

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

国立公文書館	
分類	
	③ ④
配架番号	3 A
	14
	37-11

四式七座半高射砲説明書目次

總 目 次

第一篇 構造及機能

第一章 砲

第一節 砲身

第二節 閉鎖機

第三節 開閉機

第四節 操 縦 索

第五節 駆逐機

第六節 復元機

第七節 後坐更換機

第八節 砲 架

第九節 高低調整機

第十節 方向機

国立公文書館	
分類	
配架番号	37-11

一 四 四 四 一 八 五 一 五 九 四 八 八 二 一

めくられず

第七節	取	四六
第十二節	照準及	四七
第十三節	信託測合機	四七
第二篇取	取	五二
第一章	分解及結合	五二
第一節	通則	五二
第二節	判限	五三
第三節	砲身	五四
第四節	同鏡機	五五
第五節	自動同機	五七
第六節	直進機	五九
第七節	復芝機	六二
第八節	後芝受機	六七
第九節	馬底照準機	六八

第十節	直進機	六九
第十一節	方向照準機	七〇

めくれず

四式七種半高射砲(特)説明書

總説

第一 本砲ハ四式七種半高射砲ノ架台以上ヲ要地又ハ野戦ニ於テ之ヲ砲床ニ設置シ防空ノ火制ヲ主目的トセル火砲ニシテ砲身、照準機、架台、照準具、信管測合機ノ主要部ヨリナリ之ニ所要ノ属品ヲ備置ヨ附ス
本砲ノ主要諸元、茲ニ属品ヲ備置表附表ノ如シ

第二

砲身ハ自由角管 交換式ニシテ身管被面砲尾体ノ全母

部ヨリナル

口径ハ七五糎全長四米ニ三〇(五六四口径)内鎖機ハ

水平鎖栓式ニシテ自動用内装置ヲ有シ発射速度ヲ増大

シアリ

操架ハ後方前方体ヨリナリ銑鋼品ニシテ中央ニ砲身上

下ニ天々復坐機駐退機ヲ嵌合ス

駐退機ハ水圧漏孔式ニシテ復坐機ハ空気式ナリ後坐機

換機ハ準備ニ依リ恣意桿ヲ射角ニ応シテ旋回シ後坐機

ヲ調節スルモノナリ

砲架ハ砲耳ニ依リ砲身操架ヲ支ヘテ之ニ俯仰ヲ與ヘ又

架匡上ヲ方向旋回スルモノニシテ照準機照準具信管測

合機ヲ装着ス

照準機ハ高低方向ヨリナリ高低ハ負五度正八五度ニシ

開放桿 爪



砲身

螺筒

活塞
齒車
ナット
副

ヲ方角ハ全周旋回スル如ク構造ナリ
 架匠ハ銑鋼製ノ基筒体ニシテ流床ニ固定ス
 照準具ハ砲側ニ式電氣照準具ニ眼鏡照準具ヲ装着ス
 信管測合機ハ三發同時測合ヲ得ル彈頭突込式ニシ
 テ信管ハニ式高射瞬電信管トス
 履品予備品ハ附表第ノ如シ

第一篇 構造及機能

第一章 砲

第一節 砲身

第三 砲身ハ自來ヲ施セルニ層砲身ニシテ身管自由交換式ナ
 リ口径七五粒全長四、三三〇米ニシテ身管被筒砲尾ハ
 ノ主要部ヨリナリ螺筒止板ニ依リ三考ヲ結合ス
 身管ハ全長三米九八五ニシテ被筒前方搖架体トシテ
 動部ハ円錐体ニシテ後端ハ被筒ト結合シテ外徑

RESTRICTED

WDC No. _____ Team E Scanner _____ Index No. _____

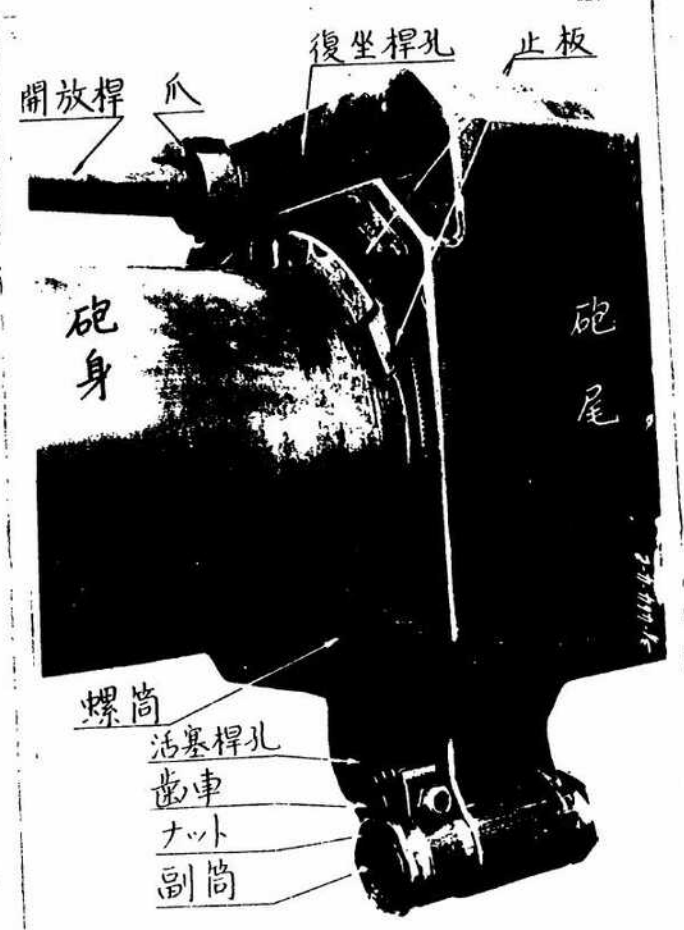
62.
386337

Handwritten mimeographed loose-bound book with photo-graphic and blueprinted illustrations, "Specifications on the Type 4, 7.5 cm Antiaircraft Gun," undated.

め
く
れ
ず

裏
面
白
紙

RESTRICTED



外空ヲ擴大シアリ

ヲ方向ハ全周旋回スル如ク構造ナリ
 架匠ハ鋼鋼製ノ基筒体ニシテ旋床ニ固定ス
 照準具ハ砲側ニ式電氣照準具ニ眼鏡照準具ヲ装着ス
 信管測合機ハ三發同時測合ヲ得ル彈頭突込式ニシ
 テ信管ハニ式高射瞬電信管トス
 履呂予備品ハ耐表竿ノ如シ

第一篇 構造及機能

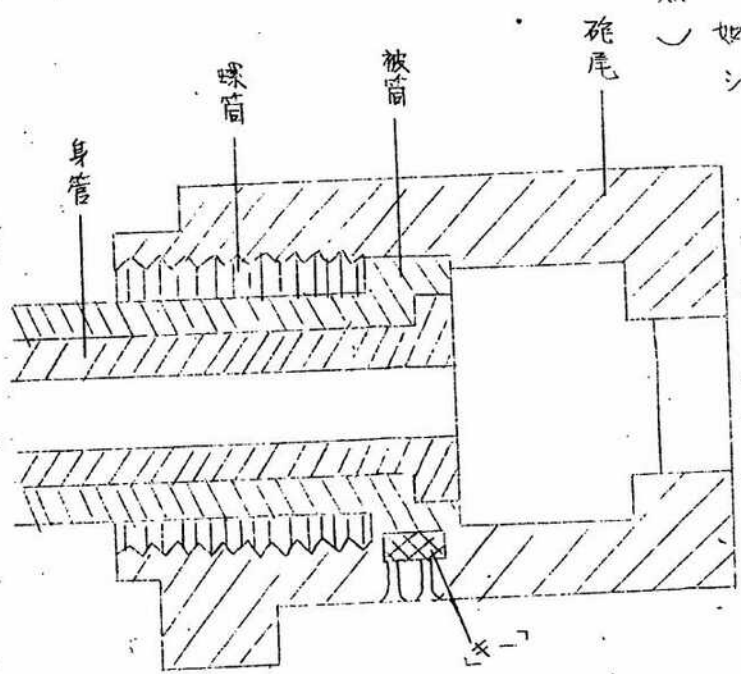
第一章

第一節 砲身

第三 砲身ハ自緊ヲ施セルニ層砲身ニシテ身管自由交換式ナ
 リ 口径七五粒全長四ニミロ木ニシテ身管被筒砲尾
 ノ主要部ヨリナリ螺筒止板ニ依リ三考ヲ結合ス
 身管ハ全長三米九八五ニシテ被筒前方操架体トシテ
 動部ハ円筒体ニシテ後端ハ被筒トシテ結合ノタメ外径

内部ハ葉室及施線部ヲ形成シ施線部長三米三二八五ニ
 シテ腔線数三ノ條等着纏度ノ平行腔線トス
 被筒ハ全長一米六七〇ノ円筒体ニシテ筒筒ヲ結合シ後端
 ハ碓尾体ト結合スルヲノ外至ヲ拡大シテアリ
 碓尾体ハ略ク方板体ニシテ前面ニハ切取レテ身管
 筒ヲ環筒ニ依リテ止マシメ置ス
 中火部ハ同鎖機室ニシテ燈火安全機構ヲ收容シ上部ニ
 前後ヲ貫通スルニ箇ノ円孔ヲ穿テ復至環筒自動開閉機取付
 孔ヲ下部ハ管ヲ設ケ任意停止位置交換機ヲ結合ス
 又右上面ニハ積桿抽筒ヲ軸孔ヲ設ク
 身管被筒碓尾体ノ結合ハ次圖ノ如ク身管ノ錐部ハ被筒
 部ニ嵌合シ被筒ノ錐部ハ碓尾体ニ嵌合セラレ螺筒ヲ加
 込ニ被筒ヲ錐部ニ定シ二板ニ依リ弛緩ヲ所止ス
 又下面ニハ「X」ノ如ク止メ施回ヲ防止シテアリ

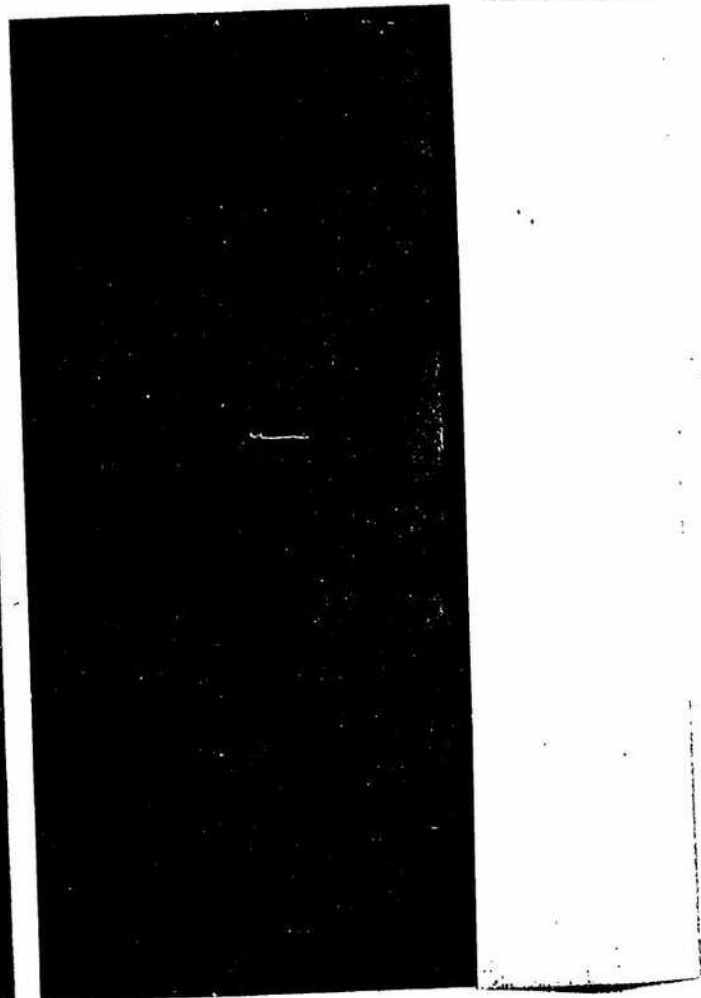
結合関係図下図ノ如シ
 (第一頁写真参照)



第二節 閉鎖機

第四

閉鎖機ハ水平鎖栓式ニシテ專發安全抽筒ノ機構ヲ備ヘ
 部品ノ
 形状ハ
 下図ノ
 如シ
 但シ積
 桿及開
 臂ハ閉
 閉鎖機
 ニ於テ
 説明ス



第五

專發機備ハ表針同ハね表針室裏底引鉄同ハね托坐解子
 逆鉤遊子引手ヨリナル
 專發機ノ作用ハ次頁図ノ如シ
 表針ノ突出量ハ三、〇程度
 表針ノ後退量ハ三、五程度
 ナリ專發準備姿勢ニアリテハ常ニ鎖栓前面ヨリ〇、五程度
 後退シアルモノトス
 本專發機ハ引手ノ牽引ヲ止メバ自動的ニ專發前ノ姿勢
 勢ニ復スルモノニシテ不發火ノ場合然面ニテモ專發作
 用ヲ容ハムトヨ得ルモノトス

めくれず

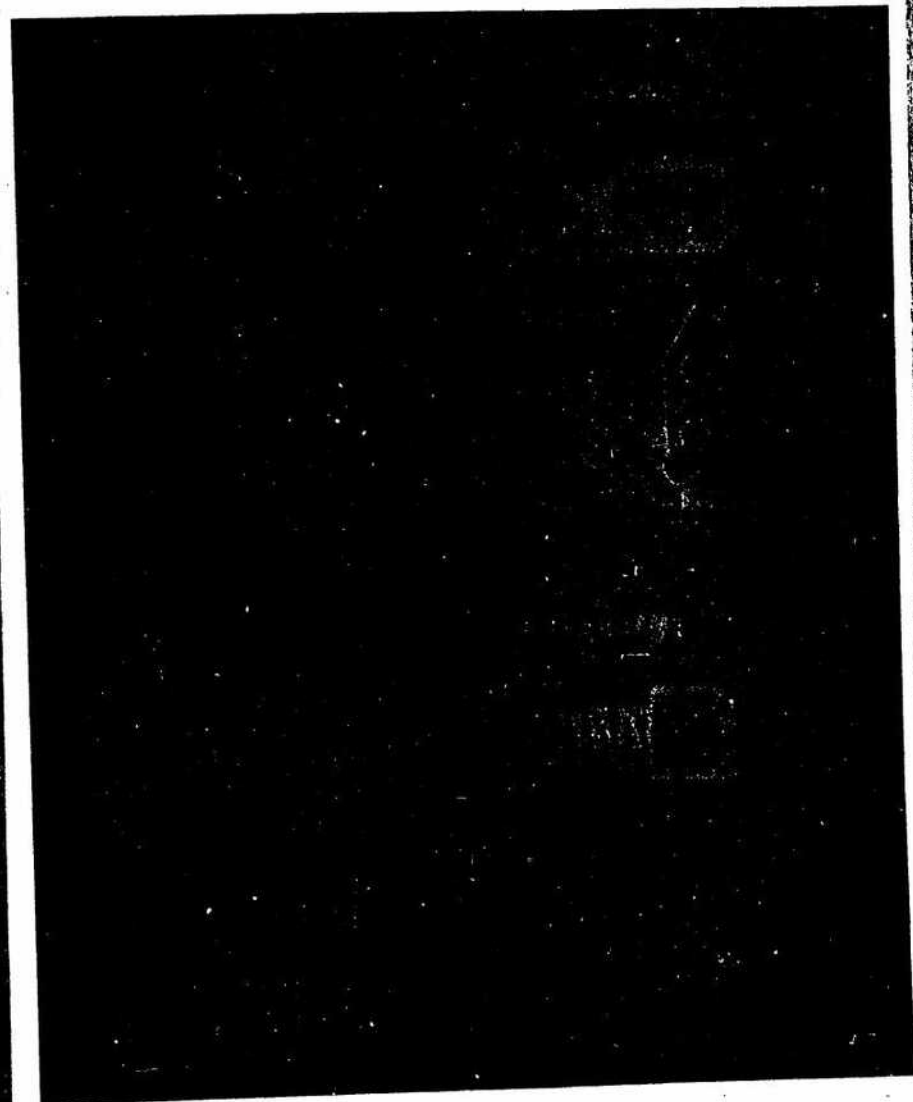
第六

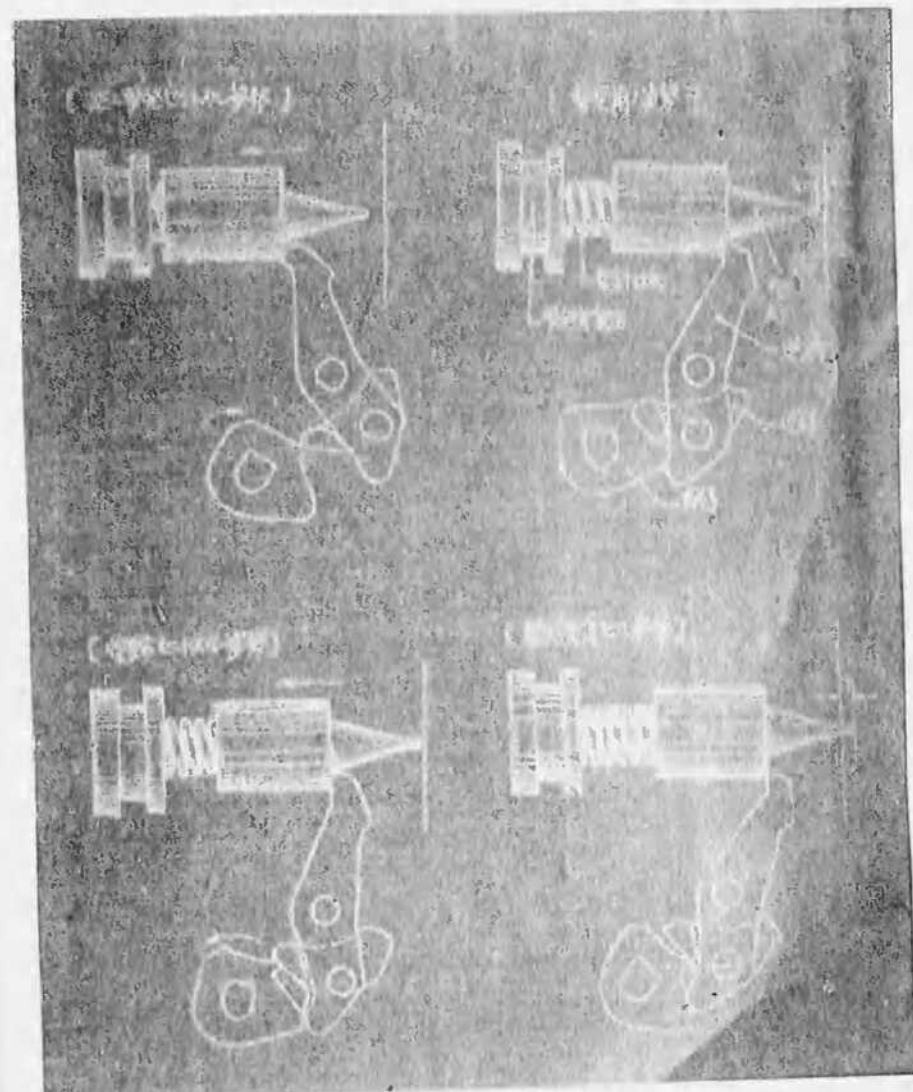
安全機構ハ安全栓同押筒押筒ハ歯車甲(乙)ヲリナル
 安全栓ハ鎖栓右側上部ニ装着セラレタル摘ミ部ヲ有ス
 ル円桿ニシテ摘ミ部ノ基部ニハニケ所半円形ニ削肉シ
 テ押筒ト鉤シ安全栓ノ位置ヲ確實ナラシム
 歯車(甲)ハ鎖栓ノ円孔ニ嵌合スベキ軸部ヲ有スル円板ニ
 シテ上面ニハ半徑ハ三ノ孤形ノ凸部ヲ有シ歯輪ノ孤
 形凹部ニ嵌入シ鎖栓ノ歯輪ニ啮合シテ回転ス又円周ノ一
 部ニハ歯車(乙)ト啮合ヲ齒コ刻ス
 歯車(乙)ハ引鉄ト同軸ニシテ歯車(甲)ト啮合ヒ引鉄ノ旋回
 運動ヲ齒車(甲)ニ伝達スルモノトス

第七

安全装置ノ機能
 人妻發不能

安全栓押筒ヲ押シ摘ミ部ヲ上方ニ旋回スルトハ摘
 ミ部ハ引鉄ニ接シ引鉄ノ牽引ヲ不能ナラシム





安全装置ハ安全検査官等が検査するに當り必ず
 正しく動作し、鎖栓石炭土部ニ装着され、レタル機
 器の部ニシテ、其の位置ヲ確實ニシテ、
 安全装置ハ鎖栓、四角ニ嵌合され、
 上部ニハ、半聖ハ三枚、鉄板ノ一部ニ有リ、
 形四部ニ嵌合シ、鎖栓、四角ニ嵌合ス。
 部ニハ、齒車ニシテ、歯合ヲ齒合コトス。
 此部ニシテ、引鉄ニシテ、歯車ニシテ、
 運動ヲ齒車ニシテ、依置スルモノトス。
 安全装置、機能
 人妻発不能

安全装置ノ引鉄ニシテ、上方ニ旋回スルモノトス、
 此部ハ引鉄ニシテ、引鉄ノ一部ヲ不案ナラシム

2. 開放不能

ノ項ノ操作ニ依リ安全栓ノ榫ミ部ハ槓桿ニモ接シ槓桿ノ旋回ヲ不能ナラシメ從ツテ鎖栓ノ開放ヲ不能トス

3. 不完全閉鎖時ノ要發不能鎖栓完全セサルトハ次図ノ如ク齒車(甲)ノ弧形凸部ハ閉臂ノ弧形凹部内ニ嵌合シアリテ旋回シ得ス

故ニ之ト啮合フ齒車

(乙)ヲ旋回スル能ハス

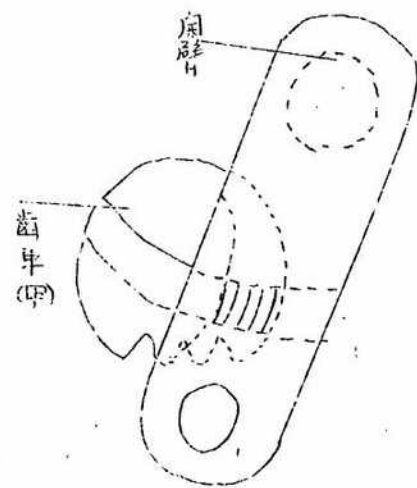
從ツテ引鉄ノ牽引ヲ

不能トナサシム

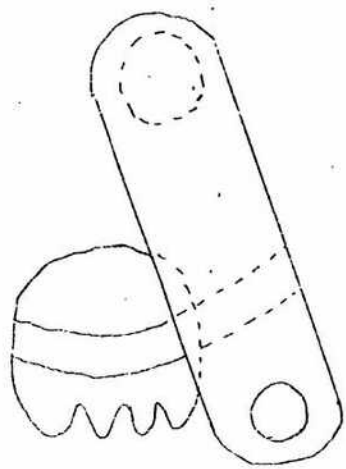
鎖栓完全ニ閉鎖シア

ルトハ次図ノ如ク

閉臂ノ弧形凹部ト齒



車(甲)ノ弧形凸部ハ嵌合ヲ解キアルヲ以テ齒車(甲)ノ旋回ヲ自由ナラシム



4. 要發時ノ開放不能

引鉄ヲ牽引シ發射セル時ニ於テ鎖栓開放ヲ行フトハ危害ヲ伴フヲ以テ之カ時ニ於テハ鎖栓開放セザル如ク機構ヲ有ス

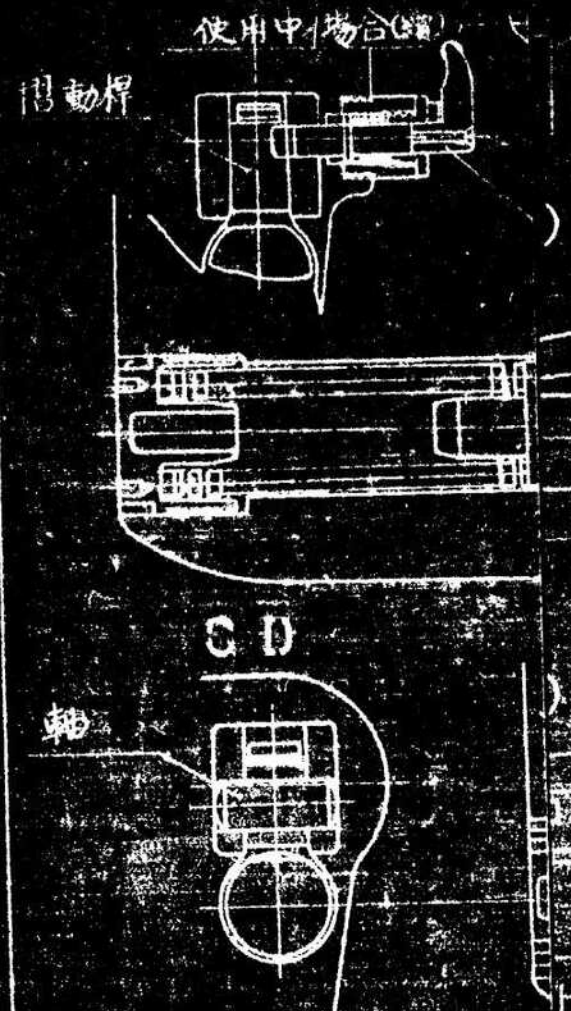
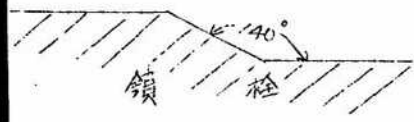
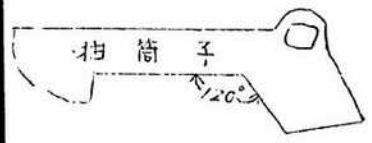
乃チ鎖栓完全ニ閉鎖シ引鉄ヲ牽引セバ之ト嵌合セル齒車(乙)ヲ旋回シ齒車(乙)ト啮合フ齒車(甲)ヲモ旋回シ齒

第八

車(甲)上面孤状凸部(同臂ノ相違部ト正シキ之ヲク)運動ヲ阻止シ鎖栓ノ開放
 ヲ不能トナシムルモノトス

抽筒装置ハ抽筒子(上下各一)同軸ヨリナリ□型ニシ
 テ先端ハ稜突起縁部ニ鉤スヘキ抽子部ヲ設ケ基部ニハ
 軸孔並ニ鎖栓ノ開放終期ニ於テ絞部ト激突シ之ヲ後方
 ニ反転セシムヘキ傾斜部ヲ有ス 此ノ傾斜部ト鎖栓ノ
 激突絞部ノ接触不整ナルトキハ抽筒子ノ反転不良ニシ
 テ抽筒作用反シ鎖栓ノ駐止作用不良トナル

鎖栓絞部ノ傾斜角度一三ニ度抽筒
 子ノ傾斜角度一ニ〇度ニシテ鎖栓
 カ抽筒子ニ激突セル際ハ $132^\circ - 120^\circ = 12^\circ$
 タケ後方ニ反転シ空稜突起部ニ激突ス
 ルト共ニ後述セル同機構造ト相俟
 ヲテ鎖栓ノ開放ノ位置ニ駐止スル



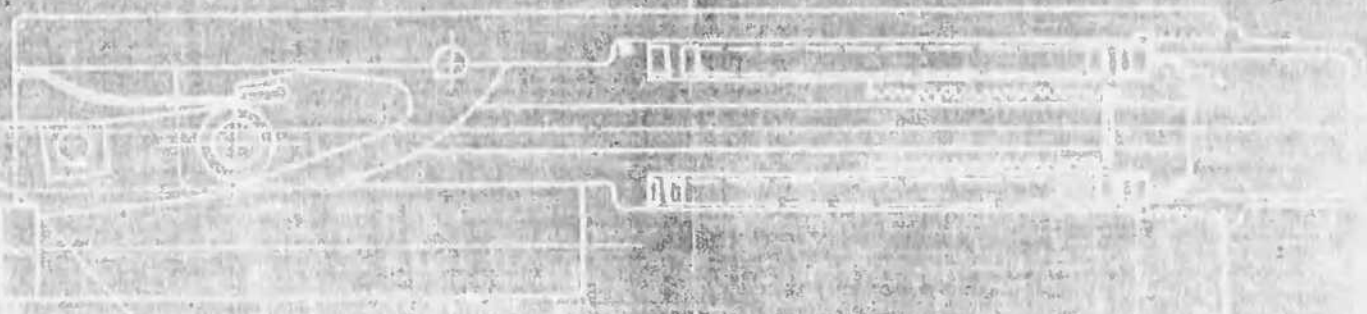
めくれず



射撃姿勢(閉鎖状態)



復装途中(閉鎖状態)



銃
装
弾
込
め
時
の
銃
身
の
状
況
を
示
す
図
解
に
あ
る
如
き
に
な
る
。

前開斷續停止控

A B



前開斷續停止控



前開機自動開閉裝置

閉鎖止動 閉鎖桿

射擊姿勢(閉鎖機開閉)

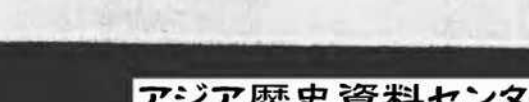


A B

閉鎖

閉鎖機開閉

閉鎖 復原途中(閉鎖機半開)



裏面白紙

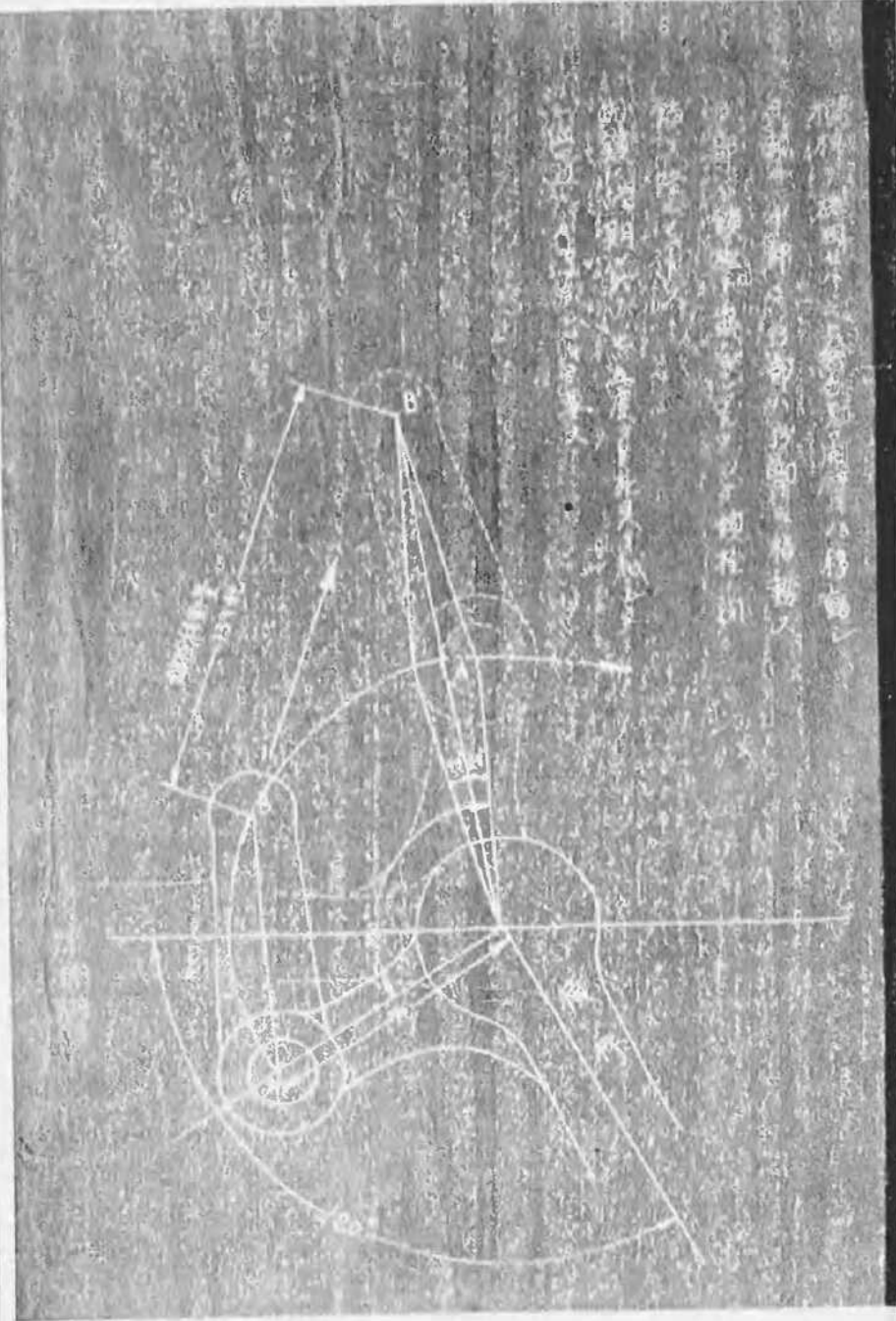
第九

第三節 内歯

内歯ハ牙動自削出概願ニ齒ハ何種尖削後ハ何動ニ
 齒ニ依ルヲ本削トス 而シテ凡ク主要削五ヨリナル
 項桿同軸用臂内放桿用鎖付爪搭動桿次動桿制齒付
 付駐定装置短桿短桿短桿付自ハレ桿ニシテ底底、右側
 ニ依セラレ長臂端ハ短、ヲ改改シ短臂ハ内臂、凸訂
 結合ス、又内孔ヲ穿ソ短桿、内孔ハ至三三五耗ニシ
 子臂軸方向ハ三三耗ニシテ緩植用孔ナリ又内臂ノ基
 部ニハ八五取ノ短桿軸ヲ挿入シ短桿放同ノ軸ベトナ
 ス 内臂ハ一端ハ上方ニ代端、下方ニ凸部ヲ設テ上
 方凸部ハ至三三耗ニシテ短桿短桿ノ結合ニ失ソ一部
 ヲ短桿ニ削込ス下方凸部ハ鎖付ノ孔ニ嵌入シ内臂ノ
 運動ヲ鎖付ニ依テ連スルモノトス
 短桿ハ内臂ノ結合ハ一五耗ノ遊隙ヲ設テアリテ鎖付



閉鎖孔矣ヲ冠説セシムルタリ而シテ完全閉鎖
 脚ニアリテハ死矣ヨリ七五度旋回シ同臂ノ後部（横
 俾短臂ト、結合部）ハ旋回室上面ノ後部、接シ横俾
 ヲ封、位置ニ駐定スルモノトス
 改ニ鎖栓ノ開放ニ當リテハ孔矣ヲ過マタルニ至度
 位置ヨリ鎖栓ハ移動シ初ムルモ、ニシテ孔矣ノ前後
 へシ、×ドリ×シハ横俾ノシ液形シ鎖栓ハ作用セサルモ
 トス
 又横俾ノ旋回量ハ一ニマ度ニシテ此ノ場合ニ於ケル
 鎖栓ノ移動量ハ一三孔程ナリ
 横俾ノ閉臂ノ向係次回、如シ

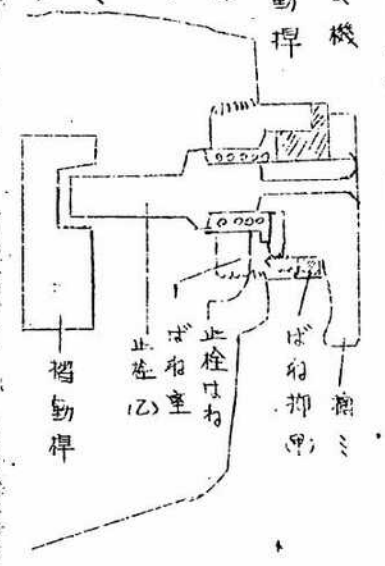


Handwritten Japanese text in vertical columns, likely a technical description or explanation of the diagram. The text is written in a cursive style and is arranged in several columns on the right side of the page.

めくれず
原本不明瞭

振桿軸ハ死尾を斜上面ニ被セヨレ入ケル蓋ヲ刺シテ
 開放桿ハ磁合マ其ノ下部ハ六角形ヲアテ振桿ト磁合
 ス 開放桿ハ後端ニ向銀付板ノ前縁ヲ支フヘク銀部
 ヲ其ノ前方ニ振桿軸ハ磁合ムヘク蓋ヲ刺セル長桿ニ
 シテ前縁ハ振桿軸ト激突スルガ外ニ磁合ニ磁合ニ
 此ニシテ磁合時ニ於ケル張力ハ約一五磅ニシテ
 開放時ニ於ケル張力ハ約一五磅ニシテ
 此ハ振動桿ヲシテ鏡柱開放シ細筒子ニ鈎入ル位置ニ
 至レハ開放桿ノ鈎合ヲ解カシムルモニシテニケ
 ノ止カビニ依リ死尾林前上方ニ駐定マラル
 振動桿ハ振動桿軸ニ依リ位動桿ト結合マラレタリ
 ニシテ中央下部ニハ開放桿前縁ト鈎スハス紋部ヲ
 シ表面焼入ヲナシアリ 其ノ上部ニハ板ヤネヲ設シ
 開動桿ヲシテ磁合セシムル如ク作用ス

又磁一板以テ五磁ノ内孔ヲ設ケ駐定装置ト相俟ツ
 テ自動開放ヲ不能ナラシムルモノトス
 磁合時ハ磁合ノ自動開閉室ニ挿入シ長サ五磁ノ
 実桿ニシテ中央ニ刻削ガ有リ後端ヲ支フヘク銀部ヲ
 設リ前縁ハ磁合ノ板ニ相俟ニシテ磁合セラル
 銅筒ガ有リ開放桿カ後端途平振動桿ニ鈎シタル際ノ
 激突ヲ緩和シ以テ之等ヲ保護スルモノニシテ後端ハ
 位動桿ニ前縁ハ磁合ニ依リ支ハラル
 駐定装置ハ下部ノ如ク機
 構ヲナシ止柱ハト振動桿
 ノ内孔ノ解結ニ依リ自
 動開閉機構ヲ形シ又ハ
 可能ナラシムルヲ予備シ
 ヲ外側ニ引出シ一八マ



第十

度上方ニ旋回セシムレハ故入ヲ許ケモノトス
 自動用能
 死身後坐ノ途中後坐体ニ着着セル用放桿ハ摺動桿鉤
 部ニ激突シ之ヲ釣入而シテ死身ハ後坐ヲ緩行スルヲ
 以テ用放桿ハ用鎖被初ヲ圧縮シテ、後退シ噴桿軸ヲ
 戻回セシメ鎖栓ヲ用放セシム
 而シテ復坐ノ進ムニ從テ鎖栓ノ用放量ハ増大シ終
 期ニ於テ用放桿ノ約スルニ至ル迄摺動桿ハ爪
 ト作用シ上方ニ托起シ用放桿トノ約合ヲ解ワ此ニ特
 紙ニ摺動桿ノ鎖栓後斜切ト爲シ空焚炎ヲ宛テシテ
 之ト釣シ鎖栓ヲ用放ノ位置ニ駐定シ復坐ヲ完了ス
 爲勝望ハ用放桿有室ニ駐止マラト摺動桿カ爪ニヨリ
 用放桿トノ鉤合ヲ解カサル場迄摺動桿前方上面ノ鎖
 斜面ヲ圧シ摺動桿後部ヲ強引ニ托起シ用放桿トノ前

合ヲ解カシムルモノニシテ爪作用不完全ナル場合は
 於テ用放桿作用ノ完全ヲ期スルニ致權ヘ、機能ヲ有
 スルモノトス

制衝被初ハ用放桿ト摺動桿トノ激突ヲ緩和シ此好
 戻被スルモノトス

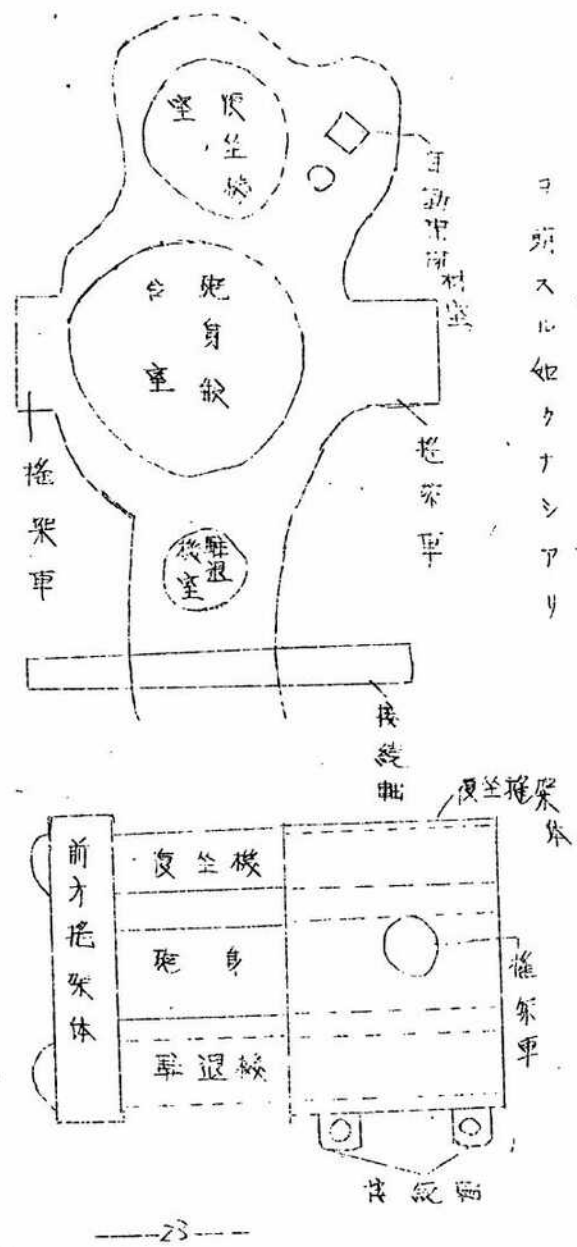
弾薬筒ヲ裝填セハ装薬起線部ハ用放桿子ヲ前方ニ押シ
 鎖栓トノ釣合ヲ解クヲ以テ圧縮セラレタル用鎖被初
 ノ張力ニ依リ用放桿ヲ前進セシメ從ツテ摺動桿ハ前
 ト進退回シ鎖栓ヲ用鎖ス

第十四節 摺動桿

第十一 從來ハ後方体前方体ヨリナル

第十二 後方体ハ摺動桿ノ死身套ヲ主体トシ此ニ制衝並持鎖

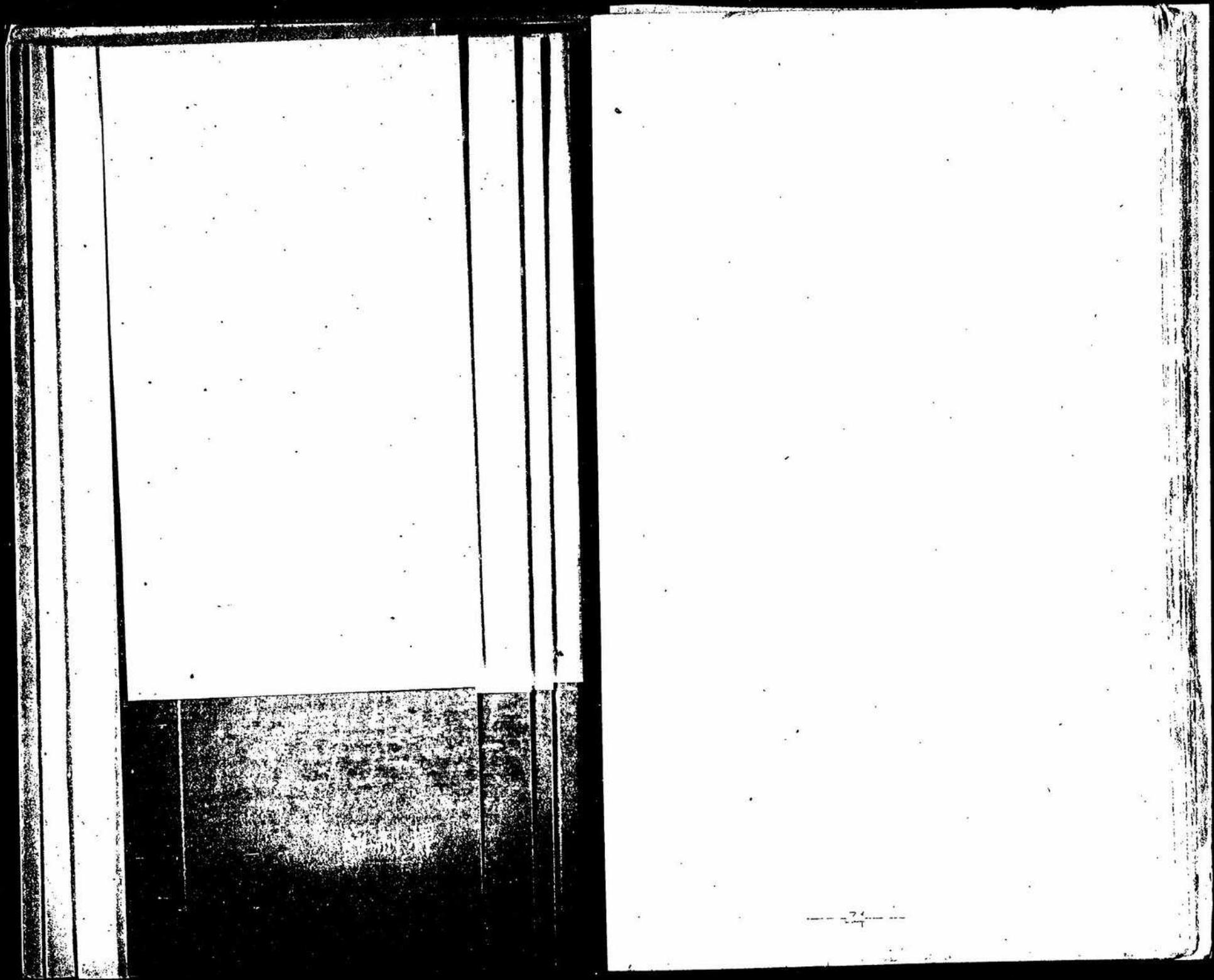
軸端ヲ裝ス
 死身套ハ摺動桿端ニシテ旋軸方向ニ三箇ノ円孔ヲ



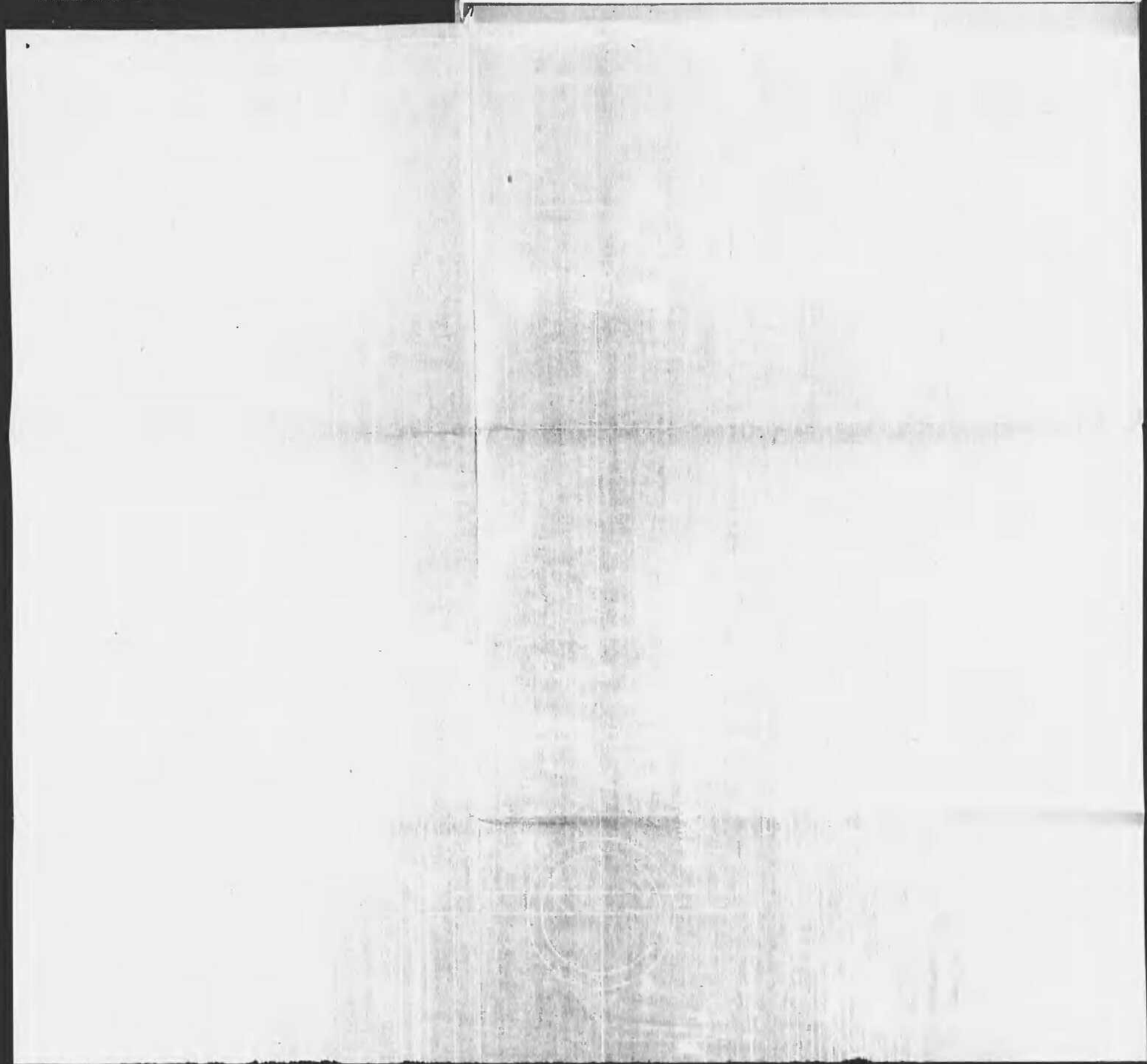
ヨリ頭スル他クナシアリ

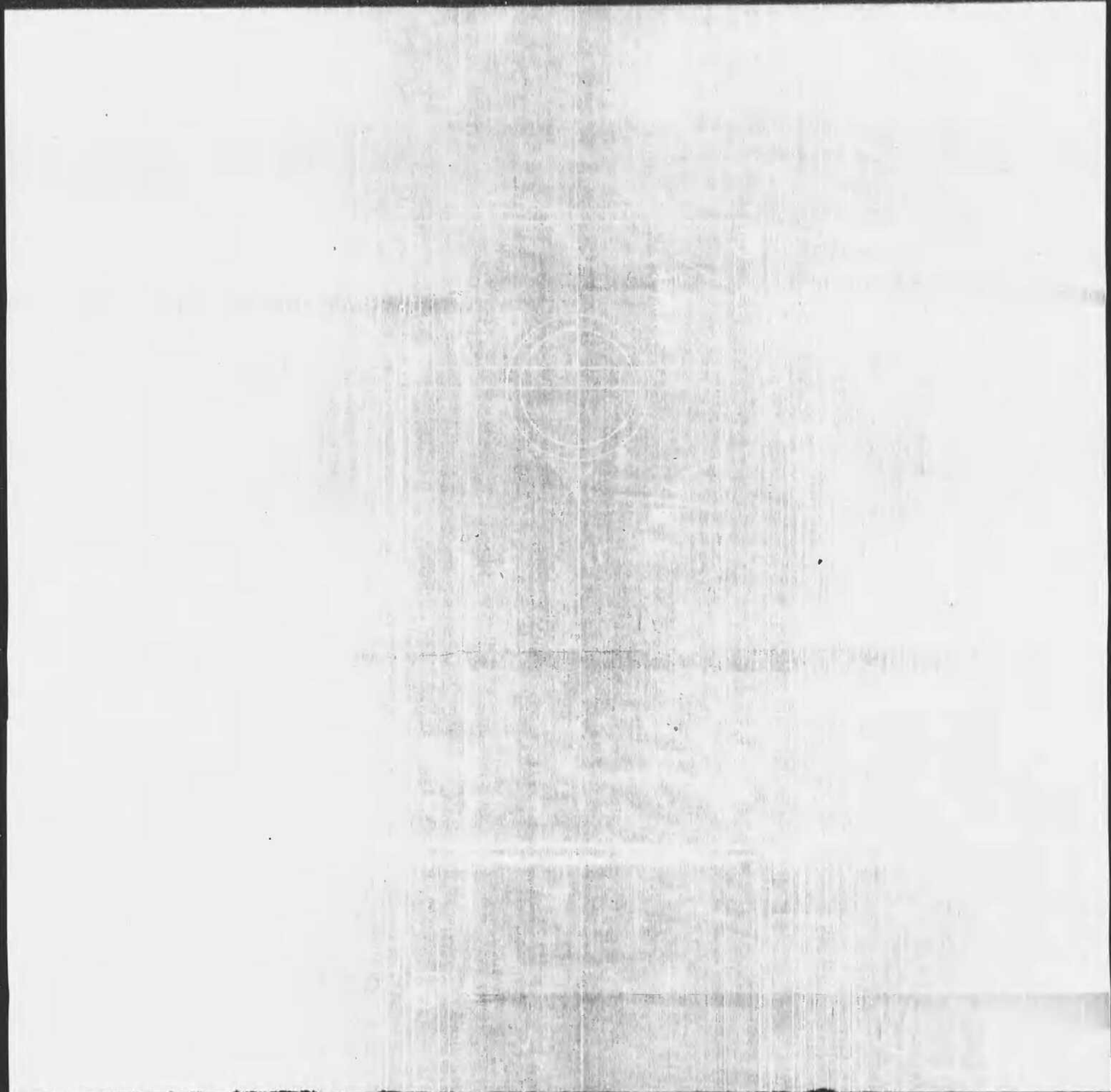
第十三

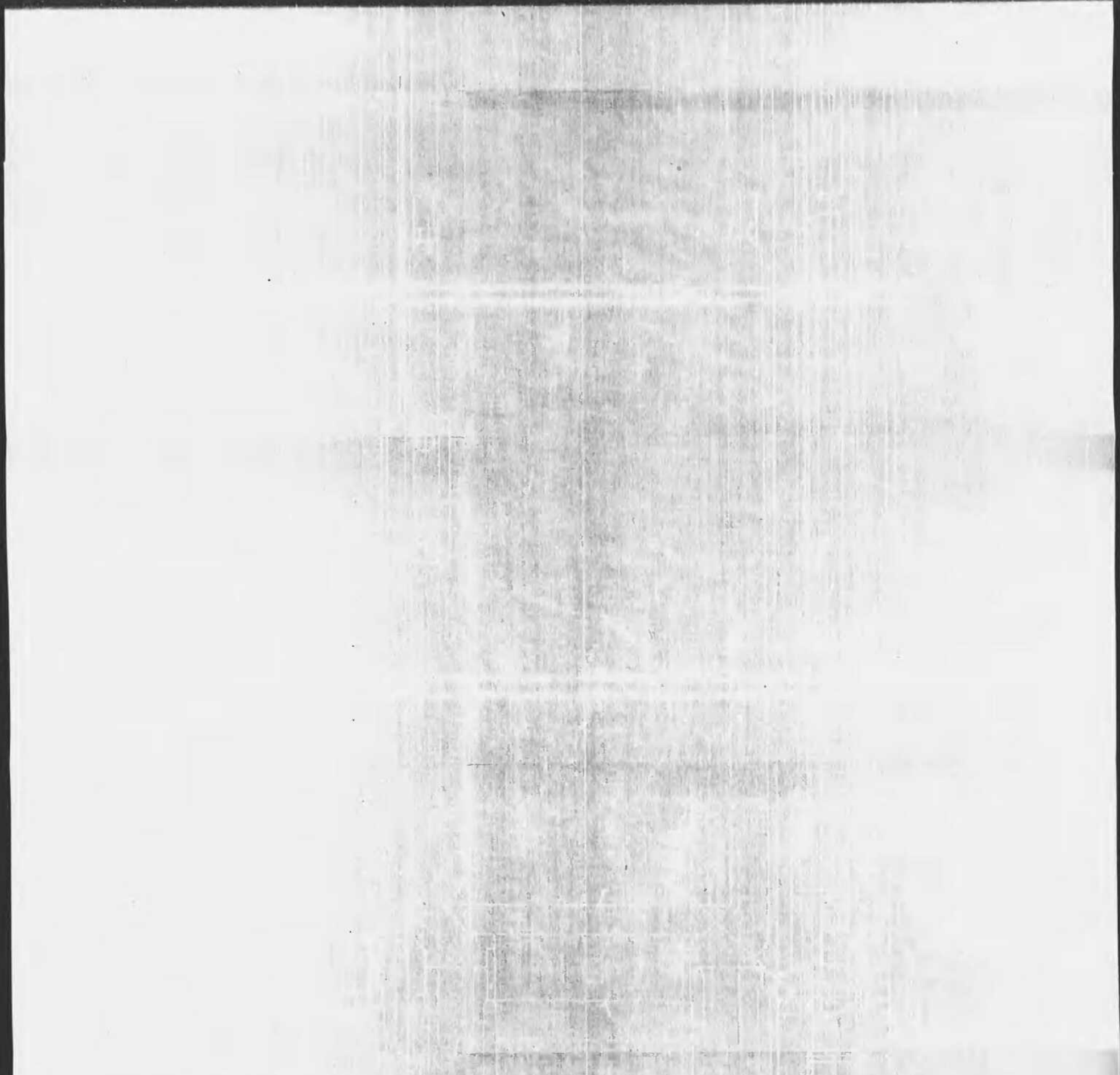
噴通リ上方ヨリ復生機室其ノ右側ニ自動制御機室配
 身機室並退機室トナス
 又右側方ニハ揺架車ヲ凸出マシメ高低俯仰ノ細心
 トナヌ制野並ニ硬質ゴム履ニシテ既身機室ノ後部
 ニ制衝板ヲ以テ駐定マラレ既身復生機ノ後部ヲ
 緩衝ス
 両端並ハ既身室下部ニ設ケラレタル制御ニシテ前部
 ニセマ疾ノ向隅ヲ置クモ右ノ高低齒ヲ運送ス
 前方体ハ制機ノ前方托套ヲ主体トシ後方体ハ同形
 上方ヨリ復生機室ノ既身機室並退機室ニ貫通ス
 噴退復生機室並退機室ノ揺架体ニ準定マラレ計器等
 ノ安定ヲ計ルモノトス
 既身又ニ一ホロ復生長ヲ有スルヨリ前部後部
 並揺架ニ於テ之ヲ支ヘ制衝ヲ助スル射撃等ノ力ノ向上



1 : 3 2



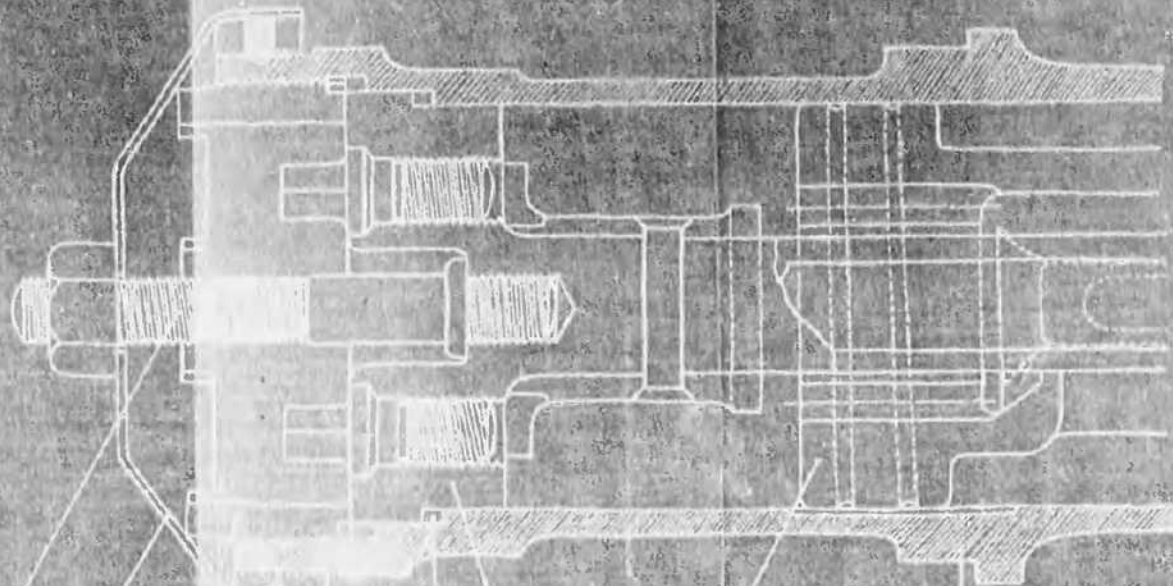




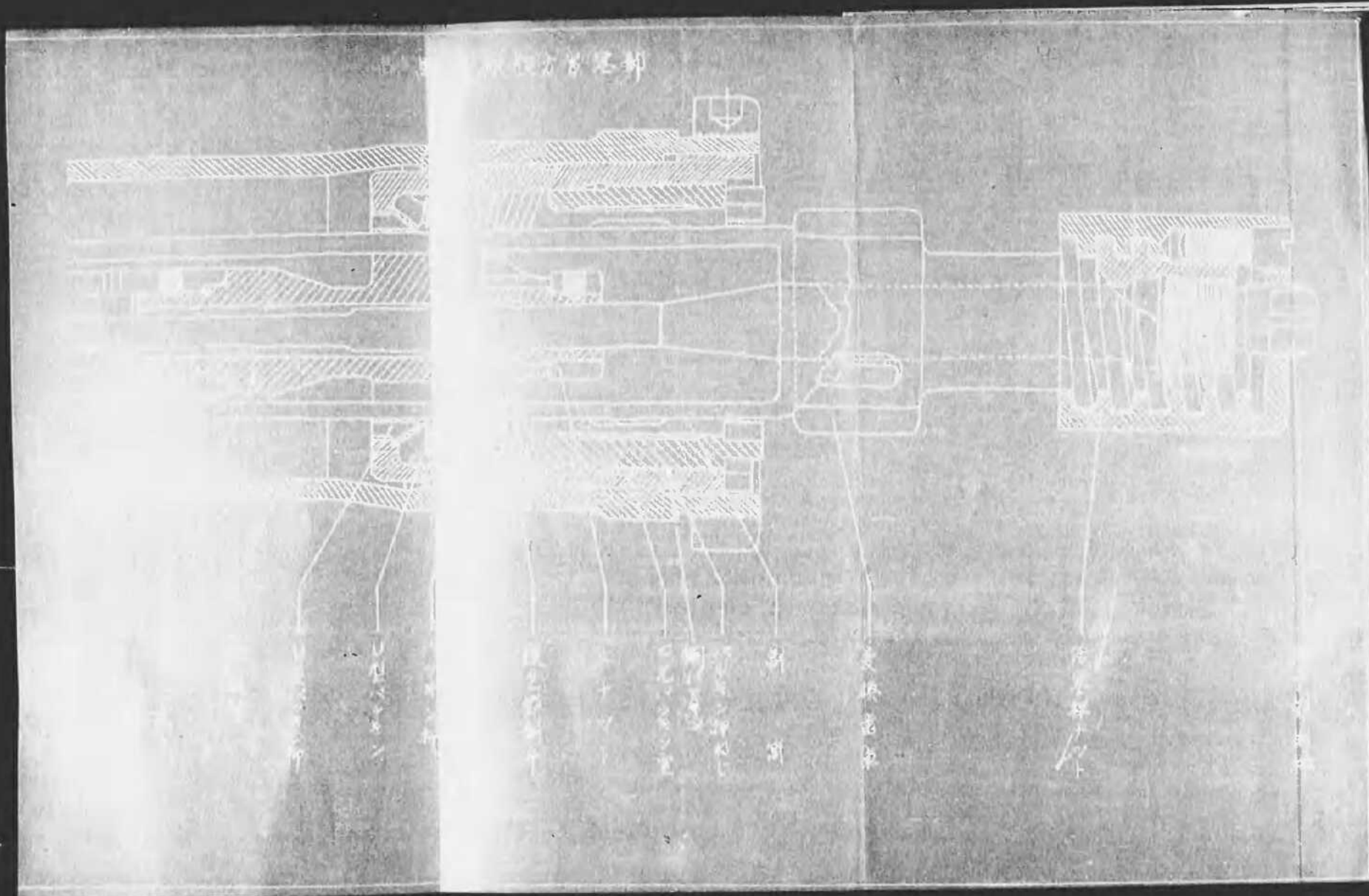
裏面白紙



駐通機前方構造図



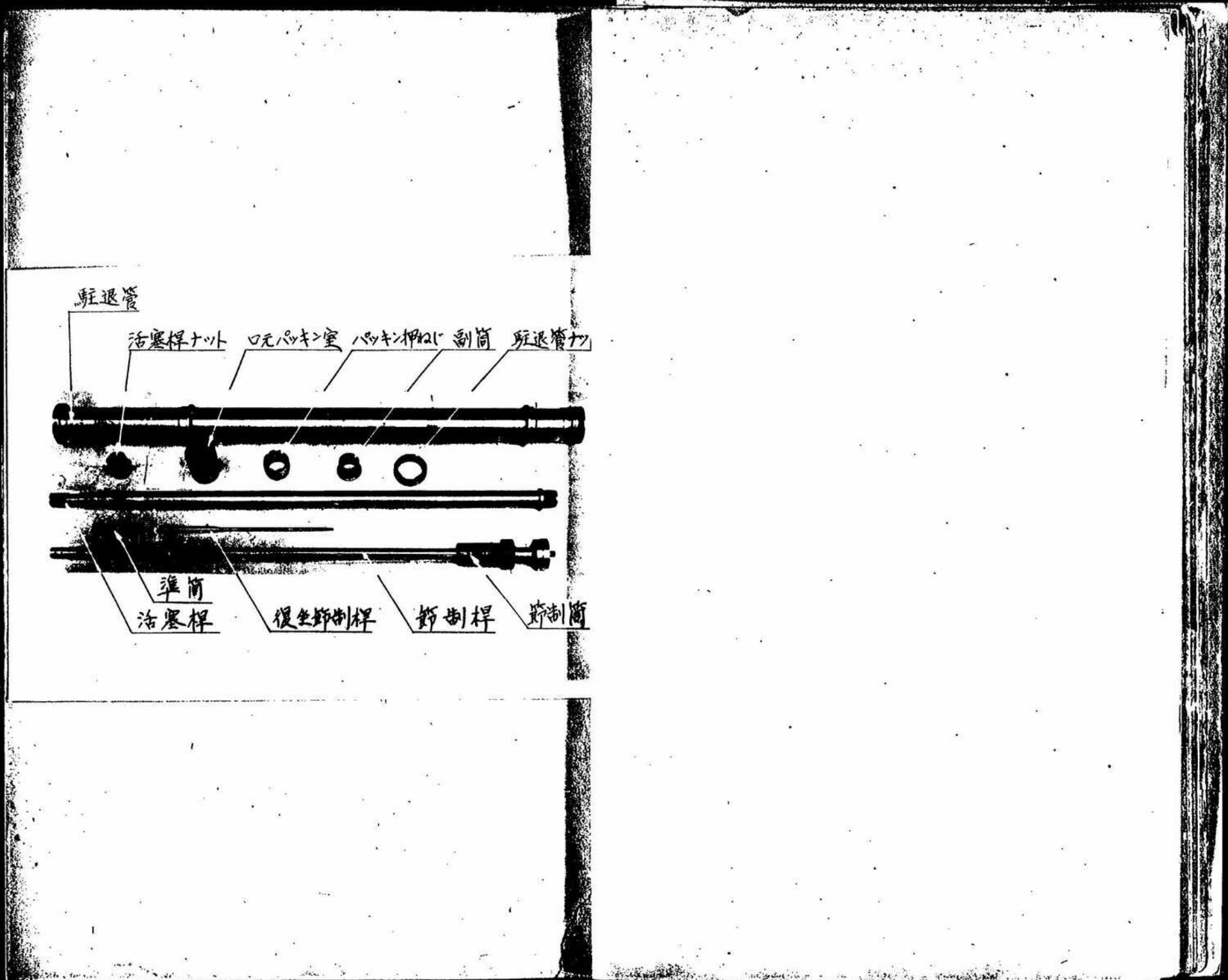
裏面白紙



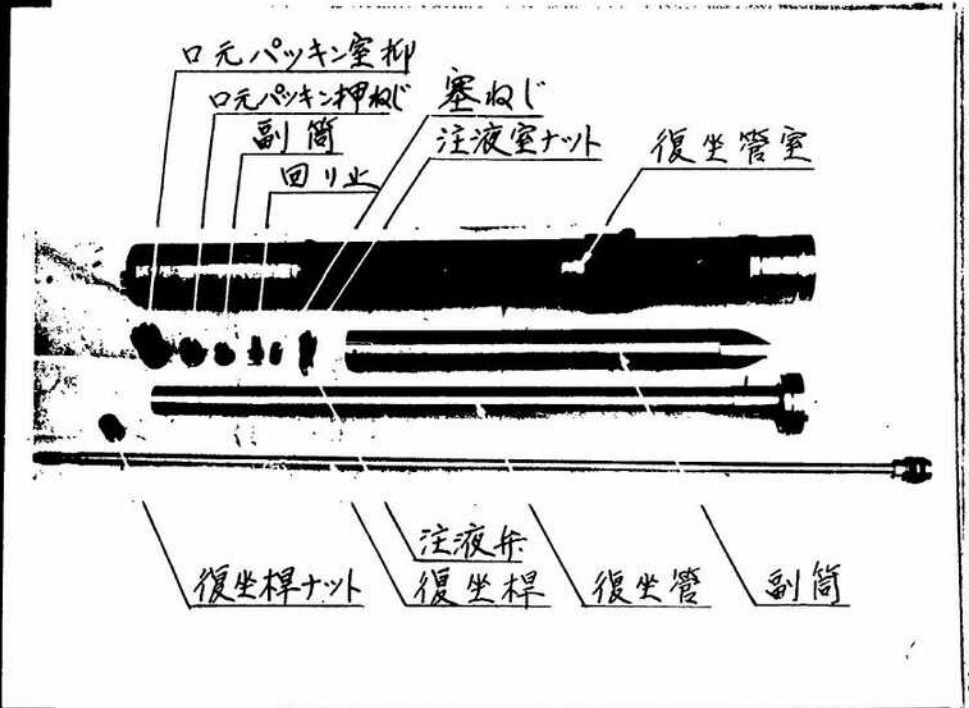
裏面
白紙



めくれず

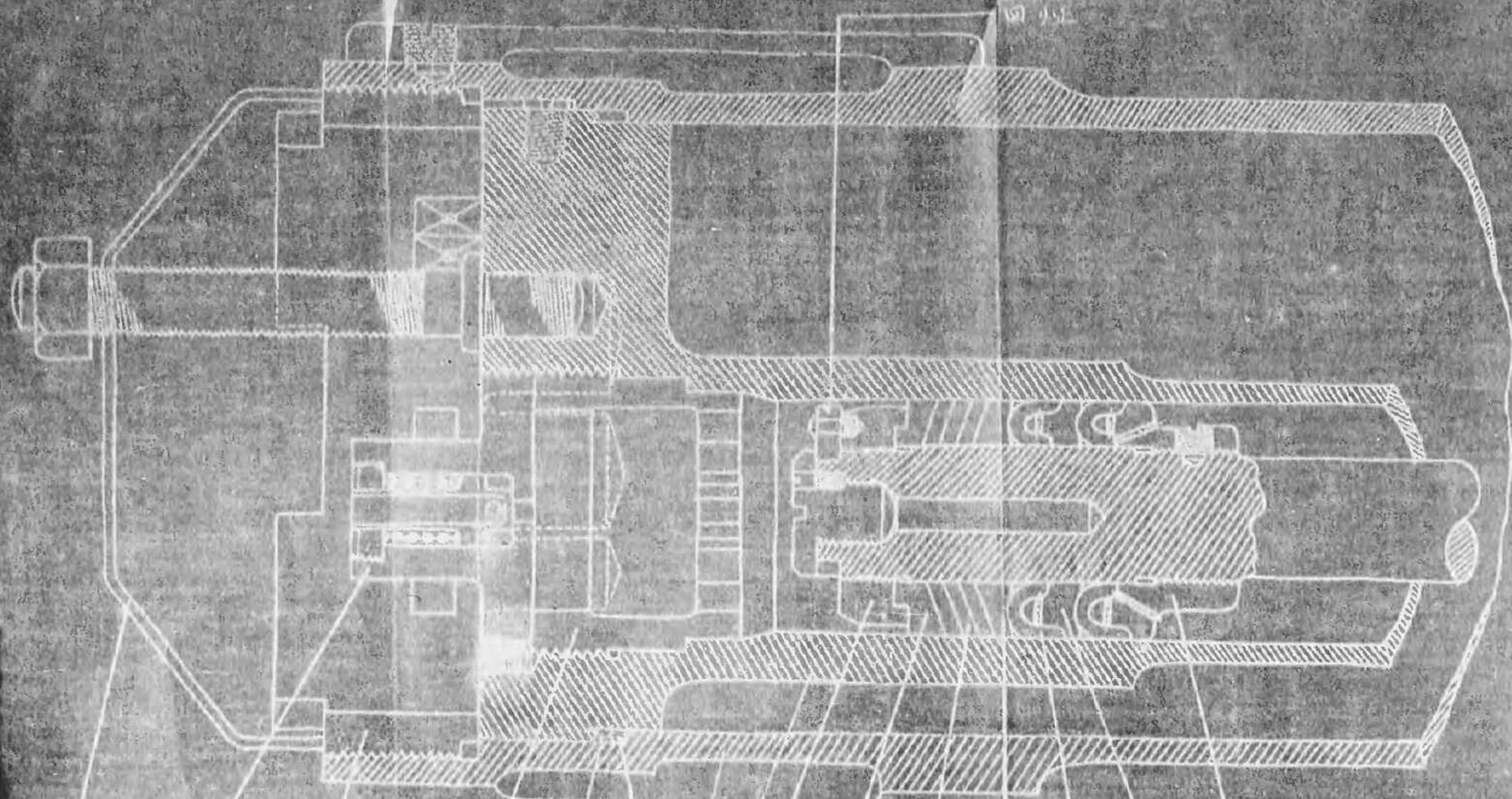


1 : 25



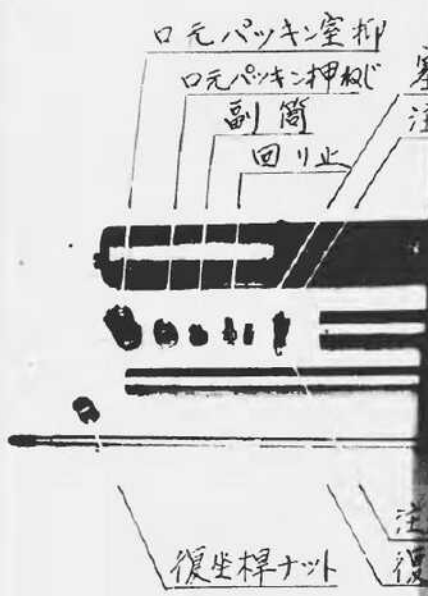


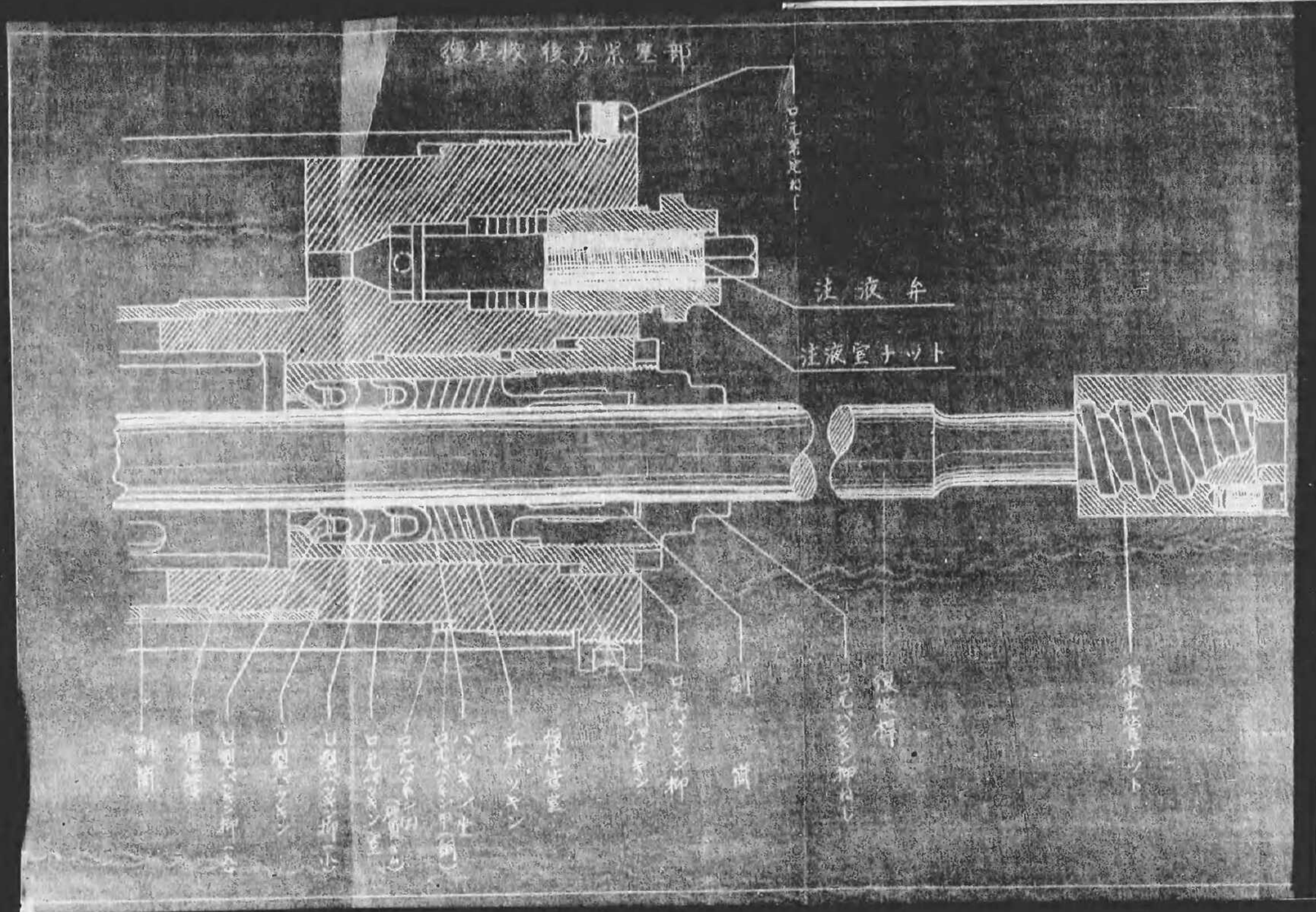
復生機前部構造図



裏面白紙

- 復生管
- 排気弁室
- 復生管受ナット
- 復生管受ナット
- 復生管
- 復生管
- 前方用ナット
- 前方用ナット
- 平パッキン
- パッキン受
- U型パッキン
- U型パッキン受
- U型パッキン





復生機後方緊座部

注液弁

注液室ナット

復生機ナット

復生機

リベットナット

筒

ステンレス鋼

銅ナット

復生機

ステンレス鋼

ステンレス鋼

ステンレス鋼

ステンレス鋼

ステンレス鋼

ステンレス鋼

ステンレス鋼

裏面白紙

第五節 証遺機

第十四

証遺機ハ水注漏孔又ニシテ花ノ清部ニリナル

証遺機ノ節制係治寒桿節制筒後坐節制筒其後坐機也

節制桿 塞具

証遺管ハ全長一米六一五ノ筒内ニシテ前方ハ証遺管

ノ注及前方 定むじニ依リ 後方ハ後方 定むじニ依

リ天々増察下面ニ駐定結合セラル内節ニハ駐遺機部也

及駐遺液五五五九〇〇ヲ収容ス

節制桿ノ前方ニ錐ヲ付スル其桿ニシテ外周ニハ長短兩

部 坐明ノ漏孔ヲ桿ニ治フテ設ケ後半分ハ至ニ二枚ノ内

孔ヲ設ケ後坐節制桿ノ空トナス 後端ニハ力のむじヲ刺

シ準筒ヲ結合ス

準筒ハ節制桿後端ニ装着セラレ外周ニ四ヶノ溝ヲ穿テ

内部ニ至一口飛ノ所ヲ 貫通シ後坐節制桿ト相俟メテ

坐時ノ節制漏孔トナス
準筒ノ後部ニハ復坐節制弁ヲ嵌合シテ止ニ依リ脱出
ヲ防止ス 弁ハ折換孔ノ後部ヲ嚚ルモ、ニシテ
外面四ヶノ溝ハ準筒ノ此部ト相對シテ、位置ニ依リ液
ノ流レヲ節制ス

シ基桿ハ前端ニ節制弁ヲ啖着セル中空 片桿ニシテ後
端ハ活塞桿ヲ止ニ依リ礎身ト結合ス
又後方内部ニハ復坐節制桿ヲ結合シ外面ニハ更換齒重
ヲ止ス

節制弁ハ受錫製ニシテ芯基桿前ニニ嵌ラレ 前端
外ニシテ活塞桿ニシテ管内部ニ接ス

活塞セル錫部ニハ外周ニ中五枚深サニ五ノ溝數漏孔四
ヶ及至八枚ノ内孔一二ヶヲ設ケ液ノ通過路トナシ又内
筒部ニハ長サ四八枚中一四枚ノ溝數漏孔ニニ設ケ

得周ノ漏孔ト相俵ツテ後坐時ニ於ケル液ノ漏孔ヲ抑
スルモ、ニシテ後坐各期ニ於ケル液ノ漏孔ヲ適切ナラ
シメ又急速ナル液ニ交換機ノ關係シテ各期高ニ於テ液
量ノ後坐長トナル如ク漏孔徑始ヲ決定シテルモノトス
更換齒重ハ活塞桿後方ニシテ止セラレ後坐スル後坐後
液量ニヨリ依ハラレタル液量ヲ活塞桿ニ與フルモノ
ニシテ六ヶノ齒ヲ刻シ後坐液量齒重ト啖合フ
緊塞具ハ駐退管前部ヲ緊塞スルモノニシテ後方ハ口
元部ニシテ定内ニ互型バツキニ及テバツキニシテ装入シ
割筋バツキニ押おこシテ活塞桿同ヲ緊塞ス 駐退管
内部ハ口元部ニシテ緊トノ間ニ銅バツキニシテ装入シテ

前才ハ駐退管壁ト節制桿トノ間ニ入りガリツト液質
油(七)ヲ液質ス 活塞桿置ハ節制桿部ニ上下ニケリ

ヲ以テ構成ス
上オハ排気竈ニ過剰ノ液ノ排出ニ供シ下方ハ注液用ト

第十五 液戻機ノ概観

一 駐退機ハ駐退作用ト復坐節制作用トニ概説ヲ有ス
一 彈丸發射機
共ニ液戻シ節制筒後方ノ液ハ圧迫セラレ大部分ハ節制桿同トリス滑孔ヲ通リテ前方ニ移動シ一部ノ液ハ活弁桿内面ヨリ準筒ヲ至テ節制弁ヲ押開キソノ後方室部ヲ充滿ス
而シテ復坐ノ進ムニ從ヒ節制桿ノ漏孔ハ漸次縮少セラレ後生長一米附近ニ至レハ漏孔ハ零トナリ復坐ヲ制止ス

ニ復坐節制作用

復坐機ノ作用ニ依リ砲身復坐ヲ始ムルモ汚塞桿内後ノ液ハ節制桿ノ進入ニ依リ前方ニ移動セントスルモ節制弁ハ液圧ニ依リ準筒ト密着シテ其ノ漏孔ヲ閉塞ス故ニ復坐節制桿ト準筒トノ間隙ヲ通リ前方ニ移動ス而シテ復坐節制桿ハ前方ニ至ルニ從ヒ至テ拡大シアルヲ以テ滑孔ハ逐次縮少セラレテ復坐速度ヲ節制シ復坐終期ノ突ヲ防止スルモノトス

第六節 復坐機

第十六 復坐機ハ砲ノ主要部ヨリナル
復坐管室割筒復坐管復坐桿ノ塞具注氣注液装置
復坐管室ハ全長一米五七八ノ空筒ニシテ内部ニ復坐機部品液空気が收容シ前方ハ復坐管塞ねじト結合スヘキメねじヲ刻シ後端ハ口元ツッキン室ト結合スヘキメねじヲ刻ス

副筒ハ全長一米ヲノ筒ニシテ前オハ斜メニ切断シ各
射角時ニ於テ空氣ヲ定位ニアラシムルモノトス
射角零度附近ニ於テ一立ロコノ復坐筒ヲ收容シアル
トキハ略副筒ニ充滿シアルモ射筒ヲ與ヘルニ及ビ空氣
ハ前オニ液ハ下オ(副筒外部)ニモ移動スル傾向アリテ空
氣液ノ關係位置悉ク復坐筒影況ニ受テナルヲ防止スル
ニ在リ

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス
復坐筒ハ内部ニ復坐桿ヲ收容シ前オハ外オヲ拡大シテ
排氣弁室分斷ボルト止ヲ設シ復坐筒管壁ねじ及分斷ボルト
ニ依リ駐定セラル内桿部ハ中一四長サ七五釐ノ孔
ヲニケ設キ後復坐ノ際ノ液ノ流路ヲラシメ後坐筒空
ヲ壓縮スルモノトス
復坐桿ハ復坐筒内ニ收容セラレタル實學ニ

ハ副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

副筒ノ後端ニハめねじヲ刻シ口元バツキン空ト結合ス

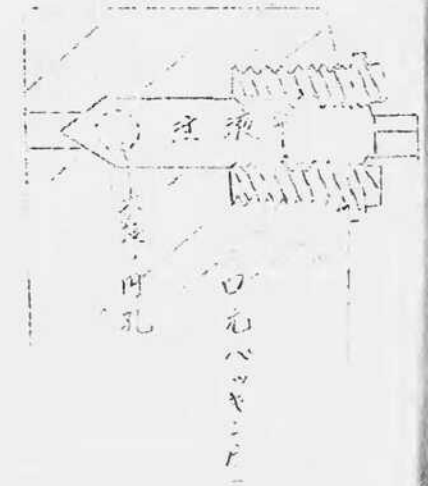
めくれず

注気注液装置ハ注液弁平仄ツキニ注液室ゴツトヲ式
 千構成セラレ口元ゴツキニ室上方ニ設セシキ
 口元ゴツキニ室ハ注気注液装置ヲ持ツニ注液弁ト連
 じトハ各六枚ノ所設ニヨリ相通スルノトス
 結合姿勢ニ於ケル注液弁領ハ破身ニ向テ各ハセオ
 室初シラ脱シ之ニ注液弁ノアヲ装着スルニ注液弁
 廻メテ塞却ジ注液弁室ト相通スルノ如ク後部ノアヲ
 装スルモノトス

注気要領ハ破身ニ若下ノ所
 角ヲ突ハ注液ト別要領ニ依
 リ注液ボンプノ代リニ空氣
 接続管ヲ装シ氣蓋正導管ヲ
 徑手圧入スルモノトス
 注液要領ハ注液ト別要領ニ



ニ仰角ヲ導ハ注液室ヲ能ク
 注液スル
 破身ハ空室ニ注液弁一具ハ所
 決ト面空室ニ依リ設ル
 口ノ手續定置ノ液ノ有無ヲ
 示シテハ注液弁ヲ注メ
 正一反ニ於テ液室一後ニ於
 テ空室ヲ注出マシ破身ノ
 ハ多分ナリ



注下ニ、後坐座、注液

後坐座及到器ハ後坐座中心ヨリニ口元下方ニ位置シ
 其ハ後坐座面及到器内ニ充滿シ其ノ上端ニハ七五氣圧
 ノ空氣ヲ圧入シアリ
 後坐座對セラレ脱身ハ後坐座挿ヲ併ソテ後坐座ナルマ管内

ノ液ハ復坐桿頭ニヨリ後方ニ圧セラル、ヲ以テ管後方下部ノ二箇ノ通液孔ヲ怪テ管外ニ圧出セラレ空氣ヲ正シ
 液質ノ復坐桿ノハ圧縮セラレタル復坐空氣ノタメ液ハ再ヒ後坐ノ路ヲ逆流シ復坐桿頭ヲ前方ニ圧シ之ト爲シ
 口ル復坐ヲ復坐セシム
 尚復坐桿前方ノ復坐管頭部ニハ不還弁室アリテ復坐ノ際空氣ノ運出ニ供シ復坐液能ヲ良好ナラシムルモノニシテ主

第七節 復坐管交換機

第十八 復坐管交換機ハ射角ニ定シテ復坐長ヲ加減シ液質ト液質トノ激突ヲ未然ニ防止シ危害ヲ防止ニ射角ヲ探知シ容易ナラシムル目的ヲ以テ附セラレタルモノニシテ主
 要部ヨリナル

洋溝上方下方止板凹板 洋溝上方下方止板凹板

洋溝上方下方止板凹板 洋溝上方下方止板凹板
 洋溝ハ断面L型ノ各部半全ヲ異ニセル弧形ニシテ上下止板ニ依リ砲架左側内面ニ駐止セラレ溝内ニハ復換筒頭部ヲ嵌合ス
 上方止板ハ洋溝上部ヲ砲架ニ駐定スルモノニシテ凹板ヲ洋溝ニ密接シ凹板ノ凹部ニ導板軸ヲ結合シ止板ニ依リ砲耳前方ニ止セラル
 下方止板ハ止板台板ヲ止等ヨリナリ止板ハ板部ニ三
 口板ノ間ニ齒ヲ刻シ台板ノ齒ト齒合ヒニケノボルトニ依リ砲耳下方ニ駐定セラル
 洋溝ト下方止板ハ四ねじヲ以テ緊定ス
 而シテ止板ノボルト孔ハ二三枚ノ矩形孔ニシテ止板台板ノ齒ノ齒合ヲ變シ洋溝ノ傾キヲ換へ復換機能ヲ最良ニ置ニ規正セシムルニ供ス但シ之ハ竣工試験ノ際規

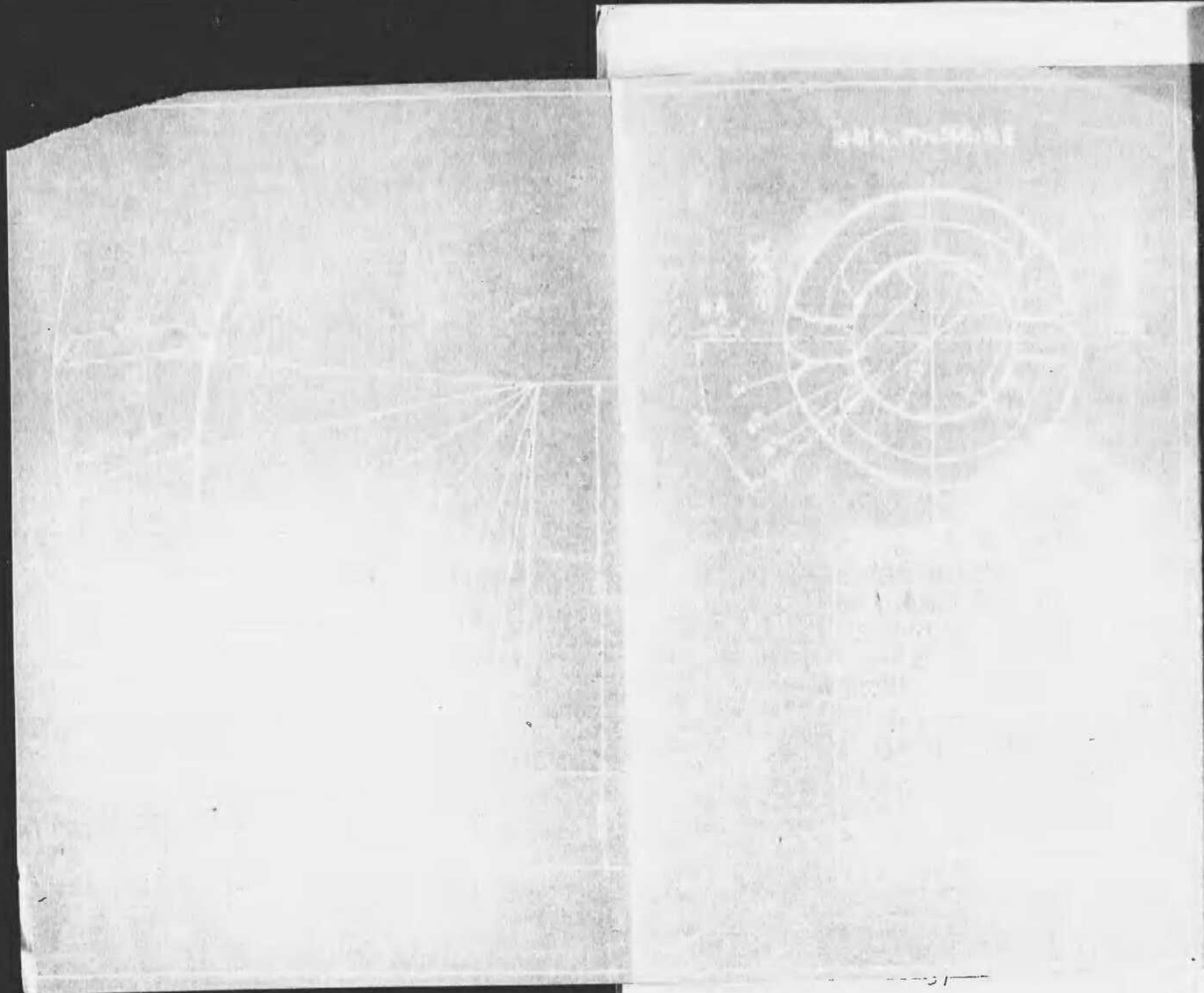
めくれず

正シアルヲ以テ部核ニ於テハ溢リニ実施スヘキモノニ
非ス

誘導料ハ前半分ハ橋梁体ニ嵌合セシレ後オハ割筒ト
嵌合ヲ良好ナラシムルヲメ同能動セル同橋ニシテ
前オニ変換筒ノ軸孔ヲ穿ケ後オニハ割筒ヲ結合スヘキ
部ニ部ヲ設テ戻リヲ防止ス

変換筒ハ筒ノ一部ニ準溝内ヲ摺動スヘキ朕ヲ熔接シ誘
導桿ニ嵌合シボルト止セラル故ニ砲身ノ俯仰ニ忘シテ
誘導桿ヲ換回セシムルモノトス

齒車ハ齒數セニシテ割筒ノ前オヨリ數メラレ割筒ヨリ
ボルトヲ以テ割筒ニ駐定セラル印シテ齒車ノ駐定ハ面
側ボルトノ位置加減ニ依リ最大約ニ五度ノ餘裕ヲ與ヘ
度換前後ノ規正ニ供ス 但シ此ハ竣工試験ノ際規正シ
アルヲ以テ戸区ヨリ得サル場合ノ外ハ實際セテ



Handwritten Japanese text in vertical columns, providing commentary or descriptions related to the diagrams on the adjacent pages.

裏面白紙

副筒ハ誘導桿ヤリト對シテ故合セラレ齒車ノ旋回ヲ副筒ヲ從テ誘導桿ニ依ルモノトス。而シテ齒車ノ後方ハ砲尾ヲ貫通シ砲尾ヲ攪ミテ前放ヲナツトニ依リ緊定シ砲身後後坐時齒車ト共ニ誘導桿内ヲ揺動スルモノトス。

第十九 後坐変換機ノ機能

射筒零度附近ニ於テハ砲身ノ俯仰軸ト変換機準線ノ軸トハ略シ一致シアルヲ以テ節制桿ト節制筒トヲ以テ形成セル漏孔ハ全開ノ姿勢ニアリテ一米ノ長後坐ヲ當ルモ砲身ニ射筒ヲ与フレハ準線ノ軸心ハ逐次砲身ノ右方ニ移動スルヲ以テ変換筒ハ齒車ト共ニ旋回シ之ト齒合ヲ駐退機ノ変換齒車ヲ旋回シ從ツテ活塞桿ヲ旋回ス。故ニ活塞桿頭部ニ裝シアル節制筒ヲ旋回シ節制桿トナ

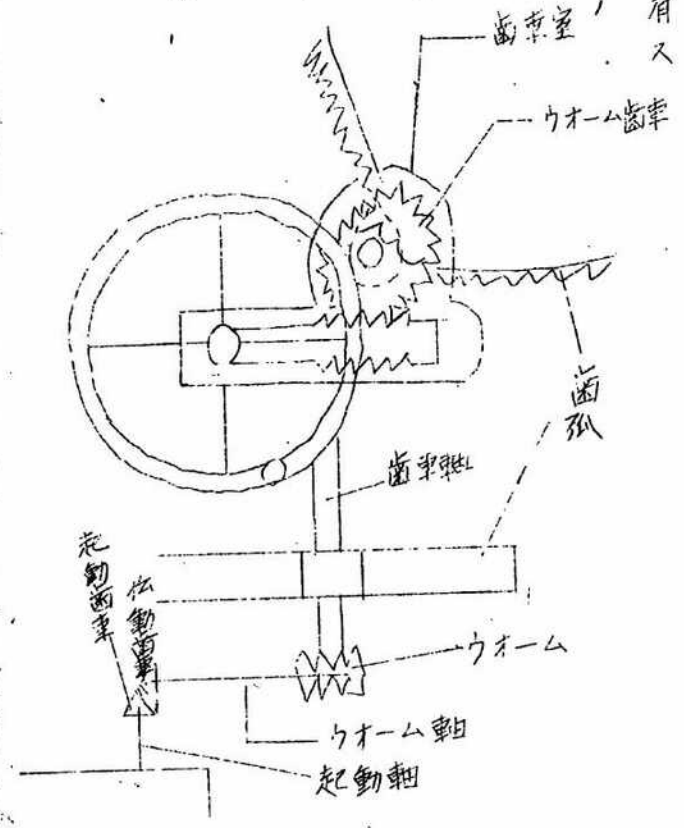
ス漏孔ハ逐次縮少セラレ
而シテ射角五〇度ニ至レハ右後坐用ノ漏孔ハ全ク閉塞
セラレ右後坐用ノミトナリ 銃長六〇〇後ニ減シテ
後ハ五度迄一定ナリ但シ銃身ノ重カニ依リ若干減シテ
ハ定ニルヲ一級トス而シテ射角五〇度ニ於ケル活塞
ノ長測量ハ約ニ五交ニシテハ五度ニ於テハ約四〇度
固スルモノトス

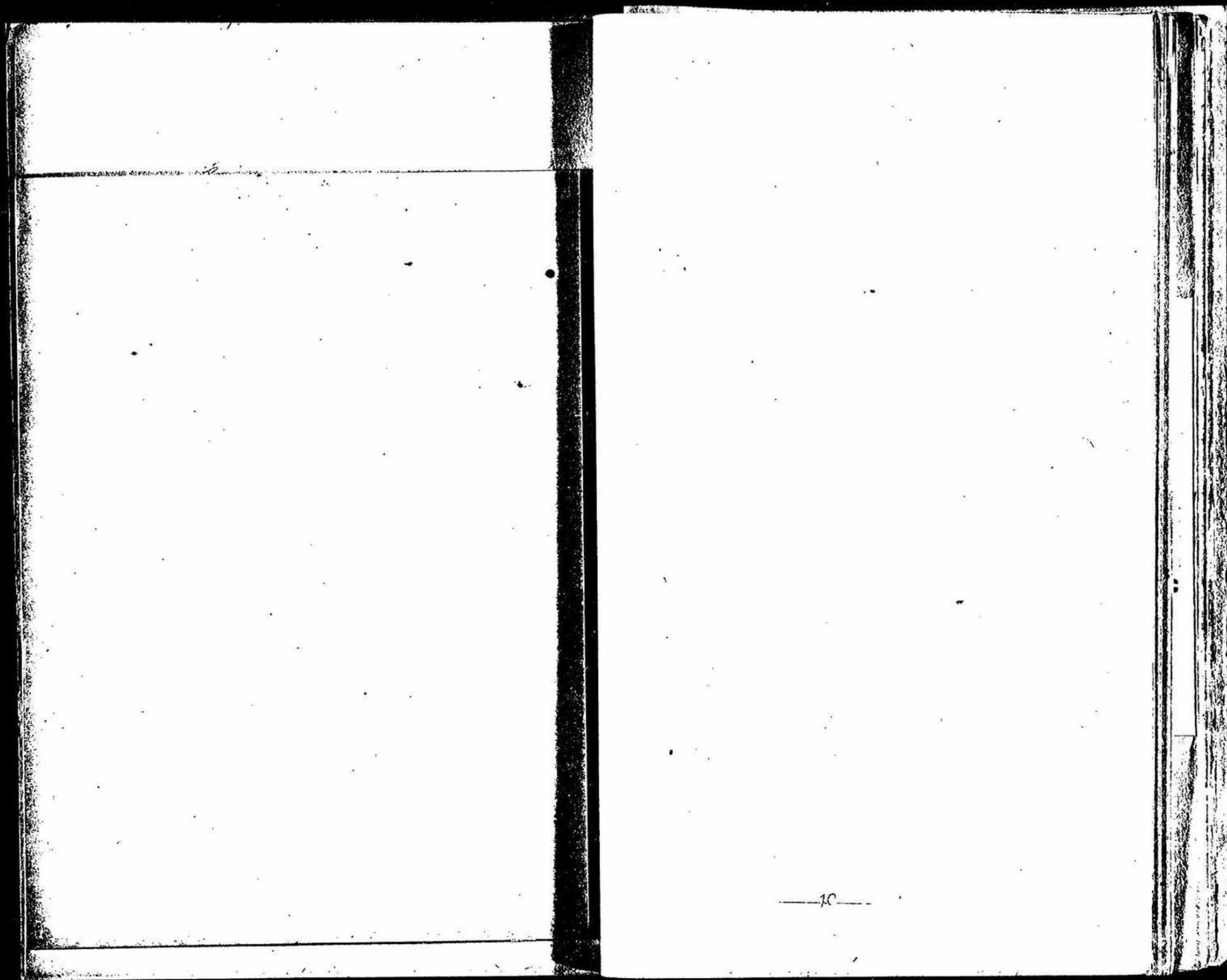
第八節 砲架

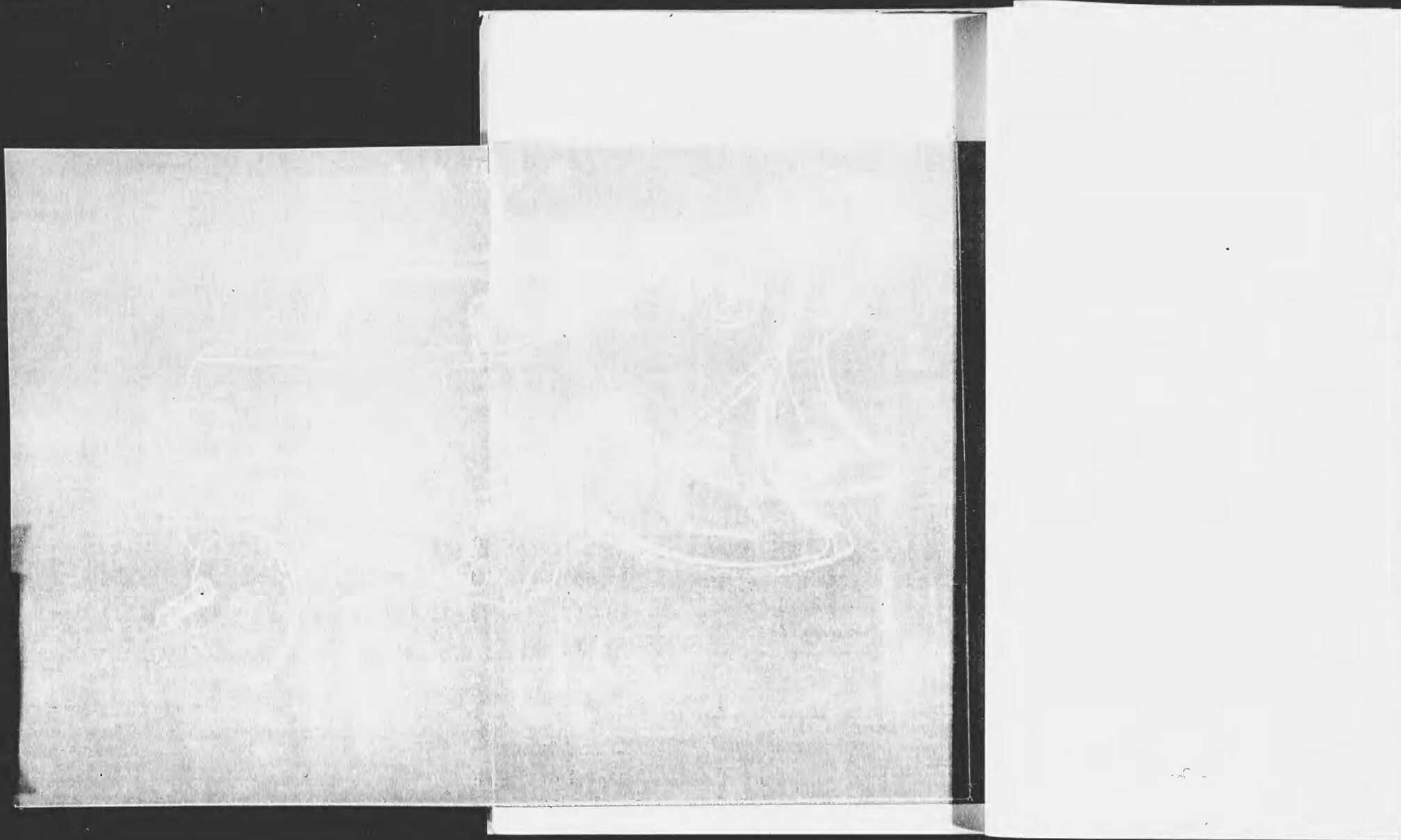
第二十砲架ハ後方上部ニ砲身ヲ有スル鑄鋼製ノ左右側板ヲ主
体トシ下部ニ於テ架身体ト結合セラレ砲身ヲ心トシ
テ後身ニ俯仰ヲ與ヘ架匠ニテラ方向旋回ス
右側面ニハ方向照準板同照準具ヲ左側ニハ高低照準板
同照準具信管測合器ヲ前方ニハ腰掛托等ヲ裝ス

新造照準板

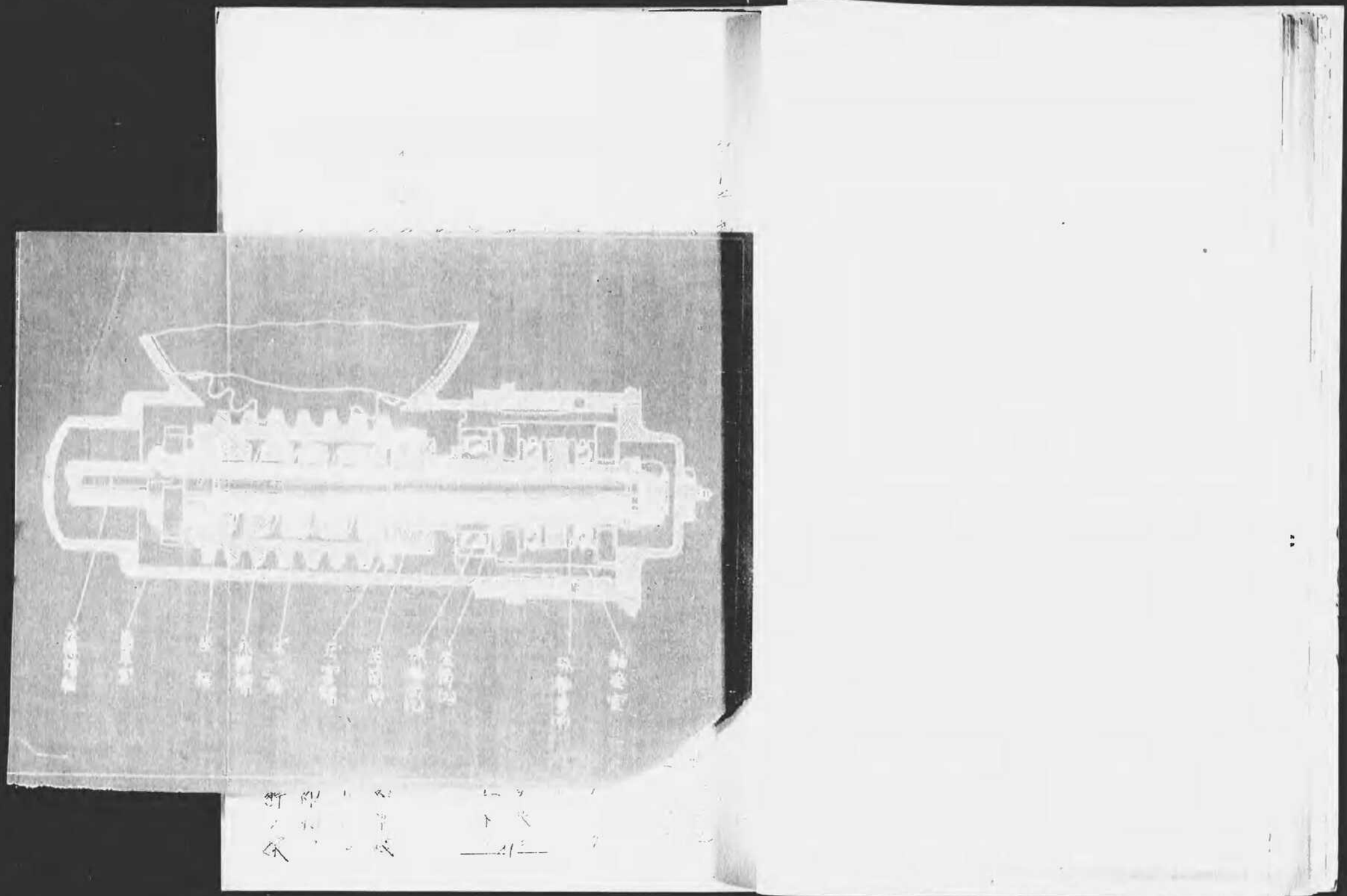
第三一 高低照準機ハ齒弧式ニシテ負五度ヨリ正八五度迄附
 ン得ルモノニシテ俯仰体前後ノ平角ヲ保タシムルタメ
 平角機ヲ有ス
 面シテ左ノ
 主要部ヲ
 リテレ
 齒弧齒車
 軸ウオ
 ム齒車
 ム齒車
 オームハ
 ンドル齒
 車室







裏面白紙



裏面白紙

新	印	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
ノ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ
ノ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ	リ

カニの体照準線、機能

バンドロー、操スレハ起初物、各テ器物表平ヲ表回ノ之
ト感合ニ感動表車ヲ表回シテ感動表車ノ定回ハ之ヲ示ス
トム細クオノムニ感ハカオノム感車ヲ表回人

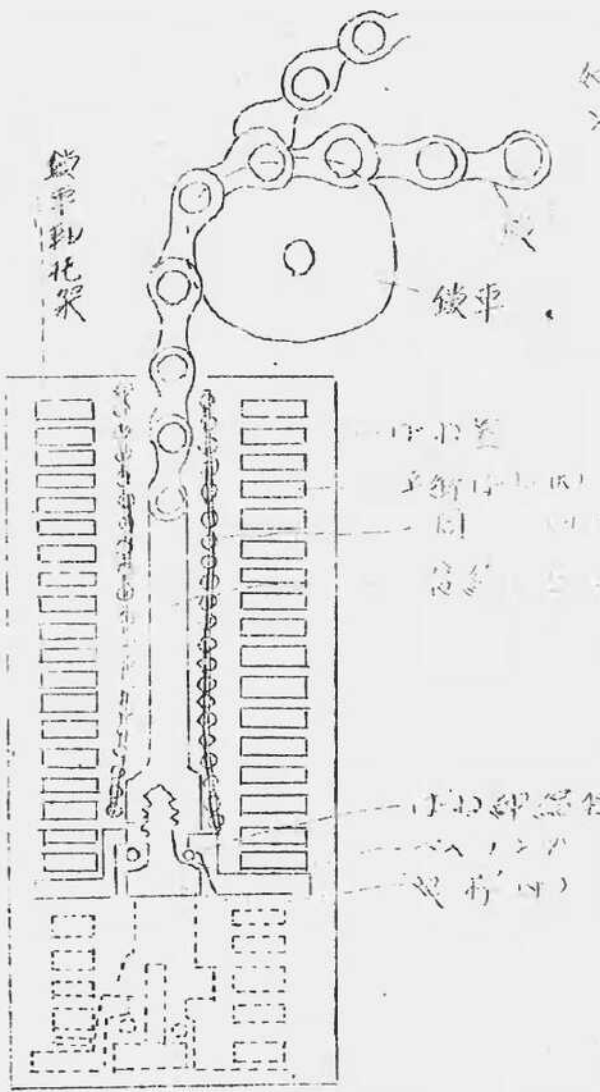
カニノ器ハ小カク表シテオノム感車トノ定回ノテク
ニ感合状態ヲ表好キランム

表車細ハゴオノム感車ト一体ニ感合シテ、ヲ以テ表ニ
表車トノ定回ヲ表シテ、表車トノ定回ノ表上ノ下ニ
表車トノ定回ヲ表シテ、表車トノ定回ノ表上ノ下ニ

第ニナニ
下前機

手前機ハ、前機ト、前機様係ヲ感取ナラン、又其在器準機
・機能、良好ニ保クシム、又、約ヲ以テ表備ニシ、タル
表ノニシテ表機ニ於テハ、前機ト、重心位置、前機細ト
リ約五〇〇、表前ナ、在ルヲ以テ前後ノ重量ハ、平齊ヲ保

チ下ラス
 平衡機ハ作ハレヲ利用セルモノニシテノ構造ハ次ノ
 如シ



此等之ガ輪ヲ作ルニ極力ノ均等ナラシムルヲ要ス
 且其ノ重トシテハ均等ナラシムルヲ要ス
 又其ノ軸トシテハ均等ナラシムルヲ要ス
 此等之ガ輪ヲ作ルニ極力ノ均等ナラシムルヲ要ス
 且其ノ重トシテハ均等ナラシムルヲ要ス
 又其ノ軸トシテハ均等ナラシムルヲ要ス
 此等之ガ輪ヲ作ルニ極力ノ均等ナラシムルヲ要ス
 且其ノ重トシテハ均等ナラシムルヲ要ス
 又其ノ軸トシテハ均等ナラシムルヲ要ス

各機重及クオハニ重並ニ以テ緩ビ塵埃ノ侵入並ニ外
 ナシム
 同機外ト固定本トノ間ニハ隙細クシテ緩ニ減速ヲ四層ナ
 ン別シクナリテ上ト減速セシム
 同機外ト固定本トノ間ニハ隙細クシテ緩ニ減速ヲ四層ナ
 ン別シクナリテ上ト減速セシム

部ノ、激突ヲ保護ス

自然角夜ヲ不スヲメ分多様ヲ装ス

ハ並成ハ紫正川ハ、小ロビヲ以テ成ス、トモ一、高六

十五ノ、心益ヲ列ス

是日ハ四夜ホ、能取ニ、衣テ、ハ夜四時、ノ、分多様ヲ成

一ヨリ若菜ス

部ノ、激突ヲ保護ス

ハートルノ、長スレハ、尾動カ、リ運動至、立動張車、ハ、

テカ、ト、ハ、ハ、從、ス、ハ、而、ン、テ、成、固、ハ、一、イ、ハ、ト、感、念、ハ、テ

ハ、毛、固、定、カ、ハ、紐、束、セ、テ、レ、ル、ヲ、以、テ、カ、ハ、ハ、感、念、ハ、テ

ハ、固、定、カ、ハ、紐、束、セ、テ、レ、ル、ヲ、以、テ、カ、ハ、ハ、感、念、ハ、テ

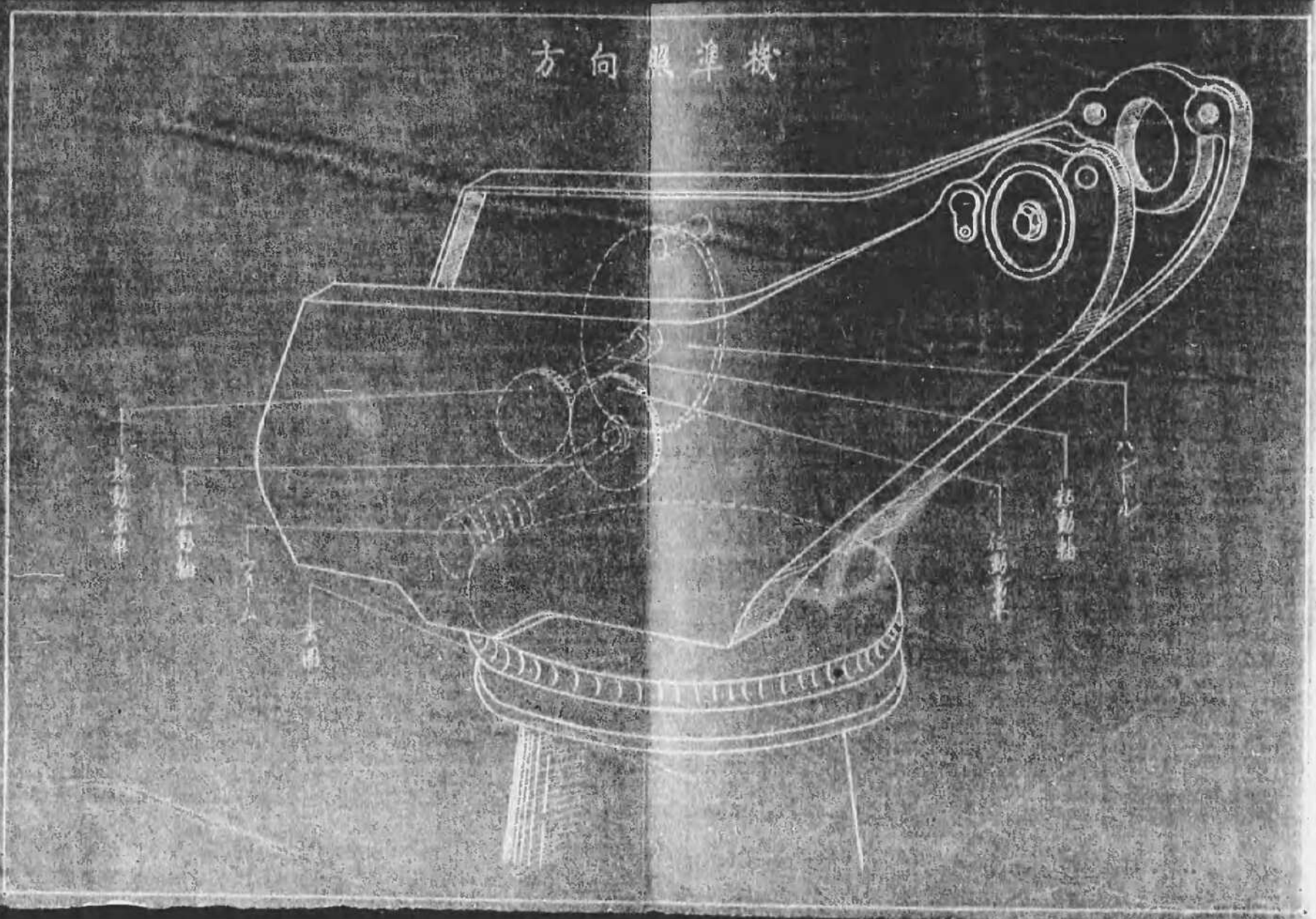
ハ、固、定、カ、ハ、紐、束、セ、テ、レ、ル、ヲ、以、テ、カ、ハ、ハ、感、念、ハ、テ

ハ、固、定、カ、ハ、紐、束、セ、テ、レ、ル、ヲ、以、テ、カ、ハ、ハ、感、念、ハ、テ

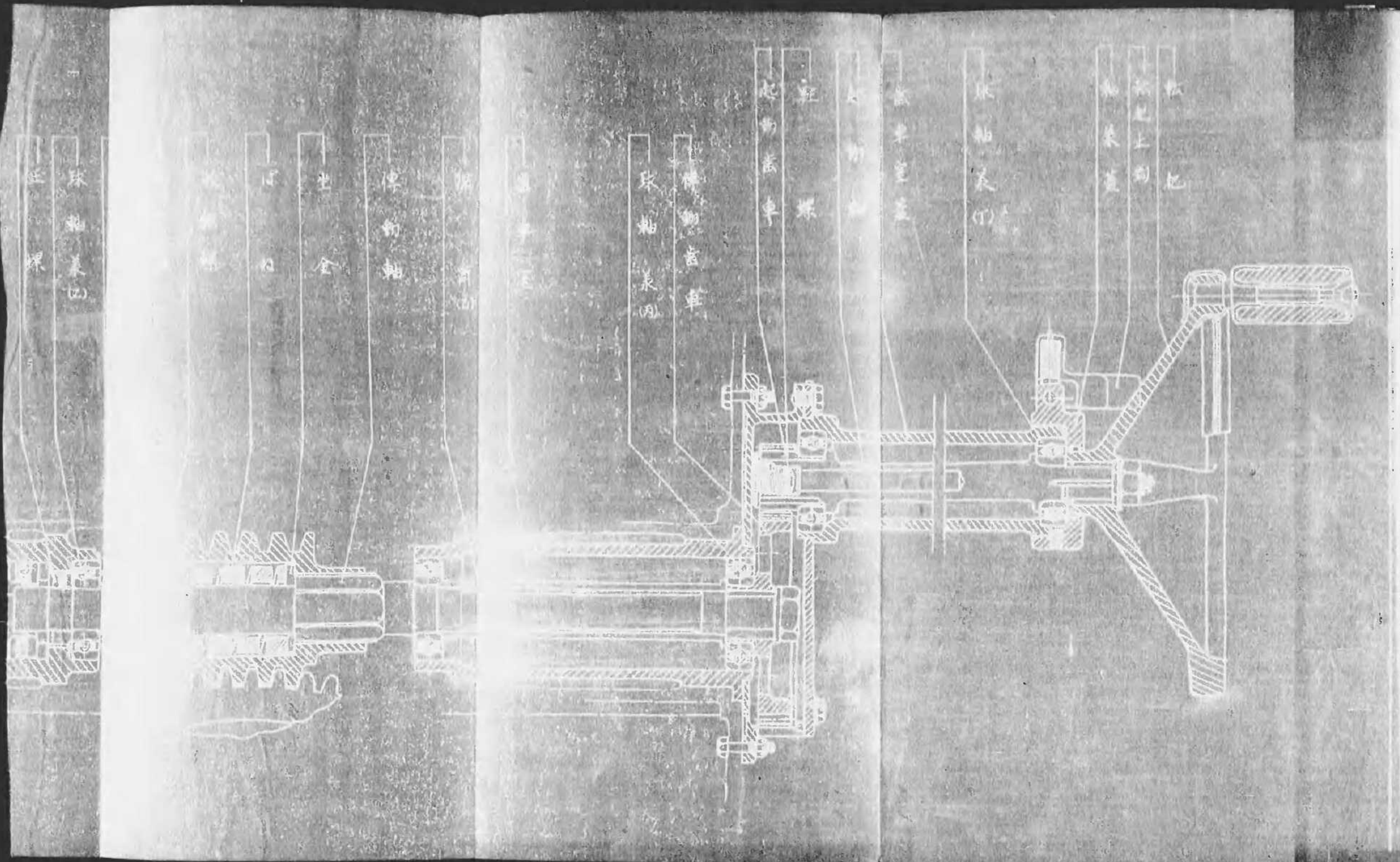
ハ、固、定、カ、ハ、紐、束、セ、テ、レ、ル、ヲ、以、テ、カ、ハ、ハ、感、念、ハ、テ

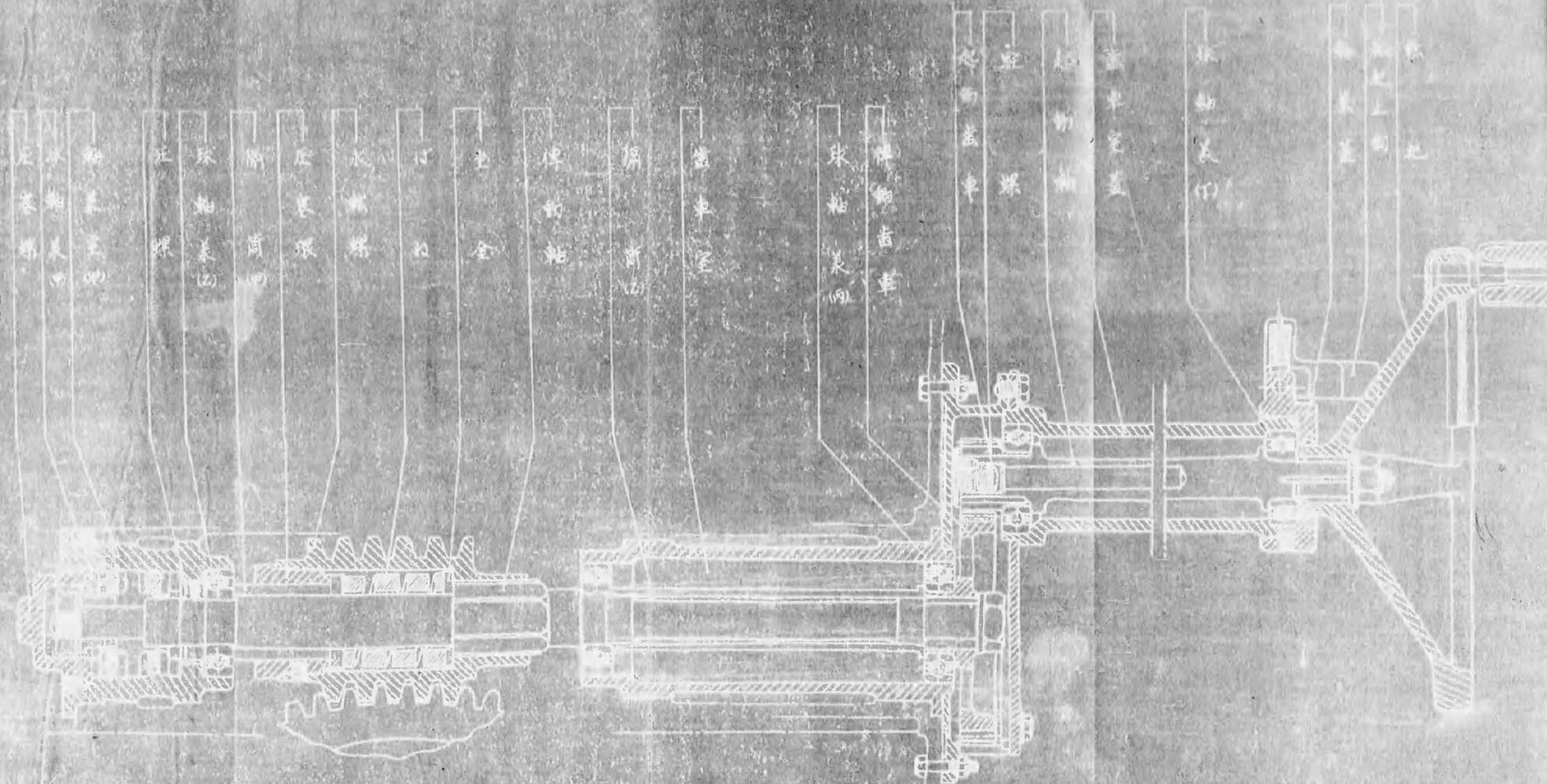


方向照準機



裏面白紙





正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

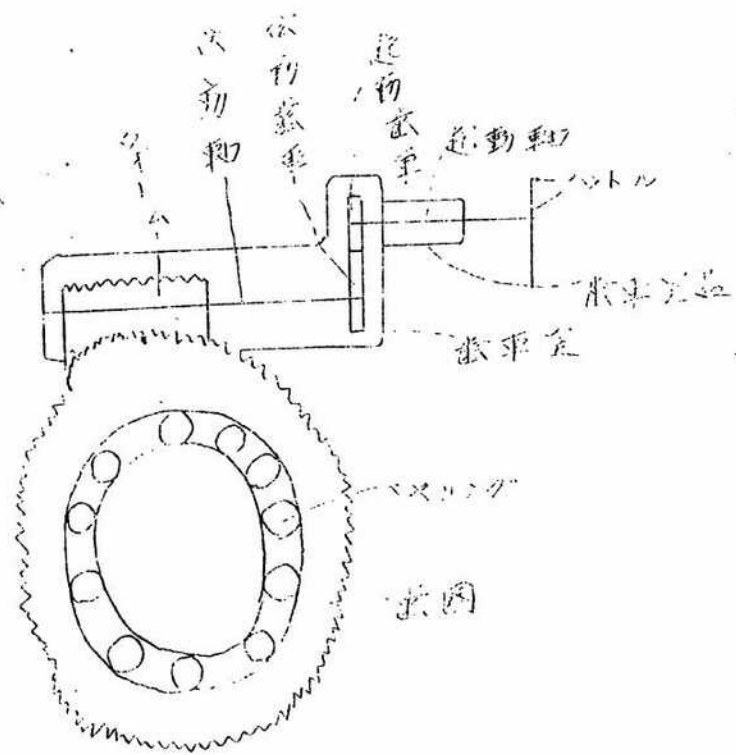
正
表
機

正
表
機

正
表
機

正
表
機

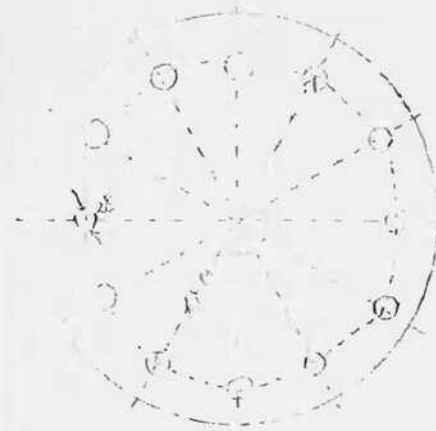
裏
面
白
紙



歯車

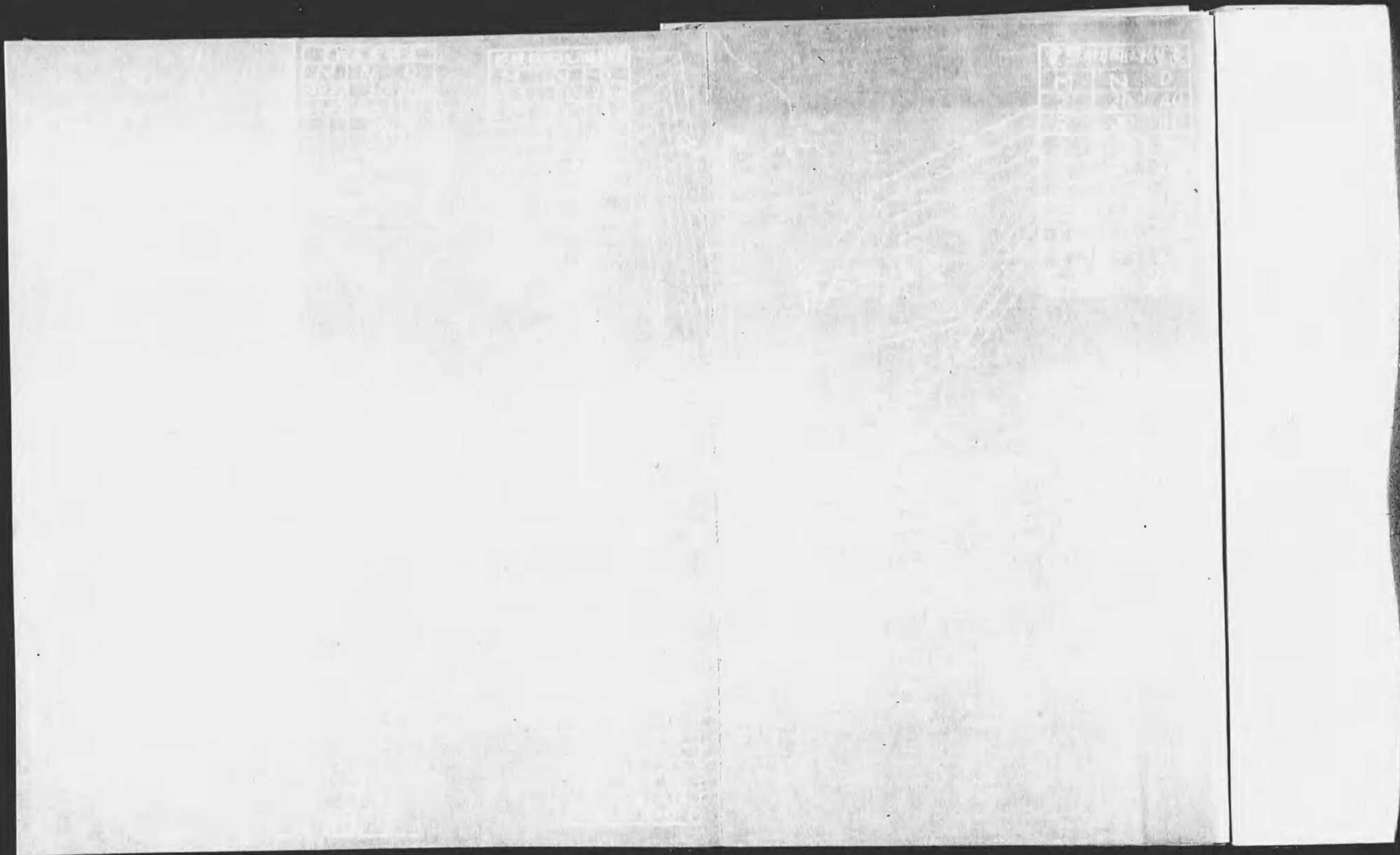
D
40
40
56
42
90
45
44
528
28 33

D
275
110
36
72
84
672
67

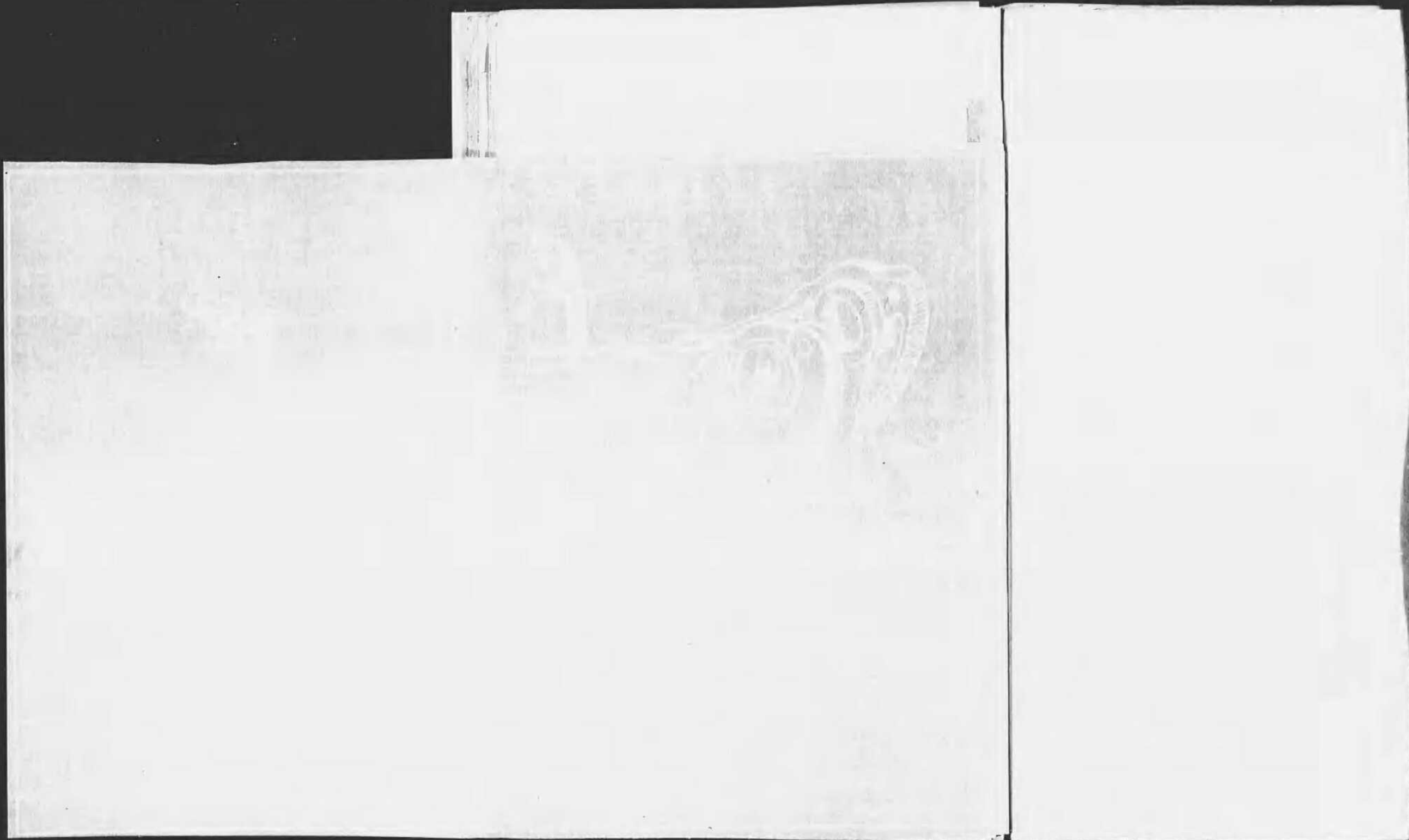


第1節 茶匠

茶匠の業正ハ諸綱製(最初ノモノハ銀匠製)ニシテ諸茶以テハ
 又シテノモノニテ其ノ造作ハ亦テ又シテノモノニ
 以テテハ其ノ造作ハ亦テ又シテノモノニ
 以テテハ其ノ造作ハ亦テ又シテノモノニ
 以テテハ其ノ造作ハ亦テ又シテノモノニ
 以テテハ其ノ造作ハ亦テ又シテノモノニ



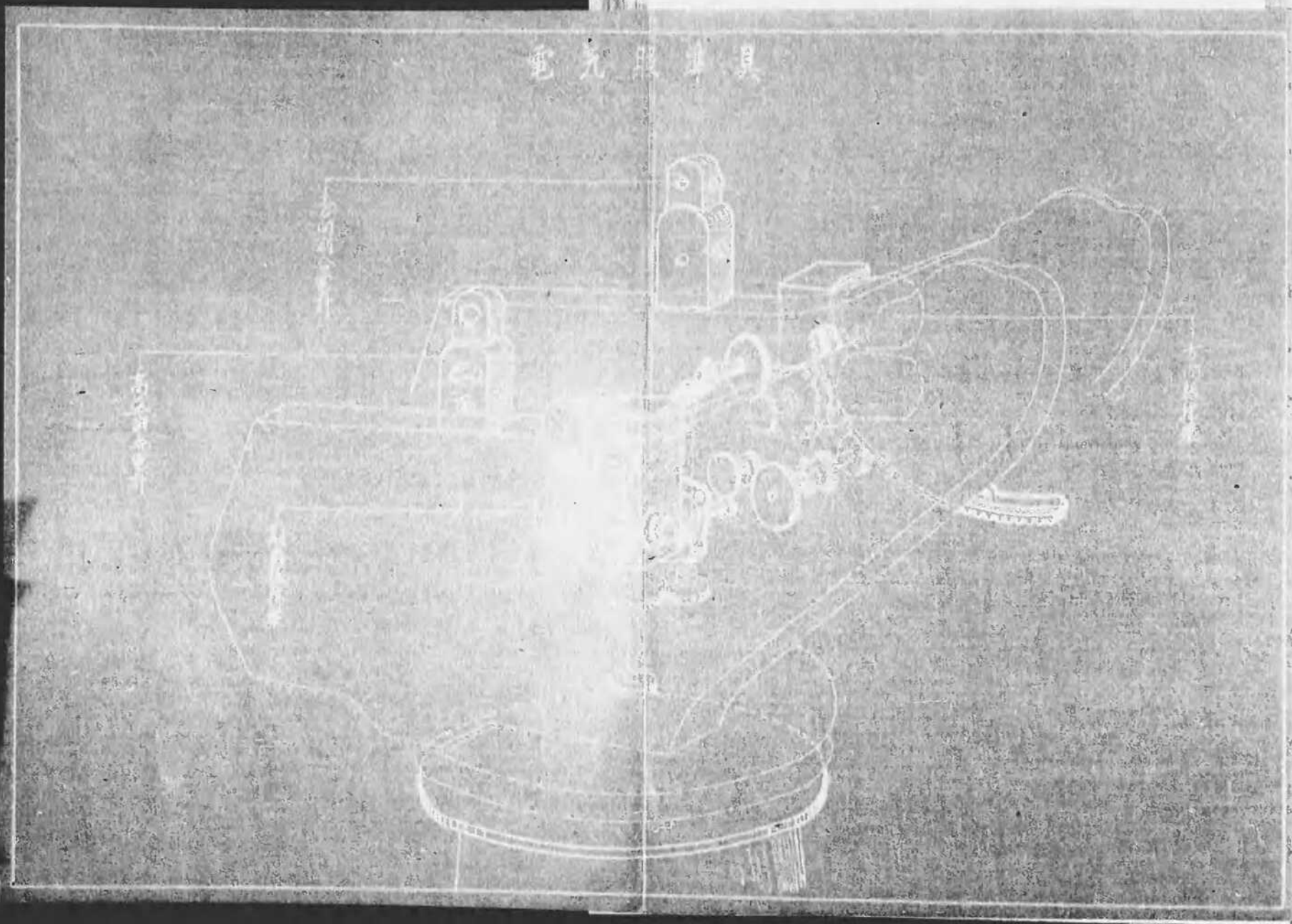
裏面白紙



裏面白紙



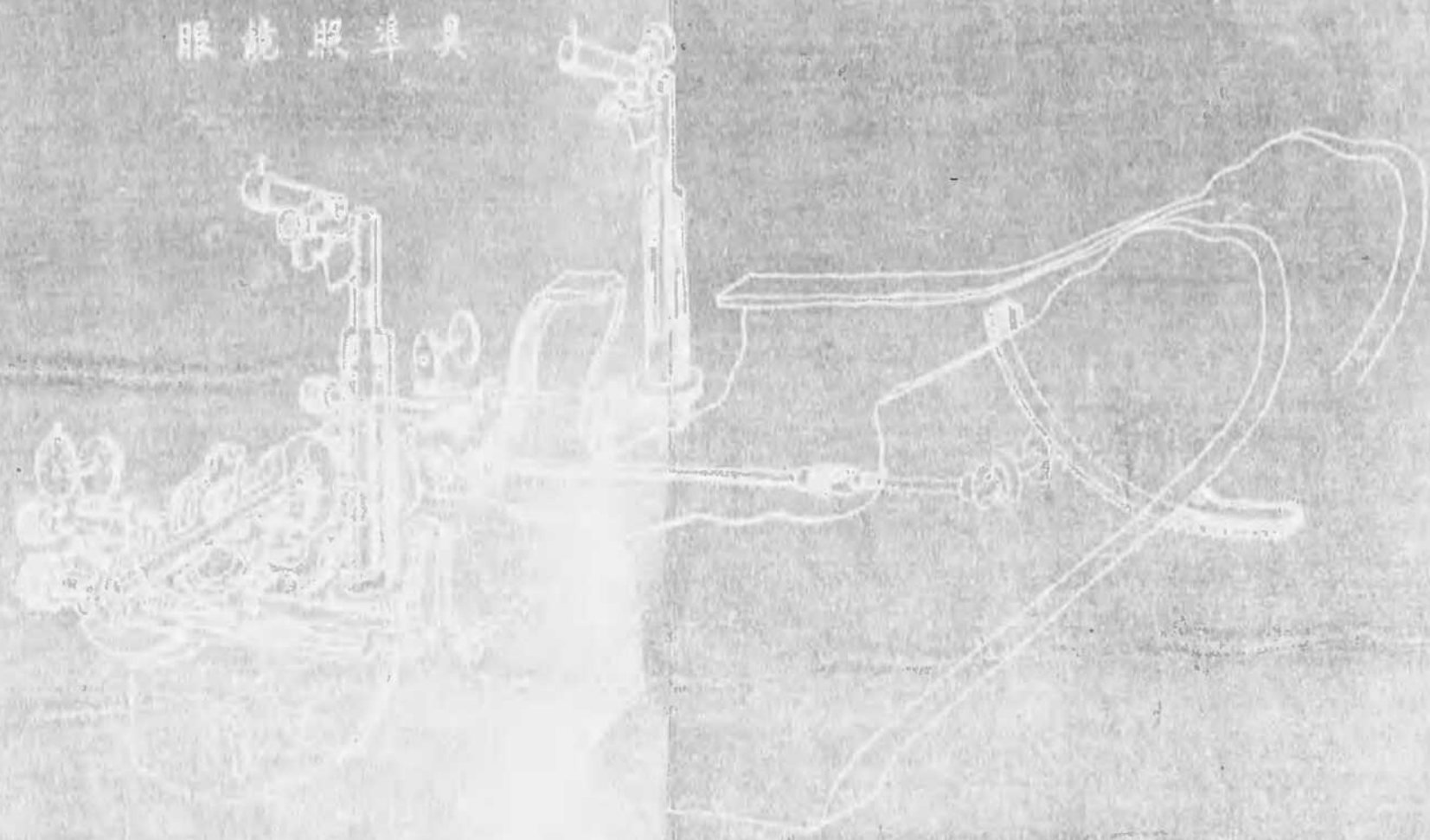
電光取集



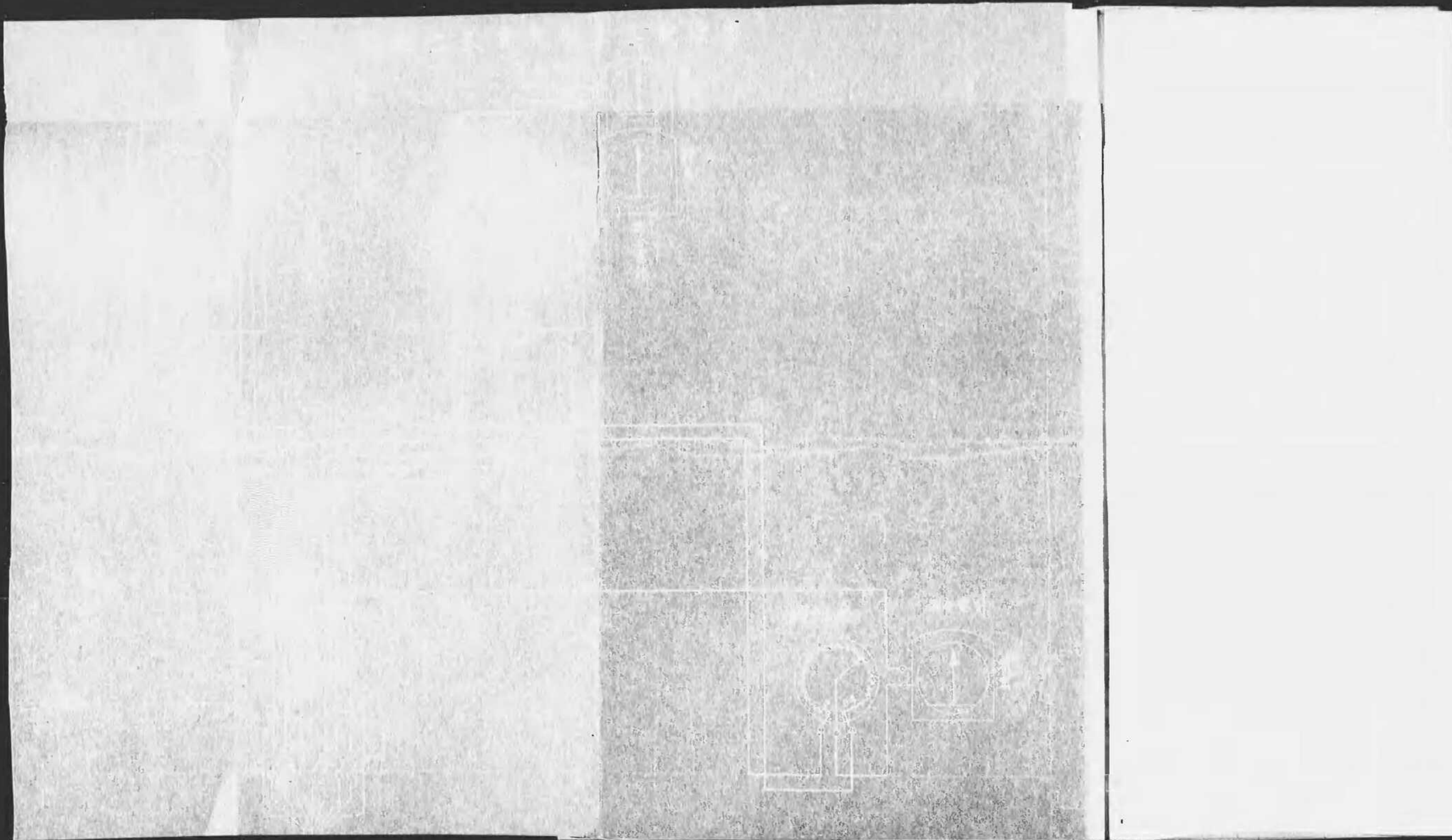
裏面白紙



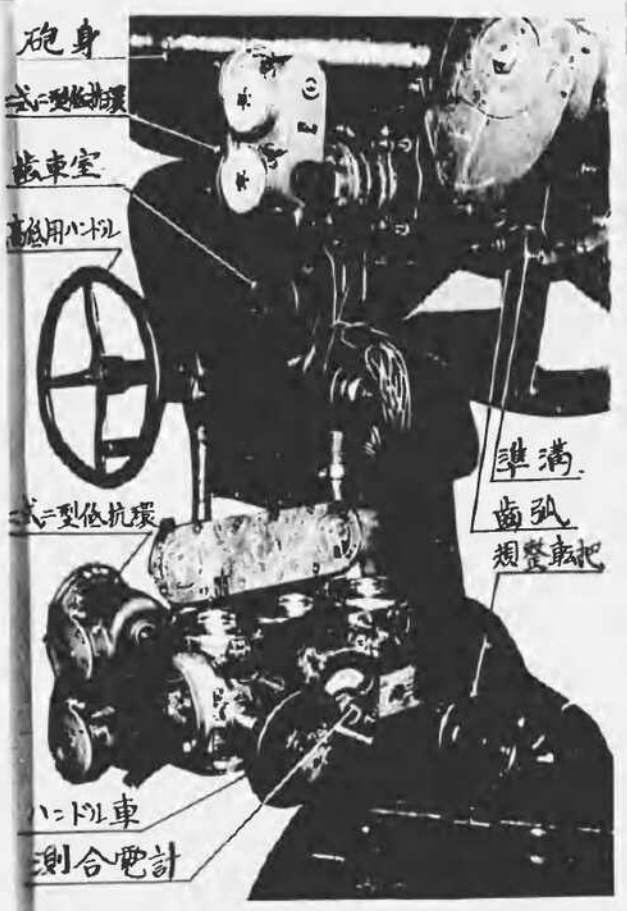
眼鏡照準具



裏面白紙



裏面白紙



我合ン今志平ハ第一起動器ト電合ト正誤平ニ在在也
 砲身、銃車室、銃用ハシ、準満、齒弧、規整軌把、ハト車、測合電計

第三十五

測合部ハ起動器測合環大内側ノ最中ノ正誤ト入
 計合環ハ上迄付同ニ口秒及至四秒ノ一秒正誤ノ誤時
 計ノ測ノ上板ノ天標ノ所置計時ヲ合正測合ノ正誤ト入
 ト入
 起動器平ハ第一起動器平ト電合ト正誤平ニ在在也
 シ測合環ト同板ナリ故ニ正誤平ニ在在也
 ハ測合環ト同一ノ同板ナリ故ニ正誤平ニ在在也
 ト入

第三十六

修正装置ハ計時ト正誤平ト正誤平ニ在在也
 蓋板ヨリナリ計時ト正誤平ト正誤平ニ在在也
 測合部ト正誤平ト正誤平ト正誤平ニ在在也

めくれず

秘立修正くハゴトヲ得

命正秘時曰益候ハ正受命ニ秘問ノヨシ秘筆候ノ益人

射距離 忘ルル曰益ヲ刻久射距離ニ忘ルル曰益ハ口木

ヨリ一ハ口木間ヲ五口木筆述ニ刻ニ付テ去ノ候

候用スレモトス

為書秘時ヲ修正スルトハハカオトムヨント此ノ一ト

ソト部ノ定廻シ修正秘時曰益候ヲ左右ニ移動セシメ所

望修正量ノ減スルモトス

又測合部下詳ニ一覽毎ニ調整セテ有シ候事因ニ益取動

候等々生シタルトスヘ之ニ依リ各取事ノ速合ニシ候事

ヲラシメ秘時ノ正確ヲ期スルモノトス

ニ卷同時測合ツテスハ木候ノ指紋トスル所ハハシ矣射

所ノ秘時時ハ氣トス人及ニ第一ニ發點ニ充テテ正統射スル

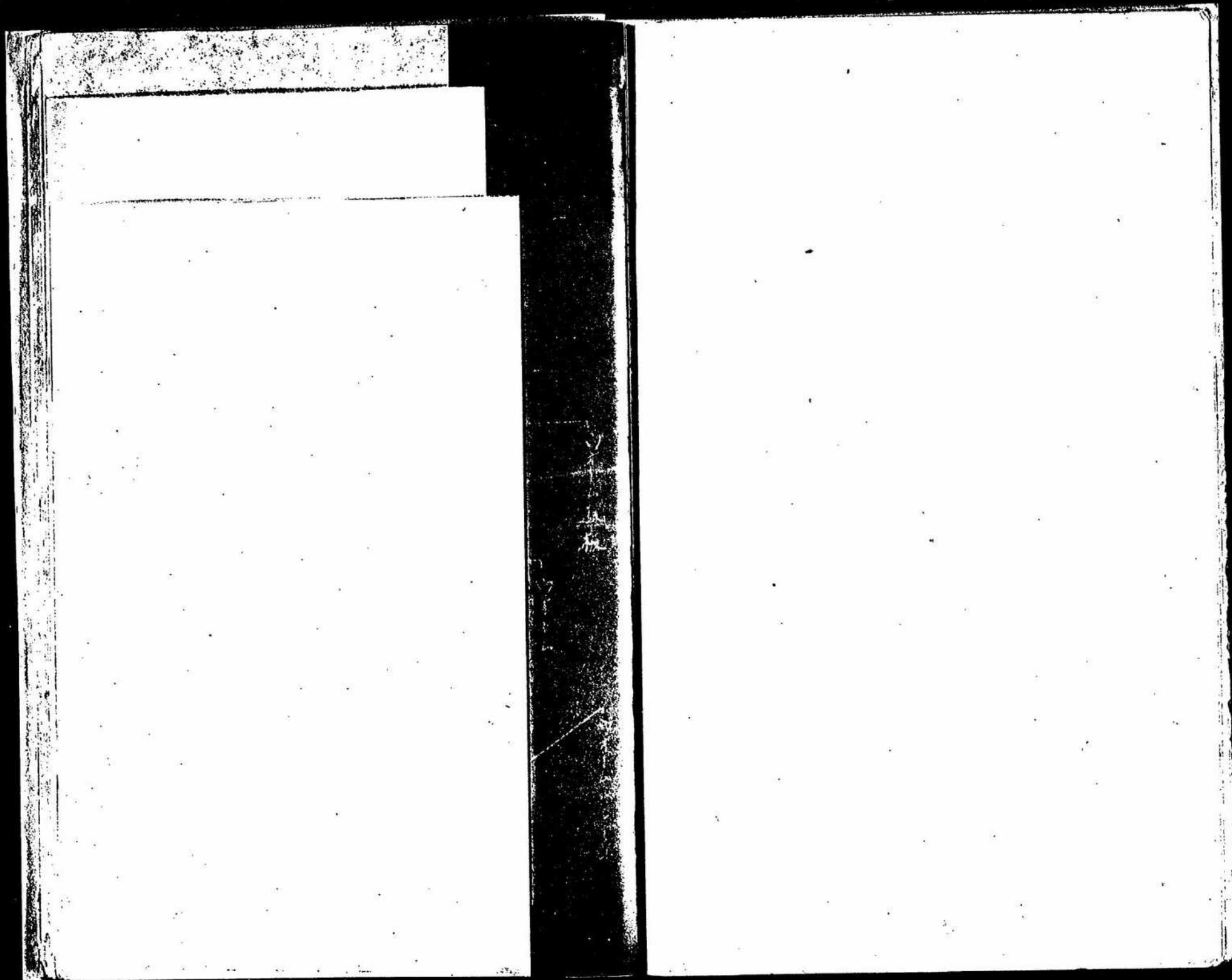
ハ候ニ於テ候ニハ秘時ヲ如クシテ候ルベシトス

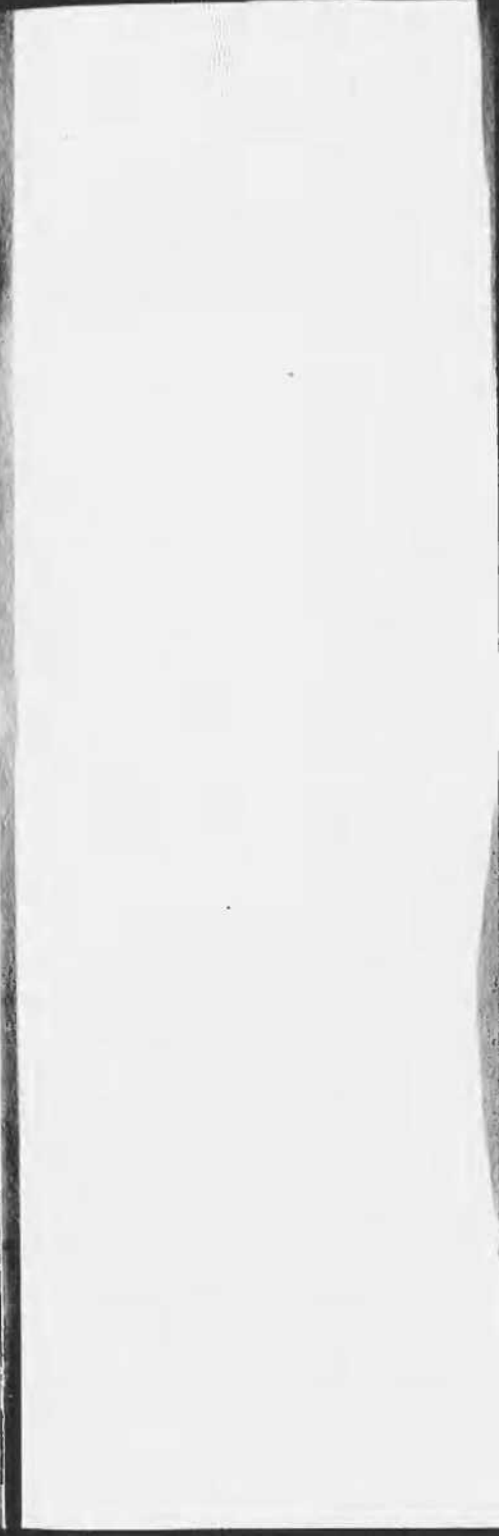
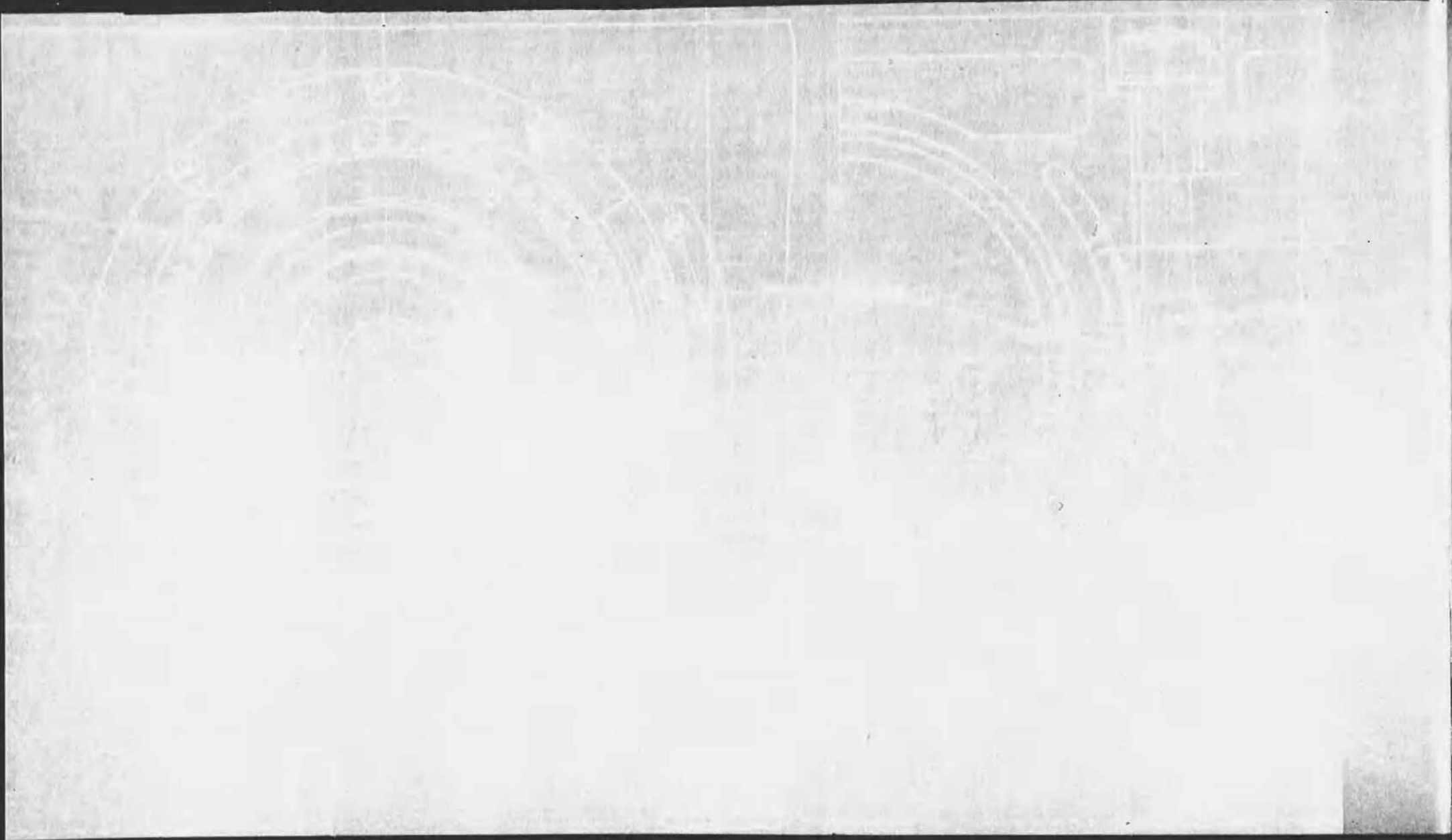
トスル秘時ノ系統ニ依リテ秘時ノ正誤ハハシ矣

トスル秘時ノ系統ニ依リテ

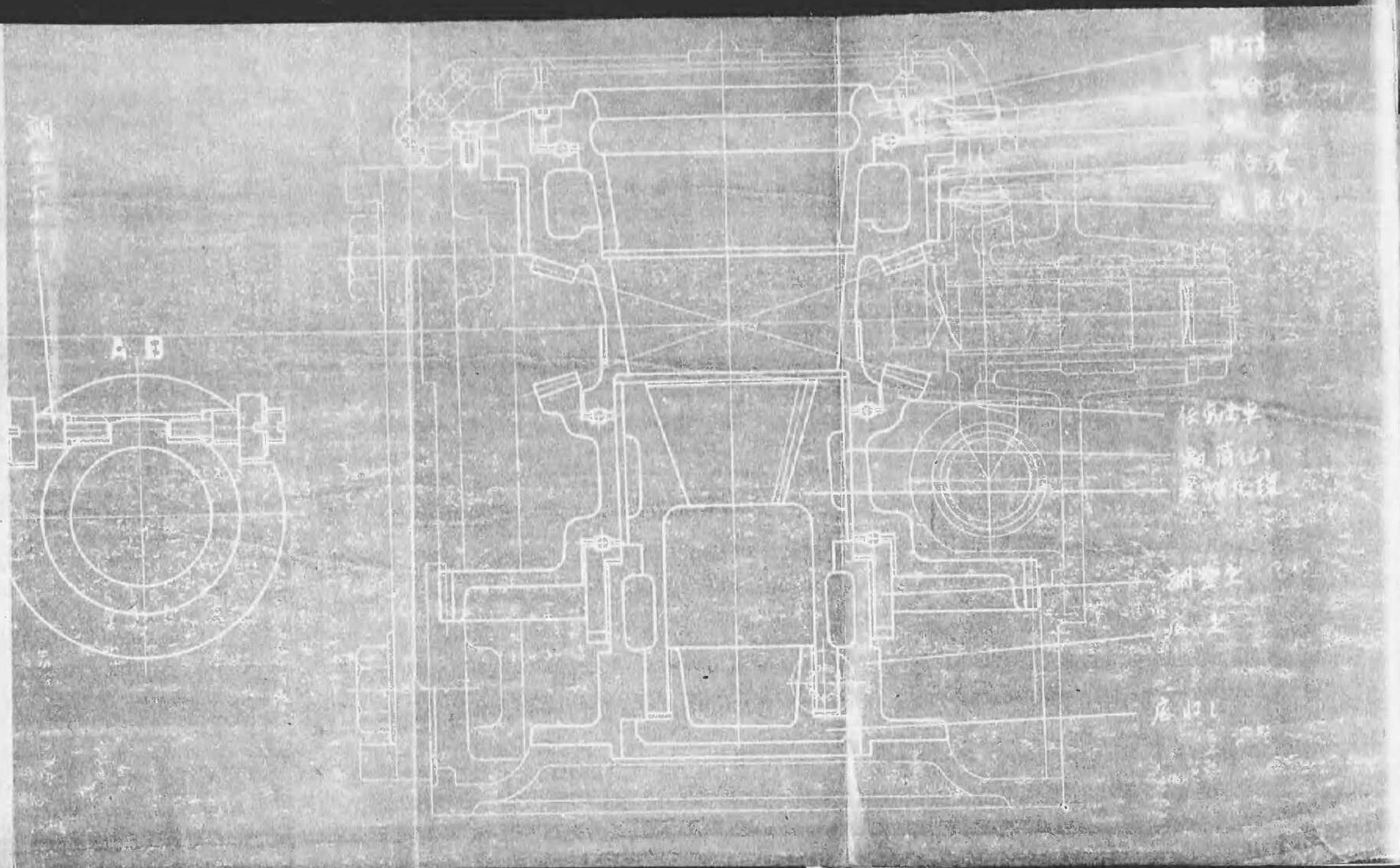
秘時ノ正誤ハハシ矣

カシシ

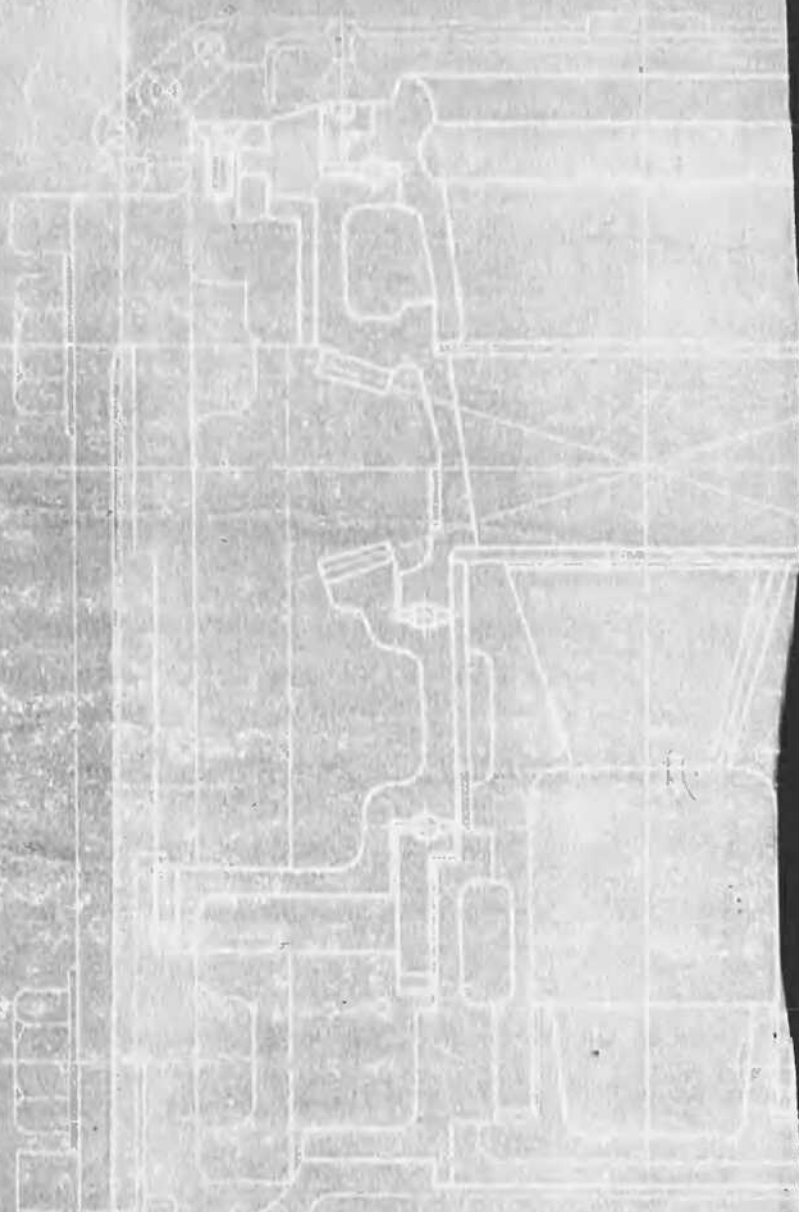
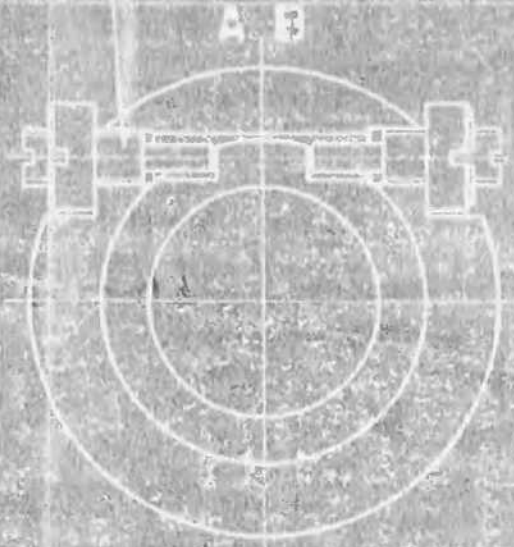
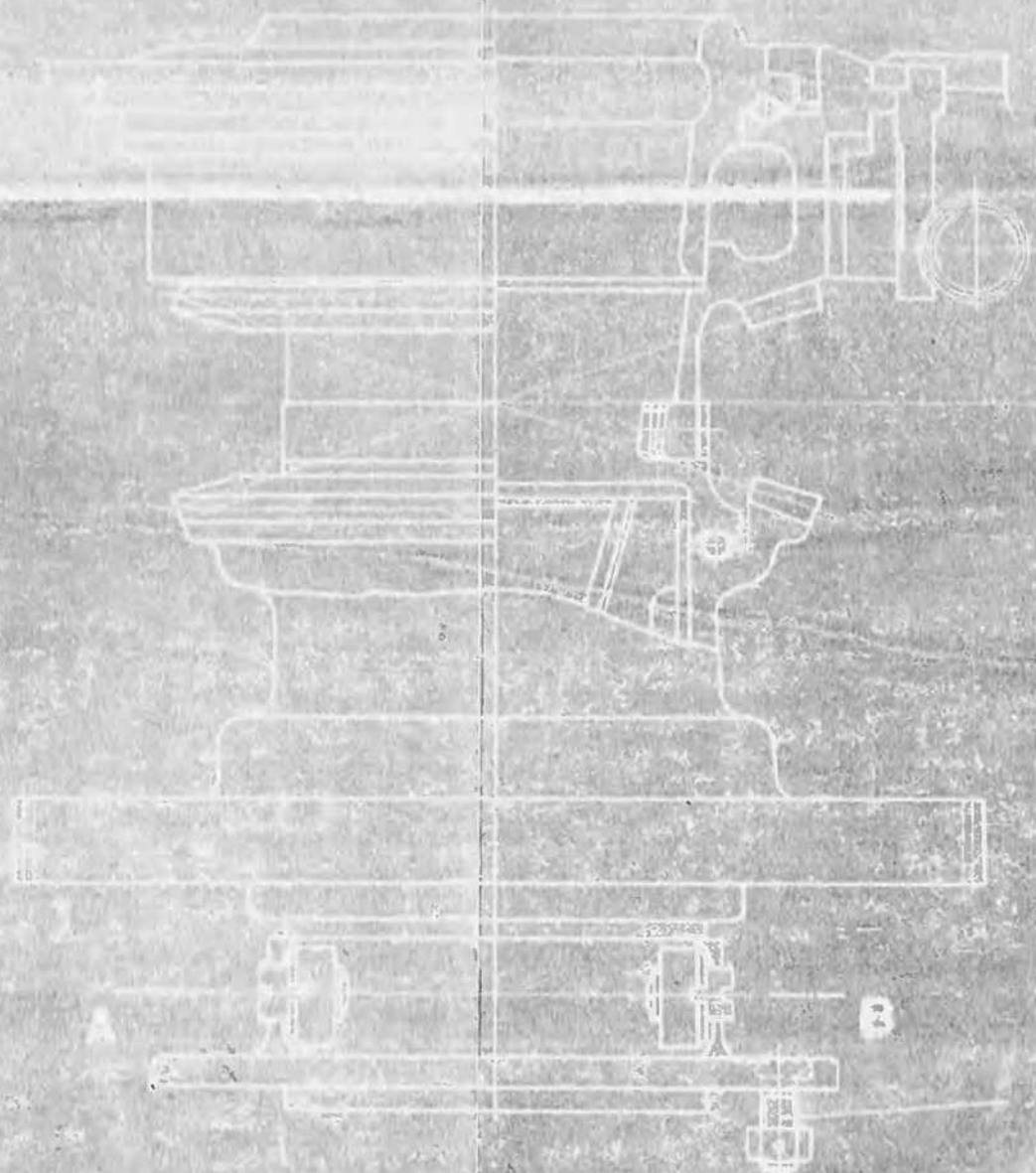




裏面白紙



裏面
白紙



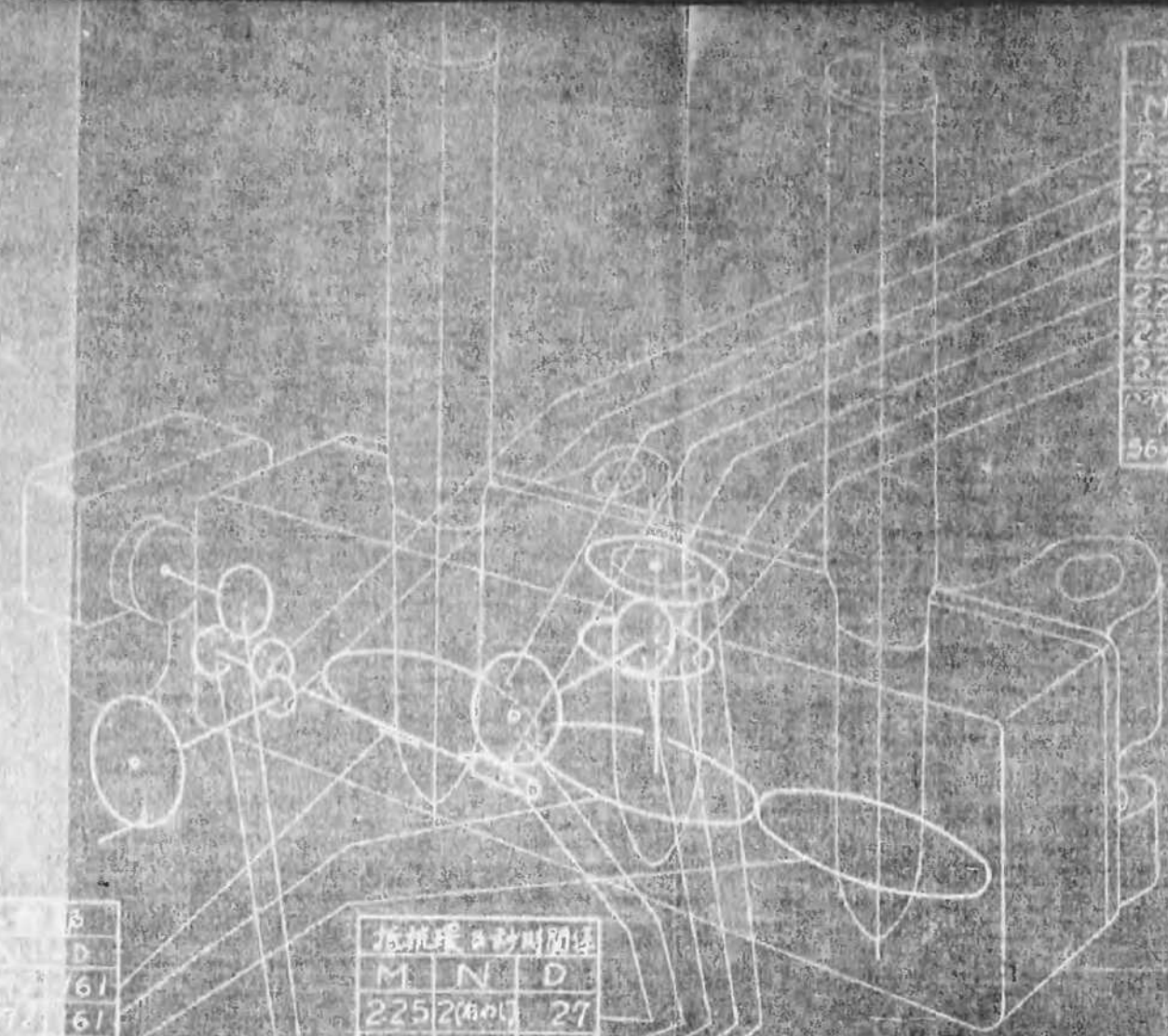


裏面
白紙



めくれず

裏面白紙



M	N	D
225	20	45
225	20	45
225	28	63
225	2(000)	27
225	48	108
225	16	36
225	48	108
56	16	36
56	16	36
56	16	36

M	N	D
175	20	61
175	20	61
175	20	61
56	16	36
56	16	36

M	N	D
225	2(000)	27
225	28	63
225	16	36
225	48	108
225	48	108
1.5	30	45
1.5	20	30
56	16	36
56	16	36
56	16	36

歯車材料、鋼材 360°
56材、21材
歯車材料、鋼材 270°回転
2 16 2 30 1
56 48 28 20 25

第二篇 取 扱

第一章 分解及結合

第一節 通 則

第二十八 分解ハ、修繕等必要ナル場合ニ限り行フモ、シテ
テ、整リニ行フヘキモノニアラス精度ニ影響セル部分
ニ於テ修繕ニ然リトス

分解ノ結合ハ、特ニ制限スル部員、外務監督、下ニ
行フヲ要ス、而シテ内務省自動用機ハ、分解ニ除ク
外、将校監督ノ下ニアラザレバ行フヲ得ス

第二十九 分解及結合ニ当リテハ、塵沙等ノ飛散セラル場所ニ
ニ規定ノ順序ヲ依リ慎重ニ行ヒテ、暴カテ用
ヒ又ハ、誤認ナラハカラスス分解セル等部員ハ、毀損汚
染混合紛失等ヲ避ケ獨ヘキ場所ニ順序正シク配列シ
置クヲ可トス

分解反結合セントスルトスハ能ク抵淨シ塵埃變至、
有無ヲ矣檢シ差度ニ塗油シ結合後ハ必ス其ノ機能ヲ
確メ置クハシ

第三十 分解セル部品、結合ハ特ニ示スモ、外機ト分解、
反対、要領ナリ

第三節 限

第三十一 左ノ部品ハ造兵廠又ハ製作工場ノ外分解スヘカラス

照準器具

信管測分機

第三十二 左ノ器具ハ修理交換及機能調整等時ニ必要ナル場合
ニ限リ突換セシムルコトヲ得

駐退機

復坐機

復坐機

照準機（平衡機ヲ含ム）

第三節 砲身

第三十二 砲身ヲ據架ヨリ離脱スルニハ左ノ要領ニ依ル

一 砲身ヲ水平トシ肉體機ヲ離脱ス

二 駐退機及復坐機ノ連結ヲ解ク

復坐機ノ連結ヲ解クニハ空気がニヨリ復坐桿前方

ニ圧サレアルヲ以テ空気が排去スルヲ或ハ復坐管

不だ復坐桿受ナツトヲ脱シ空板ヲ懸シ復坐桿受ヲ

ソトヲ緊定シツ、復坐桿ヲ牽テ互逆セシメテ復坐

桿ナツトコ脱スルヲ要ス

三 砲身ヲ徐ニ後退セシメ懸吊装置ニ據シ之ヲ控突

ヨリ離脱ス

砲身ノ重量ハ約九〇〇キログラム以テ充分其レニ堪

ハフル装置ヲ施スヲ要ス 又離脱ノ終期ニ於テ砲身

ヲ他物ニ綴突セサル如ク細バテ注意ヲ掛フヘシ
第三十三身管被筒砲尾体ノ分解要領次ノ如シ

- 一 止板ヲ脱シ螺筒ヲ脱ス
- 二 砲尾下面ノ「X」ヲ脱ス
- 三 砲尾体ヲ後方ニ離脱ス
- 四 身管ノ前端ヲ後方ニ撃打シ若干抜ホシタル後餘々ニ後方ニ移動セシ(螺筒ト分爲ス)砲尾体ハ「X」ヲ脱ニ当リテハ他物ニ綴突セシメサル如ク又螺筒トノねじ部ヲ毀損セシメサル如ク注意スヘシ
- 身管被筒ノ装脱ニ当リテハ特ニ反逆ヲ生セシメサル如ク注意スヘシ

第四節 肩鎖機

第三十四肩鎖機ヲ砲身ヨリ離脱スルニハ左ノ順序ニ依ル
一 砲身ヲ略々水平トナシ止栓(甲)ヲ押シソノ鎖機ニ

- 上方ニ抽出ス
- 二 鎖栓ヲ肉メツ、槓桿ヲ脱ス
- 三 抽筒子軸ヲ下方ニ抽出シ鎖栓抽筒子ヲ右側ニ離脱ス

第三十五肩鎖機細部ノ分解ハ左ノ順序ニ依ル

- 一 裏針室塞底ヲ前方ニ押シ九〇度旋回シ後方ニ脱ス
- 次イテ裏針ばね及裏針ヲ抽出ス
- 二 肩臂ヲ右旋回シ上方ニ抽出ス
- 三 安全栓ヲ右下方ニ約三〇度回転シ側方ニ抽出ス
- 四 安全栓押筒反同ばねヲ離脱ス
- 五 引鉄ヲ上方ニ抽出ス
- 六 齒車(甲)同(乙)ヲ上方ニ抽出ス
- 七 托坐ヲ抽出ス
- 八 逆鉤及遊子ヲ脱ス

九解子及引鉄はねを脱ス
遊子ハ特ニ必要ヲ認メタル場合ノ外分解スヘカラ
ス

第五節 自動用機

第三十六自動用機ヲ分離スルニハ次ノ順序ニ依ル

- 一、用機後端はねを脱シタル後、後端はねを抽出ス
- 二、止栓(甲)ヲ押シツ、積桿軸コ上方向ニ離脱シタル後、後端積桿ヲ後方ニ抽出ス
- 三、離脱軸ヲ脱ス
- 四、用機前端ノ塞わじヲ脱シ、依動桿及摺動桿ヲ前方ニ抽出ス
- 五、摺動桿軸ヲ脱シ、依動桿、摺動桿ヲ分離ス
- 六、摺動桿はねヲ脱ス

六、依動桿(乙)ノ依動桿ヨリ脱シ、制衝はねヲ分離ス
七、既定装置ヲ分離スルニハ、はね抑(甲)ヲ脱シ、止栓(乙)ヲ抽出ス

自動用機ノ結合ハ、分解ト反対ノ要領ニ行フモ、互記ニ注意スヘシ

- 一、摺動桿ニ摺動桿はねヲ装着シテ、自動用機室ニ挿入スル際、はねヲ摺動桿ニ結束シテ挿入スベシ
 - 二、積桿軸ノ結合ニ當リテハ、歯ヲ正対セシメテ結合スベシ
- 然ラサレバ、歯ヲ破損スルコトアリ

第六節 駐退機

第三十七

治塞桿及節制桿ヲ高脱スルニハ左ノ要領ニ依ル

一 砲身ヲ略水平ヘ正玉度迄ハ可トナシ砲身ヲ約五

〇 榘後退セシム此ノ際砲尾体ヨリ索ヲ通シ砲架等

ニ縛着シ砲身ノ過度ノ後退ヲ防止スル處置ヲ講ス

ルヲ要スヘ第三節砲身高脱ノ項ヲ参照スヘシ

二 前方ノ分解ボルトノナツトヲ脱シ駐退管ハ左ヲ脱

ス

三 駐退管ヲツトヲ脱ス此ノ際液ノ一部ハ流出スルヲ

以テ容易ニテ受クルヲ要ス

四 治塞桿ナツト及交換齒車ヲ治塞桿ヨリ高脱ス

五 バツメン押おしヲ若干弛メ治塞桿ヲ後方ヨリ輕打

シツツ前方ニ抽出ス

此ノ際節制桿ハ共ニ抽出セラレルハ以テ予メ支

持シ除々ニ抽出スルヲ要ス。駐運液ノ大部ハ排出セ
ラル、ヲ以テ容器ニテ受クルヲ要ス

第三十八

活塞桿細部ノ分解ハ次ノ順序ニ依ル

一、小ねヒヨ脱シ節制筒ト活塞桿ノ結合ヲ解ク

ニ、復坐節制桿ヲ活塞桿ヨリ密脱ス

第三十九

節制桿細部ノ分解ハ次ノ要領ニ依ル

一、止ねヒヨ脱シ準筒ヲ脱ス

ニ、止ナツト脱シ復坐節制桿ヲ脱ス

三、復坐節制桿ヲ活塞桿ヨリ脱ス

第四十

後方緊塞具ノ分解ハ左ノ要領ニ依ル

一、バツギニ押ねヒヨ若干他ノ為ル後口た穴ノマニ室
ヲ脱ス。為ルトマハバツギニハ收容ツレタル儘共ニ

抽出セラル

ニ、バツギニヲ分離スルニハバツギニ押ねヒヨ脱シテ

ル後副筒平バツギニバツギニ押ねヒヨ型バツギニ、U型

バツギニ押ねヒヨ順序ニ逐次抽出ス

三、駐退管ト口元バツギニ室ノ間ノ銅バツギニヲ脱ス

銅バツギニハ打痕、変歪ヲ生セシムルハカラス

第四十一

前方緊塞具ハ駐退管ト節制桿頭部ノ緊塞ヲナスモノ

ニシテバツギニガソツト緊塞具ヲ收容シテ

為シテ密脱ハ節制桿ヲ駐退管ヨリ脱シタル際分離

得

第四十二

駐退管ヲ密脱スルニハ前方後方ノ塞ねヒヨ脱シテ

揺架ヨリ脱ス

第四十三

結合ハ分解ト相反ナルモ後生交換機歯車ノ啮合

セテ誤ラサルコト

第四十四

駐退復生液ハ鏡液ヲ使用スルモノニシテ駐退復生液

(2) 一、正ニ対シクロム酸カリニワヲ添加シタル液ナ

リ駐退後量ハ約五六エトス。線液ノ入手困難ナルト
キハ駐退復坐液(2)ニラズ可ナリ

第七節 復坐機

第四十五

復坐機ヲ分解スルニハ左ノ要領ニ依ル

第四十六

復坐空気ヲ排出ス

復坐機ノ分解ヲ要スルハ修理、異機液ノ交換等ニ
基クモノニシテ現在ノ空気圧ヲ異機ニ參考トナス
ヲ可トス。空気圧ヲ異機ニハ砲身ニ若干ノ俯角
ヲ與ヘタル後塞わヒ脱シ之ニ副船トヲ裝シ空気
接続管、氣圧計ヲ裝ス。副船トヲ裝スルハ、空気接続
管ノわヒカ復坐機、裝着部わヒト一致セサルヲ以テ
ナリ。然レ後注液弁ヲ除クニ致シ氣圧計ノ指針ニ依
リ空気圧ヲ着続ス

2. 次イテ氣圧計ヲ脱シ注液弁ヲ徐ミニ弛メ空気ヲ排
出ス。空気カ復坐機室内ニ残存スルニハ爾後ノ操
作ニ危害ヲ伴フコトヲ排出状況ニ注意シ途中急ニ
停止シクルリスル場合ハ、空気残存スル証據ナリ
空氣ノ排出終ラバ一旦注液弁ヲ緊メ再ヒ弛メ再三
繰リ返シ空氣ノ無クコトヲ認ムベシ
3. 空氣ノ排出終ラバ次ノ要領ニ依リ分解ヲ始マルニ
復坐桿ヲ抽出スル迄ハ常ニ空氣アルモト考ヘ危
害ヲ防ニ注意シ砲ノ前後ニ於テ作業ヲナスヘカ
ス

第四十七

復坐桿及復坐管ヲ離脱スルニハ左ノ要領ニ依ル

第四十八

砲身ヲ約五〇度後退セシム(砲身離脱ノ項ヲ参照ス
ベシ)

一、復坐桿分解ホルト脱シ同不ヲ脱ス

二、復坐管塞、ねじヲ脱ス
 三、復坐桿後方ニ軽打シツ、復坐管ト共ニ之ヲ前方ニ抽出ス之ノ際後方緊塞具ノ口元パツクニ押おじヨ若干弛ムルヲ可トス
 又復坐管後坐桿ヲ確實ニ支持シ毀損セシメサル如ク注意スルヲ要ス

第四十九

復坐管細部ノ分解ハ次ノ要領ニ依リ行フ
 一、排気ノ弁室ヲ脱ス
 二、復坐桿受ヲソトヨ脱ス
 三、排気弁室ヲ分解スルニハ
 一、蓋ねじヲ脱ス
 二、口元パツクニ抽出ス
 四、復坐桿ヲ復坐管内ヨリ前方ニ取出ス
 口元パツクニ室ヲ分解スルニハ左ノ順序ニ依ル

第五十

一、口元緊定ねじノ小ねじヲ脱シ之ヲ離脱ス
 二、口元パツクニ室ヲ復坐管ヨリ脱ス
 三、注液室ナツトヨ口元パツクニ室ヨリ脱シ注液弁ニねじ位ねじ込ミ一撃ニ後方ニ引抜ク
 四、然ルトスハ弁ハ錐部ヲ以テパツクニ坐平パツクニパツクニ当金ヲ夫々口元パツクニ室ヨリ抽出シ得ラル

第五十一

後方緊塞具ヲ分解スルニハ左ノ要領ニ依ル
 一、口元パツクニ抑ヲ脱ス然ルトスハ緊塞具ハ締合セラレタル儘口元パツクニ室ヨリ抽出セラル
 二、口元パツクニ抑ト同室ノ向ノ硬質ゴムパツクニ脱ス
 三、口元パツクニ抑ねじヲ脱ス
 四、次イテ副筒平パツクニパツクニ坐、U型パツクニ抑

第五十二

ハ 仏型パツキソシ 仏型「パツキソ」抑大ヲ逐次抽出ス
復坐桿前方部、緊塞具ヲ分解スルニハ左ノ通り行フ
一 面ヲ止コ脱ス
二 前ヲ用ナツト脱ス
三 平「パツキソ」ハツキソシ受ハ型「パツキソ」ハ型「パツキソ」
受コ前方ニ抽ス
四 仏型「パツキソ」抑、止わレトリ之ヲ後方ニ脱ス

第五十三

復坐管室ヲ離脱スルニハ前方、復坐管塞おじ及後方
ノ口元緊定おじヲ脱シ前方ニ抽出ス

第五十四

結合ハ分解ト概ネ反対ナリ

第五十五

復坐液ハ線液ヲ使用スルモノトスモ入手困難ナルト
キハ駐留、復坐液ニテモ可ナリ、液量ハ約一立ナ
ルモ結合終ラバ正一度反負一度ヲ與ヘ液及空氣カ排
出セラル、トキハ液量ハ概ネ定量ナリ
第五十六 空氣正ハ七五氣圧ヲ規定トスルモ復坐状況ニ依リテ

第五十七

結合終ラハ復坐桿ニ廻リ上ヲ装スルコトヲ忘ル、ハカラス
第八節 復坐交換機

第五十八

後坐或換機置ヲ分解スルニハ左ノ手順ニ依ル
一 下方止板、不ルト押ノナツトトリタルト押カ内割
ニ脱ス

二 上方止板、軸、ナツトヲ取入

三 準備ニ下方ヨリ整打シツ、上方ニ抽成ス

四 止わレニケヲ脱シ下方止板並ニ同台板ヲ脱ス

五 上方止板ノ止わレニケヲ脱シ之ヲ宛架ヨリ脱ス

六 上方止板、軸、ナツトヲ脱ス

七 止板蓋板ヲ支マ上方止板ヨリ分離ス

八 止板ノ止わレヲ脱ス

九 屍身ヲ約五〇〇後退セシメ屍尾体臂前後ノ割割
ツトヲ脱ス

十 割割ヲ屍尾体前方ニ取出ス

めくれず

土、齒車ホルト、リ池、齒車、割齒ヨリ脱ス
土、交換筒ホルト、リ、攻、誘導桿、握、保、ヨリ、相、合、ス
然ルト、ハ、交換筒、ハ、握、突、体、下、面、ヨリ、脱、ス、ル、コ、ト、ヲ、爲、
誘導桿、ヲ、相、合、ス、ル、際、予、ハ、交換筒、ヲ、支、持、シ、ツ、ハ、行、フ、コ、
要、ス、

第九節 齒車製造法

第五十九 齒車製造法、先、齒、輪、造、法、假、令、齒、車、軸、直、線、ハ、順、序、ニ、
分、割、ス、ル、ニ、シ、テ、齒、輪、ヲ、造、ル、ハ、又、順、序、ニ、依、ル、ル、
ト、ス、

一、先、齒、輪、軸、端、ヲ、カ、ツ、ト、リ、ハ、シ、ム、ル、ヲ、脱、ス、
二、少、カ、リ、ト、軸、端、ヲ、カ、ツ、ト、リ、ト、山、上、物、ト、夫、ニ、脱、ス、
三、起、動、軸、端、ヲ、カ、ツ、ト、リ、脱、シ、起、動、齒、車、ヲ、カ、ツ、ト、リ、
四、起、動、齒、車、ヲ、支、ト、シ、テ、起、動、軸、ヲ、脱、シ、球、軸、承、片、齒、車、ヲ、支、
ト、シ、テ、脱、シ、之、ヲ、脱、ス、

五、齒、車、空、心、ヲ、ト、リ、シ、テ、ハ、齒、車、ヲ、脱、ス、
六、公、動、齒、車、ヲ、カ、ツ、ト、リ、脱、シ、後、オ、シ、カ、レ、バ、脱、シ、以、動、軸、
ヲ、カ、ツ、ト、リ、球、軸、承、片、ハ、動、軸、空、心、ト、シ、テ、前、方、ニ、脱、ス、
七、球、軸、承、片、球、軸、承、片、ヲ、脱、ス、
八、齒、車、軸、ヲ、右、方、ニ、脱、ス、
九、搖、動、軸、ヲ、右、方、ニ、脱、ス、

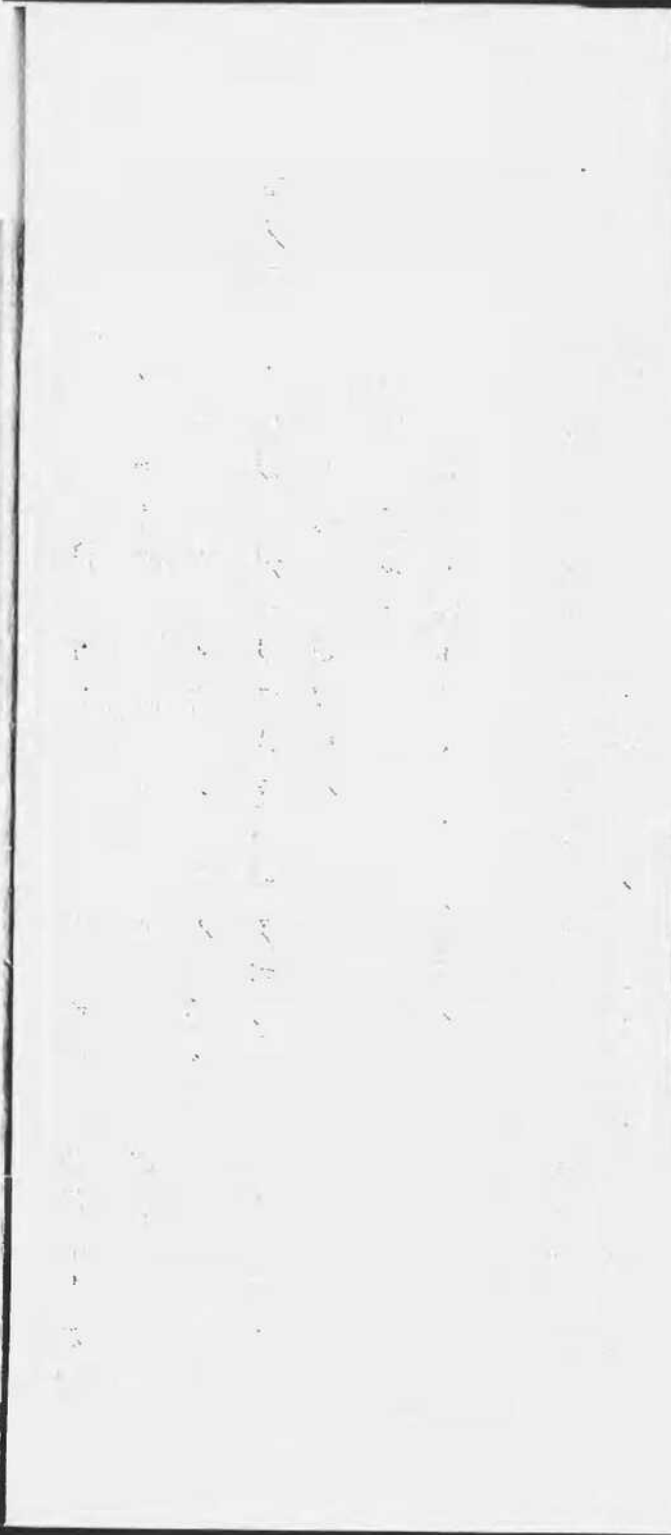
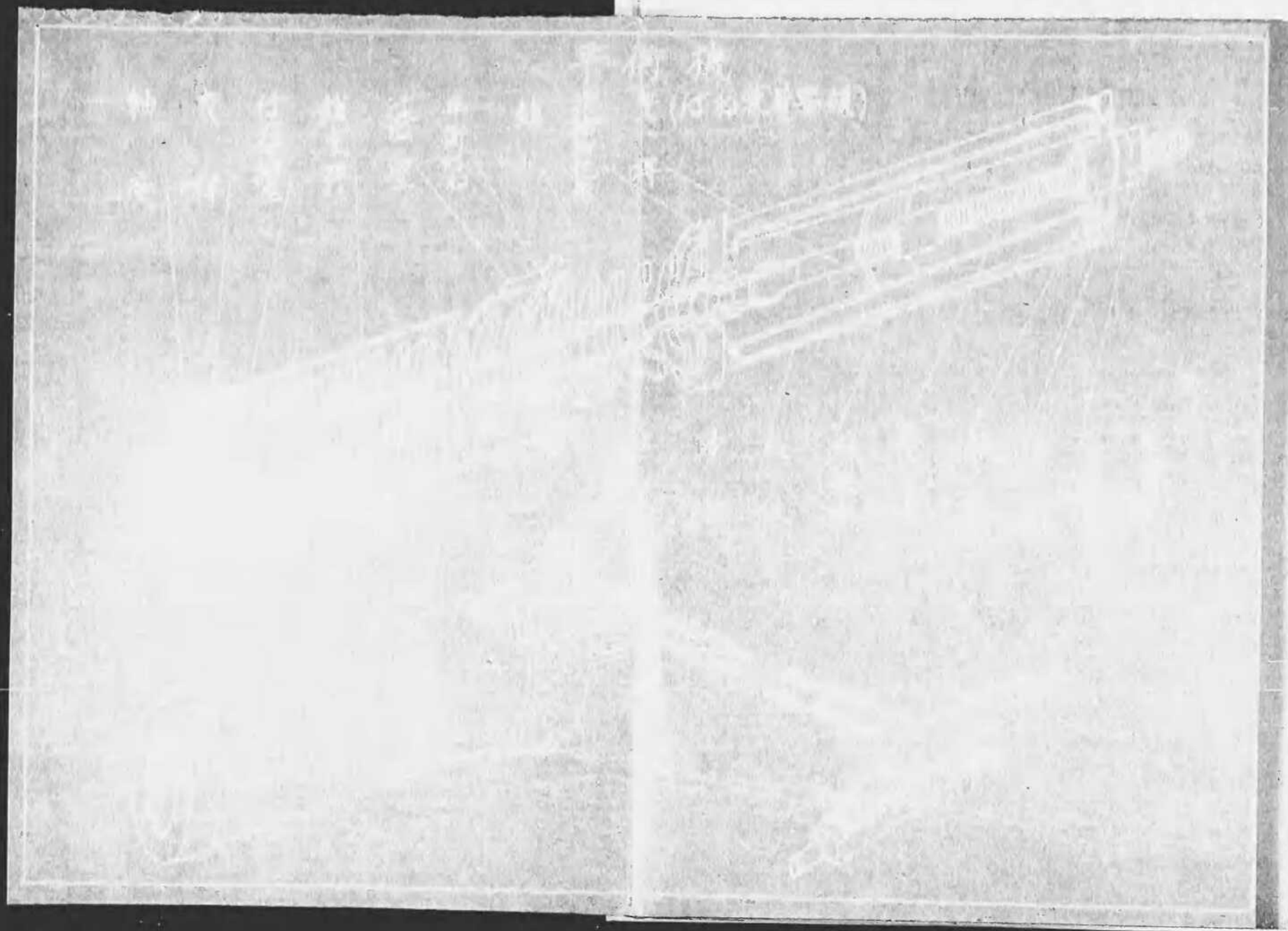
第十節 平衡法

第六十 平衡法、ハ、分、割、ス、ル、ニ、依、リ、身、ニ、重、大、部、分、一、部、ハ、平、衡、
ヲ、保、持、立、見、ニ、依、リ、又、ハ、軸、端、方、法、ニ、依、リ、行、フ、ニ、
一、機、身、ニ、重、大、部、分、ヲ、身、ハ、球、軸、承、片、ヲ、脱、シ、ハ、又、ニ、脱、ス、
二、機、身、ニ、重、大、部、分、ヲ、身、ハ、球、軸、承、片、ヲ、脱、シ、ハ、又、ニ、脱、ス、
三、機、身、ニ、重、大、部、分、ヲ、身、ハ、球、軸、承、片、ヲ、脱、シ、ハ、又、ニ、脱、ス、
四、機、身、ニ、重、大、部、分、ヲ、身、ハ、球、軸、承、片、ヲ、脱、シ、ハ、又、ニ、脱、ス、
五、機、身、ニ、重、大、部、分、ヲ、身、ハ、球、軸、承、片、ヲ、脱、シ、ハ、又、ニ、脱、ス、
六、機、身、ニ、重、大、部、分、ヲ、身、ハ、球、軸、承、片、ヲ、脱、シ、ハ、又、ニ、脱、ス、
七、機、身、ニ、重、大、部、分、ヲ、身、ハ、球、軸、承、片、ヲ、脱、シ、ハ、又、ニ、脱、ス、
八、機、身、ニ、重、大、部、分、ヲ、身、ハ、球、軸、承、片、ヲ、脱、シ、ハ、又、ニ、脱、ス、
九、機、身、ニ、重、大、部、分、ヲ、身、ハ、球、軸、承、片、ヲ、脱、シ、ハ、又、ニ、脱、ス、

三、平商船が舟組工具の注銷と改押のじり正新板ノ改押
 四、ニホドハミ夫故ヲ改定ニシテ北室ニシテ改定
 五、改組立身ノ改押わりの事千景ノ改押
 六、改定之ヲ改定ニシテ改定
 七、改定ノ改定ノ改定ノ改定ノ改定
 八、改定ノ改定ノ改定ノ改定ノ改定

六、平商船が舟組工具の注銷と改押のじり正新板ノ改押
 別圖ニ添添スベシ

所六十一
 一、方向器注銷ハ長船長量長船長量長船長量
 二、此のじり改定ノ改定ノ改定ノ改定ノ改定



裏
面
白
紙

承印の歯車室をたゞ之ニ交々脱落ス

三、越動齒車ヲ軸ヨリ脱落スルニハ止む可ク脱シ之ヲ外
ス

四、球軸承ハ、次ノ如ク分齊マラレ他端ノ球軸承ハ、
軸承ニテ脱シ分齊ス

五、伝動軸端ノナットヲトリ伝動齒車球軸承内面端心ヲ
脱ス

六、絶丸則ノ圧れドテ脱シ伝動軸ヲ軸承室球軸承中心
オーハトエニモ方ニ抜本シ之等ヲ分齊ス

七、坐環隔鋼球齒園ヲ絶架上方ニ脱落ス
八、方向分齊線針ハ止ムルトテ脱シ絶架ヨリ脱落ス

計帳帳目		外装部										区			
索	長柄十字水	刀	雨頭	合式洗標	靴	眼鏡	測合電針	二式望鏡	倍管測合板	砲尾	砲口	分名	種	数量	摘要
二	一	一	一	一	一	各	各	各	一	一	一				予備品表(内分)
八八七高ノモノニ同シ		是ニ本鹿格ノモノニ同シ			八八七高ノモノニ同シ										第一陸軍技術研究所

四式七楯半高射砲屬品表(三門ニ應スルカ)										
部		品		属		部		品		
品	名稱	数量	摘	要	品	名稱	数量	摘	要	
自	存	ス	パナ	(甲)	一	自在	ス	パナ	(乙)	基本規格ノモノニ同シ
自	在	ス	パナ	(乙)	一	自在	ス	パナ	(甲)	
和	和	ト	同	(甲)	一	和	和	ト	同	
和	和	ト	同	(乙)	一	和	和	ト	同	
組	和	ト	同		一	組	和	ト	同	
溝	掛	ス	パナ	(甲)	一	駐退機口元バツキン	ナット	用		
溝	掛	ス	パナ	(乙)	一	駐退機口元バツキン	空抑	用		
鈎	ス	パナ	(甲)	一	復坐機	有塞	和	用		
鈎	ス	パナ	(乙)	一	復坐機	口元	緊	和	用	
鈎	ス	パナ	(丙)	一	駐退機	前方	及後方	緊	和	

品									
入									
收									
正	型	バツキン	二	駐退機	口元	バツキン	用		
平	型	バツキン	三	復坐機	有塞	和	用		
復坐機	管	塞	和	用					
正	型	バツキン	五	復坐機	口元	緊	和	用	
正	型	バツキン	二	駐退機	前方	及後方	緊	和	用
正	型	バツキン	五	復坐機	有塞	和	用		
正	型	バツキン	六	復坐機	口元	緊	和	用	
正	型	バツキン	二	駐退機	前方	及後方	緊	和	用
正	型	バツキン	一	復坐機	有塞	和	用		
正	型	バツキン	二	駐退機	前方	及後方	緊	和	用

名	入	取
カレ目スバナ (Z)		方向照準機軸受室(甲)用
カレ目スバナ (T)		捲揚機圧塞螺(甲)用
丁形スバナ (Z)		搖床前方体打ねし用
丁形スバナ (和)		高低照準機塞螺(甲)
丁形スバナ (T)		扉退機バッキン押ねし用
棒		自動前照機付物(甲)用
ねじ		照準装置軸押用車台軸系軸用
ねじ		架台塞螺用
ねじ		平衡機架用
十米巻戻		
限儀箱		
爆管スバナ		三式五瓦爆管用
信管		
平衡機付ねじ		

四式七輝半高射砲主要諸元表

口径 七五釐

砲身長 四米二三〇(五六四口径)

法標 身管自由反撥式

腔綫種類 等角綫度平行腔綫

碩 五度三〇分

數 二八

閉鎖機様式 水平鎖栓式(自動閉閉)

閉鎖機重量 三八七〇〇珣

砲身重量(閉鎖機共) 九三〇珣

重量

前方砲耳袋

後方此耳袋

駐退機

樣式

液ノ種類

液量

至量

復坐機

樣式

液ノ種類

液量

空氣圧

重量

後坐機式

一〇〇〇〇〇駐

水圧通孔式

駐退復坐液線液

五立九〇〇

六〇四〇〇駐

水氣圧式

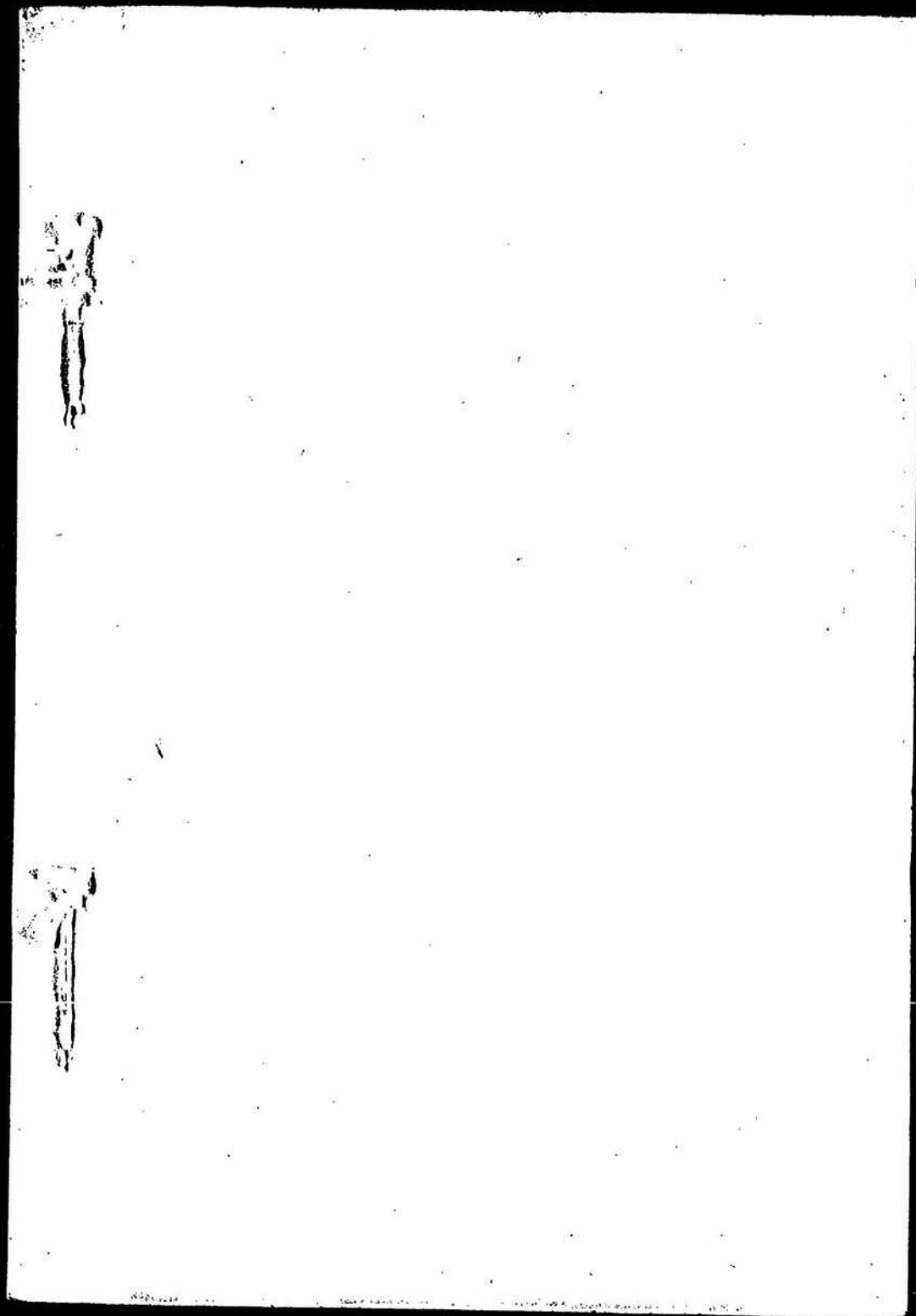
駐退復坐液線液

一一立フ〇〇

七五氣圧

一〇二〇〇〇駐

逆支後坐式



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
m

国立公文書館	
分類	④ ④
配架番号	3 A
	14
	37-12

軍事秘密

昭和十三年度

北滿ニ於ケル冬季兵器試験報告 共一

(總説)

昭和四年四月一日 勝村部隊調製

国立公文書館	
分類	
配架番号	37-12



紙	附	附	編
数	表	圖	頁
四	一		
五	〇		

陸 14.7.-6
受第096號

めくれず