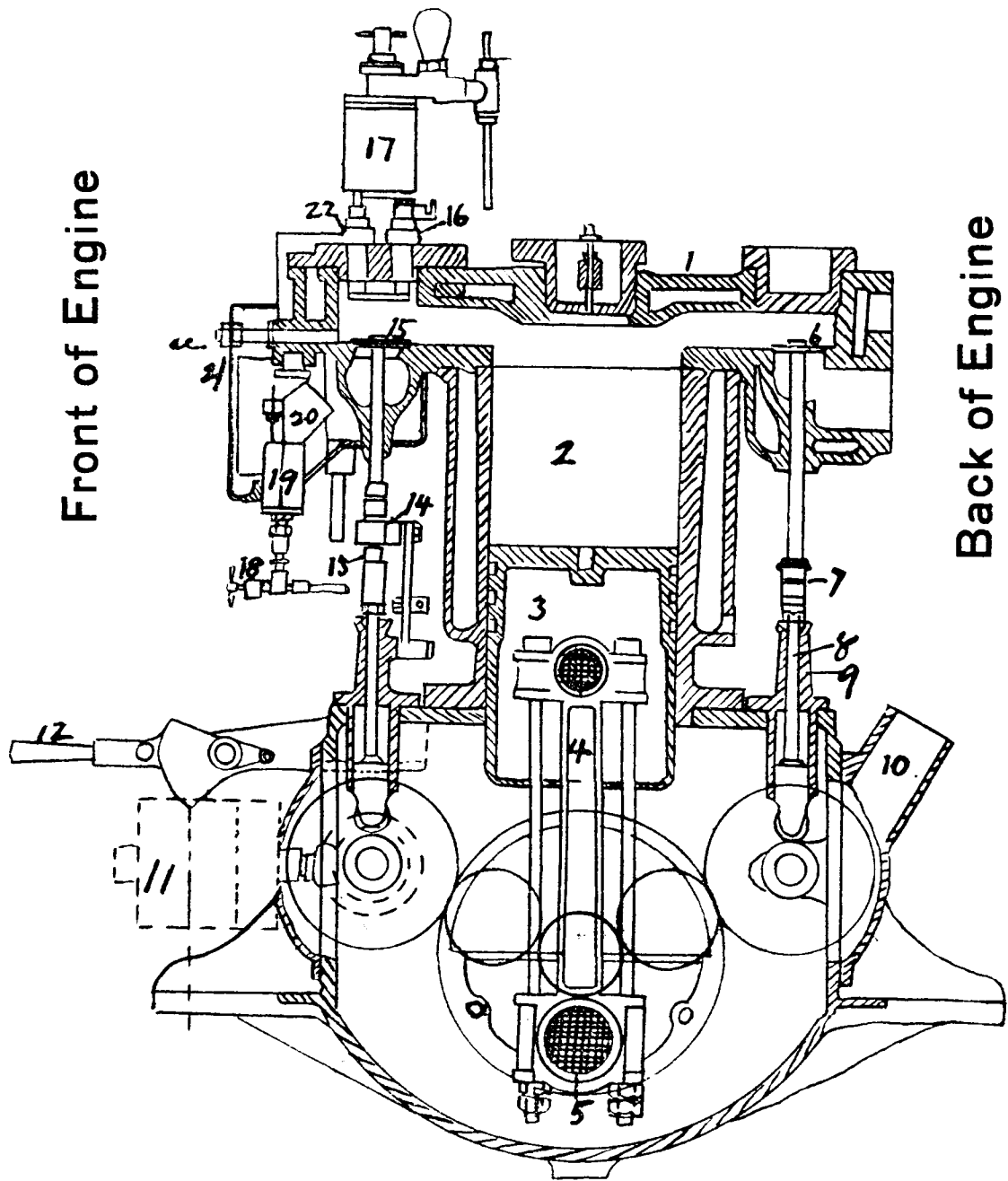


Fig. 72

## 圖 二 十 七 第

圖 剖 半 機 氣 油 Half section of Oil motor.

額 鼓 氣	1.	Cylinder head.
鼓 氣	2.	Cylinder.
鞴 鞴 空	3.	Trunk piston.
桿 搖	4.	Connecting rod.
拐 曲	5.	Crank.
門 氣 脫	6.	Exhaust valve.
機 撥	7.	Tappet block.
柱 撥	8.	Valve plungers.
輔 鍵 柱 撥	9.	Valve plungers guides.
槽 油 添	10.	Fill oil ports.
氣 磁	11.	Magneto.
柄 速 制	12.	Speed regulating lever.
桿 撞	13.	Pecker.
板 跳	14.	Trip plate.
門 氣 進	15.	Vapour admission valve.
頭 電 乾	16.	Crank electrode.
匣 油 腦 石	17.	Fuel feeder.
門 火	18.	Burner valve.
爐 火	19.	Burner.
口 管 火	20.	Burner nozzle.
箱 火	21.	Burner box.
頭 電 濕	22.	Stationary electrode.

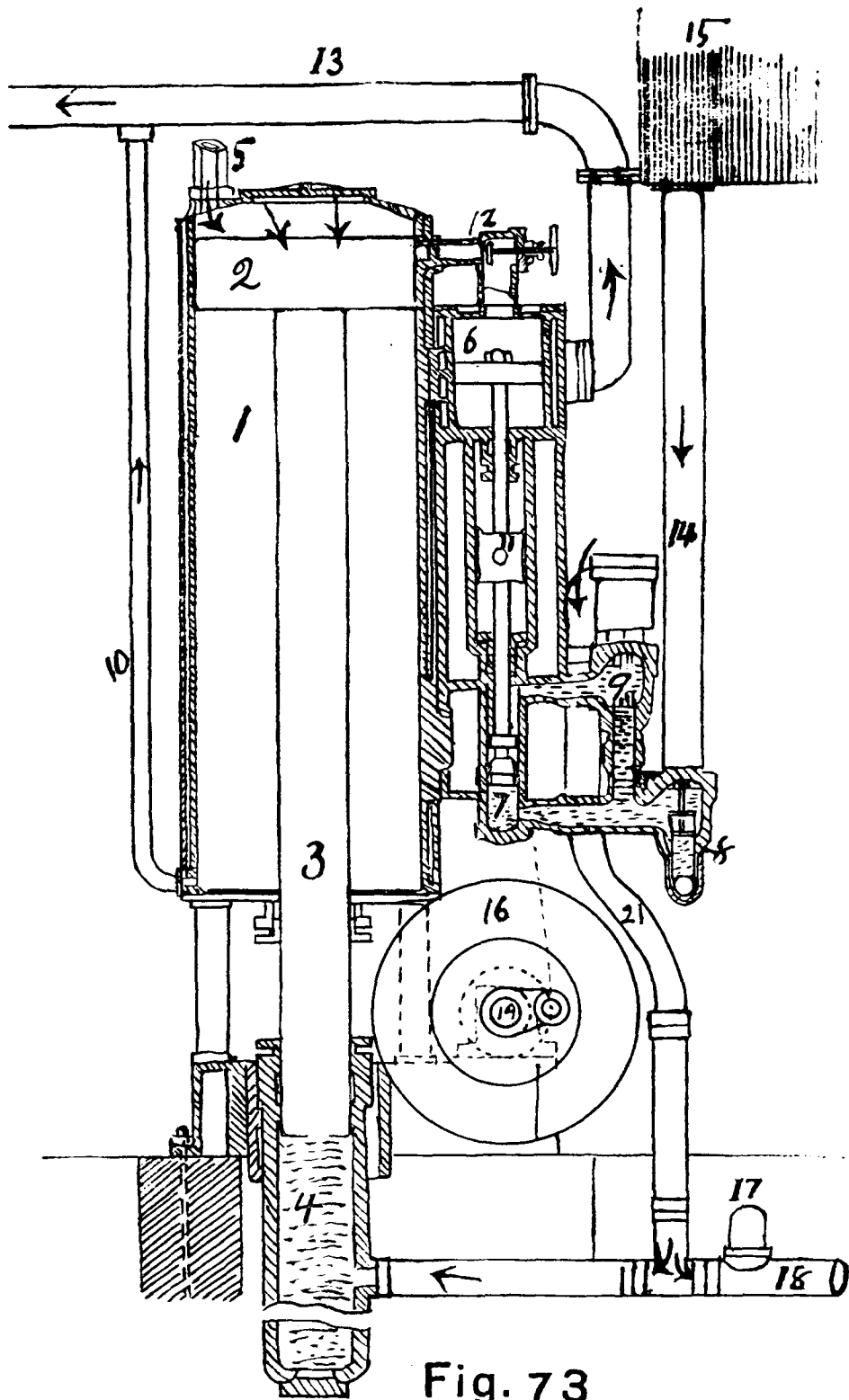


Fig. 73

## 圖 三 十 七 第

圖 機 力 水 蓄 壓 } Half section of Hydraulic accumulator and steam pump.

鼓 汽 蓄 壓	1.	Accumulator cylinder.
鞴 鞴 蓄 壓	2.	Accumulator piston.
桿 壓	3.	Ram.
鼓 水 壓	4.	Hydraulic cylinder.
管 汽	5.	Steam pipe.
鼓 汽 機 水 抽	6.	Steam pump cylinder.
機 水 抽	7.	Water supply pump.
門 水 吸	8.	Pump suction valve.
門 水 出	9.	Pump delivery valve.
管 水 放	10.	Drain pipe.
輔 鍵 擔 橫	11.	Cross head guide.
門 汽 隔 機 水 抽	12.	Steam stop valve for pump.
門 汽 脫	13.	Steam exhaust to condenser.
管 水 吸	14.	Pump suction pipe.
櫃 水	15.	Water tank.
輪 飛 軸 曲	16.	Crank shaft fly wheel.
門 萍 水 餘	17.	Escape valve.
管 力 水 供	18.	Pressure pipe to winch.
軸 曲	19.	Crank shaft.
門 水 隔	20.	Water stop valve.
管 水 出	21.	Pump delivery pipe.

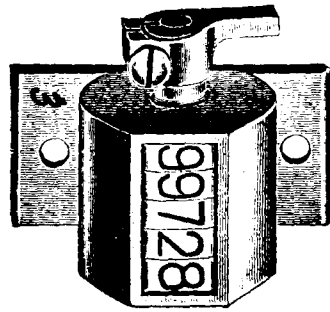
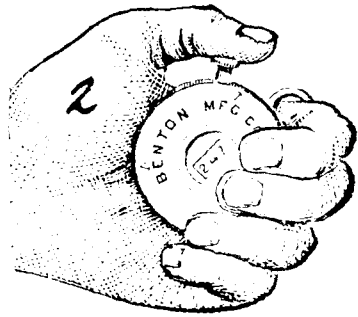
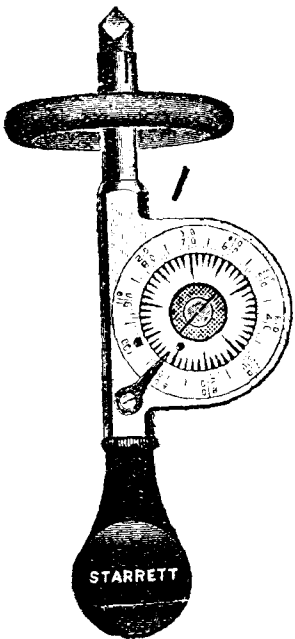


Fig. 74

## 圖 四 十 七 第

圖 件 器 連 接 機 輪 Figure of some attachment for the engine.

---

- |             |                        |
|-------------|------------------------|
| 表 轉 輪 速 最 驗 | 1. High speed counter. |
| 表 數 計       | 2. Tally register.     |
| 表 轉 輪       | 3. Counter.            |
| 盅 油 璃 玻     | 4. Glass oil cup.      |
| 鐘 報         | 5. Telegraph.          |
| 風 律 德       | 6. Telephone.          |
| 管 語 通       | 7. Voice tube.         |
| 盤 轉 輪 指     | 8. Tell tale.          |
| 號 汽         | 9. Whistle.            |
| 號 霧         | 10. Siren.             |
| 表 汽         | 11. Steam gauge.       |
| 表 縮 漲       | 12. Compound gauge.    |
| 表 氣 空       | 13. Vacuum gauge.      |

THE NAME OF MACHINES AND HAND TOOLS

FOR

SHIP'S ENGINEER

各種機器傢具名目



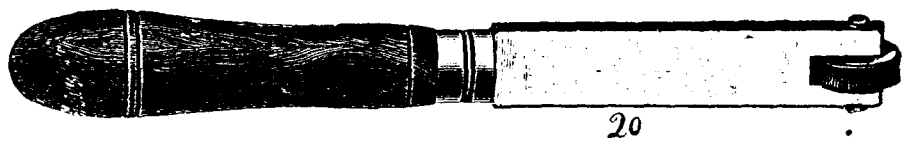
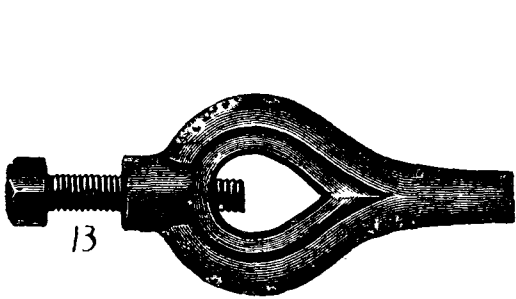
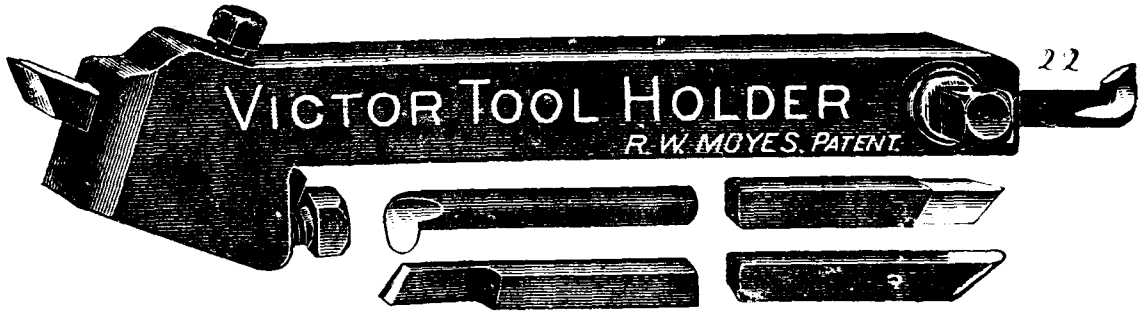
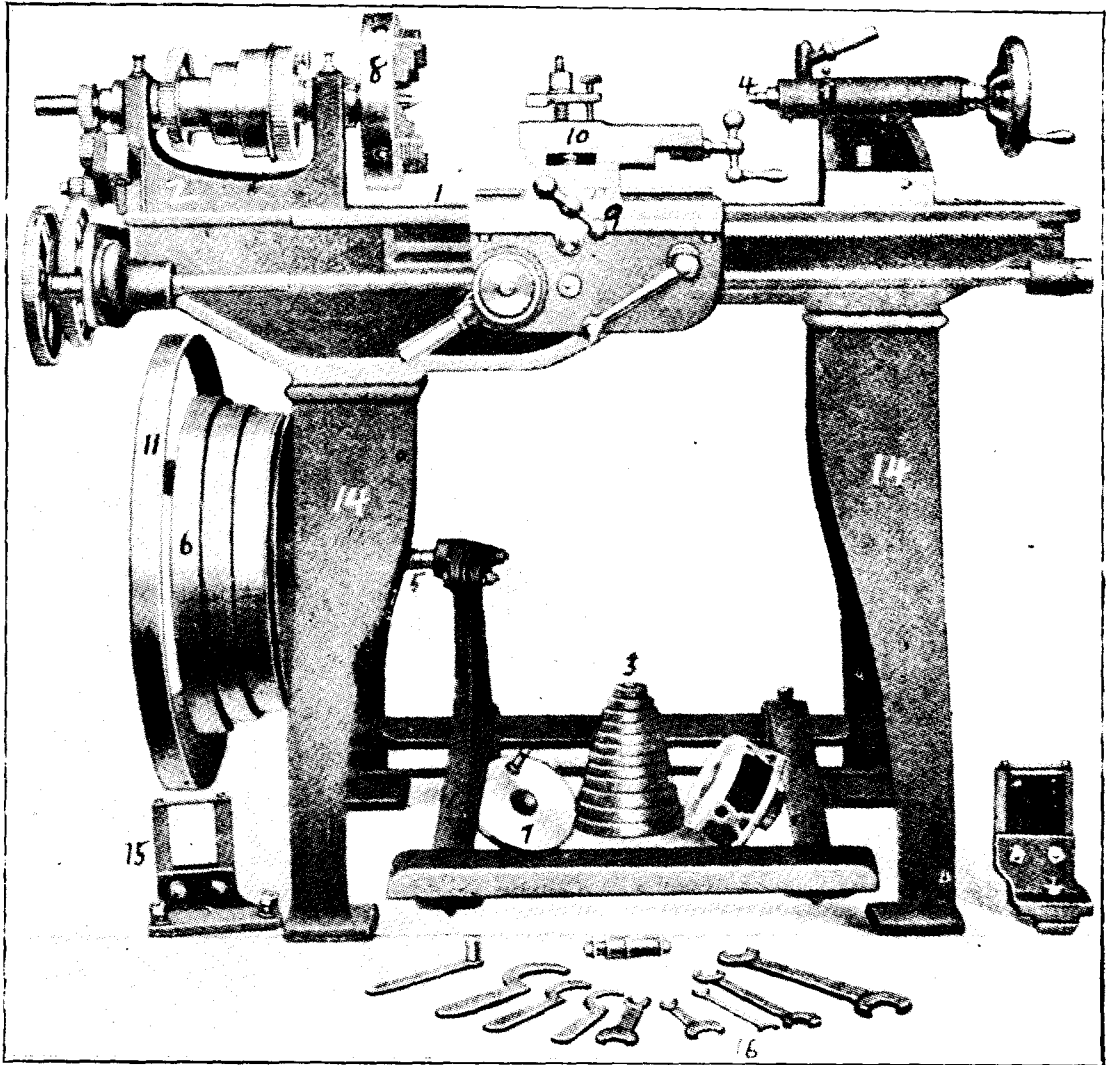


Fig. 75

## 圖 五 十 七 第

圖 床 車 踏 脚 Figure of Foot lathe. etc.

---

面 床	1.	Bed.
頭 車	2.	Lathe head.
輪 齒 盤	3.	Change wheel.
鋒 尖	4.	Centre.
軸 輪 帶 皮	5.	Counter shaft.
輪 帶 皮	6.	Counter wheel.
盤 車	7.	Face plate.
盤 撓	8.	Four jaw cluck.
架 刀 行	9.	Sliding gear, slide rest.
夾 刀 車	10.	Lathe holder.
輪 飛	11.	Fly wheel.
帶 皮	12.	Lathe belt.
撓 鐵	13.	Lathe carrier.
架 床 車	14.	Lathe saddle.
托 中	15.	Block.
扳 絲 螺	16.	Spanners.
刀 車	17.	Lathe tools.
刀 紋 螺	18.	Chaser.
刀 彫	19.	Carving tools.
刀 邊 花 刻	20.	Milling tools.
撓 車	21.	Dog.
撓 刀	22.	Tool holder.

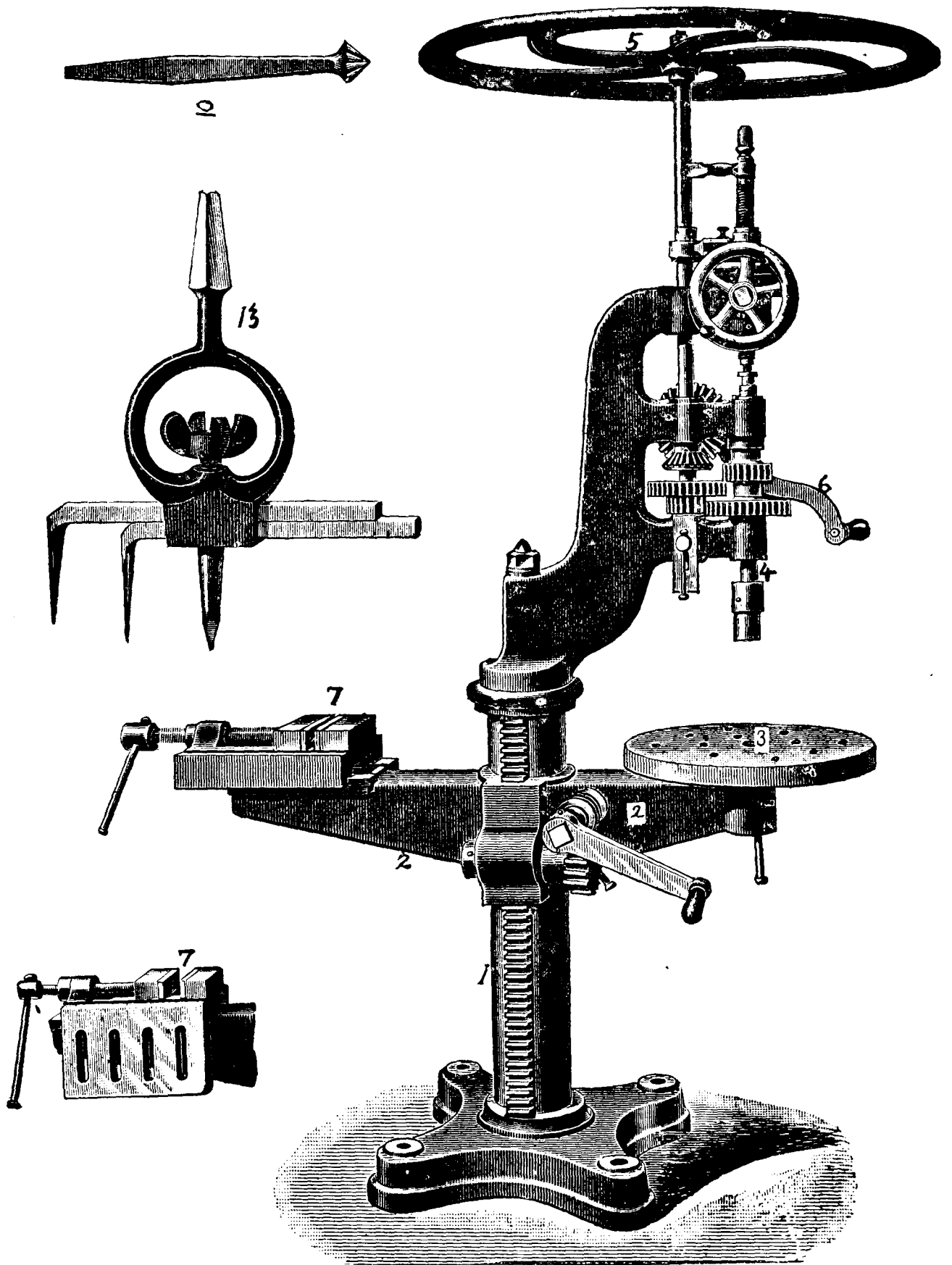


Fig. 76

## 圖 六 十 七 第

圖床鑽柱立力人 **Figure of Pillar drilling Machine.**

---

柱鑽	1.	Drilling pillar.
桌鑽	2.	Drilling table.
盤鑽	3.	Drilling plate.
桿鑽	4.	Drilling spindle.
輪飛	5.	Drilling fly wheel.
柄搖	6.	Drilling handle.
頭鉗	7.	Drilling vice.
頭鑽	8.	Drill.
鑽絞	9.	Reamer.
鑽花蓮	10.	Counter sink.
鑽紋螺	11.	Twist drill.
撓鑽	12.	Drill cluck.
規圈墊剝	13.	Washer cutter.

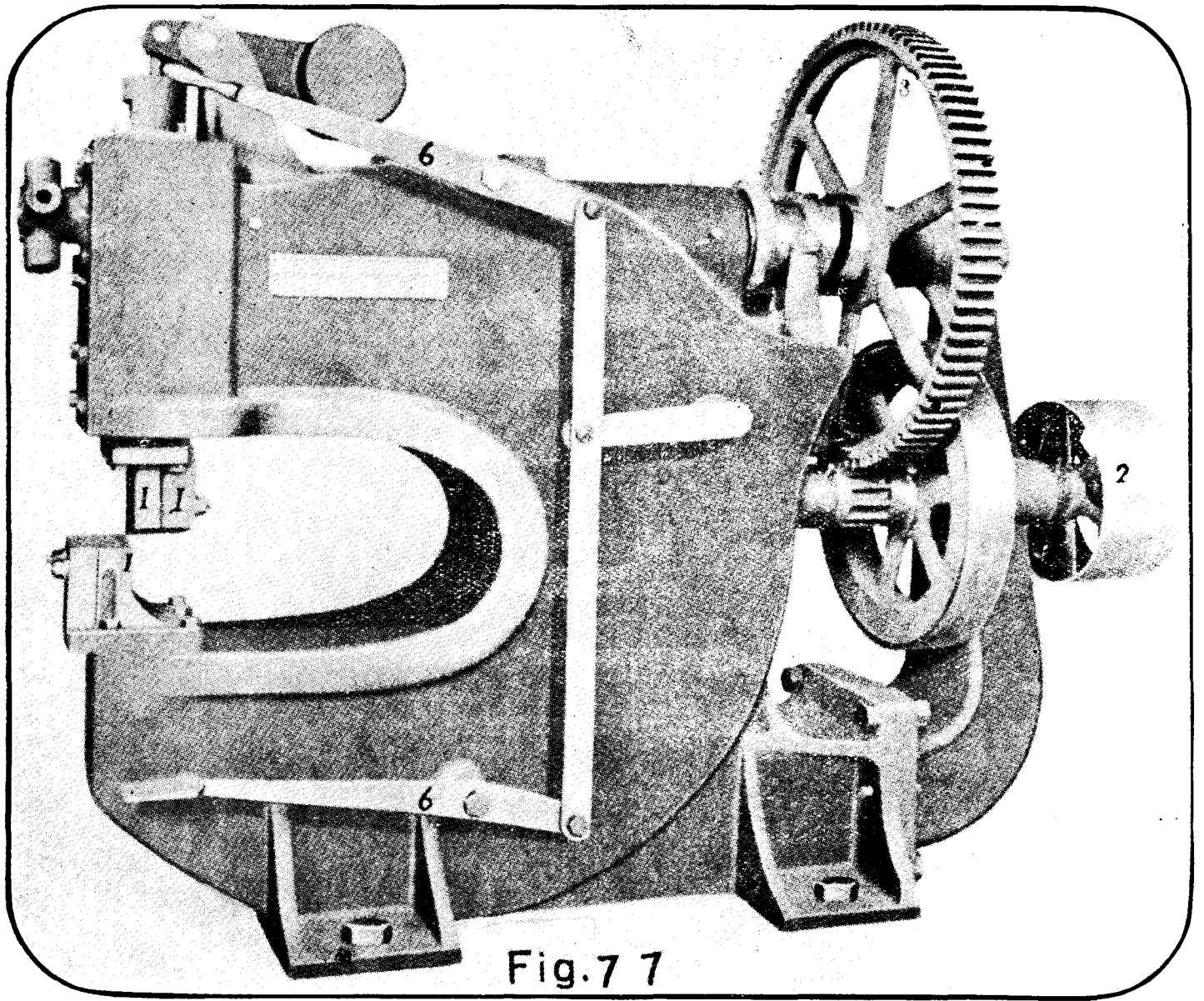


Fig. 7 7

## 圖 七 十 七 第

圖床剪兼鑿力汽 Figure of Punching, and Shearing Machine.

---

- |         |                   |
|---------|-------------------|
| 刀 剪     | 1. Shear.         |
| 輪 帶 皮   | 2. Pulley.        |
| 輪 齒 盤   | 3. Turning wheel. |
| 鑿 硬     | 4. Punch.         |
| 白 鑿     | 5. Dies.          |
| 桿 扳 機 運 | 6. Lever.         |

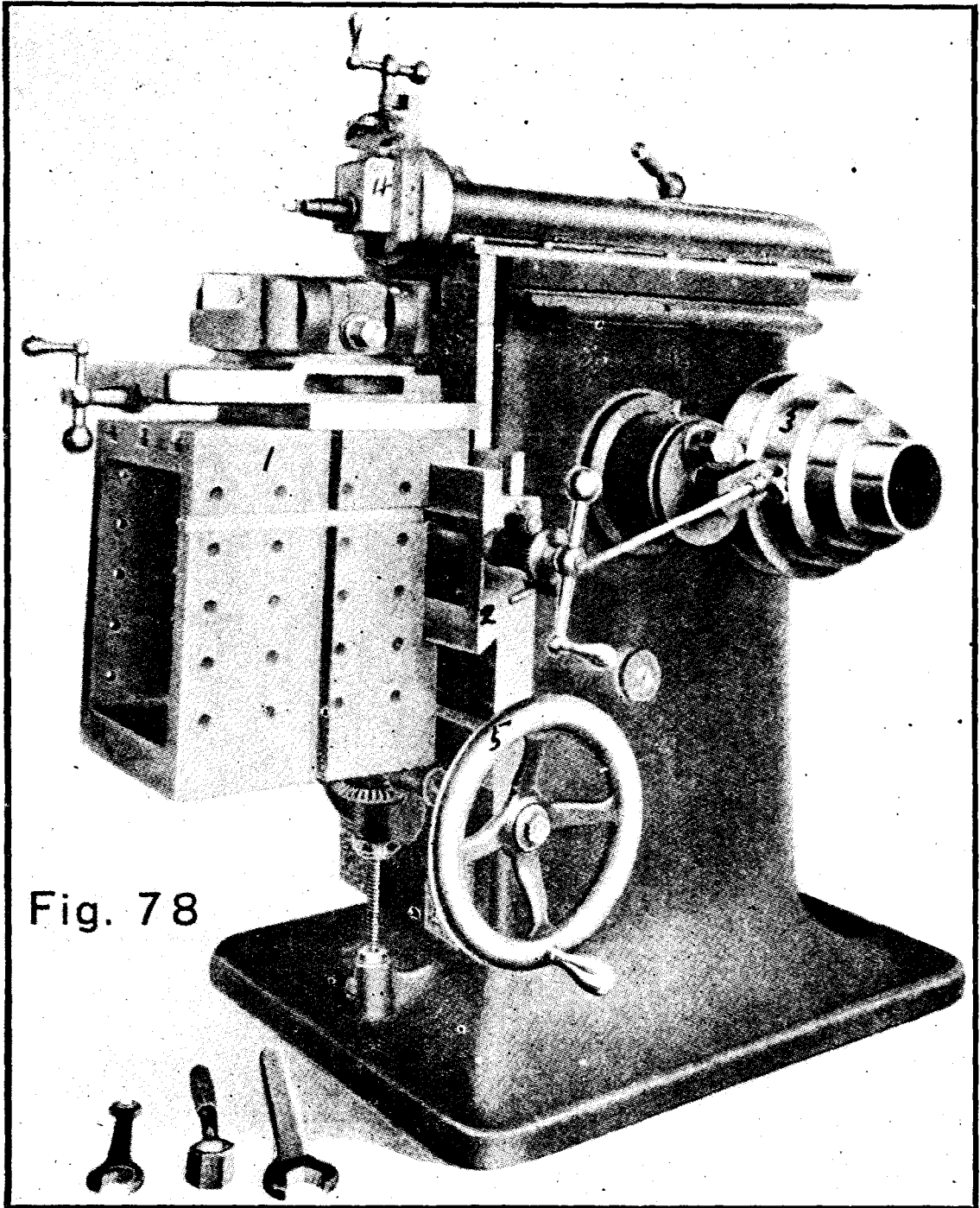


Fig. 78

## 圖 八 十 七 第

圖床刨力汽 Figure of Planing Machine.

---

- |       |    |                 |
|-------|----|-----------------|
| 桌 刨   | 1. | Vertical table. |
| 面 行 平 | 2. | Slide face.     |
| 輪 帶 皮 | 3. | Pulley.         |
| 撓 刀   | 4. | Tool holder.    |
| 輪 扳   | 5. | Hand wheel.     |



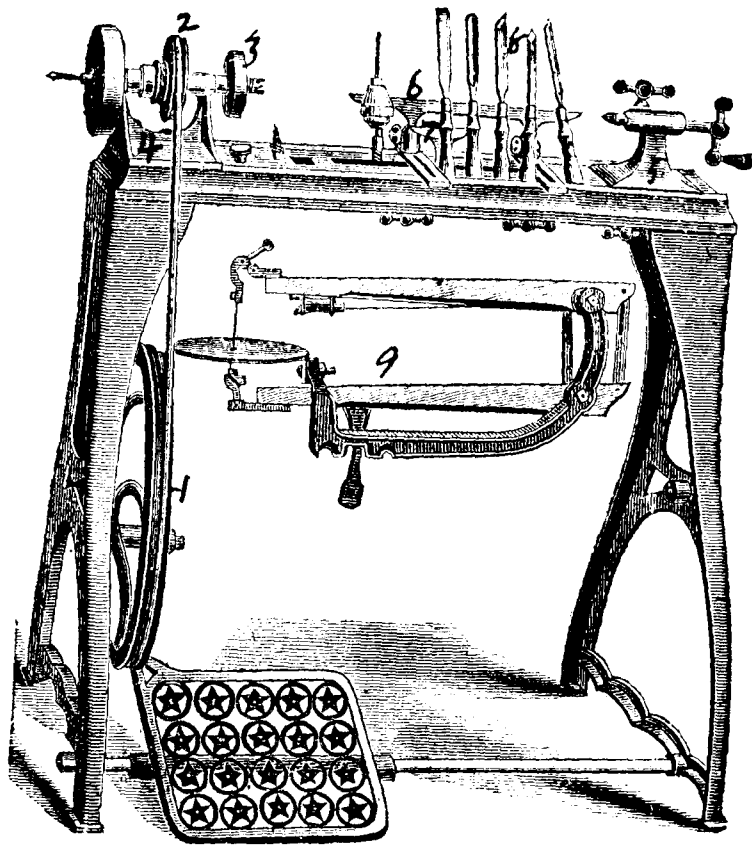


Fig. 79

## 圖 九 十 七 第

圖 鋸 兼 床 車 作 木    **Figure of Lathe and Saw, for Carpenter work.**

---

- |         |    |                    |
|---------|----|--------------------|
| 輪 力 拉   | 1. | Driving wheel.     |
| 輪 帶 皮   | 2. | Pulley.            |
| 盤 車     | 3. | Face plate.        |
| 頭 車     | 4. | Lathe head.        |
| 尾 車     | 5. | Tail stock.        |
| 枕 刀 車 長 | 6. | Long tool rest.    |
| 枕 刀 車 短 | 7. | Short tool rest.   |
| 刀 車     | 8. | Turning tools.     |
| 架 鋸     | 9. | Sawing attachment. |

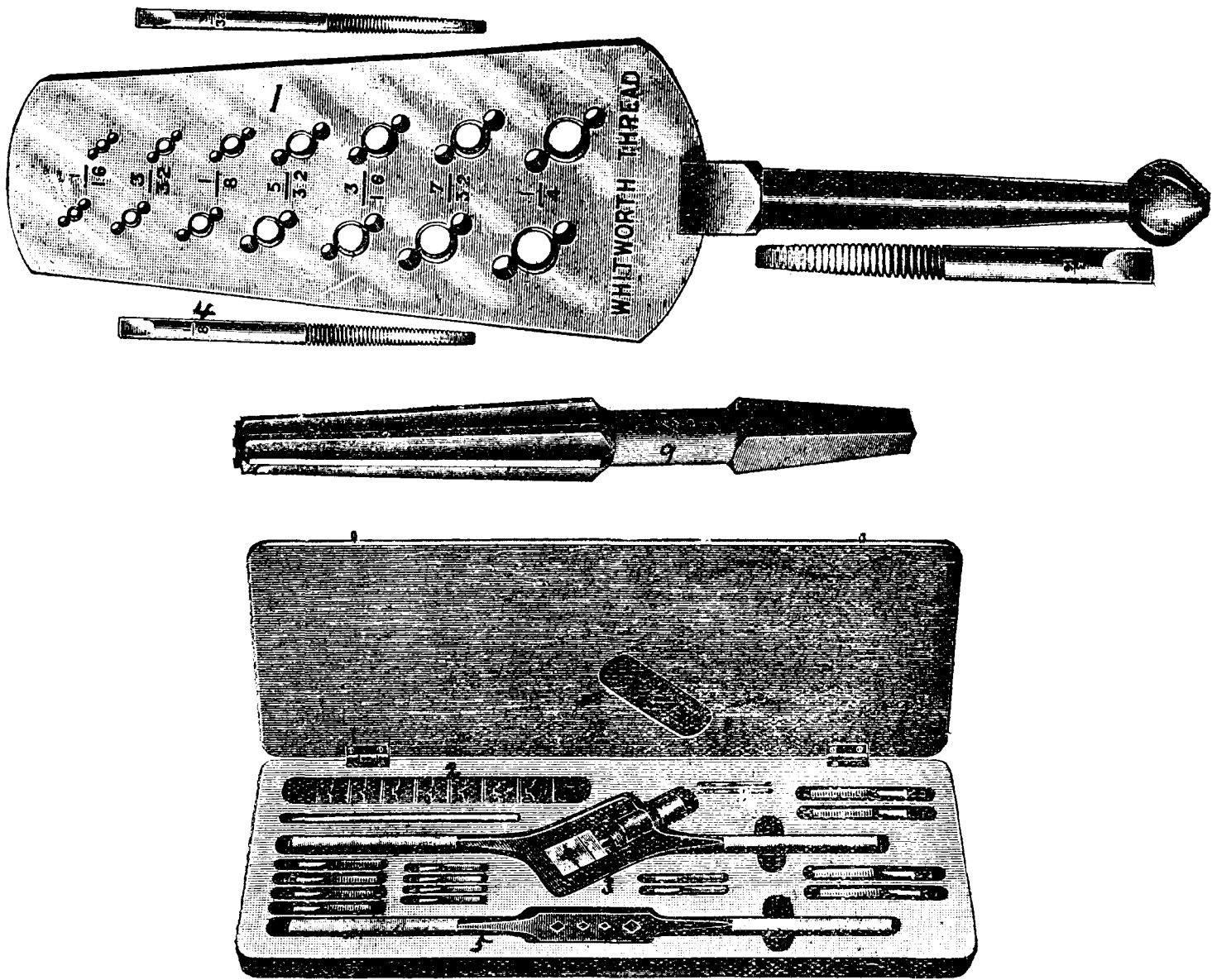


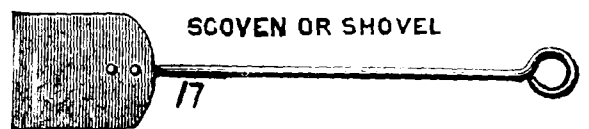
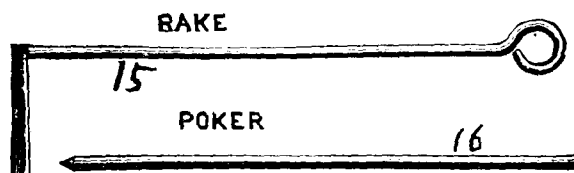
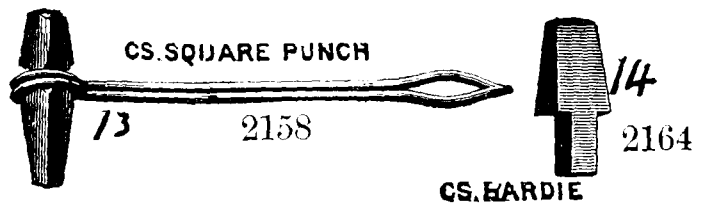
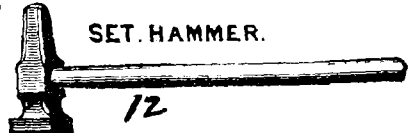
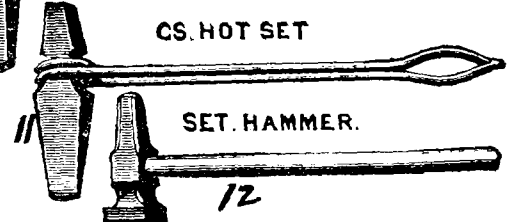
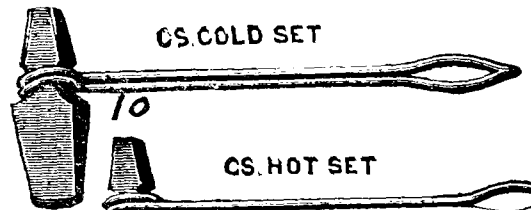
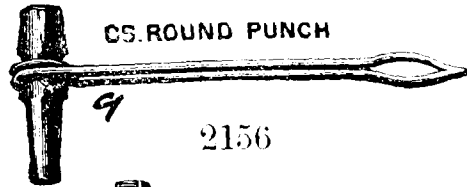
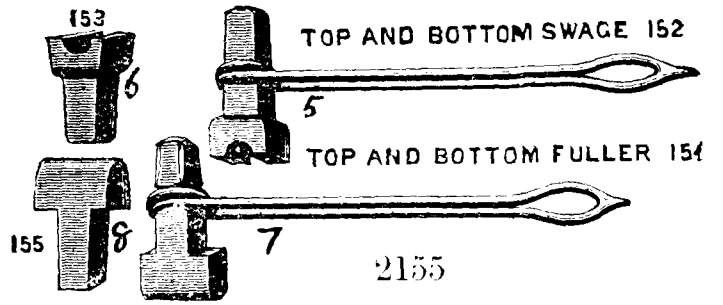
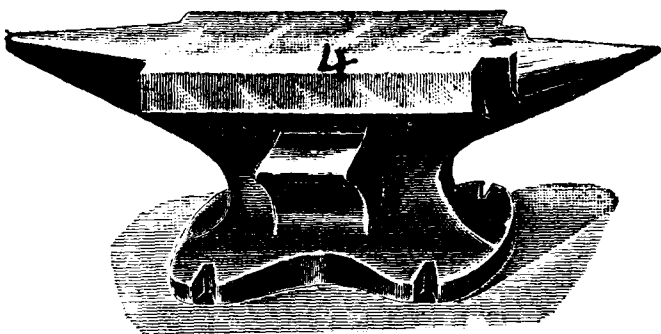
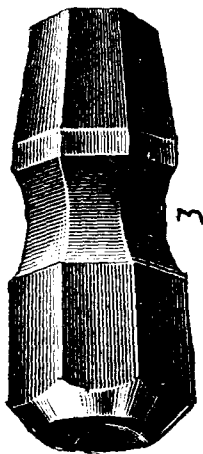
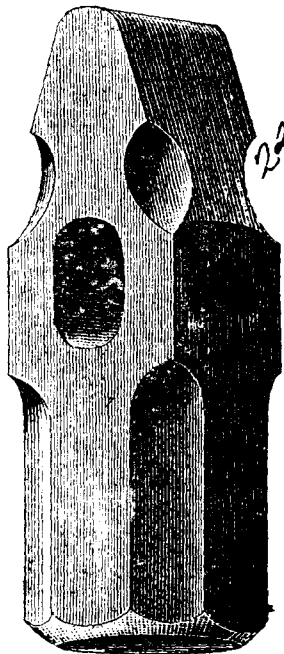
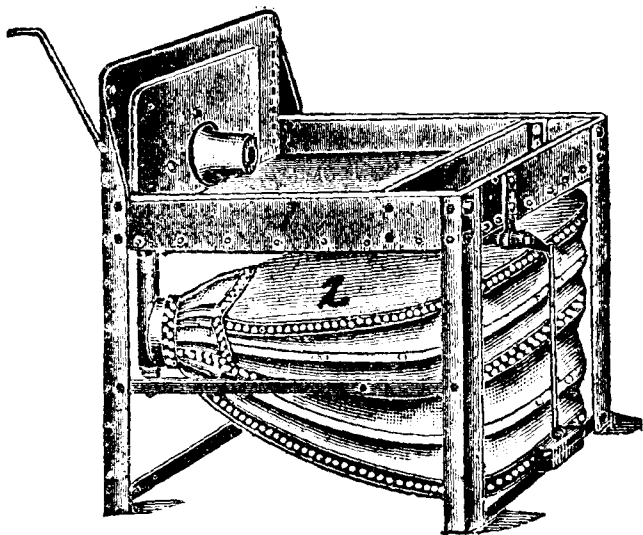
Fig. 80

## 圖 十 八 第

圖器絲螺製 **Figure of Making Screw Tools.**

---

- |         |                  |
|---------|------------------|
| 板絲螺製    | 1. Screw plate.  |
| 模絲螺陽製   | 2. Dies.         |
| 手扳模絲螺陽製 | 3. Die holder.   |
| 模絲螺陰製   | 4. Taps.         |
| 手扳模絲螺陰製 | 5. Taps wrench.  |
| 刀孔絞形尖   | 6. Taper reamer. |



3/- per set

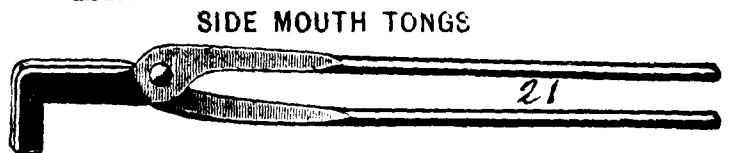
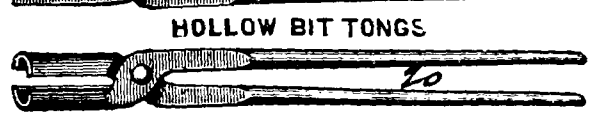
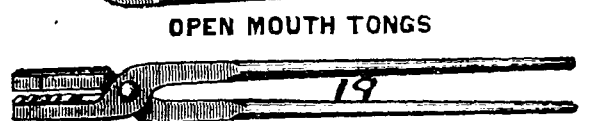
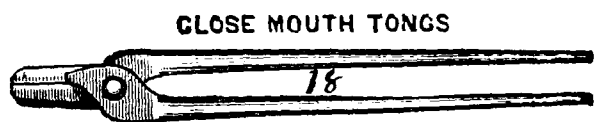


Fig. 81

# 圖 一 十 八 第

圖 具 用 匠 鐵 Figure of Tools, for blacksmith.

---

- |           |     |                     |
|-----------|-----|---------------------|
| 爐 鐵 打     | 1.  | Wrought iron forge. |
| 箱 風 皮     | 2.  | Blower.             |
| 鎚 釘 帽     | 3.  | Rivet snaps.        |
| 砧 鐵 打     | 4.  | Anvil.              |
| 模 砧 圓 上   | 5.  | Top swage.          |
| 模 砧 圓 下   | 6.  | Bottom swage.       |
| 模 砧 窩 上   | 7.  | Top fuller.         |
| 模 砧 窩 下   | 8.  | Bottom fuller.      |
| 鑿 圓       | 9.  | Round punch.        |
| 鑿 冷       | 10. | Cold set.           |
| 鑿 熱       | 11. | Hot set.            |
| 模 砧 或 鎚 印 | 12. | Set hammer.         |
| 鑿 方       | 13. | Square punch.       |
| 模 砧 尖     | 14. | Bardie.             |
| 耙 火       | 15. | Rake.               |
| 鋤 火       | 16. | Poker.              |
| 鏟 煤       | 17. | Shovel.             |
| 鉗 口 合     | 18. | Close mouth tong.   |
| 鉗 口 開     | 19. | Open mouth tong.    |
| 鉗 口 圓     | 20. | Hollow bit tong.    |
| 鉗 口 邊     | 21. | Side mouth tong.    |
| 鎚 鐵 打     | 22. | Sledge hammer.      |

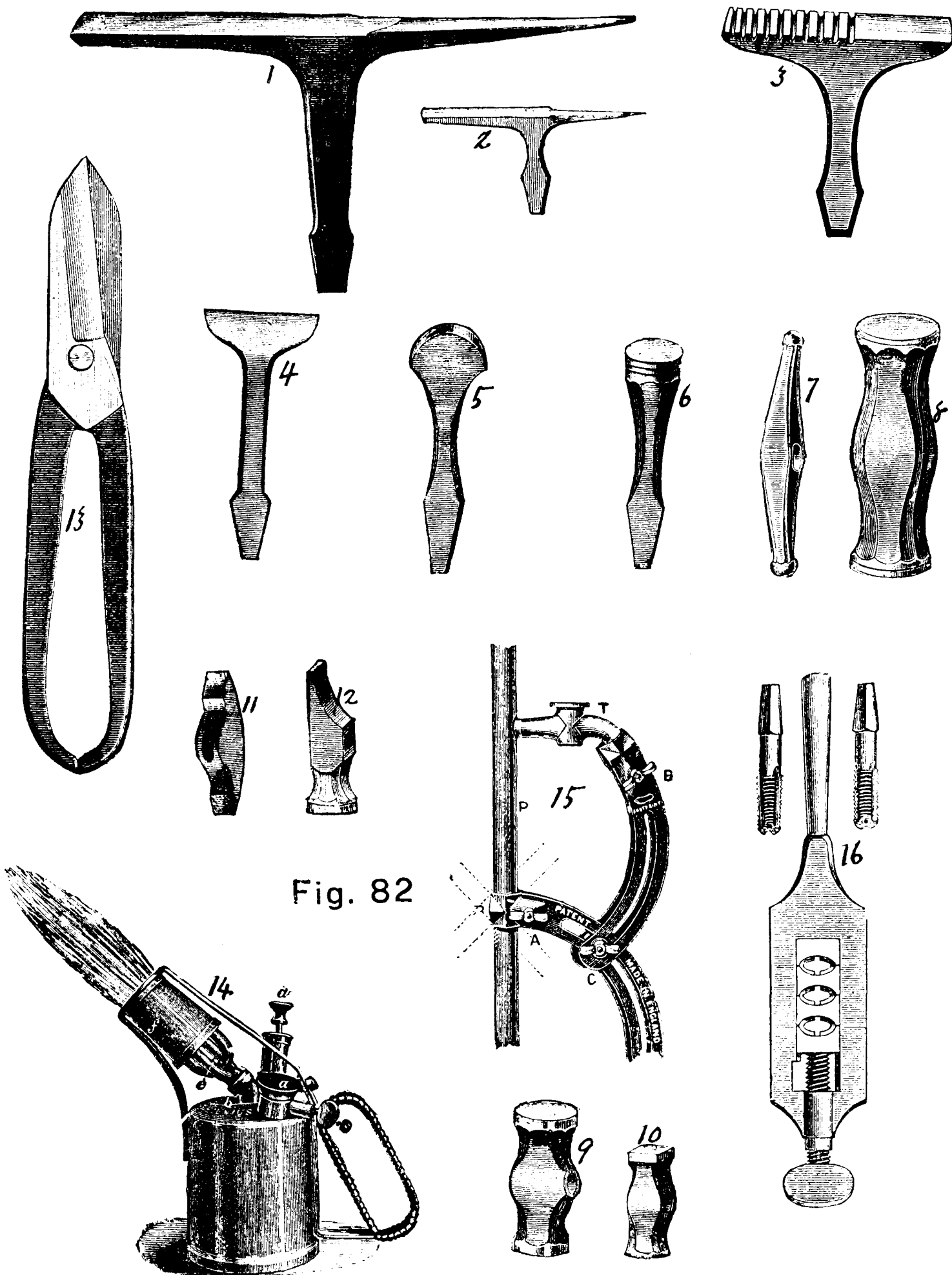


Fig. 82

## 圖 二 十 八 第

圖 具 用 匠 銅 *Figure of Tools for Coppersmith.*

---

- |             |     |                                 |
|-------------|-----|---------------------------------|
| 砧 銅 打       | 1.  | Bick iron.                      |
| 砧 口 鵲       | 2.  | Extinguisher stake.             |
| 砧 線 捲       | 3.  | Creasing iron.                  |
| 模 砧 口 闊     | 4.  | Hatchet stake.                  |
| 模 砧 月 半     | 5.  | Half moon stake.                |
| 模 砧 口 圓     | 6.  | Caniter stake.                  |
| 鎚 口 珠       | 7.  | Stud hammer.                    |
| 鎚 口 圓 雙     | 8.  | Block hammer.                   |
| 鎚 面 平 雙     | 9.  | Flat face hammer.               |
| 鎚 面 方 雙     | 10. | Square face hammer.             |
| 鎚 口 斧       | 11. | Paning hammer.                  |
| 鎚 釘 帽       | 12. | Riveting hammer.                |
| 剪 硬         | 13. | Tinmen's snip.                  |
| 燈 錫 燒       | 14. | Blow lamp.                      |
| 鉗 管 錫       | 15. | Pipe clamp, soldering vice.     |
| 模 紋 螺 管 銅 製 | 16. | Stock and dies for copper tube. |



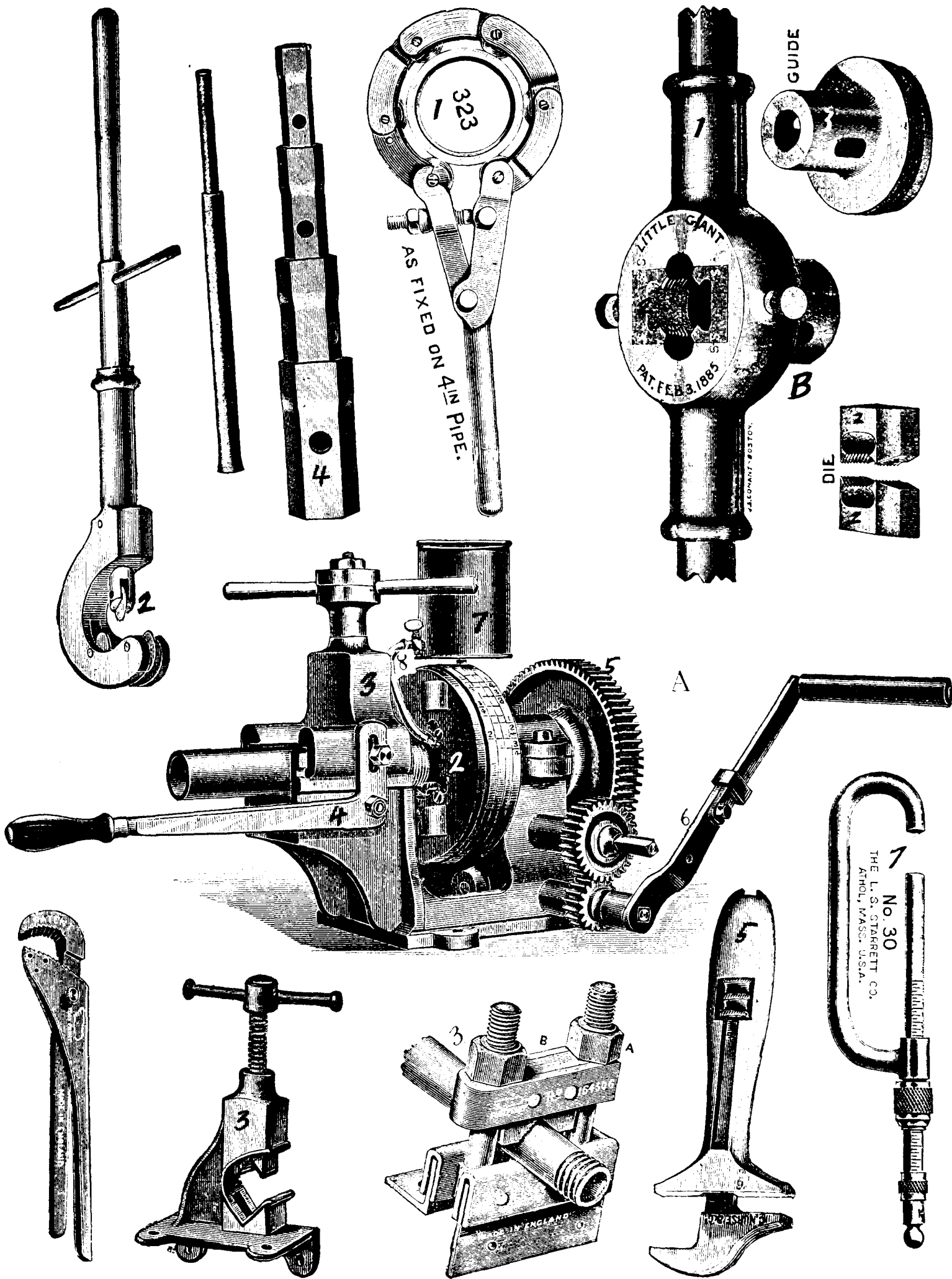


Fig. 83

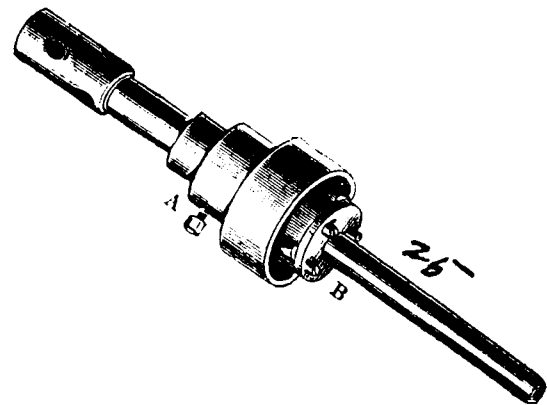
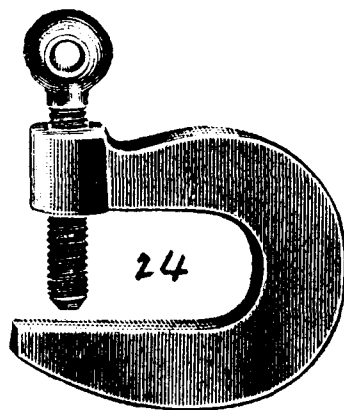
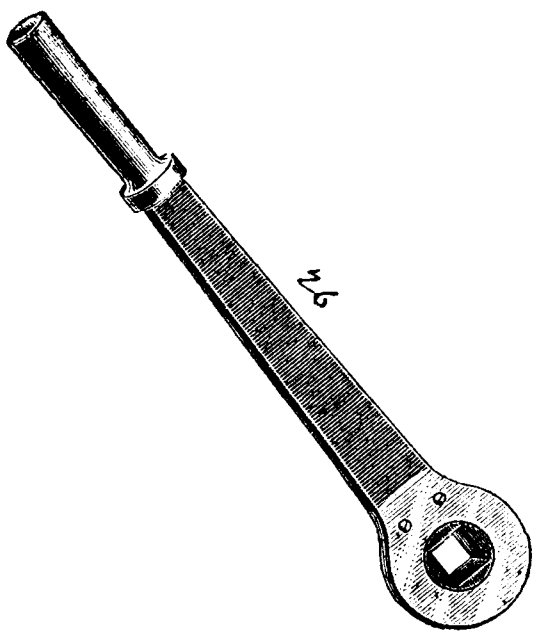
# 圖 三 十 八 第

圖 具 用 匠 爐 鍋 Figure of Tools for Boiler Maker.

- |             |    |                                  |
|-------------|----|----------------------------------|
| 器 紋 螺 釘 管 製 | A. | Screw machine for tube and bolt. |
| 模 絲 螺 陽 製   | 1. | Die.                             |
| 盤 撓         | 2. | Face plate.                      |
| 夾 管 或 鉗 管   | 3. | Pipe holder.                     |
| 柄 輪 轉       | 4. | Adjusting lever.                 |
| 輪 齒 盤       | 5. | Turning wheel.                   |
| 手 扳 輪 盤     | 6. | Turning handle.                  |
| 罐 水         | 7. | Water tank.                      |
| 管 水 噴       | 8. | Injection pipe.                  |
| 板 紋 螺 管 製   | B. | Screw plate for pipe.            |
| 手 扳 模 螺     | 1. | Stock.                           |
| 模 絲 螺 陽 製   | 2. | Die.                             |
| 套 模 螺       | 3. | Guide.                           |
| 刀 管 大 割     | 1. | Pipe cutter.                     |
| 刀 管 小 割     | 2. | Tube cutter.                     |
| 夾 管         | 3. | Pipe holder.                     |
| 扳 絲 螺 管 角 六 | 4. | Hexagon spanner.                 |
| 扳 絲 螺 意 如   | 5. | Cycle spanner.                   |
| 鉗 管         | 6. | Pipe wrench.                     |
| 表 板 量       | 7. | Boiler plate gauge.              |

# 圖 三 十 八 第

	扳	管	烟	8.	Tube spanner.			
	刮	管	烟	9.	Tube scraper.			
	通	管	烟	10.	Tube cleaner.			
	刷	管	烟	11.	Tube brush.			
	器	縫	艙	力	震	12.	Pneumatic caulking tool.	
(用	器	縫	艙)	管	力	氣	13.	Pneumatic caulking hose.
		鏟	煤	14.	Firing shovel.			
		鏟	煤	起	15.	Trimming shovel.		
		斗	煤	量	16.	Coal measure.		
			耙	火	17.	Fire rake.		
			鋤	火	18.	Fire slice.		
			桶	灰	19.	Ash bucket.		
			桶	水	20.	Water bucket.		
		錘	煤	打	21.	Coal hammer.		
		管	水	皮	22.	Leather hose.		
		管	水	布	帆	23.	Canvas hose.	
			撓	鐵	24.	Boiler cramp.		
		擴	管	烟	25.	Roller tube expander.		
		扳	管	擴	26.	Ratchet spanner for expander.		



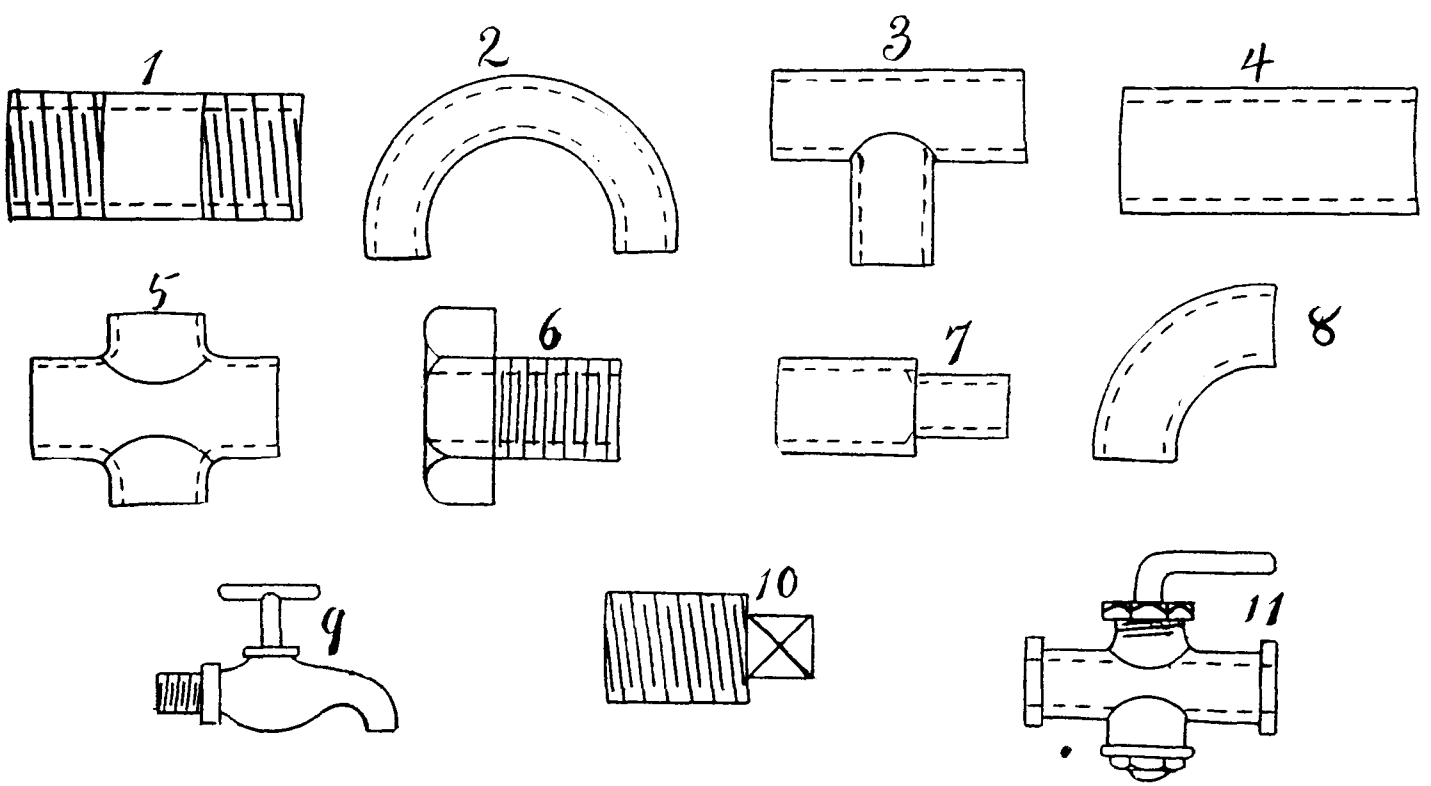


Fig. 84

## 圖 四 十 八 第

圖 頭 接 管 種 各 Figure of Connections for the pipe.

---

- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| 管 接 直 紋 陽 | 1. Nipple.      |
| 管 接 口 回   | 2. Return bent. |
| 管 接 口 字 丁 | 3. Tee.         |
| 管 接 直 紋 陰 | 4. Coupling.    |
| 管 接 口 字 十 | 5. Cross.       |
| 管 套 釘 螺   | 6. Bushing.     |
| 管 接 口 小 大 | 7. Reducer.     |
| 管 接 形 眉   | 8. Elbow.       |
| 門 塞 放 開   | 9. Bibb.        |
| 塞 口 管     | 10. Plug.       |
| 門 塞 阻     | 11. Stop cock.  |

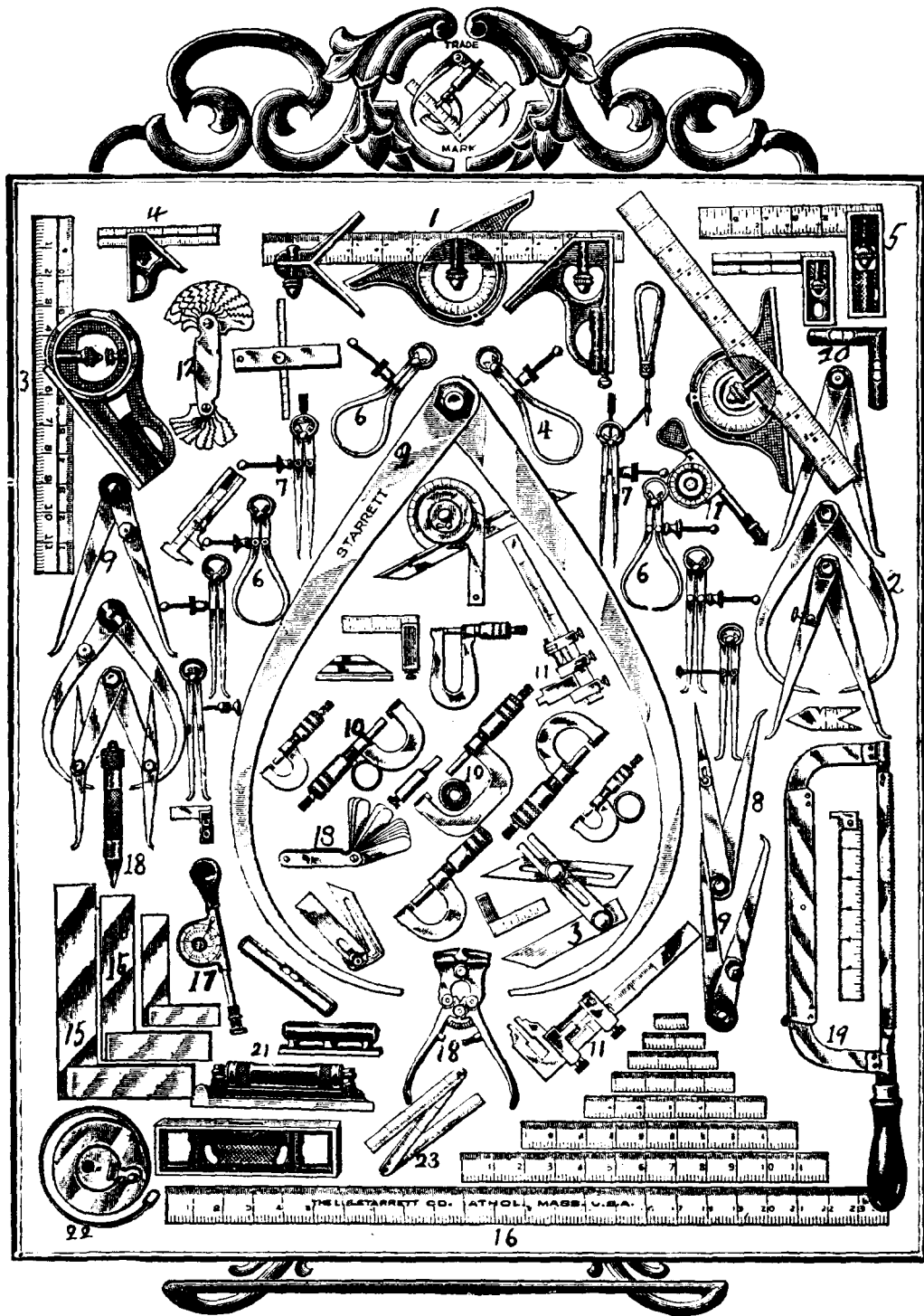


Fig. 85

# 圖 五 十 八 第

圖 具 用 匠 機      **Figure of Tools for Engineer.**

---

- |             |     |                             |
|-------------|-----|-----------------------------|
| 準 角 斜       | 1.  | Combination set.            |
| 規 徑 外       | 2.  | Outside calliper.           |
| 矩 角 斜       | 3.  | Combination bevel.          |
| 矩 動 合       | 4.  | Combination square.         |
| 矩 曲         | 5.  | Square gauge.               |
| 規 徑 外 簧 鋼   | 6.  | Fay-outside calliper.       |
| 規 度 分 簧 鋼   | 7.  | Spring divider.             |
| 規 徑 內 心 中   | 8.  | Hermophrodite calliper.     |
| 規 徑 量 節 鎖   | 9.  | Lock joint calliper.        |
| 規 徑 量 微 顯   | 10. | Micrometer calliper.        |
| 尺 合         | 11. | Calliper gauge.             |
| 板 樣 線 螺     | 12. | Screw pitch gauge.          |
| 板 樣 厚 量     | 13. | Thickness gauge.            |
| 矩 曲 方 較     | 14. | Try square.                 |
| 尺 鋼         | 15. | Steel rule.                 |
| 表 轉 輪 速 最 驗 | 16. | High speed indicator.       |
| 鑿 心 硬 力 震   | 17. | Automatic centre punch.     |
| 鉗 剪 齒 活     | 18. | Adjustable jaw cut nipper.  |
| 鋸 手 架 弓     | 19. | Hack saw and frame.         |
| 平 銀 水 直 橫 較 | 20. | Cross test level and plumb. |
| 平 銀 水 式 管   | 21. | Tube level.                 |
| 尺 帶 鋼       | 22. | Metallic tape.              |

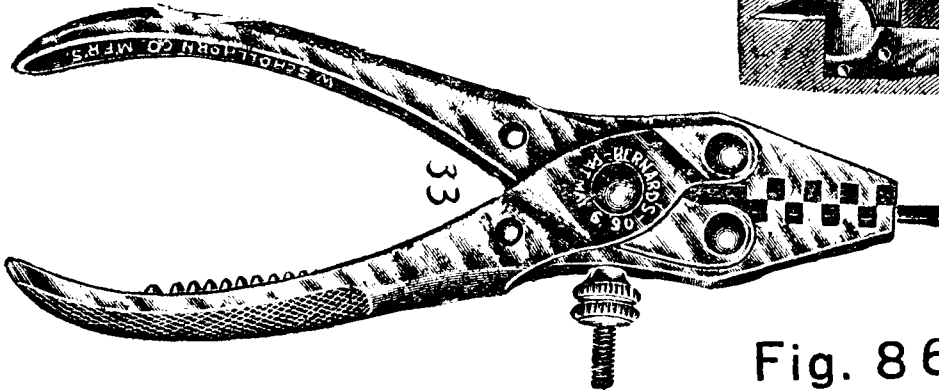
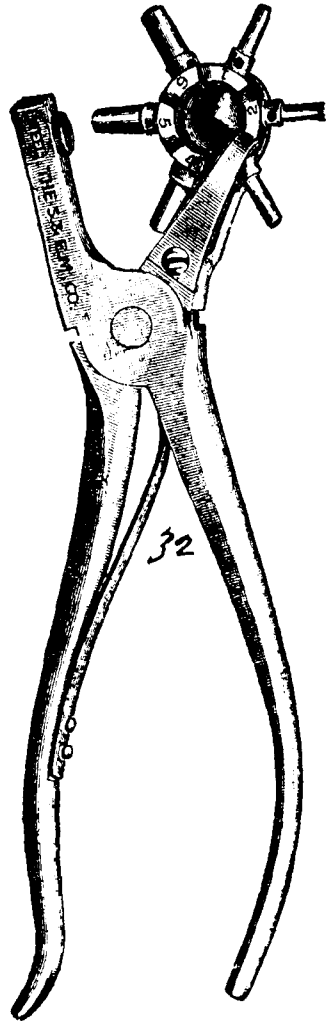
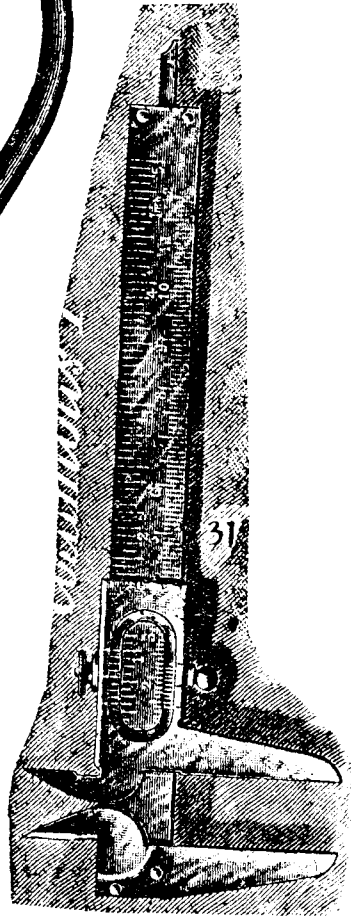
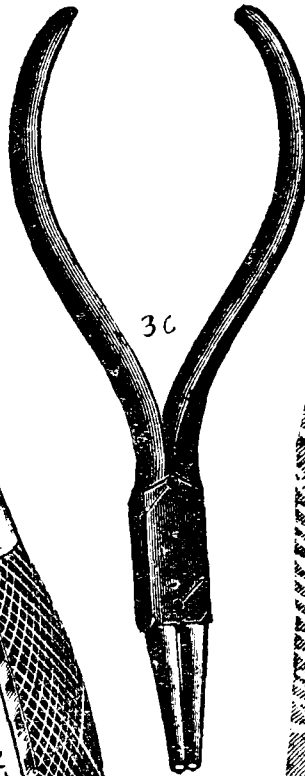
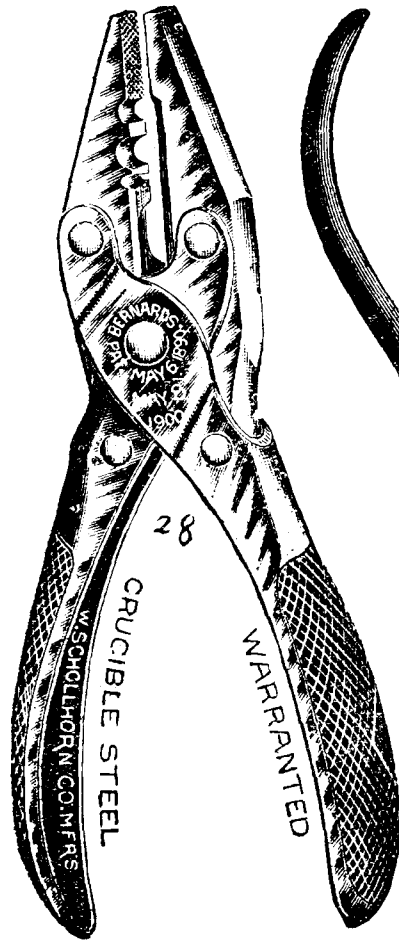
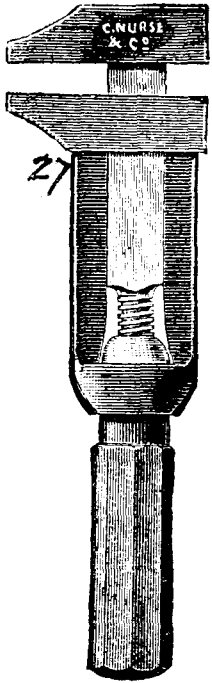
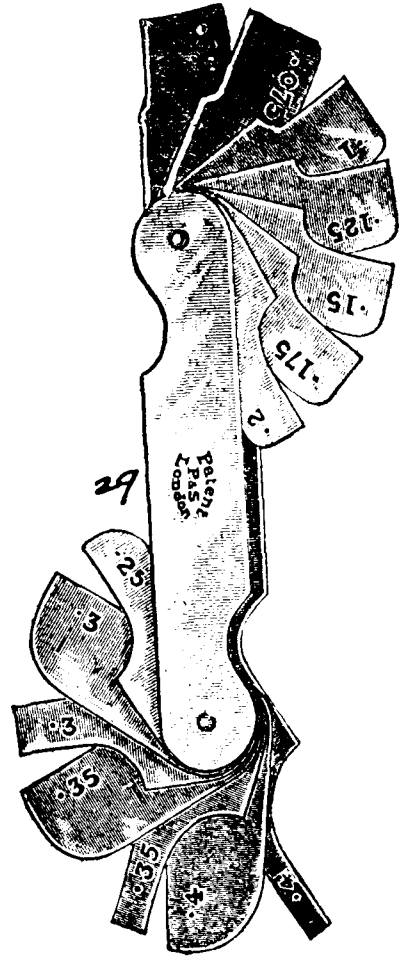
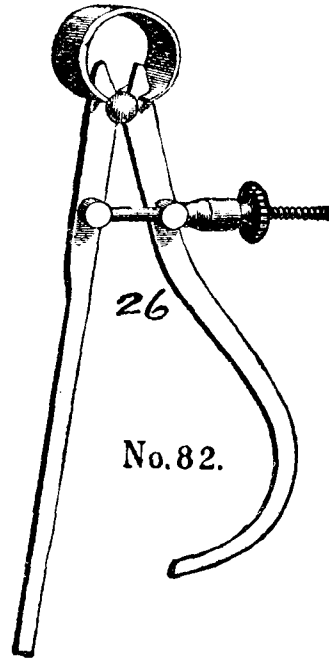
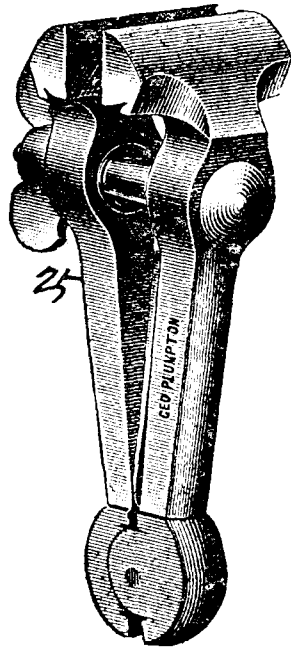
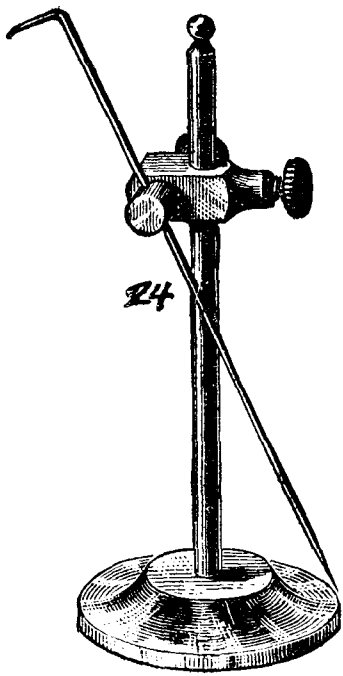
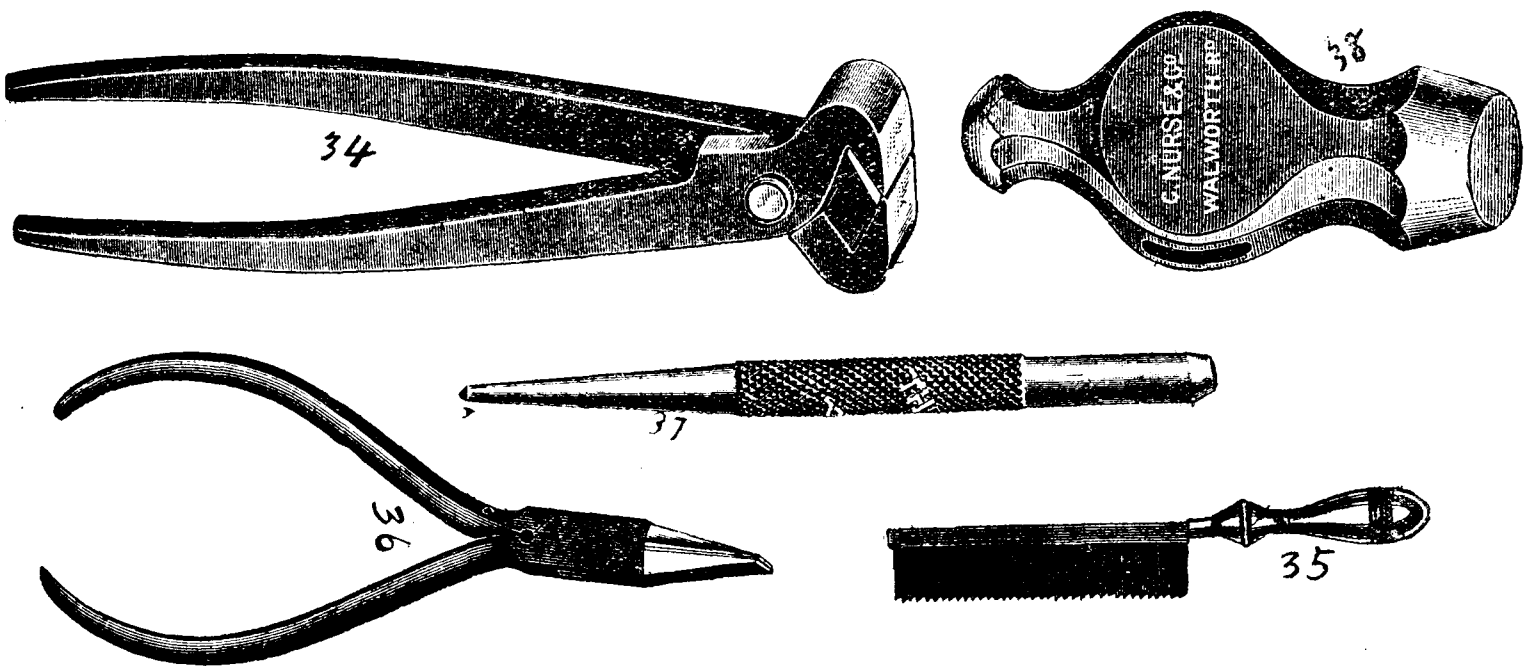


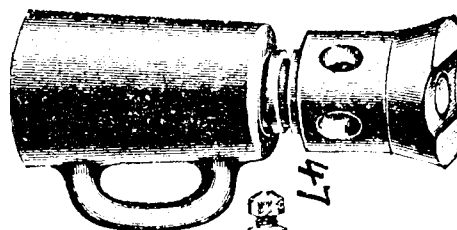
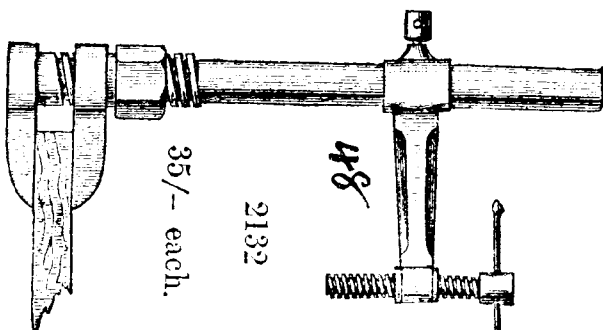
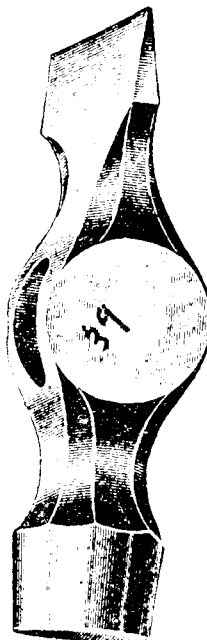
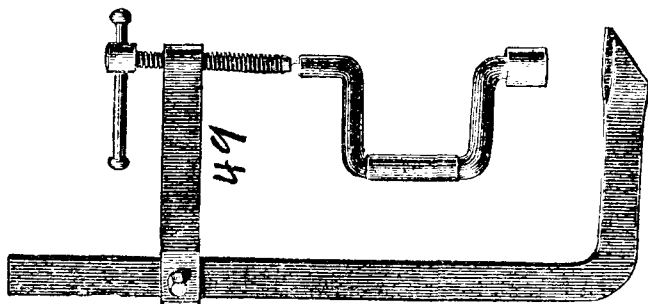
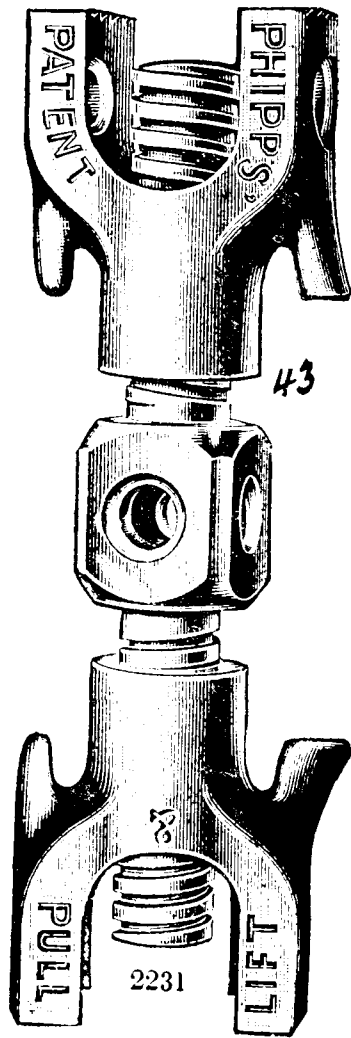
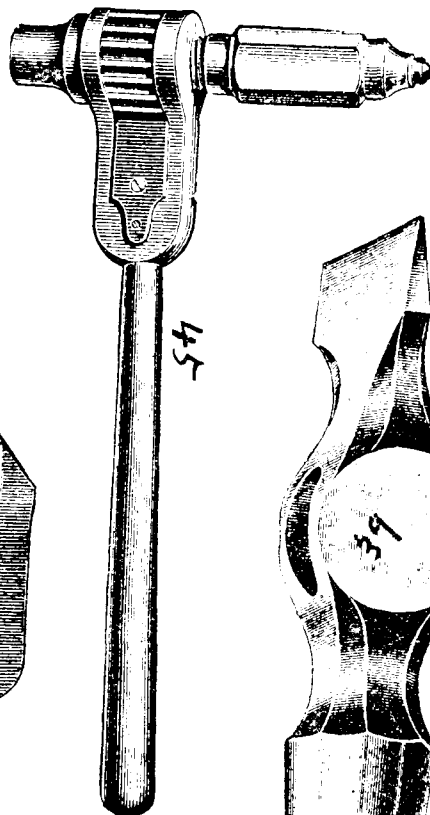
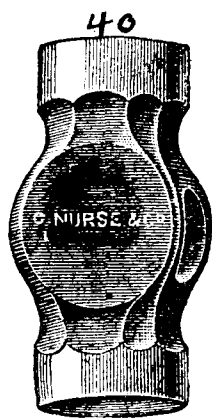
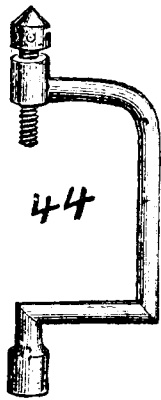
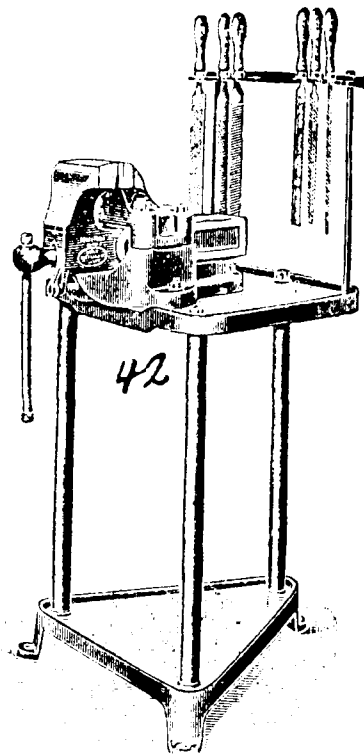
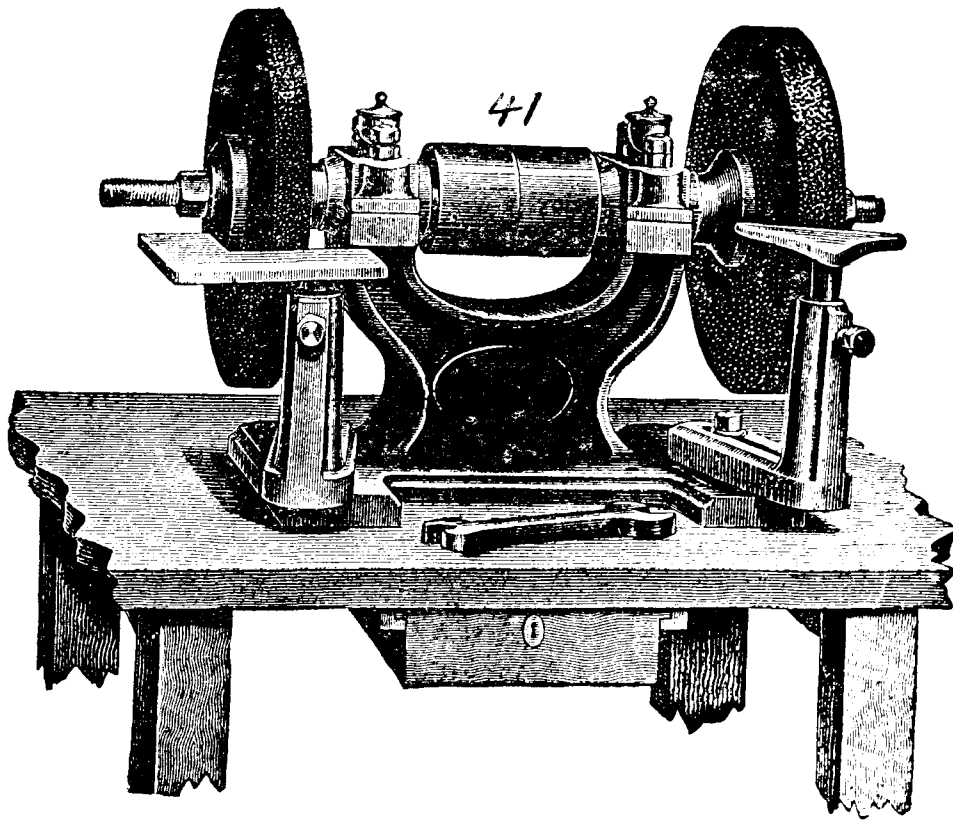
Fig. 86



## 圖 六 十 八 第

- |           |     |                                 |
|-----------|-----|---------------------------------|
| 尺 摺 三     | 23. | Three fold rule.                |
| 盤 針 劃     | 24. | Surface gauge.                  |
| 拿 手       | 25. | Hand vice.                      |
| 規 槽 量     | 26. | Key hole calliper.              |
| 鉗 絲 螺 意 如 | 27. | Wrench.                         |
| 鉗 手 工 電   | 28. | Electrician plier.              |
| 板 度 角 窩   | 29. | Radius and step gauge.          |
| 鉗 口 圓     | 30. | Round nose plier.               |
| 尺 合 外 內   | 31. | Inside, outside calliper gauge. |
| 鉗 鑿       | 32. | Punch plier.                    |
| 鉗 圓 夾     | 33. | Drill rod plier.                |
| 鉗 剪       | 34. | Cutting plier.                  |
| 鋸 手       | 35. | Hand saw.                       |
| 鉗 口 扁     | 36. | Flat nose plier.                |
| 鑿 心 中     | 37. | Centre punch.                   |
| 鎚 頭 圓     | 38. | Ball head hammer.               |





35/- each.

2132

2231

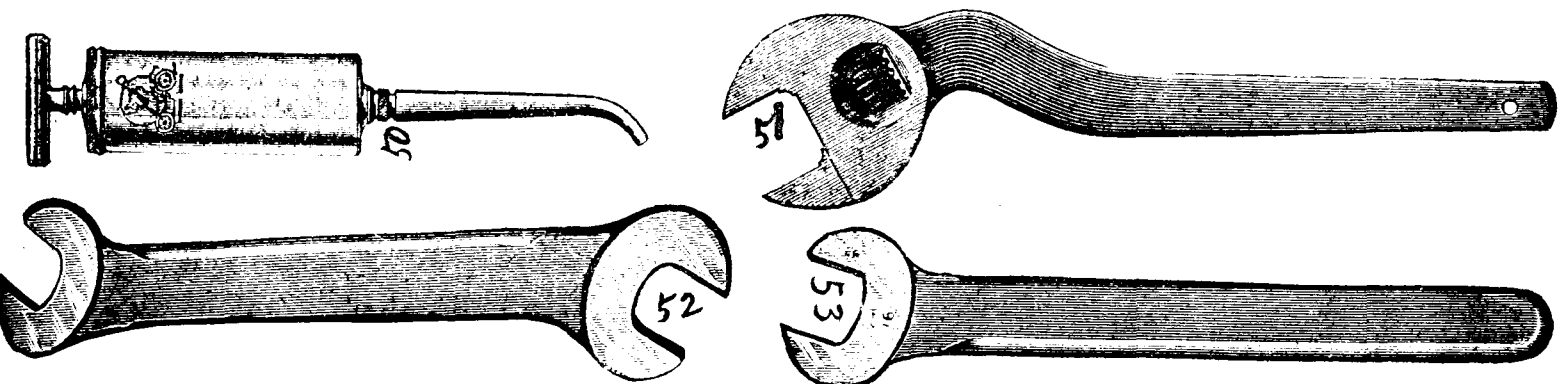
PULL

LIFT

Fig. 87

# 圖 七 十 八 第

- |       |     |                               |
|-------|-----|-------------------------------|
| 鎚頭扁   | 39. | Warrington hammer.            |
| 鎚頭雙   | 40. | Double head hammer.           |
| 石砥砂鑽  | 41. | Emery bench grinder.          |
| 桌鉗動移  | 42. | Portable vice stand.          |
| 機重舉挽推 | 43. | Lift, pull, push, screw jack. |
| 柄鑽形弓  | 44. | Crank brace.                  |
| 柄鑽搖長  | 45. | Long ratchet brace.           |
| 柄鑽搖短  | 46. | Short ratchet brace.          |
| 機重舉紋螺 | 47. | Screw jack.                   |
| 柱鑽搖   | 48. | Drilling pillar.              |
| 架鑽搖   | 49. | Drilling clamp and brace.     |
| 器油注   | 50. | Lubricator.                   |
| 扳絲螺口活 | 51. | Shifting spanner.             |
| 扳絲螺頭雙 | 52. | Double ended spanner.         |
| 扳絲螺頭單 | 53. | Single ended spanner.         |
| 鎚積鹽啄  | 54. | Scaling hammer.               |
| 鎚銹鐵啄  | 55. | Shipping hammer.              |
| 鎚大    | 56. | Big hammer.                   |
| 鎚銅    | 57. | Copper hammer.                |
| 鎚鉛    | 58. | Lead hammer.                  |



- 鎚木 59. Mallet.  
 扳絲螺形框 60. Box spanner.  
 管扳絲螺 61. Pipe holder for spanner.  
 尺平長 62. Long straight edge.  
 尺平短 63. Short straight edge.  
 矩式丁 64. Tee square.  
 壺油 65. Oil can.

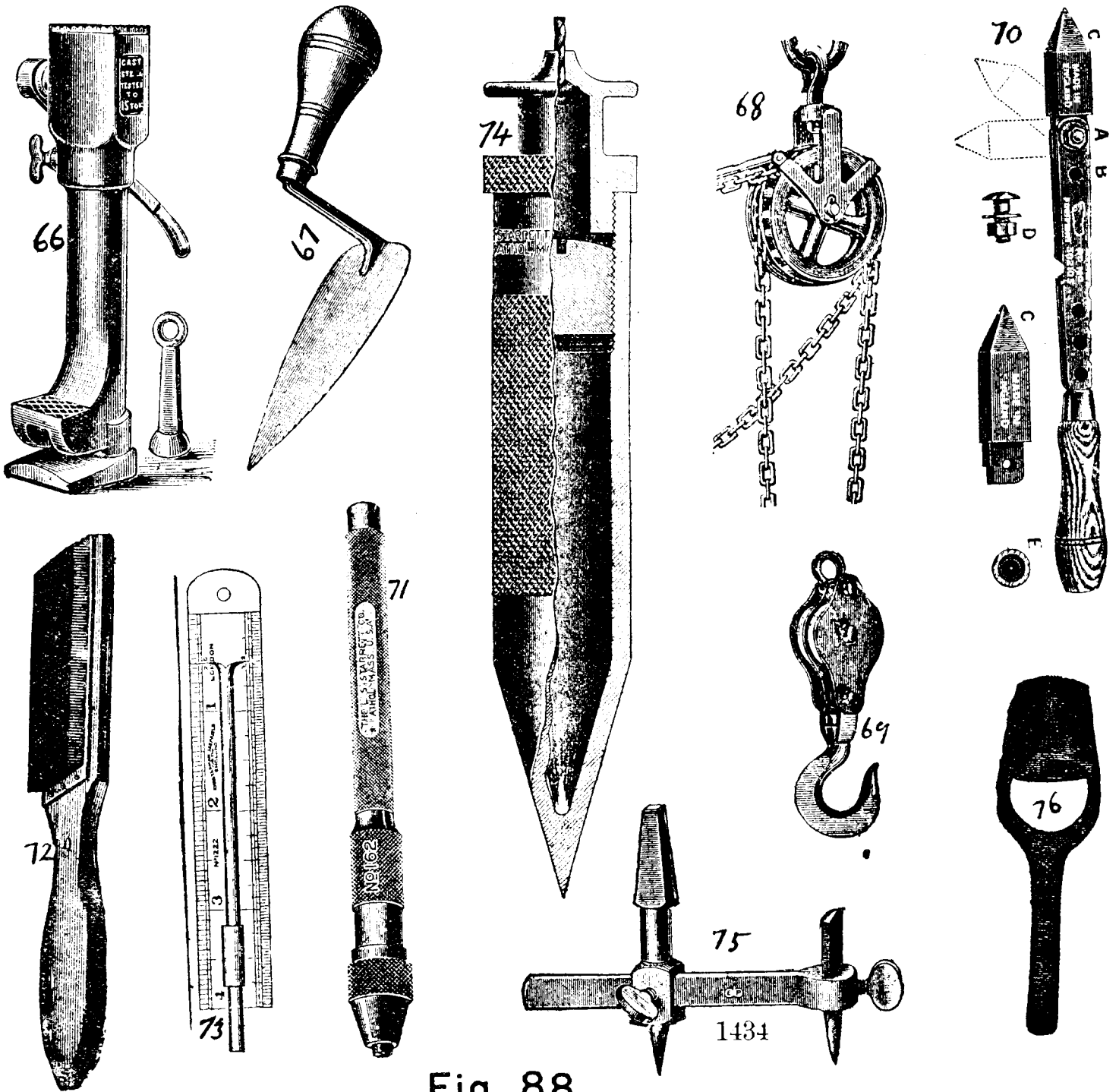
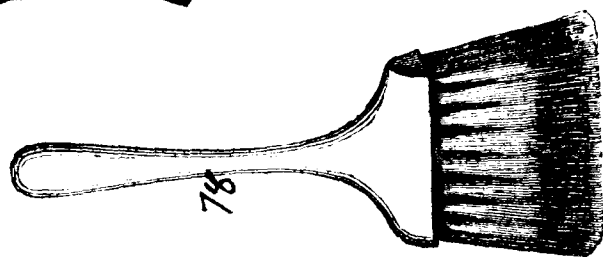
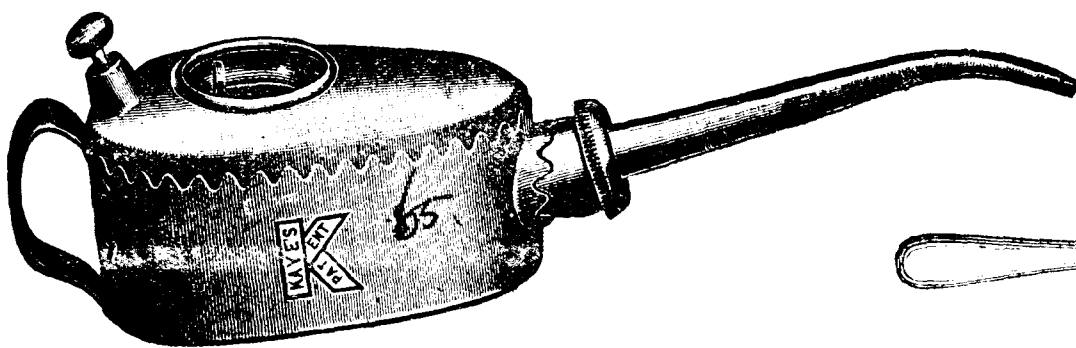
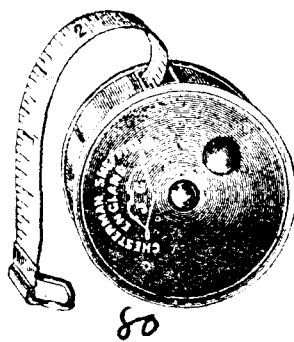
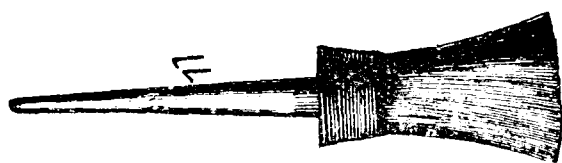
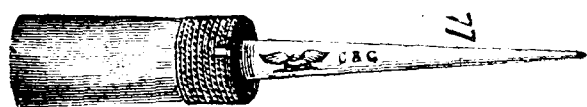


Fig. 88

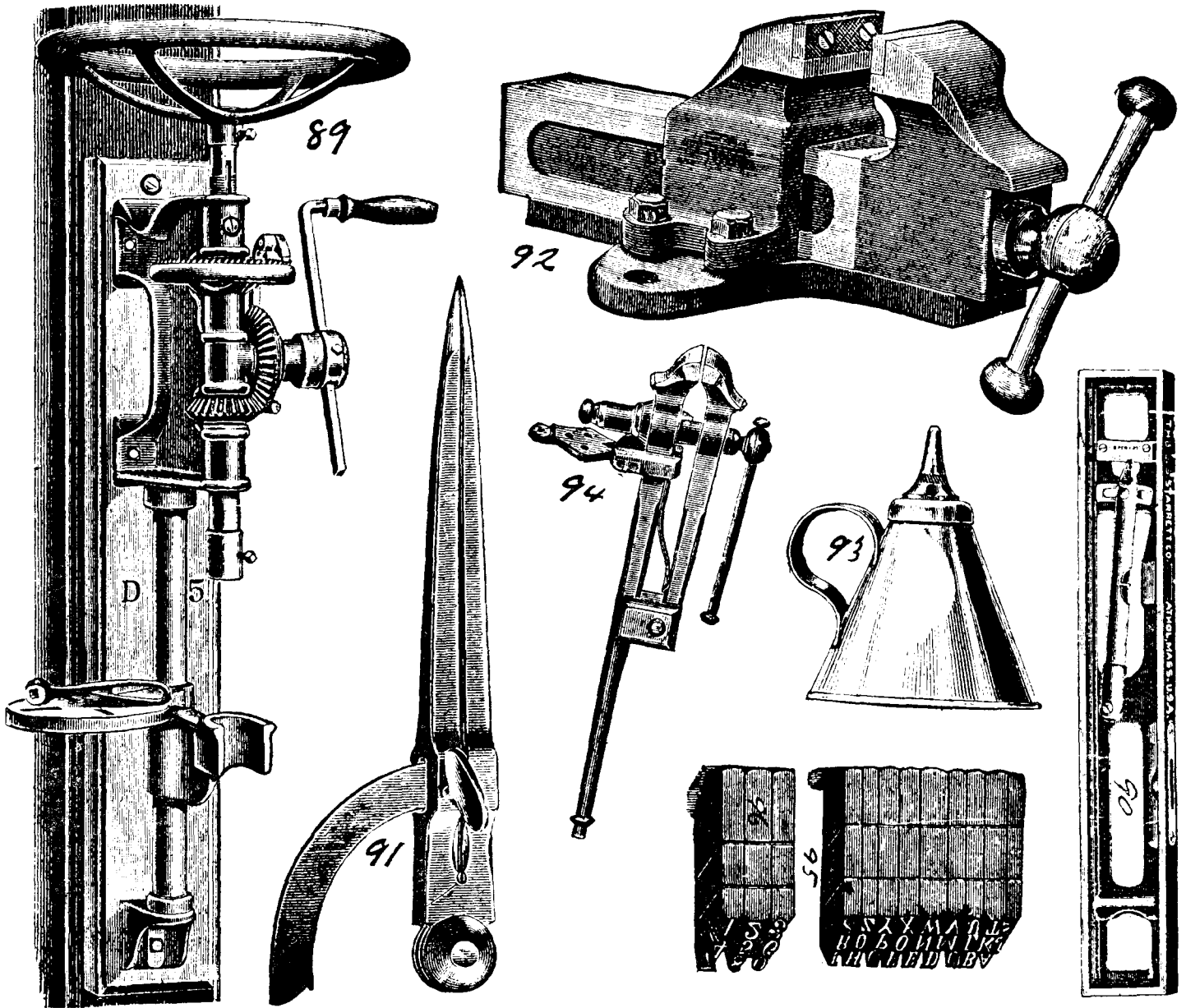
# 圖 八 十 八 第

- |           |     |                           |
|-----------|-----|---------------------------|
| 器 重 舉 力 水 | 66. | Hydraulic lift jack.      |
| 刀 坭 形 心   | 67. | Heart trowel.             |
| 轆 轆 鏈     | 68. | Chain block.              |
| 轆 轆 繩     | 69. | Pulley block tackle.      |
| 鐵 錁 鑲 活   | 70. | Adjusting soldering iron. |
| 鉗 針 夾     | 71. | Pin vice.                 |
| 刷 鏟       | 72. | File cleaner.             |
| 尺 深 量     | 73. | Depth gauge.              |
| 錘 墜       | 74. | Plump bob.                |
| 規 圈 墊 剗   | 75. | Washer cutter.            |
| 鑿 孔 圓     | 76. | Punch, for hole.          |
| 刷 漆 油     | 77. | Painter brushes.          |
| 刷 軟       | 78. | Badger softener.          |
| 頭 接 眼 鈎   | 79. | Hook and eye.             |



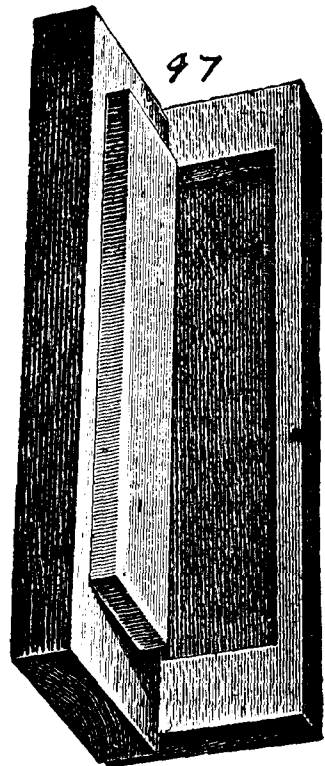
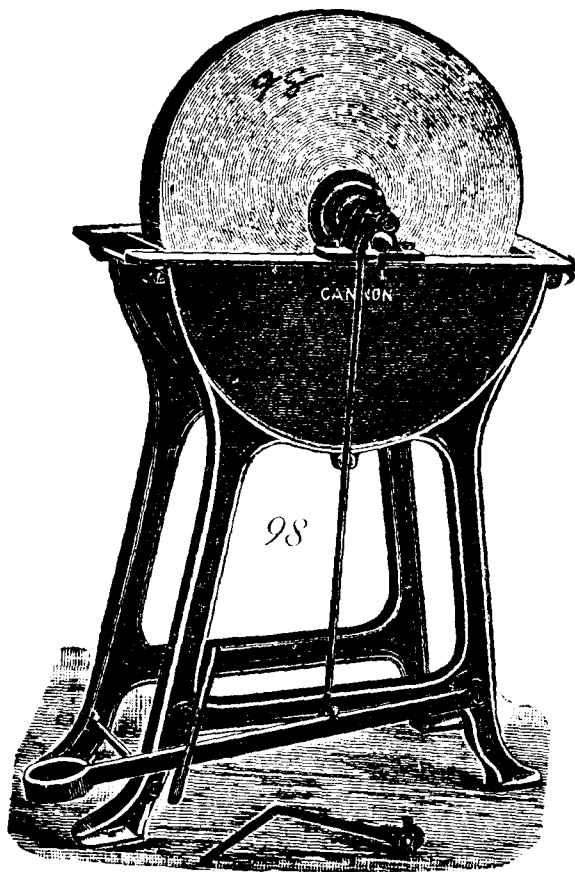
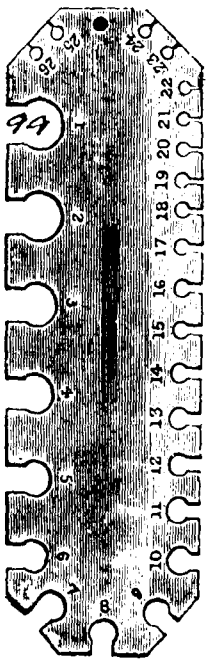
# 圖 八 十 八 第

- |     |     |                  |
|-----|-----|------------------|
| 尺帶鋼 | 80. | Spring measure.  |
| 尺平鋼 | 81. | Steel edge rule. |
| 矩角六 | 82. | Hexagon gauge.   |
| 板平較 | 83. | Surface plate.   |
| 尺帶皮 | 84. | Tape line.       |
| 刀剪大 | 85. | Shear.           |
| 刀剪小 | 86. | Scissors.        |
| 推解大 | 87. | Screw driver.    |
| 推解小 | 88. | Screw tuner.     |



# 圖 八 十 八 第

- |             |      |                       |
|-------------|------|-----------------------|
| 機 鑽         | 89.  | Drilling machine.     |
| 平 銀 水 度 斜 較 | 90.  | Plumber level.        |
| 規 圓         | 91.  | Compass.              |
| 鉗 行 平       | 92.  | Slide vice.           |
| 壺 油         | 93.  | Oil can.              |
| 鉗 脚 長       | 94.  | Leg vice.             |
| 印 母 字 洋     | 95.  | Letters.              |
| 印 目 數 洋     | 96.  | Figures.              |
| 石 油         | 97.  | Oil stone.            |
| 石 砥         | 98.  | Grind stone.          |
| 表 薄 徑 較     | 99.  | Wire and sheet gauge. |
| 鑿 口 平       | 100. | Flat chisel.          |
| 鑿 口 尖       | 101. | Cross cut chisel.     |



## 圖 八 十 八 第

鑿圓半	102.	Half round chisel.
尺平	103.	Steel edge.
扇風皮	104.	Fan blower.
撓樑	105.	Beam clamp.
鍬鋼	106.	Crow bar.
栓銅	107.	Copper drift.
箭水	108.	Syringe.
圓吊	109.	Eye bolt.
帽螺緊鎖	110.	Lock nut.
器縫綫	111.	Split pin.
鑿縫	112.	Caulking tool.
鑿粗扁	113.	Bastard flat file.
鑿細半扁	114.	Second cut flat file.
鑿細扁	115.	Smooth flat file.
鑿粗圓半	116.	Bastard half round file.
鑿粗半圓半	117.	Second cut half round file.
鑿細圓半	118.	Smooth half round file.
鑿粗圓	119.	Bastard round file.
鑿粗半圓	120.	Second cut round file.
鑿細圓	121.	Smooth round file.
鑿粗方	122.	Bastard square file.
鑿粗半方	123.	Second cut square file.
鑿細方	124.	Smooth square file.
鑿粗角三	125.	Bastard three corner file.



## 圖 八 十 八 第

鑿	粗	半	角	三	126.	Second cut three corner file.	
	鑿	細	角	三	127.	Smooth three corner file.	
	鑿	粗	扁	尖	128.	Bastard flat temper file.	
鑿	粗	半	扁	尖	129.	Second cut flat temper file.	
	鑿	細	扁	尖	130.	Smooth flat temper file.	
	鑿	粗	邊	光	扁	131.	Bastard smooth edge flat file.
鑿	粗	半	邊	光	扁	132.	Second cut smooth edge flat file.
	鑿	細	邊	光	扁	133.	Smooth edge flat file.
	鑿	式	劍		134.	Sword file.	
	鑿	尾	鼠		135.	Rat tail file.	
		柄	鑿		136.	File handle.	
		撓	鑿		137.	File clamp.	
		刷	鑿		138.	File cleaner.	
	刀	刮	圓	半	139.	Half round scraper.	
	刀	刮	尾	扁	140.	Flat ended scraper.	
	刀	刮	角	三	141.	Three corner scraper.	
	罐	油	倫	加	142.	Oil gallon measure.	
		壺	油	裝	143.	Oil feeder.	
		壺	油		144.	Oil can.	
		盤	油		145.	Oil dish.	
		篩	油		146.	Oil strainer.	
		漏	油		147.	Oil funnel.	
	鍋	油	牛		148.	Tallow kettle.	
	刀	墊	軟		149.	Packing knife.	

## 圖 八 十 八 第

鈎墊軟	150.	Packing hook.
鈎紋螺墊軟	151.	Packing screw.
鑿墊軟	152.	Packing tool.
燈手網線	153.	Davy lamp.
燈手銅	154.	Hand lamp.
燈眼牛	155.	Police lamp.
燈式球	156.	Globe lamp.
鋏鋼小	157.	Little handy bar.
尺行平格十	158.	Multiple ruler.

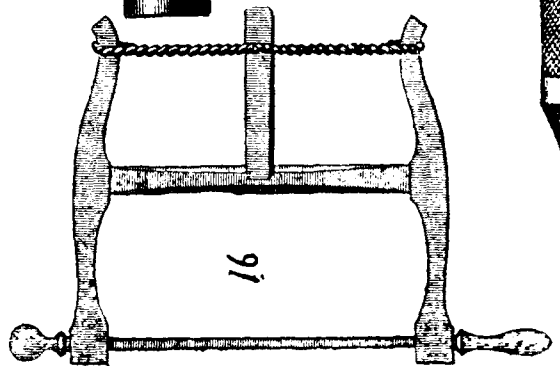
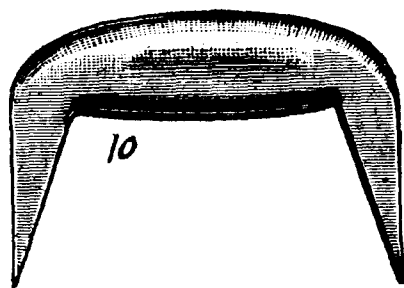
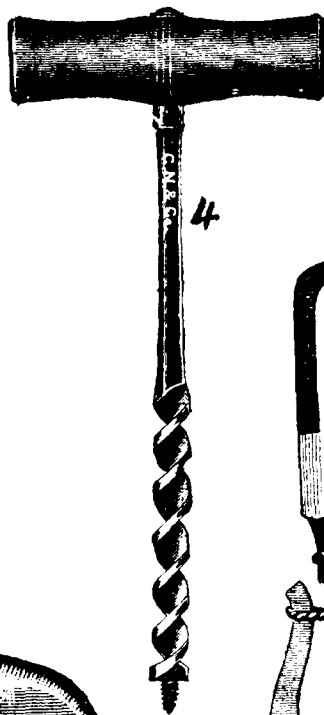
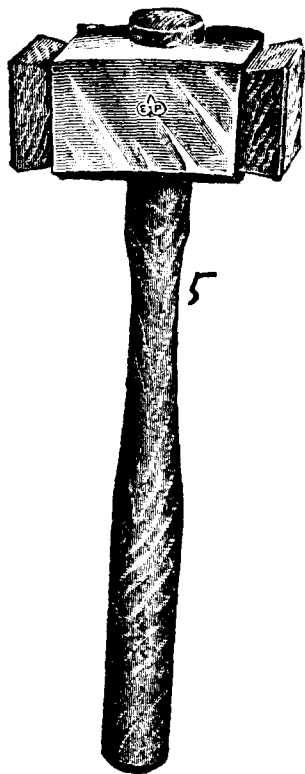
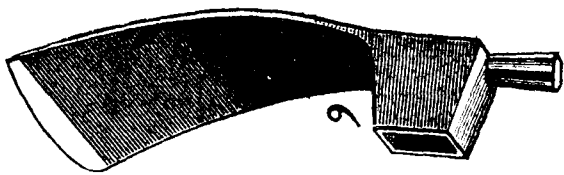
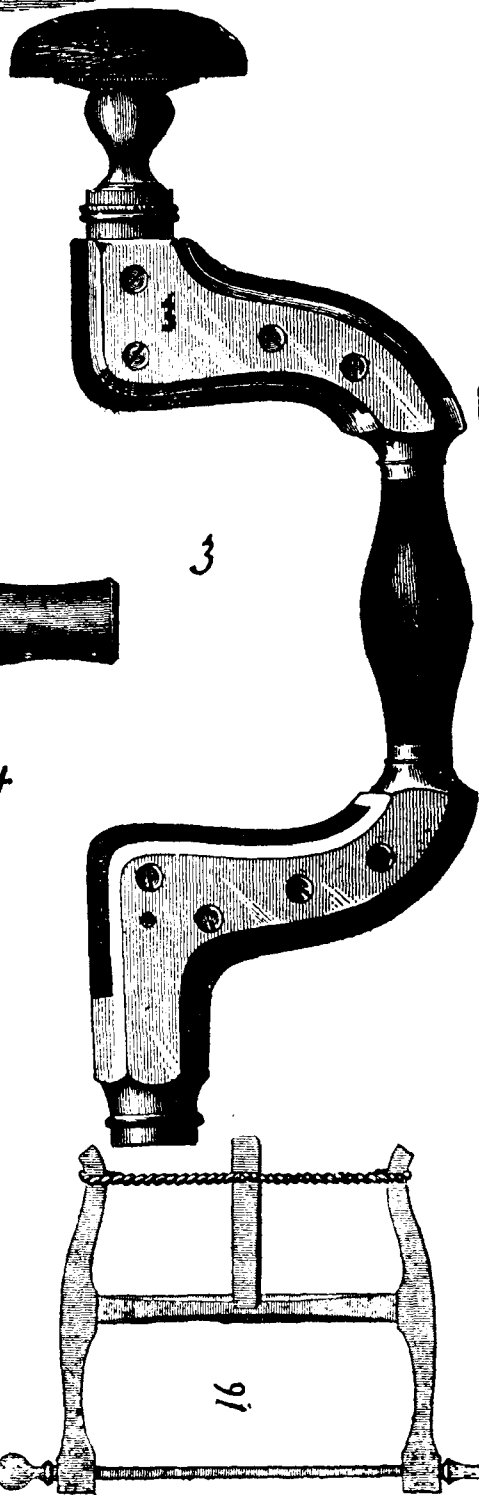
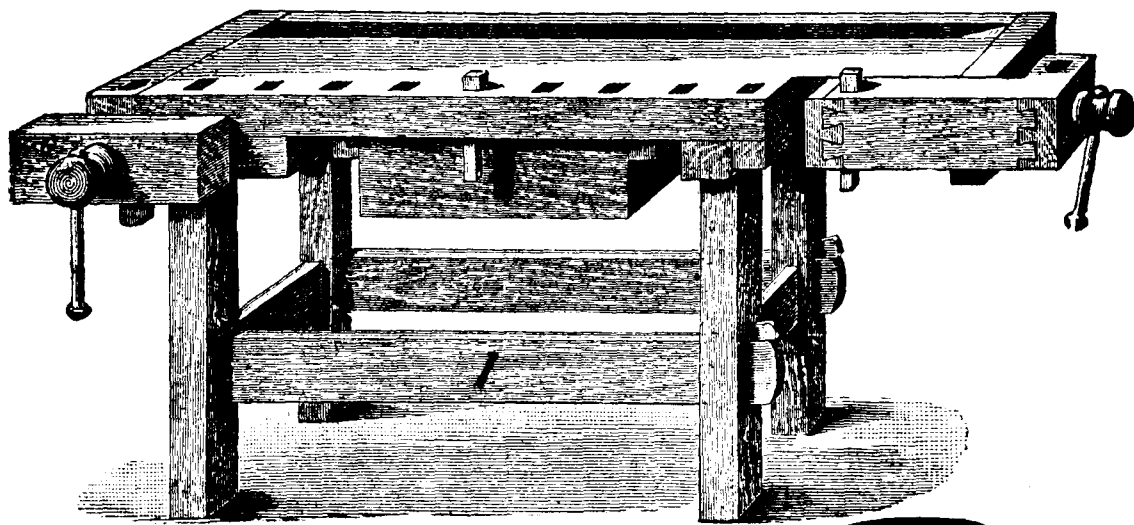


Fig. 89

# 圖 九 十 八 第

圖 具 用 工 木 Figure of Tools for Carpenter.

桌 工 木	1.	Carpenter bench.
鑽 轉 右 左	2.	Reciprocating drill.
鑽 形 弓	3.	Ebony brace.
鑽 手 紋 螺	4.	Gimlet.
槌 木 箍 鐵	5.	Iron bound mallet.
斧 手	6.	Carpenter adze.
槌 木 鑿 打	7.	Caulking mallet.
夾 木 接	8.	Climax sash cramp.
鑿 木 彫	9.	Riffler.
釘 馬	10.	Iron dog or joint cramp.
針 鑽 石	11.	Glazier's diamond glass cutter.
鉗 釘 拔	12.	Nail puller.
鎚 釘 起	13.	Packer's hammer.
頭 鑽 心 中	14.	Centre bit.
頭 鑽 形 錐 圓	15.	Double lip countersink.
鋸 手 架 字 工	16.	Bow saw and frame.
鋸 手 圓 割	17.	Compass saw.
斧 木	18.	Carpenter ax.
鑿 扁 木	19.	Wood chisel.
鑿 圓 木	20.	Wood gouge.
刨 木	21.	Wood plane.
刨 光	22.	Cabinet scraper.

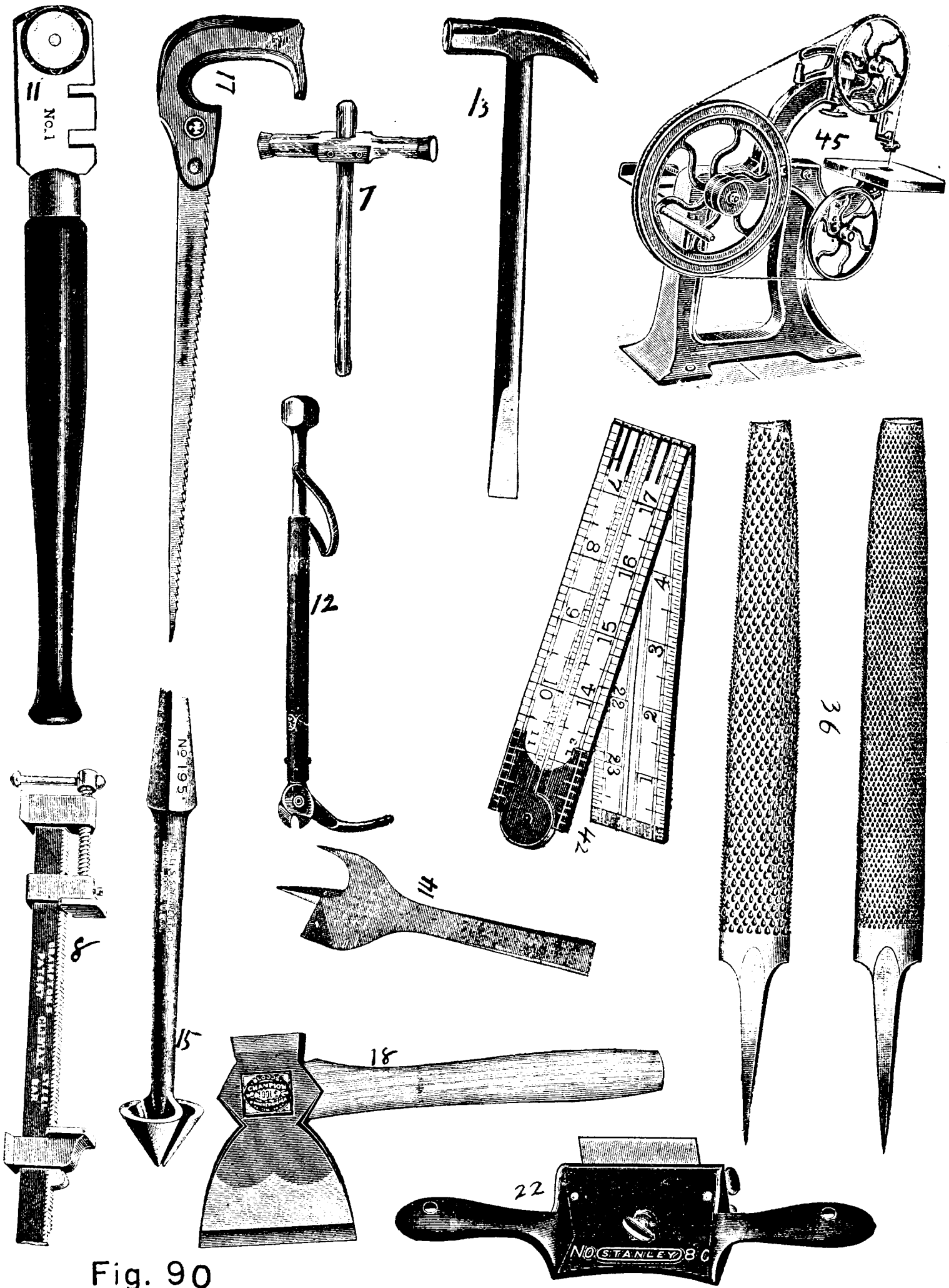
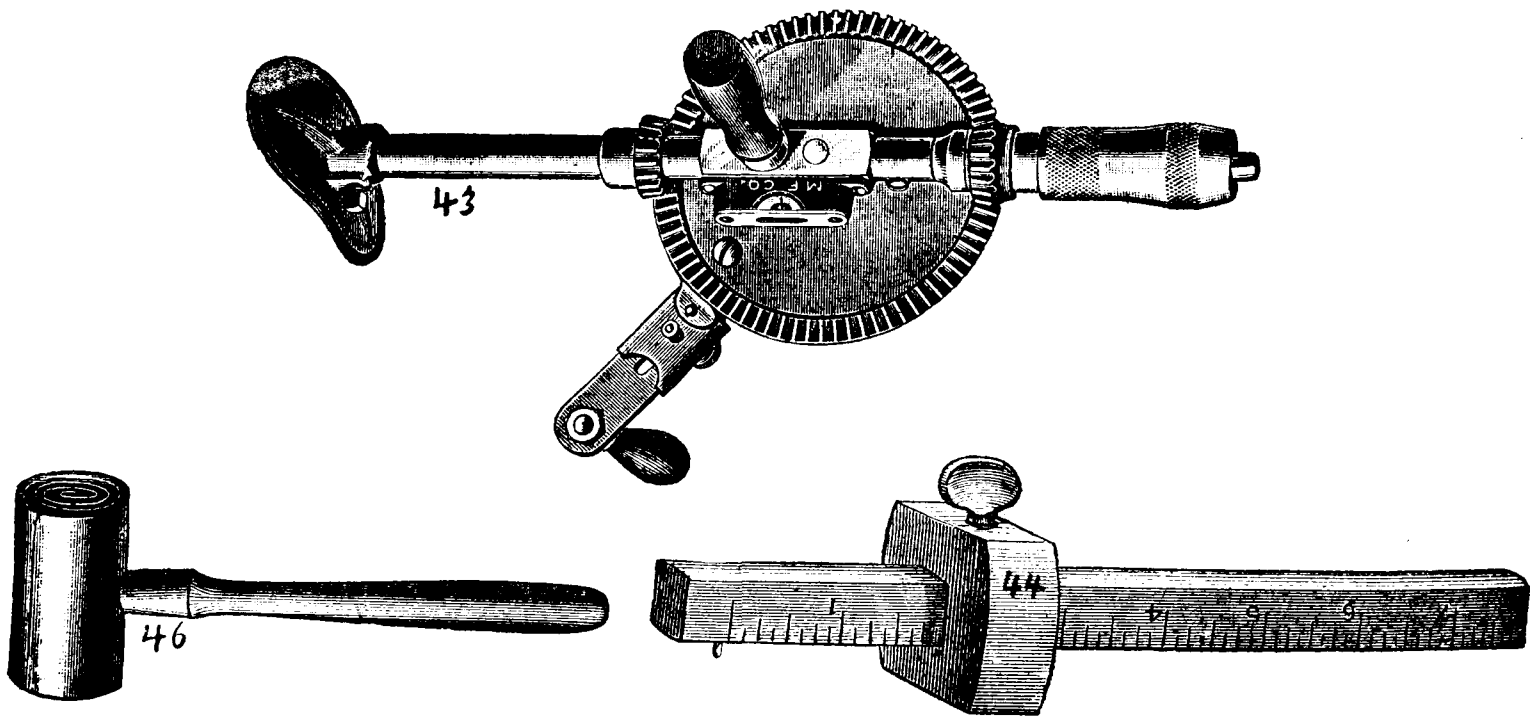


Fig. 90

## 圖 十 九 第

鋸手	23.	Saw.
鋸槽	24.	Key hole saw.
鋸紋花	25.	Turning saw.
板鋸	26.	Saw plate.
鎚釘起	27.	Nail holding hammer.
器縫脰	28.	Caulking tool.
鍋膠	29.	Glue pot.
矩曲	30.	Square gauge.
矩直	31.	Straight edge gauge.
尺套活	32.	Slide rule.
尺合套活	33.	Sliding calliper gauge.
鑽孔絞方	34.	Square rimer.
鉗剪璃玻	35.	Glass nipper.
鑢木	36.	Carbinet files.
推解小	37.	Turning screw.
推解大	38.	Screw driver.
線斗墨	39.	Ink line.
線包粉	40.	Chalk line.
刀彫	41.	Carving tool.
尺摺四	42.	Four fold rule.
鑽搖輪齒	43.	Ratchet brace.
盤針劃	44.	Marking gauge.
床鋸	45.	Sawing machine.
槌皮生	46.	Raw hide mallet.

圖 十 九 第



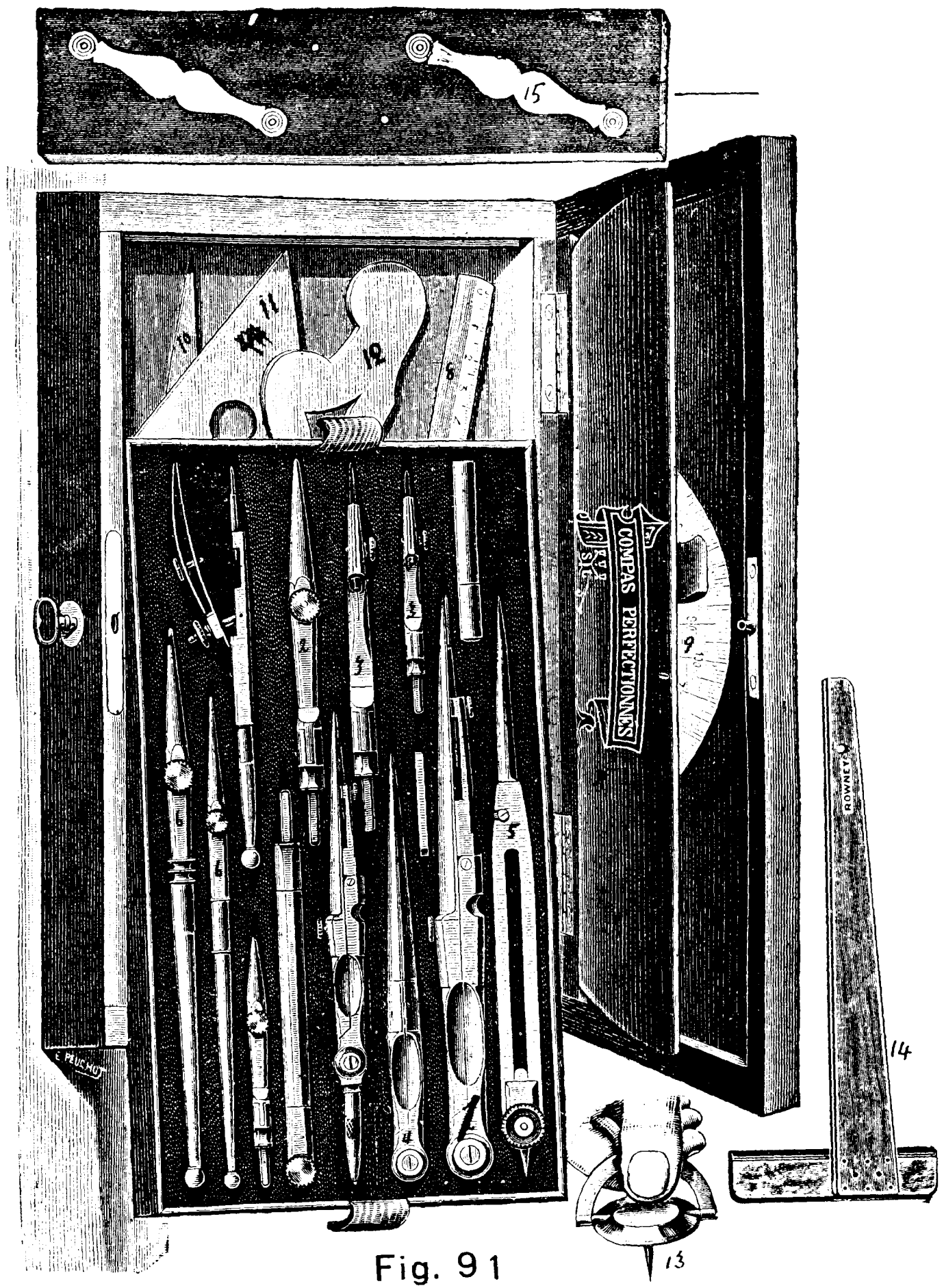


Fig. 91



# 圖 一 十 九 第

圖 具 圖 繪 Figure of Drawing Instruments.

---

規 圓	1. Compass.
規 圓 水 墨	2. Bow pen compass.
規 圓 筆 鉛	3. Bow pencil compass.
規 圓 度 分	4. Divider.
規 例 比	5. Proportion compass.
筆 劃 水 墨	6. Drawing pen.
規 圓 橢 畫	7. Trammel point.
尺 平 寸 分	8. Divided scale.
板 度 角 明	9. Horn protractor.
尺 矩	10. Square.
矩 角 三	11. Set square.
板 線 曲	12. Curve.
釘 圖	13. Drawing pin.
矩 式 丁	14. Tee square.
矩 行 平	15. Parallel rule.
板 圖 畫	16. Drawing board.
墨 圖 畫	17. Drawing ink.
色 藍	18. Colour blue.
色 黃	19. Colour yellow.
色 紅 洋	20. Colour carmine.
色 藍 紫	21. Colour violet.
色 皮 桔	22. Colour orange.

THE NAME OF MATERIALS

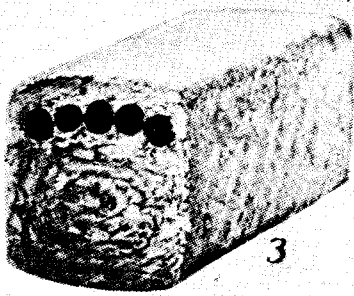
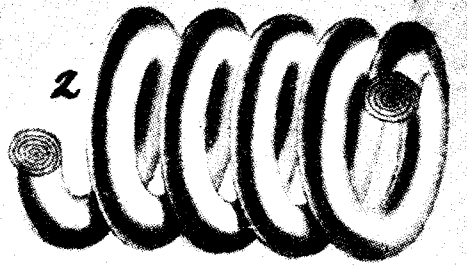
FOR

SHIP STORES

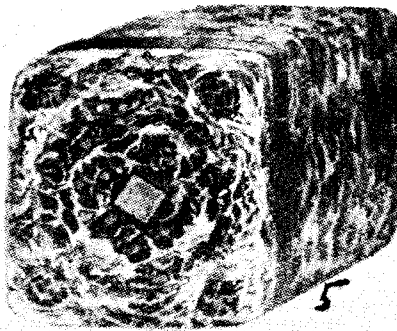
各種五金料件名目



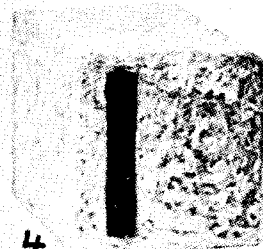
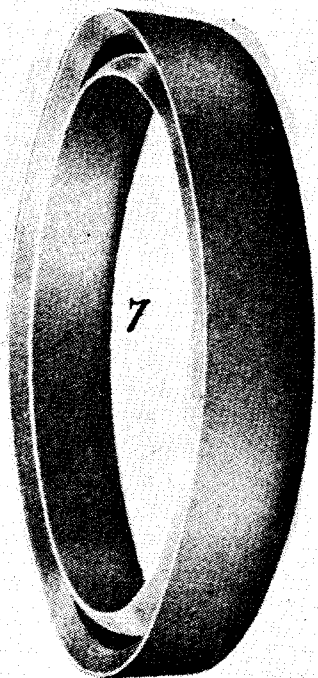
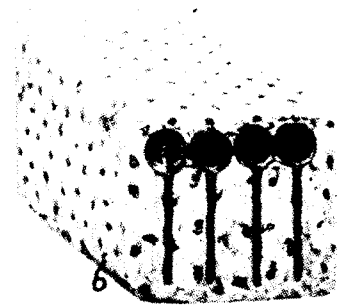
H.P. Packing



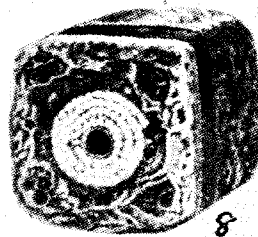
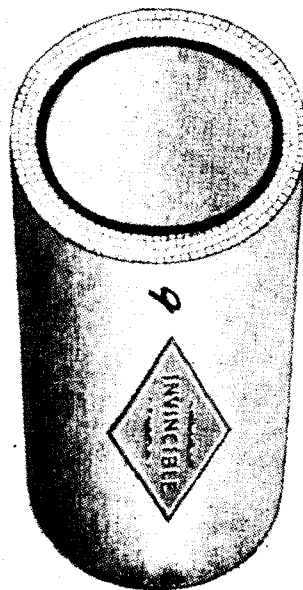
Multiple Core  
Asbestos Block Packing.



Frictionless Packing.



Asbestos Roll  
Block Packing.



Swamp Hump  
Hydraulic Packing.

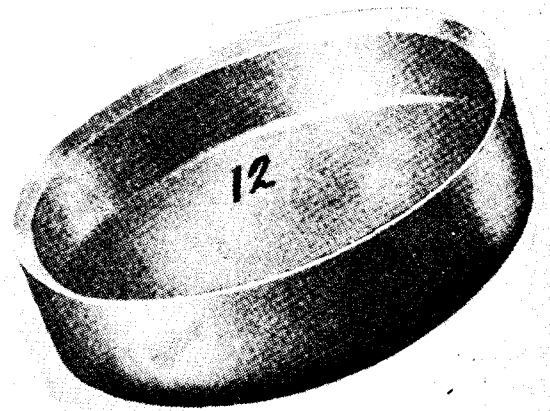
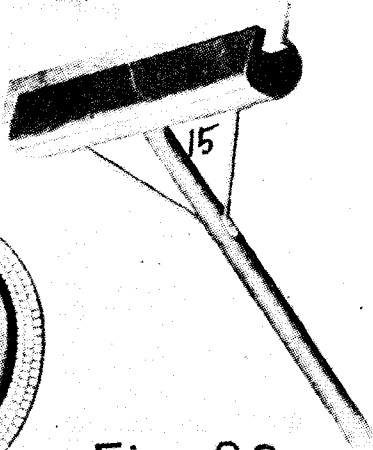
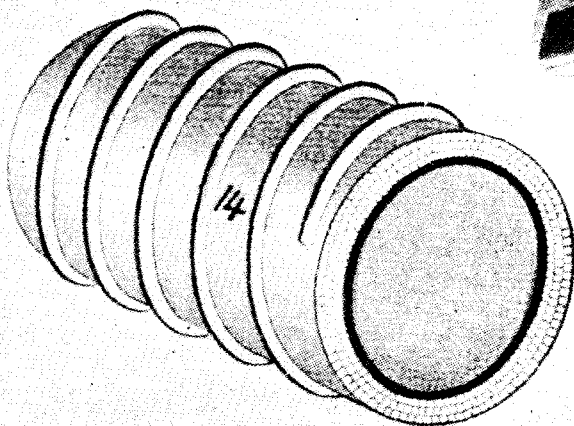


Fig. 92

## 圖 二 十 九 第

圖 要 撮 件 料 鍋 機    Figure of Stores for Engine room department.

墊 軟 金 五 合 木 焚 不	1.	Combination asbestos metallic packing.
墊 軟 形 螺 力 抵 大	2.	H. P. spiral packing.
墊 軟 心 方 木 焚 不	3.	Multiple core asbestos block packing.
墊 軟 心 皮 木 焚 不	4.	Asbestos roll block packing.
墊 軟 滑 光 木 焚 不	5.	Frictionless packing.
墊 軟 星 聚	6.	Constellation packing.
圓 皮 機 力 水	7.	Hydraulic ram leather.
墊 軟 麻 機 力 水	8.	Hemp hydraulic packing.
管 水 出 皮 橡	9.	India rubber delivery hose.
管 氣 機 動 震	10.	Pneumatic tool hose.
墊 軟 力 抵 大	11.	H. P. packing.
墊 皮 形 杯 抽 水	12.	Pump cup leather.
墊 軟 方 美 絕	13.	Paragon block packing.
管 水 用 通 脫 吸	14.	Delivery and suction hose.
刷 地 軟	15.	Squeegees.
管 水 吸 皮 橡	16.	India rubber suction hose.
管 布 帆 抽 氣 天	17.	Canvas ventilating hose.
墊 軟 圓	18.	Ring packing.
墊 軟 圓 心 金 五	19.	Metal bushing ring packing.
墊 軟 圓 鼓 汽	20.	Cylinder ring packing.
墊 軟 圓 形 螺 水 耐	21.	Water proof Hydraulic spiral packing.
墊 軟 餅 網	22.	Coil packing.

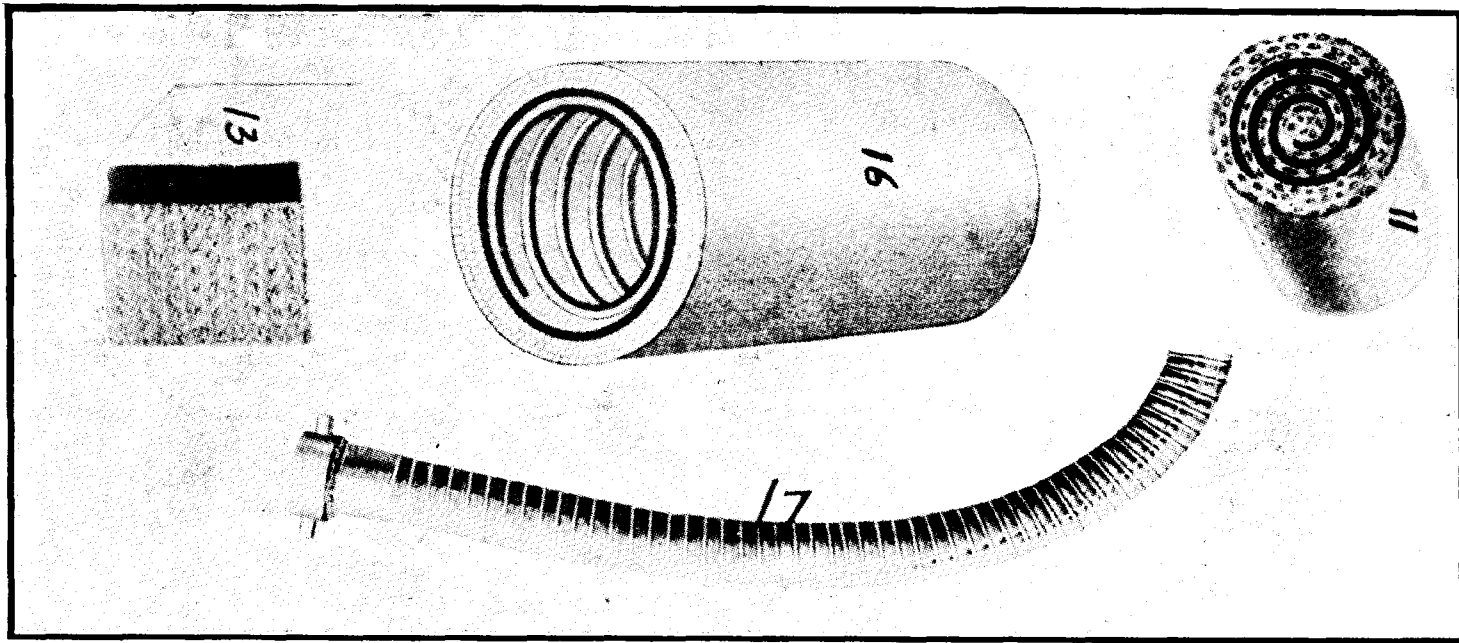


圖 二 十 九 第

- |          |     |                                     |
|----------|-----|-------------------------------------|
| 墊軟板木焚不   | 23. | Asbestos sheet packing.             |
| 墊軟板絲銅夾   | 24. | Brass wire insertion sheet packing. |
| 墊軟板油耐    | 25. | Oil proof sheet packing.            |
| 墊軟板金五夾   | 26. | Metal insertion sheet packing.      |
| 墊軟板色棕    | 27. | Brown sheet packing.                |
| 墊軟板色紅    | 28. | Red sheet packing.                  |
| 環瓣麻形蛋    | 29. | H. P. folded gasket.                |
| 環瓣麻孔人爐鍋  | 30. | H. P. heine gasket.                 |
| 環瓣麻口接管   | 31. | Pipe flange gasket.                 |
| 環瓣麻縫無    | 32. | H. P. seamless gasket.              |
| 環瓣麻形蛋扁孔人 | 33. | Branded gasket for manhole.         |
| 門水皮橡     | 34. | Pump valve.                         |
| 管汽皮纏絲銅   | 35. | Wire wound steam hose.              |
| 皮纏絲銅金五   | 36. | Metallic covered hose.              |
| 管龍水      | 37. | Fire hose.                          |
| 器油注皮     | 38. | Leather lubricant.                  |

## 圖 二 十 九 第

- |        |     |                         |
|--------|-----|-------------------------|
| 環墊軟管璃玻 | 39. | Water gauge glass ring. |
| 墊口艙皮橡  | 40. | India rubber mat.       |
| 墊軟繩士達  | 41. | Tuck's coil packing.    |
| 墊軟繩辮紗棉 | 42. | Cotton plaited packing. |
| 墊軟繩辮苧  | 43. | Flax plaited packing.   |
| 繩麻軟    | 44. | Spun yarn.              |
| 繩木焚不   | 45. | Asbestos sling.         |
| 板皮橡    | 46. | India rubber plate.     |
| 墊軟板紙   | 47. | Paper sheet packing.    |
| 布帆棉    | 48. | Cotton canvas.          |
| 布帆麻    | 49. | Flax canvas.            |
| 炭煤     | 50. | Coal.                   |
| 炭木     | 51. | Char coal.              |
| 油煤火升   | 52. | Oil fuel.               |
| 油器機    | 53. | Engine oil.             |
| 油鼓汽    | 54. | Cylinder oil.           |
| 油燈     | 55. | Lamp oil.               |
| 油甘     | 56. | Glycerine oil.          |
| 油煤     | 57. | Kerosene oil.           |
| 油涼     | 58. | Refrigerating oil.      |
| 油漆     | 59. | Paint oil.              |
| 油子麻胡熟  | 60. | Linseed oil (boil).     |
| 油子麻胡生  | 61. | Linseed oil (raw).      |
| 油牛     | 62. | Tallow.                 |

油節松	63.	Turpentine.
酒火	64.	Spirit wine.
粉漆乾	65.	Dryer.
油白	66.	White lead.
油紅或粉丹紅	67.	Red lead.
粉油黑	68.	Black lead.
油明	69.	Varnish.
油嗎咖	70.	Tar.
油黃	71.	Yellow paint.
油綠	72.	Green paint.
油色棕	73.	Brown paint.
油黑	74.	Black paint.
漆鐵吃	75.	Oxide of iron paint.
刷漆圓	76.	Round paint brush.
刷漆扁	77.	Flat paint brush.
坭油紅	78.	Putty.
油底船	79.	Holzapfet antifouling.
香松	80.	Pitch.
坭水	81.	Cement.
坭鐵補	82.	Cake manganesite.
膠鐵補	83.	Paint manganesite.
鹹洋	84.	Soda.
皂胰	85.	Soap.
油皂胰	86.	Soft soap.

紗棉廢	87.	Cotton waste.
絲繩油	88.	Oakum.
心燈	89.	Lamp wick.
心油	90.	Oil wick.
繩小	91.	Marline.
紗線	92.	Yarn.
繩力馬驗	93.	Indicator sling.
紙力馬驗	94.	Indicator card.
布砂	95.	Emery cloth.
粉磚	96.	Brick.
漿銅擦	97.	Polish powder.
粉璃玻	98.	Glass powder.
鐸銅黃軟	99.	Soft brass solder.
鐸銅紅軟	100.	Soft copper solder.
鐸錫	101.	Tin solder.
燭蠟	102.	Candle.
墊口艙	103.	Mat.
磚火	104.	Fire brick.
坭火	105.	Fire clay.
木杉	106.	Deal.
木柚	107.	Teak.
木榆	108.	Elm.
木鐵	109.	Lignum-vitae.
蠟	110.	Wax.



粉鉛黑	111.	Black lead powder.
皮牛	112.	Leather.
表暑寒	113.	Thermometer.
表質鹽	114.	Salinometer.
表質流	115.	Hydrometer.
簿記日機輪	116.	Engineer log book.
簿記日件料	117.	Store register.
條鋼圓	118.	Round steel rod.
條鐵圓	119.	Round iron rod.
條銅黃圓	120.	Round brass rod.
條銅紅圓	121.	Round copper rod.
條銅青圓	122.	Round bronze rod.
條銅礮圓	123.	Round gun metal rod.
條銅軟圓	124.	Round muntz metal rod.
條鋼方	125.	Square steel bar.
條鐵方	126.	Square iron bar.
條鋼扁	127.	Flat steel bar.
條鐵扁	128.	Flat iron bar.
鋼鑄	129.	Cast steel.
鐵鑄	130.	Cast iron.
鋼熟	131.	Wrought steel.
鐵熟	132.	Wrought iron.
條鋼角八	133.	Eight corner steel bar.
條鋼邊窩扁方	134.	Round edge steel bar.

條鋼角	135.	Angle steel bar.
條鐵角	136.	Angle iron bar.
金五白	137.	White metal.
鎳	138.	Nickel.
鉛白	139.	Zinc.
鉛黑	140.	Lead.
錫	141.	Tin.
板鋼	142.	Steel plate.
板鐵	143.	Iron plate.
板銅紅	144.	Copper plate.
板銅黃	145.	Brass plate.
板銅軟	146.	Muntz metal plate.
板銅礮	147.	Gun metal plate.
板銅青	148.	Bronze plate.
板鉛黑	149.	Lead plate.
板鉛白	150.	Zinc plate.
板鉛倭	151.	Galvanize plate.
片鋼	152.	Steel sheet.
片鐵	153.	Iron sheet.
片銅紅	154.	Copper sheet.
片銅黃	155.	Brass sheet.
片銅軟	156.	Muntz metal sheet.
片銅礮	157.	Gun metal sheet.
片銅青	158.	Bronze metal sheet.

片鉛白	159.	Zinc sheet.
片鉛黑	160.	Lead sheet.
片錫	161.	Tin sheet.
線鋼	162.	Steel wire.
線鐵	163.	Iron wire.
線銅黃	164.	Brass wire.
線銅紅	165.	Copper wire.
線鉛黑	166.	Lead wire.
線錫	167.	Tin wire.
管鋼	168.	Steel pipe.
管鐵	169.	Iron pipe.
管銅紅	170.	Copper pipe.
管銅黃	171.	Brass pipe.
管鉛白	172.	Zinc pipe.
管鉛倭	173.	Galvanize pipe.
管銅礮	174.	Gun metal pipe.
釘螺鋼	175.	Steel screw bolt.
帽螺鋼	176.	Steel screw nut.
釘螺鐵	177.	Iron screw bolt.
帽螺鐵	178.	Iron screw nut.
釘螺銅黃	179.	Brass screw bolt.
帽螺銅黃	180.	Brass screw nut.
釘螺銅紅	181.	Copper screw bolt.
帽螺銅紅	182.	Copper screw nut.

柱螺鋼	183.	Steel screw stud.
柱螺鐵	184.	Iron screw stud.
柱螺銅黃	185.	Brass screw stud.
柱螺銅紅	186.	Copper screw stud.
圈墊鋼	187.	Steel washer.
圈墊鐵	188.	Iron washer.
圈墊銅黃	189.	Brass washer.
圈墊銅紅	190.	Copper washer.
圈墊皮牛	191.	Leather washer.
圈墊鉛黑	192.	Lead washer.
釘帽鋼	193.	Steel rivet.
釘帽鐵	194.	Iron rivet.
釘帽銅黃	195.	Brass rivet.
釘帽銅紅	196.	Copper rivet.
栓目鳩鋼	197.	Steel split pin.
栓目鳩鐵	198.	Iron split pin.
栓目鳩銅黃	199.	Brass split pin.
栓目鳩銅紅	200.	Copper split pin.
繩線鋼	201.	Steel wire rope.
繩線鐵	202.	Iron wire rope.
繩線銅黃	203.	Brass wire rope.
繩線銅紅	204.	Copper wire rope.
繩線沿黑	205.	Lead wire rope.
布絲鋼	206.	Steel wire cloth.

布 絲 鐵	207.	Iron wire cloth.								
布 絲 銅 黃	208.	Brass wire cloth.								
布 絲 銅 紅	209.	Copper wire cloth.								
楔 鋼	210.	Steel wedge.								
楔 銅 黃	211.	Brass wedge.								
楔 木	212.	Wood wedge.								
紙 圖 畫	213.	Drawing paper.								
紙 圖 摹	214.	Tracing paper.								
絹 圖 摹	215.	Tracing cloth.								
粉 白	216.	Chalk.								
板 鉛 白	217.	Zinc plate.								
扇 風 皮	218.	Leather fan.								
釘 螺 木 頭 帽	219.	Rivet head wood screw.								
釘 螺 木 頭 平	220.	Flat head wood screw.								
鏟 炭 煤	221.	Fire shovel.								
鏟 炭 裝	222.	Trimming shovel.								
桶 水	223.	Water bucket.								
桶 灰	224.	Ashes bucket.								
磺 硫	225.	Sulphur.								
硝 鐵	226.	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>Yellow prussiate of potash</td> <td>=7</td> <td rowspan="3" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">Compo- sition.</td> </tr> <tr> <td>Bichromate</td> <td>=1</td> </tr> <tr> <td>Common salt</td> <td>=8</td> </tr> </table>	Yellow prussiate of potash	=7	}	Compo- sition.	Bichromate	=1	Common salt	=8
Yellow prussiate of potash	=7	}	Compo- sition.							
Bichromate	=1									
Common salt	=8									
砂 硼	227.	Borax.								
水 強 硝	228.	Nitric acid.								
銀 水	229.	Mercury.								
水 強 磺	230.	Sulphate of acid.								

氣阿呢摩阿	231.	Ammonia gas or $\text{CO}_2$ .
精鹽	232.	Calcium chloride.
棉砂	233.	Silica cotton.
布油麻胡	234.	Linoleum or Sincruta.
布油	235.	Oil cloth.
油腦石	236.	Petroleum for oil motor.

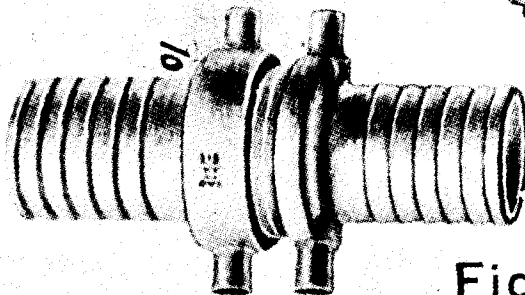
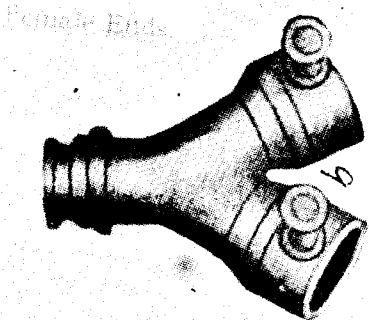
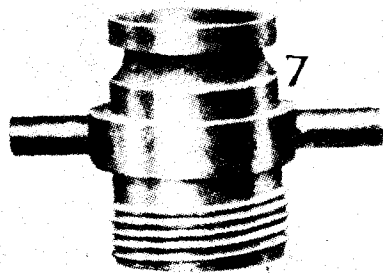
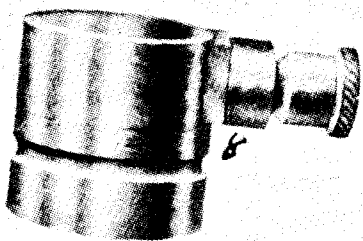
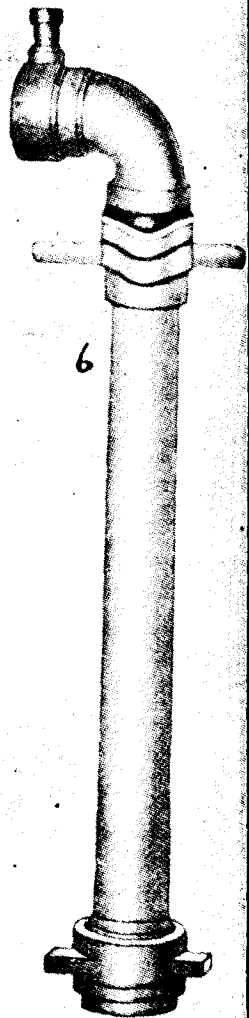
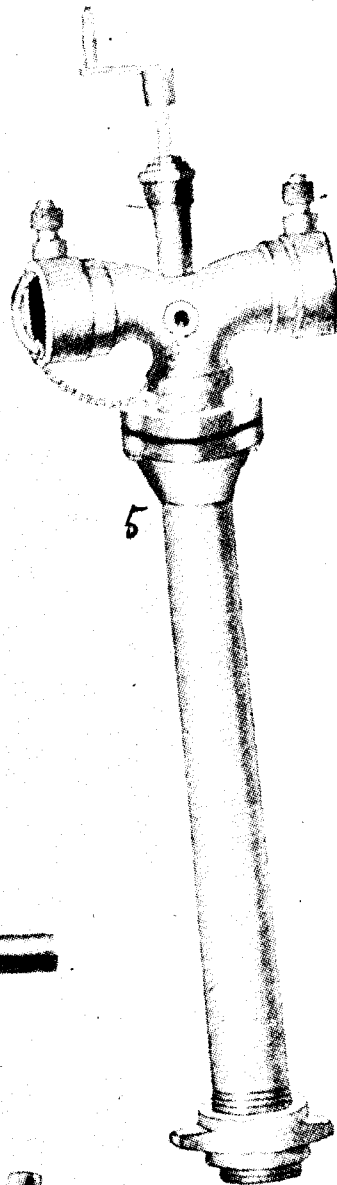
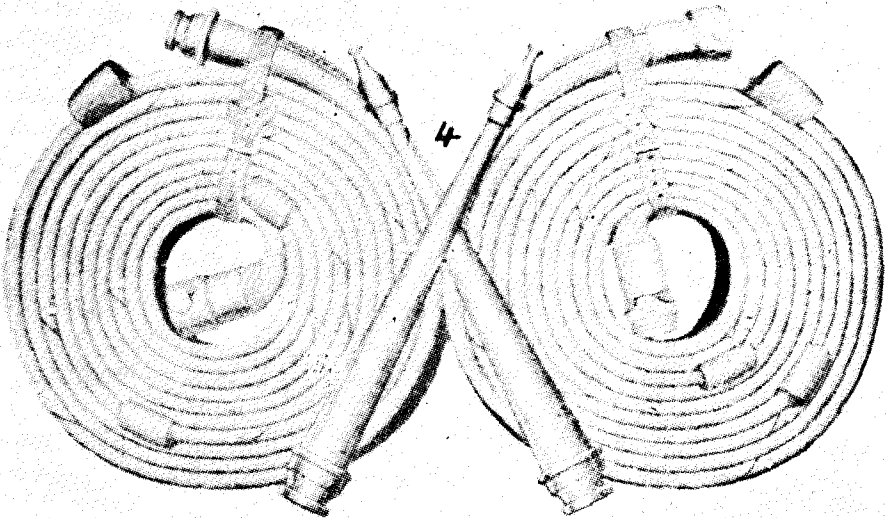
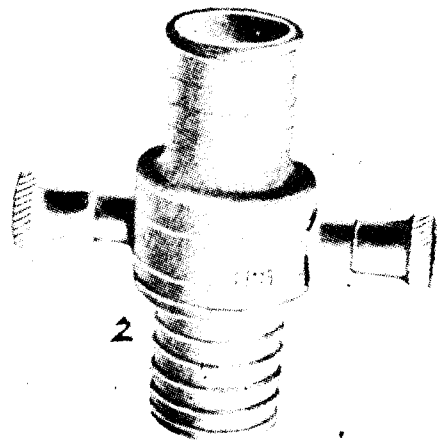
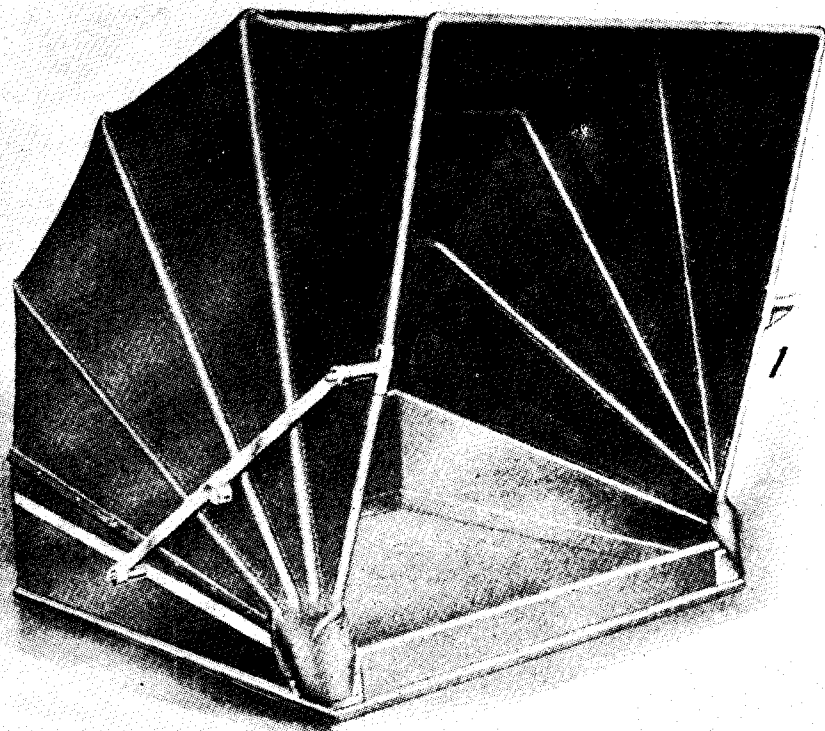


Fig. 93

## 圖 三 十 九 第

圖 件 零 面 艙 配 鑲 Figure of Attachment.

---

- |             |     |                             |
|-------------|-----|-----------------------------|
| 遮 皮 口 艙 艇 獵 | 1.  | Charl hood for Topedo boat. |
| 頭 接 管 水     | 2.  | Instantaneous coupling.     |
| 口 噴         | 3.  | Nozzle.                     |
| 管 口 噴       | 4.  | Fire hose.                  |
| 管 水 立 口 雙   | 5.  | Double nozzle stand pipe.   |
| 管 水 立 口 單   | 6.  | Single nozzle stand pipe.   |
| 頭 接 螺 紋 陽   | 7.  | Male ends.                  |
| 頭 接 螺 紋 陰   | 8.  | Female ends.                |
| 頭 接 螺 口 叉   | 9.  | Instantaneous.              |
| 頭 接 管 龍 水   | 10. | Screw coupling.             |



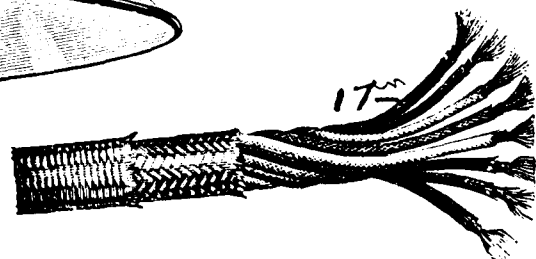
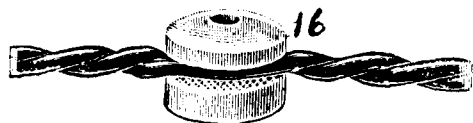
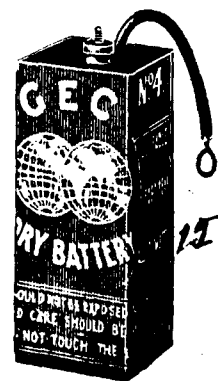
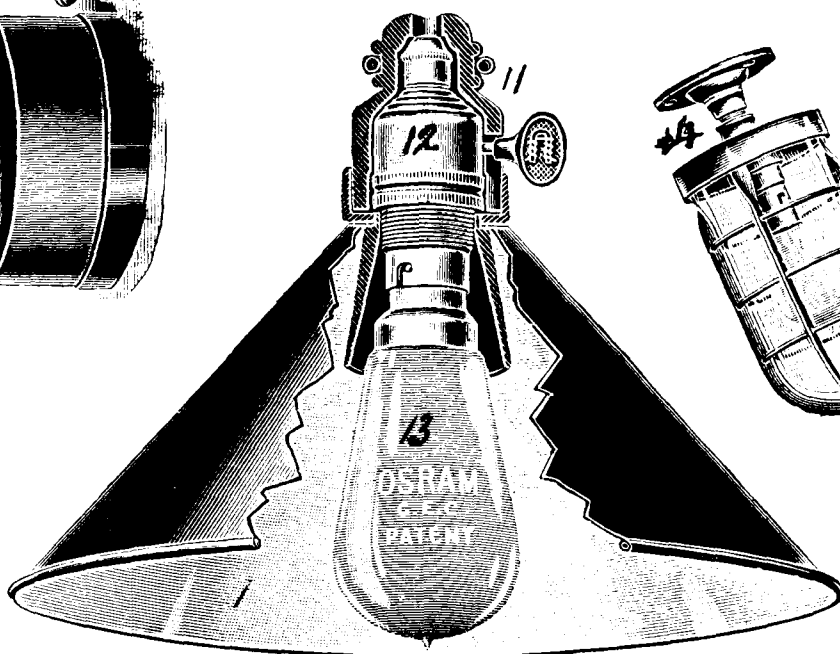
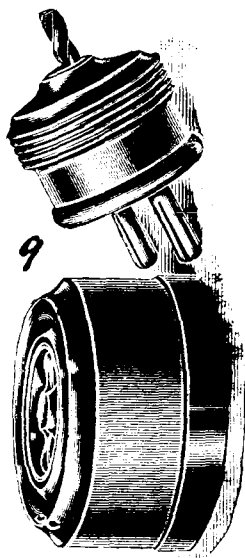
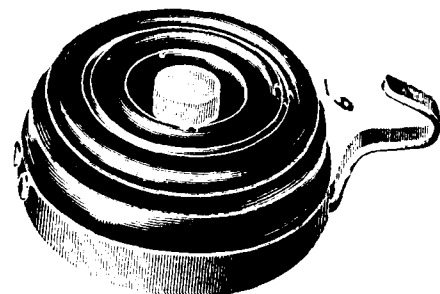
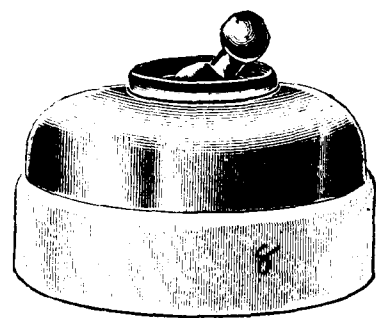
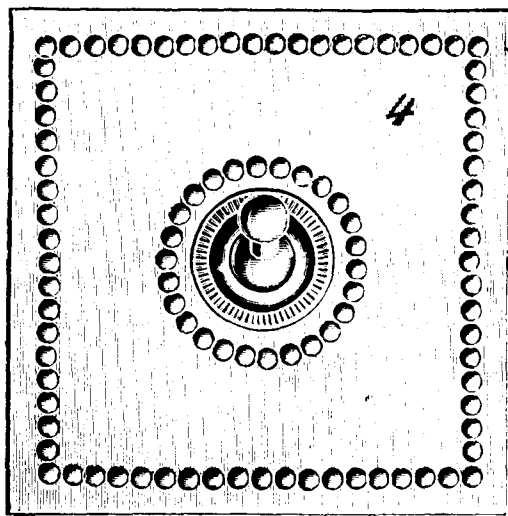
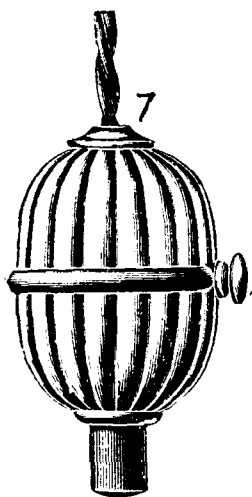
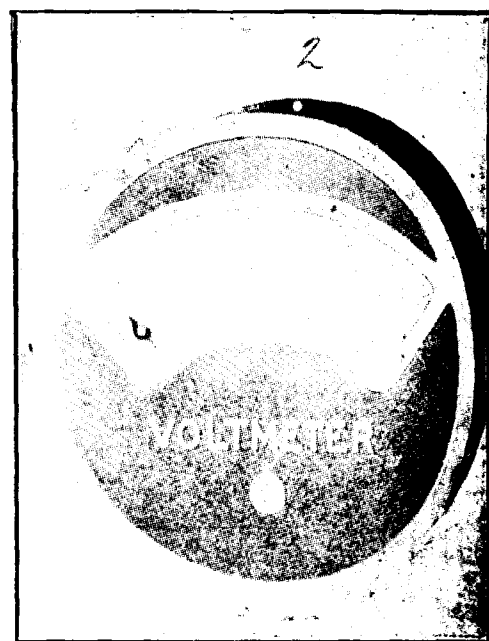
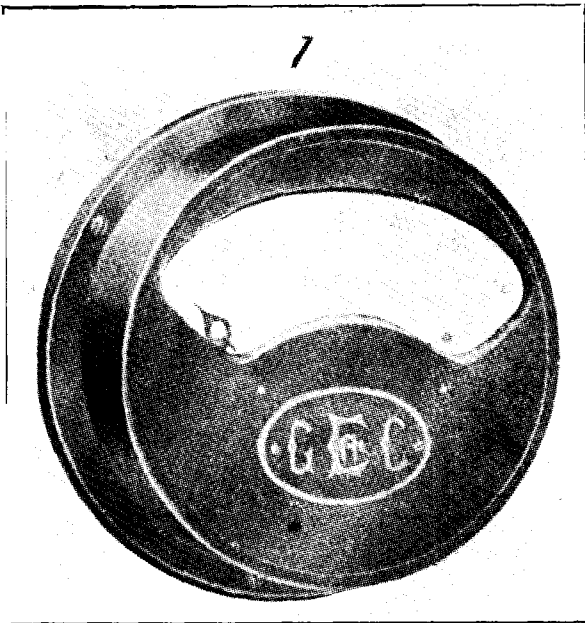


Fig. 94

# 圖 四 十 九 第

圖 件 各 下 項 氣 電 燈 電 Figure of Electric branches.

表 潮 電	1.	Ampere meter.
表 力 電	2.	Volt meter.
表 電 漏	3.	Leakage detector.
板 關 開	4.	Switch plate.
關 開 壁 靠	5.	Wall switch.
關 開 轉 扭	6.	Rotary switch.
關 開 瓜 懸	7.	Suspension switch.
關 開 座 磁	8.	China base switch.
頭 接 壁 插	9.	Wall plug.
頭 接 葫 懸	10.	Suspension push.
罩 燈	11.	Reflector.
頭 燈 關 開	12.	Switch lamp-holder.
泡 燈	13.	Lamp bulb.
罩 燈 水 透 不	14.	Water tight lantern.
瓶 電 乾	15.	Dry cell.
扣 線 夾	16.	Button insulator.
繩 電 軟 股 八	17.	Flexible multiple cable.
腦 鹽	18.	Salt ammoniac.
瓶 電 濕	19.	Electric cell.
罐 璃 玻	20.	Glass jar.
片 精 煤	21.	Carbon plate.
罐 孔 砂	22.	Porous pot.

- 條鉛白 23. Zinc plate.  
 櫥燈煖 24. Electric lamp radiator.  
 風律德電濕 25. Battery call telephone.  
 鐘電 26. Electric bell.  
 馬鐵線壓 27. Stable.  
 扇布力電 28. Electric punkah.

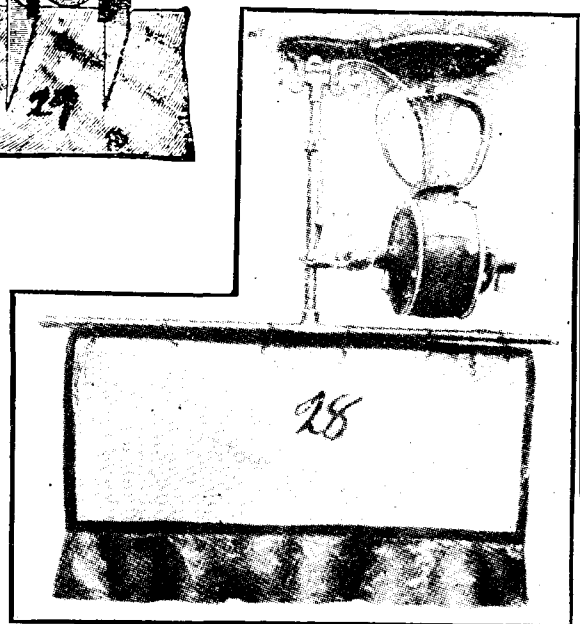
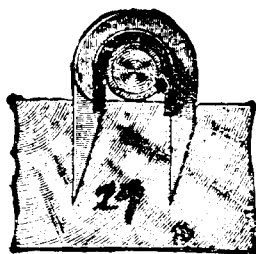
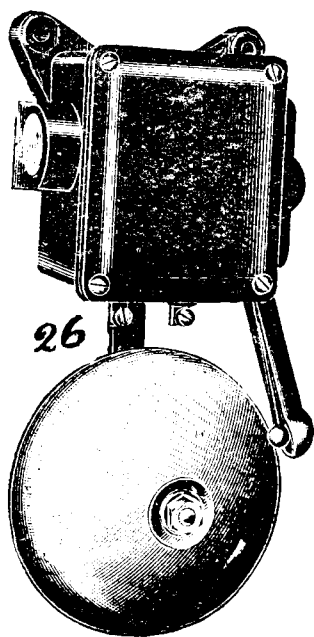
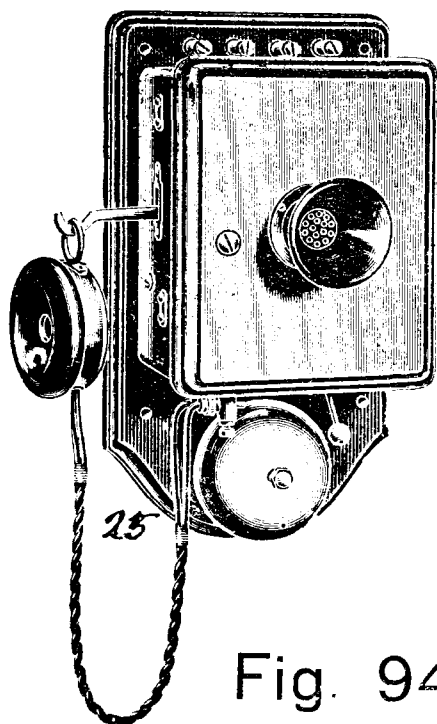
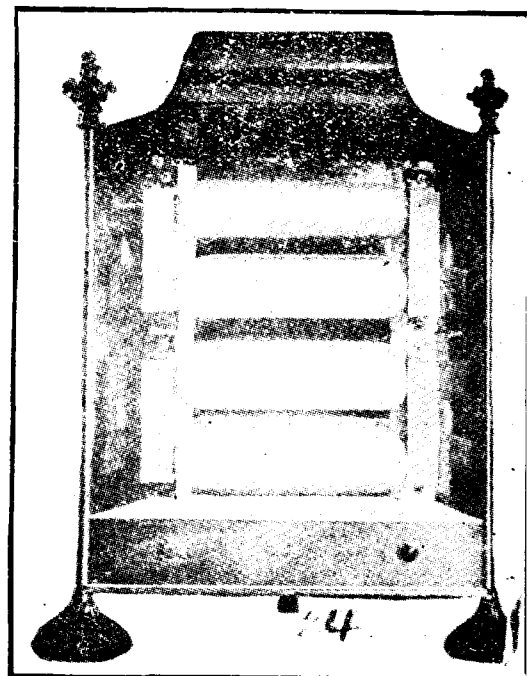
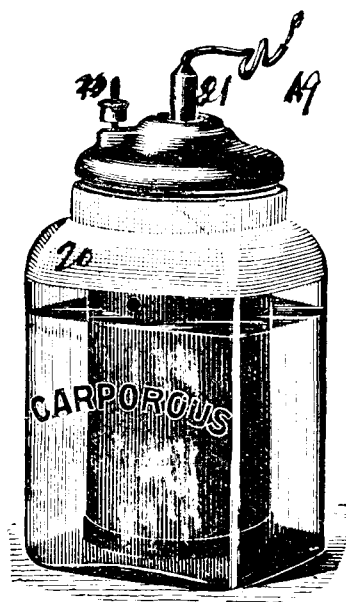
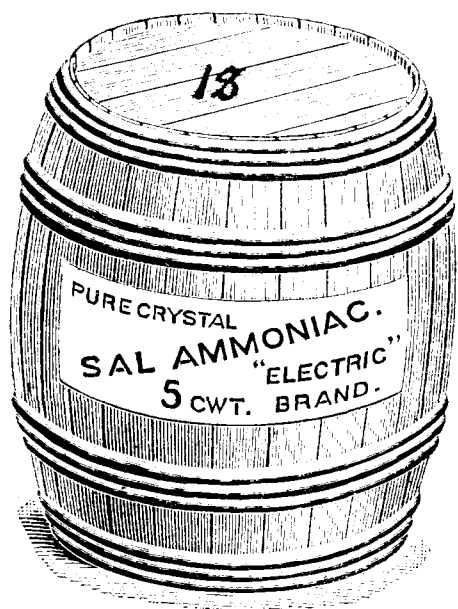
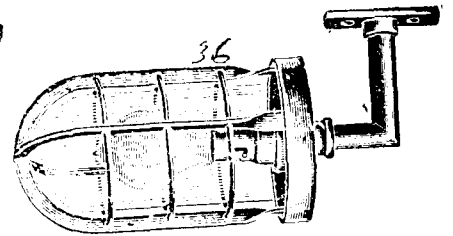
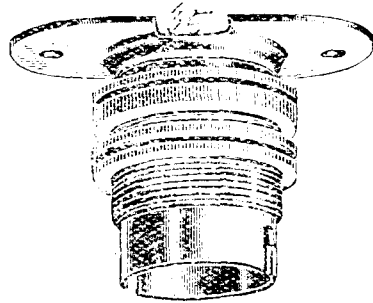
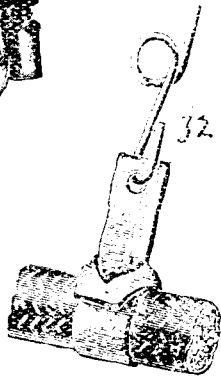
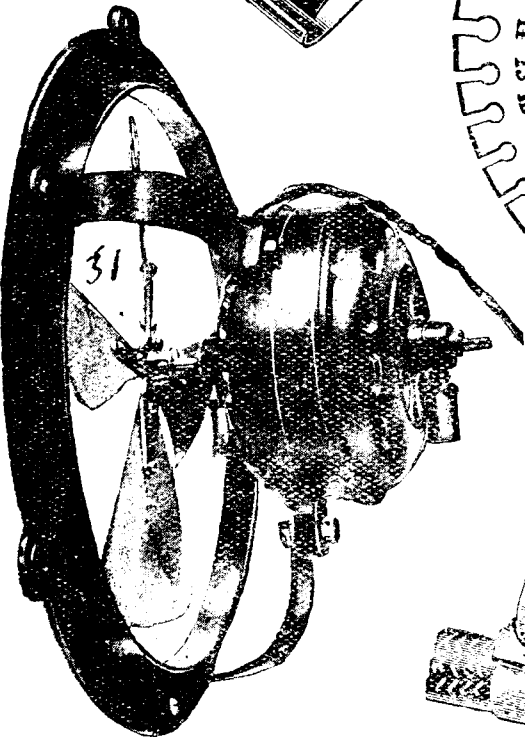
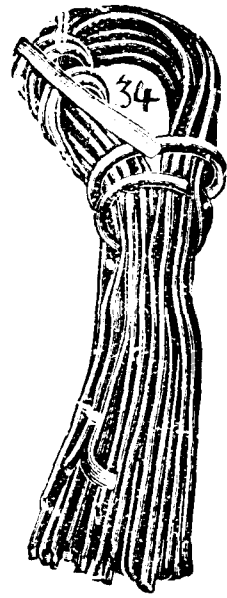
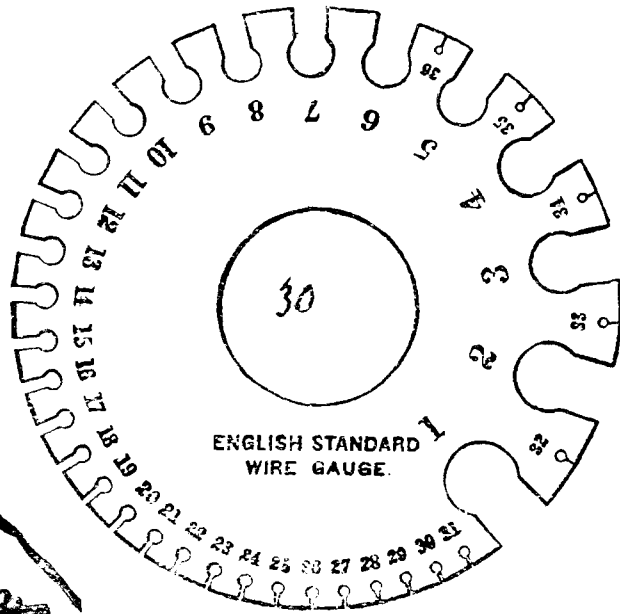
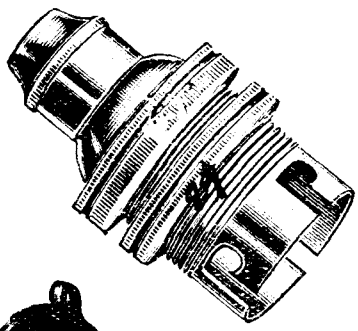


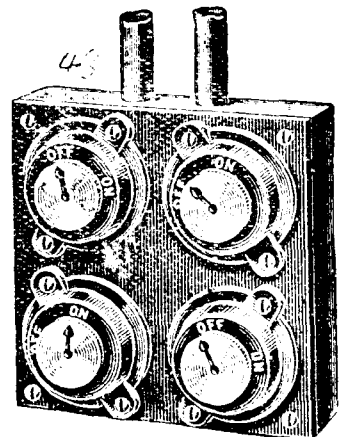
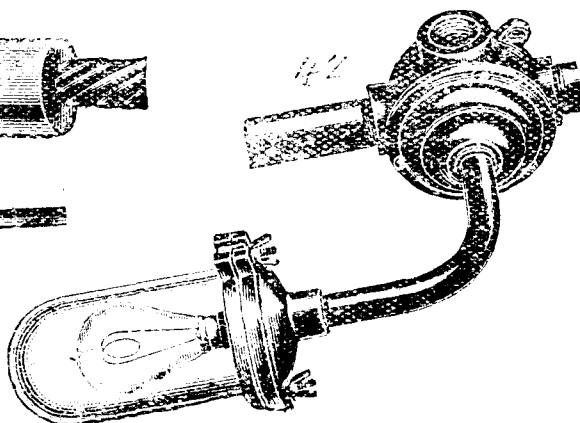
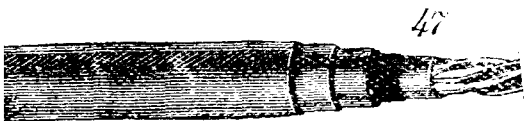
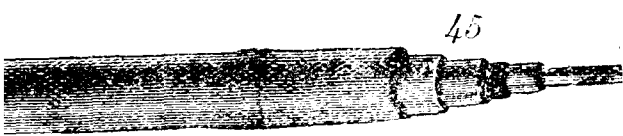
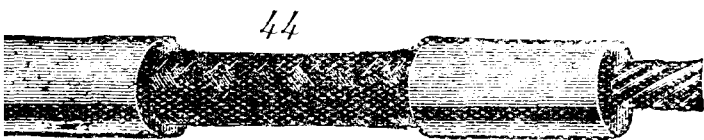
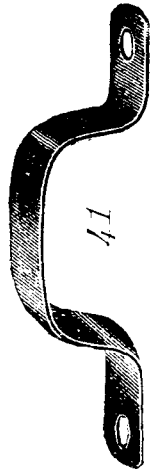
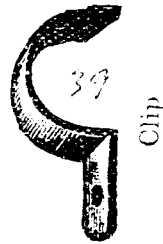
Fig. 94

Fig.94



37 SILK.

Colour	No.	Sample	No.	Sample
	7		20	
	11		9	
	15		31	
	13		6	
	14		24	
	4		26	
	9		5	
	16		10	



## 圖 四 十 九 第

	頭 燈 釘 三	29.	Three pins lampholder.
表	徑 線 電 量	30.	Steel wire gauge.
	扇 電 口 窗	31.	Port hole fan.
	條 皮 線 吊	32.	Suspender.
	環 轉 繩 電	33.	Stay swivel.
	料 繩 錫	34.	Solder material.
	頭 燈 壁 鑲	35.	Lampholder and back plate.
	罩 燈 架 連	36.	Lantern with bracket.
線	電 軟 股 雙	37.	Lighting flexible cords.
	鞍 鐵 繩 壓	38.	Saddle.
	鈎 鐵 繩 壓	39.	Clip.
	釘 鐵 繩 壓	40.	Crampet.
馬	鐵 繩 多 壓	41.	Multiple saddle.
	罩 燈 匣 繩 護	42.	Bracket box lantern.
關 開	道 四 水 透 不	43.	Water tight four way switch.
	繩 電 鉛 甲 帶	44.	Lead covered and armer cable and wire.
	繩 電 鉛 包	45.	Lead covered cable and wire.
	繩 電 炎 禦	46.	Flame resisting wire.
繩 電	皮 橡 火 耐	47.	Vulcanized rubber wire.
	扇 電 吊	48.	Ceiling fan.
扇 電	轉 擺 桌	49.	Desk and turning fan.
	扇 電 壁 振	50.	Bracket fan.
	泡 燈 形 梨	51.	Osram pear lamp.
	泡 燈 形 球	52.	Osram ball lamp.

泡燈形筒	53.	Osram tubular lamp.
泡燈電濕	54.	Osram battery lamp.
泡燈櫥煖	55.	Osram heating lamp.
泡燈準礮	56.	Osram gun sight lamp.
線險保錫	57.	Tin fuse wire.
線險保鉛	58.	Lead fuse wire.
線險保銅軟	59.	Tinned copper fuse wire.
線軟燈電	60.	Lighting flexible wire.
線軟器電	61.	Instrument wire.
線軟風律德並鈴電	62.	Bell and Telephone wire.
帶膠橡窄闊	63.	Bare wire.
線燈櫥煖	64.	Radiator flexible wire.
線紙夾	65.	Paper insulation wire.
纜電風律德	66.	Telephone cable.
匣險保繩總	67.	Main circuit.
匣險保繩支	68.	Small circuit.
膠橡火耐	69.	Non inflammable rubber solution.
板絲根火耐	70.	Vulcanized fibre.
帶布竹	71.	Linen sheet.
板布竹	72.	Linen plate.
片紙洋	73.	Paper.
帶紗棉鬆	74.	Cotton.
帶布絲	75.	Silk.
帶並布水耐	76.	“Empire” cloth and tape.
帶膠皮橡窄闊	77.	India rubber strip and tape.

	板木烏	78.	Ebonite.
管皮鋼軟線護		79.	Flexible tubing steel.
	扣線夾	80.	Button insulation.
	扣線夾木	81.	Wood cleats.
頭磁線靠電引不		82.	Insulator.
	管節磁線護	83.	Leading in porcelain tube.
紙璃玻或紙石母雲		84.	Marble paper.
	皮棕	85.	Jute.
	士坭格孟	86.	Manganese.
	膠洲新	87.	Gutta percha.
油明線電漆		88.	Rubber varnish.
漆乾線電油		89.	Anti sulphuric enamel.
	漆火	90.	Sealing wax.
油色泡燈染		91.	Lamp colour varnish.
鈎鎖線內門		92.	Staple for indoor.
鈎鎖線外門		93.	Staple for outdoor.
	環皮線吊	94.	Cable suspender.
	鐸錫軟	95.	Soldering material.
	水強硝	96.	Nitric acid.
	水強磺	97.	Sulphate of acid.
	香松	98.	Resin.
	線錫	99.	Tinned wire.
	線鉛	100.	Lead wire.
	腦鹽	101.	Sal ammoniac.
	線銅紅	102.	Copper wire.

絲金白	103.	Platinum.
刷精煤	104.	Carbon brush.
燭精煤	105.	Carbon candle.
條精煤	106.	Carbon plate.
皮羊羚	107.	Chamois leather.
泡燈光枝六十	108.	Incandescent lamp 16 C. P.
泡燈光枝二十三	109.	Incandescent lamp 32 ,,
泡燈光枝十五	110.	Incandescent lamp 50 ,,
泡燈光枝百一	111.	Incandescent lamp 100 ,,
線電號十二燈盞三燃	112.	Lead covered electric wire $\frac{1}{20}$ for 3 lamps.
線電號八十燈盞五燃	113.	Lead covered electric wire $\frac{1}{18}^5$ .
線電號六十燈盞八燃	114.	Lead covered electric wire $\frac{1}{16}^8$ .



上海图书馆藏书



A541 212 0014 0049B

