

m 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

国立公文書館	
分類	
	返 赤
配架番号	3 A
	14
	38-19

三式十二種高射砲 II 型取扱法

1005

国立公文書館	
分類	
配架番号	38-19

昭和十九年十月
第一陸軍技術研究所

めくれず

三式十二釵高射砲Ⅱ型取扱法

目次

頁

總 說

第一章 砲	一
第一節 砲身	一
第二節 閉鎖機	一
第三節 搖架	一
第四節 駐退機	一
第五節 復坐機	一
第六節 裝彈機	一
第一款 裝填架	四七
第二款 裝填機	四七
第三款 裝填止	六六
第四款 裝填筒	六六

1005

第五款	裝填節制機	六九
第七節	砲架	七四
第八節	照準電動裝置	八〇
第九節	高低照準機	八四
第十節	方向照準機	八八
第十一節	信管測合機	八八
第十二節	架	九三
第十三節	防	九三
第十三節	橋	九三
第二篇	取扱	九六
第一章	分解及結合	九六
第一節	通則	九六
第二節	制	九六
第三節	砲身	九八
第四節	閉鎖機	一〇〇
第五節	橋架	一〇八

第六節	裝填機	一〇九
第七節	退復坐機	一一一
第八節	復坐機	一一一
第九節	方向照準機及照準具	一一一
第十節	高低照準機及照準具	一一一
第十一節	砲架	一一三
第十二節	發火機	一一三
第十三節	架	一一三
第十四節	信管測合機	一一三
第二章	射擊準備及撤去	一一四
第三章	使用上ノ注意	一一六
第四章	射擊上ノ注意	一一六
第一節	射擊前ノ注意	一一六
第二節	射擊間ノ注意	一一六
第三節	射擊後ノ注意	一一六

第三編 保存

第一章 手入

第一節 日常ノ手入

第二節 精密手入

第三節 格納品ノ手入

第二章 格納

第三章 検査

附表第一 三式十二種高射砲II型主要諸元表

附表第二 三式十二種高射砲II型部品表

附表第三 三式十二種高射砲II型檢修部品表

三式十二種高射砲II型取扱法目次終

三式十二種高射砲II型取扱法

総説

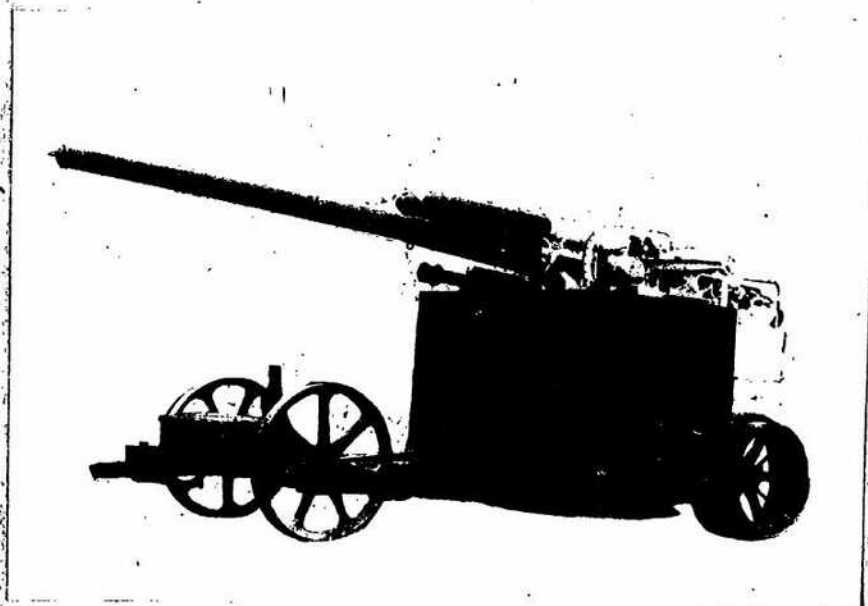
第一 本砲ハ要地ニ於ケル高射ノ火制ヲ主目的トスル火砲ニシテ砲身閉鎖機、搖架、駐退機、復坐機、裝彈機、砲架、高低照準機、方向照準機、照準用動力装置、信管割合機、牽阻、防滴、踏板ノ主要部ヨリナリ照準具トシテ二式砲側電氣照準具並ニ之カ補助装置ヲ有シ固定式トセルモノナリ

閉鎖機ノ開閉及彈藥ノ裝填ハ自動式ニシテ照準ハ電力及水壓制動機利用ノ動力ヲ主体トシテホ手力照準モ實施シ得ルモノトス

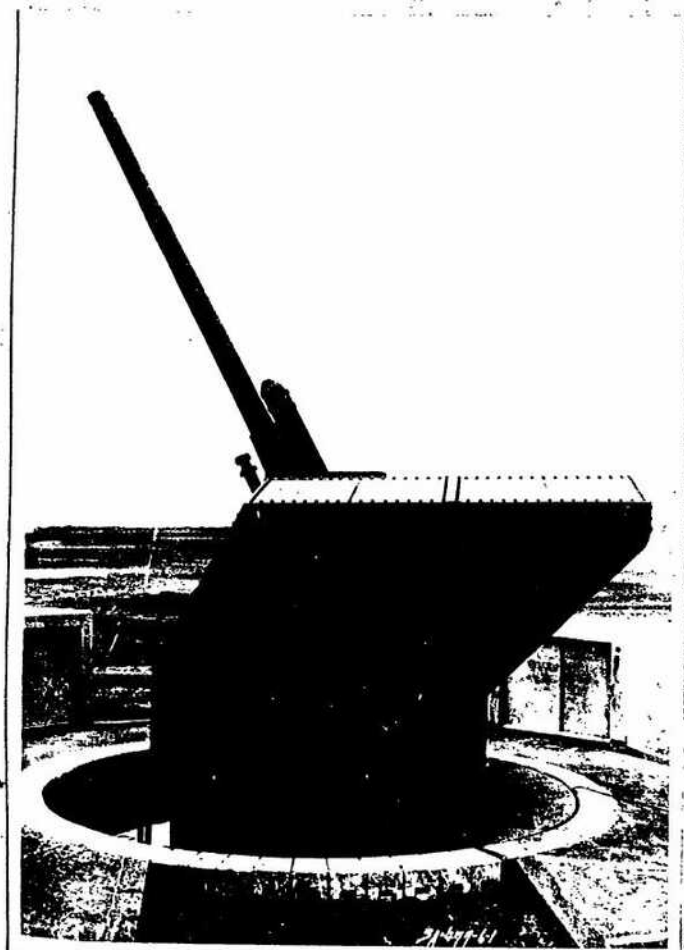
尙一型ハ純固定式ニシテ分解搬送シ起重機ニテ組立ツルモノトス

立ノ儘鐵道車輛ニ積載シ路上モ其儘ノ姿勢ニテ屬品ノ附屬車輛ヲ裝シ牽引運行シ得ル如ク外型ヲ縮少シアリ

Ⅱ型
全体其ノ一



Ⅰ型
全体其ノ一



第二 砲身ハ二層式トシ身管、後筒及砲尾体ヨリナリ身管自由交換式トス

トス

口徑ハ一二〇口径ヲ五十六口径長ナリ

閉鎖機ハ水平鎖錠式ニシテ自動閉鎖装置ヲ備ヘ發火機ハ擊發爆管式ニシテ拉繩或ハ電磁石ニシテ引落ス

電磁石ハ直型ニ使用シ電源用蓄電池並ニ充電用發電機ヲ有ス

搖架ハ中空ノ圓筒形ニシテ中央ニ砲身ヲ貫通セシメ上部ニ復坐機ニ

筒、下部ニ駐退機一箇ノ取付部ヲ有シ左右ニ砲耳ヲ備ヘテ俯仰軸ト

ナシ下部ニ高低照準機齒弧ヲ裝ス

駐退機ハ活塞式義軌漏孔水壓式駐退機トス

復坐機ハばね式ニシテ左右各一ヨリナル

裝彈機ハ轉式裝彈機ト齒棒式ノ裝填機ヨリナリ發復坐力ヲ利用セ

ル自動裝彈機ナリ

（可動砲耳）

砲架ハ兩側板式ニシテ上部ニ搖架ノ砲耳並ニ設ケ下部ハ四轉盤ニ固

定シ照準機、照準具ノ傳動機構ヲ收容ス

高低及方向照準機ハ共ニ電動機ニ直結セル水壓制動機起動管ト之ヲ制禦スル射動管及照準機ニ連ル傳動裝置ヨリナル

又手力ニ依ル照準機モ有ス

電力及手力ニ依ル照準機ハ切換裝置ニ依リ任意ニ切換ハ得ル如ク

シアリ

四轉盤ハ圓盤ニシテ砲架ノ兩側板下部ニ於ケル連結基部トナシ前後

上ニ「ころ」ヲ設ケ回轉ヲ圓滑ニス又發射ノ動搖ヲ防止スル爲前後

二箇所ニ反踏止ヲ裝ス

尾礎ハ中心ニ軸受部ヲ有スル圓形軌條ニシテ「ころ」ヲ介シテ回轉

盤ノ礎台トナリ之ヲ砲床ニ固定ス内部ニハ方向照準機齒環ヲ裝ス

防帽ハ防彈鋼板製ニシテ防彈、爆風防止及樞要部ノ防雨ヲ兼ネタル

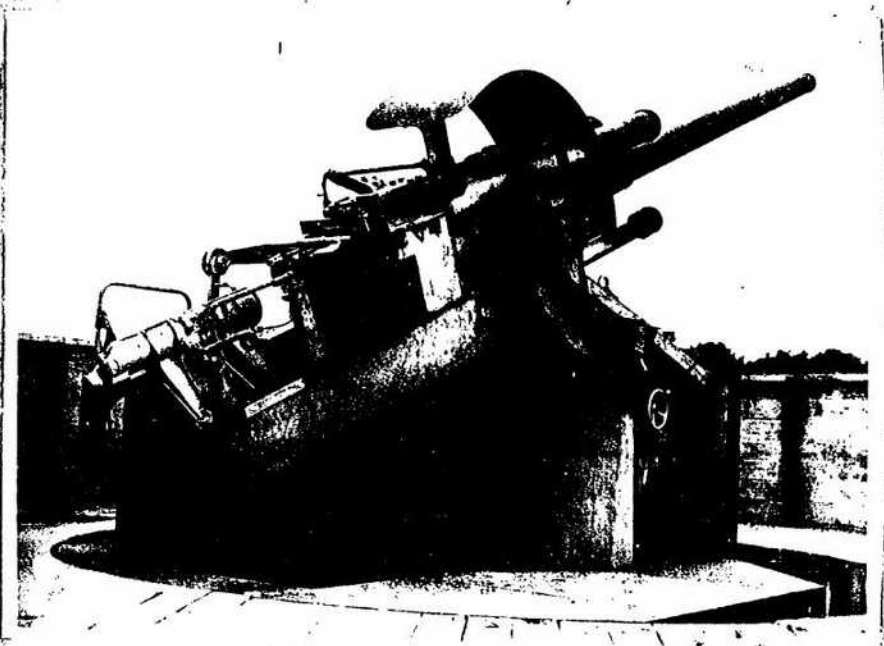
モノトス

照準具ハ二式砲側電氣照準具ノ裝着部ト高低方向關係移動部ヨリ之

カ受信裝置ニ至ル傳動裝置ヲ有シ電氣照準具内ニ分畫板ヲ設ク尙之

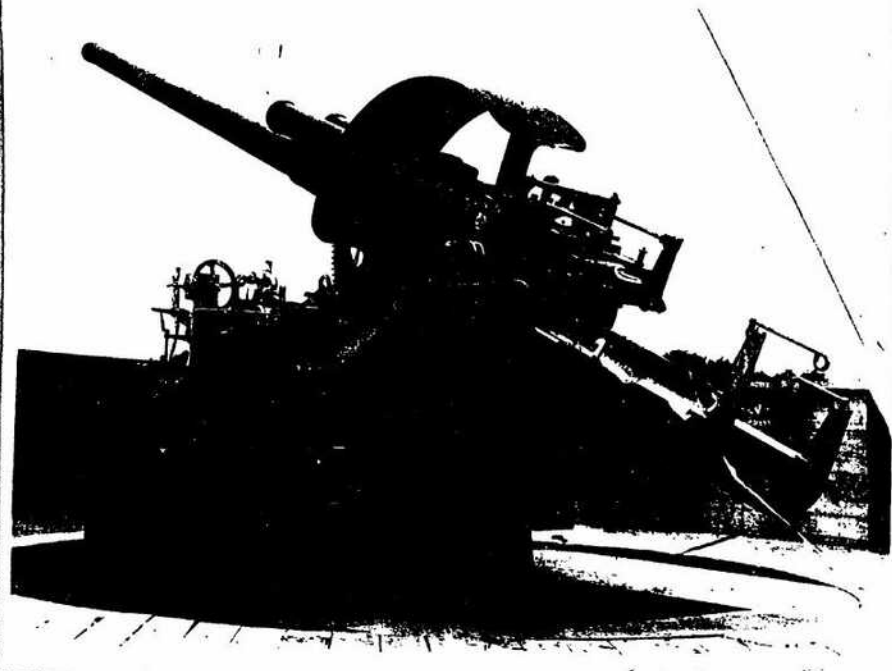
カ點檢ノ規整ノ爲方向角度板及高低分畫板並ニ制限儀ヲ有ス

Ⅰ型
全体其ノ三

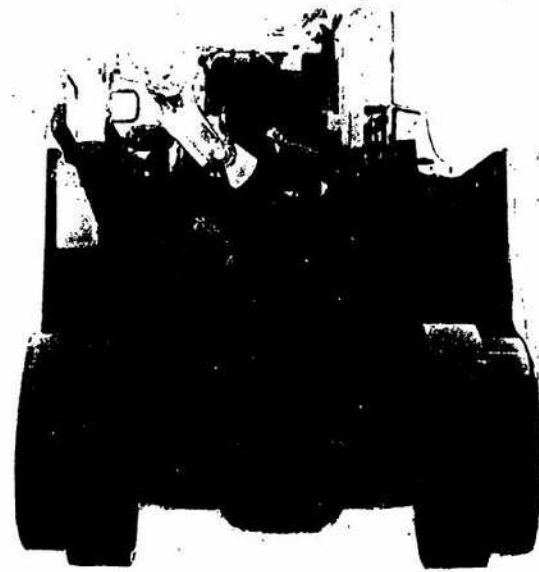


信管測合機ハ筒弭式測合機ニシテ本体ハ砲尾面ニ装着シ傳動裝置ニ依リ連結シ砲架右側ニ於テ裝填ノ際信管ノ測合ヲ行カモノトス
Ⅱ型ニアリテハ以上ノ外非引裝直ヲ設ケ三門ニ一組ノ運搬車ヲ有セシム

Ⅰ型
全体其ノ四



Ⅱ型
全体其ノ三
(運搬姿勢後視)



II 型
 全体其ノ四
 (据付姿勢除上方防楯)

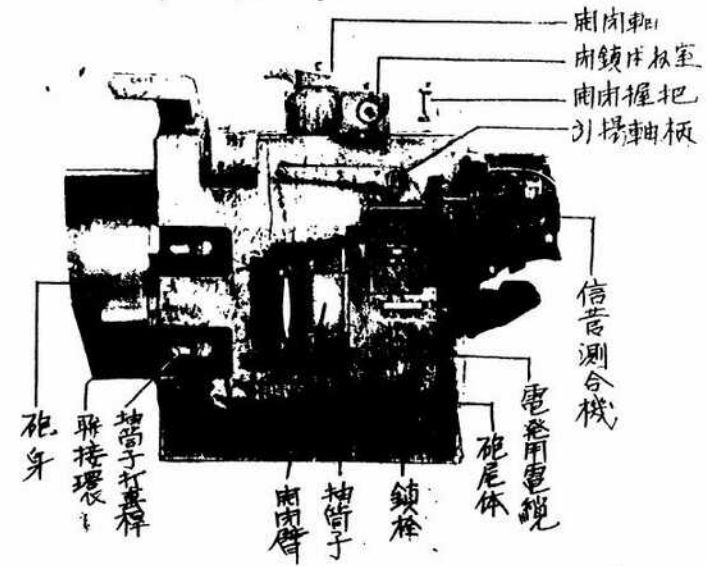


第一篇 構造及機能

第一章 砲身

第三 砲身ハ口径二二〇毫米、全長六米七一〇(約五十六口径)ニシテ
 身管、被筒及方形ノ砲尾体ノ主要部ヨリナル
 身管ハ長大ナル圓筒体ニシテ外部前半ハ稍々傾斜シ後半ハ千分ノ一
 ノ傾斜ニテ精密ニ仕上ケラレ後端ニ錫部ヲ有シ内部ハ藥室及施繰部
 ヲ形成ス
 藥室ハ僅カニ傾斜ヲ有スル圓台型トシ施繰部ニハ約五米七六九ニ亙
 リ三十六條ノ等齊纏戻(六・五度)ノ平行腔繰ヲ刻シアリ
 被筒ハ本太ノ圓筒体ニシテ内部ハ身管外面ト直徑〇・一毫米ノ公隙ヲ
 有スル如ク精密ニ仕上ケラレアリ
 砲尾体ハ方形体ニシテ身管、被筒ヲ抱キ被筒ノ錫部ニ連接環ニ依リ
 結合セラレ内部ニ閉鎖機室ヲ有ス本砲身ハ身管燻蝕ヲ生シ彈道性低
 下セハ隣接環砲尾体ヲ分離シ身管ヲ自由ニ抽出シ得ル如クセラレア

砲尾体

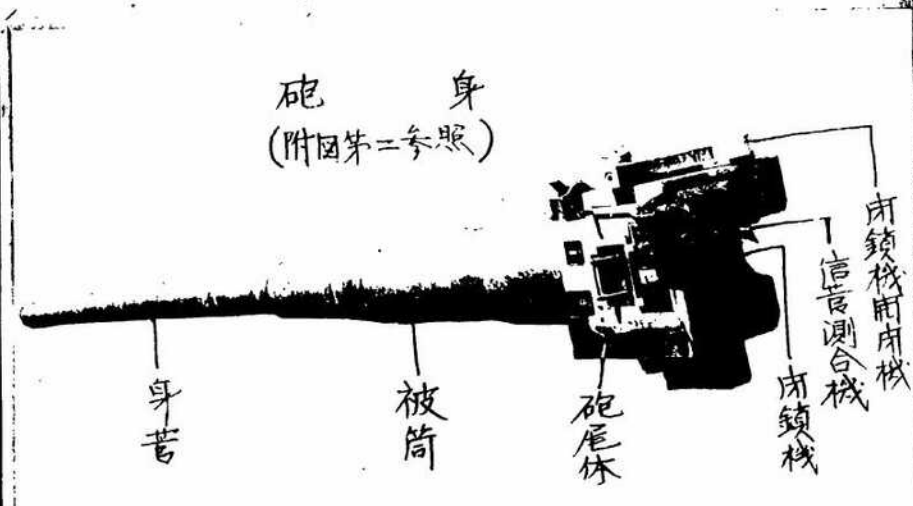


リ即チ身管自由交換式
ノ砲身ナリ

閉鎖機板室


閉鎖機(鎖栓)

砲身
(附圖第二参照)



第二節 閉鎖機

第四 閉鎖機ハ水平鎖栓式ニシテ撃發火裝置自動閉閉裝置及抽筒裝置ノ主要部ヨリナル

第五 鎖栓ハ長方形ノ立方体ニシテ右側ヲ半圓形ニ削肉シテ裝填孔ヲ形成シ上下面ニハ齒部ヲ有シ、砲尾室ノ齒部ト啮合シ瓦斯壓ニ依ル後退力ヲ支持ス後面及上下面ニハ鎖栓滑動輪 ヲ具ヘ鎖栓ノ閉閉ヲ圓滑ナラシム

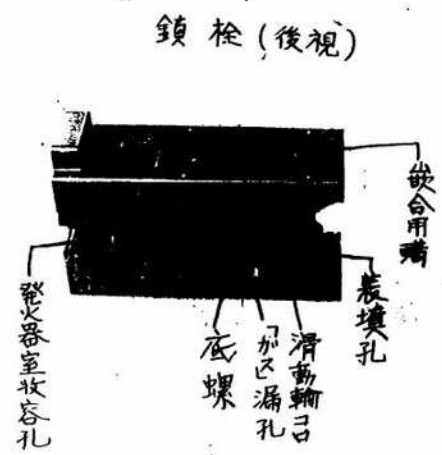
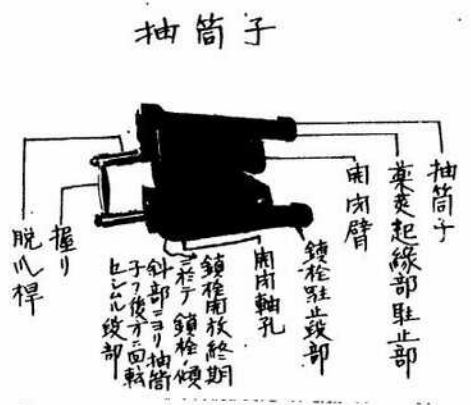
滑動輪ハ軸ヲ有スル「ころ」ニシテ後面ノモノハ平ばねニ依リ〇、二耗後方ニ凸出スル如クナシアリ
又チ鎖栓ヲ砲尾室ヨリ浮カセ「ころ」ニ依リ轉動シ閉閉ヲ輕易ナラシムルモノトス

左側ヨリ發火銃室ヲ設ケ中央部前面ニハ擊針尖端ヲ規正スル頭螺ヲ裝シ後面ニハ底螺ヲ裝シ瓦斯漏孔ヲ有ス
内部中央前面ニハ閉閉簧突起部ノ嵌合スル溝ヲ有シ閉閉簧ニヨリ鎖栓ノ閉閉ヲ管ムモノトス

第六 抽筒子ハ閉閉付上下ニ取付タル後部ニシテ蓋部ニハ閉閉付
又其通スル輪孔部ヲ有シ先端ハ藥起線部ヲ上下ヨリ抱ク爪部ヲ有
シ腕爪棒ニヨリ上下連結セラレアリ

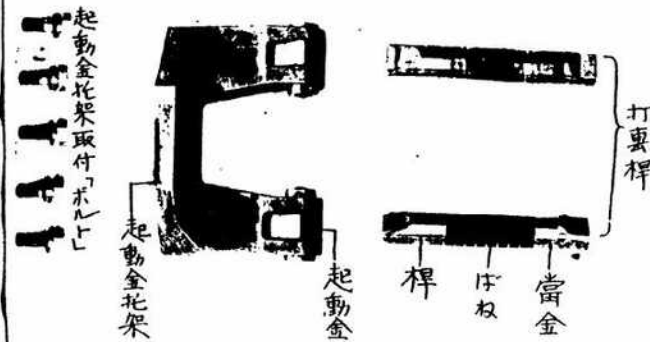
第七 閉閉付ハ又形ノ臂ニシテソノ先端上
下ニハ鎖栓ノ溝部ニ嵌マル突起部ヲ有シ
蓋部ニハ閉閉付ヲ貫通セシムル軸孔ヲ有
シ閉閉付ニ「キー」ニテ結合セラレ閉閉
軸ノ端固運動ヲ鎖栓ニ傳ヘ鎖栓ノ閉閉ヲ
司ルモノトス

第八 抽筒子打撃棒ハ砲尾体左側ニ斜孔ヲ
設ケ之ニ装入セル打撃棒及ばねト搖架体
後方左側ニ裝着セル起動金及企托架ヨリ
ナル打撃棒ハ上下二箇ノ圓棒ニシテ後端
ニ當金ヲ裝着棒ト當金ノ間ニばねヲ收メ棒ニ依リ器
定シ彈性棒トナシ打撃棒室ノ後方ヨリ挿入セラレ當金ノ後端ハ抽筒



子前面ニ接シ前部
ハ砲尾室左側ニ僅
カ頭部ヲ現ハス
起動金ハ軸ニ依リ
同托架ニ軸止セラ
レばねニ依リ左旋
回ノ限度ニ押付ケ
ラレ右方ニハ僅カ
ニ旋回ノ餘地ヲ與
ヘアリ
砲身後坐ノ際ハ打
撃桿々頭ハ起動金
ヲ右方ニ旋回シ通
過ス復坐ノ際ハ打
撃桿頭ハ起動金ニ

抽筒子打撃桿



當ルヲ以テ打撃桿ハ復坐力ニ依リ後方ニ打戻サレ抽筒子前部ヲ強打
シ抽筒子ヲ強引ニ打出シ藥莖ヲ抽出ス
打撃桿頭ト起動金トノ重ナリハ三・〇耗ナルヲ以テ打撃桿後退スレ
ハ頭部ハ右後方ニ移動スルヲ以テ砲身後坐スルニ從ヒ遂ニ起動金ヨ
リ外レ復坐ヲ完了ス
尙打撃桿ノ作用ハ鎖栓開放ノ途中抽筒子藥莖ヲ蹴リ初ムル時期ヨリ
蹴リ終ル時期ノ間ニ於テ作用スル如キ機構ナリ
第九 開閉軸ハ上部ニ臂ヲ有スル圓桿ニシテ砲尾室体ノ左側ニ上方ヨ
リ下方ニ貫通シ圓桿部ニハ上方ヨリ開閉齒車閉鎖ばね室、抽筒子ハ
上方ニ開閉臂、抽筒子(下方)及開閉軸止ヲハメ閉鎖ばね室及抽筒
子ハ自由ニ旋回シ得ルモ他ハ「キー」ニ依リ開閉軸ト同一運動ヲ營
ムモノトス
砲身後坐ノ際開閉臂ニヨリ開閉軸ノ臂部ハ右旋回セラレ開閉臂ヲ以テ
鎖栓ヲ開放スルモノトス
第十 開閉ハ梯架上方後端ニ取付ケラレタル開閉托架後端ニ取付ケ

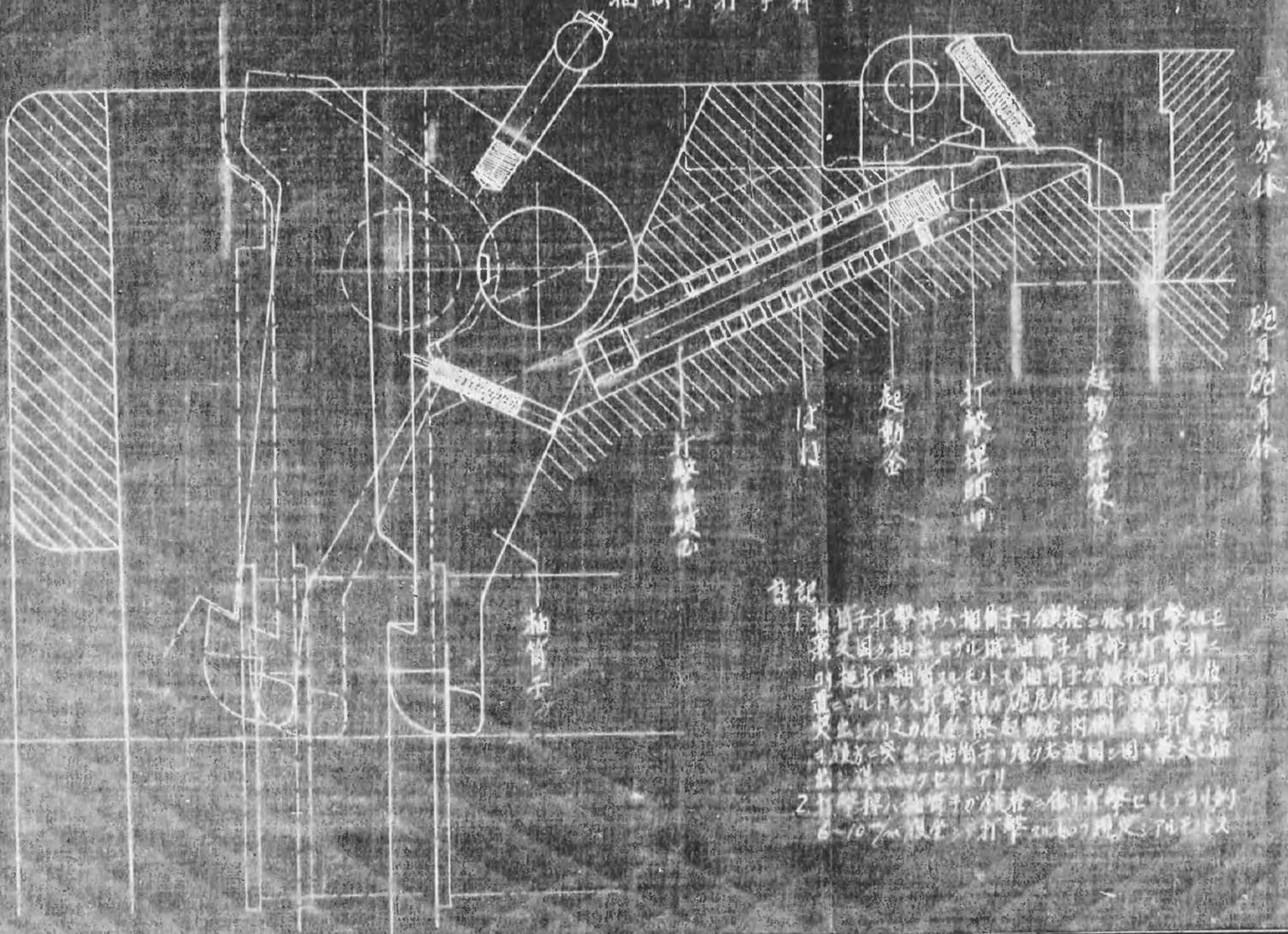
第十三 開閉竝ニ抽筒装置ノ機能

開筒装置
(附四三三番照)





第四圖
抽筒子打撃桿



機外体
砲身砲口
起動金
打撃桿頭部
打撃桿

註記
1 抽筒子打撃桿、抽筒子打撃桿、機外打撃桿
2 打撃桿、抽筒子打撃桿、機外打撃桿
3 抽筒子打撃桿、抽筒子打撃桿、機外打撃桿
4 抽筒子打撃桿、抽筒子打撃桿、機外打撃桿
5 抽筒子打撃桿、抽筒子打撃桿、機外打撃桿
6 抽筒子打撃桿、抽筒子打撃桿、機外打撃桿
7 抽筒子打撃桿、抽筒子打撃桿、機外打撃桿
8 抽筒子打撃桿、抽筒子打撃桿、機外打撃桿
9 抽筒子打撃桿、抽筒子打撃桿、機外打撃桿
10 抽筒子打撃桿、抽筒子打撃桿、機外打撃桿

裏面白紙

彈丸發射セラレ後後坐スルヤ閉閉軸ノ臂部ハ開臂ニ爲ルルモ之ヲ
左旋回シ何等作用ヲ受ケス後坐ヲ完了ス復坐ノ途中ニ於テ開閉軸ハ
開臂ニ當リ開閉軸臂部ハ後方ニ旋回セラレ開閉臂ヲ介シテ鎖栓ヲ漸
次開放シ鎖栓前面段部カ抽筒子ノ段部ニ當ルニ及ヒ抽筒子ヲ後方ニ
旋回セントス之ト略々同時ニ打撃桿々頭ハ起動金ニ依リ抽筒子ヲ後
方ニ強打ス抽筒子ハ以上二ツノ作用ニヨリ急激ニ右旋回シ藥莖ヲ蹴
出スルモノトス

又一方鎖栓ノ開放ニ從ヒ閉鎖ばね室ハ閉鎖位置ニ固定セラレアルヲ
以テ開閉軸ノ旋回ニヨリ開閉齒車ヲ旋回シ閉鎖齒筒ヲ左方ニ移動シ
閉鎖ばねヲ壓縮シ鎖栓開放大ナルニ從ヒ増々閉鎖力ヲ貯フルモノト
ス藥莖ノ蹴出終レハ抽筒子ハばねニ依リ右旋回ニ壓定セラレ爪部ヲ
以テ鎖栓ノ段部ニ鈎シ抽筒及開放ヲ完了ス

裝彈板ニ載セタル彈藥筒ヲ裝填機ニ依リ裝填スルヤ藥莖起縁部ハ抽
筒子ノ兩抽子部ノ前方ニ押シ從ツテ鎖栓トノ鈎合ヲ解キ鎖栓ハ開鎖
ばねノ彈撥力ニヨリ閉鎖ス

第十四 閉鎖機發火器發火裝置ハ凡テ鎖栓ノ發火器室内ニ組立ラレ

栓内ヨリ結合ノ儘抽出シ得ルモノニシテ左ノ主要部ヨリナル

發火器室

動作桿及同軸

動作金及同軸

鉤桿及同軸

動作桿ばね

擊發裝置

擊發發火安全裝置

發火器室ハ形ニシテ内部ヲ中空トシ動作桿、同金、同ばねノ收容室トナシ右側先端ヲ擊針裝置室トナス左側ノ上方ニ突出セル部分ニハ動作桿軸室及動作金軸室ヲ設ケアリ左端ニハ發火器室裝脱用ノ把手ヲ設ケアリ後面ニ電路接地用ノ突起アリ動作桿ハ長桿ニシテ基部ニハ動作桿軸孔ヲ有シ擊針室ニ連絡スル頭部ヲ有シ中央部ニハ鉤桿ニ鈎スル突起部及抽筒子ノ開閉臂ニ依リ押シ下ケラルヘキ傾斜部ヲ

有シ其ノ先端後面ニハばね受ノ「ころ」ヲ有ス

動作桿軸ハ桿ノ上端ニ長キ腕ヲ有スル「型」ニシテ發火器蓋ヲ貫キ軸下端ハ動作桿ニ結合セラレ腕ハ發火裝置ノ引揚軸誘導子ニ作用ス動作金ハ勾玉型ノ小片ニシテ動作金軸下端ニ嵌合シ一端ハ鈎桿ノ端ニ接ス

動作金軸ハ動作桿軸ト同形ニシテ發火器蓋ヲ貫キ下端ハ動作金ニ嵌合シ上方ノ腕ハ發火裝置ノ發火誘導子ニ作用ス腕部ニハ一ケノ半圓形嵌切部アリ嵌切部ニ軸止ヲ裝スルコトニ依リ軸ヲ旋回止シ或ハ自由旋回シ安全發火ノ切換ヲ行ヒ得ル如クス

鈎桿ハ中央ニ軸孔ヲ有スル「型」型横桿ニシテ一翼ハ動作桿ノ突起部ニ

發火器組立
(附圖第五ノ器)



鈎スル鈎部ヲ形成シ他ノ一製ハ動作金ニ作用ス
 鈎桿軸ハ圓桿ニシテ止栓ト相俟ツテ鈎桿ヲ發火器室ニ駐止スルモノ
 トス
 動作桿ばねハ扁平ノ形ばねニシテ一枝ハ長ク延ヒテ動作桿「こゝ」
 ニ作用シ他ノ一枝ハ短クシテ鈎桿ノ内側ニ作用ス



擊發裝置ハ擊針及擊針室ヨリナル
 擊針室ハ圓錐體ニシテ内部ニ擊針孔ヲ有シ外周ハ發火器室先端ノ壁

針裝置室内ヲ前後ニ滑動シ得ル形狀トシ左側ニ動作桿頭ノ嵌合スル
 凹部ヲ設ク

擊針ハ先端尖鋭形トセル桿ニシテ擊針室内ニ取付ケラレ先端ハ鎖栓
 ノ擊針室頂部ニ突出シ擊發管ヲ發火セシム

擊發火安全装置ハ發火器室押金ニ挿入セル軸止ニシテ之ヲ安全ノ
 位置トセハ動作金軸ニ軸止ノ圓軸部入り動作金軸旋回シ得サル如ク

第十五 發火器ハ拉繩牽引ト電磁石牽引トノ兩系統アリ左ノ各部ヨリ
 成ル

引揚軸、發火軸、早發防止軸、拉繩、電磁石發火裝置、引揚軸ハ後
 尾體後方上部ヲ横ニ貫通スル孔部ニ左方ヨリ挿入セラレタル圓桿ニ
 シテ軸止栓ニ依リ駐止セラレ其ノ右先端ニハ引揚誘導子ヲ嵌合シ左
 先端ニハ引揚軸柄ヲ嵌合ス
 引揚軸柄ハばねニ依リ柄端把手部カ上方ニ復歸スル如ク構造セラレ
 アリ

發火器動作桿カ前進シテ居ル際ハ引揚軸柄前端ヲ壓下スルコトニ依
 リ引揚軸誘導子ハ動作桿軸ノ上方腕部ヲ後方ニ押シ下ケ動作桿ニ鈎
 セシメ發火準備ヲ完了シ得ルモノトス
 發火軸ハ砲尾體後方上部ヲ横ニ貫通スル孔部ニ右方ヨリ挿入セラレ
 タル圓桿ニシテ軸止栓ニ依リ駐止セラレ其ノ左先端ニハ發火誘導子
 ヲ嵌裝シ右端ニハ發火傳動臂ヲ嵌合シばねニ依リ傳動臂上部ヲ前方
 ニ引付ケル如ク作用ス又發火軸中間部ニハ缺切部ヲ設ケ此處ニ早發
 防止軸ヲ設ケアリ
 早發防止軸ハ砲尾體上方ヲ上下ニ貫通シ上方ニ發火軸ト嵌合スル部
 位ヲ設ケ下部ハ鎖栓ニ達ス
 鎖栓完全ニ閉鎖セル位置ニ早發防止軸下端吻合スル部位ヲ設ケアリ
 鎖栓カ完全ニ閉鎖セハ早發防止軸下端ハ鎖栓ノ該當部ニ吻合シ得ル
 位置トナルヲ以テ發火傳動臂ヲ後方ニ引ケハ發火軸ハ旋回シ發火誘
 導子下端ヲ前方ニ進ムルヲ以テ發火器動作金軸上部端ヲ前進セシメ
 動作金右端ヲ旋回（動作桿トノ鈎合ヲ解キ發火ニ至ラシムルモ

ノトス鎖栓完全ニ閉鎖セサレハ早發防止軸ハ下リ復ス從ツテ發火軸
 旋回シ得ス

① 拉繩ハ發火傳動臂ニ結合シ之ヲ後方ニ牽引セハ發火軸ハ旋回シ發火
 ニ至ラシメ得ル

② 接地金具ハ砲尾體左後方ト發火器室後面ニ設ケラレアリ閉鎖後完
 ニ閉鎖セハ接續シ接地シ得ル如クセラレアリ蓄電池ノ(一)極ハ接地シ
 (十)極カ上記各部品ヲ通り接地金具ニテ接地セラレ電路ノ完成シ得ル
 如クセラレアリ

蓄電池用發電機ハ照準電機後方ニ取付ケ「ベルト」ニ依リ速動ニ
 ラル、如クセラレアリ逆流防止用「リレー」ヲ添リ蓄電池ニ逆送
 照準用電機後同與セハ發電電壓約二七「ボルト」トナリ蓄電池電
 約二四「ボルト」以下ナレハ何時モ充電シ得ラレソレ以上ノ蓄電機
 壓トナレハ自動的ニ充電ハ停止セララル、モノナリ

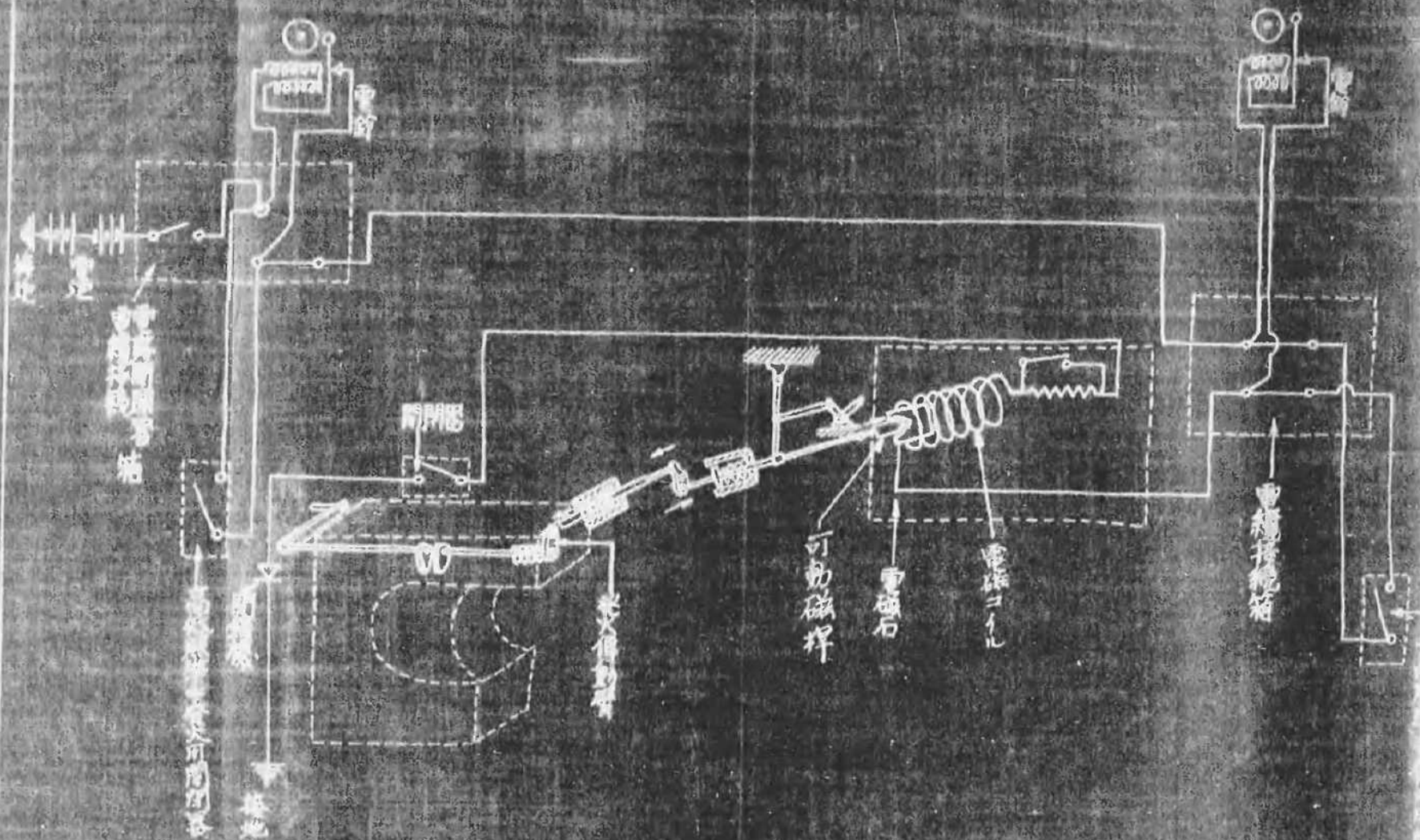
電機發火裝置ハ蓄電池電機、電機接續匣、足踏開閉器、電鈴、電
 石接地金具及發火傳動臂ニ至ル連結桿並ニ蓄電機用發電機ヨリ成ル

蓄電池ハ一ニ「ボルト」自動車用ノモノニ箇ヲ直列シ砲架踏板内部
 ニ收容ス
 電線ハ「キヤツブタイヤー」ゴム被覆線ニシテ蓄電池ヨリ前記各部
 品ヲ連結ス
 電線接続匣ハ照準手側方ニ取付ケアリ電線ノ結合部トナルト共ニ照
 閉機ノ閉ヲナス
 足踏開閉器ハ照準手自ラ足踏ニ依リ開閉シ得ル如ク照準手前方ノ座
 上ニ取付ケラレタル開閉器ナリ
 電鈴ハ照準手側ニ設ケアリ發火準備完了セハ電磁石ニ僅カナ電流流
 レ何時ニテモ足踏開閉器ヲ閉レハ發火シ得ル事ヲ示ス如クセラレ
 リ、本装置ハ鎖栓ヲ閉ク事ナク發火準備スルモノニシテ不發等ノ
 事再ヒ發火ヲ行フ際使用スヘキモノトス
 電磁石ハ「コイル」形ノモノニシテ足踏開閉器閉チ電流流レハ鐵心
 ヲ引キ連結桿ヲ引キ發火ニ至ラシム

第十六 發火装置ノ機能



第七圖
電磁發火裝置 (正型用)



裏面白紙

閉檢ノ閉ヲナス
足踏開閉器ハ照準手自ラ足踏ニ依リ開閉シ得ル如ク照準手前方ノ
上ニ取付ケラレタル開閉器ナリ
電鈴ハ照準手側ニ設ケアリ發火準備完了セハ電磁石ニ僅カナ電流
レ何時ニテモ足踏開閉器ヲ閉レハ發火シ得ル事ヲ示ス如クセラレ
リ、本裝置ハ鎖栓ヲ開ク事ナク發火準備スルモノニシテ不發等ノ
キ再ヒ發火ヲ行フ際使用スヘキモノトス
電磁石ハ「コイル」形ノモノニシテ足踏開閉器閉チ電流流レハ鐵心
ヲ引キ連結桿ヲ引キ發火ニ至ラシム

第十六 發火裝置ノ機能

發火機能ハ發射後火トス

一 離發發火準備

鎖栓閉鎖ノ位置ヨリ開放セラレントスルニ當リ閉閉臂僅カニ右旋
回シ發火器ノ動作桿ヲ後方ニ押し撃針ヲ鎖栓全面ヨリ後退サセ鉤
桿カ動作桿突起部ヲ越ヘ之ニ鉤シ得ル姿勢ニ至ラシメ然ル後閉閉
臂ハ鎖栓ヲ左方ニ開放ス次イテ彈藥筒ヲ裝填セハ自動的ニ閉鎖シ
發火器ノ發火準備ヲ完了ス

第十七 發

發火準備完了セル後擊發ヲ行フニハ拉繩ヲ牽引ス
電氣發火スル際ハ照準手側方ノ「スキツチ」ヲ入ルレハ電鈴鳴ルヲ
以テ足踏閉閉器ヲ踏ミ發火ニ至ラシム之ノ際方向高低兩方ヲ踏マナ
ズレハ發火セサルヲ以テ照準定マリ次第追次踏ムモノトス

一 擊發不能

ノ發火器氣押金ノ軸止ヲ安全ト記セル所ニ矢標ヲ回ストキハ軸止

ノ圓桿部ト動作金軸ノ半圓形缺切部トハ接シ動作金軸ノ旋回運
動ヲ不能ナラシメ足踏開閉器及拉繩ニ依ル發發ヲ不能ナラシム
ニ不完全閉鎖時ノ發發不能

※鎖栓ノ閉鎖不完全ナル際ハ早發防止軸ハ鎖栓ノ相當缺切部ニ物
入スル能ハス即チ同軸ノ前後運動ヲ阻止シ從ツテ之ト同一運動
ヲナス發火誘導子ハ動作金軸ノ腕部ヲ前方ニ旋回スル能ハスシ
テ發發不能トナル

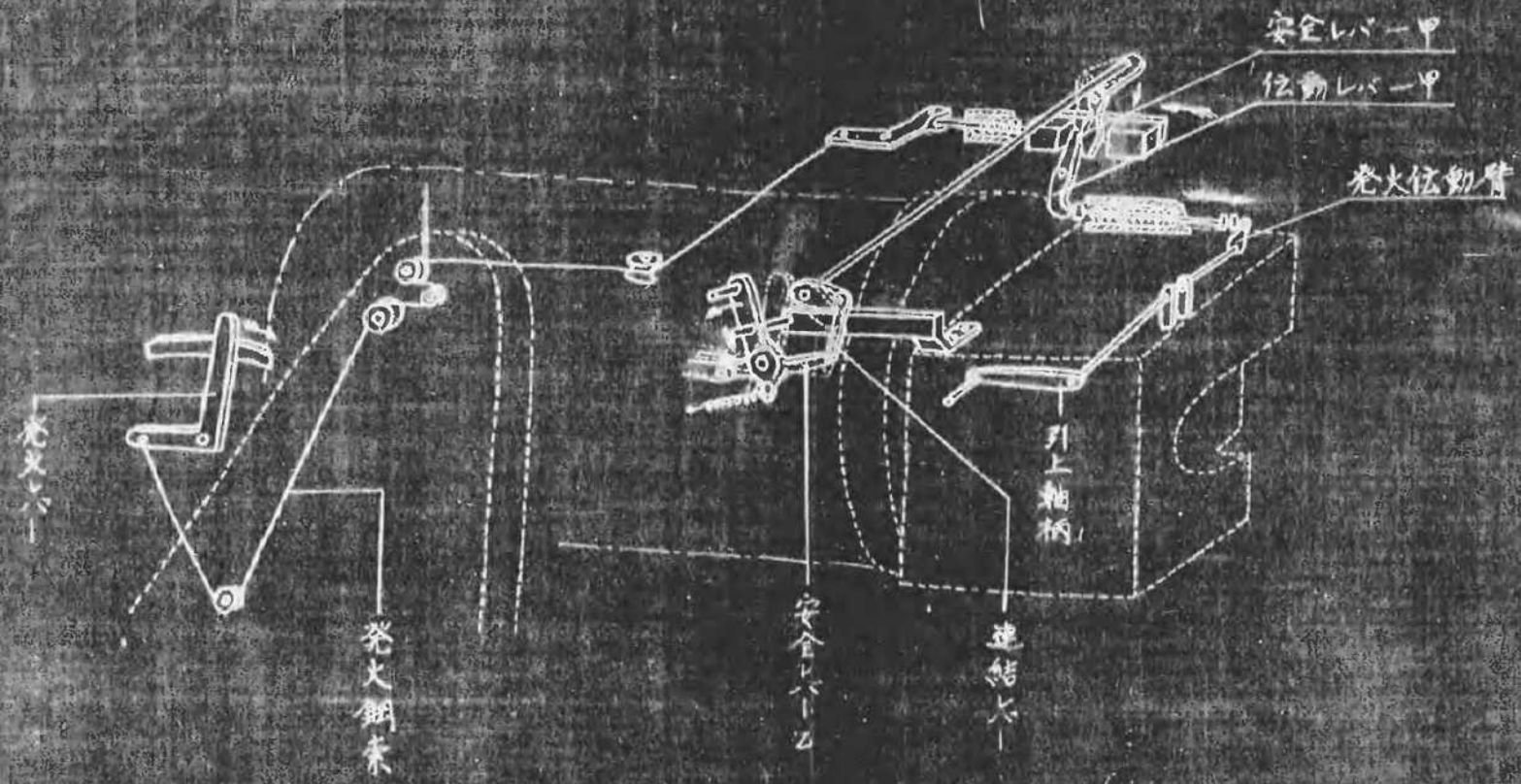
又○耗位ノ不完全閉鎖ニ於テハ萬一早發防止軸ノ運動ヲ許ス
ルモ發火誘導子ハ動作金軸ノ腕部ト接スル能ハスシテ關係ヲ斷
タレ發發不能トナル

第十九 危害防止裝置ノ機能

閉鎖機開閉軸々止ト後述スル裝彈板自動安全金トノ關係ニシテ開閉
軸止ハ實ノ寫眞ニ示ス如ク下端ノ圓周三分ノ一ヲ凸出セシメ傾斜セ
ル二面ヲ設ケ之ト自動安全金トノ關係運動ヲ制止シ或ハ可能ナラシ
ムル板棒トス



第六圖
 發火機
 (I型用)



裏面白紙

テ摩發不能トナル
 又二〇純位ノ不完全閉鎖ニ於テハ萬一早發防止軸ノ運動ヲ許ス
 トモ發火誘導子ハ動作全無ノ部ト接スル能ハスシテ關係ヲ斷
 タレ發發不能トナル
 第十九 危害防止裝置ノ機能
 閉鎖機構閉鎖々止ト後述スル發彈板自動安全金トノ關係ニシテ閉鎖
 防止ハ頁ノ寫眞ニ示ス如ク下盤ノ圓周三分ノ一ヲ凸出セシメ傾斜セ
 ル二面ヲ設ケ之ト自動安全金トノ關係運動ヲ制止シ或ハ可能ナラシ
 ムル板トス

即チ閉鎖機開放シアラサレハ裝彈板ヲ砲軸方向ニ倒シ得サル様構ト
シ閉鎖機閉鎖ノ儘彈藥筒ヲ裝填シ又ハ裝彈板ヲ舊位ニ復セスシテ射
撃ヲナスコトヲ未然ニ防止スル様構トス

第三節 搖架

第十九

搖架ハ圓壘形ノ鑄鋼品ニシテ砲身ノ後部抱キ砲身後復坐ノ準

孔トナシ左右ニ砲耳軸ヲ設ケ俯仰軸心トナス

上部左右ニハ復坐機ヲ裝シ下部ニハ駐退機挿入結合孔ヲ有シ右側下

部ニハ裝填機取付部ヲ設ケ左側下部ニハ裝彈板托架取付部ヲ有ス

中央下部ニハ齒弧ノ取付部ヲ設ケ齒弧ヲ裝ス

第二十 搖架体ハ左ノ主要部ヨリ成ル

架体

内筒

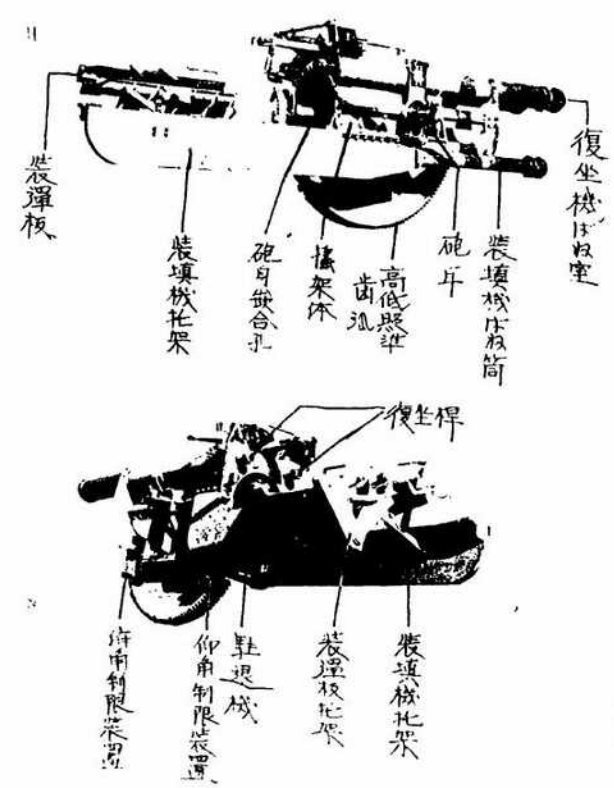
砲耳軸

第二十一 架体ハ圓壘形ノ鋼体ニシテ前記述各部ノ取付基部トナリ筒

内徑ハ二段ノ圓壘部ヨリナリ内筒ヲ紙着シアリ左右ニハ砲耳軸ヲ螺

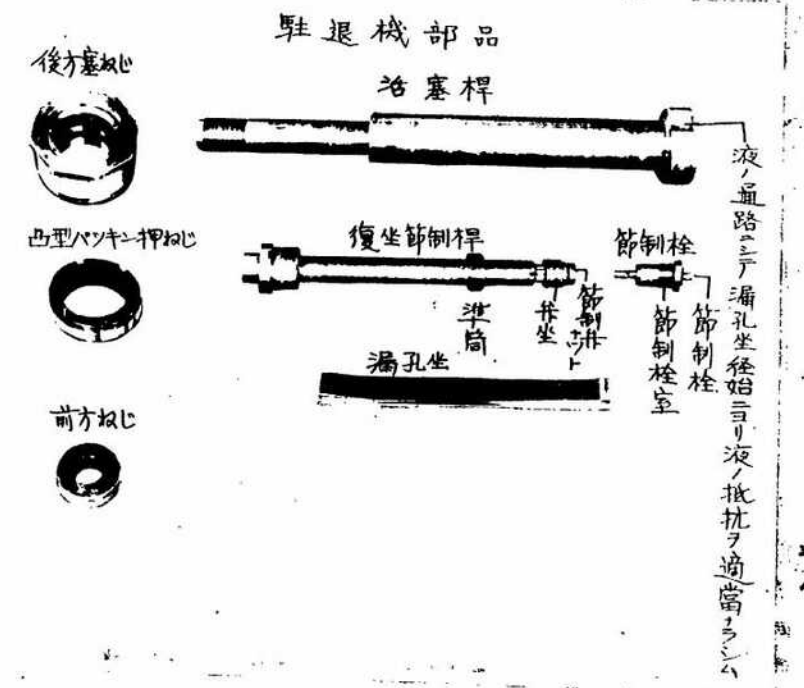
着スル孔部ヲ散ケアリ
 第二十号 内筒ハ架体内面ニ紙着裏張りセラレタル薄肉青銅製ノ環ニ
 シテ後方ノモノハ中徑大ナルモ前方ハ稍々小ナリ
 第二十四号 砲耳軸ハ架体左右ノ同軸孔ニねじ込ミタル軸部ニシテ内部
 ハ中空トナシ之ニ内軸ヲ打込ミ固定シタルモノトス
 砲身俯仰ノ際ハ内軸ニ依リ後述スル齒板上ヲ轉動シ射撃ノ衝力ヲ受
 クル際ニハ砲耳軸全体ニテ受クル如キ機構ナリ
 II型ハ火砲全体ノ高サヲ低クスルタメ搖架体ノ砲耳部ヲI型ニ比シ
 二五〇耗後退シアリ之カ爲俯仰体ノ重心位置前進ス之ヲ規正スル爲
 裝填機托架後端上部ニ平衡用重錘ヲ取付ケアリ
 平衡重錘ハ「型ノ鑄鋼製材ト之ヲ支ヘル棒トヨリナル棒ハ搖架体ノ
 後方右先端ニねじ込アリ棒ノ後端ニ断面「形ノ重錘ヲ取付ケ重錘ノ
 下部ヲ裝填機托架ニモ「ボルト」止メセラレアリ

搖架



第四節 駐退機

第二十五 駐退機ハ搖架
 下部ニ於テ結合セラレ
 遊液罐ヲ有活塞機軌式
 水壓駐退機ニシテ主要
 部ヨリナル
 駐退管
 活塞桿
 復坐節制桿
 漏孔坐
 後方緊塞具
 前方緊塞具
 復坐節制栓
 遊液罐
 復坐節制板



第二十六 駐退管ハ圓筒体ニシテ搖架体ノ下部ニ挿入ねじ付ケラレ内
 面下部ニ漏孔坐取付部ヲ設ケ後方ニハ後方緊塞具ヲ裝スルねじ部ヲ
 設ケ前部内面ハ段部ヲ設ケ縮少シテ節制桿及前方緊塞具取付部ヲ形
 成ス管ノ後方下部及前方下部ニハ注液及排氣孔ヲ設ケ塞螺ニ依リ閉
 塞ス又前方上部ニハ遊液罐ニ至ル液通路ヲ有ス
 第二十七 活塞桿ハ前中空ノ活塞ニシテ前方活塞頭部ハ駐退管内壁ヲ
 滑動シ得ル如クシ桿部後方ハ緊塞具ニ依リ緊塞セラレ後端ハ砲身ノ
 砲尾体ニ活塞桿「ナット」ニ依リ結合セラル
 活塞頭下方ニハ漏孔坐ノ吻合スル溝ヲ設ケ又前部活塞頭部トノ境ニ
 活塞桿空部ニ流通スル液漏孔四箇ヲ穿テ中空部前部ニハ準筒ねじヲ
 ねじ止セラレアリ
 第二十八 復坐節制桿ハ中心ニ液ノ通路孔ヲ穿テ長圓桿ニシテ基部
 ハ駐退管前壁ニ前方ねじニ依ツテ固定セラレ先端ハ後方ニ延ヒテ活
 塞桿内中空部ニ挿入セラレアリ
 節制桿ノ後端中徑小ナル部分ニハ轉坐及節制機ニ取付ケ轉ハ前後ニ

本液ハ駐退復坐液縁液ヲ使用シ前記注入方法ニ依リ注入スルトキハ
約一四立半ノ液量ヲ必要トス補液ノ際ハ遊液罐上面ノ注液孔ヨリ適
量注入シ僅クモノトス但シ遊液罐ヲ満量トスルトキハ液ノ膨脹ニ依
リ罐ヲ破ル虞アリ

第三十五 復坐節制機ハ拖架左側板ニ裝着スル變換齒弧ト之ト復坐節
制機ヲ連結セル齒車及軸等ヨリナル

變換齒弧ハ俯仰体ノ齒車ト啮合シ俯仰ニ應シテ傳動軸、傘齒直ヲ介
シテ復坐節制機ヲ旋回シ射角ニ依ル復坐速度ヲ調節スルモノトス

第三十六 駐退機ノ作用

彈丸ノ發射セラル、ヤ砲身後坐スル爲砲尾体ニ連結セル活塞桿ハ後
方ニ抽出セラル此ノ際活塞桿後方ノ液ハ腔セラレ漏孔ヲ通シテ活塞
頭前方ニ流出スルト共ニ其ノ内腔ニ入り節制機坐ヲ通り節制機
シ開キ活塞桿内腔ニ流入ス
此ノ際漏孔ヲ通過スル液ノ抵抗ニ依リ砲身後坐ノ勢力ハ次第ニ失ハ
レ規定ノ後坐長以内ニテ後坐ヲ駐止シ得

尙活塞桿ノ抽出セラレタル量タケ駐退管内ノ液力不足スルヲ以テ遊
液罐ヨリ補ヒ活塞桿前方眞空部ノ生起スルヲ防止ス

後坐終ルヤ復坐機ノ作用ニ依リ後坐体ハ復坐ヲ始ムルヲ以テ活塞桿
前方ノ液ハ漏孔ヲ通過シ活塞桿頭後方ニ流入スルト共ニ活塞桿ノ前
進シタ量タケノ過量ノ液ハ再ヒ遊液罐内ニ流入ス

尙活塞桿内腔ニ入りタル液ハ節制機前邊シ同機坐ニ密着スル爲同機
ノ漏孔ヨリ流出スル能ハス
即チ節制機内孔ヲ通り節制機ノ勾玉型ノ孔ヲ通過シ活塞前方ニ流出
セラルコトトアル

復坐速度ハ後坐速度ニ比シ甚シク遅キタメ活塞桿頭ノ漏孔ヲ通ル液
ハ殆ト抵抗ヲ示サス依ツテ活塞桿内ニ流入スル液ヲ節制機ニ依ツテ
節制シ適宜ノ復坐速度ニテ復坐シ得ルコトヲ節制機ノ勾玉型ノ漏孔ノ
經始ヲ決定シ且射角ニ依ル復坐力ノ變化ニ伴ヒ復坐速度ノ變化ヲ防
止スルタメ射角ニ依リ復坐節制機ノ漏孔部ノ大サヲ變更シ一定ノ復
坐速度トナル如クセラレアリ

第五節 復坐機

第三十七^六 復坐機ハ搖架上面ニ左右ニ裝着セラレタルばね式ノモノニシテ左ノ主要部ヨリナル

復坐機

ばね

復坐機

第三十八^七 復坐機ハ實体ノ長棒ニシテ後端ハ細尾体ノ相當部ニ復坐棒

「ナット」(甲)ニ依リ取付ケラレばね筒後端ノ細孔部ヲ通過シばね筒

前端ニ迄達スルモノニシテ坐板、ばね隔板及壓板等ヲ嵌装シ前方ハ

復坐棒「ナット」(乙)ニ依リ固定ス

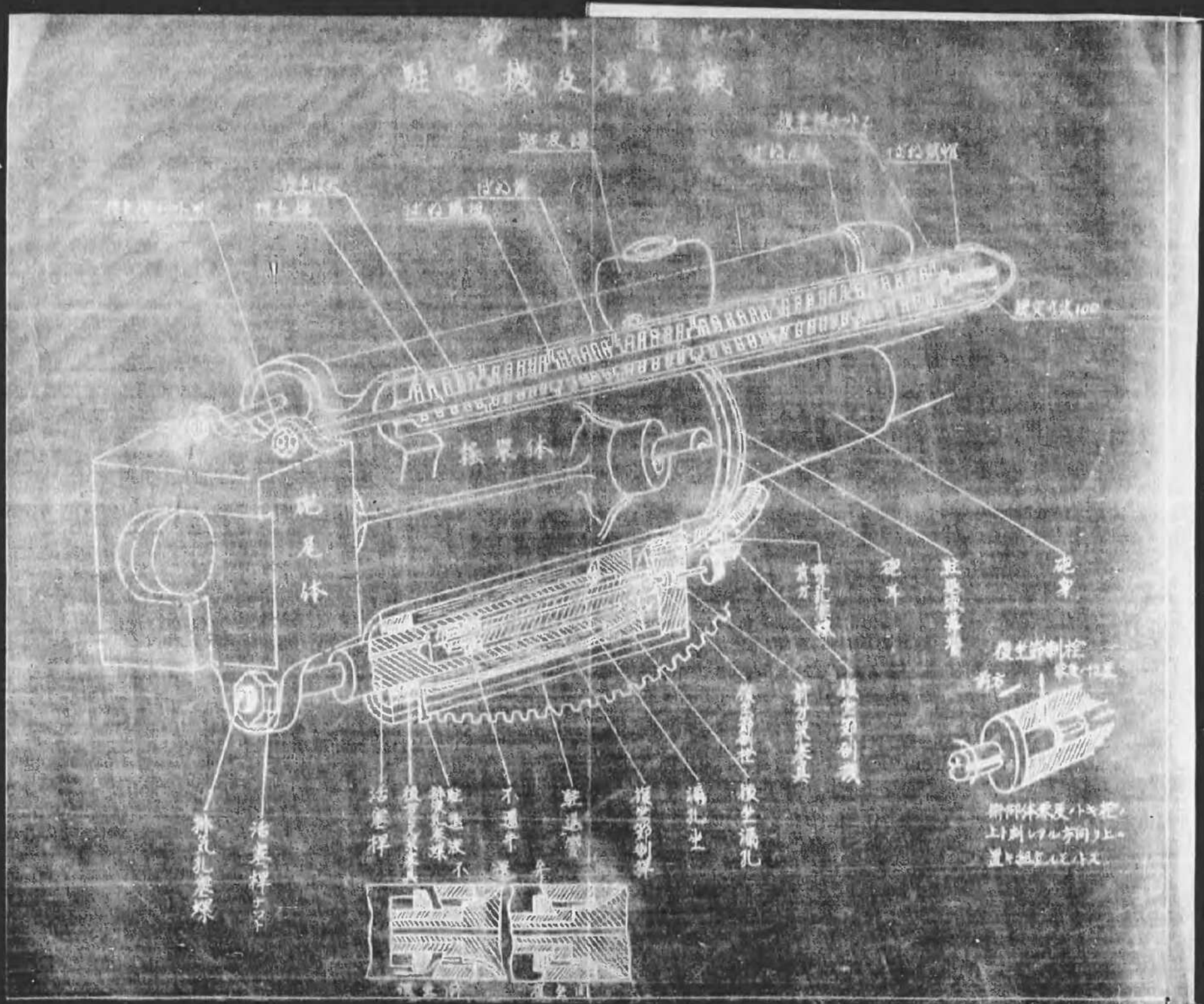
第三十九^八 復坐ばねハ扁平巻ばねニシテ左右^各左巻四箇、右巻三箇

計七箇ヨリナリ復坐棒ニ依リ坐板、隔板、壓板ヲ介シテ壓縮セラレ

ばね筒内ニ收容セラル

第四十^九 ばね筒ハ搖架体上方左右ニ「ボルト」止メセラレタル圓筒体

ニシテ後方底部ニハ復坐棒及坐板ヲ通スル孔部ヲ有シ前方ハばね筒



裏面白紙

第三十八 復坐桿ハ實体ノ長桿ニシテ後端ハ後端ノ適當部ニ復坐桿
 「ナット」(甲)ニ依リ取付ケラレハ後端ノ孔部ヲ通過シばね筒
 前部ニ迄達スルモノニシテ坐板、ばね筒板及蓋板等ヲ嵌装シ前方ハ
 復坐桿「ナット」(乙)ニ依リ緊定ス
 第三十九 復坐ばねハ扁平巻ばねニシテ左巻ニシテ四箇、右巻三箇
 計七箇ヨリナリ復坐桿ニ依リ坐板、隔板、蓋板ヲ介シテ壓縮セラレ
 ばね筒内ニ收容セラル
 第四十 ばね筒ハ搖架体上方左右ニ「ボルト」止メセラレタル圓筒体
 ニシテ後方底部ニハ復坐桿及坐板ヲ通スル孔部ヲ有シ前方ハばね筒

ニヨリ閉塞セラル簡内ニハ復坐棒ニ依リ豫壓ヲ與ヘラレタル復坐
ばねヲ收容ス

四十廿 復坐ばねノ張力ノ規正ヲ行フニハばね筒内ヲ脱シ屬品ノ復
坐ばね裝脱具ニヨリ「ナツト」(乙)ノ緊締シばねノ張力ヲ規正スルモ

ノトス
但シ之ハ工試ノ際規定ニシテ復坐棒ねじ部ノ長サヲ履歴ニ示シア
ラ以テ萬已ムヲ得サル場合ノ外之ヲ加減セサルモノトス

第六節 裝 彈 機

四十廿 裝彈機ハ橋架後方ヨリ砲尾体後方ニ延ヒテ發筒セラレタル
發筒ノ極力裝填裝置ニシテ裝填架ト裝填機ニ大別ス

第一款 裝 填 架

四十廿 裝填架ハ發筒ヲ架載シ之ヲ砲尾ニ移動シ裝填機ニ依リ
裝填シ得ル位置トナス機構ニシテ砲尾開閉ニ裝填機治動トノ間
ニ關係安全裝置ヲ施シタルモノニシテ各部分ヨリナル

裝 彈 板 托 架

第四十圖

裝彈板托架へ搖架左側後方ニ「ボルト」止メセラレ左側後



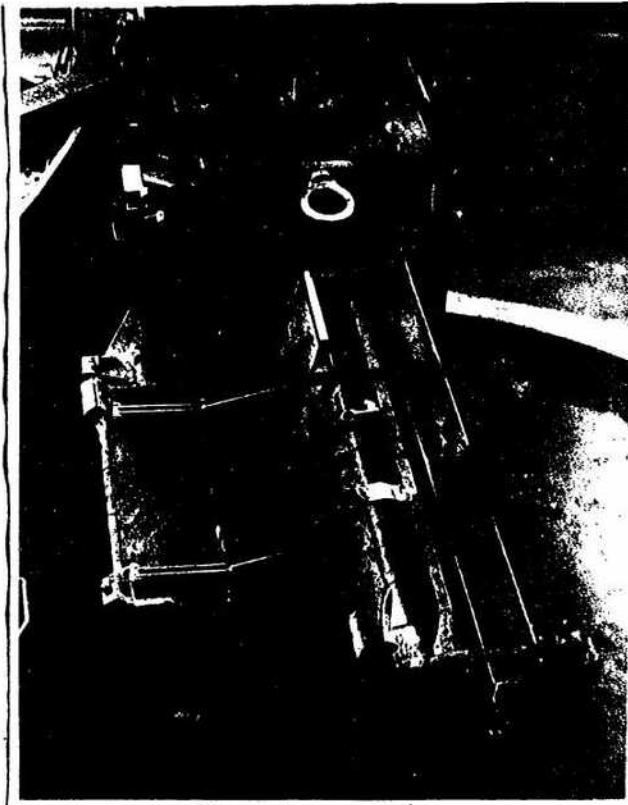
裝填架全体Ⅰ型

裝彈板ヲ砲軸線ト一致セシメタル位置

安 防 裝 裝
全 衛 填 彈
裝 架 架
置 器 砲 板

裝填架全体Ⅱ型

裝彈板ヲ砲軸線ト一致セシメタル位置

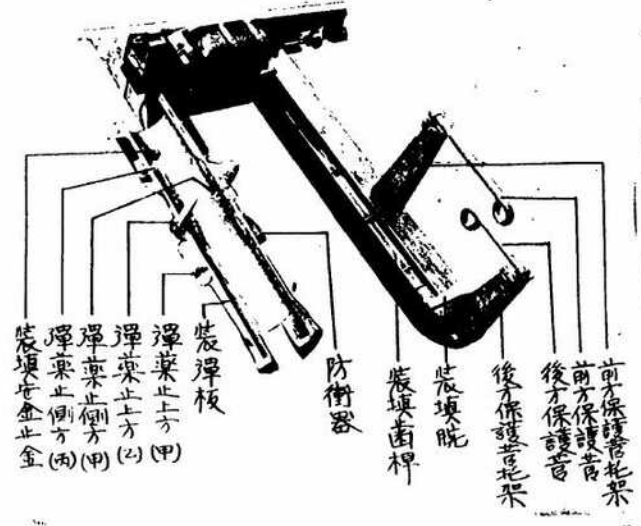


四八

方ニ延ヒタル鑄鋼製ノ架ニシテ之ニ裝彈板其ノ他部具ヲ取付アリ
 第四十^四 裝彈板ハ前

後ニ二脚ヲ有スル上
 向三日月形ノ極ニシ
 テ脚下端ハ緩填架軸
 ニ嵌合セラレ上部ハ
 彈藥筒ヲ架載スル部
 トナス
 極部兩側上部ニハ下
 圖ノ如ク彈藥止ヲ裝
 シ彈藥ノ動搖ヲ防止
 シ裝填ノ際ハ各彈藥
 止ハ前方ニ旋回シ彈
 藥筒ヲ前進シ得シム
 ル如クス

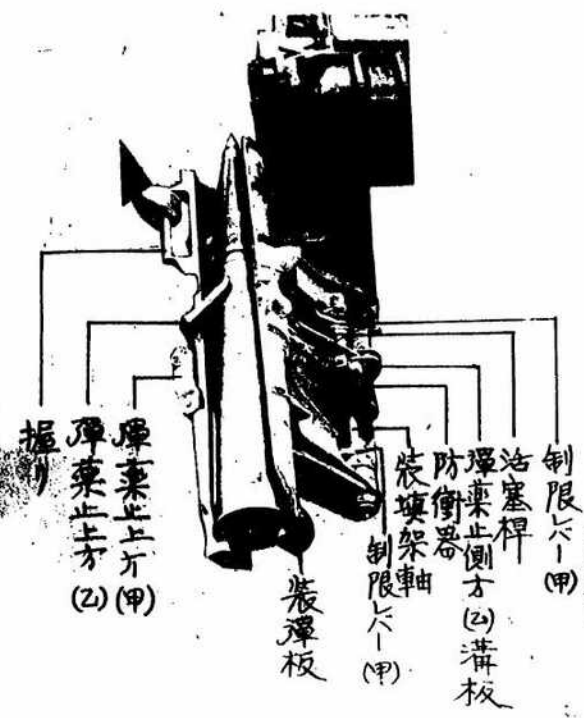
裝彈板
 裝填準備姿勢



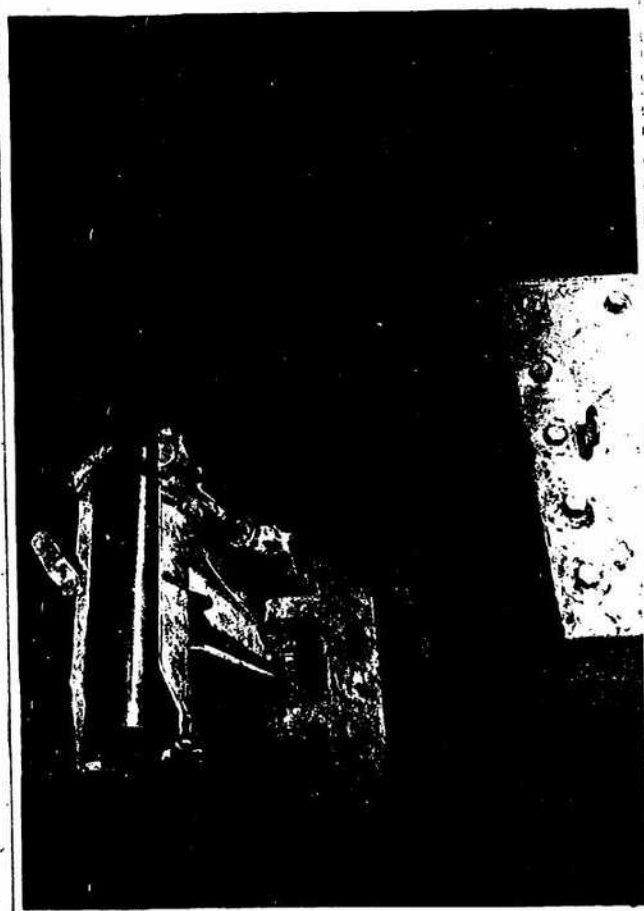
又裝彈板極部前方左側ニハ緩轉ノ爲ノ握把ヲ設ケ更ニ其ノ前方ニハ裝
 裝彈板托架ト裝彈板トノ間ニ裝填安全止金ヲ設ケ彈藥筒ヲ架載セサ
 レハ緩轉シ得サルモノトス彈藥筒ヲ架載セハ彈體ニ依リ止金ヲ下方
 ニ押下
 ケ緩轉
 板ハ其
 ノ鉤合
 ヲ解キ
 緩轉シ
 得ル如
 クス

I 型

II 裝彈板
 裝彈板ニ彈藥筒ヲ載セタル姿勢



Ⅱ型
裝彈板
裝彈板ニ彈藥筒ヲ載セタル姿勢

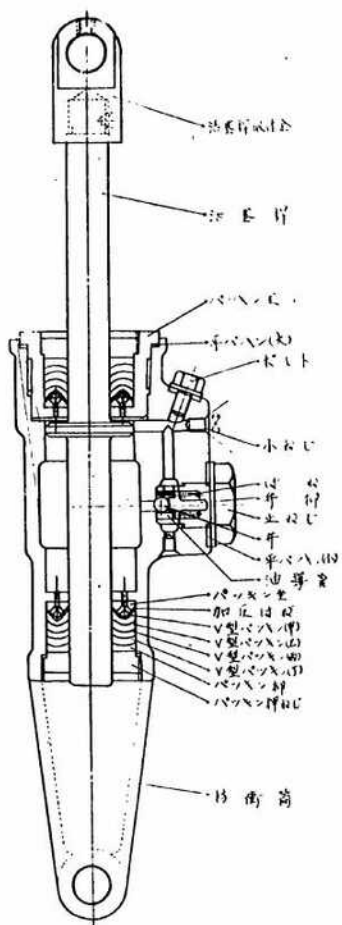


第四十次

裝彈架ニハ長圓桿ニシテ上下ニ導滑ヲ有シ裝彈板托架ノ三箇ノ軸筒部ヲ貫通シ裝彈板ノ兩脚ハ「キー」部ニテ之ニ固定セラレ裝彈板ノ旋轉ニ依リ軸筒ハ旋回シ得ルモノトス

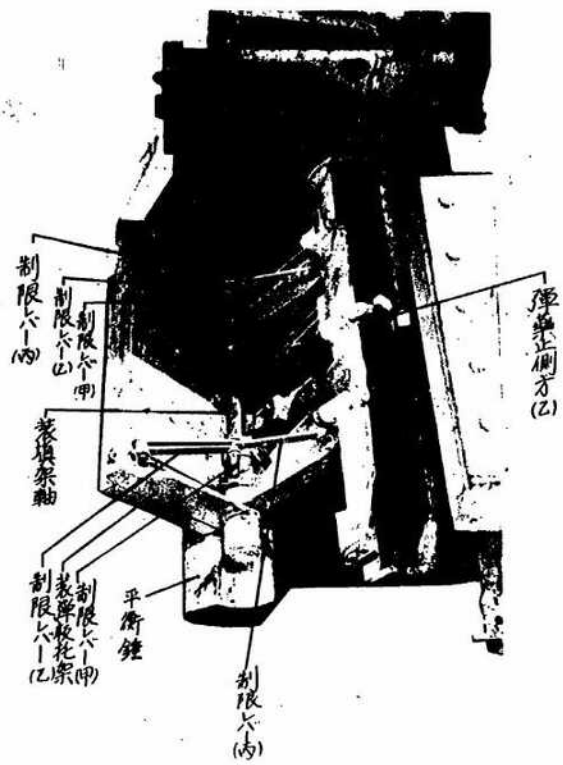
第四十次

防衝後ハ裝彈板ト同托架ノ間ニ設ケラレ裝彈板ヲ起伏スル際ノ緩衝ヲナスモノニシテ防衝筒及活塞桿ト活塞桿前後ヲ閉塞スル緊塞具ヨリナリ内部ニ駐退液ヲ充滿シ置キ液ノ漏孔通過抵抗ニ依リ緩衝作用ヲ行フモノトス



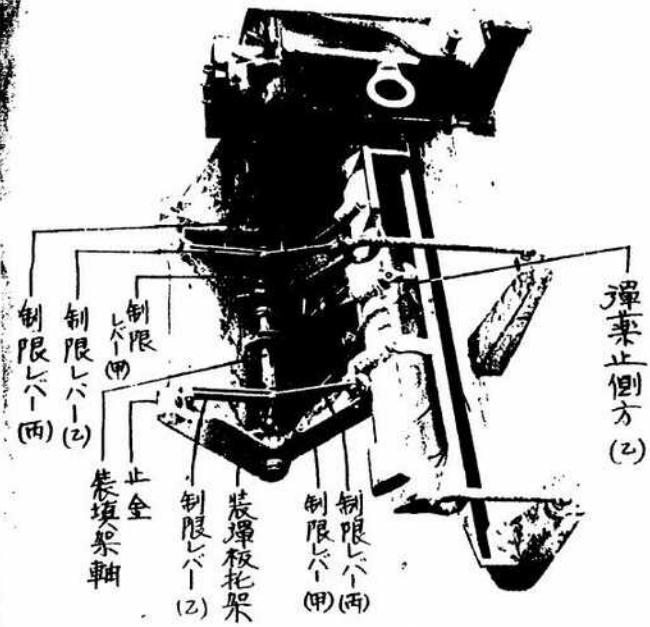
第四十八 安全装置（第十八項参照スヘシ）
 装填架軸ニ快發セラレタル裝彈板自動安全金下閉鎖機關非下端ニ取
 填

裝彈板Ⅱ型
 彈藥筒ヲ裝填セル時ノ位置



Ⅰ型

裝彈板
 彈藥筒ヲ裝填セル時ノ位置



付ケラレタル閉鎖軸止トヨリナリ閉鎖機開放シアラサレハ裝弾板ヲ

他軸線ニ望ムシムル能ハサル如クス

又閉鎖機ノ閉鎖ヲ必要トスル際ハ裝弾板ヲ舊位ニ復サシメハ閉鎖セス

様構トシ閉鎖機閉鎖ノ儘彈藥筒ヲ裝填シ或ハ砲軸線ニ倒シタル儘射

撃スルコトヲ未然ニ防止ス

安全金ハ砲身体下面ニ取付ケラレタル托板ト裝填架軸ニ嵌發シ後復

坐ト共ニ同軸止ヲ前後ニ滑動スル「レバー」ト道結子及安全子ヨリ

ナリ裝弾板ノ起伏ニ從ヒ安全子カ托板内ヲ左右ニ運動シ開閉軸下端

ノ開閉軸止ノ缺切部ト吻合シ上記作用ヲナスモノトス

第二款 裝填機

第四十九 裝填機ハ裝弾板ニ依リ砲軸線上ニ運搬セラレタル彈藥筒ヲ

藥室ニ裝填スル裝置ニシテ左ノ主要部ヨリナル

裝填機托架

裝填齒桿

誘導齒桿

裝填機



支持軸

裝填機部品 (附圖ヲ八参照)



裝填齒桿

誘導齒桿

第五十 裝填機托架ハ体、上
板及側板ヲ「ボルト」止メ
セラレタル長板ニシテ格架
体右方下部ニ「ボルト」止
セラレ後方ニ延ビ内側全長
ニ亘リ裝填齒桿ノ導軌ヲ設
ケ又前方ニハ齒車室及誘導
齒桿ノ導軌部ヲ容ス

第五十# 裝填齒桿ハ下面ニ齒桿部ヲ有スル長キ桿ニシテ裝填機托架

ノ齒桿室內ニ吻合シ同室内ニテ前後ニ運動スルモノニシテ後端ニ

裝填ヲ軸止スル支持軸及裝填機はねヲ装着シアリ

第五十# 裝填機ハ「型」ノ腕ニシテ基部ハ支持軸ニヨリ裝填齒桿ニ結

合セラレ裝填機はねニ依リ先端力常ニ砲身軸方向ニ一致セントスル

力ヲ作用セシメアリ

第五十# 誘導齒桿ハ上面ニ齒桿部ヲ有スル長桿ニシテ裝填機托架ノ

托架ニ取付ケラレ「ナット」ニ依リ結合セラル

齒桿ノ前部ハ上方ニ突起部ヲ有ス

第五十四# 齒車室ハ羽子板形ノ板ニシテ齒車及同軸ヲ收容スル孔ヲ有

シ後方ニハばね室ヲ有ス裝填機托架ノ齒車室嵌合孔内ニ吻合シ前後

ニ滑動シ得ル齒車室下部溝部ニハ齒車室止金ヲ裝シ同止金ハ緩衝ば

ねニ依リ前方ニ壓定セラル

第五十五# 齒車(甲)ハ齒ヲ有シ齒車(乙)ハ嵌合不同軸ニ「キー」止メセラ

レタバね支持板ニば

ね受金及ばねヲ介シ

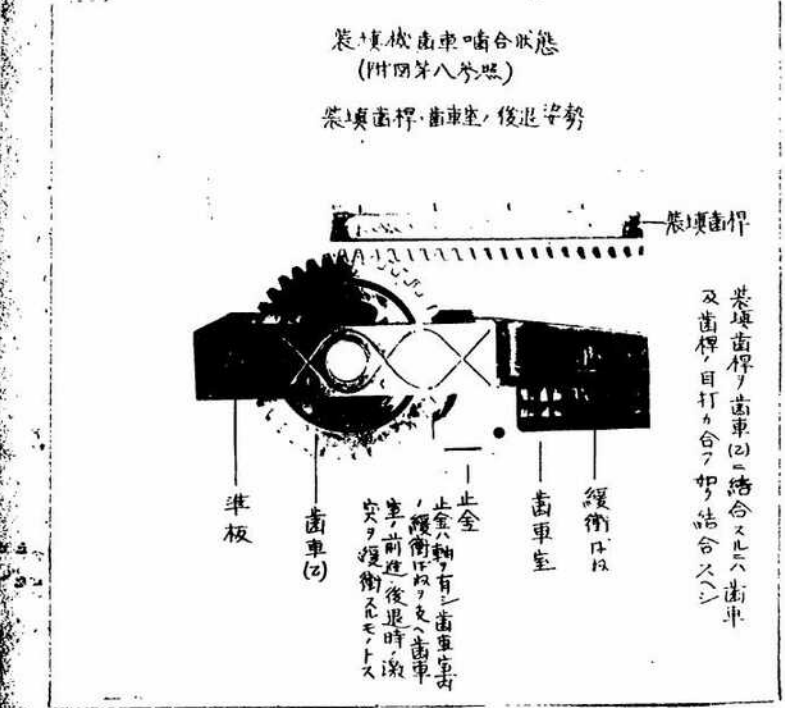
テ結合セラレタル齒

車(乙)ハ(甲)トノ間ニ輻

性ヲ有スル結合トナ

ス

齒車(甲)及(乙)ノ結合セ



三十八即チ(乙)ハ二、七倍ノ齒ヲ有ス
 第五十^五裝填機ノ部
 品トシテ各滑動部ニ至ル注油器抽出セラレタル藥液ヲ内方ニ轉落セシムル導落板裝填腕ノ後退前進部ノ危害防止ノ爲ノ保護管及ヒ裝填腕ノ後退制限金及口桿ノ被板等ナリ
 第五十^六裝填機ノ作用
 砲身後退ノ際砲尾ニ



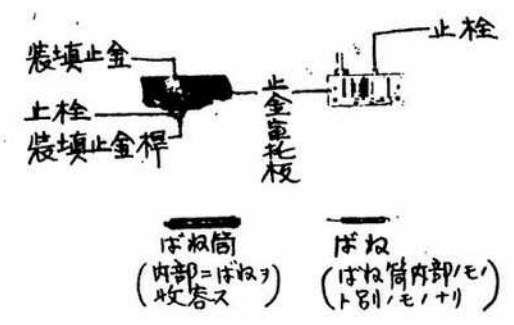
連結セラレタル誘導齒桿ハ後退シ其ノ前部ノ突起部ニ依リ齒車室ヲ共ニ後退セシム依ツテ誘導齒桿ニ啮合セル齒車(甲)及(乙)モ後退シ齒車(乙)ニ啮合セル裝填齒桿モ後坐長タケ後退ス
 後坐長三九〇耗以上トナレハ齒車室下部ノ止金ハ裝填止裝置ニ鈎ス砲身復坐ニ從ツテ齒車室ハ裝填止裝置位置迄復坐シ誘導齒桿ハ其儘前進スル爲齒車(甲)ハ誘導齒桿ノ齒桿ト啮合シ旋回セシメラレ依ツテ齒車(乙)モ亦旋回シ之ニ啮合セル裝填齒桿ハ後方ニ押シ出サレ齒數比ニ從ツテ裝填齒桿ハ齒車室ノ後退駐止セラレタル距離ノ二・七倍ト駐止セララル迄抽出セラレタル距離即チ 590 X 2.7 = 1593 mm
 齒車室ハ裝填ばねニ依リ前方ニ強引セラレアルヲ以テ裝填板ノ起伏操作ニ依リテ裝填止金ヲ齒車室止金ヨリ外スト同室ハ後退駐止距離タケ前進スルヲ以テ齒車軸モ同距離前進スルト共ニ齒車(甲)ハ誘導齒桿ノ齒部ニ啮合シ轉動スルヲ以テ齒車(乙)モ共ニ轉動シ裝填齒桿ヲ一米四四〇前進セシメ後端ノ裝填腕ニ依リ裝填板内ノ藥室內ニ撞入裝

填シ得ルモノナリ
 第三款 裝填止
 第五十七 裝填止裝填機ノ自動車室ヲ閉止シ裝填機桿ヲ後退セシメ裝填

板ノ後退ニ依リ閉止ヲ外シ裝填機桿ヲ前進セシムル裝填機ト裝填板トノ關係運動發働ニシテ左ノ主要部ヨリ成ル

第五十九 止金室托板ハ裝填托架ノ下面ニ「ボルト」止セラレタル箱形ノ室ニシテ裝填止金及接續金等ノ軸孔部ヲ形成ス下面ハ裝

裝填止 (附回第八参照)

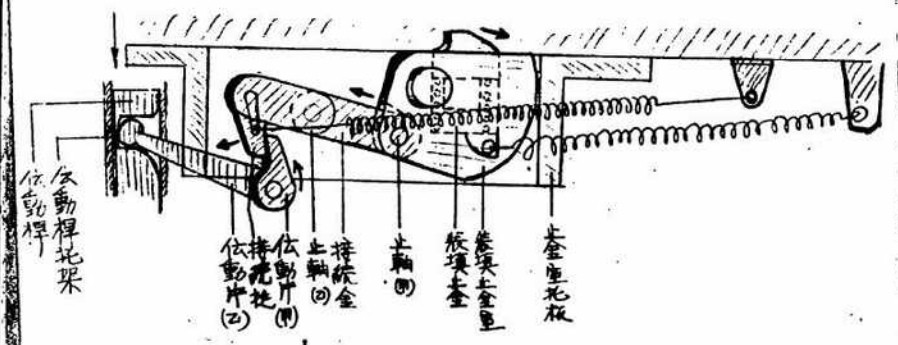


第五十九 裝填止金室ハ壺狀ノ体ニシテ耳軸部ヲ有シ托板ノ軸孔部ニ嵌合ス前方下部ニ突起部アリ

該部ヲばね筒、連結桿及ばねニ依リ前方ニ牽引シ止金室上部ヲ後方ニ倒ス如クス後方下部ニハ接續金軸部ヲ有ス中央ノ孔部ニハ裝填止金

止金ばね及止金桿ヲ收容ス止金ハばねニ依リ上方ニ壓定セラレアリ

第六十 接續金及接續挺ハ何レモ短少ノ傾斜ニシテ接續金ノ一端ハ裝填止金室ニ軸止セラレ他



めくれず

端ハ軸ニ依リ接續挺ニ結合セラル
 接續挺ハ一端ニ軸ヲ有シ同軸ハ止金室托板ノ軸孔部ヲ貫通シばねニ
 依リ接續金トノ連結部ヲ上方ニ引揚クル如ク作用ス且接續挺後方下
 部ニハ突起セル「カム」部ヲ有ス
 第六十# 傳動機構ハ傳動片(甲)傳動軸、傳動片(乙)及傳動桿等ヨリナリ
 裝彈板ノ裝填ノ位置ニ移シ裝彈板前部ノ傳動「レバー」カ傳動桿ノ
 頭部ヲ押下ケルト之カ傳動片(乙)及傳動軸ヲ傳ハリ傳動片(甲)ヲ旋回シ
 之ト「カム」ニ依リ接觸セル接續挺ノ「カム」部ヲ後退セシメ接續
 挺ト接續金トノ連結部ヲ後方ニ引下ケル爲裝填止金室ハばねニ抗シ
 旋回シ上部ヲ前方ニ倒スコトトナル上部前方ニ倒ルレハ該部ニ突起
 セル裝填止金モ前方ニ倒ルル爲裝填機構前室ト止金トノ鈎合ヲ解
 キ裝填筒直前連シ裝填機ニ依ル裝填ヲ可能ナラシムルモノトス

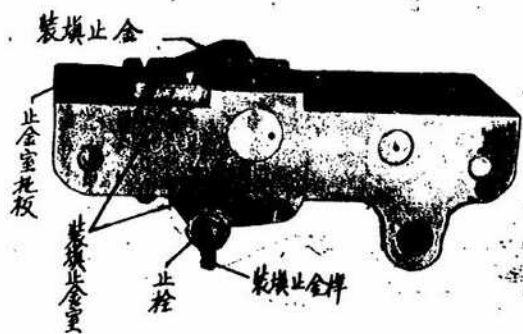
第六十

第四款 裝填筒

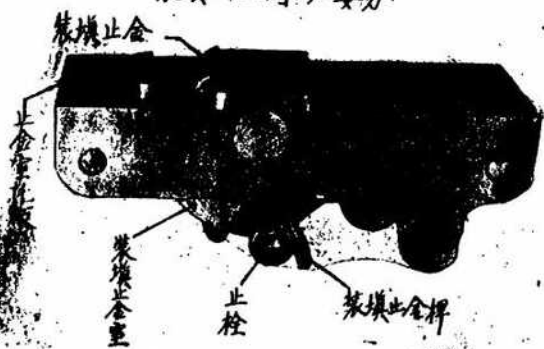
裝填筒ハ裝填筒蓋ヲ前方ニ牽引スル裝置ニシテ左ノ主照

裝填止

(1) 裝填止金定姿勢

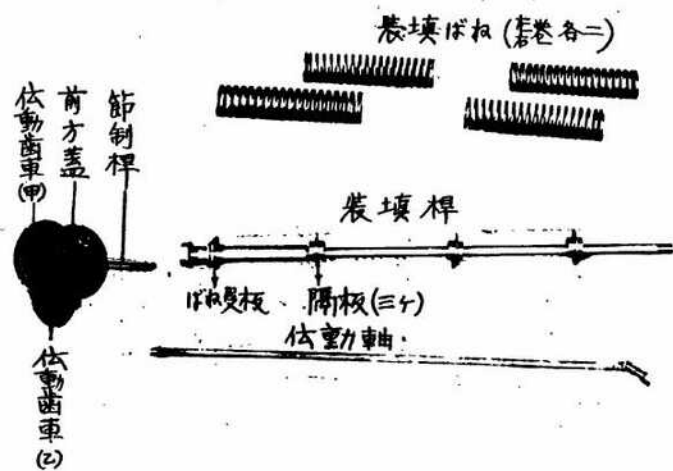


(2) 裝填止金倒レタル姿勢



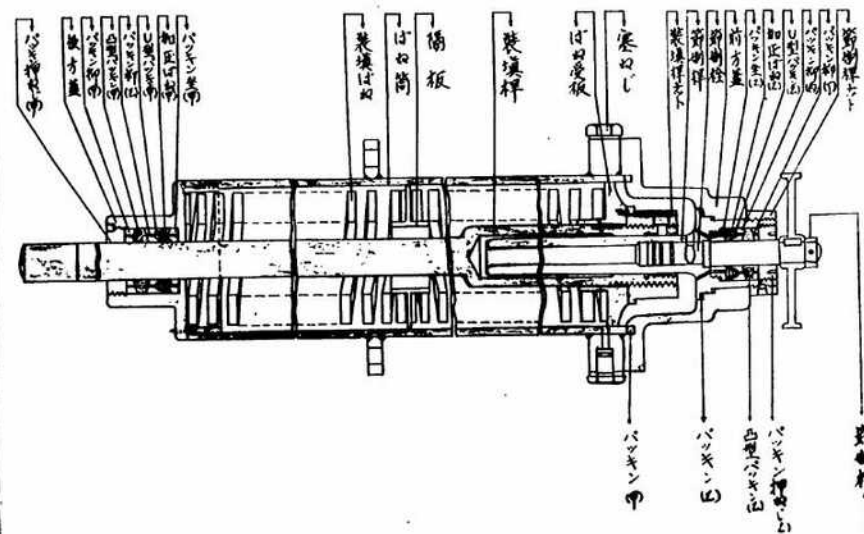
圓棒ニシテ後端ハ後方緊締
 具ヲ貫通シ筒室ニねじ付
 ケラレ前筒ハ内腔ヲ有シ節
 制料室ヲ形成ス
 前筒外周ニハばね受板及裝
 填桿「ナット」ヲ裝シばね
 ヲ豫壓ス
 第六十^五 ばねハ扁平角筒面
 ノ縁ばね左右各二本ヲ使
 用シばね筒内ニ隔板ヲ介シ
 組立テ裝填桿及筒「ナット」
 ニ依リ壓縮セラル
 第六十^六 節制桿ハ中空圓棒
 ニシテ基部ハばね筒前方蓋
 ニ「ナット」ニ依リ緊定セ

裝填機
 (附圖第八參照)



めくれず

部ヨリ成ル
 ばね室
 裝填桿
 ばね
 節制桿
 節制
 前方緊塞具
 後方緊塞具
 第六十^三 ばね室ハ圓
 筒体ニシテ後方ハ底
 ヲ鑄著シ前方ハ前方
 蓋ヲ「ボルト」止メ
 シ閉塞シ内部ニハば
 ね及駐退液ヲ充滿ス
 第六十^四 裝填桿ハ長



ラレ頭部ハ裝填棒内腔部ニ

突入ス棒ノ内孔ハ前端ニ節制栓室ヲ設ケアリ

第六十七 節制栓ハ中央ニ錐部ヲ有スル目環ニシテ後端外面ニハ三不

ノ圓溝ト勾玉形ノ節制溝トヲ設ケ節制溝ハ棒ノ中心孔ト連絡シ節制

棒内孔ヨリ流入セル液ハ節制栓ノ中心孔ヨリ勾玉形ノ溝部ヲ通り節

制棒基部ノ流通孔ヨリばね室内ニ流出ス節制栓ヲ旋回スルコトニ依

リ勾玉形溝部ノ面積變化シ射角ニ依リ前進速度ヲ調節ス

第六十八 前方及後方緊塞具ハ共ニ「注」パッキン」ヲ主体トセル緊

一 塞具ニシテ裝填棒及節制栓外周ヲ緊塞ス

第六十九 裝填棒ノ機能

裝填ばねニ依リ裝填棒ヲ前方ニ強引シ同棒ニ連結セラルタル裝填機

制車室ヲ前方ニ牽引シ止金ノ鈎合ヲ解ケハ直チニ自動的ニ裝填棒

ヲ前進セシムルモノトス

又此ノ前進速度ヲ節制スルばね室内ニ駐退液ヲ充滿シ節制棒ヲ設ケ

又射角ニ依ル速度ノ變化ヲ規正スル爲節制栓ヲ設ケアリ

節制栓ハ射角ノ變化ニ應シ旋回セシメラレ勾玉形ノ溝孔ノ面積ヲ變
化シ裝填棒内腔ノ液ヲ節制シ棒ノ前進速度ヲ一定ナラシム(第三十
五項駐退機節制栓ノ作用ト同一ナリ)

第五款 裝填節制機

第七十 裝填ばね筒内ノ節制栓ノ位置ヲ規正スル機構ニシテ復坐節

制栓ノ前端ヨリ運動スル長軸ノ傳動輪及傳動齒車(甲)、(乙)ヨリナル、

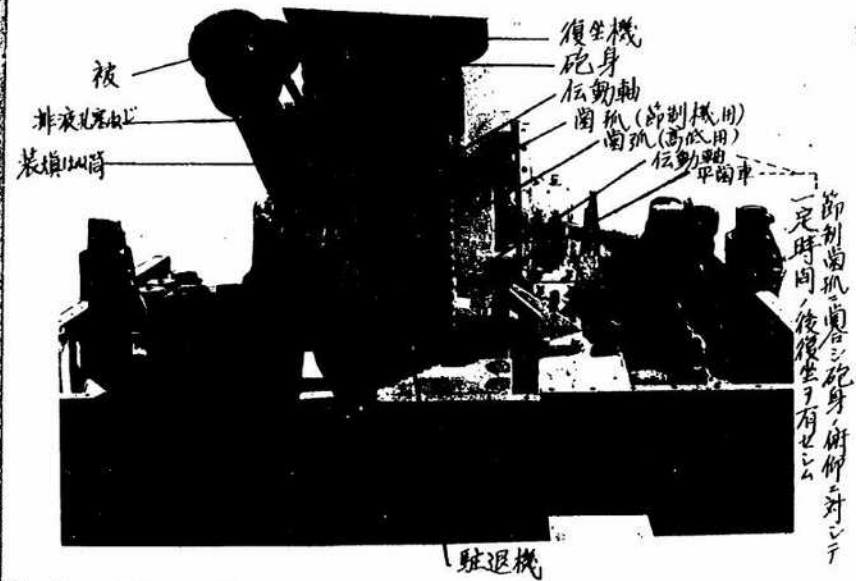
射角ノ變化ニ伴ヒ復坐節制栓カ旋回セラルルコトハ前述ノ通りナ

ルモ駐退機復坐節制栓ノ前端ニ結合セラレタル傳動軸ハ栓ト共ニ旋

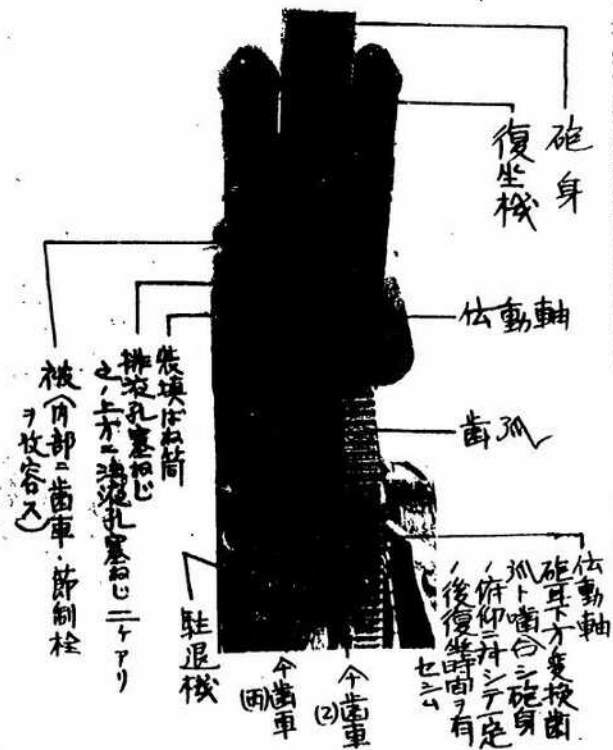
回シ其ノ前端ニ裝スル齒車(甲)ヲ旋回シ齒車(甲)ト啮合セル(乙)ヲ介シテ

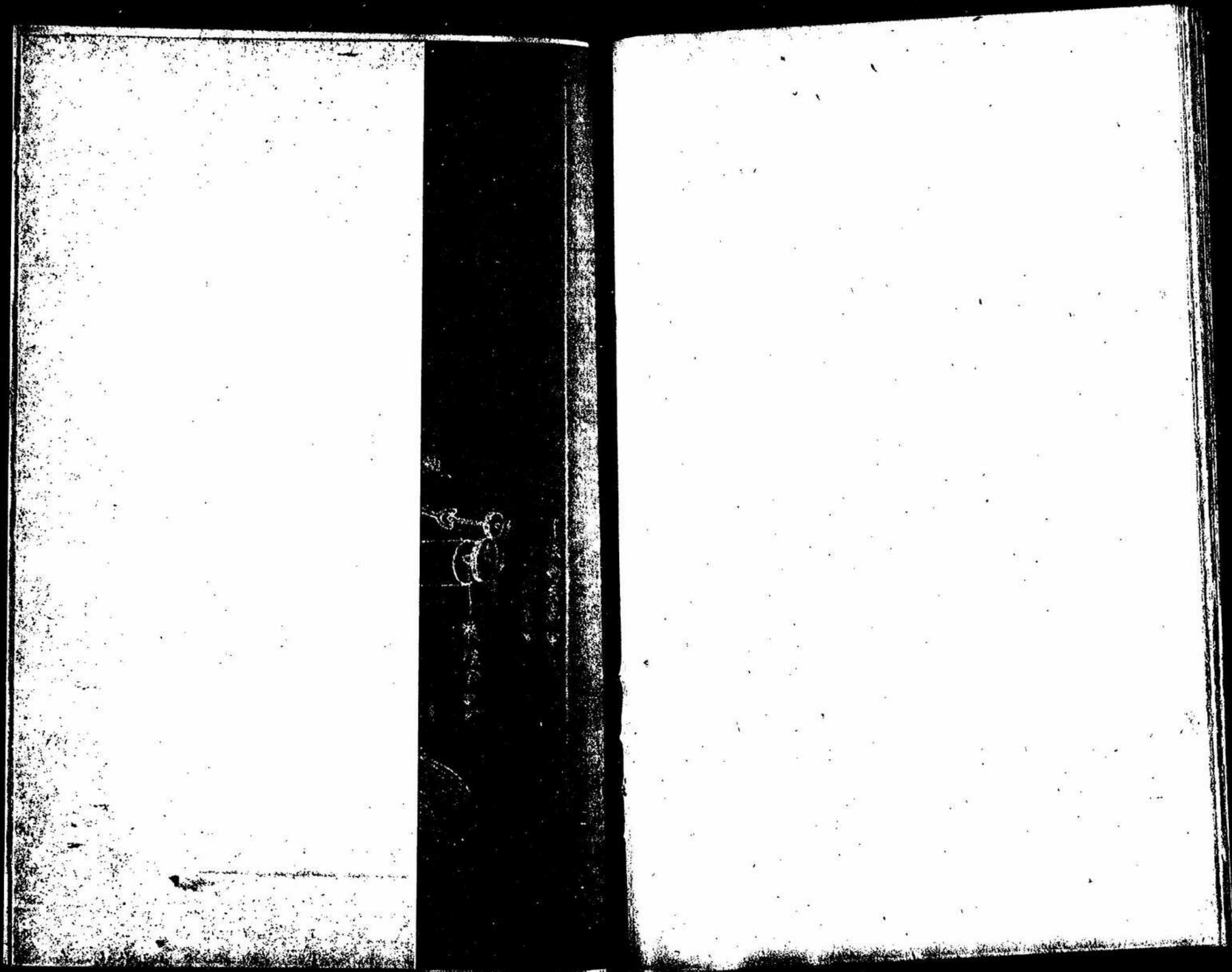
裝填節制栓ヲ旋回シ栓ノ勾玉形ノ溝孔ノ面積ヲ換へ裝填速度ヲ一定
ナラシム

復坐装填節制機 II 型



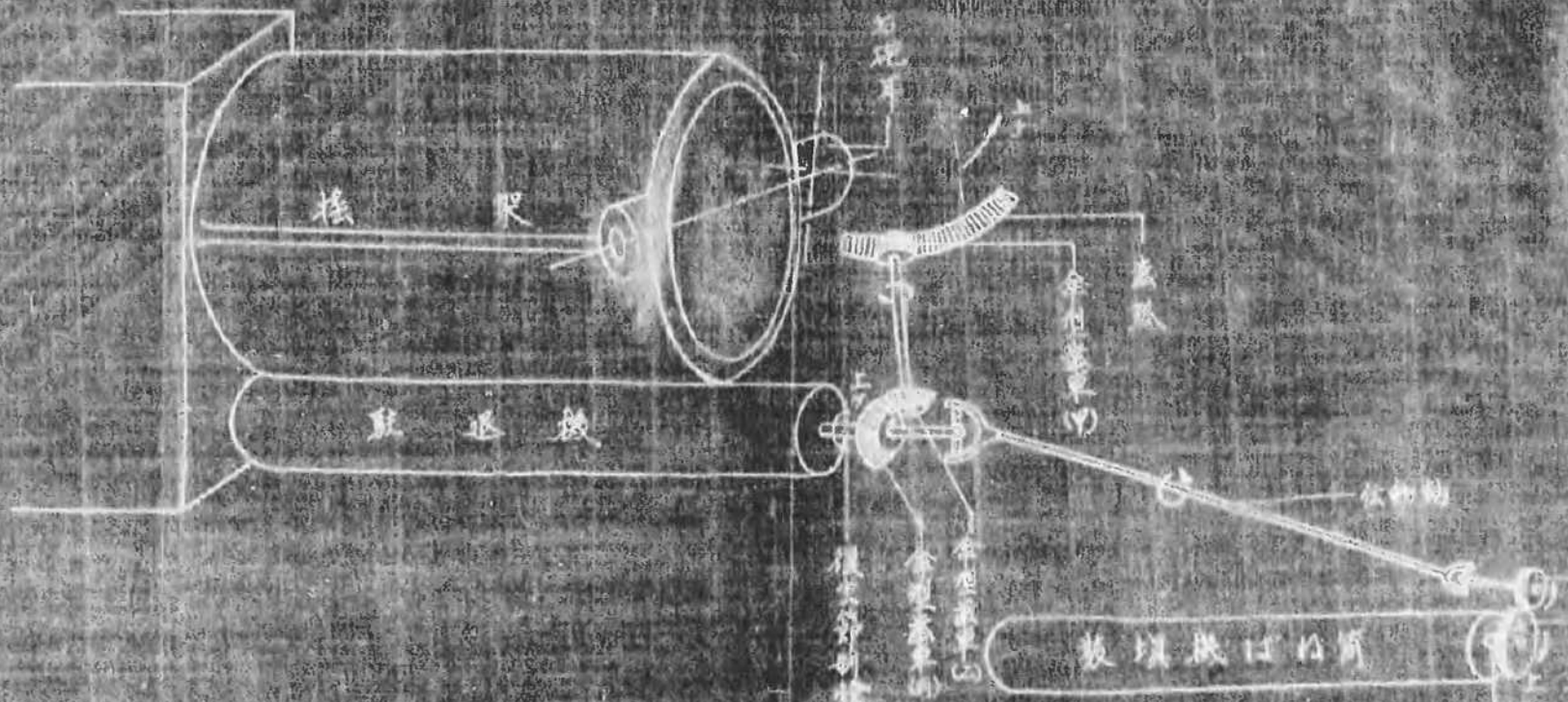
復坐装填節制機







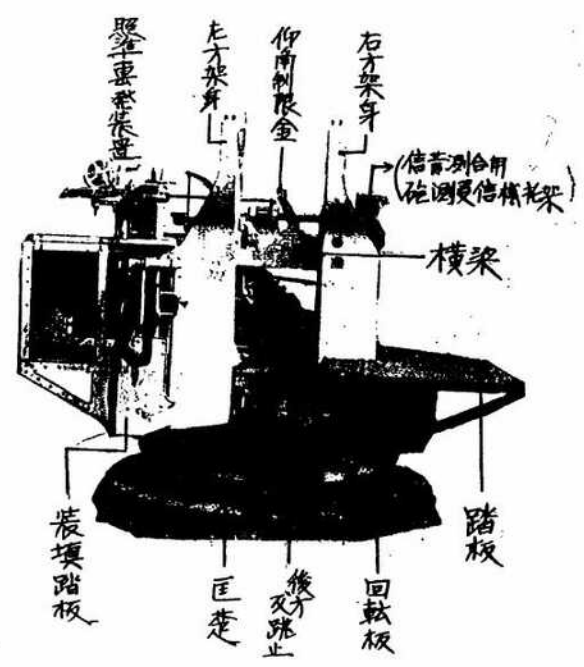
第十圖 (此の)
復坐之兼調節機



裏面白紙

第七十
 旋回盤式仰
 架ニシテ照
 準機照準具
 及防値ノ取
 付部トナシ
 左ノ主要部
 目リナル
 架ニシテ
 仰耳托結
 電
 照準踏
 踏
 板

砲架 (後視)

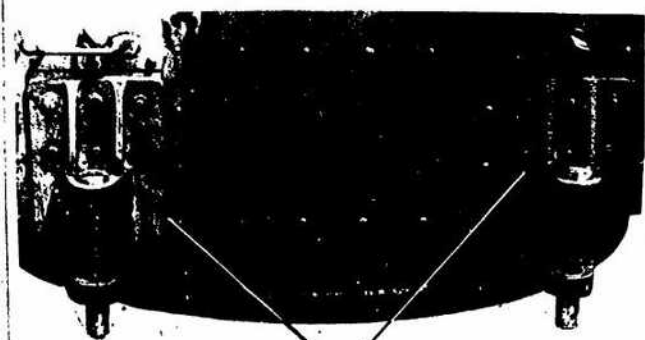


第七節 砲架
 第七十
 身 上部ニ砲耳ヲ有シ下方同轉盤ハ匡礎「ころ」上ニ架載セラレタル
 架
 連結スル横梁竝ニ同轉盤ヨリナリ架

めくれず

同轉盤ハ中心軸ヲ有シ匡礎ノ軸部ニ嵌合シ周圍ハ匡礎上ノ「とこ」ニ架取セラレ上部ニ兩軸板ヲ「ボルト」止ス同轉盤ハ前方及後方ニ反跳止ヲ有シ匡礎ノ鋸部ニ〇、二耗ノ遊隙ヲ保チテ嵌裝ス又同轉盤周圍下方ニハ防塵板ヲ裝ス工型ハ同轉盤後方左右ニ懸吊架ヲ前方左右

II 型



脚頭架

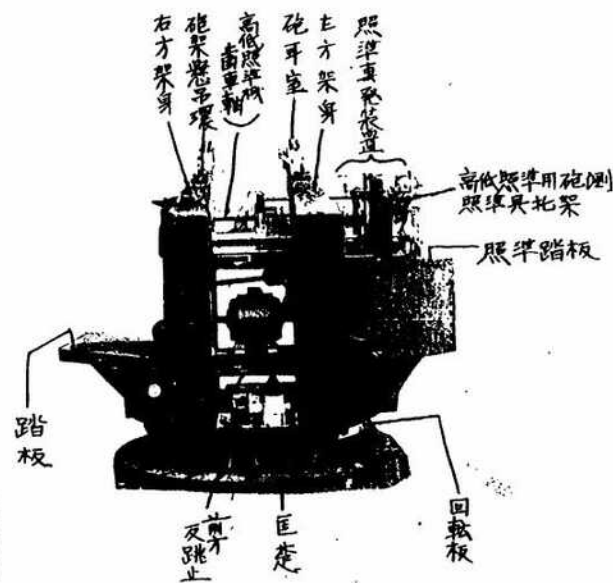


懸吊架

同轉盤ハ中心軸ヲ有シ匡礎ノ軸部ニ嵌合シ周圍ハ匡礎上ノ「とこ」ニ架取セラレ上部ニ兩軸板ヲ「ボルト」止ス同轉盤ハ前方及後方ニ反跳止ヲ有シ匡礎ノ鋸部ニ〇、二耗ノ遊隙ヲ保チテ嵌裝ス又同轉盤周圍下方ニハ防塵板ヲ裝ス工型ハ同轉盤後方左右ニ懸吊架ヲ前方左右

第七十番 架体ハ砲架ノ主体ヲナシ鑄鋼製ノ兩軸板ト圓盤狀ノ同轉盤ニ連結スル橫梁トヨリナリ砲架ノ上端ニ砲耳室ヲ有シ之ヲ砲耳「ふた」ニ依リ被フ橫梁上面ニハ高低照準磁脚托架取付部及俯角制限金ヲ有ス兩側面ニハ照準鏡及照準具ノ取付部ヲ有シ左方側板上部前方ニハ俯角制限金ヲ設ク

砲架 (前視)



高低照準用砲架照準具托架

照準踏板

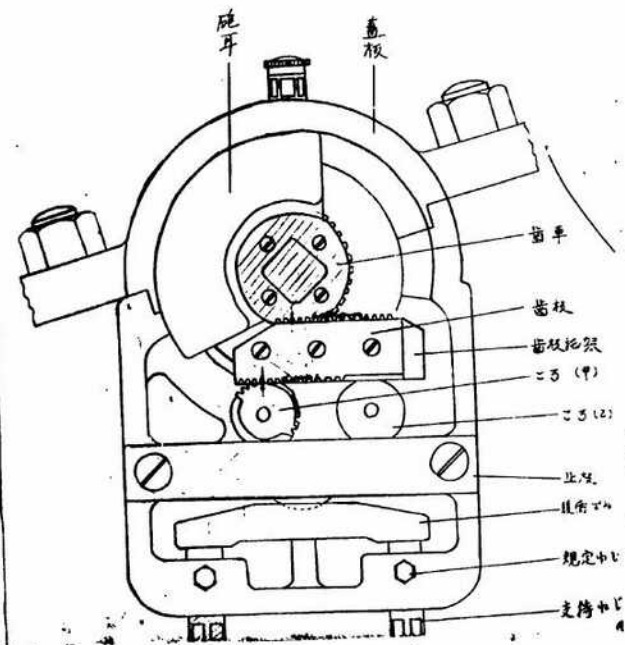
回転板

匡礎

反跳止

踏板

ニ脚頭架ヲ取付ケ選撥ノ際ノ支點トスルト共ニ濡爪ノ役ヲナス
 第七十四 傳耳托架
 左右ノ傳耳蓋下部ニ設
 ケラレ谷々齒板托架、
 ころ(甲)同(乙)、調整金、
 被衝ばね及支撐ねじ等
 ヨリナリ傳耳内軸ヲ介
 シ俯仰体ヲ支持ス
 齒板托架ハ上下面ハ研
 磨掘入シアリ齒板ヲ嵌
 付ス
 ころハ(甲)、(乙)アリ面磨
 状ノ「ころ」ニシテ(甲)
 (乙)ハ連結板ニヨリ連結
 セラレ(甲)ニハ齒弧ヲね



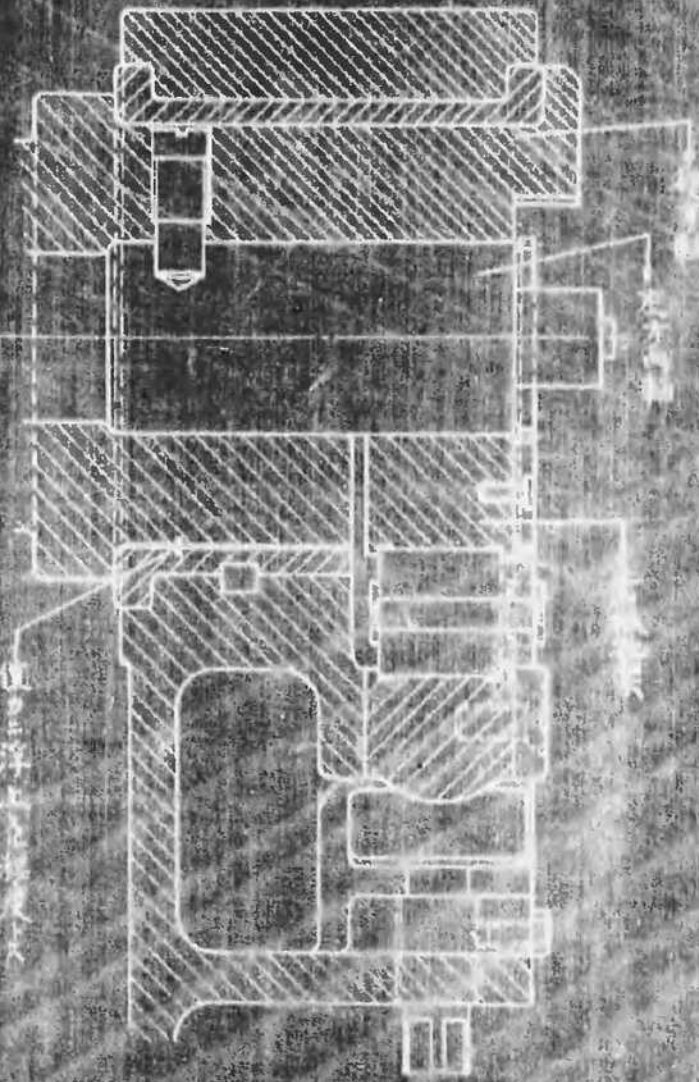
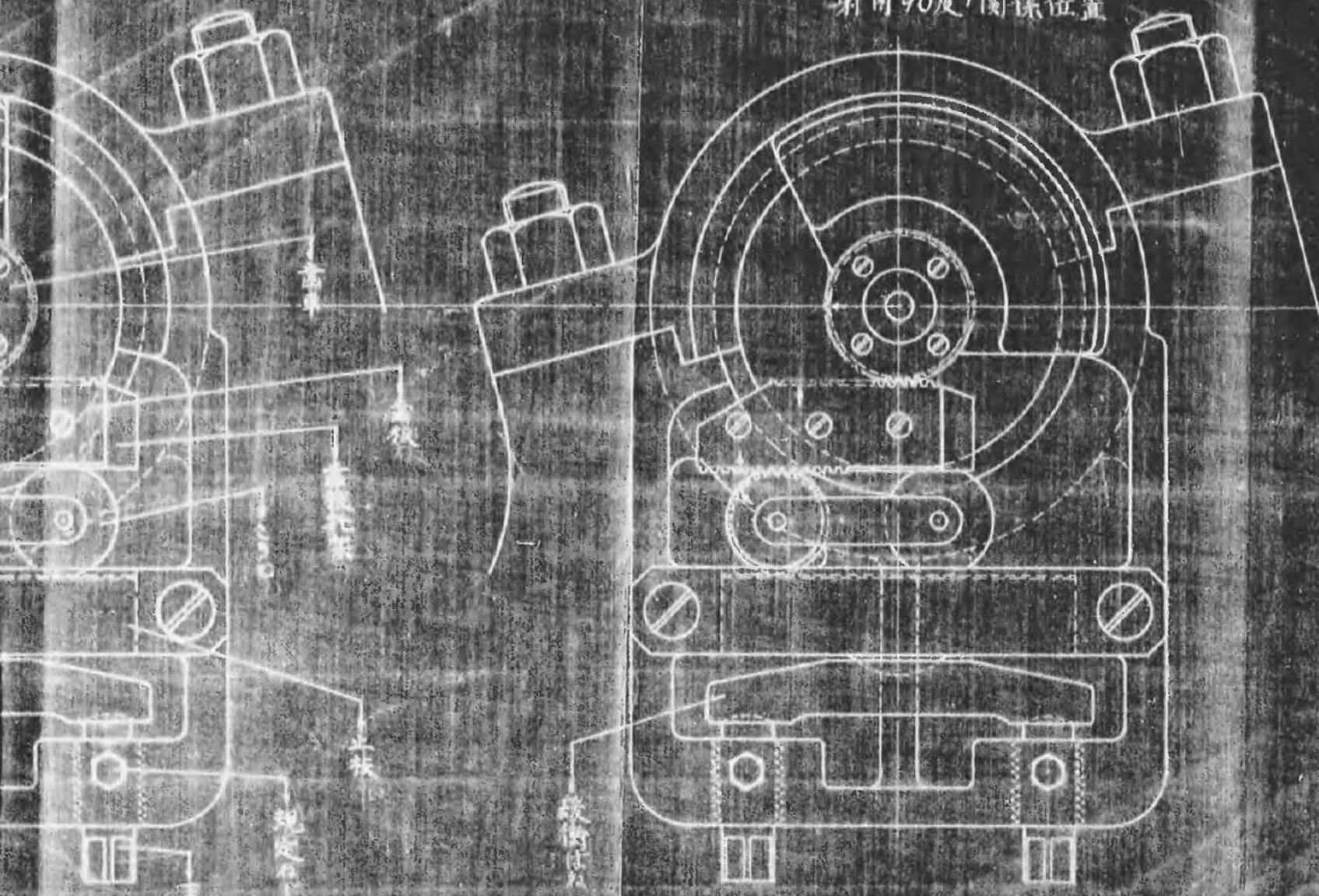
七五



第十三圖 砲耳扛起裝置作用圖(左)

射角90度、關係位置

關係位置

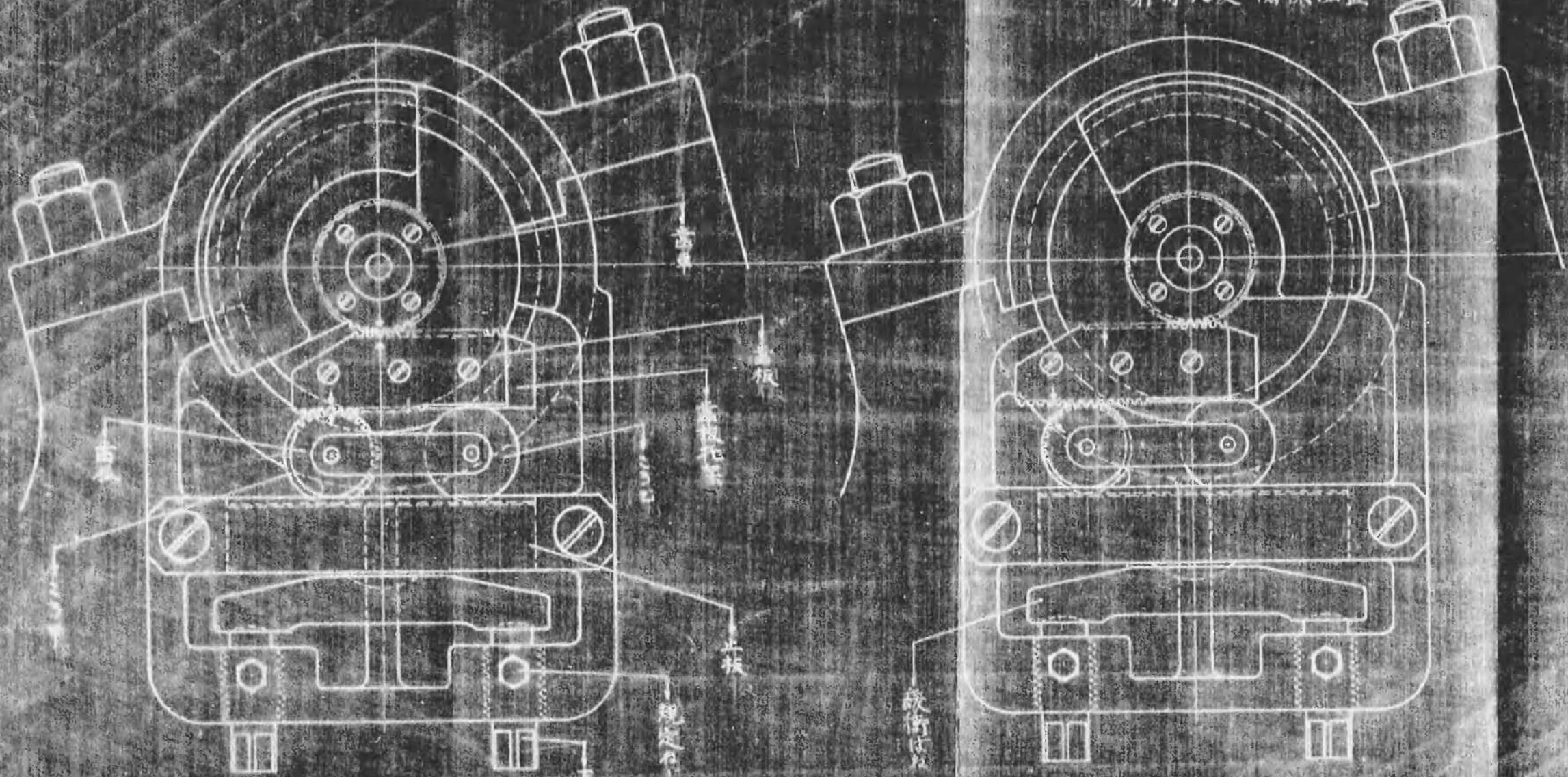


狀ノ「ころ」ニシテ
ハ速結ニミリ速結
セラレ(閉)ニハ四
ムヲね

第十三圖 砲耳扛起裝置作用圖(左)

射角零度・關係位置

射角90度・關係位置



裏面白紙

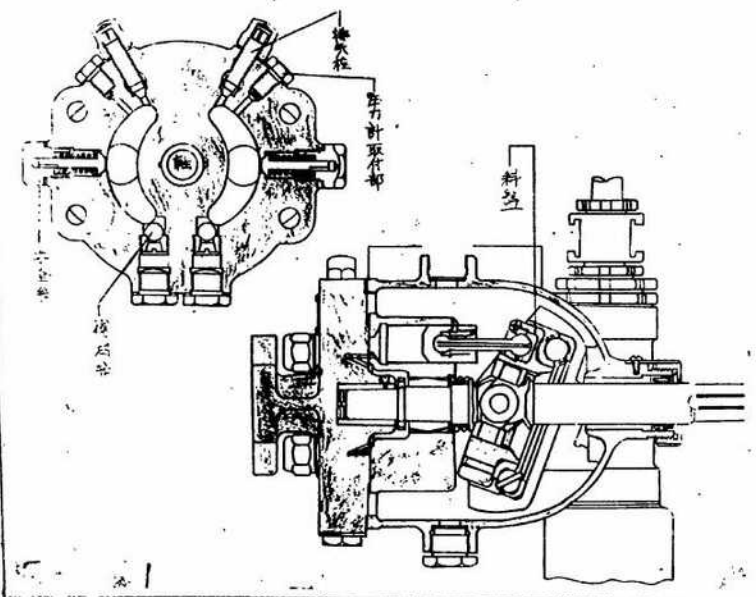
止メシアリ齒板ト嚙合ス調整金ハ上面平滑ニシテ「ころ」ノ通降
 トシ下面中央ハ球狀トナリ緩衝ばね中央ノ相當凹部ニ吻合ス
 緩衝ばねハ厚肉板ばねニシテ前後ヲ支持ねじニ依リ支ヘラル
 支持ねじハ下端^四角頭ヲ有スルねじニシテ砲架側板ノ砲耳扛起室下
 方ノ鋸部ニ上向ニねじ込マレ緩衝ばね前後ヲ支持ス
 砲耳扛起ハ支持ねじヲねじ込ミ調整セハ砲耳内軸ヲ押上ケ砲耳同
 軸ヨリ〇、〇五耗浮キ上ケ高世照準ヲ容易ナラシム
 高世照準ニ依リ砲耳旋回セハ之ト嚙合セル齒板托架及「ころ」ハ前
 後ニ移動シ負擔力ヲ二箇ノ「ころ」ニ分擔セシム
 射撃ノ衝力ヲ受クレハ緩衝ばねハ彈性變歪シ扛起装置ハ極メテ僅カ
 ニ降下シ砲耳ト同室ハ接^四觸シ大ナル荷重ヲ支持シ得ラル
 第七十五^四 工型照準踏板ハ左側^{架身}板外方上部ニ装着セラレタル踏板ニシ
 テ上部ニ方向及高低照準機「ハンドル」托架及照準具托架ノ取付部
 及照準手腰掛ヲ有シ後方ニ昇降用ノ梯子ヲ有ス
 工型ハ左右側前方ニ照準踏板ヲ設ケラレアリ左ハ高低右ハ方向照

電壓計ヲ準備ス

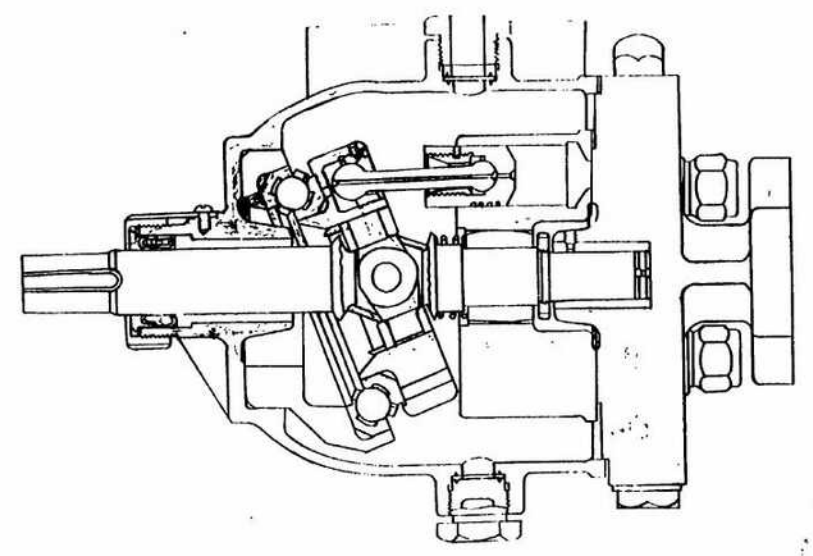
第七十九 高世方向起動用
 整動機ハ共ニ同一輪道ノ
 斜式水壓整動機ノ起動
 機ニシテ電動板左右輪道
 ニ點着セラレ水壓ヲ送出
 シ起動用整動機ヲ回轉ス
 左側ノモノハ高低用右側
 ノモノハ方向用ノ整動機
 ニシテ各高世照準機及方
 向照準機制禦桿ニヨリ
 制禦セラル

第八十 高低及方向起動用
 整動機ハ共ニ同一輪道ノ
 斜式水壓整動機ノ受動機

起動側整動機



起動側整動機



側ニシテ工型ハ右上方ノ
 モノハ高低用ニシテ高低
 照準機制禦桿ニ連結セラ
 レ右下方ノモノハ方向用
 照準機制禦桿ニ連結セラ
 ル工型ハ高低照準用ノモノ
 ハ左上方ニ裝着セラレテ
 リ

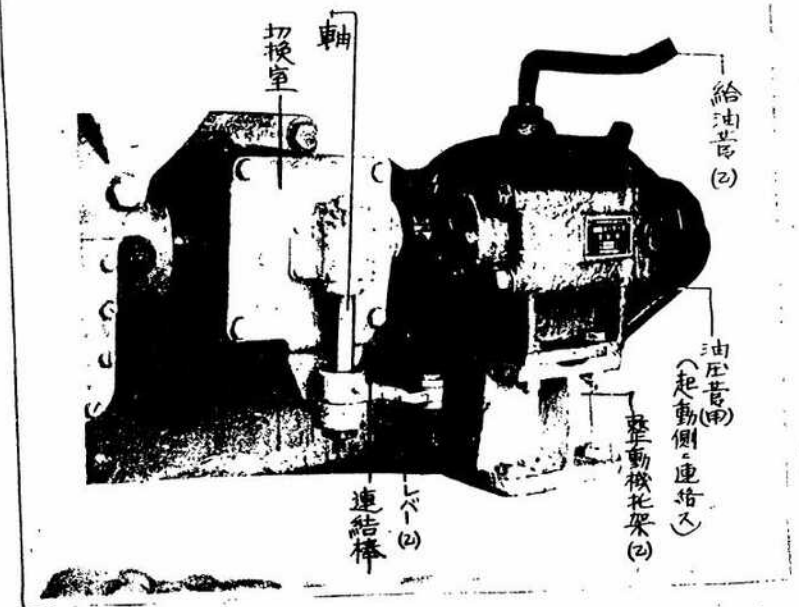
第八十 送給用水壓管ハ
 起動用整動機ト聯動用整
 動機トヲ連結スル際力水
 ヲ送り排水ヲ戻ス二本ノ
 鋼管ヨリナル

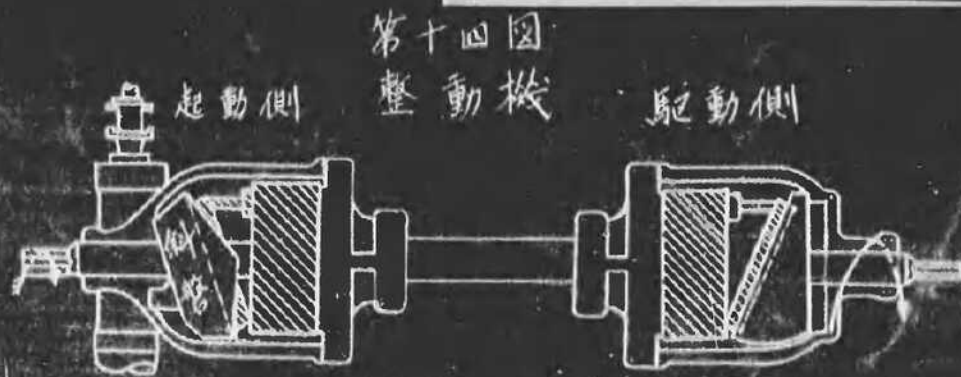
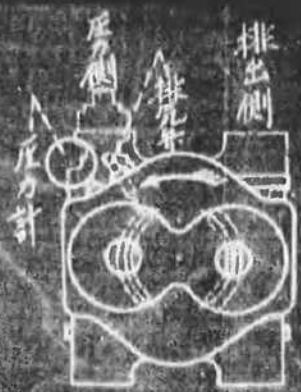
又兩整動機ノ間ニ備置用
 ノ導管竝ニ補液槽ヲ有ス

めくれず

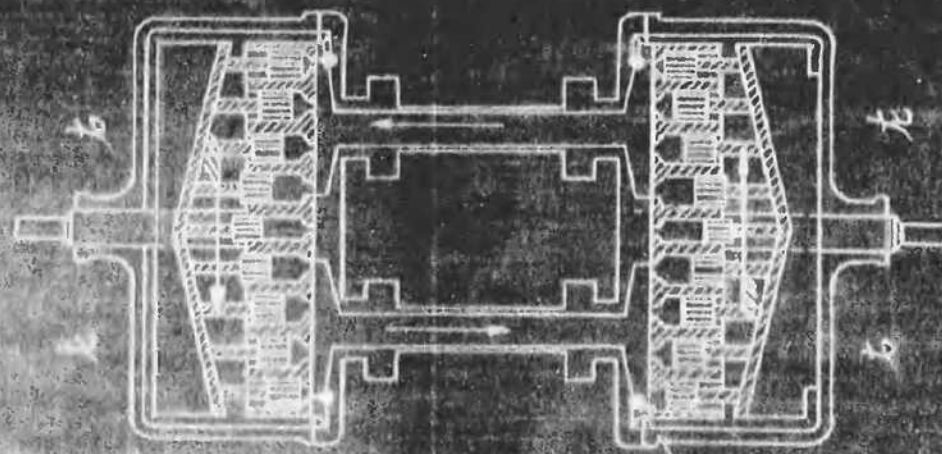
第八十井 照 翠 用 電 動 機
 世ノ作用ハ外部ヨリ送
 電シタル電力ニ依リ電
 機ヲ回轉シ之ノ回轉
 カニ依リ送動機起動機
 ヲ回轉ス
 送動機ハ斜盤式水送機
 シンプレナルヲ以テ斜盤
 ノ傾斜量ニヨリ送出液
 量ヲ加減ス送出セラレ
 タル液ハ送動機側送動機
 ニ導カレ送動機ノ斜盤
 ハ固定ナルヲ以テ送出
 液量ニ依リ回轉數ヲ異
 ニス

整動機
 高低駆動用



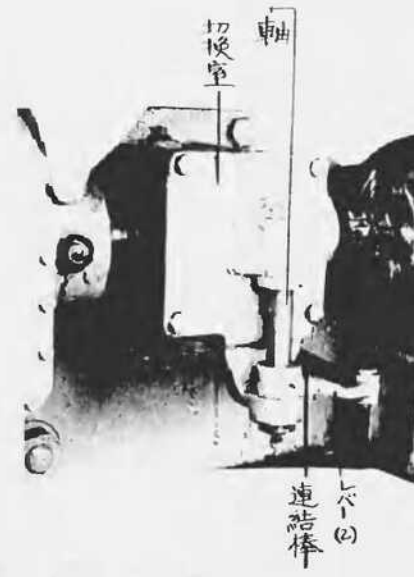


上部ヨリ見た展開図



ラ長軸ス
 整動機ハ斜盤式水送機
 シンプルナルヲ以テ斜盤
 ノ傾斜量ニヨリ送出液
 量ヲ加減ス送出セラレ
 タル液ハ駆動側整動機
 ニ導カレ駆動側ノ斜盤
 ハ固定ナルヲ以テ送出
 液量ニ依リ同導致ヲ與
 ニス

整動機
 高低駆動用



裏面白紙

依ツテ起動側斜盤ノ傾斜ヲ照準用「ハンドル」ニ依リ調整セハ駆動
 用整動
 機ノ回
 轉數ヲ
 任意ニ
 變化シ
 照準シ
 得ラル
 ルモノ
 トス

整動機
 方向起動用



「クマチ」
 連結音

油圧を上げ
 油圧を下げ(切)
 取動機に連絡

依ツテ起動側斜盤ノ傾斜ヲ照準用「ハンドル」ニ依リ調整セハ駆動

第九節 高世照準機

第八十^ニ 高世照準機ハ電動照準機、手動照準機及照準具傳動機ヨリナリ
ナリ高世照準機ハ高低照準用「ハンドル」トシテ互リ調整ス

第八十^三 電動照準機ハ左ノ各部ヨリナル
起動用盛動機
制動用盛動機
制動「ハンドル」旋回量指示装置

第八十^四 制動、手動切替装置
制動用盛動機
制動機制動装置ハ砲架左側ノ「ハンドル」ヨリ左下方ノ起動用盛動機ノ斜盤ニ至ル齒車及傳動軸ヨリナリ「ハンドル」ヲ

左右旋回スルコトニ依リ起動用盛動機ノ斜盤ヲ上下ニ傾斜セシメ送
出液量ヲ換ヘ取ハ送液ノ方向ヲ換ヘテ驅動側盛動機ノ同轉速ヲ換
ヘ又ハ同轉方向ヲ換ヘテ照準ヲ實施シ得ルモノトス

第八十^五 制動「ハンドル」旋回量指示装置ハ制動機ノ傳動軸ニ
盛動機ノ前後ニ移動セシメ之ヲ移動量ヲ「レバー」及軸ニ依リ照

準「ハンドル」前方ノ目盛板上ニ指示シ得ル如キ指標ヲ作動セシム
ル装置ニシテ照準「ハンドル」ノ旋回量即チ起動用盛動機ノ斜盤ノ
傾斜量即チ驅動側盛動機ノ同轉速度及同轉方向ヲ示スモノトス
目盛板ニハ中央零及上下ノ標示アリ針中央トキ驅動用盛動機ハ
停止スルモノトス

第八十^六 電動、手動切替「レバー」ノ一技ハ盛動機制動用傳動桿ト
第一傳動齒車トヲ離合スル「クラッチ」ニ至リ他ノ一技ハ「レバー」
及連結桿ニ依リ驅動用盛動機ト照準用第三傳動齒車トヲ離合スル「ク
ラッチ」ニ至ル電動照準ノ際ハ切替「レバー」ヲ電動方向ニ入レ第
一傳動齒車ヲ制動用傳動軸ニ連結スルト共ニ驅動用盛動機ヲ第三傳
動齒車ニ連結シ「ハンドル」ニ依リ起動盛動機ヲ制動スルト共ニ驅
動用盛動機ニ依リ照準ヲ行ヒ得ル如クス

第八十^七 制動、手動切替ハ高低照準機部ニ設ケタル仰角及俯角止金ニ
作用スル制動「レバー」ト之ヨリ起動用盛動機ノ復歸ばね装置ニ至
ル連結桿及「レバー」ヨリナリ俯仰限界點ニ於テ止金カ之「レバ

「装置ニ依リタトヘ全速ニテ整動機カ回轉シアル場合ニテモ起動
用整動機ノ斜盤ヲ中^立位置ニ引返シ驅動用整動機ヲ停止セシムルニ
至ルモノトス

第八十九 手動用照準機ハ照準「ハンドル」ヨリ高低照準齒弧ニ至ル
齒車及傳動輪ヨリナリ「ハンドル」ヲ旋回スルコトニ依リ齒輪及輪

ヲ旋回シ指針ヲ俯仰セシメ得ルモノナリ
第九十 照準具傳動機ハ高低照準齒弧ヨリ照準具托盤迄ノ帶ニ設ケラ

レタル傳動齒車及傳動桿ニシテ高低照準ノ角度ヲ照準具ニ傳フルニ
トス（高低照準機ノ機構ハ次頁ノ如シ）

高低照準操作位置 II 型



高低照準起動装置Ⅱ型



第十節 方向照準機

第九十 方向照準機ハ電動照準機、手動照準機及照準具停動機ヨリ
ナリ、匡機内側ノ旋回齒弧ニ啮合スル第一起動齒車ヨリ方向照準「ハ
ンドル」間ニ亘リ装置ス

第九十一 電動照準機ハ左ノ各部ヨリナル
起動用整動機制禦装置
制禦「ハンドル」旋回量指示装置
電動、手動切換装置
制限々動装置

第九十二 起動用整動機制禦装置ハⅠ型ハ砲架左側ノ照準「ハンドル」
ヨリ砲架右側下部ノ驅動用整動機間停動齒車及連結棒ヨリナリ照準
「ハンドル」ヲ左右ニ旋回スルコトニ依リ起動用整動機ノ斜盤ヲ上
下ニ傾斜セシメ送出液量ヲ變化シ得ルト共ニ其ノ方向モ變更シ驅動
用整動機ノ回轉方向及速度ヲ變更シ得ルモノトスⅡ型ハ砲架左側ニ
「ハンドル」ヲ設ケアリ

第九十條^三

例製「ハンドル」旋回量指示装置ハ制禦用連結桿ニ設ケタル
ルねじ部ニ嵌合セルねじ筒ニ依リ前後ニ移動セシメラルル「レバ」
連結桿及指針等ト照準「ハンドル」前方ニ取付ケラレタル目盛板ト
ヨリナル目盛板ニハ中央零及左右ノ標示アリ針ノ中央時ハ磁動用
磁動板ハ停止スルモノトス

第九十條^四

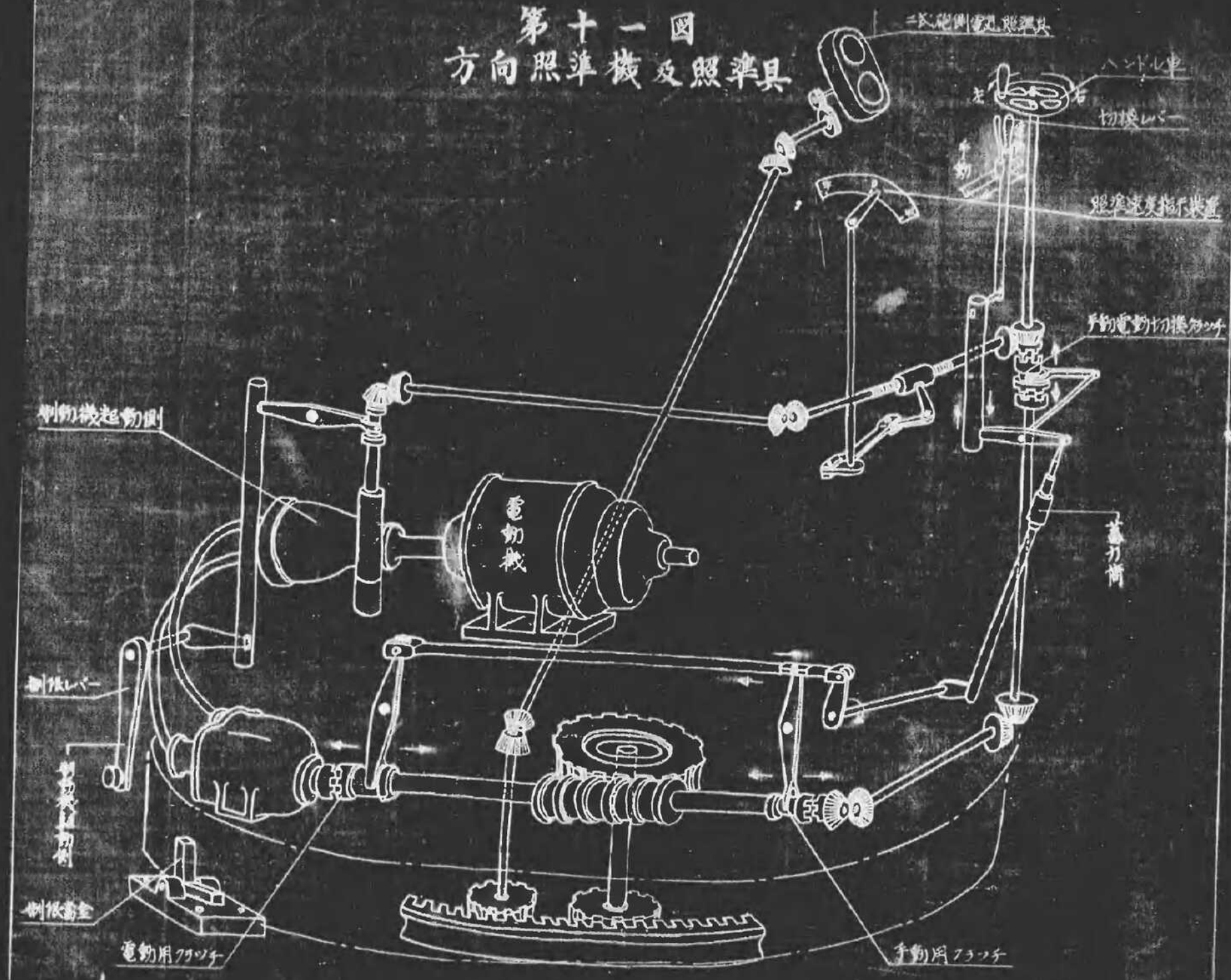
左右極限ニ近キ極速度大ナルモノトス
例製「ハンドル」前方ノ切換「レバ」
磁動手切切換装置ハ照準「ハンドル」前方ノ切換「レバ」
ヨリ手切起動軸ノ「クラッチ」ニ至ルモノトヨリナル
「クラッチ」ニ至ルモノトヨリナル
「レバ」ヲ電動ニ入レ手切ノ起動軸ヲ切
電動方向照準ノ際ハ切換「レバ」ヲ電動ニ入レ手切ノ起動軸ヲ切
リ且「ウォーム」軸ト手切傳動齒車トモ切り磁動用磁動板ヲ「ウォ
ーム」軸ニ連結シ照準「ハンドル」ニ依リ起動用磁動板ヲ制禦シ磁
動用磁動板ヲ旋回シ「ウォーム」軸ニ之ヲ傳へ照準ヲ實施シ得ルモ
ノトス

第九十條^五

例製ハ磁板ハ極限ニ設ケタル旋回止ニ作用スル起動「レ



第十一圖
方向照準機及照準具

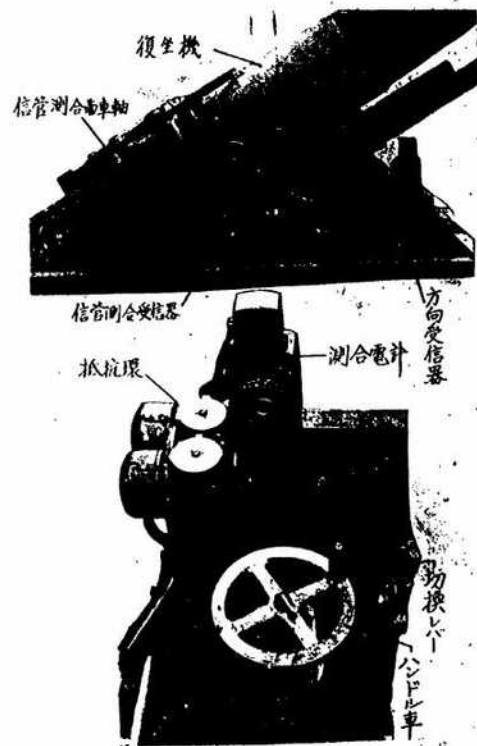


裏面白紙

第九十五 電動手動切替装置ハ照準「ハンドル」前方ノ切替「レバ」ヨリ手動起動機ノ「クラッチ」ニ至ルモノト電力高ク徑テ下方ノ「ウオーム」軸ニ至ルモノト「クラッチ」ニ至ルモノトヨリナル

第九十六 制限々動装置ハ起動ニ設ケタル旋回ニ依リ起動「レバ」ヨリ且「ウオーム」軸ト手動起動機トモ切り電動用起動機ヲ「ウオーム」軸ニ起動シ照準「ハンドル」ニ依リ起動用起動機ヲ制動シ電動用起動機ヲ起動シ「ウオーム」軸ニ之ヲ停ヘ照準ヲ實施シ得ルモノトス

方向照準操作位置 II 型



↑
↑

第十一節 信管測合機

第九十九

本測合機ハ彈藥筒裝填ノ際自動的ニ測合ヲナスモノエシテ
 一般野戰砲ニ比シ其ノ死節時ヲ極メテ小ニシアリ、而シテ左ノ主要部
 ヨリナル

起動裝置

傳動裝置

規整裝置

測合裝置

測合電計取付裝置

第九十九

起動裝置及傳

動裝置ハ電計ノ指

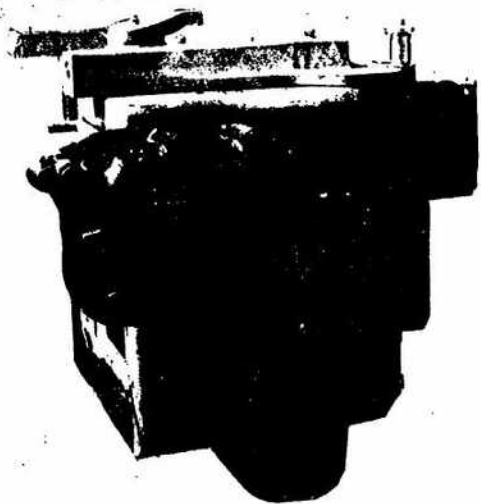
針ニ合致スル如ク

「ハンドル」ヲ操

シ之ヲ測合裝置ニ

導クモノニシテ砲

信管測合機
 調整裝置全体

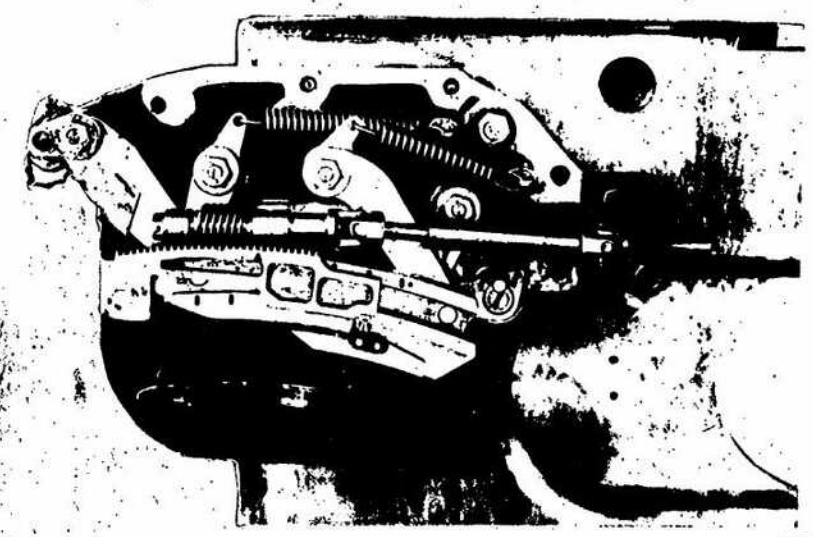


めくれず

架右側ヨリ指架右側方ニ取付
 ケ總尾ニ至ル
 又指架取付部下總尾取付部ハ
 機身ノ後復坐ノ際ニ於テモ盛
 モ精度ノ變化ヲ來ササル如キ
 機構ニナシアリ
 第百廿 規整装置ハ傳動装置ヨ
 リ測合装置ニ至ル中間ニアリ
 テ受信機分置板ト測合セル信
 管ノ誤差ヲ規整スルモノナリ
 而シテ十分ノ一秒迄規整スル
 コトヲ得
 第百廿一 測合装置ハ本測合機ノ
 主体ヲナシ下圖ノ如ク總尾後
 面ニ装セラレ左ノ主裝部ヨリ

信音測合機 (測合装置)

被全ヲ脱シルモ



めくれず

ナル

測合装置托架

誘導金

規條金

測合金

彈丸量金

測合装置覆金

第百廿三 測合装置托架

架ハ規條金支持挺

用同ハ測合齒弧支

持挺用、同ハ測合

齒弧留金ノ各軸部

ヲ有シ精密ニ仕上

ラレ砲尾後面ニ「ボ

ルト」止セルモノニシテ造兵廠以外ハコノ「ボルト」ヲ外ヌヲ得ス

測合装置部品



乃^九「ボルト」ノ緊メ加減ニ依リテ滑度ニ影響スルコト甚シキモノ
アレハナリ

第百^三 誘導金ハ弧形ノ板ニシテ下部ニ信管測合用ノ口ヲ刻シ支持鉄

脚^四ハ同口ト結合スヘキ孔ヲ設ク其^五同口ノ基部ト誘導金トノ接合ハ平行四邊形ヲ

第百^四 軌條金モ弧形ノ板ニシテ軌條金支持挺脚及同口ニヨリ結合セ

ラレ前面ニハ誘導金ノ段形孔部ニ嵌入スヘキ「カム」状凸出部ヲ設

ク

後部ニハ測合金ヲ嵌合セシムヘキ溝ヲ有ス

軌條金モ又支持挺トノ四接點ハ平行四邊形ヲナス

右端ハ信管ノ測合ヲ止メルヘキ段部ヲ設ケコレニヨリ右上方ニ押し

ケラレ信管ノ筒トノ啗合ヲ解ク

第百^五 測合金ハ軌條金内ヲ移動シ所定ノ秒時ヲ決定スルモノニシテ

上部ニ「ウオーム」ねじト啗合フ^六ト刻ス

第百^六 彈丸當金ハ飛梁下方ノ突起部ニ「ボルト」止セラレタル彈丸

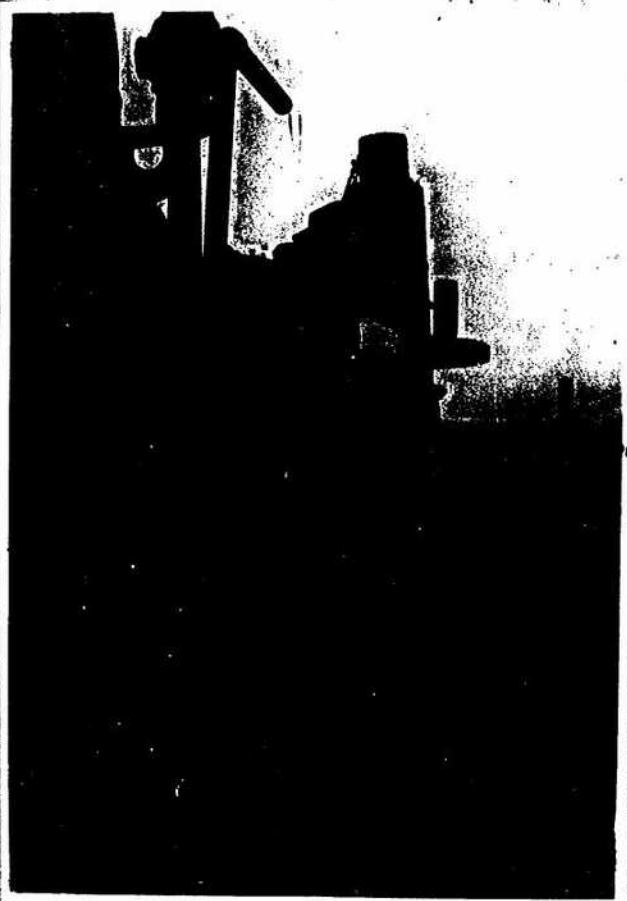
ニシテ信管測合ノ際信管ノ端面カ此ノ部ニテ支持セラレ彈丸測合ト信

管ノ位置ヲ^七決定セシムルモノトス

第百^七 覆金ハ内部々品ノ塵埃ヲ除キ外部ヨリノ激突ヲ防止スルトス

ニ測合金ノ後方ヲ押し常ニソノ位置ヲ保タシムルモノトス

覆金ニ記載シアル事項ハ遵守スルコト



めくれず

第九

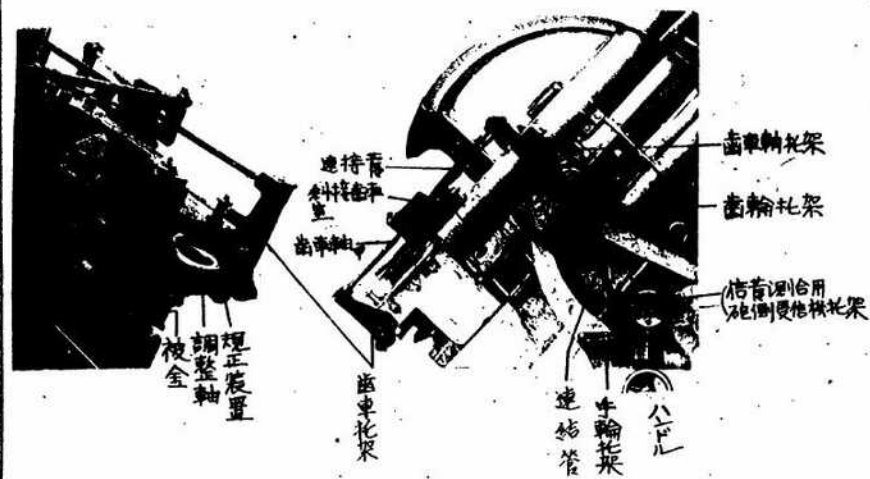
測合機ノ作用ハ裝彈板ニ依リ彈簧筒ヲ旋轉スル時信管ノ準面
カ彈丸當金ニ乘リ滑動ス

若干滑動ヲ始ムルヤ上方ノ測合金ニ信管外筒固定環カ當リ之ヲばね
ノガニ抗シ右上方ニ押シ進メルト同時ニ軌條金表面ノ突起部ノ作用
依リ誘導金ヲ右下方ニ押下ケ齒部カ信管ノ齒部ト啮合スルニ至ル
其ノ僅裝彈板ヲ更ニ倒セハ信管齒部ハ旋回シ所望秒時旋回セハ信管
外筒固定環ハ上方ノ規條金ノ尾部突出部ニ當リ再ヒ測合金及軌條金
ヲ右上方ニ押上ケル然ルトキハ軌條金ノ右端尾部ニ依リ測合金齒部
金ノ突起部ヲ押シ留金左端ヲ上方ニ押上ケ誘導金トノ當リカ外レ誘
導金ハ右上方ニ移動シ齒部ハ信管ト啮合セテ解キ信管測合ヲ終ルモ
トス

信管秒時ハ測合金ヲ傳動裝置ニ依リ左右ニ移動シ信管カ測合金ニ當
リタル位置ヨリ規條金ノ尾部ノ突出部ニ當ル位置ヲ變化シ測合シ得
ルモノトス

測合金ノ指針ト規條金ノ目盛ニヨリ概時秒時ヲ計量スルコトヲ得

信管測合機組立
(附圖第九参照)



第十二節 架 匡

第九 匡 匡 匡 及「ころ」装置ヨリナリ同轉盤以上ヲ架載ス

第十 匡 匡 匡 ハ圓環ニシテ放射線狀ノ骨ニ依リ中央部軸筒ニ連結ス

底面ハ平面トシ飽床「ボルト」ト結合スヘキ孔部ヲ有シ上面ニハ「

ろ」架載用ノ軌條金ヲ螺着ス

軌條金ノ内方ニ齒輪ヲ嵌合シ方向照準用齒輪トス

第十一 「ころ」ハ三十六箇ノ或頭圓錐形ノモノシテ軸ヲ有シ「こ

隔板ニヨリ之ノ軸部ヲ支持シ間隔ヲ規正シ匡礎ノ「ころ」軌條上

架載セラレ同轉盤ノ「ころ」軌條ニ依リ架梁以上ヲ支持シ方向旋

ヲ容易ナラシメアリ

第十三節 防 楯

第十二 防楯ハ上方ヨリノ彈丸破片ヲ防護シ爆風防止トシ飽各部

樞要部ノ風雨ニ濕サルヲ防止スル爲裝着シタルモノニシテ防彈

板ヲ以テ天井及前方竝ニ左右ヲ覆ヒタル主防楯ト俯仰体ト共ニ

下スル内方防楯トヨリナル

第十四 主防楯ハ飽架々体前方及踏板外周ニ「ボルト」附セラレ更

ニ天井踏板ヨリ支柱ニ依リ支持セラレタルモノニシテ俯仰体後半及

砲架以下ヲ完全ニ覆ヒタルモノナリ

第十五 内方防楯ハ橋架上面ニ固定セラレタル半圓形ノ楯ニシテ高

低照準ノ際主防楯内方圓弧ヲ上下シ砲眼孔ヲ開口セシメサル如クス

又前部ヲ設ケ雨露ノ流入スルヲ防止ス

第二篇 取 扱

第一章 分解及結合

第一節 通 則

第十六 分解ハ拭淨修理等ノ爲持ニ必要ナル場合ニ限り行フモノニ

シテ重リニ行フヘキニアラス精度ニ影響アル部位ニ於テ特ニ然リト

ス分解及結合ハ特ニ制限スル部位ノ外必要ニ應シ責任アル將校其ノ

部分ヲ指定シテ之ヲ行ハシムルヲ要ス

而シテ閉鎖機ノ分解手入ヲ除ク外總テ分解及結合ハ將校監督ノ許ニ

アラサレハ行フヲ得ス

第一百十七 分解及結合ニ當リテハ塵砂等ノ飛散セサル場所ヲ選ビ
ノ順序方法ニ依リ徐々ニ行ヒ決シテ暴力ヲ用ヒ又ハ緊急ナルヘカラ
ス又分解セル各部品ハ毀損、汚染、混合、紛失等ヲ避ケ得ヘキ場所
ニ順序正シク配列シ置クヲ可トス

第一百十八 分解後結合セントスルトキハ能ク試淨シ磨損、變歪ノ有無
ヲ點檢シ適度ニ塗油シ結合後ハ必ス其ノ機能ノ適否ヲ檢査シ置クヘ
シ

第一百十九 分解セル部品ノ結合ハ特ニ示スモノノ外概ネ分解ト反對ノ
順序方法ニ依ルモノトス

第二節 制限

第一百十九 左ノ部具ハ造兵廠又ハ製作工場ノ外分傳スヘカラス

照準具（二式砲側電氣照準具）

照準用電動機及充電用發電機

整動機

砲身ノ砲尾管及砲身及後部ノ部

第二十 左ノ部具ハ修理、交換、手入及機能調整等特ニ必要ナル
場合ニ限り分解シ得ルモノトス
信管測合機ハ調整ニ技術ヲ要スルモノニツキ萬已ムヲ得サル外實
施スヘカラス

砲身

搖架

裝填機

射退機

復坐機

高低、方向照準機

砲架

防楯

第三節 砲身

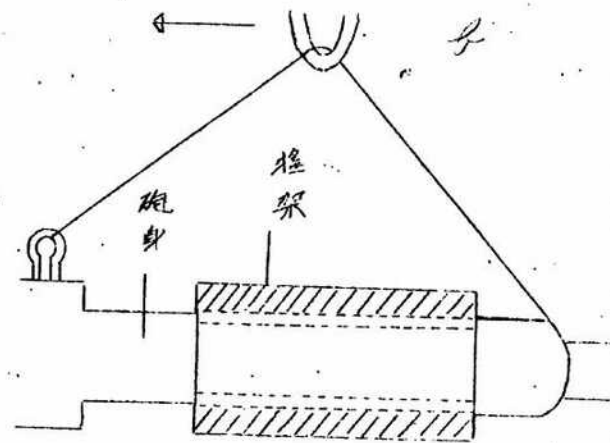
第一百二十一 裝填機、射退機分解及砲身滑走部手入等ノ爲砲身ヲ搖架
ヨリ抽出スルニハ左ノ順序操作ニ依ル

- 一 砲身ノ重量ハ約四噸アルヲ以テ約拾噸ノ懸吊カアリ且砲身ヲ吊上ケ得ル起重機(制式品トシテハ四脚拾噸又ハ四脚參拾噸起重機)ヲ準備スルヲ要ス
- 二 火砲ノ上方ニ起重機ヲ組立テ天井ノ防楯及内方防楯ヲ「ボルト」ヲ外シ分離ス
- 三 砲身ヲ水平トナシ裝填機托架及裝彈板托架ヲ砲床上ヨリ支持柱ヲ以テ支ヘル
- 四 研退機、復坐機及裝填機誘導齒桿ノ各「ナット」ヲ脱ス
- 五 閉鎖機開閉軸下端ノ自動安全金托架ノ「ボルト」ヲ裝彈板托架下部ノ孔ヨリ下方ニ抽出シ托架及安全金ヲ外シ開閉軸止ノ止栓ヲ裝彈板托架ノ側方ノ孔ヨリ脱シ開閉軸止ヲ離脱ス
- 六 裝彈板ノ防衝器ヲ離脱ス
- 七 裝填機托架上方後部ノ前方、後方ノ保護管托架ヲ脱ス
- 八 裝填腕ヲ後退セシメ之ヲ脱シ再ヒ裝填齒桿ヲ前進セシメ信管測合機ノ砲身取付部ト滑架取付部ノ間ノ結合ヲ解ク

九 發火裝置ノ砲身ト滑架トノ結合ヲ解ク

七 裝填機托架ヲ離脱ス

六 滑架上面ノ提環ニ滑車ヲ附シ起重機ノ懸吊鉤ヨリ此ノ滑車ヲ通り砲身前方ノ被筒段部ニ鋼索掛ケ鋼索ヲ卷キ砲身ヲ約五十糎後退ス

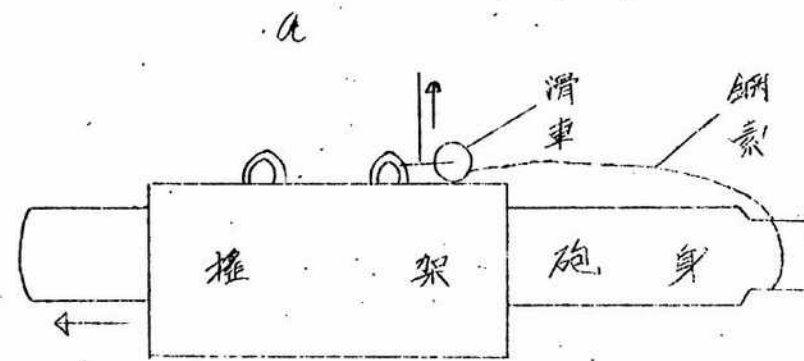


去次イテ砲尾上面ニ提環ヲ設シ他方砲身前方（十一項ニ於テ鋼索ヲ
 縛着セル附近ニテモ可）ヲ縛着シ砲身ヲ吊リ上ケ搖架嵌合孔ニ於
 テ浮カセ起重機ヲ後方ニ適當ノ位置迄後退セシメツツ砲身ヲ搖架
 ヨリ抽出ス

註
 起重機ノ後退處ハ前方鋼索カ
 搖架ニ觸レル迄力最大量ニテ
 ソレ以内ニテモ可ナルモ砲身
 ノ重心位置カ搖架体後面ヨリ
 後方ニ現ハルルヲ要ス
 重心位置ハ砲身上面ニ刻線シ
 アリ、昇退機ノ分解及滑走部
 ノ手入ハ之ノ程度ノ抽出ニテ
 充分ナリ

101

めくれず

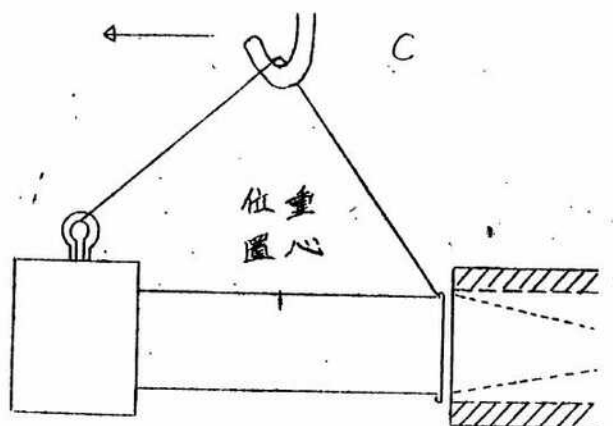


註
 滑車ハ可成搖架ノ提環ニ近ク
 縛着シ砲身各部ニ於テ他ノ部
 位ト當ル所ナキヤ克ク檢シツ
 ツ後退セシムルヲ要ス
 而モ後退ハ徐々ニ行ヒ急ニナ
 ストキハ砲身嵌合部ノ段部カ
 搖架ヨリ外レ砲身轉倒スルコ
 トアルヘキニツキ細心ノ注意
 タ以テ行フヘシ
 II型砲身ニアリテハ更ニ信管
 測合機傳動装置ノ砲尾上面ノ
 モノ
 閉鎖機開閉軸及「ころ」軸等
 ヲ離脱ス

102

式更ニ砲身ヲ離脱スルニハ起重機吊上用鋼索ヲ徐々ニ弛メ砲身ヲ一

砲身ノ重心位置
 閉鎖機ヲ結合セル場合ハ砲尾体前端ヨリ約1米044
 閉鎖機ヲ離脱セル場合ハ 約1米102



度插架及装填機托架ニ托シ砲
 身前方ニ縛着シアル鋼索ヲ外
 シ插架後方ニ拔出サレタル砲
 身ノ成ル可ク前方ニ縛着シ再
 ヒ吊り上ケ起重機ヲ後方ニ送
 リ砲身完全ニ插架ヨリ拔出サ
 レハ之ヲ下ケ適宜ノ台上ニ置
 クヘシ
 砲身ノ發脱ニ當リテハ常ニ砲
 身ヲ水平ニ保チ乍ラ作業ヲ實
 施スルヲ要ス

第四節 閉鎖機

第百二十番 閉鎖機ハ手入致機能調整等必要ニ應ジ分解スヘシ

閉鎖機ヲ分解スルニハ發火器ヲ分離セル後ニ行フ可トス

第百二十番 發火器ノ分解ハ左ノ順序操作ニヨル

- 一 鎖栓左側ノ發火器ノ動作金軸止ノ矢標ヲ「脱」ノ位置ニスラシメ之ヲ左側ニ抽脱ス
- 二 閉鎖機ヲ若干開キ發火器室押金ヲ上方ニ引上ケ左方ニ脱ス
- 三 發火器ヲ組立タル儘遊リ部ヲ握リ鎖栓ヨリ抽出ス之ノ際撃針ハ發火準備位置ニ置クモノトス
- 四 動作金軸ノ腕部ヲ前方ニ押シ撃發後ノ姿勢トナシタル後動作桿軸部ヲ押し戻せばねノ張力ヲ減殺シツツ動作桿軸ヲ上方ニ抽出ス
- 五 動作桿ノ抽出ニ當リテハ腕部ニ力ヲ加ヘテ抜ク如クシ腕部ニ力ヲ加フヤヘカラス
- 六 動作桿同様に抽脱ス
- 七 動作金軸ヲ上方ニ抽出ス然ルトキハ動作金モ抽出シ得ルモノトス

めくれず

七 鈎棒軸ヲ抽出シ鈎棒ヲ同室ヨリ離脱ス
八 撃針重ヲ後方ニ抽出ス

第二百十放

鎖栓ヲ分解スルニハ左ノ順序操作ニ依ル

一 鎖閉止ノ止栓ヲ緩環左方ノ孔ヨリねじ固ニヨリ止めじク
脱シ鎖閉軸ト同止栓ノ結合ヲ解ク

二 防衝器托架ノ止めじ及小ねじヲ脱シ托架ヲ緩環架軸ニ接スル迄
降下セシム

三 鎖閉轉把ヲ上方ニ抜キ鎖栓ノ開閉ヲ行ヒツツ鎖閉軸ヲ上方ニ抽
出シ鎖閉ばね重ヲ上方ニ離脱ス

四 鎖栓ヲ左方約半分以上移動シ緩環ノ類ニテ緩環ヲ握ヒツツ左方
ニ抽出ス之ノ際鎖栓ノ重量約七〇冠アルヲ以テ適宜ノ緩環ニテ
支持ス

五 (天井ノ提環ニ滑車ヲ装シ引上ケ懸吊スルヲ可トス)
六 鎖栓ノ抽出ト共ニ抽筒子及鎖臂ハ離脱セラルルトキヲ以テ緩メ

之モ支ヘツツ行フヲ要ス

六 抽筒子打撃桿ヲ後方ニ抽出ス

七 鎖栓ノ滑動輪ハ其ノ位置ヲ規正シアルニツキ蓋リニ分解スヘカラ
ス

第二百十林

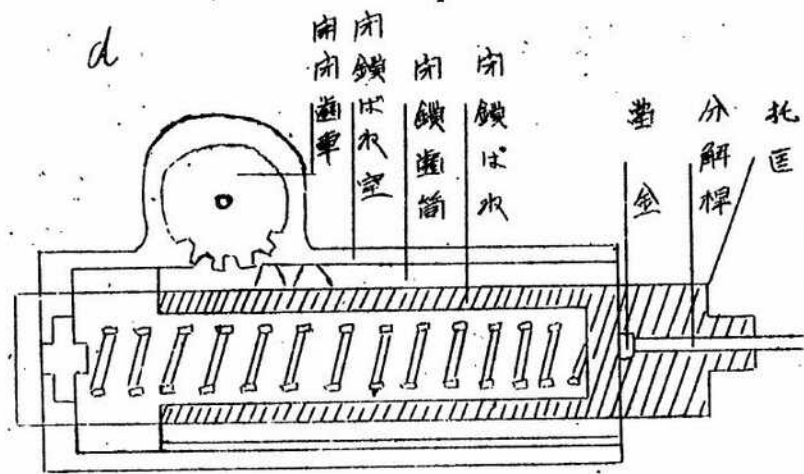
閉鎖ばね室ヲ分解スルニハ左ノ方法ニ依ルモノトス

一 閉鎖ばね分解具ヲ同室ニ結合ス

二 分解工具ニ依リ緩環ヲ與ヘ鎖閉齒車ヲ上方ニ抽出ス

三 分解具ノ螺桿ヲ同軸シ閉鎖ばねヲ伸長セシメ緩環全ク消エレハ分
解具ヲ離脱ス

四 閉鎖齒筒ヲ離脱シばねヲ抽出ス



上圖ノ如ク托匡^{トウキウ}上方ヨリ嵌合シ閉鎖ばね室ヲ均ク如クシ分解桿ヲ若干緊定シテ閉鎖ばねヲ壓縮シタル後閉鎖筒上方ニ拔出シ次イテ分解桿ヲ徐々ニ弛メ當金カ托匡ニ接觸スルニ至レハばねノ張力ハ全ク無クナルモノトス

第百二十六 鎖栓防衝器ヲ分解スルニハ左ノ方法ニ依ル

一 裝填架軸ヲ防衝器ヲ離脱シ得ル位置迄後退ス

- ニ 防衝器ヲ一六頁鎖栓分解ノ二項ニヨリ離脱ス
- ニ 体ト托架ヲ分離ス
- 四 防衝器前側ノ「パツキン」押ねシテ分解シ「パツキン」ヲ脱ス
- 第百二十七 鎖栓防衝器ヲ分解スルニハ左ノ方法ニ依ル
- 一 裝填架軸ヲ防衝器ヲ離脱シ得ル位置迄後退ス
- 二 防衝器ヲ第百二十五項鎖栓分解ノ二項ニ依リ離脱ス
- ニ 体ト托架ヲ分離ス
- 四 防衝器前側ノ「パツキン」押ねシテ分解シ「パツキン」ヲ脱ス
- 第百二十九 砲尾室内上面ノ發火裝置ヲ分解スルニハ左ノ方法ニ依ル
- 一 引揚軸及止栓ヲ上方ニ螺脱ス
- 二 發火傳動軸々止栓ヲ上方ニ螺脱ス
- 三 鎖栓ヲ一六頁第百二十四頁ニ依リ脱シ誘導子上部蓋板ヲ離脱シ
- 四 誘導子ヲ支へ引揚軸及發火傳動軸ヲ左右ニ抽出ス
- 五 早發防止軸ハ軸ノ抽出ト共ニ鎖栓室ノ方向ニ脱セラル

第五節 格

架

一〇八

めくれず

第二百二十九 橋架ヲ砲架ヨリ離脱スルニハ左ノ順序操作ニ依ル

一 橋架ハ砲身及天井防楯ヲ離脱シタ後行フ

二 橋架ハ射退復坐機裝填機等結合ノ體ニテハ約三底半アルヲ以テ砲身離脱ノ際ト同要領ニ依リ行フヲ可トス(正型ハ重機約五底アリ)

三 橋架上面ノ提環ニ鋼索ヲ掛ケ之ヲ吊ル準備ヲナス

四 砲身蓋板ヲ離脱スルト共ニ左砲架内側ノ復坐節副裝直ノ齒弧ヲ離脱ス

五 橋架ヲ吊リ上ケ起重機ヲ移動シ適宜ノ台上ニ置ク

第六節 裝 機

第三百三十 裝填機ヲ分解スルニハ左ノ順序ニヨリ行フモノトス

一 砲身ヲ水平ナラシム

二 裝填架軸傳動「レバー」ノ肝油ヲ裝填機托架ノ前方左方ノ孔部ヨリ離脱ス

三 裝填板止環ノ肝油ヲ解脫ス

四 裝填板ヲ支持シツツ裝填架軸ヲ前方ニ引直シ

之ノ際裝填板自動安全金及傳動「レバー」ハ前方ニ脱ス

五 裝填板各制限「レバー」ヲ砲部ヨリ離脱シタル後裝填板ヲ離脱ス

六 結合ハ分解ト反對ノ順序ニ行フヘキモノナルヲ裝填架軸ノ上下ノ方向ハ肝

油孔ヲ合ハス如ク規正スルモノトス

第三百三十一 裝填筒ヲ分解スルニハ左ノ順序ニ依ルモノトス

一 砲身ヲ略々水平トシばね筒前方上下ノ排液孔塞ねジヲ脱シ液ヲ排出ス

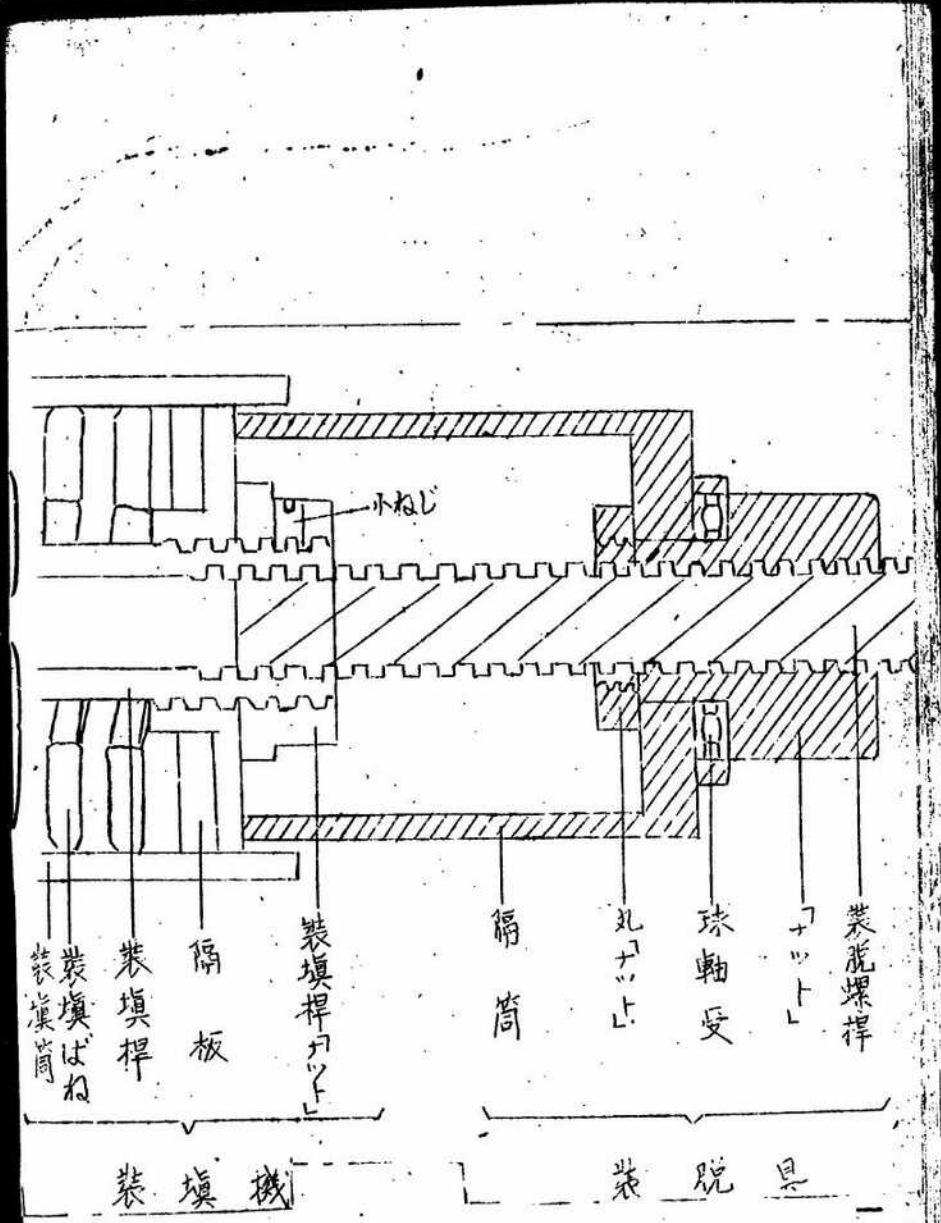
二 復坐節副機先端ノ蓋板ヲ外シ齒車ヲ離脱ス

三 ばね筒前方蓋「ボルト」ヲ脱シ蓋ヲ前方ニ脱ス

四 裝填ばね分解具ヲ裝填桿ニ結合シ裝填桿「ナット」ノ止ねジヲ解脫ス

五 分解具ノ「ナット」ヲ緊定シばね受板ヲ僅カニ後退セシム

六 裝填桿「ナット」ヲ前方ニ脱ス



前頁ノ如ク装填ばね装脱具ヲ結合シねじ間ニテ小ねじヲ螺脱
 ス然ル後装脱具ノ「ナット」ヲ戻メテ隔筒ヲ押シ隔板ニヨリ装填
 ばねヲ縮縮シ装填桿「ナット」ヲ螺脱シ装脱具ノ「ナット」ヲ装
 シテ装填ばねヲ弛ムルモノトス
 分解具「ナット」ヲ轉桿ニ依リ緩解シばね受板ヲ前方ニ進メばね
 フ延伸セシム
 各ばね自然長トナリタルコトヲ確メ分解具ヲ離脱シばねヲ前方ニ
 抽出離脱ス
 装填桿ト齒車室トノ結合部ハ止ねじヲ螺脱シ装填桿ヲ解説ス
 止ねじヲ脱スルニハ仰角四十五度以上トナスヲ可トス
 但シ装填桿ヨリばねヲ離脱セハ装填機齒車室ハ後退シ得ルヲ以テ
 仰角ヲ附與スル螺バ齒車室ヲ後方ニテ支へ置ク事ヲ要ス
 大ばね筒取付「ボルト」ヲ脱シ前方ニ外ス
 第百三十條 装填止ヲ分解スルニハ左ノ順序ニ依ルモノトス
 「装填止板」ヲ止ねじヲ脱シ被ヲ離脱ス

ニ傳動片ヲ離脱ス

ニばね筒ノ止廻及止廻筒ばねヲ各托架ヨリ脱ス、離脱ニ當リテハ各ばね張力ヲ與ヘアルヲ以テ牽引シツツ外スモノトス

四 止金蓋托板ノ取付「ボルト」ヲ脱シ托板ヲ離脱ス

五 止金ハ側板ヲ離脱シ分離ス

第百三十四 三 後填板ヲ分解スルニハ左ノ順序ニ依ルモノトス（蓋リニ分解スヘカラス）

一 後填板ヲ分解シ後填棒ヲ離脱ス

ニ 後填棒ヲ支柱ヲ設ケ格架ヲ水平ニ固定ス

三 復坐棒「ナット」筒及誘導齒棒「ナット」ヲ螺脱シ他身ヲ約四五

〇 耗後退セシム

四 誘導齒棒托架ヲ他尾体ヨリ脱シ齒車室後方蓋板ヲ外ス

五 後填齒棒、齒車蓋及誘導齒棒ヲ後方ニ抽出シ齒車蓋ヲ同位合部ヨ

リ後方ニ外シ誘導齒棒ト共ニ内側ニ離脱ス

六 後填齒棒ヲ後方ニ取出ス

七 齒車蓋ヲ分解スルニハ側板ヲ外シ齒車筒及筒ヲ離脱ス

八 齒車筒ヲ分解スルニハ止ねじヲ脱シ蓋板ヲ脱シばね受金筒、筒ヲ抽出シばね支持板ト齒車筒ヲ分離ス

九 結合ハ分解ト反對ノ順序ニ行フヘキモノナルモ齒車筒及筒ノ結合

ハ齒棒ノ矢印カ互ヒニ合スル位置ニアル如ク結合シ齒車室挿入ノ

際ハ誘導齒棒ノ前端ヲ僅カニ齒車蓋ニ托シ後端ヲ下ケ齒輪筒ノ矢

印ニ合ヒ齒輪筒ノ矢印カ誘導齒棒ノ矢印ニ合フ位置ニテ結合スヘキモノトス

之ノ組合ヲ誤ルトキハ後填板ノ機能不工合トナルヲ以テ分解ノ時結合ノ齒輪等區分シ標記シ置クヲ要ス

第百三十 三 後填節副機ヲ分解スルニハ左ノ順序方法ニ依ル

一 被ノ「ボルト」ヲ脱シ被ヲ脱ス

ニ 自在接手ヲ外シ傳動筒ヲ離脱ス

三 傳動齒車筒ヲ節副機ヨリ脱ス

四 結合ハ分解ト反對ノ順序ニ行フヘキナルモ齒車ノ啮合セ及節副機

ト齒車トノ嵌合部ハ竣工試験ノ際規正シ印ヲ附シアルヲ以テ分解
ニ條シテ確認シ値キ相印ヲ合セ結合スルモノトス

第七節 勝退復坐機

第三百三十條 勝退機活塞桿ハ砲身ヲ搖架ヨリ抽出シ後方緊塞具ヲ分解
シテ行フモノトス

第三百三十條 勝退機緊塞具ノ點檢並ニ復坐節制裝置ノ分解手入ハ砲身
ヲ離脱セス實施シ得ラル

第三百三十條 勝退機後方緊塞具ヲ分解スルニハ左ノ順序ニ依ル
一 勝退液ヲ排出ス液ヲ排出スルニハ搖架下面ノ排液孔塞螺ヲ脱シ遊
液罐ノ蓋板ヲ僅カニ緩解ス排液ノ終期ニハ勝退管後面ノ排氣ノ孔

塞螺及前方緊塞具上方ノ排氣孔塞螺ヲ脱ス
ニ 砲身ヲ水平トシ裝填機托架及裝填板托架ニ砲床ヨリ支柱ヲ設ク
三 復坐桿「ナット」兩勝退機活塞桿「ナット」及裝填機誘導齒桿「ナ
ット」ヲ脱ス

之條復坐ばね筒及裝填機ばね筒前方蓋ハ必ス取付ケ置クヘキモ

ノトス

四 砲身ヲ約四百五十耗後退セシム之カ爲ニハ約一屯ノ力ヲ要スル爲
托起機或ハ橫桿ニ依ルヲ可トス尙四百七十耗以上後退スヘカラス

五 後方緊塞ねじヲ緩解シ活塞桿ノ後方若干抽出ス
六 緊塞ねじノ押ねじヲ脱シ緊塞具ヲ點檢シ要スレハ押ねじヲ緊定ス

第三百三十條 勝退機前方緊塞具及復坐節制裝置ヲ分解スルニハ左ノ順
序ニ依ル

一 勝退液ヲ排出ス
ニ 砲身ニ射角四十五度以上附與ス

三 復坐節制機ヲ離脱ス
四 復坐節制桿ヲ分解ス此ヲ要スルトキハ之ヲ前方ねじヲ脱シ桿ヲ前
方ニ抽出ス

五 復坐節制蓋或ハ前方緊塞具ノミヲ分解スルヲ要スルトキハ「パツ
キン」押ねじヲ脱シ「パツキン」及節制機ヲ脱ス

六 結合ハ分解ト反動ニ行フヘキナルモ節制機齒車ト節制桿トノ結合

及齒車ノ啮合ハ射角零度ニ於テ指標ヲ合致スル如ク組合セテ行フ
ヘキモノトス

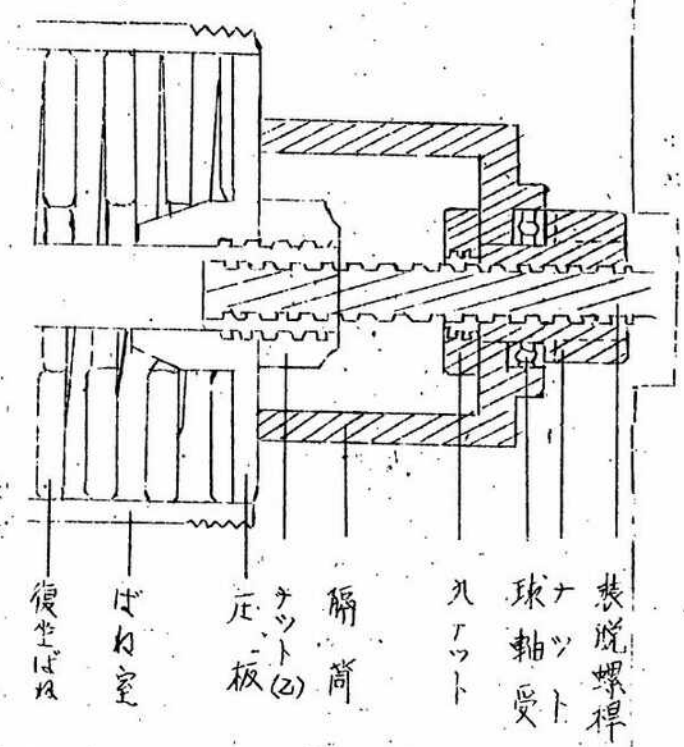
第八節 復 坐 機

第九 復坐機ヲ分解スルニハ左ノ順序ニ依ルモノトス

- 一 掃架ヲ水平トシ復坐ばね筒前方ニ足場ヲ設ク
- 二 「スバナ」ニ依リばね筒帽ヲ解脱ス
- 三 復坐桿前方ノ「ナット」ヨリ復「ナット」ノミヲ抜ク
- 四 復坐ばね錠具ヲ復坐桿前端ノねじ孔ニ螺着セシメ復坐桿ト同一線上ニナル如ク支持台ヲ設ク
- 五 錠具ノ「ナット」環桿ニヨリばね前端ノ蓋板ヲ緊定シ僅カニ後退セシム
- 六 復坐桿「ナット」ヨリ緩解シ次ニ錠具ノ「ナット」ヲ環桿ニヨリ前方ニ緩解シツツばねヲ前方ニ延伸セシム之際各ばねカ垂下セサル如ク支持台ヲ設クルヲ要ス
- 七 ばねノ延伸全ク終リタルヲ確メタル後復坐桿後端ノ「ナット」ヨリ

ヲ解ク

ハ延伸セルばねハ個々ニ取外スカ或ハ前方ニ担索ヲ掛ケ担ヒツツ分解具復坐桿及ばねヲ組ミタル儘前方ニ抽出ス
六 分解具、復坐桿及ばねヲ組ミタルモノハ一組約三百五十疋アルヲ以テ担索ヲ三本以上掛ケ六人以上ニテ担フヲ要ス
七 ばね及復坐桿並ニ隔板等ノ分解ハ台上ニ降シ行フヲ可トス
五 結合ハ深メ第八項ノ要領ニ依リ組立テばね及復坐桿ニハ「ベトロラタム」ヲ塗布シ分解具ニ依リばねヲ緊定シ定位迄縮シテ復坐桿「ナット」ヨリ確實ニ螺入シ復坐桿ノねじ突出量ヲ規正ス
ばねカ横方向ニ突出セラレサル如ク規正スルモノトス
尙復坐桿復「ナット」前方ノねじ部ノ突出量ハ履版ニ示シアルヲ以テ一般ニ之ノ長サニ合セ緊定スルモノニシテ之ノ緊定量ニ依リ後坐長或程度加減シ得ルモノナリ、即チ過長ノ際ハ之ヲ更ニ緊定セハ後坐長短縮シ過短ニテ錠機止金作用セサルキハ之ヲ緩メテ緊定シ得ルモノトス



復坐機部品 装脱具部品

復坐ばね装脱具ヲ因
ノ如ク組立ナル
丸「ナット」ハ隔筒
ノ切端ヲ防止スルモ
ノトス
装脱具ノ「ナット」
ヲ装メレハ隔筒ハ壓
セラレ復坐機ノ駆放
ニヨリ復坐ばねヲ壓
縮シ「ナット」ハ
遊フヲ以テ隔筒ノ間
ヨリ手ヲ入レ「ナツ
ト」ハ装脱ス然ル
後装脱具ノ「ナツト」
ヲ弛メばねヲ伸長ス

装脱具「ナット」ヲ緩メ装脱具ヲ復坐桿ヨリ離脱シ復坐桿「ナツ
ト」ハ復坐桿ヲ入ス
ト組立器定ヲ終リタル復坐桿、同ばねヲばね筒ノ前端ヨリ挿入シ挿
入終レハ復坐桿「ナット」(甲)及ばね筒帽ヲ挿入シ組立ヲ終了スル
モノトス此ノ際ばね筒ノ屈曲シ筒ニ入ラサルコトアルヲ以テ
要スレハ矯正シツツ打入スルヲ可トス
尙要スレハばね筒内ニテ組立テル事ヲ得ルモノナリ

第九節 方向照準機及照準具

第四百四十一 方向照準具、望遠鏡及水圧盛動機ハ、造兵廠又ハ製作工場ニ
アラサレバ分解スヘカラス

照準機ニハ「ハンドル車」ヨリ齒車及傳動機ヲ徑テ「ウォーム」及
同齒車ヨリ万向旋回齒車ニ至ル手動照準機ト「ハンドル」車ヨリ
他系統ノ齒車及傳動機ヲ徑テ盛動機起動機ニ至ル動力照準機ト之
ノ關係機切機等ヨリナルモノニシテ特ニ動力照準機トハ「ハンドル」
ト目盛板指針並ニ盛動機ノ停止位置トノ關係複雜ナルヲ以テ万止ム
ヲ得サル場合ノ外分解スヘカラス
分解ニ當ツテハ大体以テ相印ハ附シアルモ分解ハナルヘク局部的ニ
行ヒ同時ニ全部ヲ分解セサル如クスヘシ

第十節 高低照準機及照準具

第四百四十二 高低照準機ニ盛動機ハ方向照準機ノ場合ト同様分解制限
トス

高低モ方向ト同様手動照準機、電動照準機等ト之等ヲ測算スル機

ヨリナルモノニツキ之カ測算ハ方向ト同様複雑ナルヲ以テ万止ムヲ
得サル場合ノ外分解スヘカラス分解スル場合ハナルヘク局部的ニ同
時ニ全部ヲ分解セサル如クスヘシ

第十一節 砲

第四百四十三 砲架ハ一級ニ分解手入ヲ要セサルモノナルモ架座ノ「こ
ろ」及「ところ」既述ヲ手入スル深ハ左ノ要領ニ依リ行フ
防盾、砲身、砲架ヲ離脱シアル際ハ概ネ十屯吊リノ起重機ヲ準備シ
同砲架前後ノ反戻止ヲ離脱シ同砲架ト上ヲ懸吊シ架座ヨリ分離スル
モノトス

砲身、砲架ヲ組立シアル場合ハ二十屯以上ノ起重機ヲ要ス
組合ノ場合ハ万向照準機ノ旋回齒車ト齒車輪トヲ啮合セタル上定置
ニ組合スル如ク注意ヲ要ス

第十二節 砲 火 機

第四百四十四 砲火機ノ分解スルニハ成ル可ク全部全時ニ行ハス部分的
ニ行ヒ組立タル后次ニ移ル如クスルヲ可トス

第四百四十五 架匡ハ砲架ヲ起意機ニ依リ離脱シ「ころ」及「ころ」隔
破ヲ分離ス
尙「ころ」ノ手入ハ同機ノ「ころ」手入窓ヨリ行フコトヲ得ルモ
ノトス

第十四節 信官割合機

第四百四十六 信官割合機ヲ分解スルニハ左ノ順序ニ依ルモノトス
一 板金「ボルト」ヲ脱シ板金を離脱ス
二 調整装置ト割合装置ノ關係ヲ解ク
三 「ウオーム」ねじヲ脱ス
四 割合金ヲ外ス
五 ねばね抽出具ニ依リ各ばねヲ外ス（此ノ際止輪ヲ若干旋回スルヲ要
スルモノナリ）
六 軌條金ヲ後方ニ離脱ス
七 誘導金ヲ離脱ス

ハ割合曲弧止金を離脱ス
六 支持挺ハ離脱セサルモノトス
七 組立ノ際ハ「グリース」ヲ各部品ニ塗布シ分解ト略反對ノ順序ニ
ヨリ行フモノトス
「註」

一 度分解セハ調整ニ技術ヲ要スルモノナルニツキ特ニ万已ムヲ得
サル場合ノ外實施スヘカラス又「カム」及突起部ノ變歪損傷セサ
ル如ク特ニ注意ヲ要ス

第二章 射撃準備及撤去

第四百四十七 射撃準備ヲ行フニハ左ノ通り行フ

一 各發類ヲ脱ス
二 電動照準ニ依ル場合ハ電動機ノ「スイッチ」ヲ入レ電動機ヲ回轉
ス此ノ際「ハンドル」指針ハ「零位」ニアツテ而モ切換「レバ」
ヲ中立ノ位置ニアラシムルヲ要ス、若シ不用意ニテ右ノ事項ヲ行
ハサルトキハ砲ハ急激ニ旋回シ砲竝ニ人体ニ不慮ノ危害ヲ及ボス

コトアルヲ以テナリ

鎖栓ヲ開放シ閉鎖「ばね」ヲ壓縮シ裝填齒桿ヲ滑車ニテ後方ニ引出シ停止セシム

彈簧筒ヲ裝填板ニ架懸ス

手力照準ニ依ル場合ハ切換「レバー」ヲ「手動」ト刻セル所ニ移ス

第四百十九

射撃機ハ準備ノ反對ニ依ル

但シ自動開放ヲナシタル鎖栓ヲ閉鎖スルニハ抽筒子左側ノ握リ部ヲ後方ニ強ク引クヘシ

又後退セル裝填齒桿ヲ前進セシムル場合ハ裝填板ヲ繩線ニ望マシ

▲レハ裝填止ハ轉倒シ鉤合ハ外レ裝填齒桿ハ前進ス之ノ場合空裝填スルコトナク裝填腕ヲ滑車等ニテ後方牽引シツツ徐々ニ前進セシムルモノトス

第四百十九

Ⅱ型ヲ選發姿勢ニ移スニハ左ノ要領ニ依ル

一 砲床沈定「ボルト」ノ「ナット」ヲ脱シ直車後車間ヲ絶劍ニ準備ス

二 脚ヲ連結スルニハ

1. 砲架ノ脚頭架ノ相當嵌合部ニ嵌入シテ脚ヲ挿入ス

2. 左右兩脚ノ前部ニ車尾環ヲ附シ正位ニ依リ連結ス

3. 前車ノ昇降機ヲ下降セシメ其ノ鉤部ヲ車尾環ニハメ機接棒止

ノ握リヲ挿シ「裝」ノ位置ニ置ク

四 後車ヲ連結スルニハ

1. 昇降機ヲ下降セシメ砲架ノ懸吊架ト後車鉤部ヲ嵌合セシメ左

ノ止登ヲ挿ス

四 然ル後前、後車平等ニ昇降機ヲ上昇セシメ砲ヲ所望位置(約三十

度)運上昇セシムルモノトス

五 補助車輪ハ砂地等軟弱ナル路面ヲ通過スル場合ニ装着ス

第四百十九

Ⅱ 選發列布直ノ要領ハ左ノ通り

一 砲ヲ砲床中央ニ至ラシム

二 前後車昇降機外筒ノ緊定桿ヲ弛メ狼牙「スバナ」ヲ以テ前後平等

ニ他ヲ下降セシメ完全ニ接地セシム
 コノ糸繩床ノ沈定「ボルト」カ確實ニ匡機ノ孔ニ貫通シアルヲ要
 ス
 前車ノ脚接棒止滑ノ磁リ部ヲ「脱」ノ位置ニ同シ之ヲ抜ク
 次イテ止栓二箇ヲ抜キ車尾環ヲ分離ス
 脚前方ヲ支ヘ兩輪ヲ抜キ脚ヲ脚頭架ヨリ脱ス
 左右ノ止栓抜キ繩架ト懸吊架ト後車ノ連結ヲ解キ伸縮ねじヲ上昇
 シ之ヲ分離ス

運搬車 Ⅱ型

本体及前車



第三章 使用上ノ注意

第百五十五 電力照準
 一 電力照準ニ當ツテハ先ツ手動ニテ高低、方向ヲ各一回始動シ俯仰

旋回部ニ異當カキイカドヲカ確メテカ行フモノトス
ニ電力照準ヲ行フトキハ先ツ砲床外側ニ設ケタル閉閉蓋ヲ閉チ防霜
内左側ノ配電盤ノ電解計ニ依リ受電盤二五〇乃至二〇〇「ボルト」
ナルコトヲ確メル

三 盛動機起動前ノ斜盤ノ位置カ中立ニアルコトヲ確メル乃テ「ハン
ドル」ノ指針カ「零位」ニアルカトウカ確メル

四 然ル後配電盤ノ起動用「スイッチ」ヲ閉チ盛動機ヲ始動セシム
ニ電力始動ニ當ツテハ最初ハ速度ヲ遅ク致同繰返シ各盛動機ノ機能
良好ナルコトヲ認メタル後安スレハ全速旋回ニ移ルモノトス

特ニ冬期ニハ盛動機内ノ油カ冷却シ粘度六トナル時等注意シテ
ケレハナラズ

但シ冬季ニハ盛動機内ノ油カ全速ヲ妨ゲナシ
六 照準ヲ調治セル際盛動機内テ機ノ音ヲ立ナルコトカナリ之ハ盛動
機内ニ空氣カ混合シタル場合ナルヲ以テ排氣孔ニ蓋又ハ補油槽ノ
ふたヲ外シテ排氣スルモノトス

七 盛動機ノ始動ニ當ツテハ常ニ補油槽ニハ八分目ノ油ヲ充テシテ
クヲ要ス

八 照準間旋回ノ俯仰体ニ外力カ作用シ蓋シク照準力カ増ストキハ
盛動機ノ安全瓣カ作用シ機カヲ止ル液カ變ナ音ヲ立ナルカヲ直
チニ停止シ點檢スルヲ要ス

九 高低(八度(Ⅰ型) 正 九〇度(Ⅰ型)
五度(Ⅱ型) 八五度(Ⅱ型))
方向ハ二回轉テ照準制限装置作用スルモ制限装置附近テモ特ニ速
度ヲ加減スルヲ要セス

又Ⅰ型Ⅱ型共高低ノ制限ハ零度テ止メルコトモ出來ル如ク取付孔
ヲ設テアリ

第百五十一 人力照準

一 俯仰ニ當ツテハ裝填階板ニ体重約七十斤ノ裝填手ヲ定位値ニ載セ
且ツ彈藥筒ヲ裝填板上ニ載セテ平衡カ保ツモノナルヲ以テ手動照
準ノトキハ僅カノ重量差モ手力ニ感スルカヲ要スレハ裝填台ニ適
宜ノ重量物ヲ載セ加減スルモノトス

一五

ニ人力照準ヲハ俯仰及方向ノ制限装置ニ敵突スルカヲ制限装置附近
テハ遠慮ヲ加減スルヲ可トス

第百五十五 砲身

砲身ハ掃架前ヲニ滑走部約四六〇耗露出シテアルヲ以テ常ニ拭淨手入
スルコト

第百五十四

一閉鎖機ハ通常閉鎖シ針ハ發火シタル姿勢トシ閉鎖ばね、切作機
ばねヲ伸ハシテ置クコト

ニ鎖錠ハ塵埃カ入ツタリ油カ切レタリスルト焼付クコトカアル時ニ
射撃機急激ニ自動閉鎖スルカラ特ニ拭淨、手入ヲスルヲ要ス
之ニ用フル油ハ「スピンドル」ヲ避ケ「モビール」油又ハ白絞油
ヲ用フルコト

射撃機急激ニ自動閉鎖スルカラ特ニ拭淨、手入ヲスルヲ要ス
之ニ用フル油ハ「スピンドル」ヲ避ケ「モビール」油又ハ白絞油
ヲ用フルコト

第百五十三 砲身

一發射機ハ砲架筒裝填以外ノトキハ何時モ左方ニ倒シテ置クモノト
ス

ニ發填筒前ハ前進セシメ發填ばねヲ伸ハシテ置クコト

三射撃準備姿勢テハ發填筒前ヲ後退セシメテ置キ砲架筒ヲ一發發射
機ニ致セテ置クモノトス

四發填筒前ハ前進セシメ發填ばねヲ伸ハシテ置クコト
ルカラ拭淨油ヲ確實ニシナケレハナラヌ

第百五十二 砲身

一發退液ハ砲架上面ニアル遅液體ヨリ補充スルモノナアツテ多少不足
シテモ柱支ヘナイカ常ニ約八分自補充シアルヘシ

第百五十一

一折損スルト軌リ音ヲ發シタリ復坐力急ニ過クナツタリスルカラ射撃
時ノ後復坐ニ注意スヘシ

第百五十八 信管組合機ハ演習等テ製製機ヲ接填スル際ハ引湯「レバ

「」ヲ勝機金ヲ引湯ケテ直カネハナラヌ演習終レハ常ニ此ノ位置ニ

戻シばねノ伸張力ヲ減シナイヤウ注意スヘシ
又機金「配機シテアル事項ヲヨク守ルコト

第百五十九 注油、塗油、注液
「「モビール」ヲ塗布又ハ注油スル部位

閉鎖機
接填機（播炭石側ノ油壺ヨリ）

電功機油部
外部ニ注油スル部位

整動機油槽
「「グリース」ヲ塗布又ハ注入スヘキ部位

信管組合機組合機
機身接合滑動部
各直車組合部

四 「スピードル」油ヲ塗布スヘキ部位

砲 腔

發 火 器

旋回軸及「ころ」部

各 油 口

線 索 地 部

五 「ベトロラタム」ヲ塗布スヘキ部位

復坐ばね、閉鎖ばね

總耳打起装置

六 駐退復坐液ヲ注入スヘキ部位

駐退機遊液機

接填機裝填筒

裝填板防衝器

閉鎖機防衝器

駐退復坐液ハ駐退復坐液縁液ヲ使用ス

此日本藥局方グリセリン二容ノ混合液一立ニ對シ
 蒸溜 水一容
 苛性ソーダ 一瓦
 クロム酸カリ 二〇瓦
 添加シタル液テアル

第四章 射撃上ノ注意

第一百八十八 射撃前ノ注意

- 一 各部ノ給油、檢査ヲ確實ニシ閉鎖機關閉機能、發射機能、安全機能其ノ他一般ノ機能良好ナルヲ確メルコト
- 特ニ閉鎖機、發射機ニハ油ヲ稍々多量ニ塗ルコト
- 又砲腔内ハ清拭シテ置クコト
- ニ 駐退機、裝填機ノ液量ヲ檢シ液洩レ不足等アルトキハ緊要具ヲ緊メ取ハ補充スルコト
- ニ 駐退液ノ點檢ハ液量ノ盡ヲトリ約八分目ノ液ヲ滿タシテアレハ可ナリ
- 必ス滿量ニシテハナラヌ

發射機液量ヲ檢スルニハ筒ニ若干ノ帶角ヲ與ヘば筒前方上部ノ注液孔迄ねじヲトリ液カ見エシハ可ナリ見エナイトキハ此レヨリ補充シ盡レタラ止メ若干排出スルコト

上方ニハ二ヶ下方ニ一ヶノ蓋ねじカアルカラ注入スルトキハ上方ニケ共トリ一方ヨリ注入シ他方ヨリ空氣ヲ液ク

液ノ排出ハ下方ノ蓋ねじヲ弛メテナス

ニ 蓋スレハ信管測合機、照準機ノ分整ト受信機分整カ一致シテキルカトウカ補メルコト

第二節 射撃間ノ注意

第一百六十 射撃間ニハ左ノ件ニ注意シテハ可ナリ

- 一 稍々長時間ニ亘リ射撃ヲ行フトキハ射撃ノ間斷ヲ利用シテ各部ノ故障、緩ミノ有無ヲ檢査シ、裝填機ノ滑走部ニハ塗油シ與スレハ砲腔（藥室部）ヲ拭淨スルコト
- ニ 發坐長ハ四〇〇耗し四六〇耗間ニアルコトヲ確メルコト
- ニ 射撃間駐退液カ洩レルコトカアレハ緊要具ノ裝損補付不充分ナル

ヲ以テ處置スルコト

(本座退機ハ減多ニ減減スルコトハナイ)

四 復坐不足、後坐長過大ハ本座ノ構造上ヨリ見レハ殆ト無テアル
万一ニモ生シタルトキハ後座ヲ檢ヘ定意アレハ復坐はねノ原因
ヲ調査スルコト

五 復復坐退機ニ注意シ一沙一、五沙附近ニアルコトヲ認ムルコト
後復坐時速大ナルトキハ滑走部ニ異行ヲ生シタルカ又ハ復坐は
ねノ折損、裂損セル場合テアル

六 彈藥筒ヲ自動裝填スル場合ニ完全閉鎖セサルコトアリ其ノ原因
次ノ如シ

- 1. 彈藥ノ不齊
- 2. 筒帶其ノ他ニ「マクレ」
- 3. 筒直シラシタ裝填ニアツテハ筒直不充分
- 4. 丸定心部ノ歪曲ノ多過
- 5. 彈頭ニ異物ノ附着

6. 彈頭上發射板ノ復歸速度緩慢ナルトキハ閉鎖機ノ閉鎖速度モ緩

慢トナリ半閉鎖トナルコトアリ

七 射撃時不發ヲ生シタルトキハ原因發ヲ考ヘ小時徑タル後更ニ發射ヲ

行ヒ以テ回復スルコト

再發射ヲ行フニハ發射手ハ發射ヲ閉クコトナク砲尾左側ノ引揚輪

柄ヲ下シ得ヒ發火「レバー」ヲ引クコト

不發ノ原因次ノ通

1. 鎖盤ノ閉鎖不充分

2. 鎖盤ノ不良

3. 發射先端ノ折損、磨損

4. 動作桿はねノ折損

5. 發射重ニ瓦斯蓋等カ附キ突出不良

第三節 射撃后ノ注意

第百六十五 射撃后ハ左ノ件ニ注意スルコト

一 射后ハ各部損傷ノ有無ヲ検査シ異常カアルトキハ其ノ原因ヲ探求

シ手入又ハ修理ノ處置ヲナスコト

兵閉鎖機内ノ發火器ハ直チニ分解手入ヲナスコト

兵砲座ノ手入ヲ腐蝕ノ程度ニ應ジ左ノ要領ニ依リ行フコト

ノ射后直チニ腔中洗滌液、礫砂溶液、清澗油等テ充分手入シ後腔

中油ヲ塗り十二時間以上二十四時間以内テ拭キ取り再ヒ洗滌ヲ

ナシ腔中油ヲ塗ル之ヲ反復シテ然ル後日常ノ手入ニ移ルモノテ

アル

除銅液ハナルヘク使用セサルコト

2. 鋼ハ洗滌ノ際取外程度除キ得ルカラ若干附着シテキテモ氣ニス

ルコトハナイ

3. 洗滌液カナイトキハ澗油ノ類ヲ用テ之ヲ洗フ

第三篇 保存

第一章 手入

第百六十章 各部ノ手入ハ兵器保存要領ニ依ルノ外本章ニ記載シテア

ルコトニ從フコト

第一節 日常ノ手入

第百六十章 日常ノ手入箇所ハ概ネ次ノ通テアル

1. 閉鎖機發火器ノ分解手入

2. 要領ニ應ジ閉鎖機ノ分解手入

3. 發射板、同傳動軸

4. 砲身、指架、砲架、照板、防盾ノ外部拭淨

5. 砲座内ヘノソイヤ見テ發射ノ悉レナク塵埃附着セサレハ省略スル

百六十章カ出來ル

若シ手入ヲ要スルトキテモ舊イ油ヲ拭キトリ新清ナ油ヲ塗り程度

テ洗滌頭ニ布片ヲ纏ツテナスコト

塗りニ洗滌テコスツテハナラヌ

6. 必要ニ應ジ砲耳扛起要領ノ手入ヲナスコト

第二節 精密手入

第百六十章 精密手入ハ日常分解シナイ部位特ニ各ばねニ「ベトロラ

ム」ヲ塗り又ハ防塵脂油ノ補足塗りヲ行フ

第百六十^五 毎年少クモ一回乃至二回駐退復坐機裝填機ヲ^分分^所所シ各^六六ツキ^ンン一及「バツキン」接敵部ノ手入、各部ノ拭淨ヲナシ液ヲ減過又交換スナスコト
駐退^時時々後退サセ「バツキン」接敵部ノ手入ヲナスコト
第百六十^六 各地ノ機備品ニモ「ベトロラタム」ノ補足塗替ヲ行フコト

第百六十^七 格納品ハ精密手入ヲ行ツタ後機案地部ニハ總テ「ベトロラタム」ヲ塗ルコト

又^機機^油油ノ中ニ浸シテモ差支ヘナイ
第百六十^八 格納ハ兵器保存要領ニ依ルノ外本章ノ記載事項ニ從フニ

「各種ばねハ伸張シテ置クコト」
ニ駐退液、裝填液^等定置トナシテ置クコト

電機^機機ハ通風孔ヲ閉塞シテ置クコト

第三章 檢査
第百七十^九 檢査ハ第一、第二篇テ述ヘタル事項ニ留意スル外兵器保存要領ニ準シテ實施スル
第百七十^十 檢査ノ主要ナル著眼事項ハ^{別表}別表ノ通テアル

附表第一

三式十二糎高射砲II型主要諸元表

砲身	結締	口徑	全長	腔綫長	腔綫種類	數	深サ	傾角	擊針突出量	閉鎖機	發火器
複肉自緊	身管自由交換式	一二〇糎	六米七一〇 (約五十六口徑)	五米七六九	等齊極度 平行腔綫	三十六條	一、二糎	六度三〇分	二、五糎	水平鎖栓自動開閉式	

樣式
註復坐機

電磁石式及拉繩式擊發火

樣式

水壓式駐退機 ばね式復坐機

駐退式樣式

活瓣式機軸漏孔型

駐退液種類

駐退復坐液綠液

規定後坐長

一四立五〇〇
四〇〇耗一四六〇耗

復坐機樣式

ばね式

復坐節制樣式

漏孔變換式（後復坐時間ヲ各射角共一定ナラシム）

後復坐時間

一、二秒 一、五秒

裝彈機

後復坐力利用ばね式

樣式

齒輪式

裝彈板

齒輪式

裝填節制機

齒輪式

漏孔變換式（裝填速度ヲ各射角共一定ニス）

裝填速度

各射角ヲ通シ約〇、五秒

砲架

樣式

側板及回轉盤式

砲耳高

I型

照準機（高低、方向）

I型

樣式

手力及電力

全速旋回

每秒二三〇密位以上（電動）

緩微速旋回

每秒一〇密位以内（電動）

高低射界

I型

正九十度 負八度

方向射界

II型

正八十五度 負五度

照準具

全周二回轉

樣式

二式電氣照準具ノ指針又ハ目盛板ニ依ル

發動機

二式電氣照準具ノ指針又ハ目盛板ニ依ル

各 部 類 上	装 填 筒	防 衛 器	機 彈 裝		整 動 機	砲 架	
			裝 填 室	齒 車 室		砲 耳 扛 起 裝 置	砲 架 回 轉 板 こ ろ
破 損 、 龜 裂	變 形 、 龜 裂	裝 彈 板 起 伏 終 期 ノ 激 突 過 大	發 錆 、 磨 減	油 洩 レ	空 氣 ノ 混 入	發 錆 、 變 形	發 錆 、 變 形
ば ね ノ 衰 損 、 折 損			手 入 不 良 、 給 油 不 足	緊 締 具 ノ 緊 メ 方 不 充 分		手 入 不 良 、 組 立 ノ 不 良	手 入 不 良 、 組 立 ノ 不 良
			注 液 ス ル コ ト	「 ハ ン ド ル 」 ヲ 回 シ ツ ク 徐 々 ニ シ メ ル コ ト	電 動 機 ヲ 回 シ 排 氣 孔 又 ハ 補 給 槽 ヨ リ 排 出 ス ル コ ト	手 入 ヲ 充 分 ニ ス ル コ ト	手 入 ヲ 充 分 ニ ス ル コ ト
			手 入 、 給 油 ヲ 充 分 ニ ス ル コ ト			交 換 ス ル コ ト	時 々 給 油 ス ル コ ト

機 彈 裝		復 坐 機	
傳 動 軸	齒 車 室	ば ね 室	節 制 桿
破 損 、 龜 裂	變 形 、 龜 裂	復 坐 ば ね 衰 損	節 制 桿 破 損
ば ね ノ 衰 損 、 折 損		「 カ ヘ リ 」 損 傷	付 損
取 扱 不 良	節 制 機 ノ 齒 車 ノ 嚙 合 セ 不 良	自 然 衰 損	
手 入 不 良	分 解 シ タ ル ト キ ハ 齒 車 ノ 嚙 合 セ 不 良	復 坐 ば ね ノ 曲 リ ニ 依 ル	
	裝 填 止 ノ 駐 止 不 完 全	傳 動 桿 規 正 「 ナ ツ ト 」 ノ 降 下	
	裝 填 ば ね ノ 衰 損 、 折 損	齒 車 室 「 ナ ツ ト 」 ノ ユ ル	
	規 整 ス ル コ ト	シ メ ル コ ト	
	交 換 ス ル コ ト	修 理 ス ル コ ト	
	面 ヲ 平 滑 ニ ス ル コ ト	「 ユ ル メ テ 上 昇 セ 傳 動 レ バ 」 ノ 接 觸 ヲ 早 ク ス コ ト	
	泥 分 手 入 ス ル コ ト		復 重 ニ 修 理 ス ル コ ト
			ば ね ノ 添 壓 量 ヲ 規 整 ス ル コ ト

めくれず

收		外 部 装 着 品									部 品 名 稱	数 量	備 考
合 式	洗 桿 箱 頭	敷 物	方 向 照 準 具 刻 合 電 計 被	砲 眼 孔 被	電 動 機 被	照 準 具 被	機 架 被	装 弾 板 被	砲 尾 被	砲 口 被			
	一	一	一	一	一	三	一	一	一	一	一		

三式十二糎高射砲工型屬品予備品表 (砲一門ニ於スル分)

第一スパーナ箱													
爆管スパーナ(九式五馬力用)	爆管スパーナ(四式兼焚爆管用)	碗尾提環	提架提環	信管割合機付油抽去具	軌條金引揚用レバー	引手	兼焚掻去桿	ニ粒半ピン抜	小自在ブライヤ	大ヘン	小ヘン	入植	イ
二	一	一	二	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
基本規格													

品入		品入							品入			
信管スパーナ(四式兼焚爆管用)	信管秒時令更修正板	第一スパーナ箱	リットル計	ねずみ形油差	木油差	注油ホシ	けけ附油缶	注時ホシ	油差箱	張填演習用擬製桿	洗桿柄	獸毛洗桿頭
一	一	一	一	一	一	一	一	三	一	一	一	一
		基本規格ノモノニ同ジ		九〇式野尻ノモノニ同ジ		四五式十五糎榴榴野尻ノモノニ同ジ		前方中央後方柄桿ヨリナル				

三式十二種高射砲工型属品予備品表 (砲三内ニ於スル分)

部	品名	計	入			計	数量	補	要
			電	圧	計				
計	電圧計器箱	-	電	圧	計	-	-	-	-
			電	圧	計	-	-	-	-
部	圧力計箱	-	圧	力	計	-	-	-	-
			圧	力	計	-	-	-	-
品	象限儀箱	-	象	限	儀	-	-	-	-
			象	限	儀	-	-	-	-
品	現整装置附象限儀	-	收	入	品	-	-	-	-
			收	入	品	-	-	-	-
品	彈軸検査器箱	-	彈	軸	検	査	器	箱	-
			彈	軸	検	査	器	箱	-
品	各種ばね分解用具箱	-	各	種	ば	ね	分	解	用
			各	種	ば	ね	分	解	用
品	肉鏡機用肉ばね分解具	-	肉	鏡	機	用	肉	ば	ね
			肉	鏡	機	用	肉	ば	ね
品	復坐ばね分解具	-	復	坐	ば	ね	分	解	具
			復	坐	ば	ね	分	解	具

四年式十五種榴弾砲ノモノニ同ジ

托匡分解桿、押金、当金、球軸受各一ヨリナル
桿(止り共)、隔板、ナット、丸ナット(和共)
球軸受各一ヨリナル

品	入	計	数量	補	要
抽筒	子	組	1	-	-
肉臂	ばね	組	1	-	-
肉臂	ばね	組	1	-	-
肉鎖	ばね	組	1	-	-
鎖栓	滑動輪	ばね	4	-	-
鎖栓	滑動輪	ばね	8	-	-
引揚	軸板	ばね	2	-	-
伝動	桿	ばね	1	-	-
抽筒	子	打撃	桿	1	-
発	火	器	組	1	-
動	作	桿	ばね	1	-
撃	火	器	針	2	-
発	火	器	鋼	1	-
測	合	装	置	ばね	2
同			(1)	-	-
同			(2)	-	-
復	坐	ばね	2	-	-
袋	復	坐	ばね	2	-

布袋ニ包ム

但シ托架取付ホルトヲ除ク

適宜ノ差箱ニ收メノコト

第一予備品箱收入品										
同	同	砲	同	装填筒	装填止	止	装填機	防衛	装填	同
歯板	歯板	身起歯車	丁型パッキン	ばね	ばね	(丙)ばね	(乙)ばね	ばね	ばね	(丁)
左右各一	左右各一	二	(乙)	(甲)	左右各一	一	一	一	一	二
							布袋ニ收容ス			
架	砲	装填筒	装填機	装填機	装填機	装填機	装填機	装填機	装填機	装填機
置	起	砲	筒	装填	装填	装填	装填	装填	装填	装填
架	砲	砲	筒	装填	装填	装填	装填	装填	装填	装填

第二予備品箱收入品										
同	同	装填架	彈藥止	彈藥止	彈藥止	彈藥止	駐退機	駐退機	駐退機	復坐
(丙)	(乙)	丁型パッキン	(丙)ばね	(乙)ばね	(甲)ばね	(乙)ばね	丁型パッキン	丁型パッキン	予備品箱	分解具
二	二	二	一	一	一	一	一組	一組	一	一組
										球
架	彈	裝	裝	裝	駐退機	駐退機	駐退機	駐退機	駐退機	分解具
架	填	架	架	架	機	機	機	機	機	具
架	填	架	架	架	機	機	機	機	機	具

三式十二糧高射砲工型屬品予備品表 (砲大門ニ於スル分)

入	收						入		部	品	名	称	数	量	備	要
	丁	分	片	か	片	一	第	彈								
型	解	口	かに	かに	口	式	頭	丸	品	名	称	一	一	備	要	
わ	揮	ス	目	目	ス	機	頸	模	名	称		一	一	備	要	
下		パ	ス	ス	パ	械	模	模	名	称		一	一	備	要	
同		ナ	パ	パ	ナ	信	範	範	名	称		一	一	備	要	
(イ)			ナ	ナ		管	範		名	称		一	一	備	要	
(ロ)						巻			名	称		一	一	備	要	
						繼			名	称		一	一	備	要	
各	二	一	一	一	八	箱			名	称		一	一	備	要	
一									名	称		一	一	備	要	
	高低照準機まごつ板用	装填機誘導歯車ナット用	駐運機 栓室底おしき用	装填機 装填機パツクシン坐(ロ)用	復坐機 ね筒底おしき用	遊波生蓋ねし用	駐運機凸型パツクシン押おど用	防捕取付ホルト用								

箱	十	バ	ス																	
二百八十卷自在スバ十	百八十卷自在スバ十	十米巻尺	大植	才植	入植	小バ	大バ	小自在プライヤ	二機半ピン抜											
二	二	一	一	一	一	一	一	一	一											

基 本 規 格

三式十二灌高射砲II型属予備品表(砲一門ニ応スルカ)

其ノ一

防備取付ホルト	装填	装填	信管利合機利合装置	同 駆動側	整動機 起動側	予備品	收入品	扛重機	箱	箱	箱	同	小に目スバナ
三	一	一	一	一	一		九ニ式十五噸扛重機	箱	箱	箱	箱	箱	箱
ナットは相坐金共	流包ミニテ可ナリ		適宜ノ素箱ニ收容ス		適宜ノ素箱ニ收容ス								鎖柱頭螺巻用
七三四 耗													被筒ハツクン抑用
													砲耳蓋板止ナット用
													信管利合機托架ホルト用
													信管利合機蓋ホルト用
													駐退格掛付 排演孔塞用

片 口 ス バ ナ 十	箱 ス バ ナ 十	両 口 ス バ ナ 十	両 口 ス バ ナ 十	豫 備 品	室 動 機 起 動 側	同 駆 動 側	信 管 測 合 機 置	装 填 機 腕	装 填 機 桿	防 滴 取 付 ボ ルト
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	三
信 管 測 合 機 架 ボ ルト 用	信 管 測 合 機 架 ボ ルト 用	駐 退 機 機 架 ボ ルト 用	懸 吊 架 取 付 ボ ルト 用	適 宜 ノ 素 箱 ニ 收 容 ス	適 宜 ノ 素 箱 ニ 收 容 ス	適 宜 ノ 素 箱 ニ 收 容 ス	拭 包 ミ ニ テ 可 ナ リ	ナ ツ ト は ね 坐 金 共 長 サ 三 四 サ 三 四 サ		

