

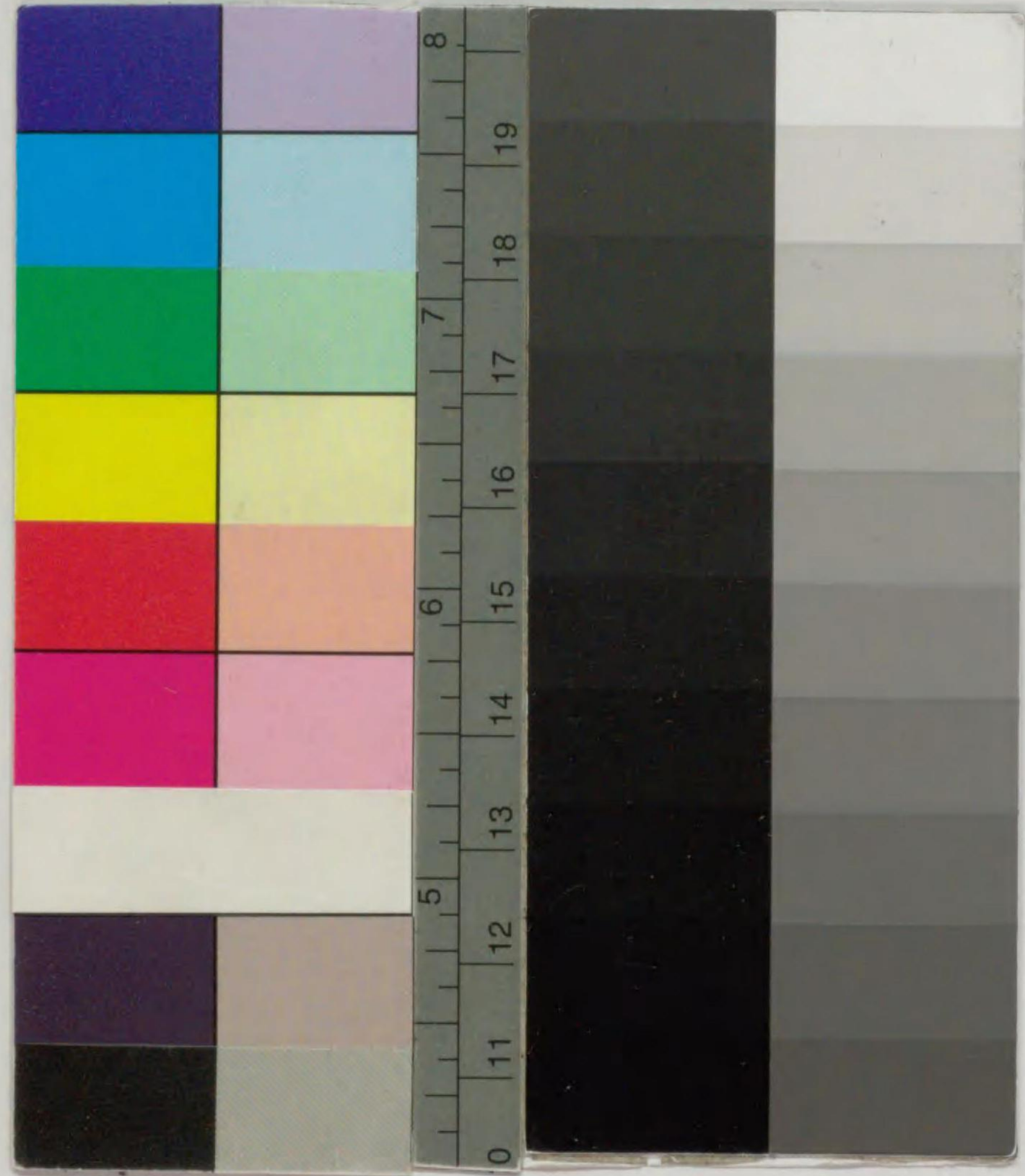
569-69



1200600047589

569

69



B. 9. 13

十五年式一號無線電信機取扱法

陸普第三三二八六號

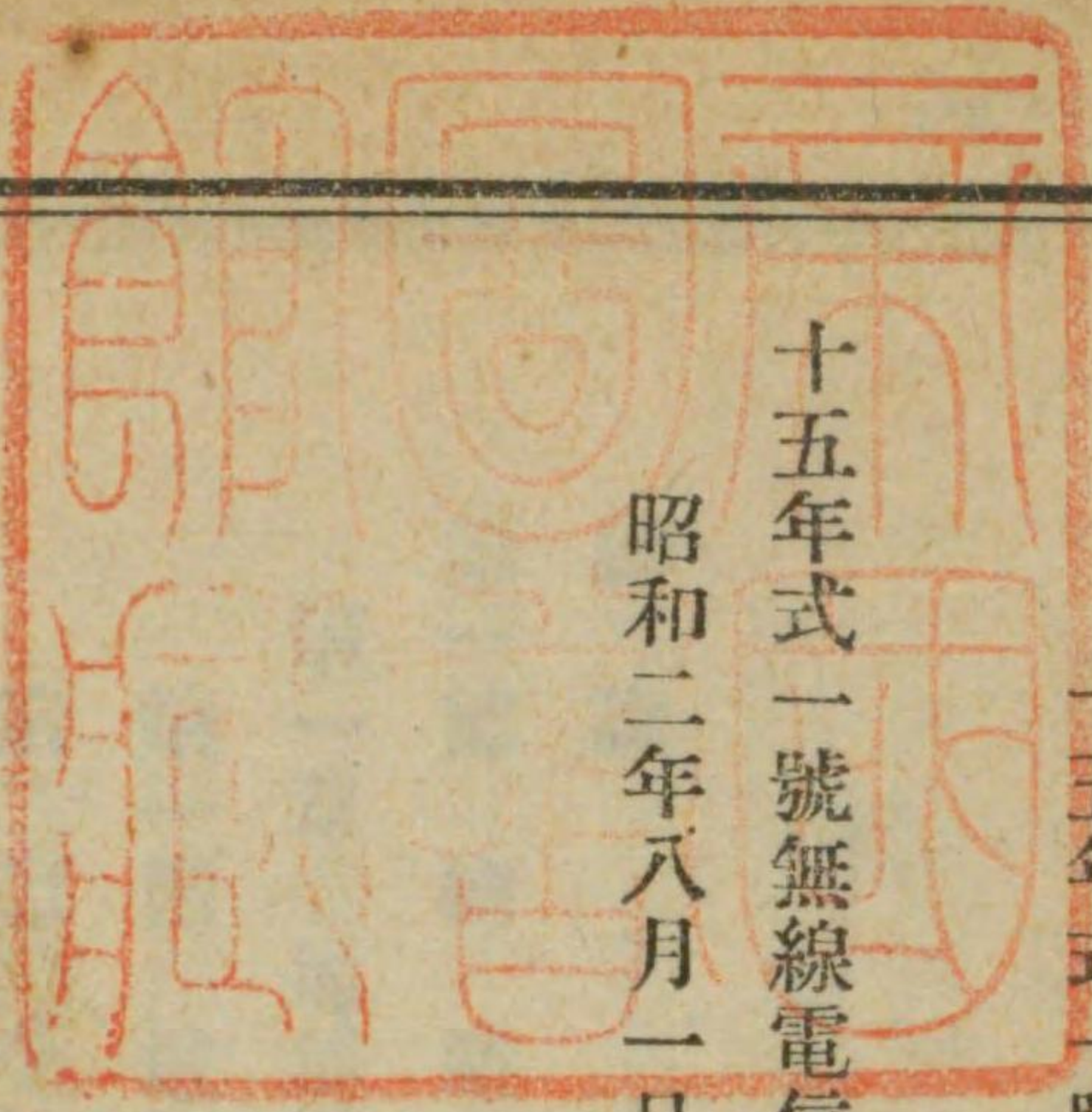
十五年式一號無線電信機取扱法規定ノ件達

關係陸軍部隊

十五年式一號無線電信機取扱法別冊ノ通定ム

昭和二年八月一日

陸軍大臣 白川 義



569-69

十五年式一號無線電信機取扱法

目次

總說	.....	頁
第一部 構造	.....	二
第一章 通信機	.....	二
第一節 送信裝置	.....	五
第二節 受信裝置	.....	一八
第三節 波長計	.....	三一
第二章 電源	.....	三四

目次

一

十五年式一號無線電信機取扱法
 總說
 第一部 構造
 第一章 通信機
 第一節 送信裝置
 第二節 受信裝置
 第三節 波長計
 第二章 電源

第一節	發動發電機	三四
第一款	二馬力四分ノ三揮發油發動機	三七
第二款	發電機	四九
第三款	充電用配電盤	五四
第二節	電池	五七
第三章	空中線材料	五八
第四章	附屬品	六一
第五章	定數及主要諸元	六二
第二部	取扱法	六五
第一章	通信所ノ開設及撤收	六五
第一節	通信所位置ノ選定	六五

第二節	部署及作業ノ順序	六五
第三節	作業ノ方法	六八
第二章	調整	七五
第一節	送 信	七五
第二節	受 信	七八
第三節	波長測定	八一
第四節	發動發電機	八三
第五節	充電裝置	八五
第三章	故障及其修正法	八六
第一節	送信裝置	八七
第二節	受信裝置	九一

第三節	波長計	九四
第四節	電 源	九五
第一款	發動發電機	九六
第二款	電 池	九九
第五節	危害豫防	一〇〇
第四章	手入及保存	一〇二
第一節	通信機	一〇二
第二節	二馬力四分ノ三揮發油發動機	一〇五
第三節	發電機	一〇七
第四節	電 池	一〇八
第五節	空中線材料	一一一

十五年式一號無線電信機取扱法目次 終

十五年式一號無線電信機取扱法

總說

- 第一 十五年式一號無線電信機ハ軍司令部ト其後方高等司令部間及隔絶セル軍司令部相互間ノ連絡並騎兵旅(集)團司令部ノ後方連絡ニ任スルヲ目的トシ通信距離概ネ二五〇軒以内ノ遠距離通信ニ用フルモノトス
- 第二 十五年式一號無線電信機ノ波長範圍ハ送信ニ於テ六〇〇乃至一、五〇〇米、受信ニ於テ五〇〇乃至一、六〇〇米トス
- 第三 十五年式一號無線電信機ハ之ヲ馱馬六頭ニ馱載シ騎乘御者ニ依

リ概ネ騎兵部隊ノ行動ニ隨伴スルコトヲ得、而シテ通信所ノ開設及撤收ハ長以下六名ヲ以テ概ネ二〇乃至三〇分ニテ實施スルコトヲ得

第四 十五年式一號無線電信機ハ要スレハ之ヲ輜重車ニ積載シ運搬スルコトヲ得

第一部 構造

第五 十五年式一號無線電信機ハ通信機、電源、空中線材料及附屬品ヨリ成ル(第一乃至第五圖)

第一章 通信機

第六 通信機ハ送信裝置、受信裝置及波長計ヨリ成ル(第一、第二及

第五圖)

第七 送信裝置ハ送信陽變壓器ヲ除ク外之ヲ送信機箱(前面ヲ上及下ニ開閉シ得)ニ收容ス、箱ノ右外側面ニ空中線引込線及地網ノ兩接續栓孔竝交流機電纜接續栓ヲ備ヘ、左外側面ニ中繼器電纜、一次線電纜及受信空中線接續護謨線ノ各接續栓孔竝高壓護謨線ノ接續栓ヲ備フ、又箱ノ上面ニハ接續用電纜七條ヲ縛著シ蓋革ヲ以テ之ト箱ノ前面トヲ包裝スル如クス

送信裝置ノ前面ハ其中央部ヲ格子戸ヲ以テ開閉シ得ル如クシ、又前面右側部ハ「ベークライト」板ヲ以テ調整盤ヲ成形シ之ニ調整裝置、轉換器、接續端子及計器ヲ取付ク

點檢修理等ニ際シ送信裝置中特ニ箱ヨリ取出スヲ要スルモノハ調整盤

ニ取付クル部分トス、之ヲ取出スニハ箱ノ前蓋ヲ上及下ニ開キ、其下蓋ノ木螺子ヲ抜キテ下蓋裏面ヲ箱ノ底板上面ト同高ナラシメ、調整盤下部前方ノ防護板ヲ離脱シ、板ノ背後ニ於テ調整盤ニ取付クル各端子ノ接續ヲ解キ、調整盤上下部ノ木螺子六箇ヲ抜キ引出スモノトス

第八 受信装置ハ之ヲ同調器及擴大器ノ二部ニ分チ上下ニ區分シテ受信機箱（送信機箱ト略、同大ニシテ前面ヲ上及下ニ開閉シ得）ノ左半部ニ收容シ、同調器ハ其前面四隅ニ於テ木螺子四箇ヲ以テ螺定シ、擴大器ハ其前面兩側部ニ於テ接續螺子八箇ヲ兼用シテ螺定ス、受信機箱ノ右半部ハ三室ニ區分シ送信陽板變壓器、聽音器及受信空中線接續保護線ヲ分納ス、箱ノ右外側面ニ中繼器電纜及一次線電纜ノ兩接續栓孔並高壓保護線ノ接續栓ヲ備へ、左外側面ニ二四「ヴォルト」電纜接續栓

孔及六「ヴォルト」電纜接續栓ヲ備フ

受信装置ノ前面ハ「エポナイト」板ヲ以テ調整盤ヲ成形シ調整裝置、轉換器、接續端子、擴大真空管及檢波真空管ヲ取付ク

點檢修理等ニ際シ受信装置ヲ箱ヨリ取出スニハ同調器ニ在リテハ其前面兩側部ノ接續端子ヲ振解シ且四隅ノ木螺子ヲ抜キテ引出シ、擴大器ニ在リテハ其前面兩側部ノ接續螺子ヲ抜キテ引出スモノトス

第九 波長計ハ波長計箱ニ收容シ一號屬品箱ノ右下隅ニ收納ス、波長計箱ノ前面ハ「エポナイト」板ヲ以テ調整盤ヲ成形シ調整裝置及轉換器ヲ取付ケ後面ニ振動器、檢波器及聽音器栓孔ヲ取付ク、波長測定範圍五〇〇乃至一、七〇〇米トス

第一節 送信裝置

第十 送信装置ハ一號方式ニ依ル真空管式ニシテ左ノ回路ヲ有シ其接續要領第六圖ノ如シ

- 一 空中線回路 (1)(2)(3)(5)
- 二 陽鈹回路 (P)(8)(7)(2)(3)(F)(P)
- 三 陽鈹饋電回路 (P)(8)(13)(14)(F')(P')(18)(F)(P)
- 四 格子回路 (G)(4) ⁽¹⁰⁾ (10')(21) (F)(G)
- 五 心線回路
 - イ 發振真空管 (F)(9)(25)(F)
 - ロ 整流真空管 (F')(17)(24)(F')
- 六 陽鈹變壓器一次回路 (18)(21)(23')(18)
- 七 心線變壓器一次回路 (17)(9)(22)(23')(17)

八 電鍵回路 G^v (+) (20)(21) G^v (-)

第十一 送信装置ヲ構成スル部品ノ主ナルモノ左ノ如シ(第六圖)

- 一 延長捲線 (3)
- 二 變波器 (2)
- 三 空中線電流計 (6)
- 四 電磁開閉器 (12)
- 五 送信陽鈹捲線 (8)
- 六 送信陽鈹蓄電器 (7)
- 七 高周波塞流捲線 (13)
- 八 整流捲線 (14)
- 九 整流蓄電器 (16)(16')

- 十 保安間隙 (15)
- 十一 送信陽板變壓器 (18)
- 十二 送信格子捲線 (4)
- 十三 送信格子蓄電器 (甲) (11)
- 十四 送信格子蓄電器 (乙) (10)
- 十五 送信格子抵抗 (10')
- 十六 送信心線抵抗 (22) (24) (25)
- 十七 送信心線變壓器 (9) (17)
- 十八 三極中繼電鍵 (21)
- 十九 電 鍵 (20)
- 二十 交流電壓計 (19)

- 二十一 保安蓄電器 (23)
- 二十二 整流真空管 (26)
- 二十三 發振真空管 (27)

第十二 延長捲線

調整盤ノ背後ニ直立セル絶縁紙製大型圓筒卷棒ノ中部ニ纏卷セル捲線ニシテ送信波長ノ調整ニ用フ其法調整盤ニ取付クル延長捲線接續栓ヲ所要ノ接續栓孔ニ挿入シ1. 2. 3. 及4.ノ順序ニ四段ニ送信波長ヲ遞加セシムルモノトス

第十三 變波器

延長捲線卷棒ノ上部ニ纏卷セル固定捲線ト其卷棒内ニ在ル回轉捲線トヨリ成リ送信波長ノ細部調整ニ用フ其法調整盤ニ取付クル變波器把子

ヲ回轉シ延長捲線ノ一階段内ノ送信波長ヲ連續的ニ變更セシムルモノトス

第十四 空中線電流計

○乃至四「アムペア」ノ目盛ヲ有スル熱線電流計ニシテ調整盤ニ取付ケ空中線電流ヲ表示スルモノトス

第十五 電磁開閉器

調整盤ノ下部ニ取付ケ送信裝置ノ前面左側中央部ニ取付クル送受信轉換器ヲ「送」又ハ「受」ニ置ク時送信空中線回路ヲ成立又ハ短絡セシムルモノトス

第十六 送信陽鈹捲線

「エボナイト」製圓筒卷枠ニ纏卷セル捲線ニシテ陽鈹回路ニ於ケル捲線

ノ不足ヲ補ヒ且陽鈹及格子兩回路ノ振動電壓ノ位相ヲ調整スルニ用フ其法送信陽鈹捲線接續栓ヲ同捲線卷枠ノ左側ニ取付クル所要ノ接續栓孔ニ挿入シ送信波長ノ増加ニ伴ヒ1. 2. (卷數最大) 及3. 4. (卷數零)ノ順序ニ捲線ノ使用卷數ヲ變更セシムルモノトス

第十七 送信陽鈹蓄電器

送信機箱上板下面ノ略、中央後ニ取付ケ陽鈹回路ノ振動電流ノ通過ニ供シ且陽鈹饋電回路ノ短絡ヲ防止スルモノトス

第十八 高周波塞流捲線

送信陽鈹捲線背後ノ「エボナイト」製圓筒卷枠ニ纏卷セル捲線ニシテ直流回路ニ對シ振動電流ノ逆流ヲ防止スルモノトス

第十九 整流捲線

送信機箱底板上面ノ略、中央ニ取付ケ整流真空管ヨリ生スル脈流ヲ平滑ナラシムルモノトス

第二十 整流蓄電器

送信陽板捲線卷棒下方ノ木箱ニ收容セル二箇ノ蓄電器ニシテ整流捲線ト相俟チテ整流真空管ヨリ生スル脈流ヲ調節スルモノトス

第二十一 保安間隙

間隙、間隙短絡用接片及抵抗ヨリ成リ整流蓄電器箱ノ前面ニ取付ク間隙ハ整流蓄電器カ安全電壓以上ニ達シタル場合自動的ニ放電ヲ行ハシムルモノトス

間隙短絡用接片ハ整流蓄電器ニ残留セル電氣ヲ手動的ニ放電セシムルモノトス

抵抗ハ過激ノ放電ヲ防止シ残留電氣ヲ迅速ニ消滅セシムルモノトス

第二十二 送信陽板變壓器

單相内鐵心型ニシテ「アルミニウム」製臺架ニ依リ受信機箱ノ右半部ニ取付ク發電機ヨリ生スル交流七五「ヴォルト」ヲ變壓シテ六、〇〇〇「ヴォルト」ニ遞昇シ整流真空管ヲ經テ發振真空管ノ陽板加壓ニ供スルモノトス

第二十三 送信格子捲線

延長捲線卷棒ノ内下部ニ在ル回轉捲線ニシテ陽板回路ト交感セシメ格子回路ニ適當ナル振動電壓ヲ與フルモノトス調整盤ニ取付クル送信格子捲線把子ヲ回轉シ連續的ニ其交感度ヲ變更セシムルコトヲ得

第二十四 送信格子蓄電器(甲)

送信格子捲線ノ振動電壓ヲ調整スルニ用フ其法調整盤ニ取付クル送信格子蓄電器開閉器ニ依リ送信陽板捲線3.4ヲ用フル場合之ヲ格子回路ニ挿入セシムルモノトス

第二十五 送信格子蓄電器(乙)

送信装置ノ後部左隅ニ位置シ格子回路ノ振動電流ヲ通過セシムルモノトス

第二十六 送信格子抵抗

送信機箱上板下面ノ左隅ニ取付ケ格子電壓ヲ適當ニシ發振真空管ノ振動機能ヲ良好ニスルモノトス

第二十七 送信心線抵抗

(23) (24) 及 (25) ヨリ成ル (23) ハ心線變壓器一次回路ニ挿入シアリ電

鍵壓下ノ際ノミ三極中繼電鍵ニ依リテ同回路ヨリ除去セラレ負荷ノ變動ニ依ル心線ノ明滅ヲ防止スルモノトス又 (26) 及 (27) ハ真空管ノ背後ニ取付ケ夫々整流真空管及發振真空管ノ心線回路ニ挿入スルモノトス

第二十八 送信心線變壓器

整流真空管心線變壓器(28)及發振真空管心線變壓器(29)ヨリ成リ送信機箱底板上ニ取付ケ共ニ一次電壓七五「ヴォルト」ヲ低下シ兩真空管ノ心線點火ニ供スルモノトス

第二十九 三極中繼電鍵

電磁石及三箇ノ接點竝一箇ノ接片ヨリ成リ送信装置ノ前面左側上部ニ取付ク電鍵ノ開閉ニ應シ左ノ作用ヲナスモノトス

- 一 陽鈹變壓器一次回路ノ斷續
- 二 心線變壓器一次回路ニ對シ送信心線抵抗(ES)ノ除去(電鍵壓下ノ爲接片接シタル時)及挿入(接片離レタル時)
- 三 格子回路ニ對シ送信格子抵抗ノ挿入(接片接シタル時)及除去(接片離レタル時)

第三十 電 鍵

送信機箱ノ前蓋内面ニ取付ケ六「ヴォルト」蓄電池及三極中繼電鍵ト共ニ電鍵回路ヲ成形シ之ヲ斷續シテ送信符號ニ應シ三極中繼電鍵ヲ開閉セシムルモノトス

第三十一 交流電壓計

○乃至一五〇「ヴォルト」ノ目盛ヲ有スル熱線電壓計ニシテ送信裝置ノ

前面左側中央部ニ取付ケ發電機ノ電壓ヲ表示スルモノトス

第三十二 保安蓄電器

送信機箱右側内面ニ取付ケ發電機ニ對シ振動電流ヲ防禦スルモノトス

第三十三 整流真空管

二極式ニシテ真空管保持器ニ依リ送信機箱ノ中央左側ニ取付ケ送信陽鈹變壓器ヨリ生スル交流ノ二次電壓ノ一半ヲ通過セシメ脈流ヲ得ルモノトス

第三十四 發振真空管

三極式ニシテ真空管保持器ニ依リ整流真空管ノ右側ニ併置ス

第三十五 送信裝置ノ調整盤ニ備フル調整竝接續用部品左ノ如シ

- 一 延長捲線接續栓
 - 二 變波器把子
 - 三 送信格子捲線把子
 - 四 送信格子蓄電器開閉器
 - 五 格子回路接續端子
 - 六 「ヴォルト」 「十」接續端子
 - 七 空中線端子(送受信兼用)
 - 八 地線端子(送受信兼用)
- 以上ノ外送信装置ノ前面左側中央部(交流電壓計ノ直下)ニ送受信轉換器ヲ取付ク

第二節 受信装置

第三十六 受信装置ハ真空管ヲ用ヒ高周波二段擴大、檢波及低周波一段擴大ヲ行フモノニシテ左ノ回路ヲ有シ其接續要領第七圖ノ如シ

- 一 空中線回路 (1)(28)(29)(30)(32)(5)
- 二 陽鈹回路
 - イ 高周波第一段擴大 (P)(34)(46)(F)(P)
 - ロ 高周波第二段擴大 (P')(35)(46)(F')(P')
 - ハ 檢波 (P'')(36)(46)(47)(42)(F'')(P'')
 - ニ 低周波擴大 (P''')(37)(46)(F''')(P''')
- 三 格子回路
 - イ 高周波第一段擴大 (G)(29)(30)(F)(G)
 - ロ 高周波第二段擴大 (G')(34)(45)(F')(G')

- ハ 檢 波 (G'') (35) (31) (F'') (G'')
- ニ 低周波擴大 (G''') (36) (42) (F''') (G''')
- 四 心線回路
- イ 高周波第一段擴大 (F) (47) (42) (F)
- ロ 高周波第二段擴大 (F') (47) (42) (F')
- ハ 檢 波 (F'') (41) (40) (47) (42) (F'')
- ニ 低周波擴大 (F''') (47) (42) (F''')
- 第三十七 受信装置ヲ構成スル部品ノ主ナルモノ左ノ如シ(第七圖)
- 一 受信空中線捲線 (30)
- 二 受信空中線蓄電器 (28)
- 三 音調調整器 (29)

- 四 靜電氣漏洩捲線 (33)
- 五 直流阻止蓄電器 (32)
- 六 「ヘテロチン」交感捲線 (31)
- 七 高周波擴大變壓器 (34) (35)
- 八 低周波擴大變壓器 (36)
- 九 聽音器變壓器 (37)
- 十 低周波陽鈹蓄電器 (38)
- 十一 聽音器蓄電器 (39)
- 十二 分 壓 器 (43) (44)
- 十三 分壓器短絡蓄電器 (45)
- 十四 受信心線抵抗 (甲) (42) 及同(乙) (40) (41)

十五 受信真空管 (48)(49)(50)(51)

第三十八 受信空中線捲線

「エボナイト」製圓筒卷棒(圓筒軸調整盤ニ平行ス)ニ纏卷セル捲線ニシテ同調器調整盤ノ裏面ニ取付ケ受信空中線回路ノ波長ヲ調整スルニ用フ其法同調器調整盤ニ取付クル受信空中線捲線轉換器ニ依リ長短二段ニ波長ヲ變更セシムルモノトス

第三十九 受信空中線蓄電器

「アルミニウム」製半圓兩極板ヲ交互ニ組合セタル可變蓄電器ニシテ靜電氣漏洩捲線卷棒内ニ取付ケ受信空中線回路ノ波長ノ細部調整ニ用フ其法同調器調整盤ニ取付クル受信空中線蓄電器把子ヲ回轉シ受信空中線捲線轉換器ノ一階段内ノ波長ヲ連續的ニ變更セシムルモノトス

第四十 音調調整器

受信空中線捲線卷棒内ニ在ル小型回轉捲線ニシテ同調器調整盤ニ取付クル音調調整器把子ヲ回轉シ「ヘテロヂン」波長ニ微小ナル變化ヲ與ヘ以テ受信音調ヲ變化セシメ音調差ニ依ル混信分離ヲ容易ナラシムル爲必要ニ應シ使用スルモノトス

第四十一 靜電氣漏洩捲線

「エボナイト」製圓筒卷棒(圓筒軸調整盤ト直交ス)ニ纏卷セル捲線ニシテ同調器調整盤ノ裏面ニ取付ケ空中線ニ充電セラレタル靜電氣ヲ地線ニ漏洩セシメ雜音ヲ減少セシムルモノトス

第四十二 直流阻止蓄電器

擴大器調整盤裏面ノ中央上部ニ取付ケ心線電源ノ短絡ヲ防止スルモノ

トス

第四十三 「ヘテロヂン」交感捲線

受信空中線捲線卷棒内ニ在ル大型回轉捲線ニシテ檢波格子回路ト受信空中線回路トノ交感ニ用フ其法同調器調整盤ニ取付クル「ヘテロヂン」交感把子ヲ回轉シ交感度ヲ連續的ニ變更セシムルモノトス

第四十四 高周波擴大變壓器

第一段擴大變壓器(33)及第二段擴大變壓器(35)ヨリ成リ擴大器調整盤裏面ノ略、中央ニ取付ケ二箇ノ擴大真空管ト相俟チテ受信空中線回路ヨリ來ル受信高周波振動電流ヲ順次擴大スルニ用フ而シテ受信波長ノ長短ニ應シ兩變壓器ニ適當ナル卷數ヲ與フル爲擴大器調整盤ニ取付クル短長波轉換器ノ押釦ニ依リ其卷數ヲ長短二段ニ變更セシムルコトヲ

得

第四十五 低周波擴大變壓器

擴大器調整盤裏面ノ中部左端ニ取付ケ檢波真空管ニ依リ檢波セラレタル受信電流ヲ更ニ擴大スルニ用フルモノトス

第四十六 聽音器變壓器

擴大器調整盤裏面ノ上部左端ニ取付ケ聽音器内ニ直流ノ通スルヲ防キ其磁石ノ極性ノ變化及噪音等ヲ避クルニ用フルモノトス

第四十七 低周波陽鈹蓄電器

檢波セラレタル低周波陽鈹電流ノ振動部ヲ平滑ナラシムルモノトス

第四十八 聽音器蓄電器

聽音器變壓器及低周波陽鈹蓄電器ト相俟チテ聽音器電流ヲ適當ナラシ

ムルモノトス

第四十九 分壓器

高周波第一段擴大變壓器ノ下方ニ於テ擴大器調整盤ノ裏面ニ取付クル大型固定抵抗(44)及其左下方ニ在ル可變抵抗(43)ヨリ成リ高周波第二段擴大真空管(49)ノ格子電壓ヲ加減シテ該真空管ノ特性ヲ變化セシメ雜音ノ發生ヲ防止スルニ用フ其法擴大器調整盤ニ取付クル分壓器把子ヲ回轉シ格子電壓ヲ連續的ニ變更セシムルモノトス

第五十 分壓器短絡蓄電器

高周波第二段擴大格子回路ノ振動電流ニ對シ分壓器ヲ短絡セシムルモノトス

第五十一 受信心線抵抗(甲)及(乙)

(甲)ハ擴大器調整盤裏面ノ右下部ニ取付クル可變抵抗ニシテ擴大器調整盤ニ取付クル心線抵抗(甲)變更器ヲ回轉シ受信真空管全部ノ心線電流ヲ加減スルモノトス

(乙)ハ高周波第二段擴大變壓器ノ下方ニ於テ擴大器調整盤ノ裏面ニ取付クル小型固定抵抗(46)及其左下方ニ在ル可變抵抗(45)ヨリ成リ擴大器調整盤ニ取付クル心線抵抗(乙)變更器ヲ回轉シ檢波真空管(50)ノ心線電流ヲ加減スルモノトス

第五十二 受信真空管

右ヨリ(48)(49)(50)及(51)ノ順序ニ擴大器調整盤ノ真空管取付金具ニ裝著ス(48)(49)(51)ハ「V₂₄」型真空管ニシテ夫々高周波第一段擴大、同第二段擴大及低周波擴大ニ供シ(50)ハ「Q」型真空管ニシテ檢波ニ供

ス

第五十三 受信装置ノ調整盤ニ備フル調整竝接續用部品左ノ如シ (第

二圖)

同調器調整盤ニ備フル部品

- 一 受信空中線捲線轉換器
 - 二 受信空中線蓄電器把子
 - 三 音調調整器把子
 - 四 「ヘテロヂン」交感把子
 - 五 空中線端子
 - 六 受信空中線接續護謨線ノ一端ヲ接續スルモノトス
- 六 擴大器接續端子

各端子ノ側方ニ附スル符號「A」、「B」、「G」、「F」ニ應シ擴大器調

整盤ニ備フル相當符號ノ接續螺子ニ接續ス

擴大器調整盤ニ備フル部品

- 一 短長波轉換器
 - 二 心線抵抗(甲)變更器
 - 三 心線抵抗(乙)變更器
 - 四 分壓器把子
 - 五 眞空管取付金具
 - 六 聽音器栓孔
- 四箇ヲ有シ聽音器一箇ヲ使用スル時ハ兩端ノ栓孔ヲ用ヒ聽音器二箇ヲ使用スル時ハ順次右二箇及左二箇ノ栓孔ヲ直列ニ用フ

七 二四「ヴォルト」接續螺子

八 六「ヴォルト」接續螺子

九 同調器接續螺子

同調器調整盤ニ備フル相當端子ニ接續ス

以上ノ外受信装置ノ前部ニ左ノ開閉器ヲ取付ク

一 六「ヴォルト」開閉器

受信機箱左上内側面ノ前端ニ取付ケ送受信兩装置ノ六「ヴォルト」回路ヲ開閉スルモノトス

二 心線回路開閉器

聽音器栓孔ノ前方ニ取付ケ受信真空管ノ心線回路ヲ開閉スルモノトス

第二節 波長計

第五十四 波長計ハ送受信波長測定ノ爲振動器ヲ用フル「プザー」式ニシテ左ノ回路ヲ有シ其接續要領第八圖ノ如シ

一 振動回路 (52) (58) (53) (52)

二 發勵回路 (59) (M) (55) (54) (59) 及 (59) (B) (52) (55) (54) (59)

三 檢波回路 (57) (56) (52) (57) 及 (57) (56) (53) (58) (57)

第五十五 波長計ヲ構成スル主ナル部品左ノ如シ(第八圖)

一 變波器 (52)

二 振動回路蓄電器(53)

三 振動器 (54)

四 檢波器 (57)

五 乾電池 (55)

第五十六 變波器

「エポナイト」製圓筒卷棒ニ纏卷セル固定捲線ト其卷棒内ニ在ル回轉捲線トヨリ成リ調整盤ニ取付クル變波器把子ヲ回轉シ振動回路ノ波長ヲ調整スルニ用フルモノトス

第五十七 振動回路蓄電器

容量ノ異ナルモノ三箇ヨリ成リ調整盤ニ取付クル波長轉換器ニ依リ適宜其一ヲ振動回路ニ挿入シ同回路ノ波長ヲ「A」「B」「C」ノ三段ニ變更セシムルモノトス

第五十八 振動器

波長計箱ノ後面ニ取付ケ振動回路ヲ發勵スルニ用フ

第五十九 檢波器

「カーボランダム」檢波器ニシテ波長計箱ノ後面ニ取付ケ振動電流ノ檢波用ニ供スルモノトス (豫備「カーボランダム」二箇ヲ檢波器ノ下方ニ裝著ス)

第六十 乾電池

四、五「ヴォルト」小型乾電池二箇(内一箇ハ豫備トス)ヲ波長計箱ニ收容シ振動器ノ發勵ニ使用ス

第六十一 波長計ノ調整盤ニ備フル調整用部品左ノ如シ(第五圖)

一 送受轉換器

送信波長測定ノ際把子ヲ「M」ノ位置ニ置キ受信波長測定ノ際把子

ヲ「B」ニ壓著スルモノトス

二 波長轉換器

三 變波器把子

第六十二 波長計箱ノ後面ニハ聽音器栓孔ヲ取付ケ送信波長測定ノ際聽音器ヲ接續スルニ供ス

第二章 電源

第六十三 電源ハ發動發電機及電池ヨリ成ル(第三圖)

第一節 發動發電機

第六十四 發動發電機ハ二馬力四分ノ三揮發油發動機及發電機ヨリ成

リ之ニ充電用配電盤ヲ附屬シ送信電力ノ供給及蓄電池ノ充電ニ供スルモノトス

第六十五 二馬力四分ノ三揮發油發動機ハ發電機ヲ回轉セシムルモノニシテ鞍架右背ノ支桿ニ螺桿四箇ヲ以テ取付ケ左背ノ發電機ト著脫式連結桿ニ依リ直結ス

發動機ヲ鞍架ヨリ取外スニハ連結桿發條ヲ壓縮シテ連結桿ヲ離脱シ發動機外周ノ防護桿ヲ除去シ前記四箇ノ螺桿ヲ抜キ發動機ヲ支桿ヨリ離脱セシムルモノトス

第六十六 發電機ハ送信電力及充電々力發生用ニシテ框ヲ以テ之ヲ包擁シ其下部ニ交流機電纜接續栓及充電用電纜接續栓孔ヲ備へ上部ニ二箇ノ長方窓ヲ設ケ内部ノ點檢ニ供ス

發電機ハ其框ト共ニ之ヲ鞍架左背ノ支桿ニ螺桿四箇ヲ以テ螺定シ且鞍架ノ前後兩縱桿ニ取付クル二箇ノ小支桿ニ依リ發電機框ノ兩側ヲ支持セシメ連結桿ニ依リ發動機ト直結ス

發電機ヲ鞍架ヨリ取外スニハ連結桿ヲ除去シ發電機ノ兩側ニ在ル小支桿ノ牝螺及前記四箇ノ螺桿ヲ脱シ發電機ヲ其框ト共ニ支桿ヨリ離脱セシムルモノトス

第六十七 充電用配電盤ハ充電々力配給用ニシテ開閉器、直流電壓電流計及自動遮斷器ノ三部ニ大別シテ一箇ノ木箱内ニ取付ケ之ヲ二號屬品箱ノ一隅ニ收納ス

直流電壓電流計及自動遮斷器ノ前面ニハ「アルミニウム」製蓋板（兩器作働ノ場合取外スヲ要セス）ヲ附シ又箱ノ左側面ニハ充電用電纜接續

栓孔ヲ取付ク

第一款 二馬力四分ノ三揮發油發動機

第六十八 二馬力四分ノ三揮發油發動機ハ空冷式二氣筒橫型四衝程機關ニシテ回轉數每分一、九〇〇ヲ標準トス其作働要領第九圖ノ如シ

第六十九 二馬力四分ノ三揮發油發動機ヲ構成スル主ナル部品竝諸裝置左ノ如シ（第十圖）

- 一 氣 筒 (1)
- 二 曲 軸 室 (2)
- 三 揮 發 油 槽 (3)
- 四 節 動 輪 (4)

- 五 滑油槽 (5)
- 六 自動注油唧筒 (6)
- 七 手動注油唧筒 (7)
- 八 靜響器 (8)
- 九 活塞
- 十 連接桿
- 十一 曲軸
- 十二 點火器 (9)(10)(11)(12)
- 十三 氣化器 (13)(14)
- 十四 調速器 (15)
- 十五 冷却器

- 十六 排氣瓣扛起器 (16)(17)
- 十七 起動裝置
- 十八 傳動裝置

第七十 氣 笛

特種鑄鋼製ニシテ左右二箇ヨリ成リ燃料及空氣ノ混合氣ヲ爆發セシメ
 回轉原動力ヲ發生スル所ニシテ各氣笛ノ外周ニ放熱板ヲ附シ、内部ニ
 活塞ヲ收容シ之ニ連接桿ヲ附ス
 各氣笛ノ頭部前面ニハ瓣室(18)ヲ設ケ之ニ吸氣瓣(19)、排氣瓣(20)及
 點火栓(21)ヲ裝著ス

第七十一 曲軸室

「アルミニウム」製方形框ニシテ兩側ハ氣笛ニ連リ内部ハ曲軸ヲ收容シ

其回轉ヲ行ハシムル室トス、室ノ前方ハ傳動齒輪室(31)ヲ成形シ傳動裝置ヲ收容ス又上面ニハ點火發電機(32)ヲ裝著ス

第七十二 揮發油槽

各氣笛ノ上方ニ各々一箇ヲ取付ケ揮發油管ヲ以テ兩槽ヲ相通セシム一箇ノ容量約三、八立トス

第七十三 節動輪

曲軸室ノ後方ニ位置シ主軸上ニ取付ケ機關回轉數ノ瞬時的變動ヲ緩和セシムルモノトス

輪ノ一面ニハ輻射狀ニ八箇ノ旋風翅ヲ取付ケ他面ニハ連結輪ヲ裝著ス

第七十四 滑油槽

「アルミニウム」製長方框ニシテ傳動齒輪室(31)ノ前方ニ取付ク、槽ノ上面中央ハ起動軸(31)ノ一端ヲ包持シ其一側ニ注油孔ヲ設ケ前面ニハ檢視硝子管ヲ裝入シ下面ニ排油活嘴(32)ヲ取付ク

第七十五 自動注油唧筒

大部ハ滑油槽ノ内部中央ニ位置シ一部ハ其下方ニ露出シ之ヨリ滑油管(33)ヲ經テ曲軸室ニ連リ自動的ニ滑油ヲ曲軸室内ニ壓入スルモノトス其要領左ノ如シ(第十一圖其一)

起動軸ニ附スル歪輪ノ壓迫ニ依リ活桿(a)降下スルヤ滑油ハ二箇ノ球瓣(b)(c)ヲ開キ滑油管(33)ヲ經テ曲軸室内ニ壓入セラル而シテ該油ハ連接桿ノ内端ニ依リ跳飛シ活塞ノ外周ニ侵入ス歪輪ノ壓迫已ミ活桿(a)扛上スルヤ其下方ノ滑油ハ吸油孔(d)ヨリ直ニ補充セラル此際球瓣(b)(c)

ハ發條ノ彈撥力ニ依リ閉チ其前方ノ滑油ノ逆流ヲ防止ス
 曲軸室内ノ過剩滑油ハ其下部ニ附スル滑油管(23)ヲ經テ滑油槽ニ歸還
 スルモノトス
 唧筒ノ下端ニハ檢油活嘴(24)ヲ取付ケ之ヲ開キタルトキ滑油滴下ノ情
 態ニ依リ滑油循環ノ情況ヲ檢スルニ供ス

第七十六 手動注油唧筒

滑油槽ノ一側ニ取付ケ自動注油唧筒ノ補助トシテ用フ下端ノ活嘴(25)
 ノ把手ヲ水平ニ置キ注油活塞ヲ引上ケ滑油槽内ノ滑油ヲ唧筒内ニ導キ
 次テ把手ヲ下方ニ回轉シ注油活塞ヲ壓下シ唧筒内ノ滑油ヲ曲軸室内ニ
 壓入スルモノトス

第七十七 靜響器

曲軸室ノ下方ニ位置シ排氣管(26)ニ依リ氣笛ニ連リ排氣ノ際生スル爆
 音ヲ緩和セシムルモノトス

第七十八 活 塞

鑄鋼製有底圓筒ニシテ氣笛内混合氣ノ爆發ニ依リ生スル運動ヲ連接桿
 ヲ經テ曲軸ニ傳フルモノトス

活塞ノ外周ニハ二箇ノ活塞環ヲ嵌裝シ氣笛トノ氣密ヲ良好ナラシム

第七十九 連接桿

特種鋼製断面矩形ノ桿ニシテ活塞ト曲軸トヲ連接スルモノトス

第八十 曲 軸

特種鋼製ニシテ活塞ノ往復運動ヲ主軸ノ回轉運動ニ變換スルモノト
 ス

第八十一 點火器

高壓電氣點火式ニシテ曲軸室上面ニ取付クル點火發電機 (G)、斷續器、點火時機調整用把手 (H) 及瓣室頭部ニ裝著セル點火栓 (H) 並接續線 (I) ヨリ成リ主軸ニ連繫シテ點火發電機ヲ回轉セシメ斷續器ニ依リ其電氣回路ヲ斷續シ所望時機ニ點火栓ニ火花ヲ發セシメ氣筒内混合氣ヲ爆發セシムルモノトス點火回路ノ斷續並點火時機調整要領左ノ如シ (第十一圖其二)

發電子ト共ニ回轉スル臺板 (a) ニ斷續子 (c) ヲ取付ク二箇ノ凸起部 (b) カ回轉スル斷續子 (c) ノ一端 (d) ヲ壓迫スルトキハ他端ニ附スル接觸子 (e) ハ降下シテ其接觸離レ發電子ノ一次線ヲ切り其二次線ニ高壓ヲ誘發シ其回路内ニ在ル點火栓ノ火花間隙ニ火花ヲ發生セシム而シテ凸起部 (b) ハ一

八〇度ヲ間シテ配置セラレアルヲ以テ兩氣筒ハ曲軸ノ一回轉毎ニ交互ニ爆發ヲ生起スルモノトス

點火時機ヲ調整スルニハ其把手 (H) ヲ第十一圖其二ニ於テ左右ニ動カシ凸起部 (b) ヲ回轉シテ其凸起部カ接觸子ノ一端 (d) ヲ壓迫スル時機即チ點火時機ヲ遲速セシムルモノトス

第八十二 氣化器

浮罐式ニシテ機關ノ中央前面ニ設クル浮罐室 (H) 及混合氣加減瓣室 (I) ヨリ成リ揮發油ヲ氣化シ之ニ爆發ニ必要ナル量ノ空氣ヲ混合セシムル作用ヲナスモノトス其要領左ノ如シ (第十一圖其二)

浮罐室ノ揮發油減少スルヤ浮罐 (a) ハ重錘 (b) ト共ニ降下シ針瓣 (c) ヲ開キ揮發油槽ヨリ送油管 (N) ヲ經テ揮發油侵入ス而シテ其量漸次増加スル

ヤ浮罐上昇シテ針瓣ヲ閉チ揮發油ノ侵入ヲ阻止シ常ニ其一定量ヲ保持セシム次テ氣笛ノ吸氣作用ニ依リ浮罐室ノ揮發油ハ導坑(d)ヲ經テ混合氣加減瓣室ノ下部(e)ニ入り四箇ノ噴出孔(f)ヨリ油室(g)ニ侵入シ六箇ノ噴霧口(h)ヨリ霧散シ空氣孔(i)ヨリ侵入セル空氣ト混合シ吸氣管(28)ヲ經テ氣笛内ニ吸引セラルルモノトス

混合氣加減瓣(j)ハ調速器(第八十三參照)ニ連ル被覆鋼索(29)ニ依リ自動的ニ上下シ混合氣ノ供給量ヲ加減スルモノトス

第八十三 調速器

遠心重錘式ニシテ調速器室(15)ニ收容シ混合氣加減瓣室ノ後方ニ位置ス主軸回轉ノ遲速ニ應シ直ニ混合氣加減瓣ヲ作働セシメ氣笛内ニ供給セラルル混合氣ノ量ヲ加減シ負荷ノ増減ニ因ル回轉速度ノ變換ヲ自動

的ニ防止スルモノトス其要領左ノ如シ(第十一圖其四)

主軸ノ回轉速度變化スルヤ傳動裝置ニ依リ直ニ之ヲ調速器軸(a)ニ傳ヘ調速錘(b)ノ一端(c)開閉シ調速筒(d)ヲ前後シ之ニ連ル調速槓桿(30)ヲ旋回セシム從テ調速槓桿ノ一端ニ連繫セル被覆鋼索(29)ヲ張弛シ其先端ニ附スル混合氣加減瓣ヲ上下セシメ混合氣ノ供給量ヲ増減シ回轉速度ヲ整齊ナラシムルモノトス

第八十四 冷却器

空冷式ニシテ機關運轉間節動輪内ノ旋風翅ニ依リ冷風ヲ氣笛ノ放熱板ニ吹付ケ氣笛ヲ冷却セシムルモノトス

第八十五 排氣瓣扛起器

吸氣管ノ一端ニ取付クル排氣瓣扛起握把(16)及被覆鋼索(17)ヨリ成リ

起動ノ際回轉ヲ容易ナラシメ又運轉停止ノ際排氣瓣ヲ開放セシムルモノトス其要領左ノ如シ(第十一圖其五)

排氣瓣扛起握把ヲ壓下スレハ被覆鋼索ノ先端(a)ハ牽引セラレ槓桿作用ニ依リ其先端ニ連ル排氣瓣扛起桿(b)ヲ壓シ排氣瓣ヲ開放スルモノトス、握把ヲ放テハ排氣瓣發條ノ彈撥力ニ依リ舊ニ復ス

第八十六 起動裝置

滑油槽ノ中央上面ニ露出セル起動軸(31)ヲ起動轉把ニ依リ回轉シ起動セシムルモノトス此際排氣瓣扛起握把ヲ壓下スレハ排氣瓣開放セラレ回轉容易トナル

第八十七 傳動裝置

傳動齒輪室內ニ裝置シ主軸(f)ノ回轉ヲ調速器軸(c)、點火發電機軸(d)、

歪輪軸(e)及起動軸(31)ニ傳動セシムルモノトス其要領左ノ如シ(第十圖其五)

主軸齒輪(g)ノ回轉ニ伴ヒ其齒輪ノ上下ニ於テ前後ニ嚙合セル調速器齒輪(h)、中間齒輪(i)、歪輪軸齒輪(j)及起動軸齒輪(k)回轉シ前記ノ各軸ヲ回轉セシムルモノトス但シ點火發電機軸(d)ハ中間齒輪(i)ヲ介シ發電機軸齒輪(l)ニ依リ回轉セラルモノトス

歪輪ハ歪輪軸齒輪(j)ノ背後ニ於テ之ト一體ヲ成シ其回轉ニ依リ吸氣瓣及排氣瓣ノ兩扛起桿ヲ擺動セシメ兩瓣ヲ開閉セシムルモノトス

第二款 發電機

第八十八 發電機ハ交直流發電機ニシテ交流七五「ヴォルト」接續栓(交流機電纜接續栓)及直流二五「ヴォルト」接續栓孔(充電用電纜接續

栓孔)ヲ有シ交流側ヲ送信電源ニ、直流側ヲ充電々源ニ供ス其主要諸元左ノ如シ

回轉數 每分 一、九〇〇

電壓及電流

交流側 七五「ヴォルト」、七一〇「アマペア」
周波數一九〇
直流側 二五「ヴォルト」、一〇—一五「アマペア」

第八十九 發電機ヲ構成スル主ナル部品左ノ如シ (第十二圖及第十三圖)

- 一 發電子 (1)
- 二 整流子 (2) 及集電環 (3)
- 三 刷子 (4)、刷子保持器 (5) 及刷子搖環 (6)
- 四 界磁 (7) (8)

五 軸承 (9)

六 框 (10) (11)

第九十 發電子

有溝薄鐵板ヲ重ネテ鐵心ヲ成形シ之ニ交流及直流用ノ二捲線ヲ重卷ス前款發動機ニ依リ回轉シ各捲線ニ起電力ヲ發生セシムルモノトス、而シテ交流用捲線ハ下層ニ卷カレ其端末ヲ各々二箇ノ集電環ニ接續シ直流用捲線ハ上層ニ卷カレ其端末ヲ整流子ニ接續ス

第九十一 整流子及集電環

發電子ノ一側ニ於テ同軸上ニ回轉ス整流子ハ相互ニ絶縁セル多數ノ銅製整流子片ヲ以テ組立テ各片ニ發電子ノ直流用捲線ノ端末ヲ接續シ同捲線電流ヲ整流スルモノトス

集電環ハ相互ニ絶縁セル二箇ノ黃銅環ヨリ成リ各環ニ發電子ノ交流用捲線ノ端末ヲ接續シ同捲線電流ヲ集電スルモノトス

第九十二 刷子、刷子保持器及刷子搖環

刷子ハ炭素製ニシテ整流子及集電環ヨリ出ツル直流及交流ヲ外部ニ導クモノトス其頭部ニ壓定發條ヲ附ス

刷子保持器ハ黃銅製ニシテ左右一對ヨリ成リ刷子搖環ニ取付ケ整流子側ニ四箇、各集電環側ニ各々二箇ノ刷子ヲ刷子壓定螺(15)ニ依リ裝著ス

刷子搖環ハ「アルミニウム」製弧形板ニシテ刷子ヲ整流子面上ニ於テ移動シ之ヲ中性線ニ持チ來ラシムルニ用フ端蓋(16)ノ二牝螺ヲ弛メ實施スルコトヲ得

第九十三 界磁

十二箇ノ界磁極(7)ヲ繼鐵(8)ノ内周ニ取付ケタルモノニシテ發電ニ要スル所要ノ磁場ヲ生成セシムルモノトス

界磁極ハ薄鐵板ヲ重疊セル界磁鐵心(13)ニ界磁捲線ヲ纏卷セルモノニシテ螺桿ニ依リ繼鐵ニ取付ク、界磁捲線ニ界磁抵抗(14)ヲ挿入シ界磁電流ヲ調節セシムルニ供ス該抵抗ハ充電用電纜接續栓孔(15)ノ内側ニ取付ケ金屬環ヲ移動スルコトニ依リ其抵抗値ヲ變更セシムルコトヲ得

第九十四 軸承

球軸承ニシテ發電子ノ兩端ニ嵌裝シ發電子ノ回轉ヲ容易ナラシムルモノトス

第九十五 框

「アルミニウム」製盆狀鋇(10)及碗狀鋇(11)ヨリ成リ繼鐵ヲ挾ミテ四筒ノ螺桿ヲ以テ緊結シ發電機ヲ包擁スルモノトス、碗狀鋇ノ上面ニハ二筒ノ長方窓ヲ設ケ内部ノ點檢手入、刷子交換、刷子搖環ノ移動等ニ便ス

第三款 充電用配電盤

第九十六 充電用配電盤ハ六「ヴォルト」蓄電池充電ノ際使用スルモノニシテ其接續要領第十四圖ノ如シ

第九十七 充電用配電盤ヲ構成スル主ナル部品左ノ如シ(第十四圖)

- 一 自動遮斷器(1)
- 二 直流電壓電流計(2)

三 開閉器(3)

四 電池接續端子(4)

五 可熔線(5)

六 充電用電纜接續栓孔(6)

第九十八 自動遮斷器

電磁石式ニシテ充電々壓規定ニ合シアル場合其接片(1)ヲ吸引シテ自動的ニ充電回路ヲ構成シ電壓規定以下ニ降下セル場合接片離開シテ充電回路ヲ遮斷シ故障ヲ未然ニ防止スルモノトス

第九十九 直流電壓電流計

○乃至三〇ノ目盛ヲ有シ充電々壓及電流ヲ標示スルモノニシテ其中央上部ニ突出セル標示桿ヲ「A」ノ方向ニ傾クル時ハ電流値ヲ示シ「V」ノ

方向ニ傾クル時ハ電壓値ヲ示スモノトス

第百 開閉器

單極開閉器ニシテ速斷裝置ヲ附シ充電回路ヲ開閉スルニ用フ「off」ヲ表示スル時回路ヲ開キ「on」ヲ表示スル時回路ヲ閉ツルモノトス

第百一 電池接續端子

四箇ヲ有シ二箇ノ電池ヲ同時ニ充電スル時ハ第十四圖ノ如ク接續シ一箇ノ電池ヲ充電スル時ハ兩端ノ端子ノミヲ用フルモノトス

第百二 可熔線

二〇「アムペア」用トス

第百三 充電用電纜接續栓孔

配電盤ノ左側面ニ取付ケ發電機トノ接續ニ供スルモノトス

第二節 電池

第百四 六「ヴォルト」蓄電池

容量四〇「アムペア」時ノ「アルカリ」蓄電池ニシテ受信真空管心線用、分壓器用、中繼電鍵用及電磁開閉器用ヲ兼ヌルモノトス、電池箱ノ右半部ニ收容シ其上方、箱ノ下面ニハ四箇ノ接續端子ヲ取付ケ其兩側端子ニ電池ノ兩極端子ヲ接續シ之ヨリ一極ハ直接ニ、他極ハ中央二端子ニ取付クル二〇「アムペア」可熔線ヲ經由シ箱ノ右側面ニ在ル六「ヴォルト」電纜接續栓ニ連絡ス

電池箱内ニ於ケル蓄電池ノ動搖ヲ防ク爲室ノ兩側内面ニ壓定裝置ヲ設ク、蓄電池ヲ箱ヨリ取出スニハ駐子ヲ少シク箱ノ内側ニ廻ハシテ之ヲ

壓定板ノ切缺部ニ向ハシメ其抽子ヲ引キテ壓定板ヲ若干上前方ニ抽出シタル後電池框ノ横木ヲ攪ミ引出スモノトス

第二百五 二四「ヴォルト」乾電池

正角四號型ニシテ其二五箇ヲ直列ニ繋キ受信ノ際真空管ノ陽板加壓ニ供ス、電池箱ノ左半部ニ收容シ其上方、箱ノ下面ニ四箇ノ接續端子ヲ取付ケ其兩側端子ニ電池ノ兩極端子ヲ接續シ之ヨリ一極ハ直接ニ、他極ハ中央二端子ニ取付クルニ「アムペア」可熔線ヲ經由シ箱ノ左側ニ在ル二四「ヴォルト」電纜接續栓孔ニ連絡ス

第三章 空中線材料

第百六 空中線材料ハ空中線、電柱、支線及其附屬品、地網並空中線

引込線ヨリ成ル(第四圖)

第百七 空中線

長サ七五米ノ有心編組銅線ニシテ兩端ニ索環ヲ附シ絶縁護謨ニ依リ空中線引揚綱ニ取付クル如クシ中央ニ引込線取付金物ヲ附ス線卷ニ纏卷テ携行ス

第百八 電柱

電柱ハ長サ一米二九〇、外徑四七耗ノ鋼管八節ヲ接續シテ柱高九米ト成ス柱節四毎ニ電柱搏革二條ヲ以テ縛著携行ス

第百九 支線及其附屬品

支線ハ四方向二段式ニシテ別ニ空中線引揚綱ヲ有ス何レモ麻綱製ニシテ上段支線ハ赤色、其他ノ綱具ハ自然色トス

支線ハ各段毎ニ其上端ヲ支線金物ニテ總括シ且各條毎ニ其下端ニ茄子環及自在片ヲ附ス

空中線引揚綱ハ滑車ニ依リ柱頭ニ取付ケ兩端ニ茄子環ヲ附ス

支線ノ長サハ上段一二米、下段八米ニシテ空中線引揚綱ノ長サハ一九米トス

鐵杭ハ鑄鋼製ニシテ長サ四四〇耗、斷面丁字形ナリ支線根綱及引揚綱ノ下端ヲ止ムルニ用フ

第一百 地 網

長サ五米四五〇、幅六一〇耗、網目二耗ノ銅線網ニシテ二枚毎ニ一括シテ之ニ大接續栓若ハ小接續栓一箇ヲ附ス

第一百一 空中線引込線

有心編組銅線ニシテ下方約二米ヲ護謨管ヲ以テ被覆ス長サ七米五〇〇ニシテ一端ニ取付金物ヲ附シ他端ニ接續栓ヲ附ス

第四章 附屬品

第一百十二 附屬品ハ聽音器、電纜、經始器、回轉計、手入具、小道具、豫備品、消耗品及「アセチリン」燈等トス（第五圖ハ其主ナルモノヲ示ス）

第一百十三 聽音器

兩耳式ニシテ片耳ノ抵抗六〇「オーム」ナリ受信ノ場合ハ接續紐先端ノ接續栓ヲ受信裝置ノ聽音器栓孔ニ挿入シ又送信波長測定ノ場合ハ該接續栓ヲ波長計ノ聽音器栓孔ニ挿入シテ使用スルモノトス

第一百十四 電 纜

送信電源ト送信装置、受信電源ト受信装置、送信装置ト受信装置トヲ
接続スルニ用フ、交流機用(送信用)、一次線用(送信用)、中繼器用(送
信用)、高壓護謨線(送信用)、二四「ヴォルト」用(受信用)、六「ヴォル
ト」用(送受信兼用)及充電用各一條ヨリ成ル

第百十五 經始器

建柱ノ際鐵杭ノ位置ヲ經始スルニ用フルモノトス

第百十六 回轉計

發動機ノ回轉數ヲ測定スルニ用フルモノトス

第五章 定數及主要諸元

第百十七 十五年式一號無線電信機ノ品目、員數及其收容區分附表第

一ノ如シ

第百十八 十五年式一號無線電信機主要部ノ寸度及重量附表第二ノ如
シ

第百十九 十五年式一號無線電信機各部ノ電氣的諸元附表第三ノ如シ

第二部 取扱法

第一章 通信所ノ開設及撤收

第一節 通信所位置ノ選定

第二百二十 通信所位置選定ニ關シ技術上顧慮スヘキ條件左ノ如シ

- 一 地氣良好ニシテ地網ノ敷置ニ便ナルコト
- 二 附近ニ電波ノ傳播ヲ防遏スル地物竝高壓線、發電所等誘導的妨害ヲ惹起スル如キ術工物ナキコト
- 三 空中線ノ設置ニ十分ナル地積ヲ有スルコト

第二節 部署及作業ノ順序

第二百二十一 開設

所長ハ通信所位置及空中線ノ方向ヲ決定シ全員ヲ以テ所要器材ヲ卸下
整頓シタル後第一組(三名)及第二組(二名)ニ班別シ左ノ順序ニ依リ作
業ヲ行フモノトス(第十五圖)

第一組

第一電柱ノ建立

空中線ノ延伸

第二電柱ノ建立

空中線ノ懸吊

第二組

地網ノ敷置

通信所ノ諸設備

器材ノ點檢及接續

第二百二十二 撤收

開設ノ場合ト同様ニ部署シ左ノ順序ニ依リ作業ヲ行フモノトス

第一組

第一電柱ノ撤收

第二電柱ノ撤收

空中線ノ纏卷

第二組

地網ノ撤收

通信機ノ撤收

以上ノ作業ヲ終リタル後器材ヲ點檢シ全員ヲ以テ馱載ス

第三節 作業ノ方法

第二百二十三 建柱

建柱ハ組長以下三名ヲ以テ行フ其作業ノ方法左ノ如シ

一 經始

組長ハ建柱位置ヲ決定シ經始器ヲ以テ一番ト共ニ第十六圖ノ如ク鐵杭ノ位置ヲ定メ鐵杭ヲ打入ス

二 起柱準備

組長、一番及二番ニテ柱節ヲ接續シ柱頭及支線ヲ取付ケ第十七圖ノ如ク配置ス

三 起柱

組長ハ第十八圖ノ如ク(b)ノ上下段支線ヲ引キツツ一足ヲ以テ柱脚ヲ壓シ起柱ス、一番ハ電柱ヲ保持シツツ起柱ヲ援助ス、二番ハ起柱ニ應シ左右支線ノ緊度ヲ加減ス、組長ハ起柱後電柱ヲ垂直ニ保持スル如ク各方向ノ支線ヲ緊定セシム

第二百二十四 空中線ノ延伸及懸吊

空中線ノ延伸及懸吊ハ組長以下三名ヲ以テ行フ其作業ノ方法左ノ如シ

一 延伸

組長ハ線卷ヲ保持シ通信所位置ニ在リ一番ヲシテ空中線ノ一端ヲ持チ第一電柱ノ方向ニ駈歩ヲ以テ延伸セシメタル後自ラ引込線取付位置ヲ

保持シ二番ニ線卷ヲ渡シ第二電柱ノ方向ニ駈歩ヲ以テ延伸セシム最後ニ組長ハ空中線ニ引込線ヲ取付ク

延ハシタル空中線ノ端末ニ絶縁護謨ヲ取付ケ夫々最寄電柱ノ引揚綱ニ連結シ之ヲ適當ニ引キ其下端ヲ鐵杭(c)ニ縛著ス

二 懸 吊

第一電柱ノ引揚綱ヲ引キテ第一及第二兩電柱間ニ於ケル空中線ノ垂度ヲ約一米二〇〇ニ達セシム、此場合第二電柱ニ於テモ其引揚綱ニ依リ空中線ノ緊度ヲ調節ス

第二百二十五 地網ノ敷置

地網ハ第十五圖ノ如ク十字形ニ敷置スルヲ通則トス
地網ハ土地トノ接觸面ヲ成ル可ク大ナラシムルヲ要ス、之カ爲地網ヲ

地下數十糎ニ埋設スルカ或ハ又之ヲ地面ニ敷置シ土ヲ以テ掩フヲ可トス、尙要スレハ之ニ灌水スヘシ、地網ヲ地面ニ敷置スル際草地ニ在リテハ先ツ草ヲ除去スヘキモノトス

第二百二十六 通信所ノ諸設備(第十九圖)

送信装置及受信装置ハ空中線ノ中央ニ於テ電池箱或ハ屬品箱等ヲ利用シテ臺ト爲シ約三〇糎ヲ間シテ送信装置ヲ向テ左ニ受信装置ヲ右ニシテ、斜交シテ配置スルヲ便トス此際風ノ方向ニ對シ之ヲ背ニスル如クスルコトニ注意スヘシ

發動發電機ハ送信装置ヨリ約一〇米ヲ隔テ空中線ト直角方向ニ配置シ鞍褥ヲ脱シ連結桿ヲ取付ク

天候不良ノ場合ニハ通信所ハ天幕内又ハ屋下ヲ利用セサルヘカラス屋

下ヲ利用スル場合ニ於テハ空中線引込線ヲ地物ニ接觸セシメサルコトニ注意スヘシ

第二百二十七 電源ノ點檢

蓄電池ハ電液漏洩ノ有無ヲ點檢スヘシ電液ノ漏洩ハ電池ヲ不良ナラシメ又漏電ヲ惹起スルヲ以テ拭淨スルヲ要ス
乾電池ハ接續螺子弛緩シアラサルヤ及接續ニ誤リナキヤヲ點檢スヘシ

發動發電機ハ左ノ諸件ニ就テ點檢スヘシ

- 一 各部ノ螺子等弛緩シアラサルヤ
- 二 發動機ノ揮發油槽及滑油槽充實セラレアリヤ

第二百二十八 通信機ノ點檢

左ノ諸件ニ就テ點檢スヘシ

- 一 真空管完全ナリヤ
- 二 計器ノ指度完全ナリヤ
- 三 各部ノ螺子等弛緩シアラサルヤ

第二百二十九 通信機ノ接續

概ネ次ノ順序ニ依リ地網、空中線及電源ヲ通信機ニ接續スヘシ（第九圖）

- 一 地網ノ小接續栓ヲ大接續栓ニ挿入シ之ヲ送信機箱右外側面ノ地網接續栓孔ニ挿入ス
- 二 空中線引込線ノ接續栓ヲ送信機箱右外側面ノ接續栓孔ニ挿入ス

三 交流機電纜兩端ノ接續栓孔ヲ發電機及送信機箱右外側面ノ各接續栓ニ接續ス

四 中繼器電纜、一次線電纜、受信空中線接續護謨線及高壓護謨線ヲ以テ送信機箱及受信機箱ヲ接續ス

五 二四「ヴォルト」電纜及六「ヴォルト」電纜ヲ以テ電池箱及受信機箱ヲ接續ス

第三百三十 通信所ノ撤收ハ開設ト反對順序ニ行フ外特ニ左ノ諸件ニ注意スヘシ

一 地網ハ塵埃ヲ除去シタル後木片端ヲ軸トシテ固ク纏卷スルコト

二 電柱撤收ノ際ハ起柱ト同要領ニ依リ上下段支線ヲ確實ニ保持シ

徐々ニ倒スコト、然ラサレハ電柱ヲ彎曲シ又急激ニ倒シテ折損スルコトアルヘシ

三 發動發電機ニ附著セル塵埃、油等ヲ拭淨シ弛緩セル螺子ヲ緊定スルコト

第二章 調整

第一節 送信

第三百三十一 送信調整ノ要旨ハ所望ノ波長ニ於テ成ル可ク多クノ空中線電流ヲ得ルニ在リ之カ爲實施スヘキ調整法ヲ順序ニ述フレハ左ノ如シ

一 六「ヴォルト」開閉器ヲ閉ツ

- 二 附表第四ニ依リ送信波長ニ適合スル如ク延長捲線及送信陽鈹捲線ノ接續栓ヲ相當接續栓孔ニ挿入ス送信陽鈹捲線3.4ヲ用フル場合ハ送信格子蓄電器開閉器ヲ閉ツルモノトス
- 三 送信格子捲線把子ヲ最大交感位置ニ置ク
- 四 發動機ヲ起動シ交流電壓計ノ指針ヲ約九五「ヴォルト」ナラシムル如ク回轉數ヲ調節ス
- 五 送受信轉換器ヲ「送」ノ位置ニ移シ發振及整流真空管ノ心線ニ點火ス
- 六 電鍵ヲ壓下シテ空中線電流發生ノ有無ヲ檢ス電流發生セサレハ送信格子捲線把子ヲ回轉シツツ空中線電流計ヲ檢スヘシ尙發生セサル時ハ直ニ電鍵及送受信轉換器ヲ切ルヘシ、空中線電流ハ情況

ニ依リ二乃至三「アムペア」ノ間ニ在リ

- 七 波長計ヲ所望ノ波長(附表第四)ニ調整シ其送受轉換器ヲ「M」ノ位置ニ移シ第三百三十五ヲ適用シ正確ニ所望ノ送信波長ヲ得ル如ク變波器把子ニ依リ尙要スレハ延長捲線及送信陽鈹捲線兩接續栓ノ位置ヲ變換シテ調整ス
- 八 送信格子捲線把子ヲ回轉シテ空中線電流ヲ最大ナラシム
- 九 電鍵ヲ作働セシメ空中線電流計ノ針力之ニ應シテ動クヤ否ヤヲ檢スヘシ
- 十 送信中ハ常ニ空中線電流計ニ注意シアルヘシ
- 十一 送信終了後ハ送受信轉換器ヲ中央若ハ「受」ノ位置ニ移シ發動機ノ排氣瓣扛起握把ヲ壓下シテ其運轉ヲ停止ス

十二 保安間隙短絡用接片ノ突筈ヲ押シ整流蓄電器ニ殘留セル電氣ヲ放電セシム

第二節 受信

第三百三十二 受信調整ノ要旨ハ速ニ對向所ノ受信音ヲ搜出シ混信空電等ヲ排除シテ明瞭ナル受信音ヲ得ルニ在リ而シテ其調整法ヲ一般ノ受信調整及混信空電アル場合ノ受信調整ニ區分ス

第三百三十三 一般ノ受信調整

- 一般ノ受信調整法ヲ順序ニ述ブレハ左ノ如シ
- 一 送受信轉換器ヲ「受」ノ位置ニ移ス
- 二 心線抵抗(甲)變更器ヲ〇ニ置キ心線回路開閉器ヲ閉チ受信真空

管ノ心線ニ點火ス

- 三 附表第四ニ依リ受信波長ニ適合スル如ク受信空中線捲線轉換器及短長波轉換器ヲ「短波」若ハ「長波」ニ置ク
- 四 音調調整器把子ヲ九〇度ニ置ク
- 五 「ヘテロヂン」交感把子ヲ零度ニ置ク
- 六 分壓器把子ヲ略、中央ニ置ク
- 七 心線抵抗(甲)變更器ヲ回轉シ擴大真空管ノ心線ヲ白熱程度ヨリ稍、弱ク點火ス
- 八 心線抵抗(乙)變更器ヲ略、中央ニ置ク
- 九 波長計ヲ所望ノ波長(附表第四)ニ調整シ其送受轉換器ヲ「B」ノ位置ニ移シ之ヲ壓下シ第三百三十六度ヲ適用シ受信空中線蓄電器

把子ヲ回轉シ振動音ノ最大位置ヲ求ム

十 波長計ノ發勵ヲ止メ前項把子ヲ徐々ニ二、三度宛左右ニ回轉シツツ「ヘテロヂン」交感把子ヲ回轉シ對向所ノ受信音ヲ搜出ス

十一 音調調整器把子ヲ回轉シ受信ニ最モ適當ナル音ヲ求ム

十二 分壓器把子ヲ回轉シ受信音ノ最高位置ヲ求ム

第百三十四 混信空電アル場合ノ受信調整

混信分離ノ能否ハ受信調整ノ適良及通信手ノ聽官ノ練成ニ俟ツコト大ニシテ熟練ナル通信手ヲ以テセハ強烈ナル混信情態ニ於テモ多クハ分離受信可能ナルモノトス

混信アル場合ノ受信調整ニ於テ特ニ注意スヘキ事項ヲ述フレハ左ノ如シ

一 受信空中線回路ヲ最モ銳敏ニ同調セシムヘシ

二 音調調整器及分壓器ノ調整ニ依リ混信ヲ分離シ得ヘシ

三 心線抵抗(甲)ノ調整ニ依リ混信ヲ分離シ得ヘシ

四 心線抵抗(乙)ノ調整ニ依リ混信ヲ分離シ得ヘシ

五 「ヘテロヂン」交感捲線ノ調整ニ依リ混信ヲ分離シ得ヘシ

空電ニ對スル最善ノ手段ハ受信調整ヲ最良感度ニシ受信音ヲ強大ナラシムルニ在リ此ノ如クセハ多小ノ空電アルモ尙ヨク受信シ得ルモノトス

強烈ニシテ危險ヲ感スル空電ニ際シテハ空中線ヲ接地スヘシ

第三節 波長測定

第三百三十五 送信波長ノ測定

聽音器ノ接續栓ヲ波長計ノ聽音器栓孔ニ挿入シ波長計ノ送受轉換器ヲ「M」ノ位置ニ移シ振動器ヲ發勵シテ聽音器ニ依リ其音響ヲ聞キツツ電鍵ヲ壓下シ波長計ノ變波器ヲ廻ス時ハ送信波長カ波長計ノ振動回路ト同調スル點ニ於テ聽音器ニ異強音ヲ聽キ得ヘシ而シテ此場合ニ於ケル變波器ノ指度ヲ讀メハ波長計ノ波長表(附表第四)ニ依リ送信波長ヲ知ルコトヲ得

第三百三十六 受信波長ノ測定

受信裝置ヲ對向所ノ受信音ニ調整シタル後波長計ノ送受轉換器ヲ「B」ノ位置ニ移シ之ヲ壓下シ振動器ヲ發勵シ波長計ノ變波器ヲ廻シテ聽音器ニ最高音ヲ聞キ得ヘキ受信裝置トノ同調點ヲ求ムレハ波長計ノ波長

表(附表第四)ニ依リ受信波長ヲ知り得ヘシ

第四節 發動發電機

第三百三十七 發動發電機ノ運轉並其調整法ヲ順序ニ述フレハ左ノ如シ

- 一 手動注油唧筒ニ依リ三、四回曲軸室内ニ注油ス
- 二 點火時機調整把手ヲ左端ニ置キ點火時機ヲ遅カラシム
- 三 揮發油管ノ活嘴ヲ開キ氣化器ノ浮罐押金ヲ壓シテ揮發油ヲ浮罐室ニ導ク
- 四 調速槓桿ヲ「起動」ト標示セル溝中ニ挿入ス
- 五 排氣瓣扛起握把ヲ左手ニテ壓下シ右手ヲ以テ起動轉把ヲ左廻リ

ニ三、四回速ニ回轉セシム此際急ニ左手ヲ放ツ時ハ機關ハ直ニ起動スヘシ

六 起動後直ニ調速槓桿ヲ溝中ヨリ解放ス

七 點火時機調整把手ヲ略、中央ニ移シ調速槓桿ニ連ル螺旋發條ヲ調整シテ回轉數ヲ一分間一、八五〇乃至一、九〇〇ナラシム然ル時ハ發電機ノ交流電壓ハ概ネ無負荷九五「ヴォルト」ナルモノトス

八 運轉中ハ滑油循環ノ情況、回轉速度ノ整一、氣笛及軸承部ノ發熱情態、機械的雜音ノ有無ニ注意シアルヘシ排氣著シク黑色ヲ呈スル時ハ揮發油過多ナルヲ示シ白煙多キ時ハ滑油過多ナルヲ示スモノトス

九 運轉ヲ停止スルニハ排氣瓣扛起握把ヲ壓下シ而シテ運轉停止セハ揮發油管ノ活嘴ヲ閉ツルモノトス

第五節 充電裝置

第三百三十八 充電裝置ノ調整法ヲ順序ニ述フレハ左ノ如シ

- 一 六「ヴォルト」蓄電池ヲ二箇直列(又ハ一箇)ニ配電盤ノ電池接續端子ニ接續シ開閉器ヲ「off」ノ位置ニ置ク
- 二 充電用電纜兩端ノ接續栓ヲ發電機ノ直流二五「ヴォルト」接續栓孔及配電盤ノ充電用電纜接續栓孔ニ挿入ス
- 三 發動機ヲ回轉セシメ直流電壓ヲ二〇乃至二五「ヴォルト」(蓄電池一箇ノ時ハ一〇乃至一五「ヴォルト」)ナラシメ開閉器ヲ「on」ノ

位置ニ移ス

四 充電々流ハ情況ニ依リ七乃至一五「アムペア」ナラシムル如ク發電機ノ回轉ヲ規正ス急ヲ要スル場合ニ在リテモ一五「アムペア」以上タラシムヘカラス

五 充電停止ノ際ハ開閉器ヲ「OFF」ノ位置ニ移シ發動機ヲ停止シ充電用電纜ヲ解クヘシ

第三百三十九 充電ハ送信又ハ受信ニ於テモ適宜實施スルコトヲ得而シテ各蓄電池毎ニ累計六時間ニ達セハ其充電ヲ停止スヘキモノトス

凡テ「アルカリ」蓄電池ハ鉛蓄電池ト同一場所ニテ取扱ハサルヲ要ス

第三章 故障及其修正法

第四百十 故障ハ取扱及調整ノ不良ニ基ク場合多シ故ニ器材ノ構造機能ヲ熟知シ其取扱ヲ適切ニシ器材ヲ常ニ完全情態ニ保持スルヲ要ス

第一節 送信装置

第四百十一 送信装置ノ故障ハ多クハ空中線電流生セサルカ或ハ其不安定ナルニ依リ發見セラルルモノトス

以下比較的生シ易キ故障及其修正ノ方法ヲ述フレハ左ノ如シ

- 一 空中線ノ短絡
空中線ト地物トノ接觸セル箇所ナキヤヲ點檢スヘシ
- 二 真空管ノ不良
(1) 青色輝光ノ發生

真空管ノ陽鈹又ハ格子過熱セル結果ニシテ直ニ送信ヲ停止スルヲ要ス但シ該真空管ハ後刻其儘使用シ得ルヲ普通トス

(2) 電極殊ニ心線ノ斷線、變形

使用久シキニ互ルカ或ハ過熱セル結果ニシテ真空管ヲ取換フヘシ

(3) 陽鈹ノ赤熱

一般ニ送信調整ノ不良ニ起因ス

三 送受信轉換器ヲ「送」ノ位置ニ移スモ真空管點火セサル場合ハ左ノ諸件ヲ點檢スヘシ

(1) 真空管ノ心線斷線シアラサルヤ

斷線セルモノハ真空管ヲ取換フヘシ

(2) 心線回路ノ接續異情ナキヤ

四 送受信轉換器ヲ「送」ノ位置ニ移シ電鍵ヲ壓下セル時保安間隙ニ烈シキ火花ヲ發生スル場合ハ左ノ諸件ヲ點檢スヘシ

(1) 送信格子捲線ノ交感ハ十分密ナリヤ

(2) 整流蓄電器ヨリ發振真空管ニ至ル回路ニ斷線ナキヤ

(3) 空中線回路ニ斷線ナキヤ

(4) 送信陽鈹捲線接續栓ノ位置ハ所望波長ニ合シアリヤ

五 電磁開閉器作働セサル場合ハ左ノ諸件ヲ點檢スヘシ

(1) 六「ヴォルト」蓄電池不良ナラサルヤ

要スレハ良品ト交換シテ再點檢ヲ行フヘシ

(2) 電磁開閉器ノ發條不良ナラサルヤ

要スレハ修正スヘシ

- (3) 六「ヴォルト」回路ニ斷線ナキヤ
 - (4) 中繼器電纜接續栓部ノ緊定不十分ナラサルヤ
 - 六 空中線電流發生セサル場合ハ左ノ諸件ヲ點檢スヘシ
 - (1) 空中線回路ノ接續異情ナキヤ
 - (2) 地網ノ接地良好ナリヤ
- 不良ノ際ハ地網ヲ埋設スルカ又ハ灌水シ要スレハ通信所位置ヲ變換スヘシ
- (3) 三極中繼電鍵ノ接觸不完全ナラサルヤ
 - (4) 送信格子捲線ノ交感度不良ナラサルヤ
 - (5) 整流蓄電器又ハ送信陽板蓄電器不良ナラサルヤ

不良ノモノハ良品ト交換スヘシ

- (6) 電磁開閉器短絡シアラサルヤ
- (7) 交流二次回路ニ斷線ナキヤ
- 七 空中線電流發生スルモ暫時ニシテ消滅スル場合ハ左ノ諸件ヲ點檢スヘシ

- (1) 空中線若ハ空中線引込線時々地物ト接觸セサルヤ
- (2) 送信格子捲線ニ絶縁ノ不良ナル部分ナキヤ
- (3) 空中線回路ノ捲線ニ絶縁ノ不良ナル部分ナキヤ

第二節 受信装置

第四百十二 受信装置ノ故障ハ全ク受信音ヲ得サルカ、感度不良ナル

カ若ハ噪音ヲ生スルニ依リ發見セラルルモノトス

第四百十三 全ク受信音ヲ得サルカ或ハ感度不良ナル場合ニ於テハ逐次左ノ諸件ヲ點檢スヘシ

- 一 空中線回路ニ斷線、地氣又ハ接續不良ノ箇所ナキヤ
 - 二 送受信轉換器ノ機能不良ナラサルヤ
- 數回送受轉換ヲ行フ時受信感度ノ良好トナルコトアルニ依リ判知シ得

三 六「ヴォルト」蓄電池ノ不良又ハ接續ノ誤リナキヤ

四 二四「ヴォルト」乾電池ノ不良又ハ接續ノ誤リナキヤ

五 眞空管ヲ輕打シ其反響極メテ敏感ナルヤ否ヤ

鈍感ノモノハ豫備品ト交換スヘシ

六 「ヘテロヂン」交感捲線ノ接續不良ナラサルヤ不良ナル場合ハ其

交感把子ヲ廻スモ「ヘテロヂン」發生ノ反響ナキモノトス

要スレハ調整盤ヲ取外シ點檢スヘシ

七 受信機カ濕氣又ハ塵埃ヲ含ミ居ラサルヤ

要スレハ乾燥又ハ拭淨スヘシ

八 聽音器特ニ其接續紐斷線シアラサルヤ

九 各回路接續ノ誤リ及接點ノ不良ナルモノナキヤ

要スレハ調整盤ヲ取外シ接續圖(第七圖及第二十圖)ト對照點檢スヘシ

第四百十四 噪音又ハ唸リヲ生スル場合ニ於テハ逐次左ノ諸件ヲ點檢スヘシ

- 一 蓄電池不良ナラサルヤ
- 二 乾電池不良ナラサルヤ
- 三 各部接點就中心線抵抗及分壓器ノ接觸不良ナラサルヤ
要スレハ調整盤ヲ取外シ點檢スヘシ
- 四 濕氣ヲ含ミ居ラサルヤ
- 五 受信空中線蓄電器ノ極板接觸シアラサルヤ
要スレハ調整盤ヲ取外シ點檢スヘシ

第三節 波長計

第四百四十五 波長計ノ故障ハ振動器發勵セサルカ或ハ振動器發勵スルモ振動音ヲ聽キ得サルニ依リ發見セララルモノトス

以下其各場合ニ應シ點檢スヘキ事項ヲ述フレハ左ノ如シ

- 一 振動器發勵セサル場合
 - (1) 振動片ノ接點不良
調整螺子ニ依リ調整スヘシ
 - (2) 乾電池ノ不良
電壓ハ三乃至四「ヴォルト」ナルヲ要ス
 - (3) 發勵回路ノ接續不良
- 二 振動器發勵スルモ振動音ヲ聽キ得サル場合
 - (1) 「カーボランダム」又ハ其接點ノ不良
 - (2) 振動回路特ニ蓄電器ノ不良

第四節 電源

第一款 發動發電機

第四百十六 二馬力四分ノ三揮發油發動機

起動セサル場合ニ於テハ逐次左ノ諸件ヲ點檢スヘシ

- 一 混合氣加減瓣ノ開キ不適當ナラサルヤ
- 二 點火栓ノ不良

(1) 點火栓ヲ脫シ火花間隙煤煙ヲ以テ短絡若ハ汚損シアラサルヤ

要スレハ揮發油ヲ以テ洗滌スヘシ

(2) 火花間隙適當ナリヤ

要スレハ規正スヘシ

(3) 以上ノ修正ヲ行ヒタル後點火栓ノ鐵部ヲ機體ニ接觸スル如ク

安置シ起動ノ要領ニ依リ發動機ヲ回轉セシメ火花發生ノ情態ヲ點檢スヘシ

要スレハ豫備品ト交換スヘシ

三 氣化器ノ不良

(1) 送油管閉塞シアラサルヤ
之ヲ脫シ點檢スヘシ

(2) 揮發油ノ有無

起動スルモ回轉不安定ニシテ規定回轉數ヲ得サル場合ニ於テハ逐次左ノ諸件ヲ點檢スヘシ

- 一 一氣笛ノミ爆發シアラサルヤ

前條ニ準シ點檢修正スヘシ

二 點火時機遲キニ過キサルヤ

點火時機調整把子ヲ右ニ動シ點火時機ヲ早ムヘシ

三 氣化器ノ不良

四 混合氣加減瓣ノ開閉作用圓滑ナリヤ

調速槓桿ニ連ル螺旋發條ノ駐螺ヲ緊弛スヘシ

第四百十七 發電機

發電機ノ故障ハ電壓規定ノ如ク上昇セサルニ依リ發見セラル斯カル際ハ左ノ諸件ヲ點檢スヘシ

一 炭素刷子ト整流子又ハ集電環トノ接觸不良ナラサルヤ

不良ナル時ハ刷子ノ壓定發條及刷子面ヲ修正スヘシ

二 整流子及集電環面汚損シアラサルヤ

不潔ナル時ハ揮發油又ハ「ワセリン」ヲ布ニ浸シ拭淨スヘシ

三 整流子面ニ火花發生セサルヤ

火花發生スル時ハ細目布鏽ニテ刷子ノ摺合セヲ行ヒ尙不良ナル時

ハ刷子ヲ少シク變位セシムヘシ

四 勵磁回路ニ斷線ナキヤ

五 交流回路ニ斷線ナキヤ

六 勵磁回路ノ電壓上昇シアリヤ

電壓上昇セサル時ハ炭素刷子ト整流子面トノ接觸ヲ良好ナラシムヘシ

第二款 電池

第四百十八 電池ニ故障ノ疑アル時ハ左ノ諸件ヲ點檢スヘシ

- 一 蓄電池カ放電ノ極度ニアラサルヤ
放電ノ極度ニ達セルモノハ直ニ交換シテ充電スヘシ蓄電池(一箇)
ノ電壓ハ一・一「ヴォルト」以上ナルヲ要ス
- 二 蓄電池ノ電液ニ異情ナキヤ
電液ノ不良(比重一・二以下トナリ又清澄ナラサルモノ)又ハ不足
セルモノアラハ直ニ交換及補充スヘシ
- 三 乾電池(一箇)ノ電壓一「ヴォルト」以下ナルモノ又ハ膨脹セルモ
ノハ交換スヘシ

第五節 危害豫防

第四百四十九 十五年式一號無線電信機ノ送信電源ハ數千「ヴォルト」ノ

高壓ト揮發油發動機ヲ使用セルヲ以テ其取扱ニ過誤ヲ來ス時ハ人體ニ
危害ヲ及ホスコトアルヲ以テ特ニ左ノ諸件ニ注意スヘシ

- 一 送信中送信陽變壓器ニハ絶對ニ觸レサルコト
- 二 送信中送信装置ノ格子戸内部ニハ絶對ニ觸レサルコト
- 三 送信中高壓護謨線ニ觸レサルコト
- 四 送信中空中線回路ニ觸レサルコト
- 五 送信中送信裝置調整盤面ニ露出セル金屬部ニ觸レサルコト
- 六 格子戸ヲ取外スニ先タチ必ス保安間隙短絡用接片ヲ壓著スルコ
ト
- 七 發動機ノ回轉部特ニ旋風翅ニ觸ルルヘカラス之カ爲點火時機調
整把手又ハ揮發油管活嘴ヲ使用セントスル時ハ特ニ旋風翅ニ觸レ

一〇二
サル如ク注意スヘシ、夜暗ニ於テハ必ス照明シテ操作スヘシ
八 揮發油及發動機附近ニ於テハ絶對ニ火氣ヲ用フヘカラス

第四章 手入及保存

第一百五十 器材ノ機能及命數ハ其手入及保存ノ如何ニ關スルコト極メテ大ナリ故ニ使用後ハ勿論格納間ニ於テモ時々點檢及手入ヲ行ヒ器材ヲシテ常ニ完全ナル情態ニ在ラシムルヲ要ス

第一節 通信機

第一百五十一 日常ノ手入及保存

一 濕氣及塵埃ヲ含ミタル時ハ直ニ乾キタル布ニテ拭淨シ又刷毛等

ヲ以テ塵埃ヲ除去スヘシ、稍、強ク濕氣ヲ含ミタル場合ハ日光若ハ炭火、電燈等ヲ以テ徐々ニ乾燥セシムヘシ

二 接續線ノ斷線及接點離脫ノ有無ヲ檢シ要スレハ盤陀著ケヲナシ剝脫セル被覆部ヲ完全ニ被覆シ置クヘシ

三 時々螺子部ヲ點檢シ其弛緩セルモノヲ緊定スヘシ

四 機械ノ分解ハ其必要ヲ確認スル場合ニ限り之ヲ行ヒ而シテ其實施ハ將校監督ノ下ニ最モ熟練ナル兵員ヲシテ行ハシムヘシ

五 分解ニ方リ注意スヘキ事項ヲ舉クレハ左ノ如シ

(1) 分解ニ先タチ離脫部ノ兩接面ニ記號ヲ附シ置キ結合ノ際誤謬ナカラシムルコト

(2) 螺廻、螺鑰ヲ使用スル際無理ニ振込ム等ノコトアルヘカラス

是レ螺子等ノ破損ヲ來ス有力ナル原因ナレハナリ

(3) 故障ノ位置判明セル場合ハ該部ノミヲ分解スヘシ然レトモ他ノ部分ヲ分解スルニアラサレハ故障部ヲ分解スルニ不便ナル場合若ハ故障位置ノ明確ニ判明セサル場合ニ在リテハ分解結合ノ便ヲ顧慮シ必要ノ部分ヲ悉ク分解スヘシ斯カル際姑息ナル局部的分解ニ止メ却テ後日ノ大害ヲ招來スルカ如キコトナキヲ要ス

第二百五十二 格納竝格納間ノ手入及保存

- 一 格納ノ爲ニハ乾燥清潔ナル室ヲ選フヘシ
- 二 直接土床若ハ「ベトン」床上ニ置クヘカラス
- 三 格納間ハ概ネ三箇月ニ一回點檢手入ヲ行フヘシ其方法ハ日常ノ

手入ニ準スル外特ニ左ノ諸件ニ注意スヘシ

- (1) 金屬部ノ發錆
- (2) 鍍金部ノ剝脫

第二節 一馬力四分ノ三揮發油發動機

第二百五十三 日常ノ手入及保存

- 一 各部ニ附著セル塵埃、滑油等ヲ拭淨シ特ニ發條部ハ綿密ニ手入スヘシ
- 二 運轉概ネ一〇〇時間ニ達シタル時ハ氣笛及瓣ヲ分解シ附著セル煤煙ヲ除去シ又曲軸室内ノ滑油ヲ全部交換スヘシ
- 三 軸承部及氣笛ノ加熱情態ニ注意シ過熱セル時ハ要スレハ其部分

ヲ分解シ軸承及活塞ノ磨損程度ヲ點檢スヘシ

四 螺子部及活嘴等ノ弛緩セルモノナキヤヲ點檢シ弛緩セルモノハ緊定スヘシ

五 機關ノ分解ハ其必要ヲ確認スル場合ニ限り之ヲ行ヒ而シテ其實施ハ將校監督ノ下ニ最モ熟練ナル兵員ヲシテ行ハシムヘシ

六 毎年概ネ一回機關各部ノ大分解ヲ行ヒ細密ノ手入ヲ行フヘシ

七 分解ニ方リ注意スヘキ事項ハ第五百五十一條第五項ニ同シ

第五百五十四 格納竝格納間ノ手入及保存

第五百五十二條ニ準スル外特ニ左ノ諸件ニ注意スヘシ

- 一 發動機覆ヲ掛ケ置クヘシ
- 二 揮發油及滑油ヲ其槽内ニ止ムヘカラス

第三節 發電機

第五百五十五 日常ノ手入及保存

- 一 整流子及集電環ハ常ニ清潔ニシ時々少量ノ揮發油ヲ含メル布片ニテ拭淨スヘシ
- 二 整流子及集電環ノ表面粗雜トナリタル時ハ細目布鏡ヲ以テ研磨スヘシ
- 三 炭素刷子ニ附著セル塵埃ヲ拭淨シ常ニ清潔ニ保チ壓定發條ノ張力ニ注意シ完全ニ整流子又ハ集電環ノ表面ニ壓著セシムヘシ
- 四 炭素刷子ノ摺合セヲ行フニハ細目布鏡ノ表面ヲ上ニシテ刷子ト整流子又ハ集電環トノ間ニ挾ミ整流子又ハ集電環ヲ左右ニ移動ス

ヘシ

五 時々各部ノ螺子ヲ點檢シ其弛緩セルモノハ緊定スヘシ

第百五十六 格納竝格納間ノ手入及保存

第百五十二條ニ準スル外特ニ左ノ諸件ニ注意スヘシ

一 發電機覆ヲ掛ケ置クヘシ

二 軸承ハ毎年概ネ一回清拭シタル後「グリース」ヲ填實シ置クヘシ

第四節 電池

第百五十七 「アルカリ」蓄電池ハ鉛蓄電池ニ比シ取扱容易ナリト雖其手入及保存ニ關シテハ特ニ左ノ諸件ニ注意スヘシ

一 過度ノ放電ヲナササルコト

二 放電後ハ成ル可ク速ニ充電スルコト

三 酸性ノ電液ヲ注加スルコトハ絶対ニ戒ムルコト

四 電液不足セハ蒸溜水(蒸溜水ヲ得難キ時ハ清潔ナル雨水)ヲ必要ニ應シ極飯ノ上方約一〇耗迄注加シ使用スルコトヲ得

五 普通使用ノ情態ニ在リテハ一週一回充電スレハ可ナリ

六 電液ノ交換ハ毎年一回行フヲ可トス、液ヲ交換スルニハ先ツ各電槽ノ兩極ヲ短絡シ約三十分放置ノ後舊液ヲ約半分流出セシメ殘液ヲ振盪シタル後排除シ新液ヲ注入シ規定ノ充電率ヲ以テ六時間充電ヲ行フモノトス

七 電池上ニ諸器具又ハ金屬片等ヲ置カサルコト

- 八 電池ノ附近ニテ燐寸等裸火ヲ用ヒサルコト
- 九 電池箱ハ時々水ニテ洗滌シ乾燥セシムルコト
- 十 端子ヲ常ニ拭淨シ置クコト
- 十一 濕氣アル場所ニ放置セサルコト
- 十二 鐵、酸類、銅、砒素、水銀等ヲ接近セシメサルコト
- 十三 使用中及格納間ヲ論セス日光ノ直射ニ曝露セシメサルコト
- 十四 空氣ノ流通良好ナル室ニ格納スルコト
- 第百五十八 乾電池ノ手入及保存ニ關シテハ特ニ左ノ諸件ニ注意スヘシ
- 一 兩極ヲ短絡セシメサルコト
 - 二 日光ノ直射ニ曝露セシメサルコト

- 三 過度ノ乾燥及濕潤ヲ防止スルコト

第五節 空中線材料

- 第百五十九 電柱ノ手入及保存ニ關シテハ左ノ諸件ニ注意スヘシ
- 一 電柱ハ常ニ拭淨シ塗料ノ剝脫シアル部ハ塗料ヲ塗布シ置クコト
 - 二 接合部ハ時々防錆油ヲ施スコト
 - 三 電柱ノ變形若ハ彎曲セルモノハ直ニ修正シ置クコト
 - 四 建柱ノ儘長時日連續使用スル時ハ概ネ三日目毎ニ一時撤收シテ電柱ノ手入ヲ行フコト
- 第百六十 支線及鐵杭ノ手入及保存ニ關シテハ特ニ左ノ諸件ニ注意ス

ヘシ

- 一 綱具ヲ時々乾キタル布片ニテ拭淨シ其濕潤セルモノハ乾燥スルコト
- 二 茄子鑲、滑車等ノ金具ノ濕氣及塵埃ヲ除去シ滑車ニ時々塗油スルコト

三 鐵杭ノ折損又ハ變形セルモノヲ修理若ハ交換スルコト

第六十一 空中線ノ手入及保存ニ關シテハ特ニ左ノ諸件ニ注意スヘシ

- 一 空中線ヲシテ縮結部ヲ生セシメサルコト
- 二 斷線ノ虞アル部分ヲ修理シ置クコト

第六十二 地網ノ手入及保存ニ關シテハ特ニ左ノ諸件ニ注意スヘシ

- 一 使用セサル場合ハ常ニ塵埃ヲ完全ニ除去シ置クコト
- 二 地網接續線ノ結著ヲ常ニ完全ナラシメ置クコト
- 三 地網ノ破損部ハ小破損ノ場合ニ速ニ修理スルコト

十五年式一號無線電信機取扱法 終

附表第三其二

十五年式一號無線電信機電氣的諸元表

回 轉 數	電 流	電 壓	區 分 目 的	發 電 機	電 池
	七 一 〇 〔アマペア〕	七 五 〔ヴォルト〕				交流側
一、九〇〇 每分	一 〇 一 五 〔アマペア〕	二 五 〔ヴォルト〕	直流側	機	電
	乾 電 池 用	蓄 池 電	名 稱		
	〔ヴォルト〕	〔ヴォルト〕	極 壓	池	電
	二 四	六	容 量 (五時間 放電率)		
		四 〇 〔アマペア〕時	放 電 々 流 〔アマペア〕	池	電
		七	標 準 最 大		
		一 五	充 電 々 流 〔アマペア〕	池	電
		七	標 準 最 大		
		一 千			

十五年式一號無線電信機電氣的諸元表

電 池	電 壓	容 量	放 電 率	備 考
〔アマペア〕	〔ヴォルト〕	〔アマペア〕時	〔%〕	
〔アマペア〕	〔ヴォルト〕	〔アマペア〕時	〔%〕	
〔アマペア〕	〔ヴォルト〕	〔アマペア〕時	〔%〕	
〔アマペア〕	〔ヴォルト〕	〔アマペア〕時	〔%〕	
〔アマペア〕	〔ヴォルト〕	〔アマペア〕時	〔%〕	
〔アマペア〕	〔ヴォルト〕	〔アマペア〕時	〔%〕	
〔アマペア〕	〔ヴォルト〕	〔アマペア〕時	〔%〕	
〔アマペア〕	〔ヴォルト〕	〔アマペア〕時	〔%〕	
〔アマペア〕	〔ヴォルト〕	〔アマペア〕時	〔%〕	

附表第三其二

十五年式一號無線電信機波長表

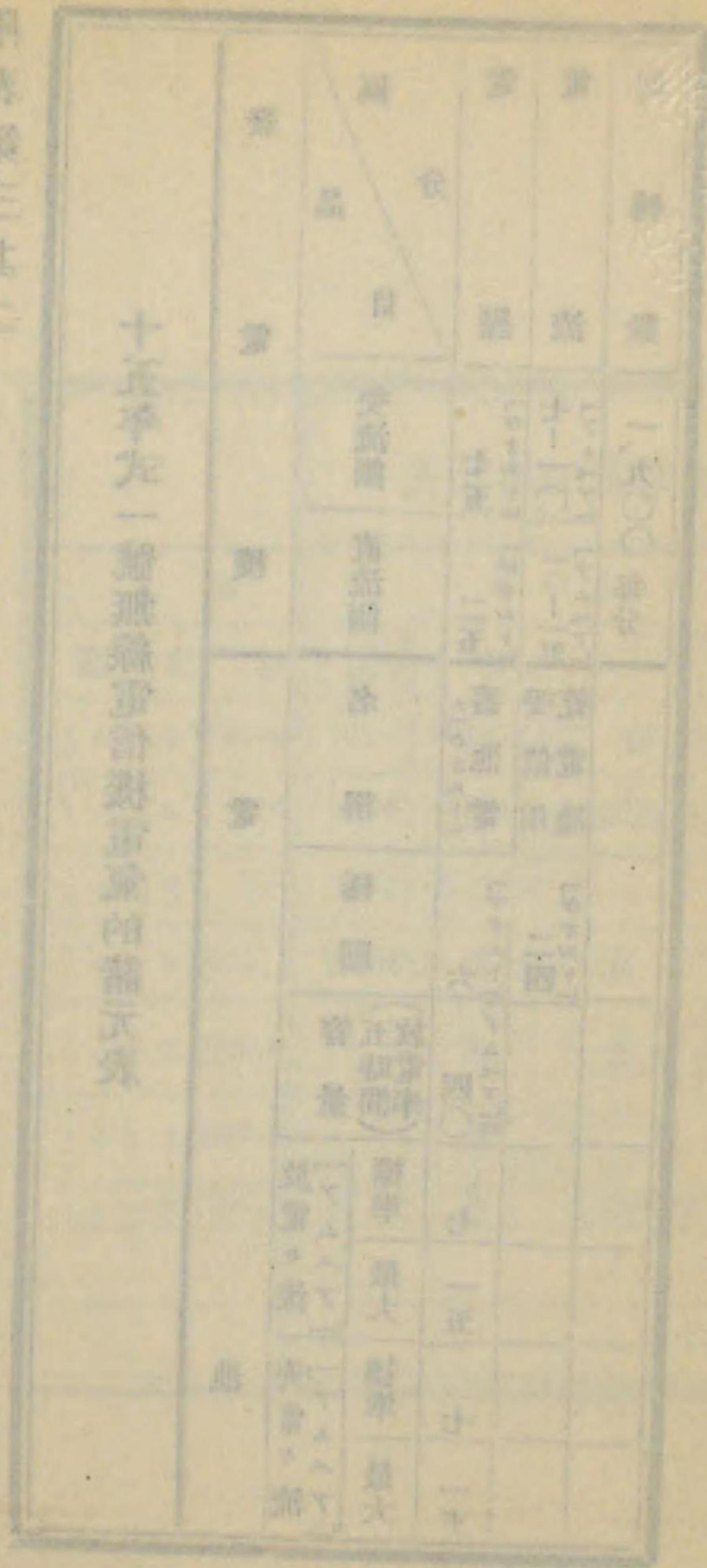
波長計				受信裝置			送信裝置					
變目盛 波器	波長(米)			受線目 信蓄電 空器盛 中	波長(米)		延捲 長線	變目 波器盛	送鉸 信捲 陽線	送子 信捲 格線	送子器 信蓄電 (甲)	波 長 (米)
	蓄電 器 (A)	同左 (B)	同左 (C)		短波	長波						
0	470	695	890	0.5	500	1.000	1	0°	1	60	切	593
10	480	718	920									
20	496	748	955	1	585	1.070	1	90°	1	40	"	718
30	518	785	995									
40	548	820	1.050	2	726	1.265	1	180°	2	40	"	843
50	585	870	1.120									
60	620	920	1.180	3	813	1.418	2	0°	2	40	"	753
70	660	988	1.255									
80	695	1.040	1.327	4	880	1.633	2	90°	2	50	"	880
90	730	1.100	1.410									
100	765	1.150	1.475	5	931	1.705	2	180°	2	60	"	1.060
110	802	1.200	1.535									
120	835	1.240	1.585	6	976	1.753	3	0°	2	60	"	1.020
130	857	1.283	1.635									
140	880	1.320	1.680	7	1.015	1.758	3	90°	2	80	"	1.150
150	900	1.355	1.715									
160	913	1.387	1.745	8	1.043	1.792	3	180°	3.4	60	入	1.303
170	930	1.400	1.740									
180	945	1.415	1.755	9	1.060	1.812	4	0°	3.4	45	"	1.273
190	960	1.430	1.770									
200	975	1.445	1.785	10	1.075	1.825	4	90°	3.4	45	"	1.260
210	990	1.460	1.800									
220	1005	1.475	1.815	11	1.090	1.840	4	180°	3.4	45	"	1.245
230	1020	1.490	1.830									
240	1035	1.505	1.845	12	1.105	1.855	4	0°	3.4	45	"	1.230
250	1050	1.520	1.860									
260	1065	1.535	1.875	13	1.120	1.875	4	90°	3.4	45	"	1.215
270	1080	1.550	1.890									
280	1095	1.565	1.905	14	1.135	1.900	4	180°	3.4	45	"	1.200
290	1110	1.580	1.915									
300	1125	1.595	1.930	15	1.150	1.930	4	0°	3.4	45	"	1.185
310	1140	1.610	1.945									
320	1155	1.625	1.960	16	1.165	1.955	4	90°	3.4	45	"	1.170
330	1170	1.640	1.970									
340	1185	1.655	1.985	17	1.180	1.980	4	180°	3.4	45	"	1.155
350	1200	1.670	2.000									
360	1215	1.685	2.015	18	1.195	2.005	4	0°	3.4	45	"	1.140
370	1230	1.700	2.030									
380	1245	1.715	2.045	19	1.210	2.045	4	90°	3.4	45	"	1.125
390	1260	1.730	2.060									
400	1275	1.745	2.075	20	1.225	2.075	4	180°	3.4	45	"	1.110
410	1290	1.760	2.090									
420	1305	1.775	2.105	21	1.240	2.105	4	0°	3.4	45	"	1.095
430	1320	1.790	2.120									
440	1335	1.805	2.135	22	1.255	2.135	4	90°	3.4	45	"	1.080
450	1350	1.820	2.150									
460	1365	1.835	2.165	23	1.270	2.165	4	180°	3.4	45	"	1.065
470	1380	1.850	2.180									
480	1395	1.865	2.195	24	1.285	2.195	4	0°	3.4	45	"	1.050
490	1410	1.880	2.210									
500	1425	1.895	2.225	25	1.300	2.225	4	90°	3.4	45	"	1.035
510	1440	1.910	2.240									
520	1455	1.925	2.255	26	1.315	2.255	4	180°	3.4	45	"	1.020
530	1470	1.940	2.270									
540	1485	1.955	2.285	27	1.330	2.285	4	0°	3.4	45	"	1.005
550	1500	1.970	2.300									
560	1515	1.985	2.315	28	1.345	2.315	4	90°	3.4	45	"	990
570	1530	1.995	2.330									
580	1545	2.010	2.345	29	1.360	2.345	4	180°	3.4	45	"	975
590	1560	2.025	2.360									
600	1575	2.040	2.375	30	1.375	2.375	4	0°	3.4	45	"	960
610	1590	2.055	2.390									
620	1605	2.070	2.405	31	1.390	2.405	4	90°	3.4	45	"	945
630	1620	2.085	2.420									
640	1635	2.100	2.435	32	1.405	2.435	4	180°	3.4	45	"	930
650	1650	2.115	2.450									
660	1665	2.130	2.465	33	1.420	2.465	4	0°	3.4	45	"	915
670	1680	2.145	2.480									
680	1695	2.160	2.495	34	1.435	2.495	4	90°	3.4	45	"	900
690	1710	2.175	2.510									
700	1725	2.190	2.525	35	1.450	2.525	4	180°	3.4	45	"	885
710	1740	2.205	2.540									
720	1755	2.220	2.555	36	1.465	2.555	4	0°	3.4	45	"	870
730	1770	2.235	2.570									
740	1785	2.250	2.585	37	1.480	2.585	4	90°	3.4	45	"	855
750	1800	2.265	2.600									
760	1815	2.280	2.615	38	1.495	2.615	4	180°	3.4	45	"	840
770	1830	2.295	2.630									
780	1845	2.310	2.645	39	1.510	2.645	4	0°	3.4	45	"	825
790	1860	2.325	2.660									
800	1875	2.340	2.675	40	1.525	2.675	4	90°	3.4	45	"	810
810	1890	2.355	2.690									
820	1905	2.370	2.705	41	1.540	2.705	4	180°	3.4	45	"	795
830	1920	2.385	2.720									
840	1935	2.400	2.735	42	1.555	2.735	4	0°	3.4	45	"	780
850	1950	2.415	2.750									
860	1965	2.430	2.765	43	1.570	2.765	4	90°	3.4	45	"	765
870	1980	2.445	2.780									
880	1995	2.460	2.795	44	1.585	2.795	4	180°	3.4	45	"	750
890	2010	2.475	2.810									
900	2025	2.490	2.825	45	1.600	2.825	4	0°	3.4	45	"	735
910	2040	2.505	2.840									
920	2055	2.520	2.855	46	1.615	2.855	4	90°	3.4	45	"	720
930	2070	2.535	2.870									
940	2085	2.550	2.885	47	1.630	2.885	4	180°	3.4	45	"	705
950	2100	2.565	2.900									
960	2115	2.580	2.915	48	1.645	2.915	4	0°	3.4	45	"	690
970	2130	2.595	2.930									
980	2145	2.610	2.945	49	1.660	2.945	4	90°	3.4	45	"	675
990	2160	2.625	2.960									
1000	2175	2.640	2.975	50	1.675	2.975	4	180°	3.4	45	"	660
1010	2190	2.655	2.990									
1020	2205	2.670	3.005	51	1.690	3.005	4	0°	3.4	45	"	645
1030	2220	2.685	3.020									
1040	2235	2.700	3.035	52	1.705	3.035	4	90°	3.4	45	"	630
1050	2250	2.715	3.050									
1060	2265	2.730	3.065	53	1.720	3.065	4	180°	3.4	45	"	615
1070	2280	2.745	3.080									
1080	2295	2.760	3.095	54	1.735	3.095	4	0°	3.4	45	"	600
1090	2310	2.775	3.110									
1100	2325	2.790	3.125	55	1.750	3.125	4	90°	3.4	45	"	585
1110	2340	2.805	3.140									
1120	2355	2.820	3.155	56	1.765	3.155	4	180°	3.4	45	"	570
1130	2370	2.835	3.170									
1140	2385	2.850	3.185	57	1.780	3.185	4	0°	3.4	45	"	555
1150	2400	2.865	3.200									
1160	2415	2.880	3.215	58	1.795	3.215	4	90°	3.4	45	"	540
1170	2430	2.895	3.230									
1180	2445	2.910	3.245	59	1.810	3.245	4	180°	3.4	45	"	525
1190	2460											

十五年式一號無線電信機波長表

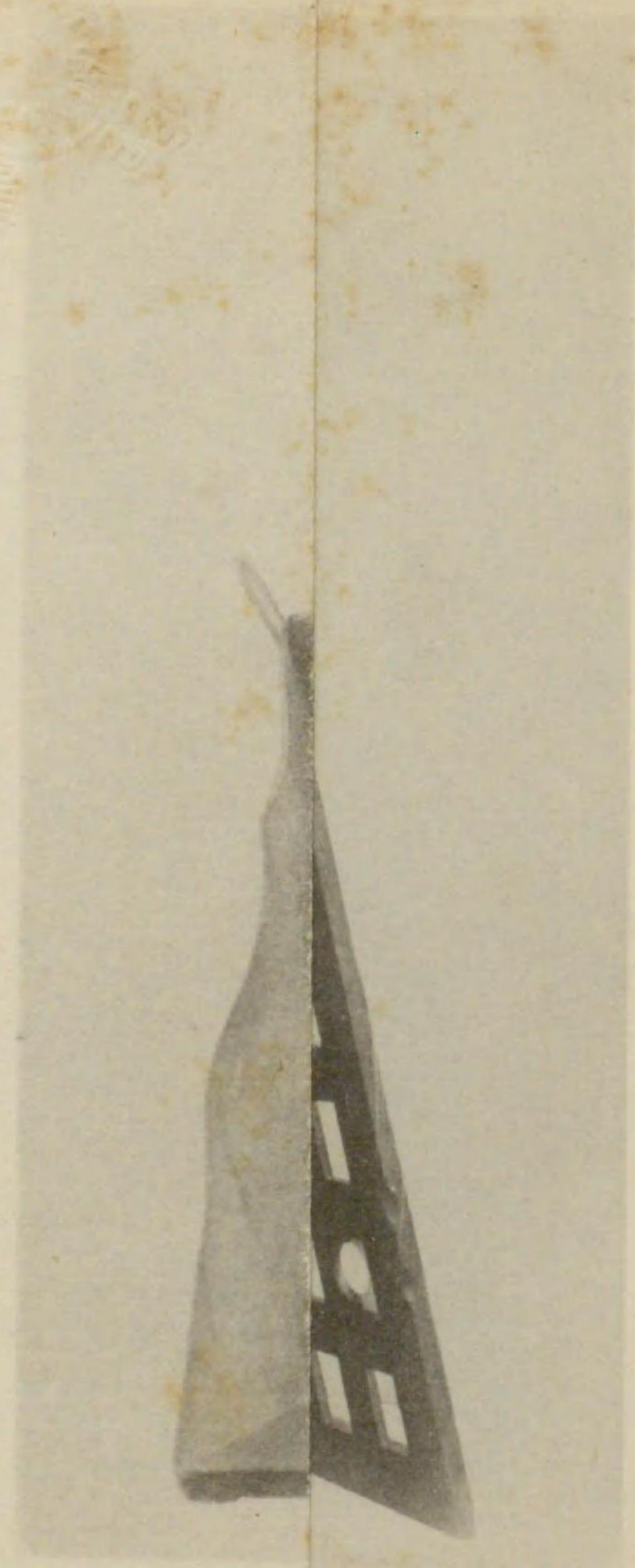
波長計				受信裝置			送信裝置					
變目 波器 盛	波長(米)			線目 蓄電 空電 中器 盛	波長(米)		延捲 長線	變目 波器 盛	送鉸 信捲 陽線	送子 信捲 格線	送子 信蓄 格電 (甲)	波 長 (米)
	蓄電 器 (A)	同左 (B)	同左 (C)		短波	長波						
0	470	695	890	0.5	500	1.000	1	0°	1	60	切ル	593
10	480	718	920									
20	496	748	955	1	585	1.070	1	90°	1	40	"	718
30	518	785	995									
40	548	820	1.050	2	726	1.265	1	180°	2	40	"	843
50	585	870	1.120									
60	620	920	1.180	3	813	1.418	2	0°	2	40	"	753
70	660	988	1.255									
80	695	1.040	1.327	4	880	1.633	2	90°	2	50	"	880
90	730	1.100	1.410									
100	765	1.150	1.475	5	931	1.705	2	180°	2	60	"	1.060
110	802	1.200	1.535									
120	835	1.240	1.585	6	976	1.753	3	0°	2	60	"	1.020
130	857	1.283	1.635									
140	880	1.320	1.680	7	1.015	1.758	3	90°	2	80	"	1.150
150	900	1.355	1.715									
160	913	1.387	1.745	8	1.043	1.792	3	180°	3.4	60	入ル	1.303
170	922	1.413	1.763									
180	928	1.438	1.780	9	1.060	1.812	4	0°	3.4	45	"	1.273
				10	1.073	1.822	4	90°	3.4	60	"	1.410
				4			4	180°	3.4	70	"	1.518

附表第四

圖表三其二



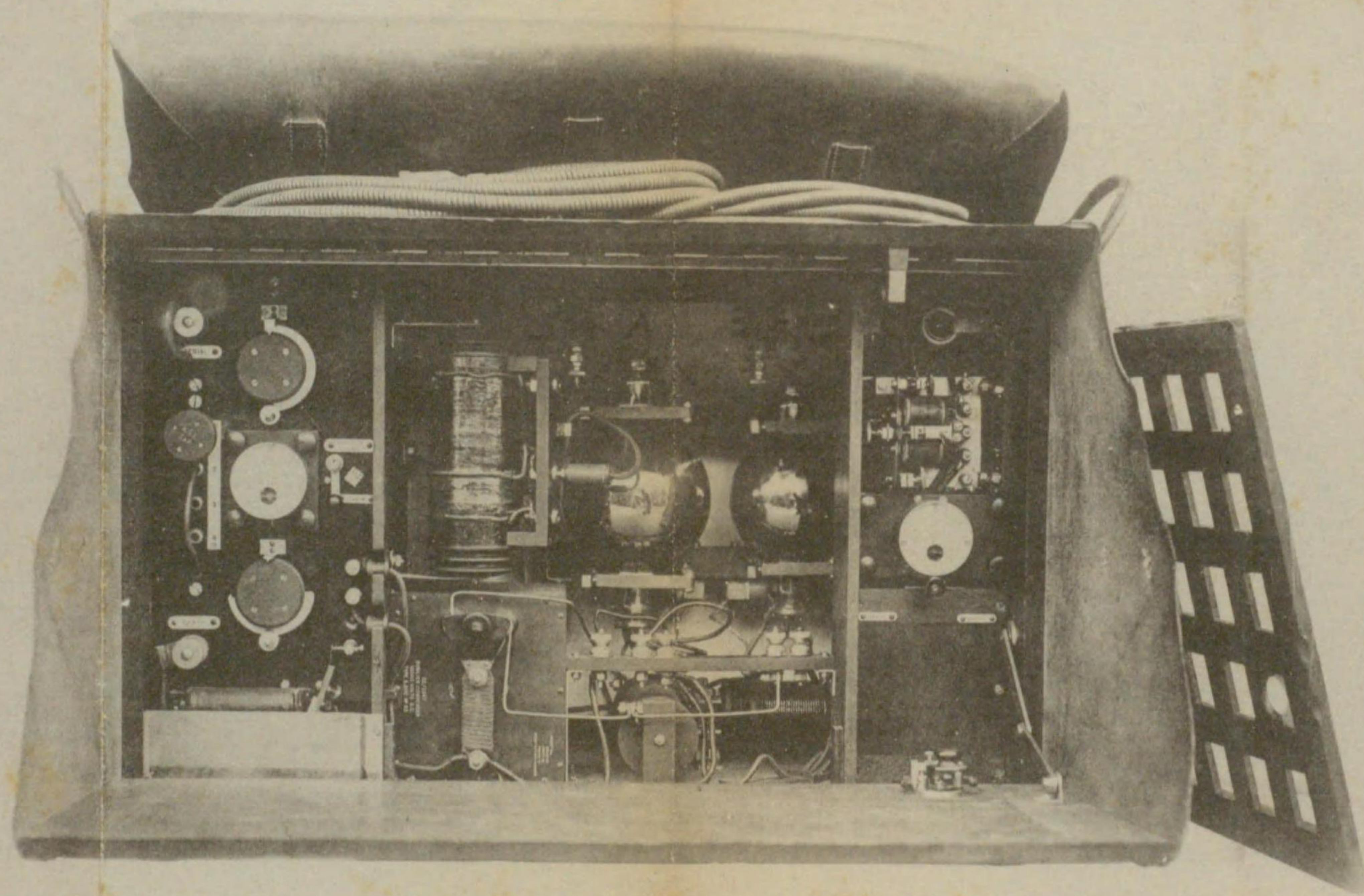
第一



號	式	寸	張	日	價	水	尺	目
893	式	60	1	0	1.000	000	0.2	
718	式	40	1	30	1.070	280	1	
818	式	40	2	100	1.202	320	2	
793	式	40	2	0	1.118	818	2	
898	式	60	2	30	1.222	680	1	
1.080	式	60	2	100	1.100	881	2	
1.030	式	60	2	0	1.130	810	2	
1.120	式	80	2	30	1.222	1,010	2	
1.308	式	60	2.4	100	1.793	1,042	2	
1.278	式	40	2.4	0	1.812	1,000	2	
1.410	式	60	2.4	30	1.922	1,072	2	
1.512	式	80	2.4	100	1.982	1,102	2	

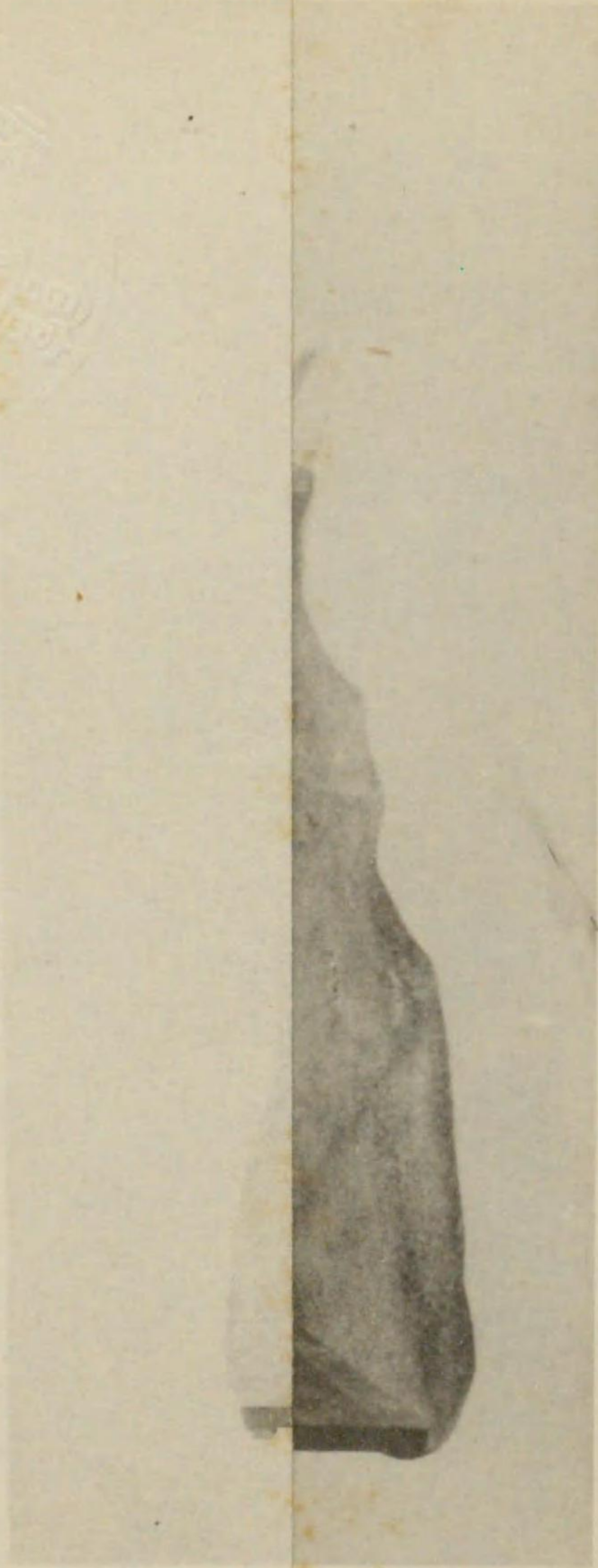
圖一第

置裝信送機信電線無號一式年五十



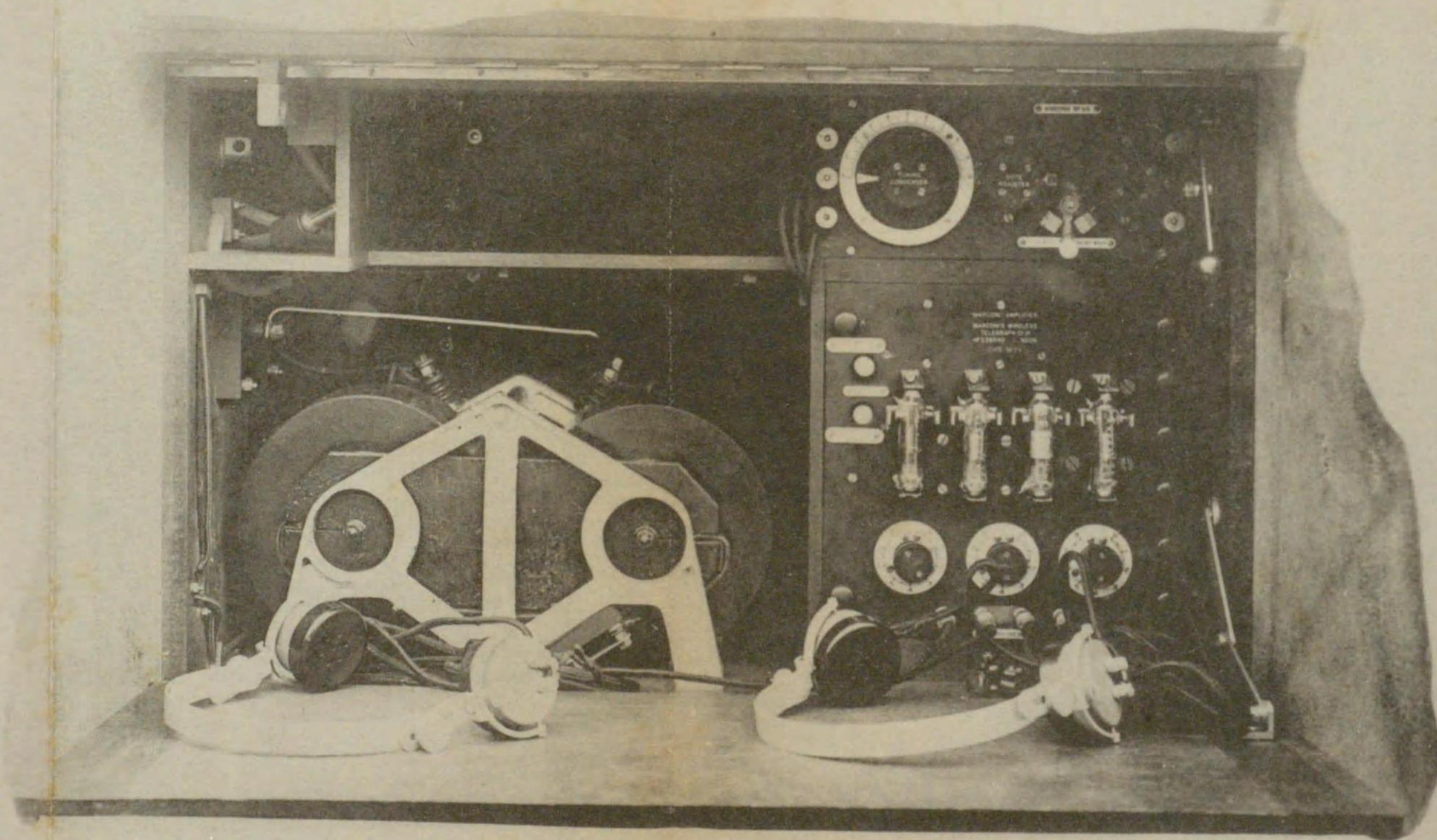
號	型	價	數	備	註
103	103	60	1		1
118	118	40	1		1
118	118	40	2		1
123	123	40	2		2
130	130	50	2		2
100	100	60	2		2
100	100	60	2		2
110	110	80	2		2
100	100	60	2.4		2
123	123	40	2.4		2
110	110	60	2.4		2
121	121	70	2.4		2

第二

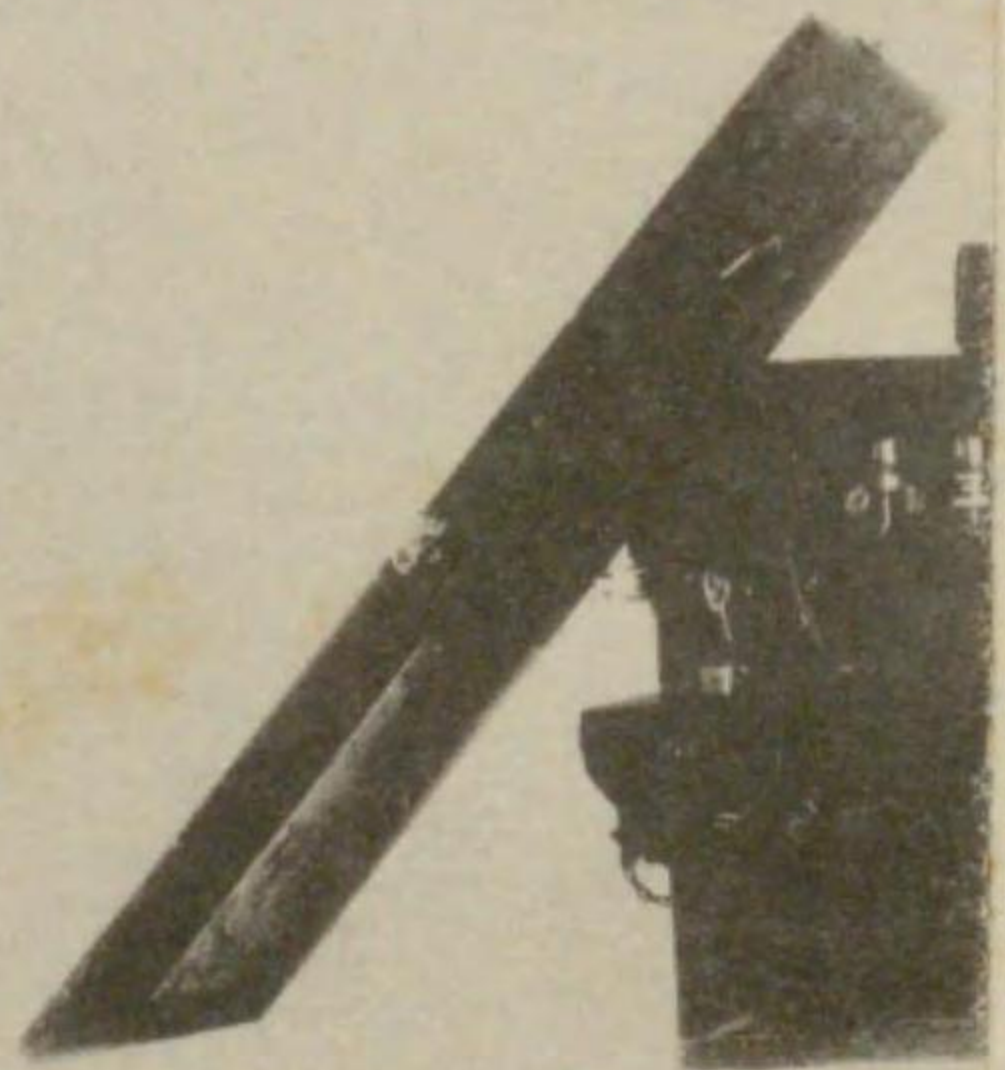


圖二第

置裝信受機信電線無號一式年五十

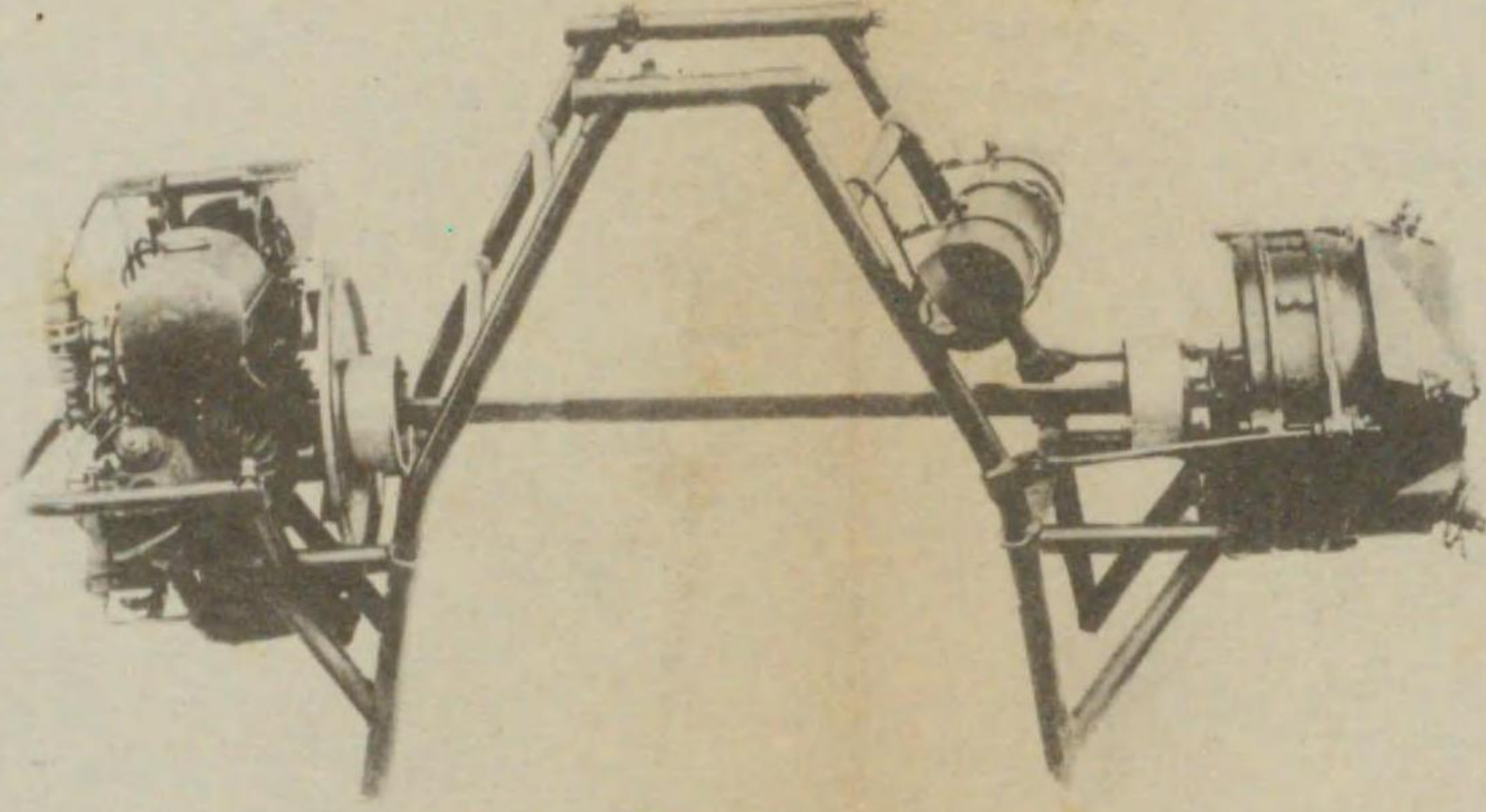


電 盤



圖三第

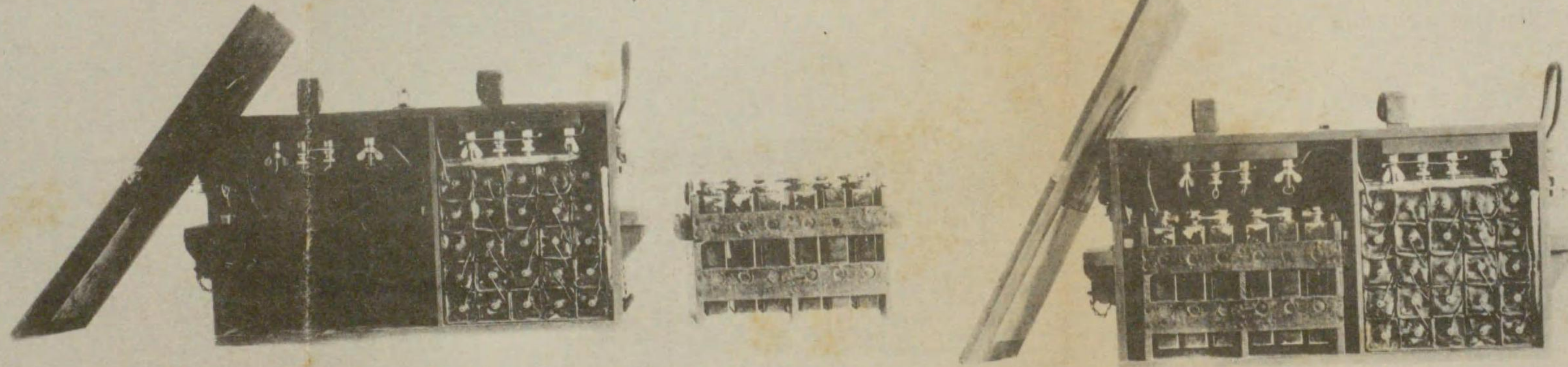
機電發動發



盤電配



箱池電



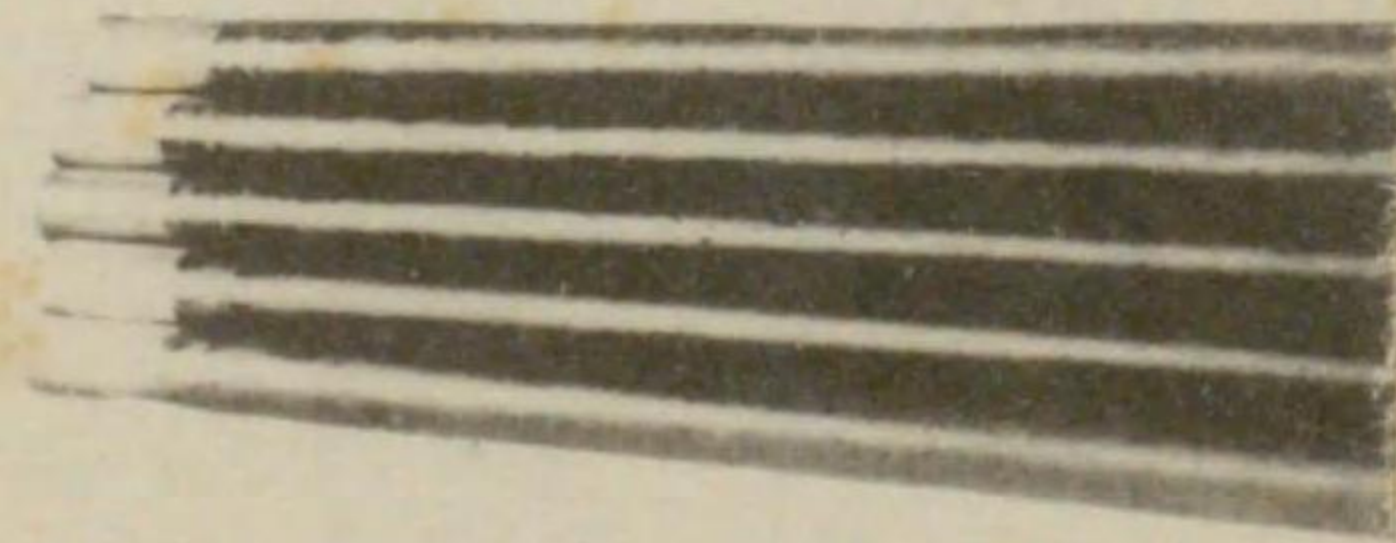
絕緣護謨



線 豫備材料袋



電 柱



圖四第

絕緣護謨



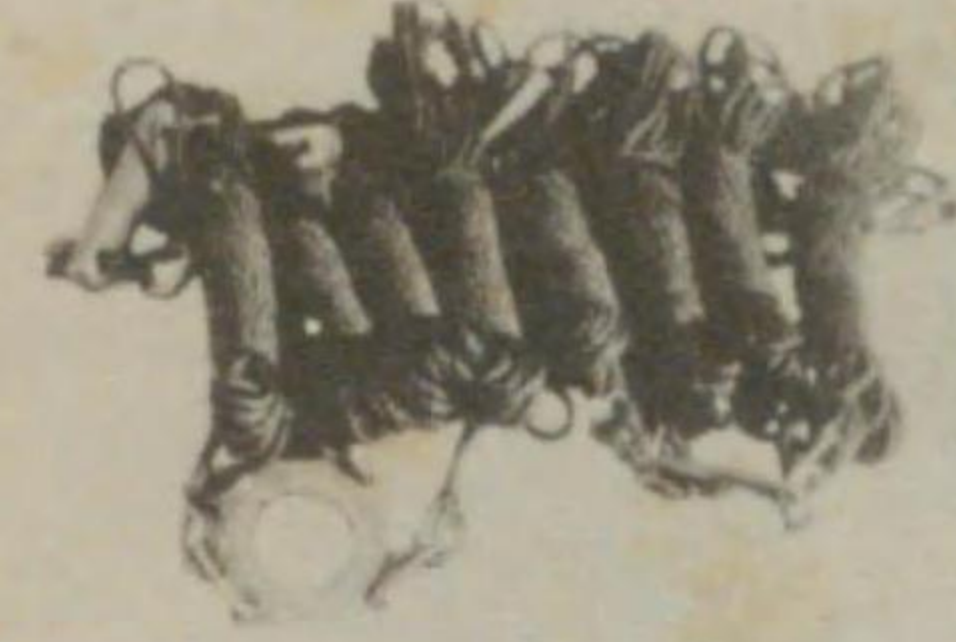
中空線
(共卷線)



下段支線



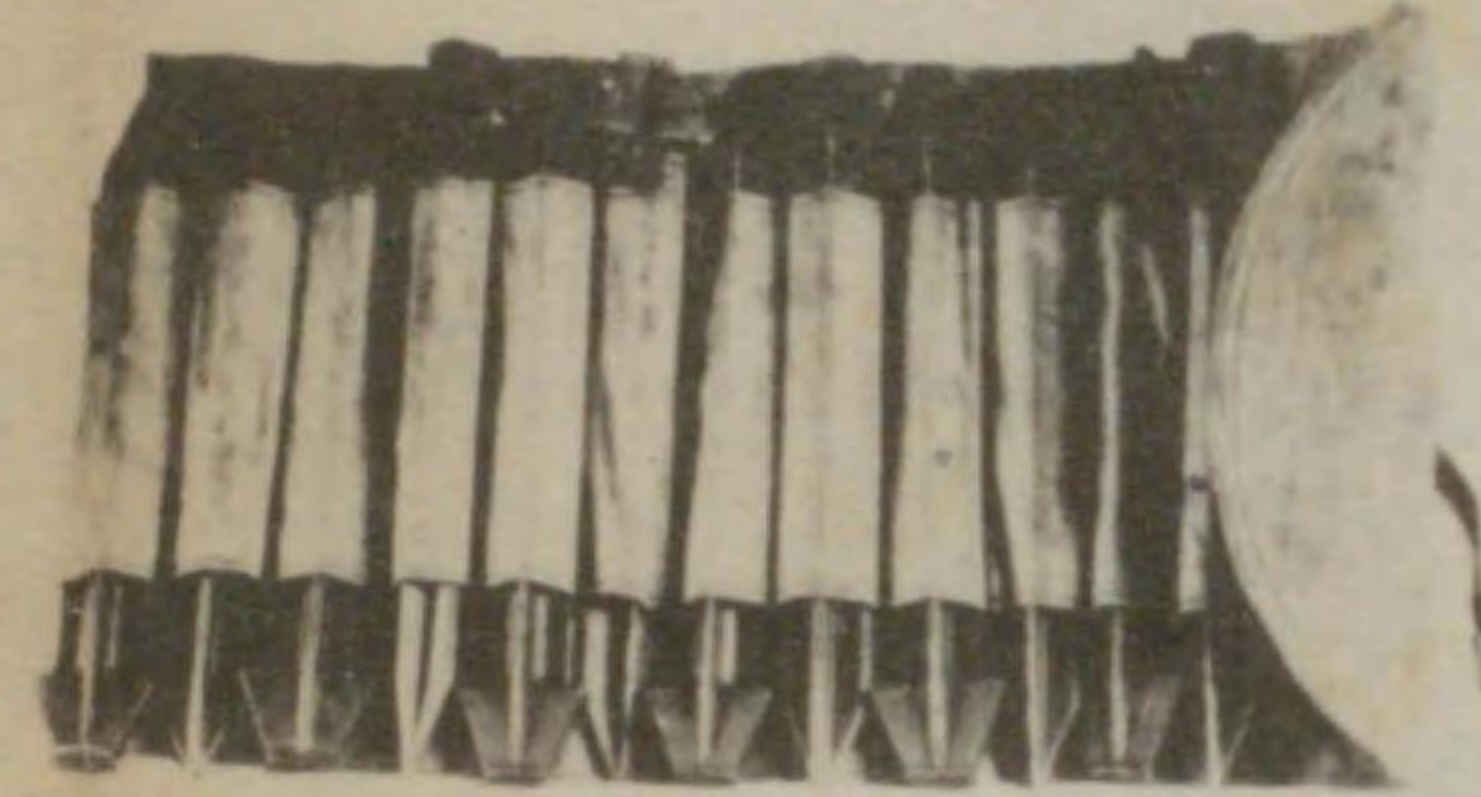
上段支線



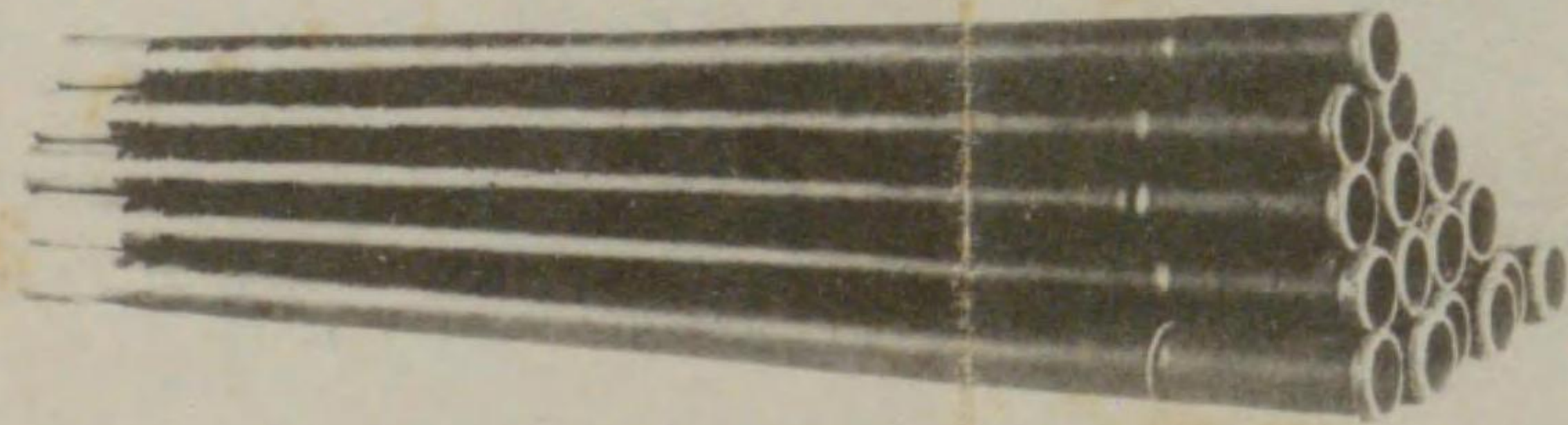
預備材料袋 中空引線 揚網引線



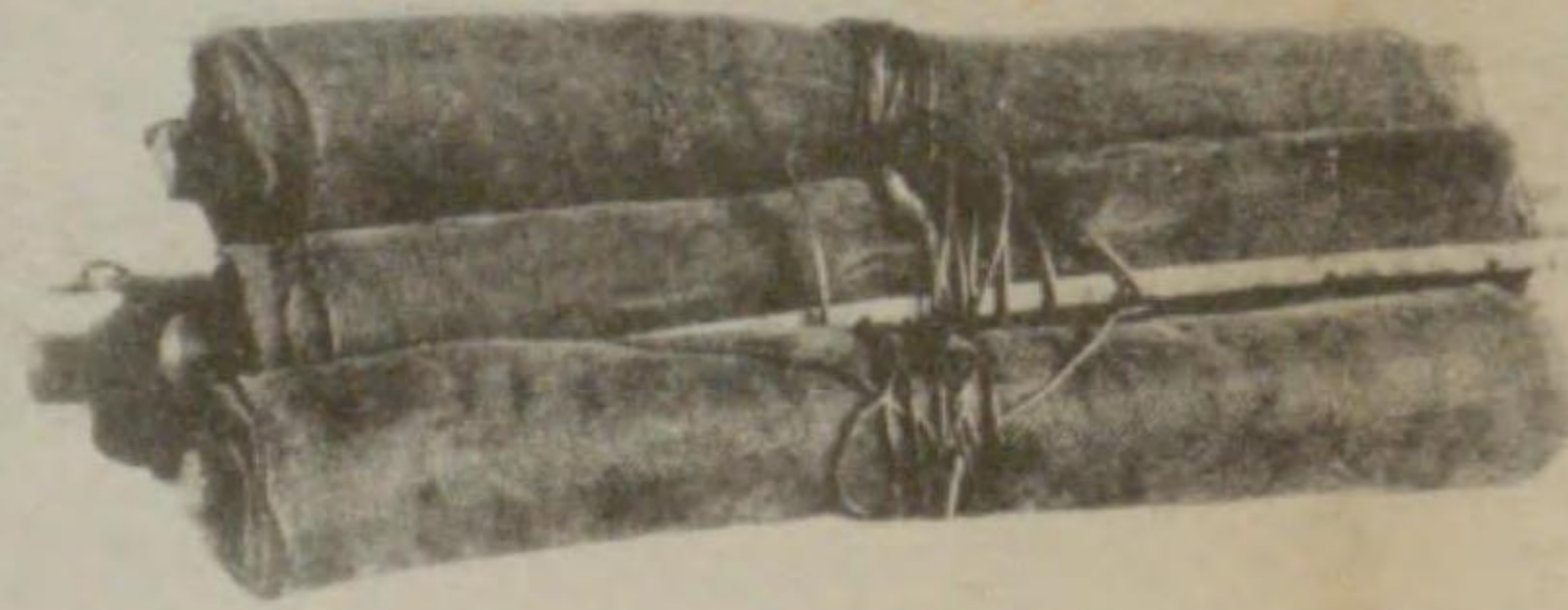
鐵 枕



電 柱



地 網

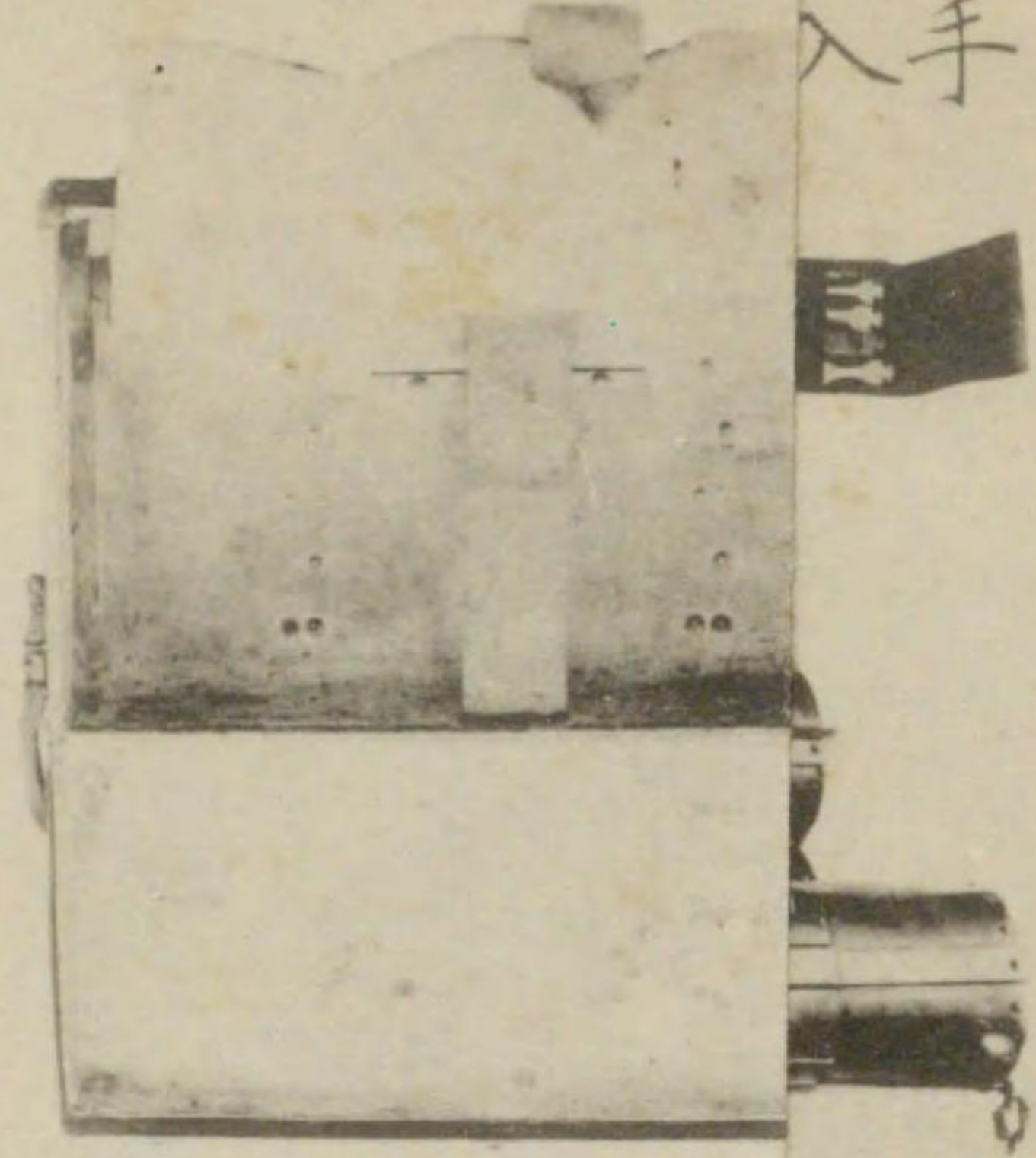


支線根網

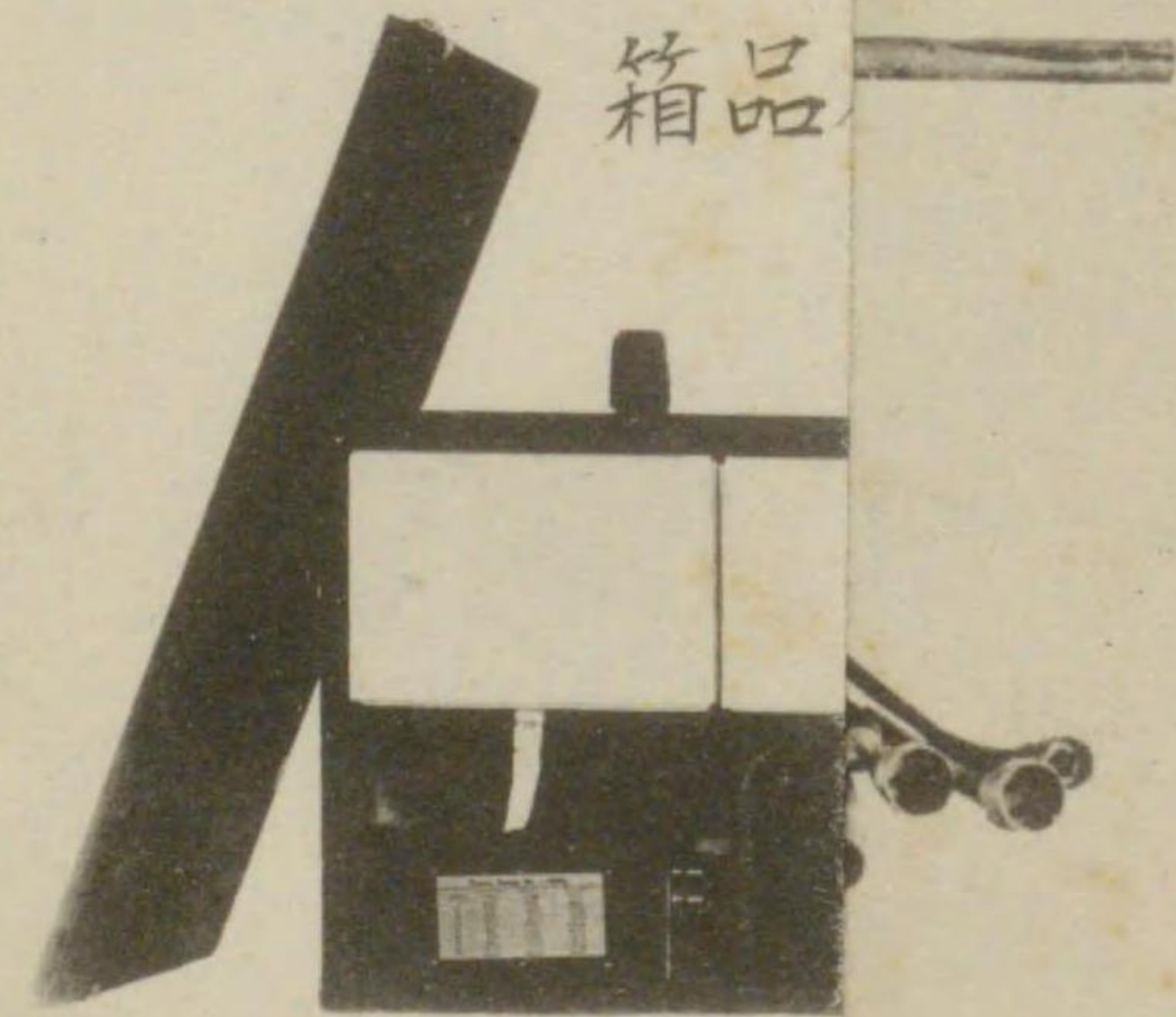


第五

地網靴
入手

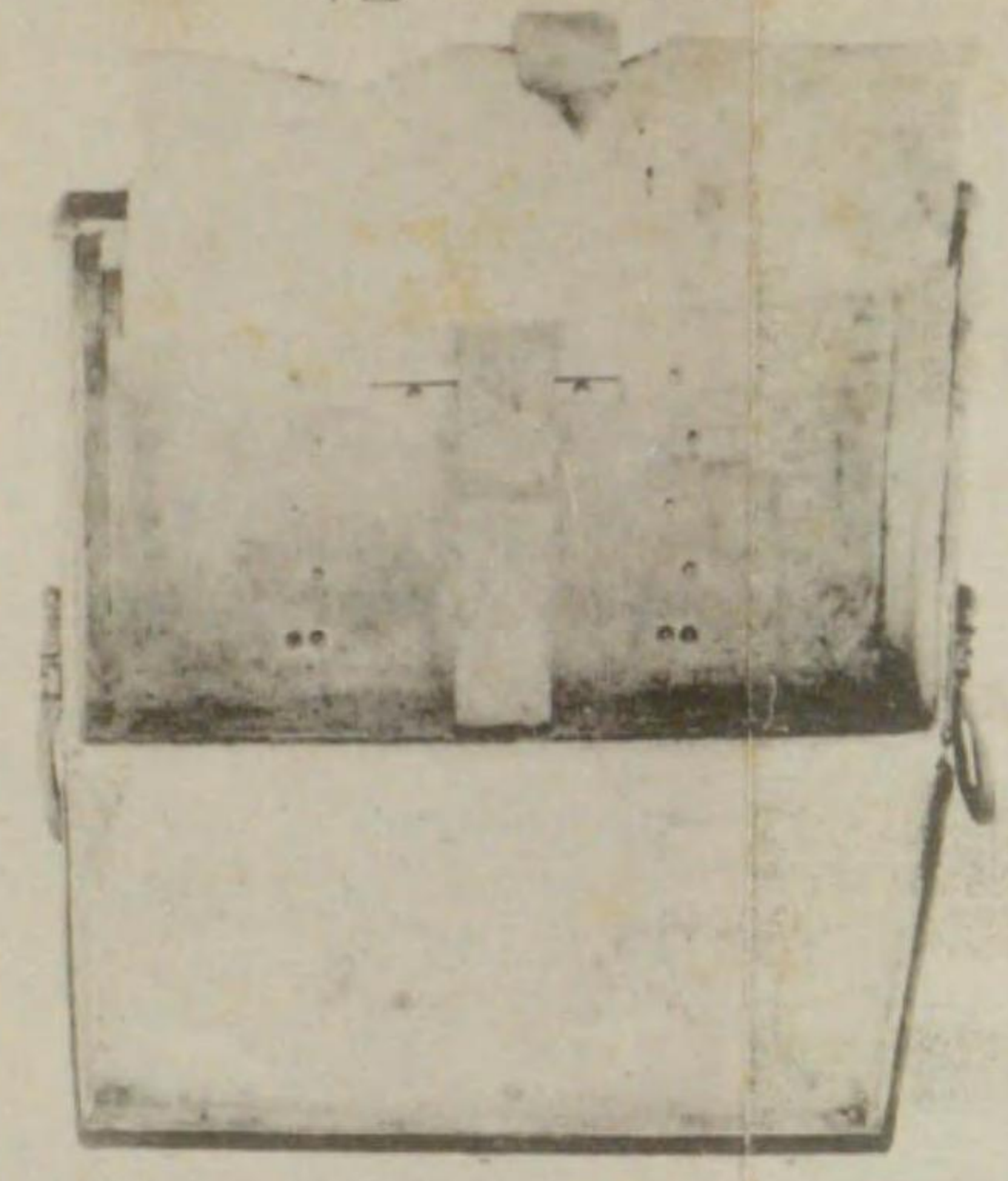


口箱
品



圖五第

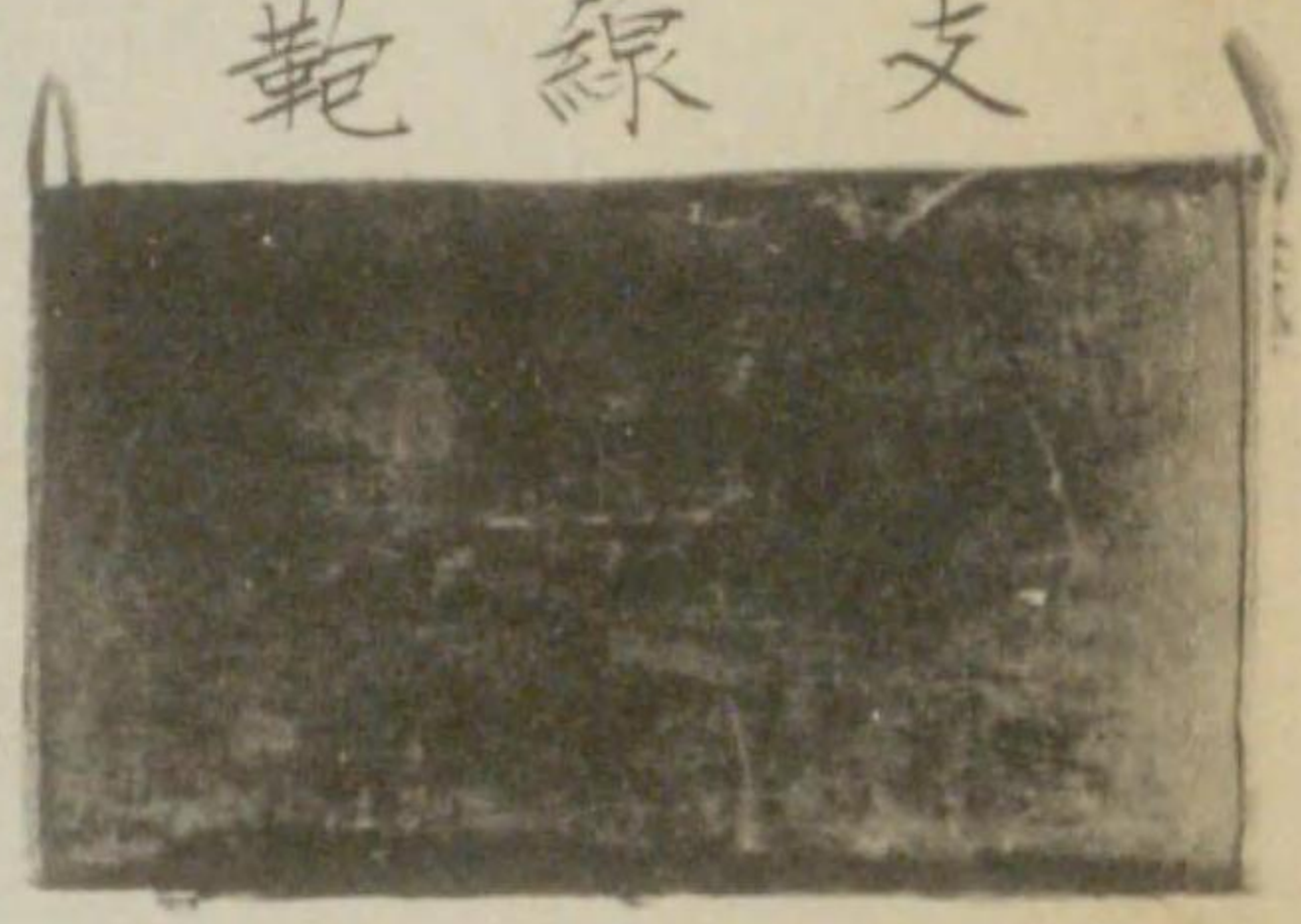
地網靴



聽音器



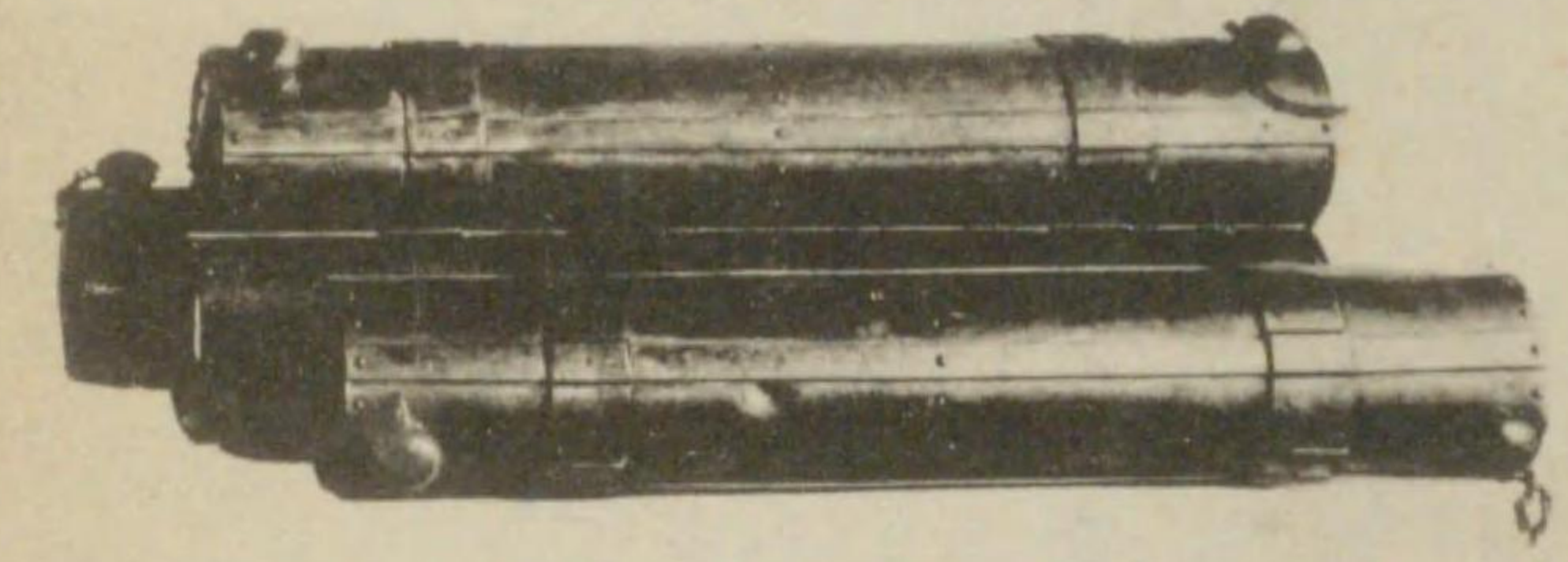
支線靴



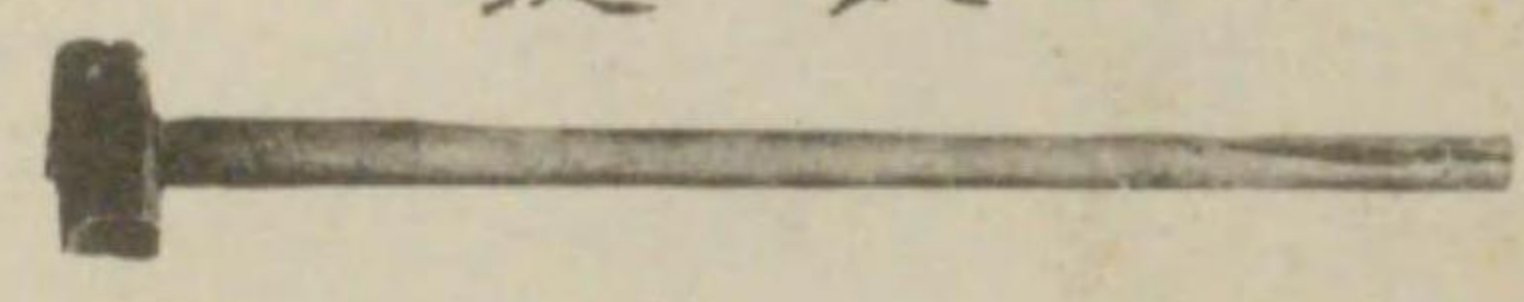
手入具挾革 經始器 波長計



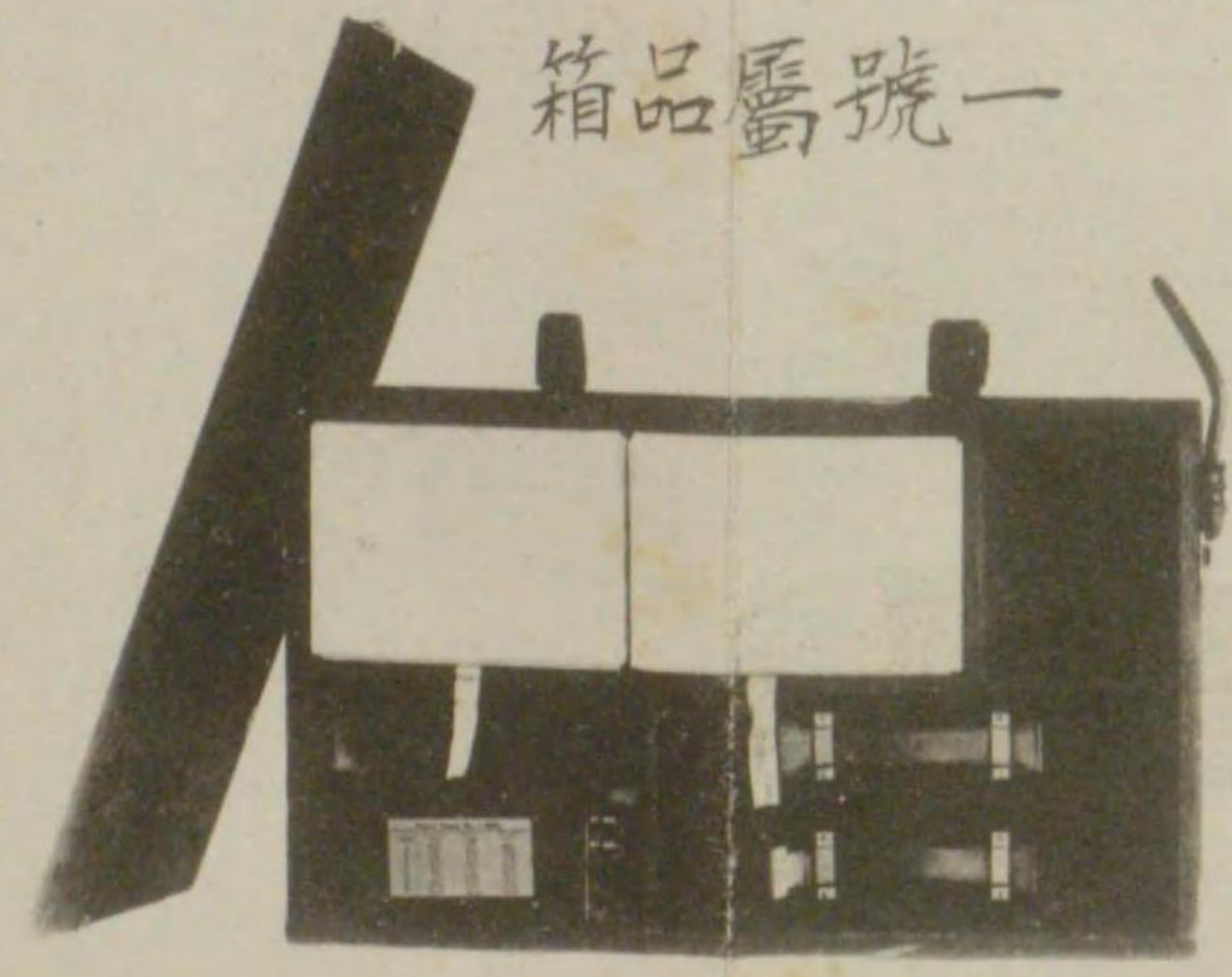
揮發油槽



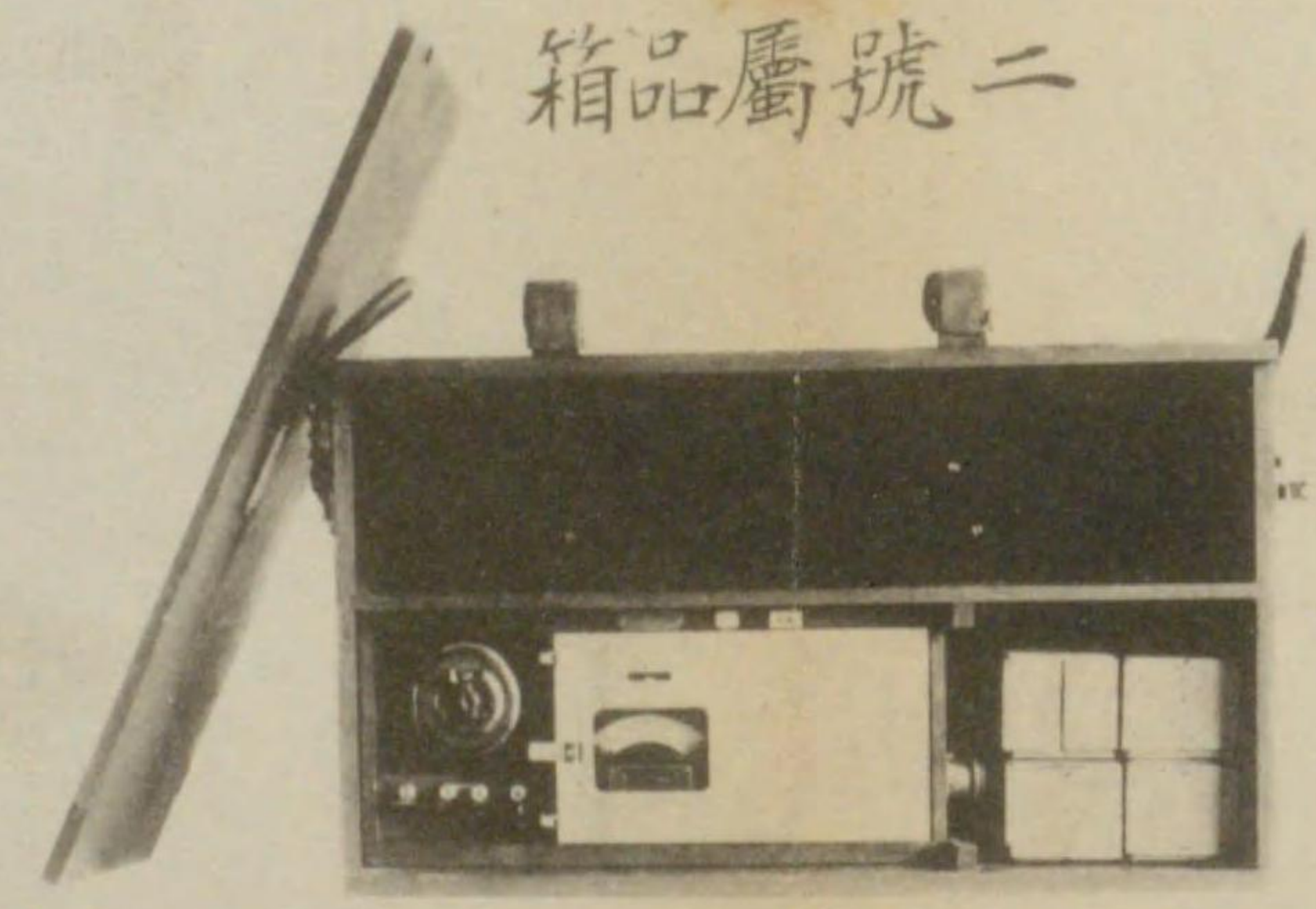
鐵鎚



一號屬品箱



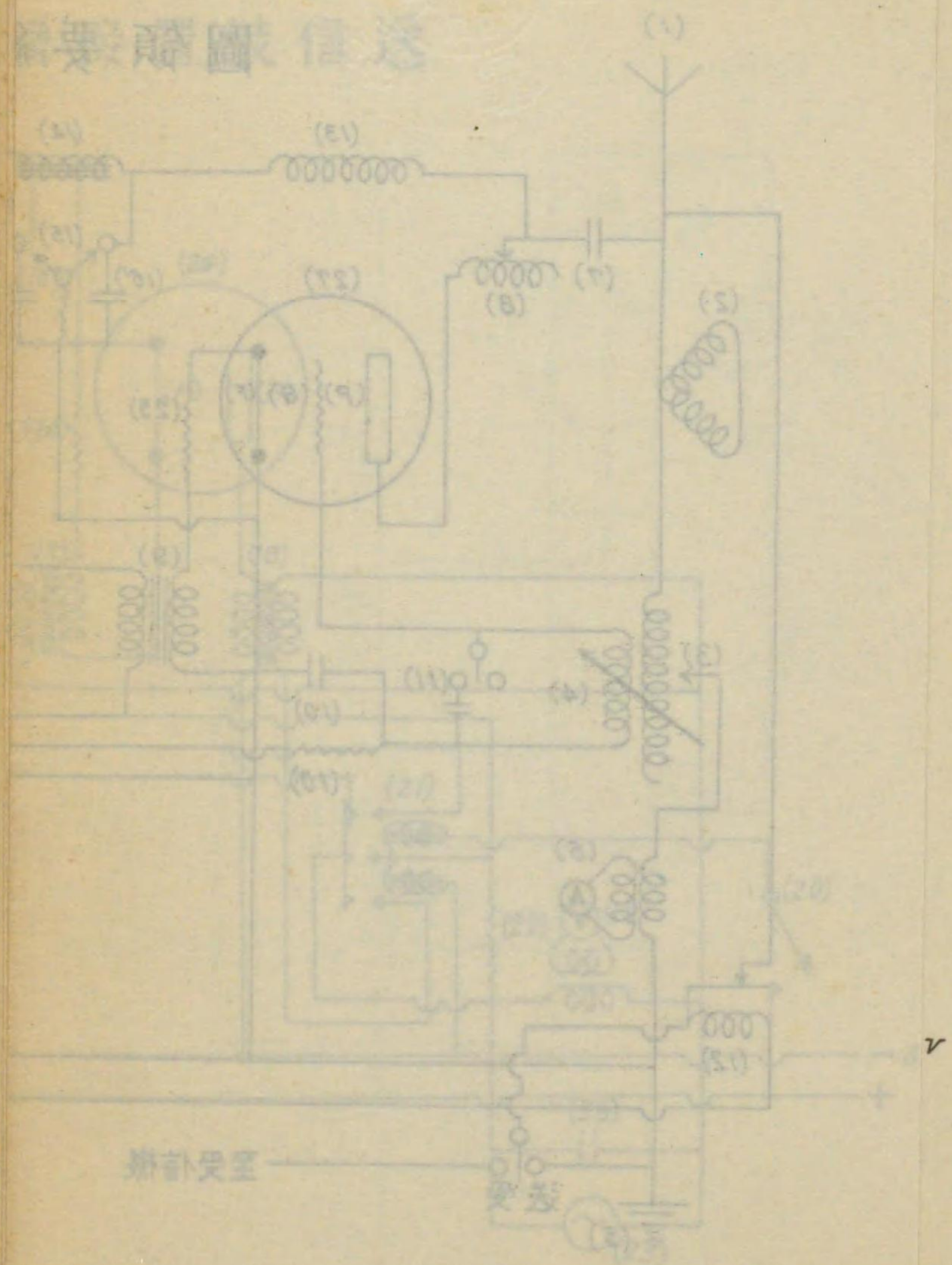
二號屬品箱



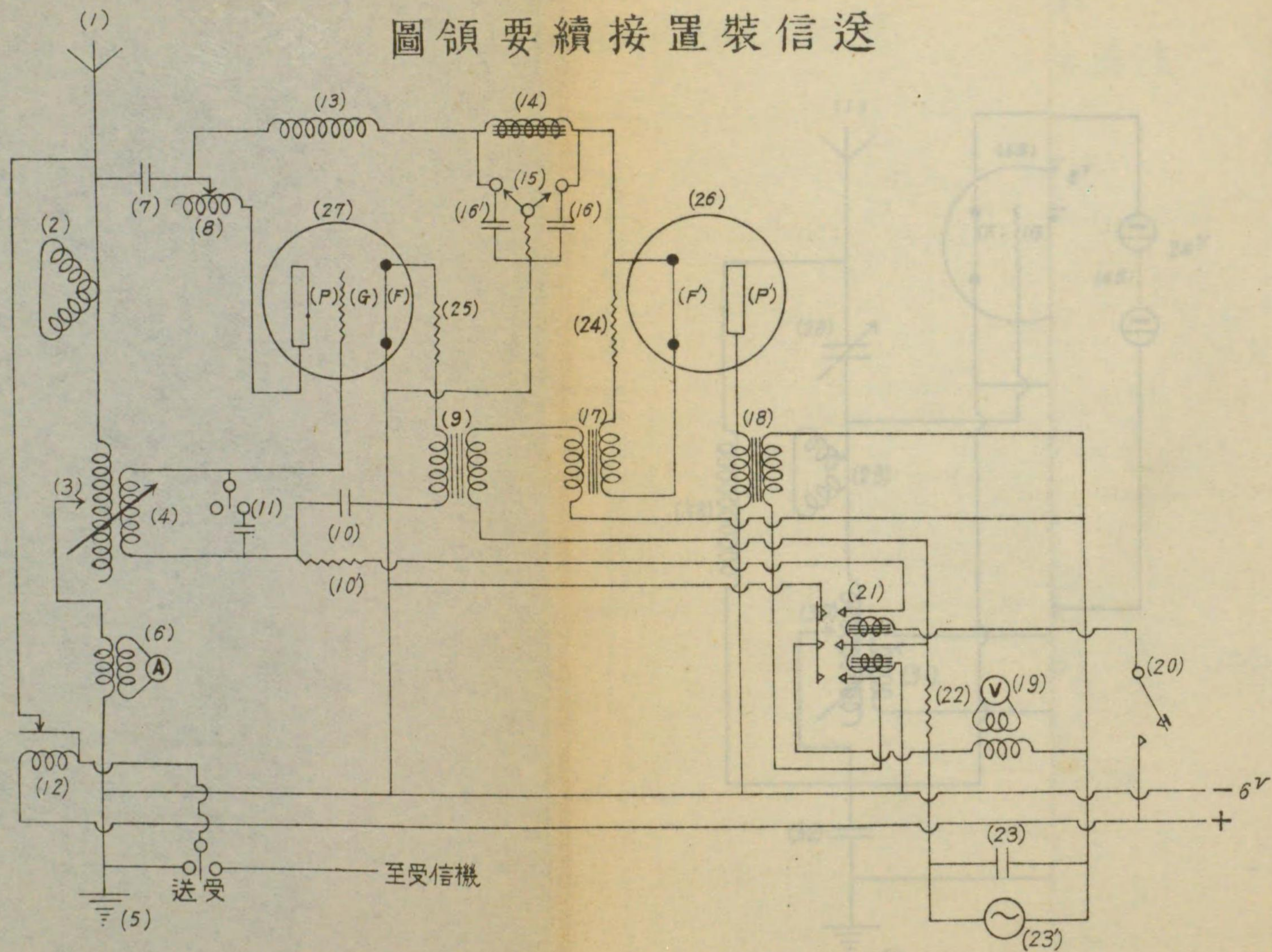
電纜



第六圖
送信圖

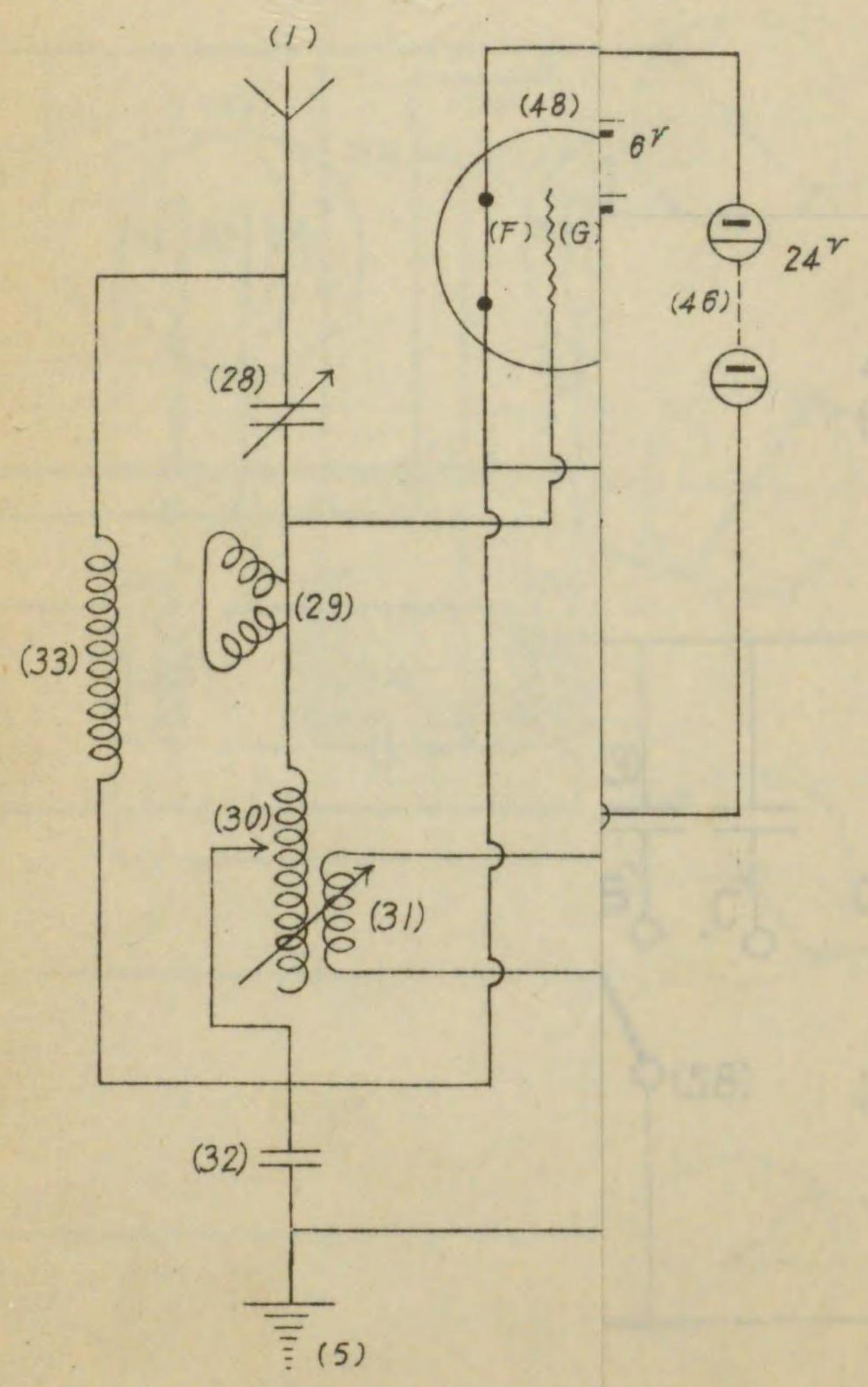


圖六第
圖領要續接置裝信送



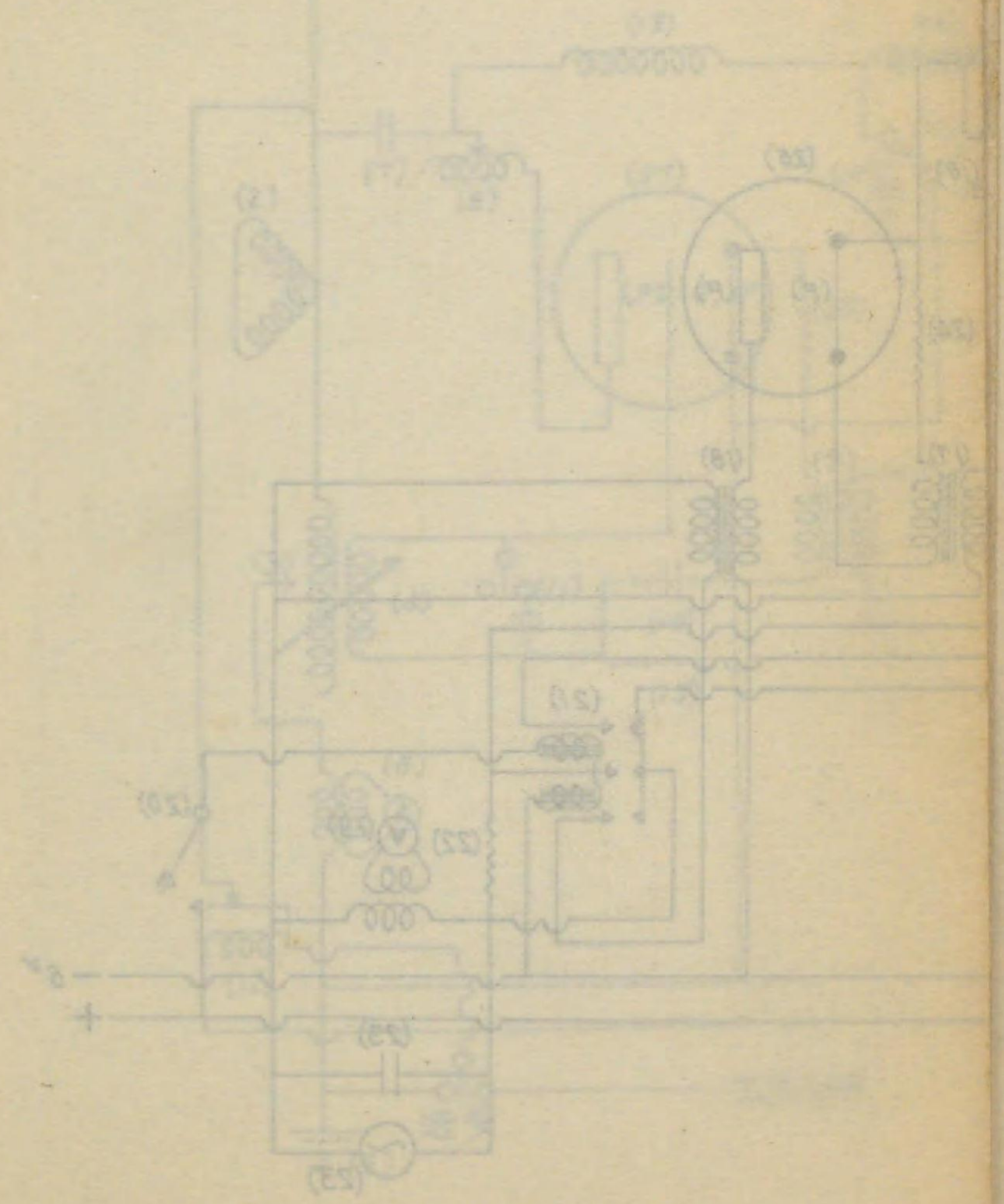
第 一 章

第 一 章
計 長 波

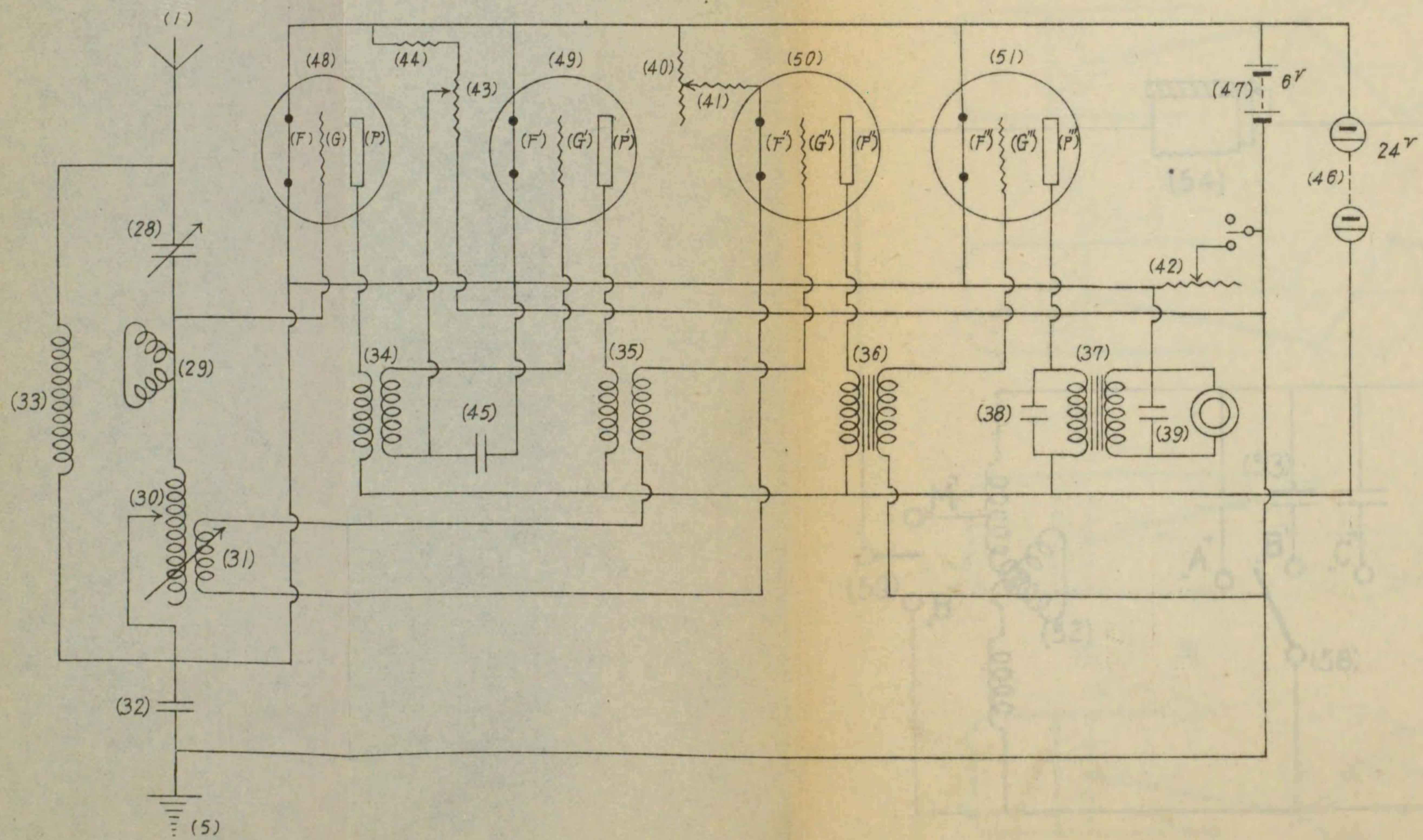


第 六 章

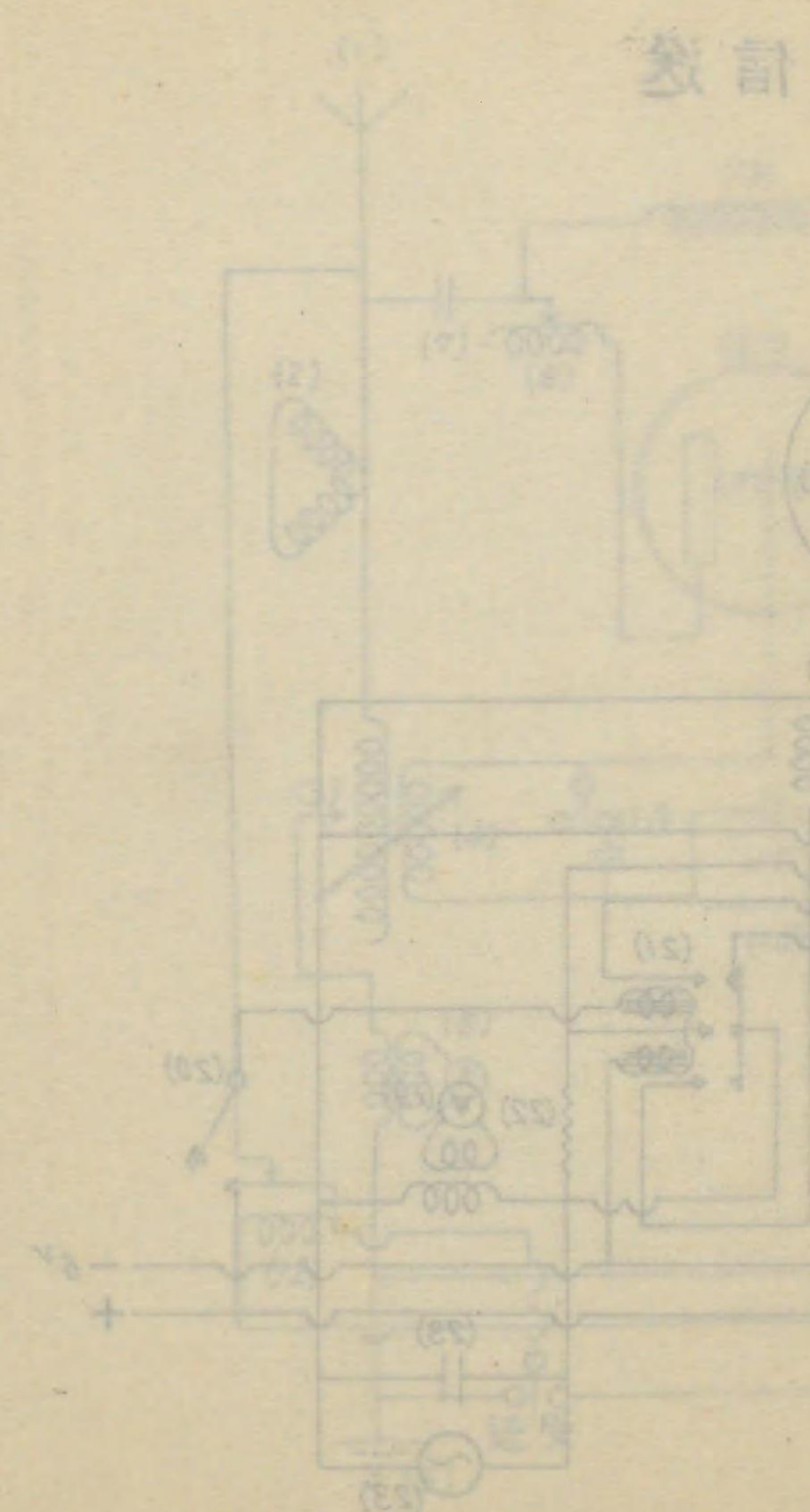
表 計 兼 量 對 象



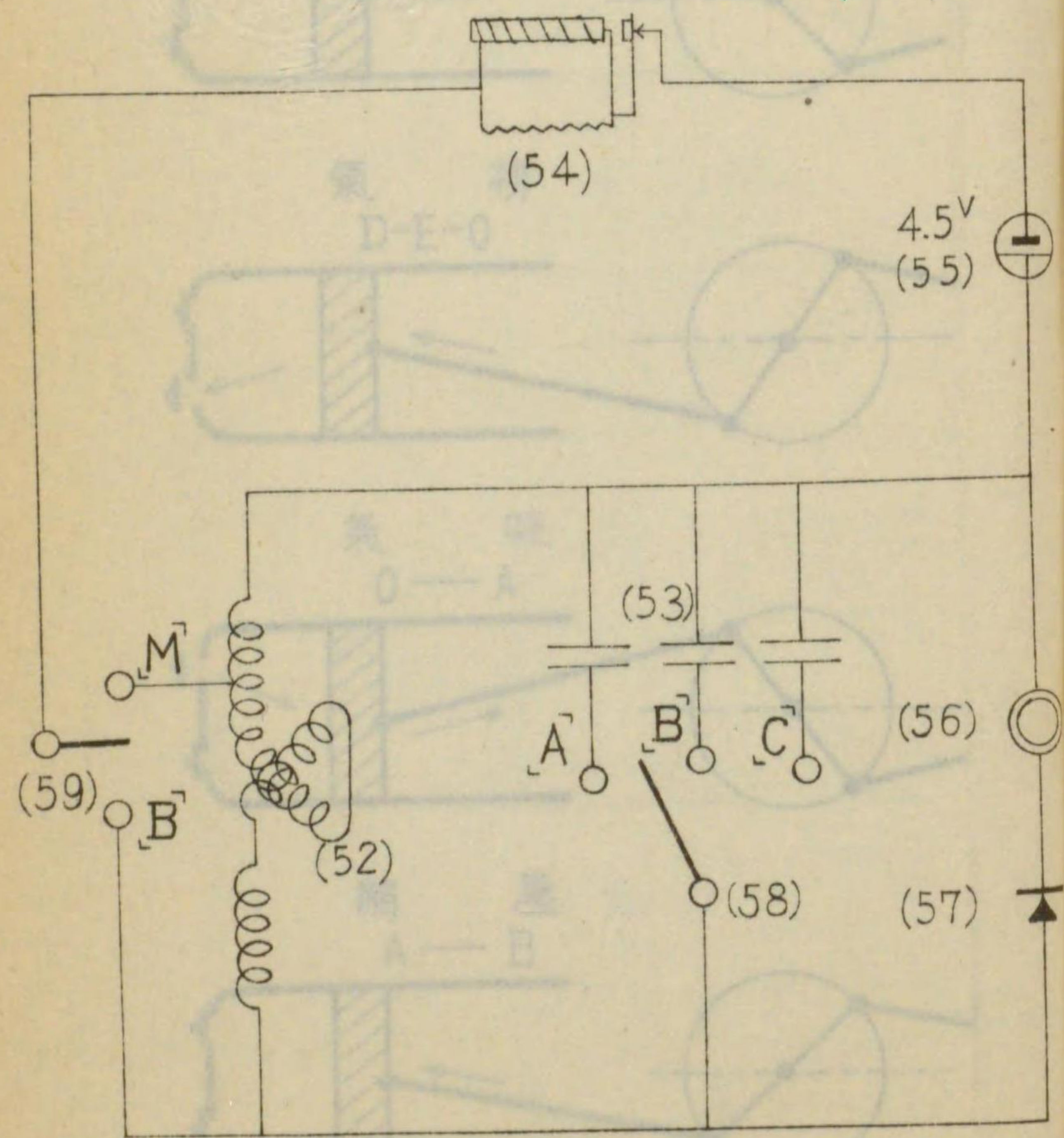
圖七第
圖領要續接置裝信受



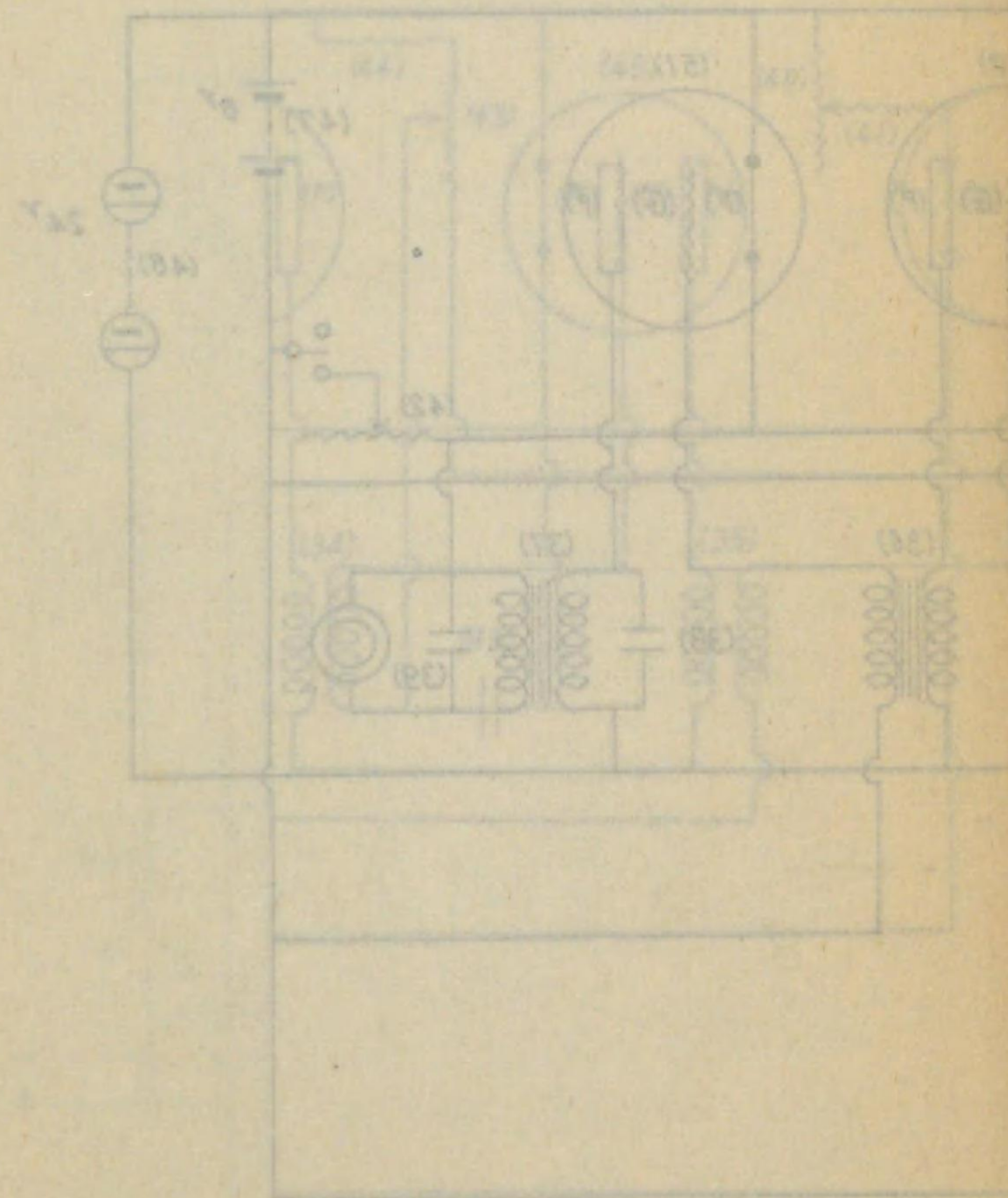
圖八第
圖領要續接計長波



圖八第
圖領要續接計長波

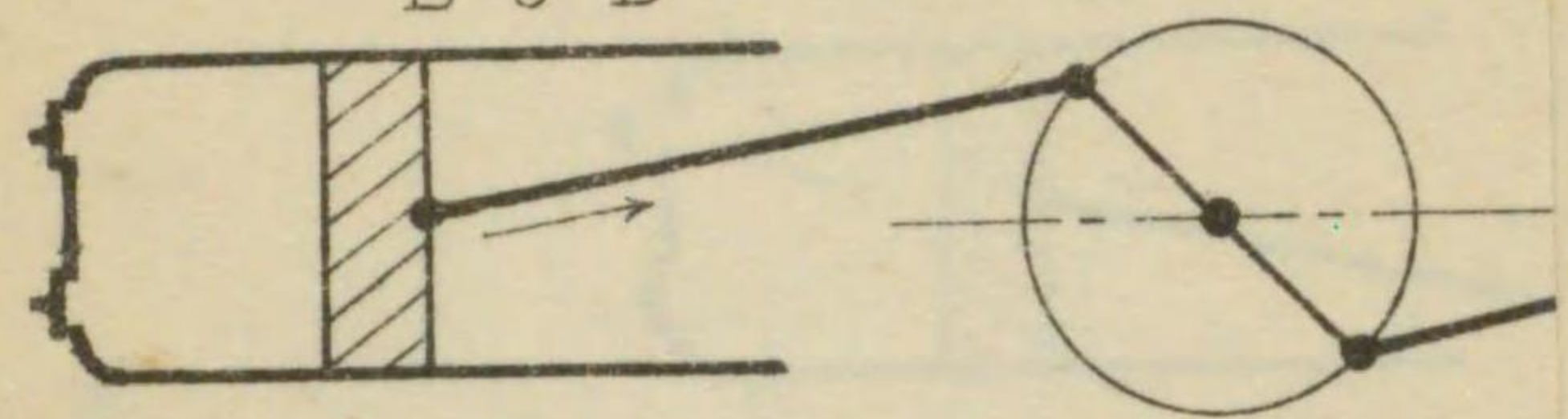


圖七第
圖領要續接計長波



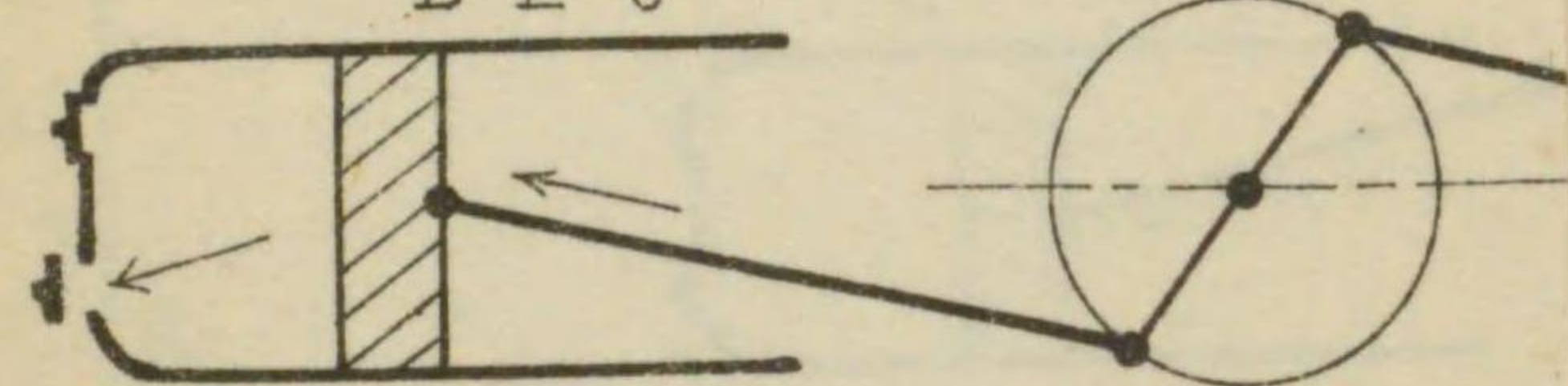
(脹膨) 發 爆

B-C-D



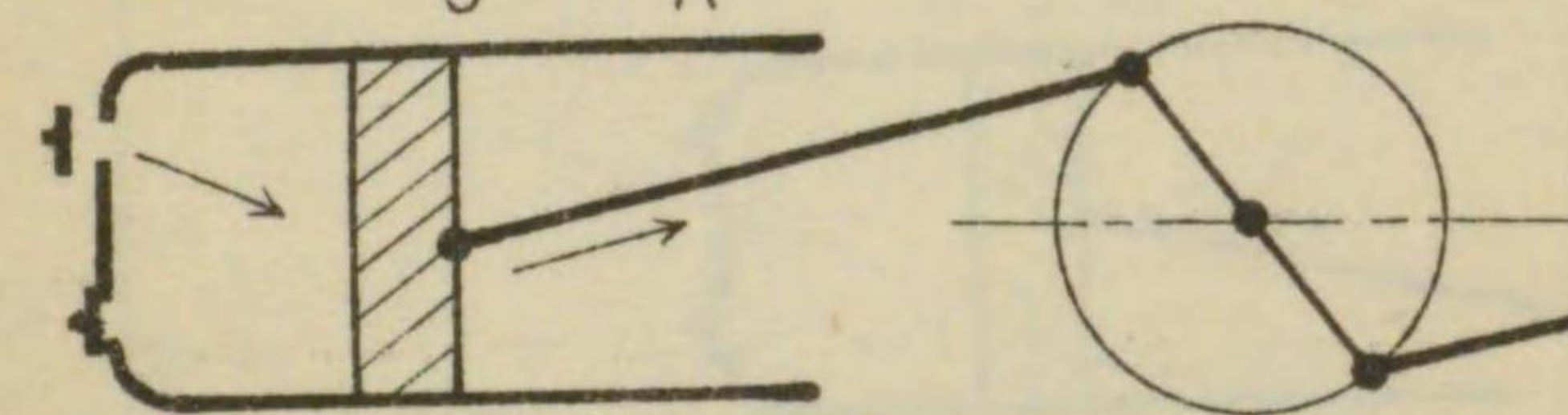
氣 排

D-E-0



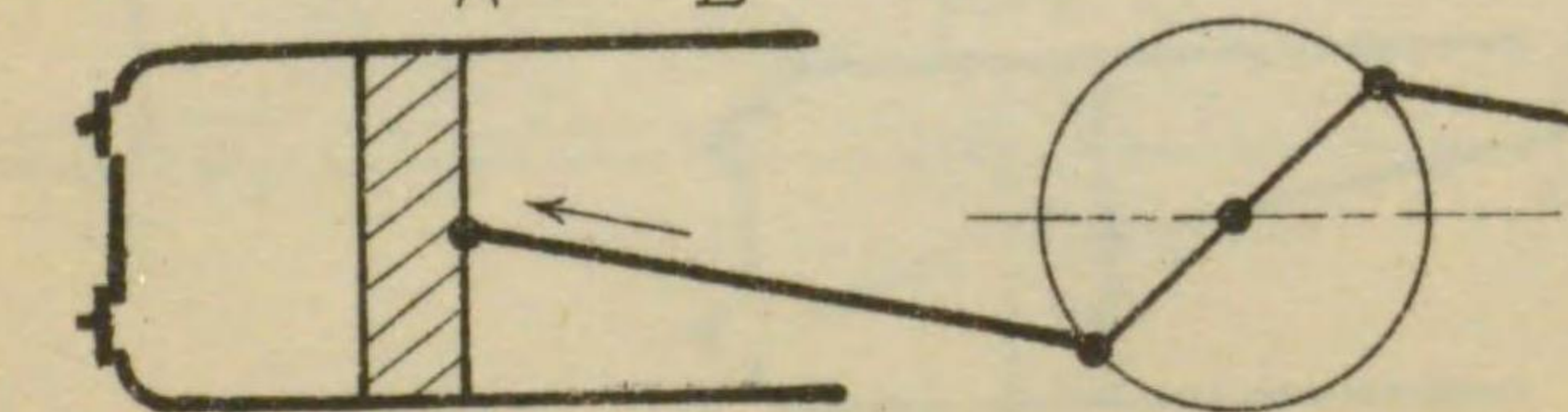
氣 吸

0-A

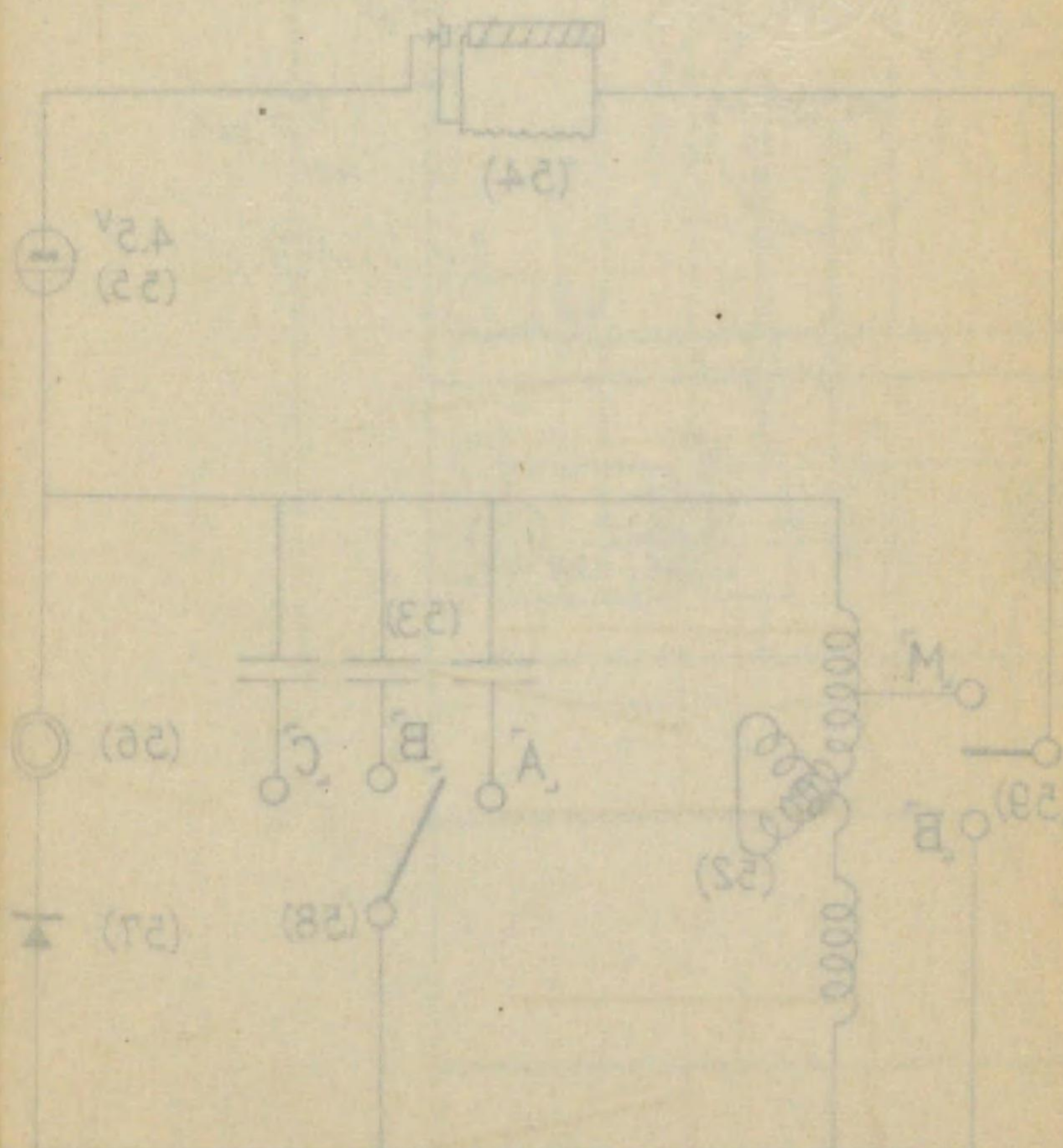


縮 壓

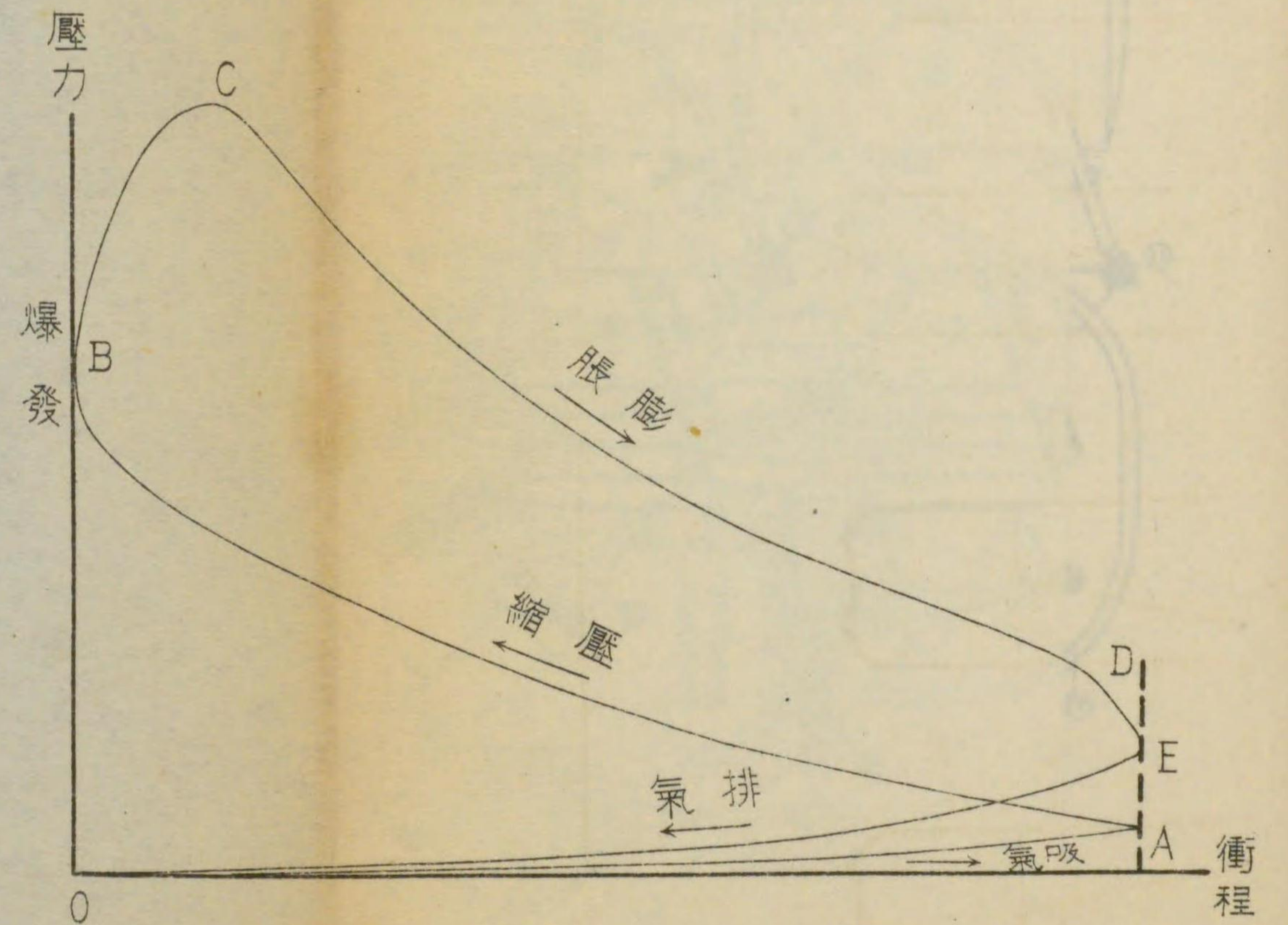
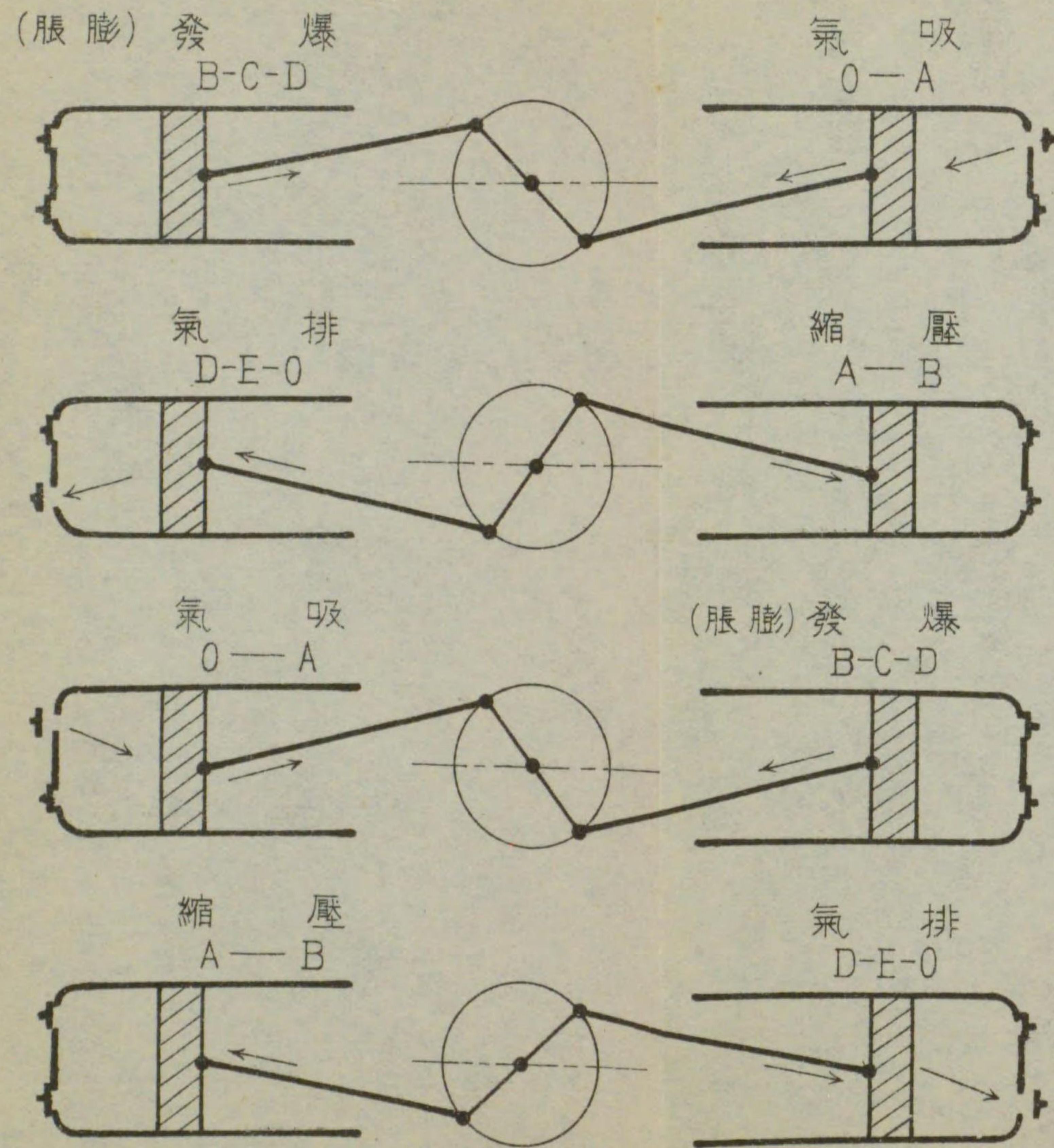
A-B

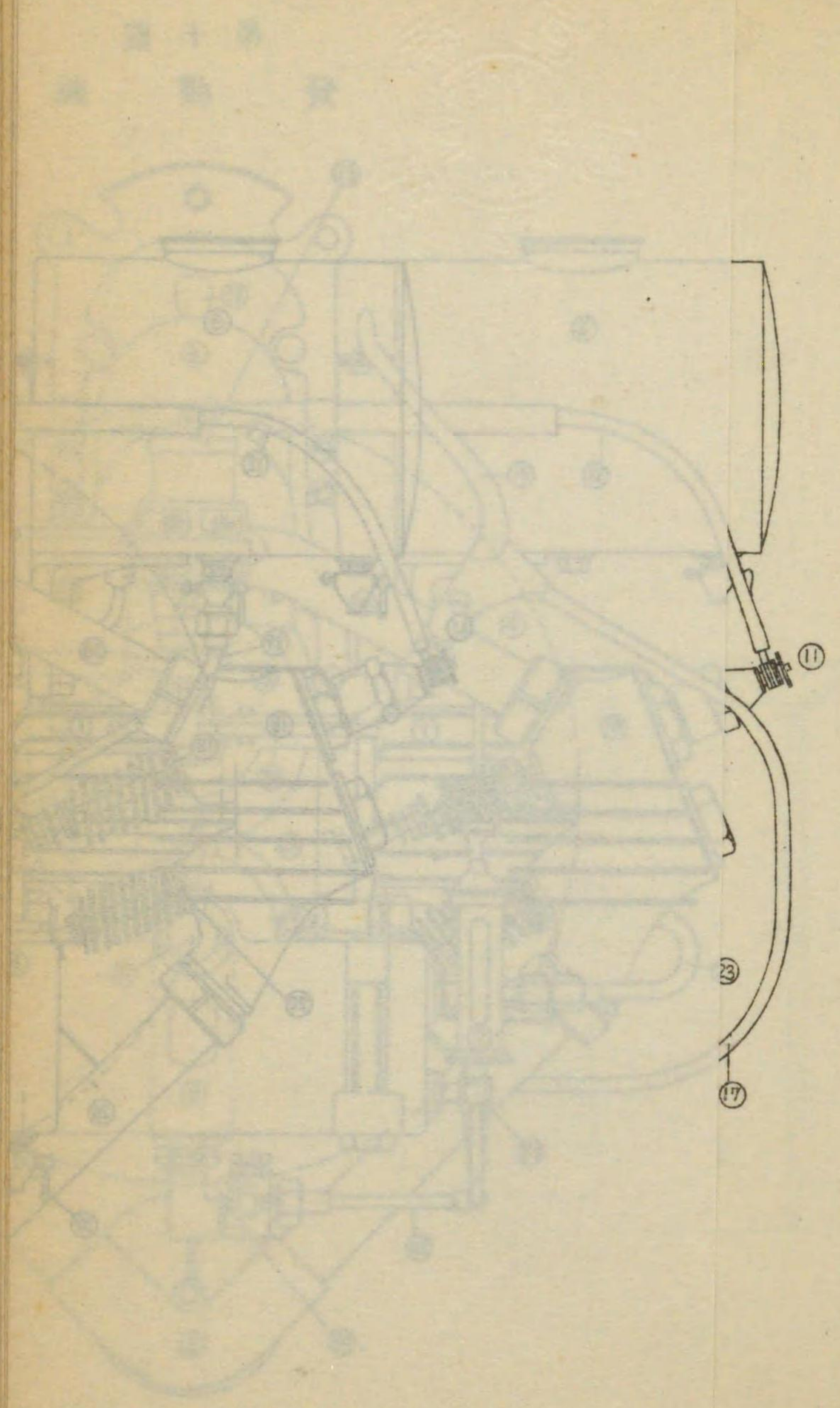


第 八 圖
新 具 信 錄 蘇 要 附 圖

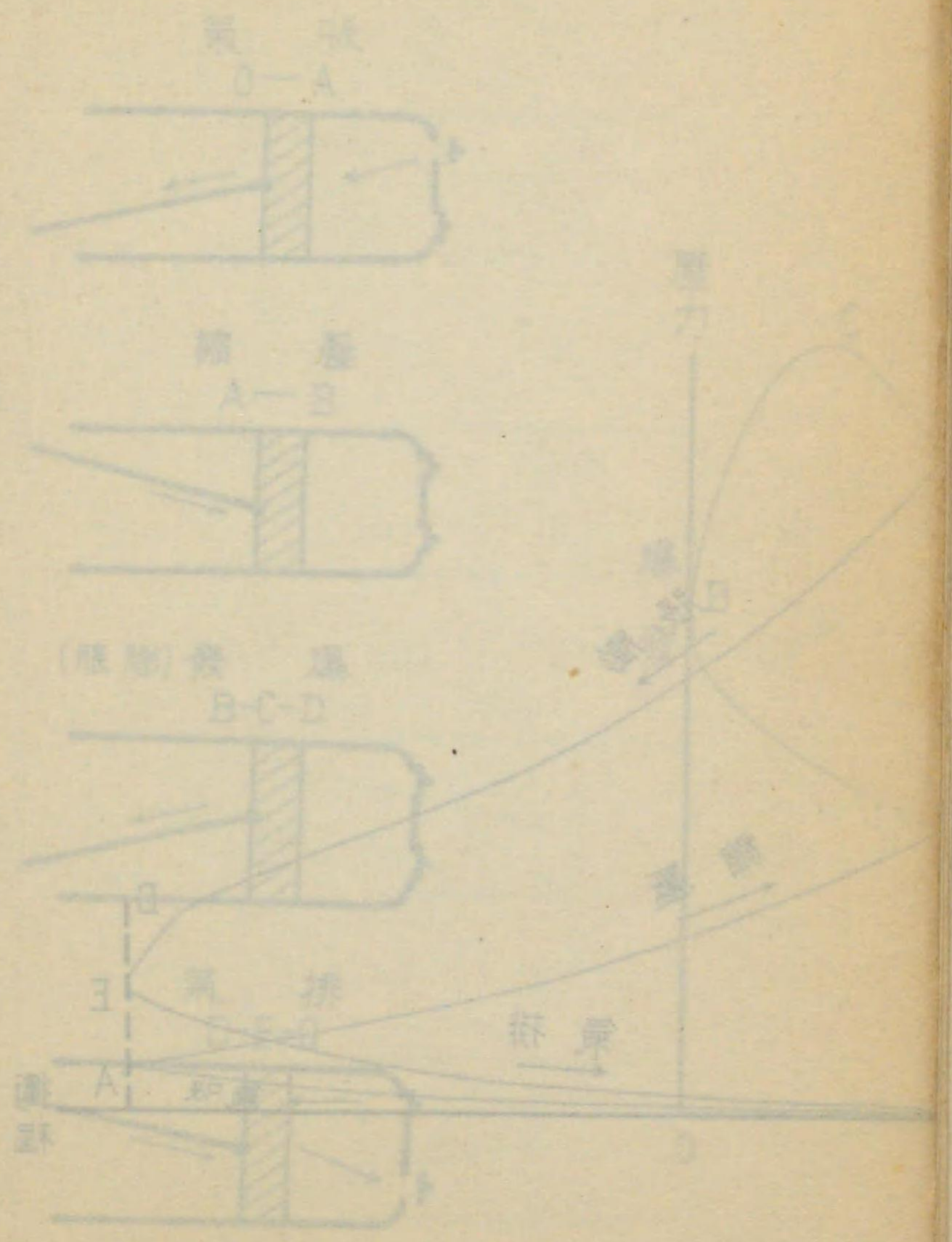


圖九第
圖領要働作機動發

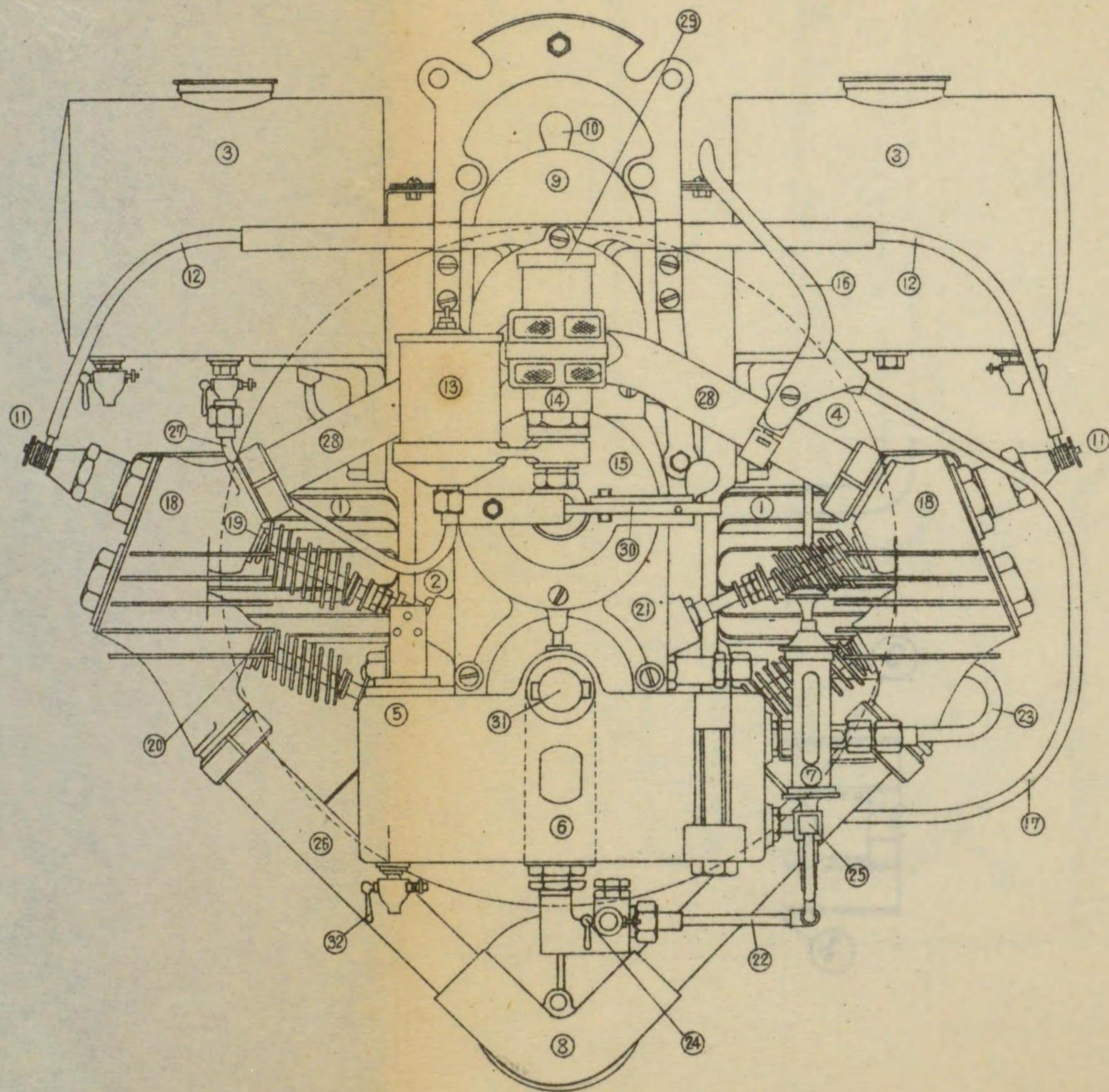




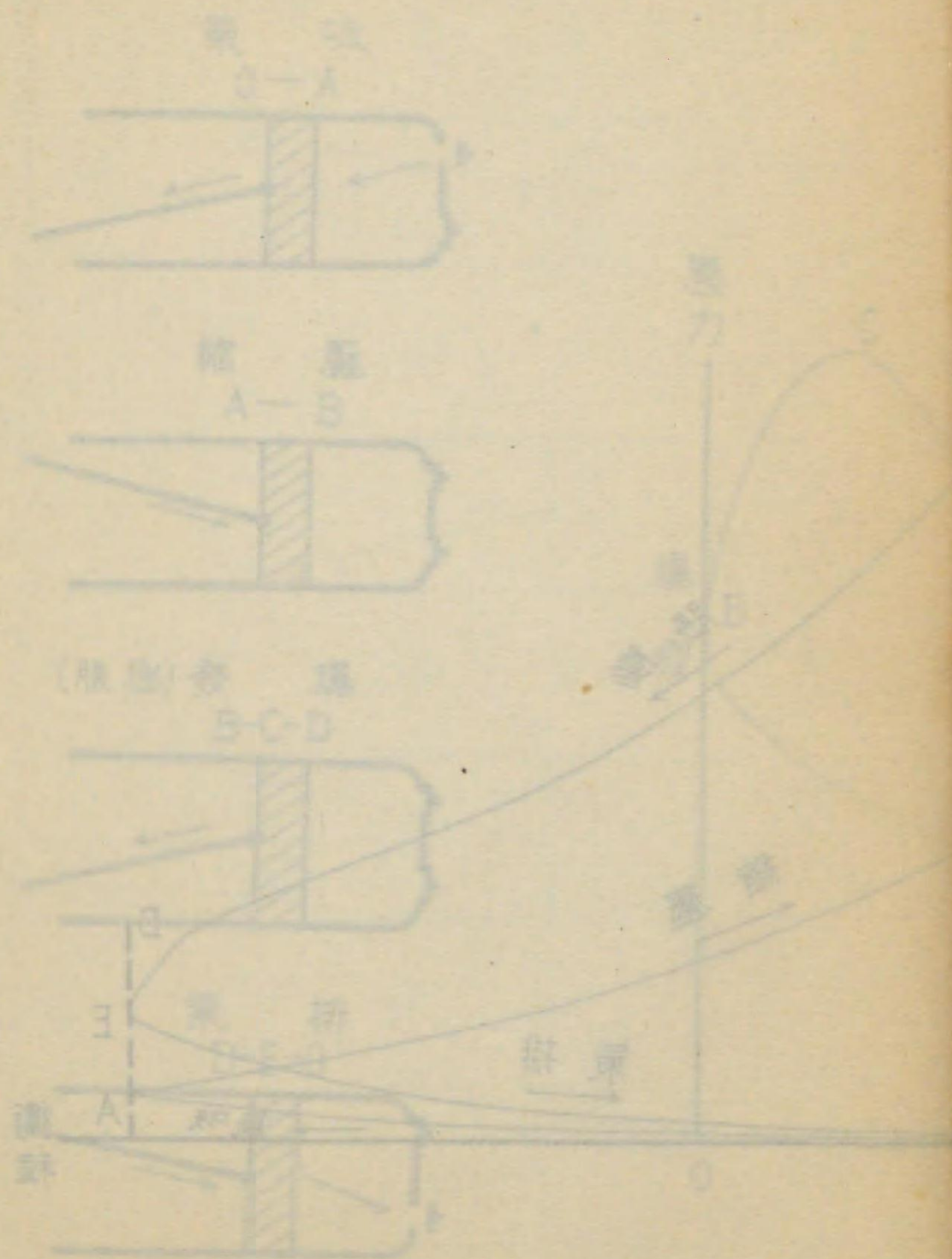
第九卷
汽機動作要領圖

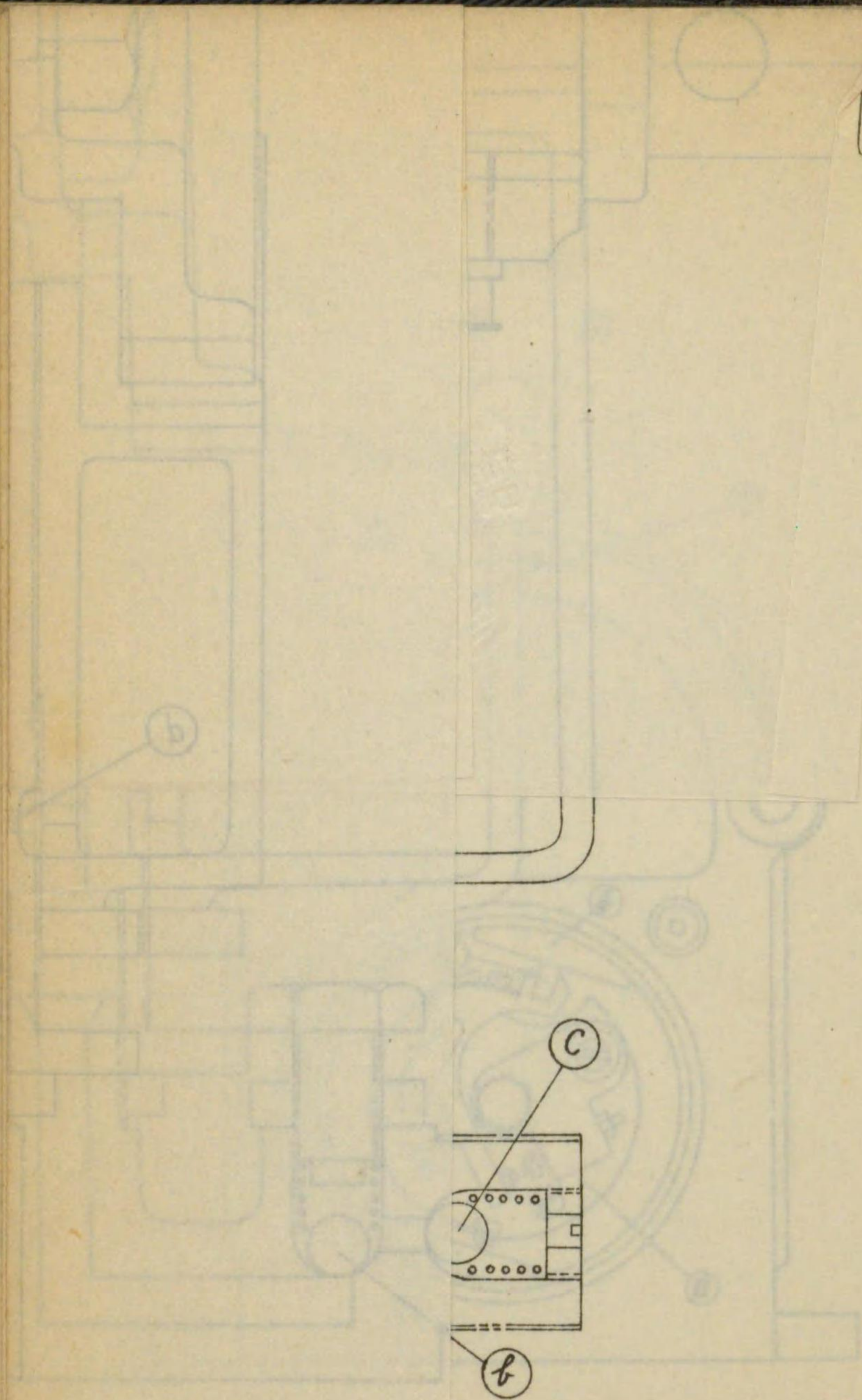


圖十第
機動發

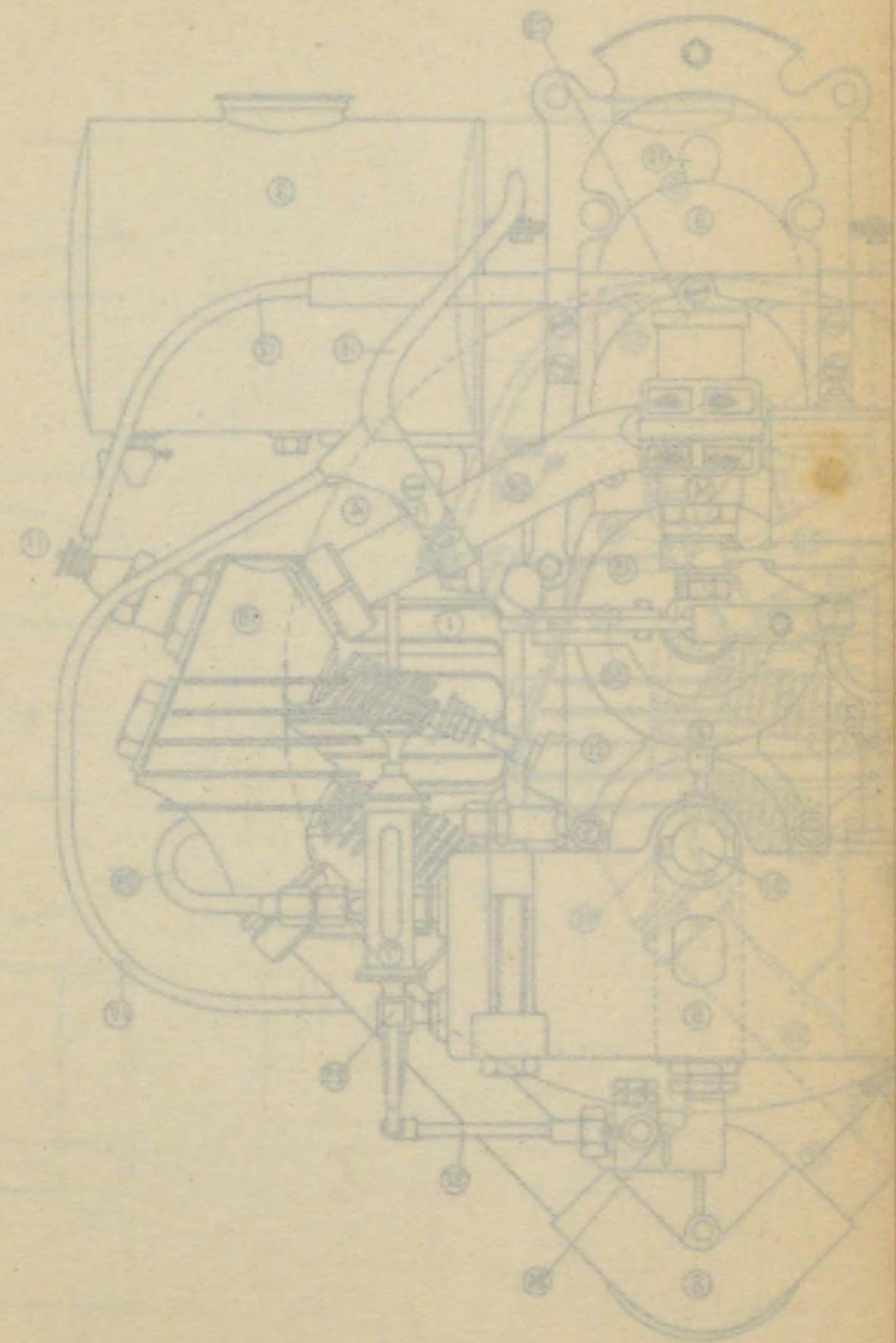


圖九第
圖領要動作機動發

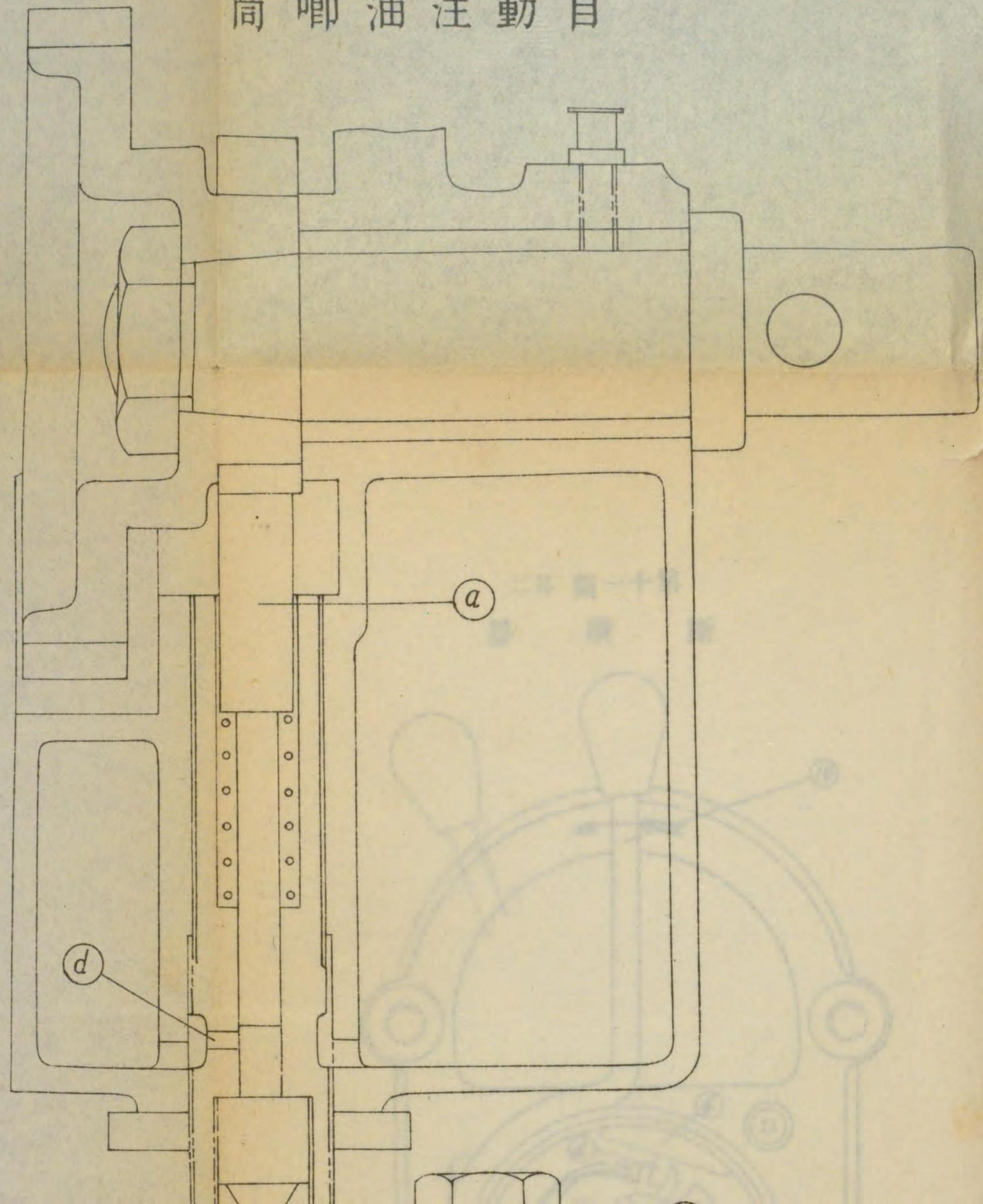




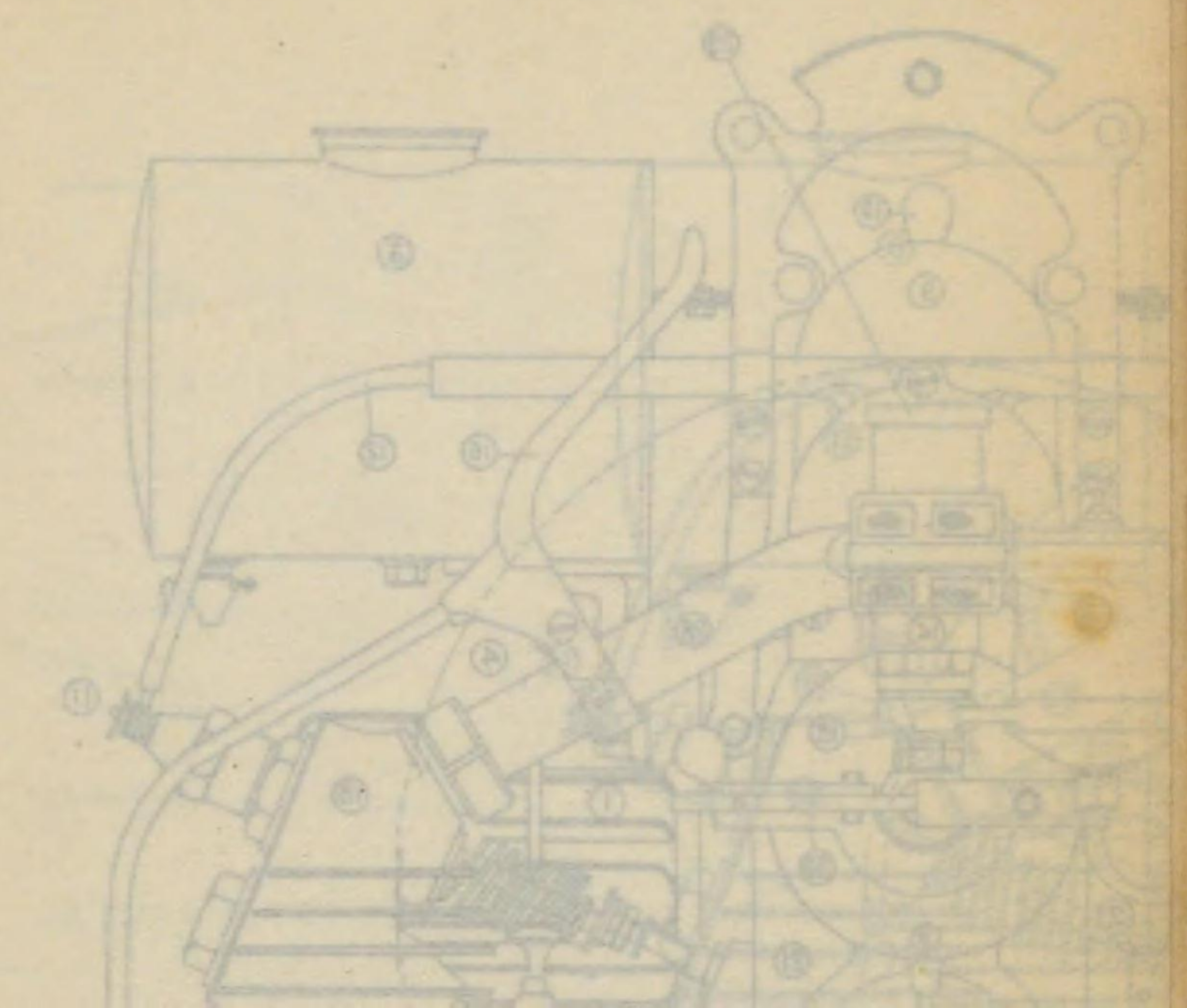
第十四圖
發機機

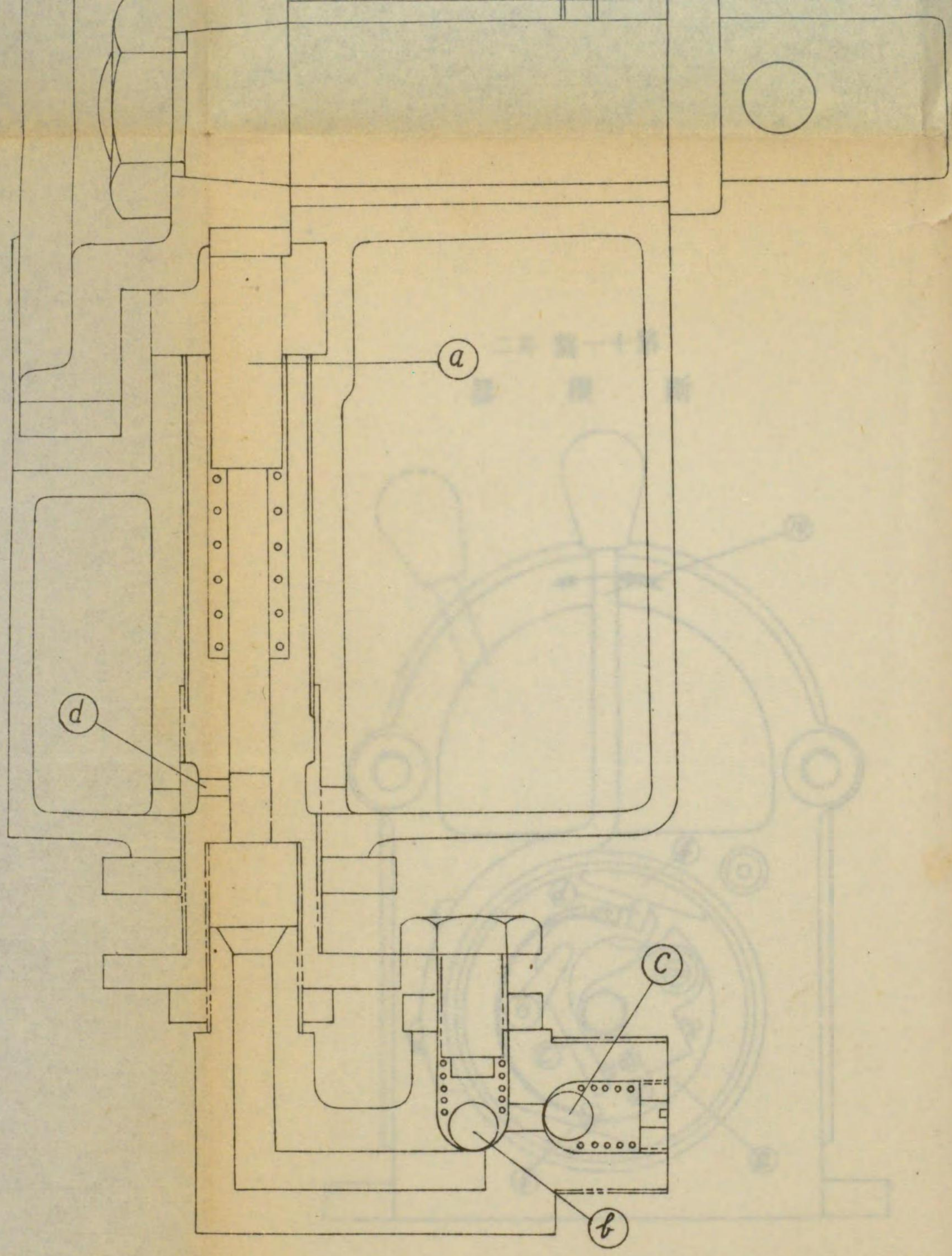


一其圖一十第
筒啣油注動自



第十圖
發機對





第十圖
發機對

