

麥特森輕重二用機關槍  
說明書

軍政部兵工署編

民國二十七年三月在丹京哥本哈琴印

上海图书馆藏书



A541 212 0016 15828

590

麥特森輕重二用機關槍  
說明書

軍政部兵工署編

民國二十七年三月在丹京哥本哈琴印

2015.2.23.9.08

Printed by J. A. Hansen, Copenhagen

# 目 錄

頁數

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| <b>甲. 一般構造</b>             | <b>7</b>  |
| 一. 固定部份                    | 7         |
| 二. 活動部份                    | 8         |
| <b>乙. 一般槍件之性能及其動作</b>      | <b>8</b>  |
| 一. 機心之啟閉                   | 8         |
| 二. 銅殼之退出                   | 10        |
| 三. 裝彈                      | 11        |
| 四. 發火裝置                    | 14        |
| 五. 扳機裝置                    | 14        |
| 六. 復進傳動機                   | 16        |
| 七. 擊機                      | 17        |
| 八. 彈匣                      | 17        |
| <b>丙. 發射時機構之動作</b>         | <b>17</b> |
| 一. 準備發射                    | 17        |
| 二. 發射                      | 18        |
| <b>丁. 雙彈裝入之避免</b>          | <b>19</b> |
| <b>戊. 彈入熱膛之防止</b>          | <b>19</b> |
| <b>己. 發射時故障之現象原因以及補救方法</b> | <b>20</b> |
| 一. 卡子                      | 20        |
| 二. 關閉不到位                   | 20        |
| 三. 退殼不出                    | 21        |
| 四. 不發火                     | 21        |
| 五. 空槍                      | 21        |
| 六. 退不到位                    | 22        |

|             |    |
|-------------|----|
| 庚 槍架        | 23 |
| 一 槍架主要部份之構造 | 23 |
| I 架身        | 23 |
| II 前滑動部     | 23 |
| III 架腳      | 24 |
| IV 後滑動部     | 24 |
| V 起落裝置      | 25 |
| VI 間射扳機     | 26 |
| 二 槍架之各種位置   | 26 |
| 子 應注意之各點    | 26 |
| 丑 平射位置      | 26 |
| 寅 低射位置      | 26 |
| 卯 高射位置      | 27 |
| 三 裝槍上架      | 27 |
| 四 裝間射扳機於槍上  | 27 |
| 五 局部拆卸及裝置   | 28 |
| 子 拆卸間射扳機    | 28 |
| 丑 拆卸後滑動部    | 28 |
| 寅 拆卸起落裝置    | 28 |
| 卯 拆卸前滑動部    | 29 |
| 辰 拆卸前腳      | 29 |
| 巳 拆卸後腳      | 29 |
| 午 裝置        | 30 |
| 辛 高射瞄準裝置    | 31 |
| 一 槍架大意      | 31 |
| 二 使用時應注意各點  | 31 |

|                    |    |
|--------------------|----|
| 壬. 圖表              | 33 |
| 一. 彈道諸元表           | 34 |
| 二. 射擊表             | 35 |
| 三. 表尺射擊修正表         | 37 |
| 四. 名稱表及附圖          | 39 |
| I. 套筒部             | 39 |
| II. 機箱部            | 43 |
| III. 槍管部           | 47 |
| IV. 扳機部            | 51 |
| V. 木托部             | 57 |
| VI. 彈匣部            | 63 |
| VII. 工具及備件(附配備名稱表) | 67 |
| VIII. 機槍總圖         | 77 |
| IX. 槍架部            | 81 |



立射姿勢圖



跪射姿勢圖



攜帶姿勢圖(連槍架)



攜帶姿勢圖(不連槍架)

此

页

空

上

# 麥特森輕重二用機關槍說明書

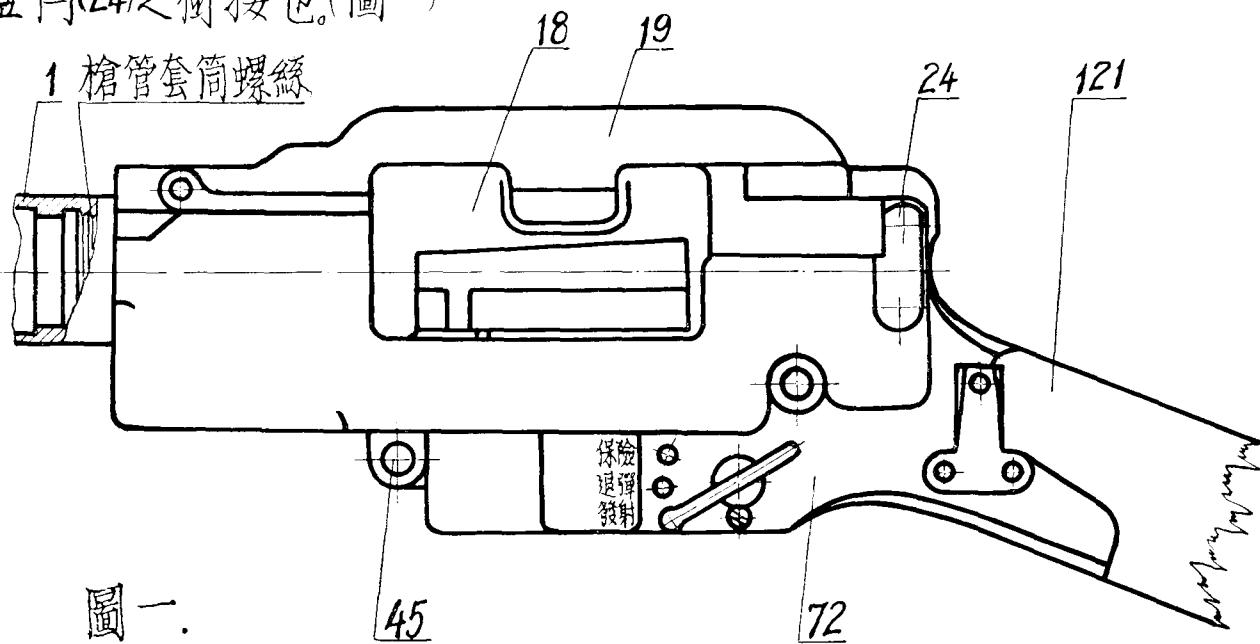
## 甲. 一般構造

麥特森輕重二用機關槍係管退機關槍之一種。藉子彈內火藥爆發所生氣體之壓力以推動機心(67)而使槍之活動部份作後退之運動者也。其構造約可分二大部份：

- 一. 固定部份
- 二. 活動部份

### 一. 固定部份：

固定部份之主要者，一為槍管套筒部(1-17)與機箱部(18-45)一為扳機部(72-120)與木托部(121-161)。前者由槍管套筒後端之螺絲而使槍管套筒(1)與機箱(18)相銜接。後者則由通天螺絲(122)以接合扳機架(72)與木托(121)。而此前後二者之結合，則又藉扳機架橫門(45)及機箱蓋門(24)之銜接也。(圖一)

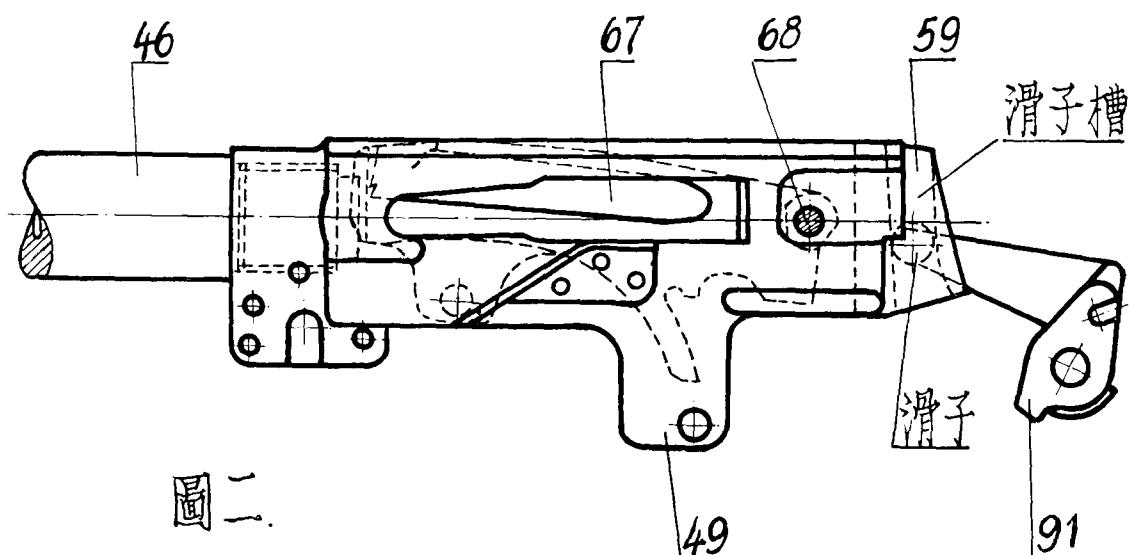


圖一.

機箱上設有進彈裝置。扳機架內則設有扳機裝置以及傳動裝置，以管理活動部份槍件之前進與後退。擔任此項傳動工作者，則為復進傳動機(91)及固定於機心箱(49)後端之復進傳動扣座(59)也。

## 二、活動部份：

活動部份之主要者，則為槍管(46)、機心箱(49)以及機心(67)是也。槍管由槍管後端之螺絲旋固於機心箱上。機心箱中間則銑有長方形之方框，以容納機心。後面門以機心銷(68)而使機心在機心箱內作上下之擺動。至於此二部份之結合，則已如上節所述，由於復進傳動機側方凸出之滑子以扣入於復進傳動扣座之滑子槽內而作前後之運動也。(圖二)

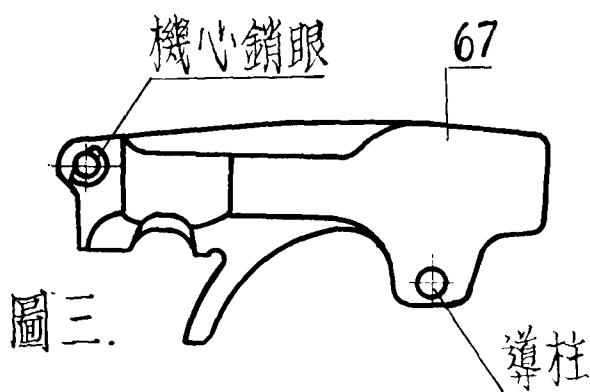


圖二。

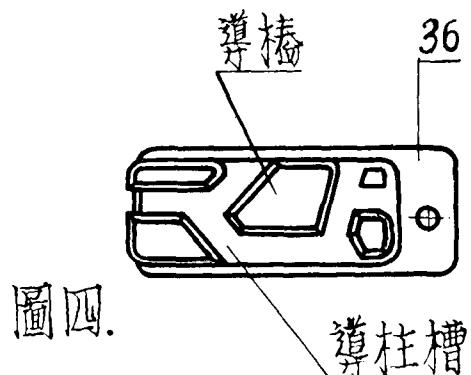
## 乙、一般槍件之性能及其動作

### 一、機心之啟閉

機心(67)前端之右下方有導柱，後面則鑄有機心銷眼，以容納機心銷，使機心得一橫軸銷於機心箱內作上下擺動之工作。機箱(18)之



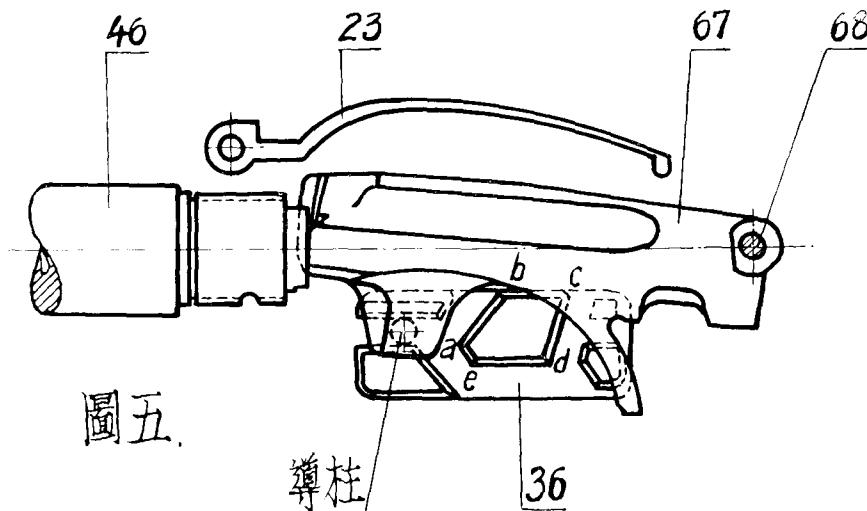
圖三。



圖四。

右方則鑄有機心導板(36)由於銑出高起之導樁五枚而成導柱槽，使

機心循此軌道而得下列所述之啟閉動作也。(圖三、四、五)



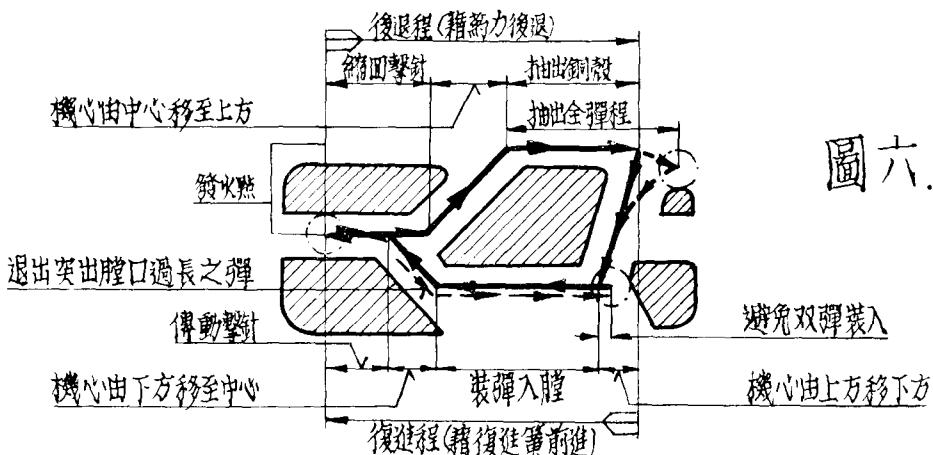
圖五.

導柱

36

機心(67)閉彈於槍管後部彈膛時，導柱位於機心導板(36)前端二導樁所成之導槽內。彈發後機心活動部份因薦力後退，直至導柱撞及中間之導樁，機心尚閉住彈膛；因機心擋於退殼機(52)上，自此後退導柱必沿中間導樁邊**b**滑上，使機心舉起離開彈膛口；再退導柱沿樁邊**b**滑至**C**，機心仍保持舉起地位，使彈殼得完全抽出。導柱滑過樁角**C**後，機心被在機箱蓋(19)內之機心壓簧(23)壓下；同時活動部份已退至終點，因復進簧彈力開始復進，故導柱沿**C d**進行，機心向下擺動經過中心位置，復使膛口開啟，導柱繼續自導樁邊**d**至**e**進行裝彈，當彈入膛後，導柱沿**e**滑動，至**e**點機心仍閉彈於膛內地位，導柱則將滑進於導板前端二導樁間槽內，完成擊發工作。

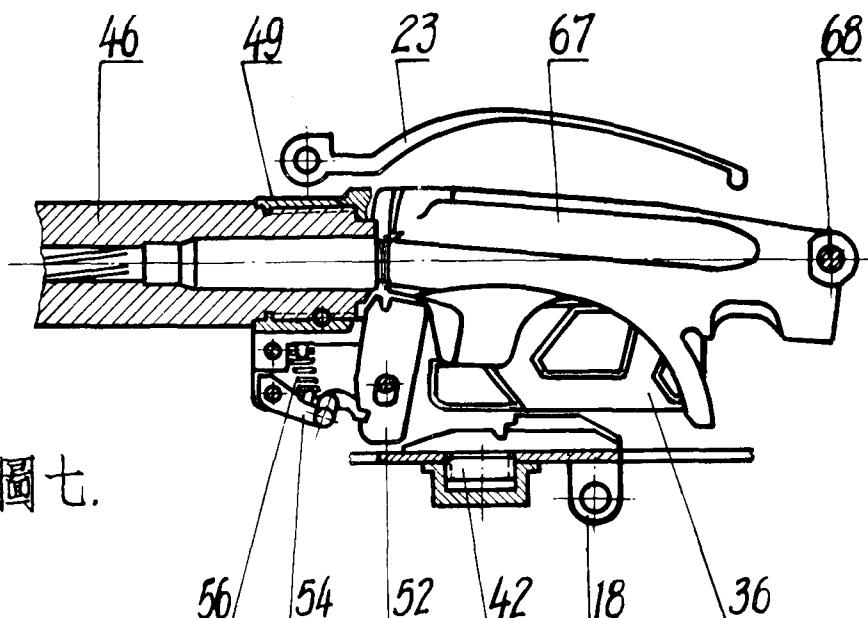
機心之主要動作循環順序得於圖六中研究之。



圖六.

## 二、銅殼之退出

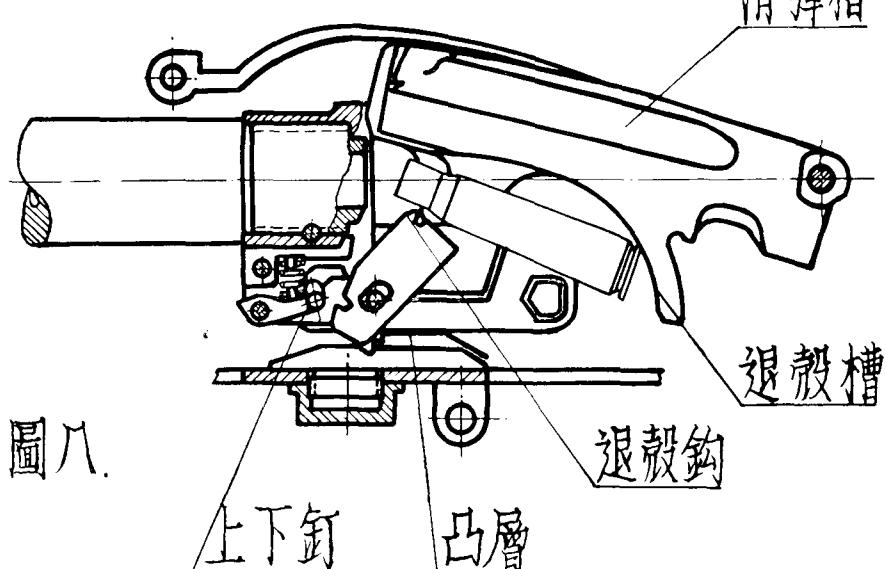
退殼機構為退殼機(52)退殼機槓桿(54)退殼機槓桿簧(56)及退殼機起落座(42)所組成，前二者裝於活動部份之機心箱(49)上，後者則設在固定部份之機箱(18)內，圖七乃表示其在擊發時之互相位置也。



圖七。

當活動部份後退時，退殼機抵着於裝在機箱底之退殼機起落座之斜面上而升起，因退殼槓桿之鉤合於退殼機之槽內，能保持其直立方向向上，使退殼鉤挿入銅殼底部之槽中。當退殼機上升動作完畢，即退殼鉤已扣緊銅殼時，機心因導柱向導板前端上導橋與中間導橋所成之槽中上舉已於前節(圖五及圖六)述過矣。當機心達最

滑彈槽



圖八。

上地位時退殼機下端之後角撞及退殼機起落座之凸層使退殼機向後倒至平行地位。

因此動作退殼鉤以極大速度抽出銅殼並將其順機心退殼槽向機箱外滑出。銅殼擊及已開之底板(108)向前拋落故射手與助手(加彈者)皆不為退出之銅殼所妨礙也。

圖八表示因活動部份後退退殼機下端後角抵住起落座凸層向後倒轉將銅殼抽出時之情形。

在退殼機升上退殼鉤扣緊銅殼後而未撞及起落座凸層前之過程中退殼槓桿之上下釘被起落座左緣斜面抵上使槓桿端之鉤脫離退殼機因此退殼機下端撞及起落座凸層時得向後回轉倒於凸層面上當活動部份復進機心在最低地位時尚保持其平橫位置一至機心復至發射地位(詳於一節)由退殼機槓桿簧與起落座左緣向下之斜面作用廻將退殼槓桿壓下使退殼機豎起亦達於發射時之位置。

注意：為免除手退全彈或不發火彈以遲緩發生之障礙將機心導板設有後端上角之導橋使機心退至終點不迅即被機心壓簧壓下而作瞬息之逗留使全彈退出有較長時間而機心待復進微距後始被壓下向前進行。

### 三.裝彈

機箱之左側設彈匣槽彈匣裝於其上彈由彈匣內壓下入於彈匣槽之底部經進彈機(32)將其送進於槍中之彈膛。

進彈機(32)藉進彈機簧(33)向內轉動於與槍中小平行之進彈機銷(34)上進彈機上做承彈座座之一部為短臂稱之曰承彈臂伸入於槍中承彈臂之右端擋於機心箱之進彈機起落板上故進彈機隨機心箱之往復得轉動於其銷(34)上也。

當機心箱退至最後位置時其左牆之進彈孔適接合於裝彈口

進彈機藉簧(33)之彈力將彈送入於進彈孔內。

為防止兩彈同時走入進彈機之承彈座，故將承彈座之背做成扇形，當其轉動時適將第二彈擠於背上也。

在上節所述，進彈機送彈入機心箱(49)進彈孔內此彈復為送彈機(60)推入彈膛。送彈機乃一三臂橫桿裝於機心箱向下之二腿間，能迴轉於送彈機橫銷(61)上，故其在開有進彈孔之機心箱左牆與機心中間搖動。

送彈機動作，基於其下端二短臂中之一臂抵住扳機架(72)之送彈機導板(73)作相對搖動。在活動部份後退時，送彈機之長臂向上舉起，後退至終點時，該長臂已轉至進彈機所送進之子彈之後。

當活動部份復進時，送彈機將復其原來位置並推於彈底使之前進，此彈被脫離進彈機承彈座，由機心箱之進彈孔沿機心上之斜滑彈槽，推進於彈膛。(此時機心在最低位置退殼機平臥於退殼機起落座上)

為防止進彈機在送彈機尚未搖轉至最後位置進彈，故機心箱之進彈口開在極適當之地位。在後退程之第一部份，彈壓於機心箱牆之外面，未等至進彈口之後邊經過彈底，進彈機已能送彈於送彈機之前，蓋送彈機之長臂已達於最後之位置也。

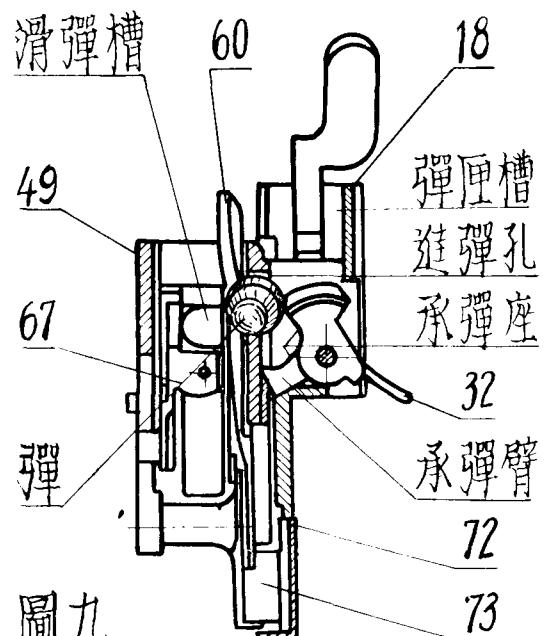
由上述情形，得知進彈機之承彈臂當在發射或實彈操練時將不時時壓在機心箱之進彈機起落板曲面上，因進彈機活動之一部份為彈抵着機心箱牆面所阻也。

圖九為表明機箱(18)與彈匣槽，進彈機(32)與彈機心箱(49)與其左牆所開之進彈孔，送彈機(60)，送彈機導板(73)及機心(67)與其所刻之滑彈槽等自前視之剖面。圖中送彈機(60)在最後位置，機心(67)在最低位置，進彈機(32)在進彈於機心箱(49)之進彈孔中。

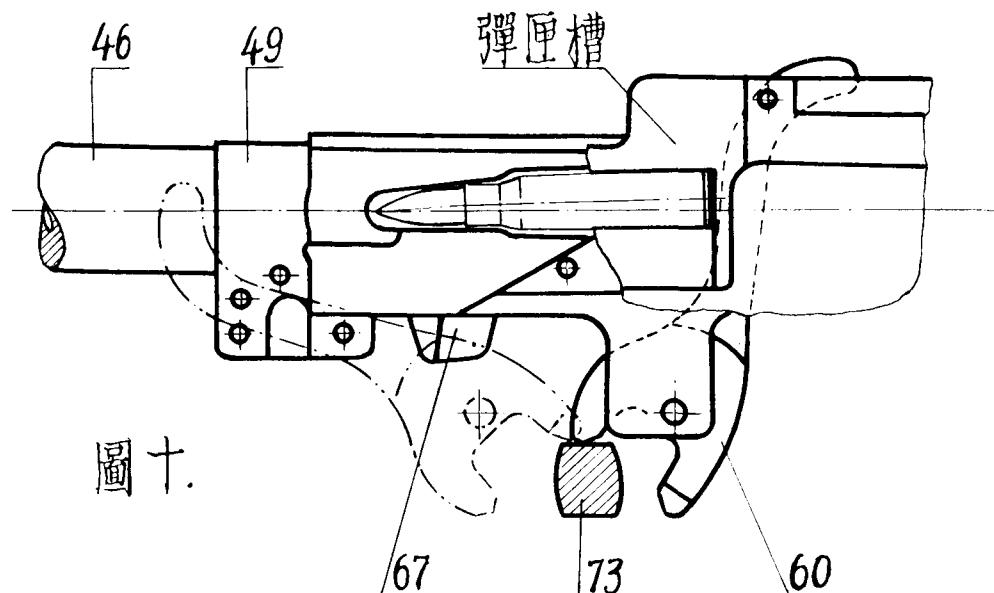
圖十，為表示彈匣槽與彈送彈機(60)在後退至終點時之片刻，送

彈機導板(73)槍管(46)機心箱(49)及機心(67)等自左方看之側面形。槍管及機心在與送彈機最後位置時之相當地位。

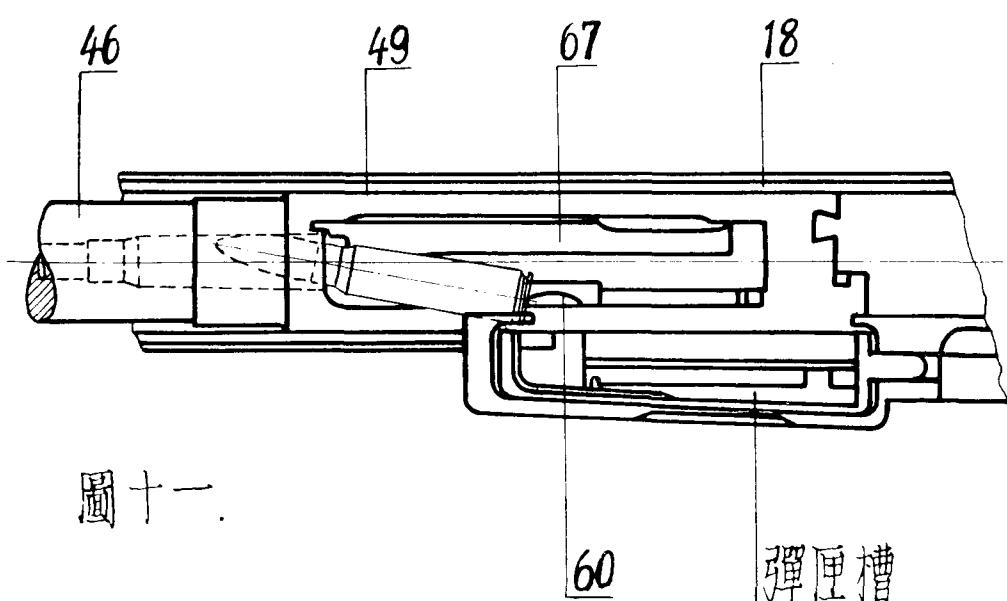
圖十一表示機箱(18)與彈匣槽，送彈機(60)槍管(46)機心箱(49)及機心(67)等在一彈推入彈膛時自上視之平面形。各件之位置均在復進程之中點(參閱圖六)。



圖九.



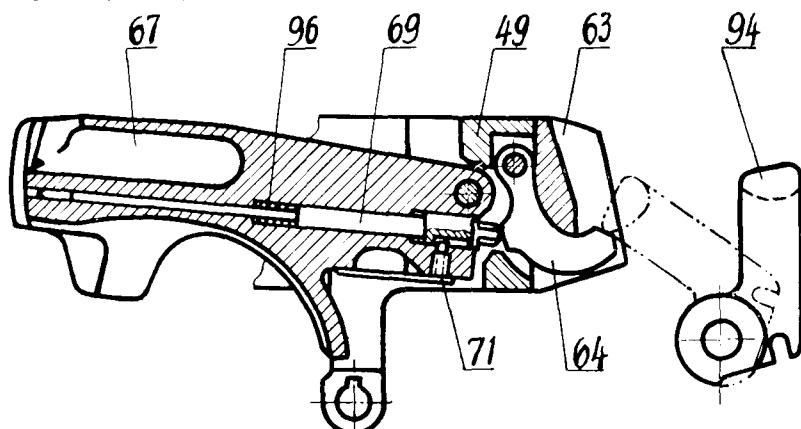
圖十.



圖十一.

#### 四.發火裝置

機心(67)之縱長孔中，簧穿有擊針(69)，當機心在發射地位時擊針孔之前端，正碰撞彈底之火帽後，擊針之後端突出於機心之後端。機心箱(49)之後裝有擊臂(64)，其前面凸處歇於擊針之後端上，其後端為擊機(94)所擊處，當扳動扳手(102)使擊機放開，擊撞擊臂(64)，再傳擊擊針撞火帽而發火(圖十二)



圖十二

如此發彈後擊針突出於機心之前端，倘擊針不縮回機心之孔內，必使機心開膛口時發生故障，故設有擊針簧(96)司其退閏，此簧套於擊針上，後端着力於擊針前端抵於孔之邊緣。

在後退動作一起時擊機即離開擊臂後端沿復進傳動扣座(63)左側之斜面滑上，容許擊針簧將擊針壓閏。擊針進退行程受擊針扣螺(71)節制，該螺之端有光圓部穿過機心伸至擊針之平凹處，抵住凹處之端邊。

#### 五.扳機裝置

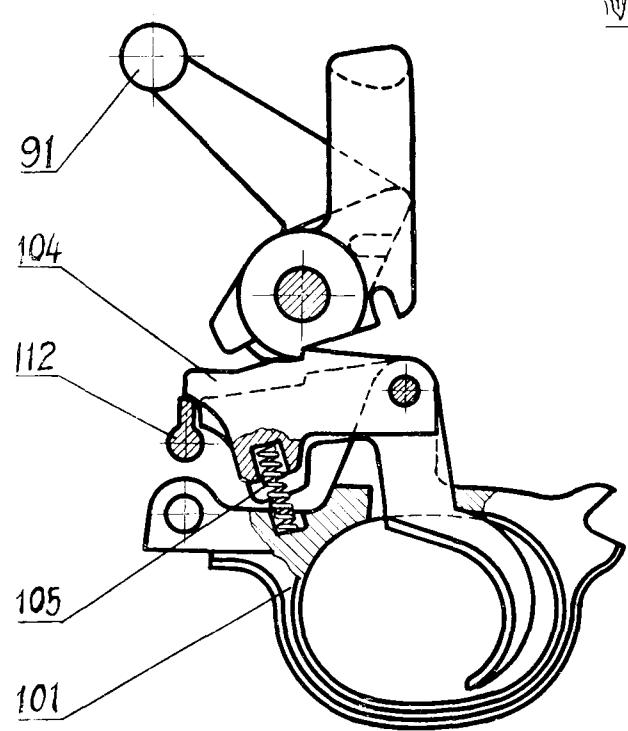
扳機裝置設在扳機架(72)上，以護手弓(101)、扳手(102)、擊機架(104)及保險門(112)組合而成。護手弓固定於扳機架上，生有兩個向上之臂，其間裝置扳手及擊機架，迴轉於擊機架銷(106)上。扳手下部按指鈎伸入於護手弓中，其上部有駐復進傳動機(91)之鼻，其前端成鼻狀，下有保險門(112)可以轉動。扳手前部之下有扳手簧(103)座，扳手簧之下端抵於護

手弓上。

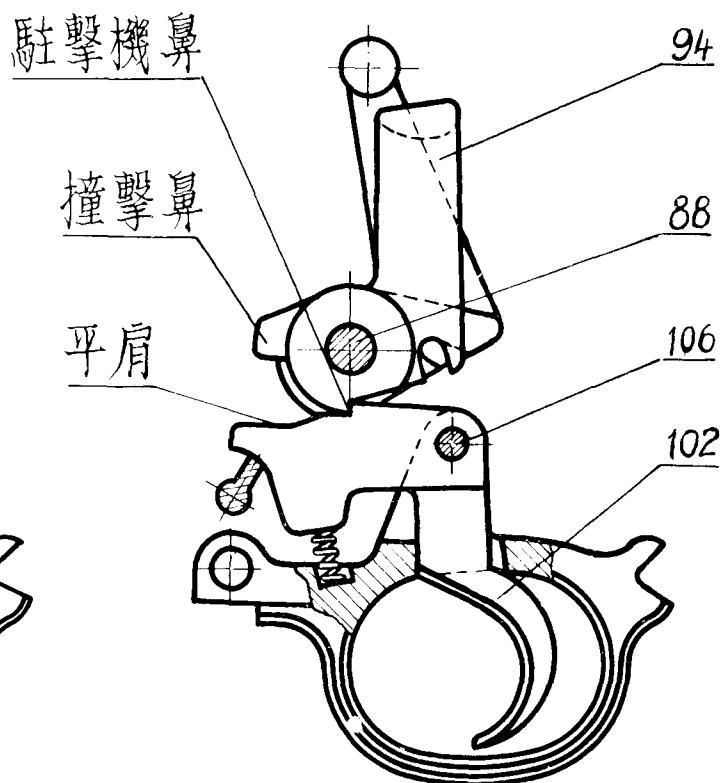
擊機架(104)鑄有穿擊機架銷(106)之眼，而裝於扳手(102)之左邊。在其上部中間有駐擊機(94)之鼻，近前端有抵復進傳動機(91)之撞擊鼻之平肩，在其下面有擊機架簧座，此簧之下端抵於護手弓上。

保險門(112)中有凸部一端為母指鍵，母指鍵之端有一釘，藉簧力能出入，以使保險門保駐於三個位置：“發射”、“退彈”、“保險”。保險門之釘在此三位置中任一位置，均能伸入於扳機架(72)左牆面之凹孔而駐焉。

如將保險門旋至“退彈”位置，其凸部轉至擊機架(104)前鼻端之下，阻擊機架之轉動。此時扳手失去効用，因之得將已進膛之彈不使發火退出(圖十三)。



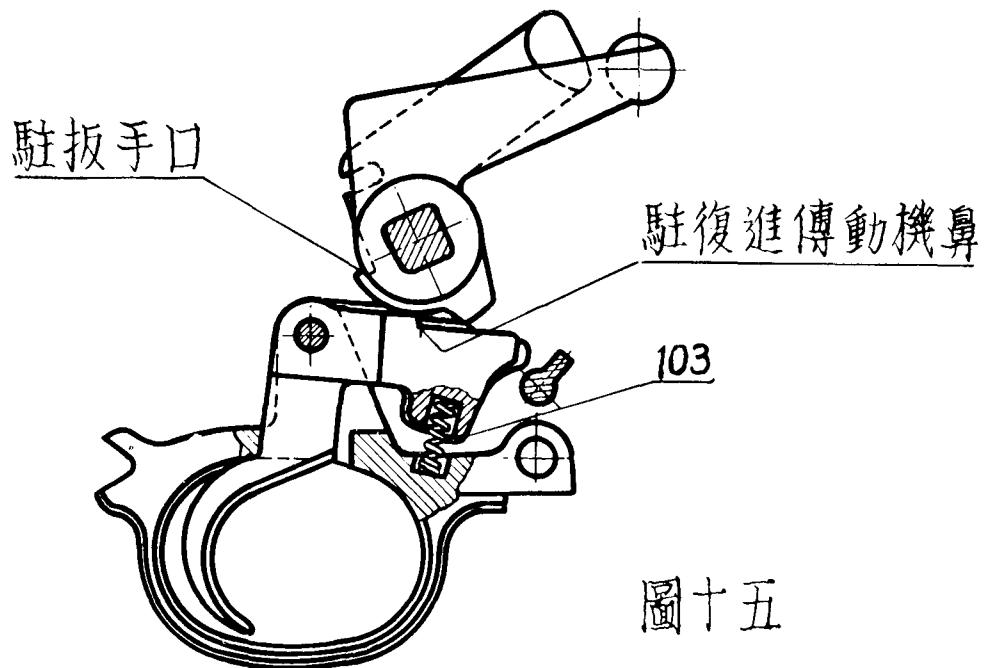
圖十三



圖十四

如將保險門旋至“保險”位置，其凸部轉至擊機架(104)與扳手(102)之二前鼻端下，得阻止活動部份全部之活動(圖十四)。

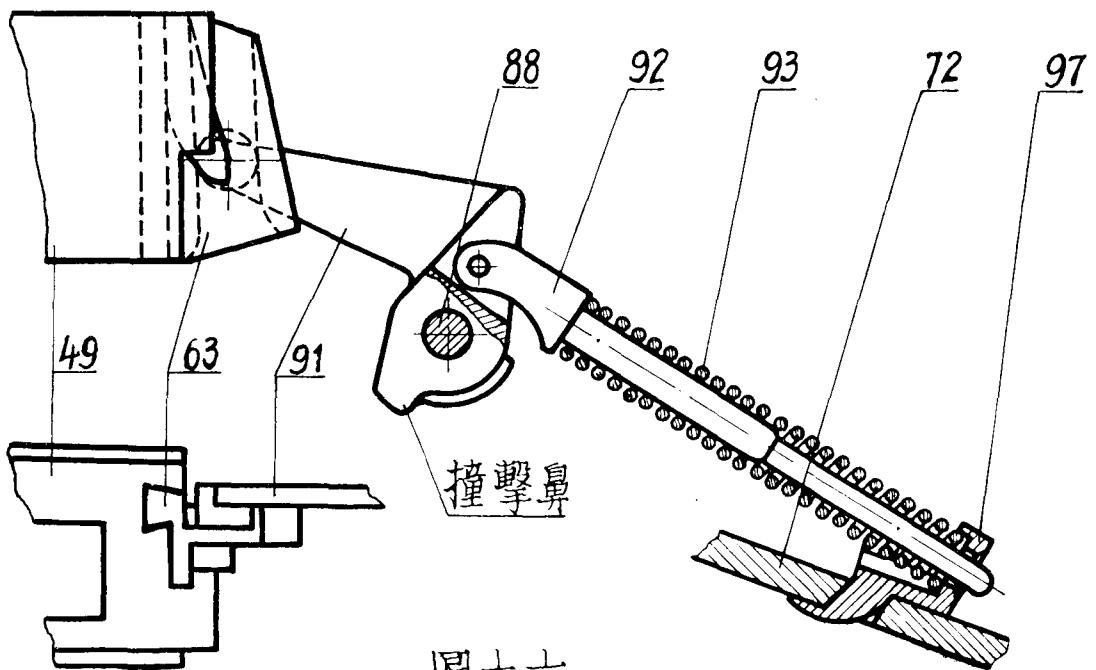
保險門旋於“發射”位置時，其凸部轉在前方，離開擊機架及扳手，故後二者動作自如。圖十五乃表示復進傳動機(91)及擊機(94)在推進至最前端正擊發子彈之片刻間之情形也。



圖十五

## 六、復進傳動機

活動部份之後退及復進由連接復進簧(93)之復進傳動機(91)管理之。擊機(94)與擊機簧(96)亦阻一部份後退之力。(圖十六)



圖十六

復進傳動機(91)乃裝配於扳桿橫銷(88)之方肩上，故在運動時二者之動作一致。在復進傳動機前端之左邊有滑子，嵌在復進傳動扣座(63)之槽內滑動，使復進傳動機與機心箱作適當之連接運動。

在復進傳動機之後，有承嵌復進簧桿(92)端二耳釘之二座，復進簧(93)之一端頂於復進簧桿之肩，他端抵於裝在扳機架(72)之彈簧座(97)。復進簧推動復進傳動機，使活動部份前進，當彈發後退時，此簧復由復進傳動機約束活動部份後退。

復進傳動機有一撞擊鼻及一駐扳手之鼻。

### 七擊機

擊機(94)串在扳桿橫銷上而位於復進傳動機之左，其後部有裝擊機簧桿(95)端二耳釘之座，擊機簧(96)之前端頂於擊機簧桿之肩，後端抵於彈簧座(97)。擊機上有駐擊機架(104)之駐擊機鼻之口，在頂部有擊頭扳動扳手後，擊頭擊於擊臂(64)上，傳推擊針而擊火(參閱圖十五)

### 八彈匣

彈匣為扁平弧形之鋼皮匣，能容裝子彈三十二顆。裝於槍上時，匣底之彈簧壓子彈出匣，賴匣壁為之導。匣之左側有壓彈托簧，能鉤住最外之子彈，使全部子彈留在匣中。

## 丙. 發射時機構之動作

麥特森機槍之機構祇能連發。

### 一. 準備發射

子 將彈匣裝在彈匣槽上，其外面之壓彈托簧被壓出於左邊，將彈放出，先出之一彈入於進彈機上。

丑 用右手將扳桿用力向後拉，再推之向前，使仍復原位，扣停於機箱之右側。經此後拉動作，扳桿橫銷使復進傳動機旋轉，由復進傳動機拉活動部份至後端，至最後位置時，駐復進傳動機鼻將復進傳動機扣住於駐扳手鼻上，因此將活動部份扣住在後，而與扳桿之

推回原地位無關矣。

寅. 擊機為活動部份帶動壓縮擊機簧向後旋轉至駐擊機鼻扣住擊機後保持豎起位置。

卯. 送彈機下端之二短臂由送彈機導板相對推拽將其長臂搖至最後位置。

辰. 進彈機推彈至送彈機之前。

巳. 底板之左邊有二突耳當送彈機之前短臂打及前突耳時使底板脫開至送彈機達近最後位置時其後短臂撞及後突耳使底板完全開開。

## 二 發射

彈匣裝上後經如第一節丑段所述將扳桿扳動後則槍已準備發射。

### 子. 扳放扳手

扳動扳手之按指鉤其前部向下動(參閱圖十五)復進傳動機脫羈束藉復進簧之擰力推活動部份前進(參閱圖十六)在此前進中送彈機將彈推入彈膛內(參閱圖十一)於是槍已裝彈當復進傳動機轉動將終時其撞擊鼻撞及擊機架平肩上壓下擊機架使放鬆擊機擊機藉擊機簧之推力向前進擊彈因之發射。

### 丑 後退

藉彈藥瓦斯(火藥爆炸時之氣體)之壓力推活動部份後退在此移動時機心之導柱在機心導板槽中滑動先使擊針縮回(參閱乙四)次使機心之前端上舉(參閱乙一)然後將銅殼抽出(參閱乙二)並帶回送彈機至最後位置同時進彈機推彈於送彈機之前(參閱乙三)

復進傳動機及擊機被推壓縮復進簧及擊機簧向後而擊機架簧頂上擊機架使駐擊機鼻扣擊機於駐擊機鼻之口保住擊機豎起。

### 寅. 復進

當活動部份退至最後位置時復進簧推進傳動機向前轉動於是復進開始在此運動中機心向下移(參閱乙.一)當其達最低位置時送彈機前動並推彈進膛內(參閱乙.三)然後機心向上移動至發射位置(參閱乙.一)。

進彈機之承彈臂沿機心箱左邊進彈機起落座之斜面滑上轉進彈機向上使彈一顆跌入於承彈座。

退殼機在後退程之後段及復進程之前段處於平橫位置當其至復進程之後段為退殼機槓桿所豎至發射地位(參閱乙.二)。

如是槍已裝彈復進傳動機自動將到最前位置時其撞擊鼻打下擊機架如前所述擊機因之脫羈而行其任務。

當彈匣中之一彈已經發射其活動部份仍後退再前進(因此時扳手尚在扳住中)如欲繼續發射必須先空彈匣除去換上裝滿子彈之彈匣然後再扳動扳桿。

#### 丁. 雙彈裝入之避免

機心導板後端下角之導橋即為避免二彈同時裝入而設也。倘因彈過大或過長機心不能完全關閉當拉動扳桿使機心退回時機心之導柱必由向下之導柱槽滑圓。

若此時活動部份仍能退至最後位置則送彈機亦將圓至第二彈之進路後又能推彈向前故特設後下角之導橋限制活動部份不能退至使送彈機圓到彈匣槽之後以使雙彈不得裝入。

#### 戊. 彈入熱膛之防止

不扳動扳手將活動部份留於最後之位置即可使彈膛風冷。

倘在活動部份後退時在扳手之壓力已解除復進傳動機到最後位置時將被扳手扣住。

若在活動部份前進(復進)時扳手已放鬆膛內之彈必發射此後活動部份退回復進傳動機到最後位置亦為扳手所扣住。

## 己. 發射時故障之現象原因以及補救方法

普通故障發生後，射手應立即將扳桿用力向後一拉，以除去所生之故障。如第一拉不克將所生之故障除去，則射手決不可再拉第二次，應立即將保險門轉至“退彈”位置，在可能時，將機箱蓋開啟，檢視各部機件，以決定其所生故障之由來。如該項機槍久經射擊，已使槍管發生高熱時，則射手應立即冷水注入於彈膛附近部份，以免子彈在槍內爆炸。故故障發生時，射手應以鎮靜之態度，慎密之考慮及敏靈之手術應付之。

### 一. 卡子

現象：活動部份不能完全向前前進，機心則在低下位置，子彈不能完全入膛，而在機心上之滑彈槽停滯。

原因：  
1. 彈膛內或子彈上有髒物，或銅殼彎曲。  
2. 擊發後之銅殼折斷，遺一部於膛內。

補救方法：  
1. 機箱蓋關閉，用水壺內冷水注射槍管使其冷卻。用右手將扳桿前後扳動數次，以期該彈推入於彈膛之內，然後再向後扳足，使其拉出。

如用上述方法，仍不能使該彈入膛，則應立即將彈匣取下，而留存在彈匣槽內之子彈亦須取出。然後用右手將扳桿向後扳至可能位置，左手用起子撥該彈出膛，迫其入滑彈槽內，而使活動部份有活動餘地，再用起子撥該彈於彈匣槽內而取出之。

2. 取下彈匣，並將留存於彈匣槽內之子彈取出。然後用右手將扳桿扳至最後位置，而左手用起殼器挿入於彈膛內，迅速將折斷之銅殼取出。

### 二. 關閉不到位

現象：活動部份不能完全向前前進，機心則仍在低下位置，而子彈則已全部入膛。

原因：子彈底部太粗或子彈太長。

補救方法：可用上述之方法取出之。

### 三退殼不出

現象：活動部份不能完全向前前進，機心則在最高位置。

原因：1. 銅殼料質不佳，在膛內受壓力過甚而漲大或竟嵌固於膛內，以致退殼機將銅殼底緣拉裂。

2. 退殼機因久用磨損致退殼機上之退殼鉤太短。

3. 退殼機碎裂。

4. 退殼機撞桿部壞。

補救方法：1. 將活動部份拉至最後位置後用通條通出之。

2. 及3 調換退殼機

4. 檢查退殼機撞桿，退殼機撞桿簧及機心起落座前端之向下斜面等有何者疵病而修換之。

### 四不發火

現象：活動部份完全推進，擊機已在擊發狀態，子彈已在彈膛內。

原因：1. 子彈底火不發火。

2. 擊針針尖折斷，或擊針為擊針扣螺支住及其他故障使其不前進。

補救方法：1. 將機箱蓋關閉，迅疾扳動扳桿，退出不發火之子彈。

2. 調換擊針或修正之。

### 五空槍

現象：活動部份完全推進，擊機已在擊發狀態，膛內無彈。

原因：由於彈匣內之各件受損，發生磨擦力，失其靈活之送彈作用，或子彈有大小長短參差，及裝彈不合法。

補救方法：再拉扳桿至擊發位置射擊之，如再發生故障須取下

彈匣檢視而修換之。

#### 六.退不到位

現象：活動部份則完全向前關閉。機心不循其應走之路而恢復其擊發位置，因此膛內無彈裝入。

原因：已發之彈藥力不足。

補救方法：再拉扳桿至擊發位置。

## 庚. 槍架

### 一. 槍架主要部份之構造

槍架之主要部份計分六部茲將其構造分別述之如下：

- I. 架身
- II. 前滑動部
- III. 架腳
- IV. 後滑動部
- V. 起落裝置
- VI. 間射扳機

#### I. 架身

架身(1)為二根平行鋼管，稱之曰脊管。其前部連以擋條(5)，後端固於內弧管。脊管之端鋸有左右旋轉軸軸承(2及3)。脊管之側則以二斜管支撐。全組鋼管均以電鋸鋸接，使構成一堅實與穩固之架身。

用二同心弧管造成後滑動部滑軌，其外弧管刻有自0至430密位(等於 $25^{\circ}$ )之分割線。當射手左右掃射射擊時，得閱讀後滑動部左側之密位數。故在外弧管上套有一定位螺圈(27)並箍以左右射界限制箍(24)各一，以限制後滑動部，而使射手得在所定之範圍內射擊。

在右脊管中鋸有間射扳機擋架(7)。在左斜管上則裝有容納起落裝置之螺桿套帽(10)。

#### II. 前滑動部

旋轉軸(32)裝於架身脊管端之軸承內。在中空之旋轉軸中裝有扣放之機構，而使槍架得有二個不同之位置。

1. 平射位置
2. 高射位置

復進簧箱(41)為長方形之凹溝，其下端有軸桿，挿入於旋轉軸座(31)內，而使前滑動部得旋轉於架上。其凹溝內則裝有復進簧桿(46)，桿

之前後易向置有復進簧(48)與緩衝簧(49)。

復進簧箱(41)為復進滑板(45)所蓋，滑板上面則有機槍擋架(50)，其下有穿復進簧眼之突樞，下挿於復進簧(48)及緩衝簧(49)之間，復進滑板之後退與前進直接壓於此二簧之上，故機槍之進退得於槍架上管理也。

當機槍裝於機槍擋架(50)時則由擋架蓋(56)關扣。

### III. 架脚

此槍架有適於高射機構，得將前腳伸長，並將前滑動部轉至高射位置，即能在垂直及水平方向作任意之大轉動。

前腳用三節管，外管(61)、中管(72)及內管(76)套疊而成。

前腳全部得迴轉於旋轉軸(32)上，並有伸縮管(90)保持其位置。

前腳中管(72)縮進及抽出用外管(61)上之扣箍(66)固定。如欲使已伸出之中管縮進，須先將扣箍螺帽(67)旋鬆，次壓進扣箍螺頭，同時推中管縮進於外管之中。

內管(76)在收進狀態時，其上部之螺絲旋固於中管中之螺母座(71)上，在伸出狀態時則有扣鉤(83)保持其位置。

為保持前腳在各異位置時之穩固，起見前腳裝連伸縮管(90)外套以伸縮簧(98)而伸縮管復穿過鬆緊套管(93)中間，由鬆緊螺管(94)及元寶螺帽(95)之旋緊，得旋固于架身之鬆緊架(9)上。

二後腳(99)均有齒盤擰頭(100)與架身之外弧管端之齒盤(11)相吻合，故得用手旋螺帽將其固定於隨意之位置。齒盤擰頭之側面刻度線記有1-5之數目，與架身外弧管端之齒盤(11)邊所刻之0相互對照，而使射手易將後腳固定於適當之位置。

前腳之中管與內管(22及76)及二後腳均有挿泥板以阻其深入泥沙地中。

### IV. 後滑動部

後滑動部為握柄座活落架(111)間射握柄座(104)及握柄軸接頭(117)等所組成。

握柄座活落架之二眼上裝有套管(112)各一，前端連以擰頭(113)由套管制銷(114)之結合連為一體。套管則挿入於間射握柄座擰管(105)中，而前端活落架擰頭上之半月形滑口，則吻合於架身內弧管上，作左右之滑動。

間射握柄座(104)與擰管(105)鋥固為一體，座下有承外弧管之滑口，俾得在架身之外弧管上滑動。擰管之外，則套有握柄軸接頭以承裝起落裝置之用。介於二活落架套管(112)上及間射握柄座擰管之間，則裝有活落架頂簧(116)各一，俾握柄座活落架與間射握柄座藉頂簧之擰力，得安裝於架身內外二弧管之間。

握柄座(104)之下裝有間射機構，其構造為握柄弧(108)及弧架(109)所鋥成。

定位螺圈(27)套於架身之外弧管上，其螺絲桿頭穿入於握柄座(104)上，而以螺母(28)得固定活落架與握柄座於弧管上。

滑動部之左右滑動程得以套在外弧管上之二個射界限制箍(24)限制之。

## V. 起落裝置

起落裝置為握柄(122)螺管(123)及螺桿(131)以及扣箍(134)等所組成。

握柄(122)之內，貫徹一洞，二端各為螺孔。下端之孔為右旋螺絲以旋套螺桿(131)，上端之孔為左旋螺絲以容納螺管(123)。螺管之內鑲有二鑲門(124)，此二門沿螺桿(131)之槽中滑動，使螺管與螺桿相互防制轉動。故將握柄轉動能使螺管與螺桿作相對之伸開或收縮，以使槍尾起落，即槍口俯仰也。

螺管及螺桿分別套有扣箍(126及133)連同緊螺(129及138)以限制起落距離即限制高低射界也。例如在縱射或曲射時使用之。

握柄之上端刻有自 1-10 之十等分度，轉動每一等分即等於一密位(%)。

## VI. 間射扳機

間射扳機(Bowden扳機)係由鋼絲繩(152)外圍以彈簧管(154)並間射扳鉤架(140)等所構成，一端與間射扳鉤(141)相銜接，另一端則固定於間射握柄弧(108)內。

在使用間射扳機射擊時其間射扳鉤架(140)即裝於機槍護手弓外，使間射扳鉤得適合扣裝於機槍之扳手(槍102)上，至鋼絲繩之鬆緊則用定位螺(149)調準之。

## 二. 槍架之各種位置

### 子. 應注意之各點

槍架各種位置之裝置須常注意下列各點：

1. 架身於可能範圍時必須裝置水平。
2. 起落裝置上下須有靈敏之活動性。
3. 腳端挿泥板須穩固挿入於地面。
4. 螺母及握柄等處均須旋緊或裝緊。
5. 滑動面須時時加油。
6. 在裝置或收併槍架時務須將後腳齒盤扳動螺帽盡量鬆開，使齒盤與齒盤不致噏合，而免轉動時磨損。

7. 槍口高度須時時顧及地形以及利用障蔽物而選擇之，在可能時須首先利用低槍口，既可減少目標，復可使射擊時穩固。

## 丑. 平射位置

平射位置即跪式或坐式位置，普通取後腳齒盤之數目 0 對 3 為佳。倘後腳齒盤上之數目 0 對 5，則前腳必須伸長，即其內腳管須多抽出一節也。(參閱第 107 頁)

## 寅. 低射位置

低射位置即臥式位置，以後腳固定於齒盤之數目〇對1，鬆開伸縮管之鬆緊螺母(95)拉開前腳至架身之弧管水平為度，然後將伸縮管之鬆緊螺母仍行旋緊(參閱第109頁)

#### 仰高射位置(參閱第121頁)

高射時則用高射位置，將後腳固定於齒盤數目〇對1，伸長全部前腳管，按住旋轉軸捺手(12)將前滑動部轉至高射位置(參閱一、II)扳開前腳至前滑動部大約水平之斜度，再旋緊螺母將伸縮管固定。

#### 三.裝槍上架

槍架裝成所需之位置後，由機槍起落螺桿套帽(10)中取出起落螺管(123)將後滑動部移至中央，然後一手執起落握柄(122)將起落螺管之頭部挿入於木托之機槍起落套座(槍124)中，並旋緊圈元寶螺帽以固定之。再開啟機槍擋架蓋(56)將機槍擋於槍管套筒下之止口於擋架(50)內，將擋架蓋關閉而由擋架絆環(57)之扣住用絆環扳手(58)向下扣緊之。

機槍裝上架上時，在未固定前，應注意擋架止口是否對準，以及木托套在起落裝置是否正直，每部必須校正後方始扣緊之。

機槍裝上槍架後，須較正其左右射界與高低射界是否靈敏並須注意其穩定性，以及腳管撞泥板是否妥善而抵於地上。扳機以及元寶螺母等均須檢視，最後並須檢視其伸縮管之固定狀態。

從架上取間射扳機裝於機槍之護手弓上，試驗其動作是否合用。

在後對準表尺，握起落握柄推使機槍向前與退後滑動各一圓，於是得將表尺校正之如此常常調準，則槍架可在正確之位置矣。

#### 四.裝間射扳機於槍上

間射扳機在平時應保存於槍架右脊管上弓形擋架(7)上，但使用時應先將其取下，其取下方法可將食指與中指置於扳鉤架(40)之

前部用母指按於扣鈎捺指(145)上，壓下扣鈎並將其旋轉九十度，使扳鈎架後端自由。再將扳鈎架後端向上旋轉即可脫底鈎而取出矣。

當間射扳機裝上機槍時，應將扳鈎之前部先行扣於護手弓，然後將其後部合上，壓進扣鈎捺指並旋轉九十度，於是扳鈎架已固定於機槍護手弓上。

## 五.局部拆卸及裝置

### 子.拆卸間射扳機

1.先用右手扳緊間射握柄弧(108)使鋼線繩鑲頭(153)突出握柄座(104)外，左手持起子將鋼線繩鑲頭由弧架(109)槽內向後挑出，即將間射握柄鬆開，鋼線繩(152)可由接管(106)內抽出。

2.將擋在架身右脊管上之間射扳機，用手按下扣鈎捺指(145)向後轉九十度，可由擋架(7)中取出。

### 丑.拆卸後滑動部

1.先將起落裝置由機槍起落螺桿套帽(10)中旋出。

2.拆下元寶螺母制圈(29)及將定位螺圈元寶螺母(28)旋出。

3.用彈尖或鉄針將活落架彈簧圈(115)挑起，套於握柄座撐管(105)上。

4.將握柄座活落架(111)向後拉動，使活落架撐頭(113)離開內弧管，即向上提起六十度，可由間射握柄座撐管(105)內抽出，其餘如活落架頂簧(116)及活落架彈簧圈(115)以及起落裝置均可取下。

5.銷去握柄軸制銷(120)可將兩端握柄軸接頭(117)拆下。

### 寅.拆卸起落裝置

1.旋出螺桿定位螺(133)。

2.將機槍起落握柄(122)旋出，使脫離起落螺管(123)及起落螺桿(131)，其餘另件可完全卸下。

3.銷去螺桿制銷(132)將起落螺桿(131)旋出。

## 卯.拆卸前滑動部

1. 銃去復進簧箱制圈銷(43)及卸下復進簧箱制圈(42)可將復進簧箱取出。

2. 將兩個復進簧桿螺母(47)旋出，再將復進滑板(44)向前推出其餘另件可一一卸下。

3. 銃去制圈銷(55)將橫銷制圈(54)及擋架橫銷(53)卸下，機槍擋架(50)可向上取出。

4. 銃去擦手銷(13)可將旋轉軸擦手(12)及擦手簧(14)卸下。

5. 將架身前端旋轉軸套頭左(2)之旋轉軸元蓋(38)銃去。(此項拆卸普通不便行之)

6. 銃去旋轉軸座制銷(39)。

7. 用特製扳手伸入旋轉軸(32)內，將螺桿制螺母(34)旋出，其餘另件可一一卸下。

8. 用鉗頭將旋轉軸從右端拔出。

9. 將橫銷制銷(89)切斷，卸下伸縮管橫銷(88)、伸縮管(90)及伸縮簧(98)可向後抽出。

10. 銃去制圈銷(97)可將制圈(96)卸下，旋出鬆緊元寶螺母(95)、鬆緊套管(93)及鬆緊螺管(94)即可抽出。

## 辰.拆卸前腳

1. 旋去外管套頭制螺(69)。

2. 將外管套頭(65)旋下，而前腳中管(72)可取出。

3. 銃去插泥板制銷(87)可將前腳內管插泥板(86)拔出，使前腳內管(76)由中管(72)內倒出。

4. 卸下扣箍制圈(70)可將扣箍帽(67)旋出。

## 巳.拆卸後腳

1. 銃去螺桿制圈銷(23)。

2. 卸下螺桿制圈(22)可將後腳元寶螺母旋出，此時後腳即脫離架身。

#### 午. 裝置

裝置動作祇須按反順序施行之。

## 辛 高射瞄準裝置

### 一. 構造大意

麥特森機關槍高射瞄準裝置與普通一般機槍高射裝置之構造大致相同。係由表尺桿及環形照尺二項組合而成。表尺桿裝於機槍之準星右牆板(槍3)上，而由表尺桿螺絲旋固之。環形照尺則靠於機槍表尺身之頭部(槍13)由照尺螺絲固定之，同時推移表尺鉗(槍15)靠緊於環形照尺之另一面。

此項瞄準裝置係由下列條件構造之：

1. 假定飛機之飛行速度為二〇〇公里每小時  
(即 55.5 公尺/秒)

2. 假定機槍方位角在四十五度時其射距為三〇〇公尺

3. 瞄準基線距離(即表尺桿至環形照尺間之距離)為四一九公厘。

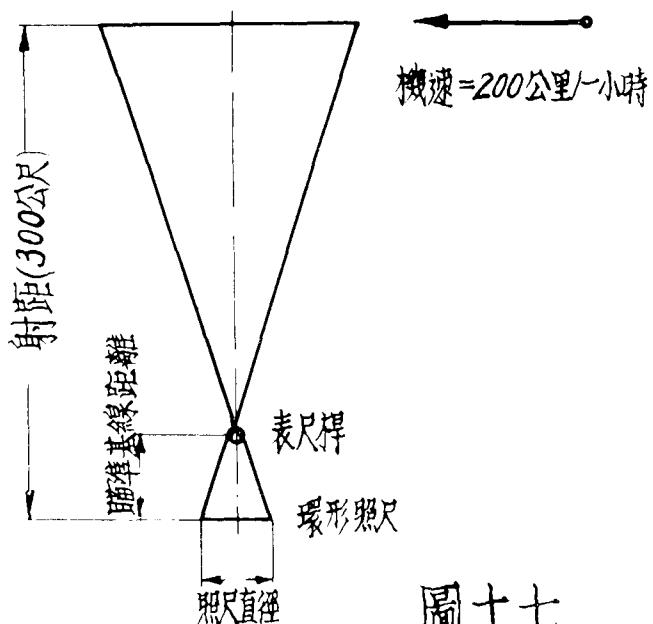
4. 環形照尺直徑為八〇公厘。

故此項瞄準裝置祇適用於低速度之飛機而在三〇〇公尺時開始射擊之。(參閱圖十七)

### 二. 使用時應注意各點

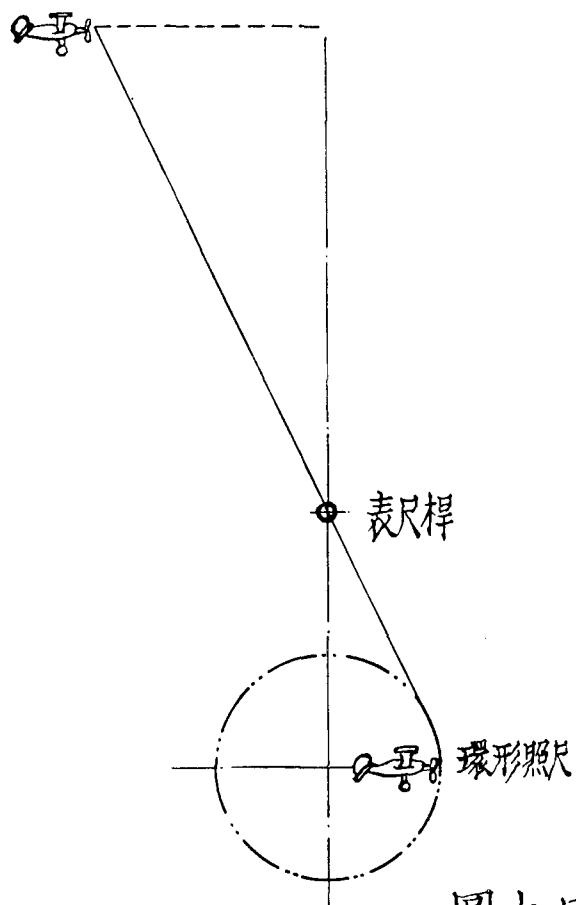
1. 使用該項瞄準裝置時射手應先由環形照尺之外框通過表尺桿圓柱瞄準飛機之頭部而飛機機身飛行之方向須通過環形照尺之中心開始射擊之。

2. 如飛機飛行方向適與機槍成對直方向或反對方向時，可採用環形照尺之內圓通過表尺桿圓柱瞄準飛機頭部或尾部射擊之。

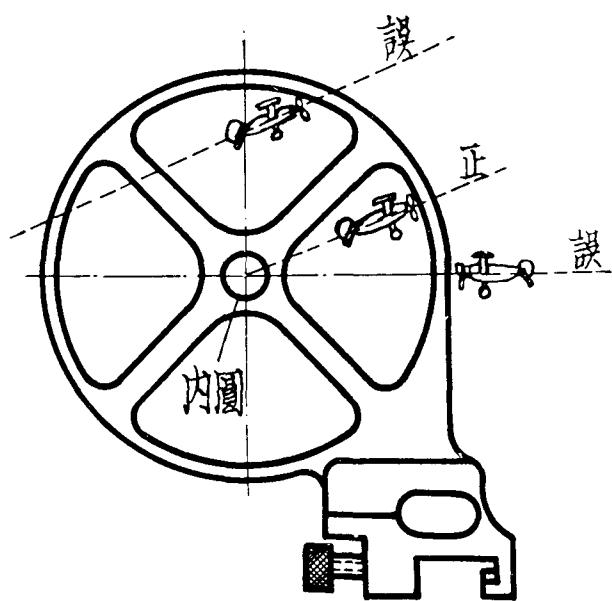


圖十七

3. 高射時彈匣內子彈應每隔三顆裝入發光彈一顆以便作較正命中誤差之用。



圖十八甲



圖十八乙

此項瞄準裝置因表尺桿裝於環形照尺之前故瞄準時其飛機之飛行方向須離中心(參閱圖十八甲)而並不向中心(參閱圖十八乙)此點務須注意之。

壬. 圖表

# 一. 彈道諸元表

|    |    |        |                  |          |
|----|----|--------|------------------|----------|
| 口槍 | 管  | 徑      | 7.92             | 公厘       |
| 來來 | 線  | 長      | 477.5            | 公厘       |
| 復復 | 纏  | 長      | 418.5            | 公厘       |
| 復復 | 線  | 度      | 240              | 公厘       |
| 準  | 基  | 數      | 4                | 條        |
| 全  | 線  | 長      | 420              | 公厘       |
|    |    | (連避火罩) | 1160             | 公厘       |
| 槍  |    | 速      | (重尖彈S.S.)        | 690 公尺/秒 |
| 初  | 想  | 速      | 450-500          | 發/分      |
| 理  | 際  | 速      | 250              | 發/分      |
| 寢  | 險  | 界      | (在1.6公尺高時)635    | 公尺       |
| 危  | 動  | 度      | -4'54"           |          |
| 震  | 全  | 重      | 9.6              | 公斤       |
| 槍  | 匣  | 重      | 0.55             | 公斤       |
| 彈  | 藥  | 量      | 12.8             | 公分       |
| 彈  | 架  | 重      | 2.88             | 公分       |
| 裝  |    |        | 13.0             | 公斤       |
| 槍  | 收  | 長      | 980              | 公厘       |
|    | 併備 |        |                  |          |
|    | 運時 |        |                  |          |
| 槍架 | 收  | 闊      | 640              | 公厘       |
|    | 併備 |        |                  |          |
|    | 運時 |        |                  |          |
| 平射 | 槍口 | 高度     | 840              | 公厘       |
|    | 收  |        |                  |          |
|    | 併備 |        |                  |          |
|    | 運時 |        |                  |          |
| 槍口 | 最大 |        |                  |          |
|    | 收  |        |                  |          |
|    | 併備 |        |                  |          |
|    | 運時 |        |                  |          |
| 高射 | 槍口 | 高度     | 420              | 公厘       |
|    | 收  |        |                  |          |
|    | 併備 |        |                  |          |
|    | 運時 |        |                  |          |
| 槍口 | 高度 |        | 1650             | 公厘       |
|    | 收  |        |                  |          |
|    | 併備 |        |                  |          |
|    | 運時 |        |                  |          |
| 平射 | 方向 | 射界     | $\pm 12.5^\circ$ |          |
|    | 收  |        |                  |          |
|    | 併備 |        |                  |          |
|    | 運時 |        |                  |          |
| 高射 | 方向 | 射界     | 360°             |          |
|    | 收  |        |                  |          |
|    | 併備 |        |                  |          |
|    | 運時 |        |                  |          |
| 平射 | 高低 | 射界     | $\pm 4^\circ$    |          |
|    | 收  |        |                  |          |
|    | 併備 |        |                  |          |
|    | 運時 |        |                  |          |

## 二. 射擊表

| 射距<br>(公尺) | 仰角 |    |    | 射角   |   |    | 彈道最高點<br>橫座標<br>(公尺) | 飛行時間<br>(秒) | 落速<br>(公尺/秒) | 活力<br>(公尺/秒) | 散佈   |     |     | 面積   |      |    | 落角   |      |    | 射距<br>(公尺) |      |     |       |              |    |    |         |      |
|------------|----|----|----|------|---|----|----------------------|-------------|--------------|--------------|------|-----|-----|------|------|----|------|------|----|------------|------|-----|-------|--------------|----|----|---------|------|
|            | 度  | 分  | 秒  | 密位   | 度 | 分  | 秒                    | $\tg f$     |              |              | 高    | 50% | 長   | 高    | 75%  | 長  | 高    | 100% | 長  | 密位         | 度    | 分   | 秒     | $\tg \omega$ |    |    |         |      |
| 100        | 0  | 8  | 58 | 2,7  | 0 | 4  | 4                    | 0,00118     | 55           | 0,03         | 0,15 | 654 | 279 | 0,05 | 0,05 | 40 | 0,08 | 0,08 | 68 | 0,19       | 0,19 | 160 | 1,2   | 0            | 4  | 9  | 0,00120 | 100  |
| 200        | 0  | 13 | 9  | 3,9  | 0 | 8  | 15                   | 0,00240     | 110          | 0,13         | 0,31 | 593 | 229 | 0,10 | 0,10 | 38 | 0,17 | 0,17 | 65 | 0,40       | 0,40 | 152 | 2,7   | 0            | 9  | 4  | 0,00264 | 200  |
| 300        | 0  | 17 | 34 | 5,2  | 0 | 12 | 40                   | 0,00368     | 165          | 0,30         | 0,48 | 540 | 190 | 0,16 | 0,15 | 36 | 0,27 | 0,26 | 62 | 0,63       | 0,61 | 145 | 4,4   | 0            | 14 | 59 | 0,00436 | 300  |
| 400        | 0  | 22 | 18 | 6,6  | 0 | 17 | 24                   | 0,00506     | 220          | 0,55         | 0,67 | 494 | 159 | 0,22 | 0,21 | 35 | 0,38 | 0,36 | 59 | 0,89       | 0,84 | 138 | 6,5   | 0            | 22 | 2  | 0,00641 | 400  |
| 500        | 0  | 27 | 28 | 8,1  | 0 | 22 | 34                   | 0,00656     | 280          | 0,90         | 0,87 | 455 | 135 | 0,29 | 0,27 | 33 | 0,50 | 0,46 | 56 | 1,17       | 1,08 | 131 | 9,0   | 0            | 30 | 25 | 0,00885 | 500  |
| 600        | 0  | 33 | 10 | 9,8  | 0 | 28 | 16                   | 0,00822     | 335          | 1,40         | 1,09 | 422 | 116 | 0,37 | 0,33 | 31 | 0,63 | 0,57 | 53 | 1,48       | 1,33 | 124 | 11,9  | 0            | 40 | 18 | 0,01172 | 600  |
| 700        | 0  | 39 | 31 | 11,7 | 0 | 34 | 37                   | 0,01007     | 395          | 2,00         | 1,32 | 395 | 102 | 0,45 | 0,40 | 30 | 0,77 | 0,68 | 51 | 1,81       | 1,60 | 118 | 15,3  | 0            | 51 | 51 | 0,01508 | 700  |
| 800        | 0  | 46 | 37 | 13,8 | 0 | 41 | 42                   | 0,01214     | 455          | 2,90         | 1,56 | 373 | 91  | 0,54 | 0,47 | 28 | 0,92 | 0,80 | 48 | 2,16       | 1,88 | 112 | 19,3  | 1            | 5  | 15 | 0,01898 | 800  |
| 900        | 0  | 54 | 34 | 16,2 | 0 | 49 | 40                   | 0,01445     | 515          | 4,00         | 1,82 | 354 | 82  | 0,63 | 0,54 | 27 | 1,08 | 0,92 | 46 | 2,53       | 2,17 | 107 | 23,9  | 1            | 20 | 41 | 0,02347 | 900  |
| 1000       | 1  | 3  | 29 | 18,8 | 0 | 58 | 34                   | 0,01704     | 575          | 5,30         | 2,10 | 337 | 74  | 0,73 | 0,62 | 26 | 1,25 | 1,05 | 44 | 2,93       | 2,47 | 102 | 29,1  | 1            | 38 | 20 | 0,02861 | 1000 |
| 1100       | 1  | 13 | 27 | 21,8 | 1 | 8  | 33                   | 0,01994     | 635          | 7,00         | 2,40 | 322 | 68  | 0,80 | 0,70 | 25 | 1,40 | 1,20 | 42 | 3,30       | 2,80 | 97  | 35,1  | 1            | 58 | 21 | 0,03444 | 1100 |
| 1200       | 1  | 24 | 26 | 25,1 | 1 | 19 | 42                   | 0,02319     | 695          | 9,00         | 2,72 | 308 | 62  | 0,90 | 0,80 | 23 | 1,60 | 1,30 | 40 | 3,80       | 3,10 | 92  | 41,8  | 2            | 20 | 56 | 0,04102 | 1200 |
| 1300       | 1  | 37 | 2  | 28,8 | 1 | 32 | 8                    | 0,02681     | 755          | 12,00        | 3,05 | 295 | 57  | 1,10 | 0,90 | 22 | 1,80 | 1,50 | 38 | 4,30       | 3,40 | 88  | 49,3  | 2            | 46 | 14 | 0,04839 | 1300 |
| 1400       | 1  | 50 | 51 | 32,9 | 1 | 45 | 57                   | 0,03083     | 815          | 15,00        | 3,40 | 284 | 53  | 1,20 | 0,90 | 21 | 2,00 | 1,60 | 36 | 4,80       | 3,80 | 84  | 57,6  | 3            | 14 | 26 | 0,05662 | 1400 |
| 1500       | 2  | 6  | 8  | 37,4 | 2 | 1  | 14                   | 0,03528     | 880          | 19,00        | 3,78 | 273 | 49  | 1,30 | 1,00 | 20 | 2,20 | 1,80 | 34 | 5,30       | 4,10 | 80  | 66,9  | 3            | 45 | 41 | 0,06574 | 1500 |
| 1600       | 2  | 23 | 1  | 42,4 | 2 | 18 | 7                    | 0,04020     | 945          | 23,00        | 4,17 | 262 | 45  | 1,50 | 1,10 | 19 | 2,50 | 1,90 | 32 | 5,80       | 4,50 | 77  | 77,1  | 4            | 20 | 9  | 0,07582 | 1600 |
| 1700       | 2  | 41 | 36 | 47,9 | 2 | 36 | 42                   | 0,04561     | 1005         | 28,50        | 4,59 | 252 | 41  | 1,60 | 1,20 | 18 | 2,70 | 2,10 | 31 | 6,40       | 4,90 | 74  | 88,3  | 4            | 58 | 0  | 0,08690 | 1700 |
| 1800       | 3  | 1  | 58 | 53,9 | 2 | 57 | 4                    | 0,05155     | 1070         | 35,00        | 5,03 | 242 | 38  | 1,70 | 1,30 | 18 | 3,00 | 2,30 | 30 | 7,00       | 5,30 | 71  | 100,6 | 5            | 39 | 22 | 0,09904 | 1800 |
| 1900       | 3  | 24 | 14 | 60,5 | 3 | 19 | 20                   | 0,05805     | 1135         | 42,00        | 5,50 | 233 | 35  | 1,90 | 1,40 | 17 | 3,20 | 2,40 | 29 | 7,60       | 5,70 | 68  | 113,9 | 6            | 24 | 24 | 0,11229 | 1900 |
| 2000       | 3  | 48 | 30 | 67,7 | 3 | 43 | 36                   | 0,06514     | 1205         | 50,50        | 5,98 | 224 | 33  | 2,00 | 1,50 | 16 | 3,50 | 2,60 | 28 | 8,20       | 6,10 | 65  | 128,4 | 7            | 13 | 14 | 0,12669 | 2000 |



### 三. 表尺射擊修正表

|      | 100       | 200      | 300       | 400      | 500       | 600      | 700       | 800      | 900       | 1000     | 1100      | 1200     | 1300      | 1400     | 1500      | 1600     | 1700      | 1800     | 1900      | 2000     |      |      |
|------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------|------|
|      | 表尺距<br>公尺 | 偏差<br>公尺 |      |      |
| 100  |           | -0,24    | -0,75     | -1,55    | -2,70     | -4,20    |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          | 100  |      |
| 200  | 0,12      |          | -0,38     | -1,06    | -2,10     | -3,50    | -5,40     |          |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          | 200  |      |
| 300  | 0,25      | 0,26     |           | -0,55    | -1,44     | -2,70    | -4,50     | -6,70    |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          | 300  |      |
| 400  | 0,39      | 0,53     | 0,41      |          | -0,75     | -1,90    | -3,50     | -5,60    | -8,40     |          |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          | 400  |      |
| 500  | 0,54      | 0,83     | 0,86      | 0,60     |           | -1,00    | -2,40     | -4,40    | -7,00     | -10,40   |           |          |           |          |           |          |           |          |           |          | 500  |      |
| 600  | 0,70      | 1,20     | 1,40      | 1,30     | 0,80      |          | -1,30     | -3,10    | -5,60     | -8,80    | -13,00    |          |           |          |           |          |           |          |           |          | 600  |      |
| 700  | 0,90      | 1,50     | 1,90      | 2,00     | 1,80      | 1,10     |           | -1,70    | -3,90     | -6,90    | -11,00    | -16,00   |           |          |           |          |           |          |           |          | 700  |      |
| 800  | 1,10      | 1,90     | 2,50      | 2,80     | 2,30      | 1,40     |           | -2,10    | -4,90     | -8,00    | -13,00    | -19,00   |           |          |           |          |           |          |           |          | 800  |      |
| 900  | 1,30      | 2,40     | 3,20      | 3,80     | 3,90      | 3,70     | 3,10      | 1,90     |           | -2,60    | -6,00     | -10,00   | -16,00    | -23,00   |           |          |           |          |           |          | 900  |      |
| 1000 | 1,60      | 2,90     | 4,00      | 4,80     | 5,20      | 5,30     | 4,90      | 3,90     | 2,30      |          | -3,00     | -7,00    | -13,00    | -19,00   | -27,00    |          |           |          |           |          | 1000 |      |
| 1100 | 1,90      | 3,50     | 5,00      | 6,00     | 6,50      | 7,00     | 7,00      | 6,00     | 5,00      | 3,00     |           | -4,00    | -9,00     | -15,00   | -23,00    | -32,00   |           |          |           |          | 1100 |      |
| 1200 | 2,20      | 4,00     | 6,00      | 7,50     | 8,50      | 9,00     | 9,00      | 9,00     | 8,00      | 6,00     | 50        |          | -4,50     | -10,00   | -18,00    | -27,00   | -38,00    |          |           |          | 1200 |      |
| 1300 | 2,50      | 5,00     | 7,00      | 8,50     | 10,00     | 11,00    | 11,50     | 11,50    | 11,00     | 10,00    | 750       | 4,50     |           | -5,50    | -12,00    | -21,00   | -32,00    | -44,00   |           |          | 1300 |      |
| 1400 | 3,00      | 5,50     | 8,00      | 10,50    | 12,00     | 13,50    | 14,50     | 15,00    | 14,50     | 14,00    | 12,00     | 9,00     | 5,00      |          | -6,50     | -15,00   | -25,00    | -37,00   | -51,00    |          | 1400 |      |
| 1500 | 3,50      | 6,50     | 9,50      | 12,00    | 14,50     | 16,00    | 17,50     | 18,50    | 19,00     | 18,00    | 17,00     | 14,50    | 11,00     | 6,00     |           | -8,00    | -17,00    | -29,00   | -43,00    | -59,00   | 1500 |      |
| 1600 | 4,00      | 7,50     | 11,00     | 14,00    | 17,00     | 19,00    | 21,00     | 22,50    | 23,00     | 23,00    | 22,50     | 20,50    | 17,50     | 13,00    | 7,50      |          | -9,00     | -20,00   | -34,00    | -49,00   | 1600 |      |
| 1700 | 4,50      | 8,50     | 12,50     | 16,00    | 19,50     | 22,50    | 25,00     | 27,00    | 28,00     | 28,50    | 28,00     | 27,00    | 24,50     | 20,50    | 15,50     | 8,50     |           | -10,50   | -23,00    | -39,00   |      | 1700 |
| 1800 | 5,00      | 10,00    | 14,50     | 18,50    | 22,50     | 26,00    | 29,00     | 31,50    | 33,50     | 34,50    | 35,00     | 34,00    | 32,00     | 29,00    | 24,50     | 18,00    | 10,00     |          | -12,50    | -27,00   |      | 1800 |
| 1900 | 5,50      | 11,00    | 16,50     | 21,00    | 25,50     | 30,00    | 33,50     | 36,50    | 39,00     | 41,00    | 42,00     | 42,00    | 40,50     | 38,00    | 34,00     | 28,50    | 21,00     | 11,50    |           | -14,00   |      | 1900 |
| 2000 | 6,50      | 12,50    | 18,50     | 24,00    | 29,50     | 34,00    | 38,50     | 42,50    | 45,50     | 48,00    | 49,50     | 50,50    | 50,00     | 48,00    | 45,00     | 40,00    | 33,00     | 24,50    | 13,50     |          |      | 2000 |

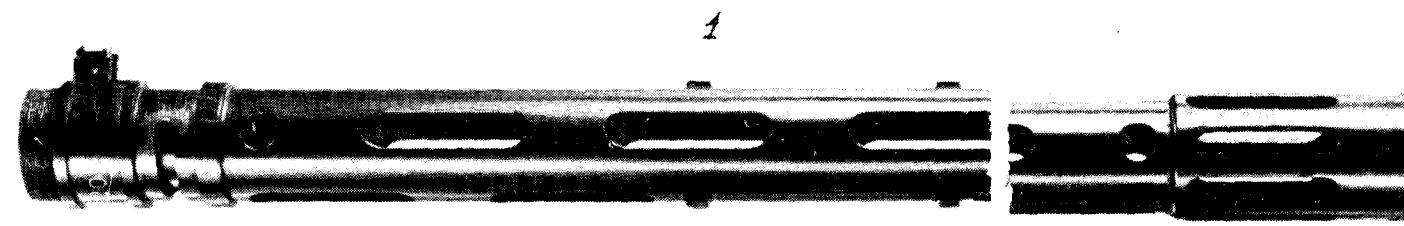


## 四. 名稱表及附圖

### I. 套筒部

| 件號 | 名稱      |                                     |                                  |
|----|---------|-------------------------------------|----------------------------------|
|    | 中文      | 德文                                  | 英文                               |
| 1  | 槍管套筒    | Mantelrohr                          | Barrel                           |
| 2  | 準星      | Korn                                | Barley corn                      |
| 3  | 準星右牆板   | Rechter Kornschützer                | Right barley corn protector      |
| 4  | 準星左牆板   | Linker Kornschützer                 | Left barley corn protector       |
| 5  | 準星牆板螺絲  | Schraube für Kornschützer           | Screw for corn protector         |
| 6  | 牆板螺絲制銷  | Stift für Kornschrüterschraube      | Pin for screw for corn protector |
| 7  | 避火罩扣鈎   | Verschluss für Flammendämpfer       | Lock for flash absorber          |
| 8  | 避火罩扣鈎頂簧 | Feder für Flammendämpfer-verschluss | Spring for flash absorber lock   |
| 9  | 避火罩     | Flammendämpfer                      | Flash absorber                   |
| 10 | 表尺座     | Visierfuss                          | Rear sight base                  |
| 11 | 表尺座鉚釘   | Niete für Visierfuss                | Rivet for rear sight base        |
| 12 | 表尺簧     | Visierfeder                         | Rear sight leaf spring           |
| 13 | 表尺身     | Visier                              | Rear sight leaf                  |
| 14 | 表尺螺絲    | Visierbolzen                        | Screw for rear sight             |
| 15 | 表尺鉗     | Visierschieber                      | Rear sight slide                 |
| 16 | 表尺夾     | Visierdrücker                       | Rear sight pawl                  |

| 件號 | 名稱   |                         |                            |
|----|------|-------------------------|----------------------------|
|    | 中文   | 德文                      | 英文                         |
| 17 | 表尺夾簧 | Feder für Visierdrücker | Spring for rear sight pawl |



2

3



4



5



6



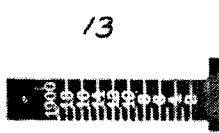
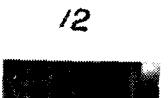
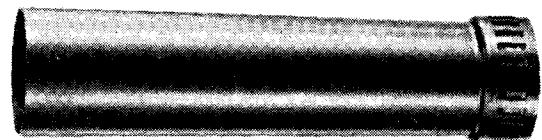
7



8



9

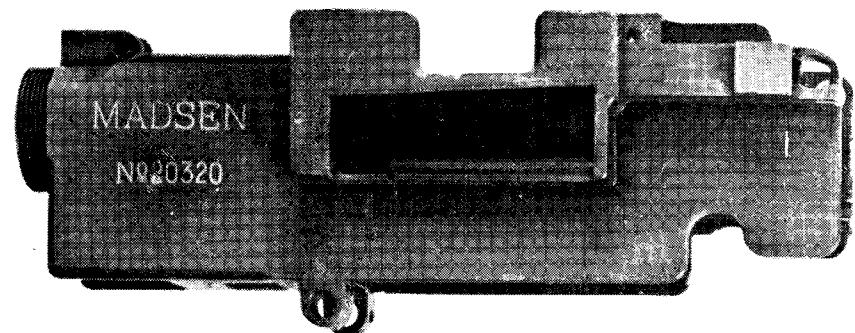


## II. 機箱部

| 件號 | 名稱      |                                 |                         |
|----|---------|---------------------------------|-------------------------|
|    | 中 文     | 德 文                             | 英 文                     |
| 18 | 機箱      | Gleitrahmen                     | Frame                   |
| 19 | 機箱蓋     | Deckel für Gleitrahmen          | Cover for frame         |
| 20 | 機箱蓋銷    | Zapfen für Deckel               | Pin for cover           |
| 21 | 機箱蓋簧    | Feder für Deckel                | Spring for cover        |
| 22 | 機箱蓋銷制銷  | Stift für Deckelzapfen          | Pin for cover pin       |
| 23 | 機心壓簧    | Feder für Verschlussblock       | Spring for breech block |
| 24 | 機箱蓋門    | Verschlussbolzen                | Closing bolt            |
| 25 | 機箱蓋門制門  | Palle für Verschlussbolzen      | Pawl for closing bolt   |
| 26 | 機箱蓋門制門簧 | Feder für Verschlussbolzenpalle | Spring for pawl         |
| 27 | 機箱蓋門制門銷 | Stift für Verschlussbolzen      | Pin for pawl            |
| 28 | 彈匣門     | Magazinhalter                   | Magazine catch          |
| 29 | 彈匣門頂針   | Hakenstück für Magazinhalter    | Pawl for catch          |
| 30 | 彈匣門簧    | Feder für Magazinhalter         | Catch spring            |
| 31 | 彈匣門銷    | Stift für Magazinhalter         | Catch pin               |
| 32 | 進彈機     | Zubringer                       | Distributor             |

| 件號 | 名稱       |                                   |                             |
|----|----------|-----------------------------------|-----------------------------|
|    | 中 文      | 德 文                               | 英 文                         |
| 33 | 進彈機簧     | Zubringerfeder                    | Spring for distributor      |
| 34 | 進彈機銷     | Bolzen für Zubringer              | Bolt for distributor        |
| 35 | 進彈機銷制銷   | Stift für Zubringer               | Pin for distributor         |
| 36 | 機心導板     | Führungsplatte                    | Guide plate                 |
| 37 | 機心導板制螺   | Schraube für Führungsplatte       | Screw for guide plate       |
| 38 | 扳桿掣螺     | Hemmknast für Spannhebel          | Stop for handle             |
| 39 | 機箱前板     | Vorderplatte                      | Foreplate                   |
| 40 | 機箱前板螺絲   | Schraube für Vorderplatte         | Screw for foreplate         |
| 41 | 機箱底板     | Untere Deckplatte für Gleitrahmen | Underplate for frame        |
| 42 | 退殼機起落座   | Auswerferblock                    | Ejector block               |
| 43 | 退殼機起落座螺帽 | Mutter für Auswerferblock         | Nut for ejector block       |
| 44 | 扳機架橫門    | Zapfen für Abzugsblock            | Joint tap for trigger plate |
| 45 | 扳機架橫門制銷  | Stift für Abzugsblockzapfen       | Pin for joint tap           |

18



19



20



21



22



23



25



26



27



28



29



30



31



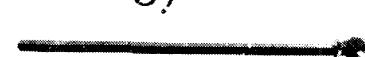
32



33



34



35



37



38



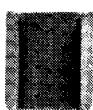
39



40



41



43



44

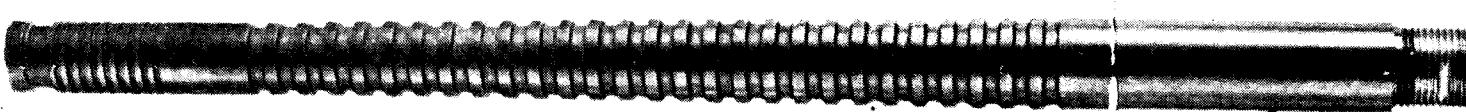


45



### III. 槍管部

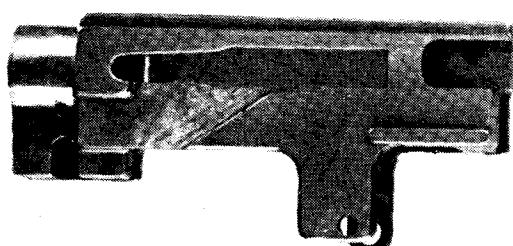
| 件號 | 名稱            |                                    |                             |     | 件號      | 名稱                                |                        |     |  |
|----|---------------|------------------------------------|-----------------------------|-----|---------|-----------------------------------|------------------------|-----|--|
|    | 中 文           | 德 文                                | 英 文                         | 中 文 |         | 德 文                               | 英 文                    | 中 文 |  |
| 46 | 槍管            | Lauf                               | Barrel                      | 62  | 送彈機橫銷制銷 | Stift für Patronenführerbolzen    |                        |     |  |
| 47 | 槍管銷           | Laufstift                          | Barrel pin                  | 63  | 復進傳動機扣座 | Kulisse                           | Link                   |     |  |
| 48 | 槍管銷制銷         | Halter für Laufstift               |                             | 64  | 擊臂      | Schlagwippe                       | Hammer                 |     |  |
| 49 | 機心箱           | Verschlussgehäuse                  | Breech                      | 65  | 擊臂銷     | Schlagwippebolzen                 | Pin for hammer         |     |  |
| 50 | 進彈機起落板        | Führungsplatte für Zubringer       | Guide plate for distributor | 66  | 機心箱後鑲板  | Deckplatte für Verschluss-gehäuse | Cover-plate for breech |     |  |
| 51 | 進彈機起落板鉚釘      | Niete für Zubringerführungs-platte | Rivet for distributor guide | 67  | 機心      | Verschlussblock                   | Breech block           |     |  |
| 52 | 退殼機           | Auswerfer                          | Ejector                     | 68  | 機心銷     | Bolzen für Verschlussblock        | Pin for breech block   |     |  |
| 53 | 退殼機扣銷         | Auswerferbolzen                    | Ejector bolt                | 69  | 擊針      | Schlagbolzen                      | Firing pin             |     |  |
| 54 | 退殼機槓桿         | Auswerferpalle                     | Ejector lever               | 70  | 擊針簧     | Feder für Schlagbolzen            | Spring for firing pin  |     |  |
| 55 | 退殼機槓桿銷        | Bolzen für Auswerferpalle          | Bolt for ejector lever      | 71  | 擊針扣螺    | Schraube für Schlagbolzen         | Screw for firing pin   |     |  |
| 56 | 退殼機槓桿頂簧       | Feder für Auswerferpalle           | Spring for ejector lever    |     |         |                                   |                        |     |  |
| 57 | 退殼機靠架         | Anschlagstück                      | Ejector holder              |     |         |                                   |                        |     |  |
| 58 | 退殼機靠架橫銷       | Bolzen für Anschlagstück           | Pin for ejector holder      |     |         |                                   |                        |     |  |
| 59 | 退殼機靠架橫銷制<br>銷 | Stift für Anschlagstückbolzen      |                             |     |         |                                   |                        |     |  |
| 60 | 送彈機           | Patronenführer                     | Cartridge feeder            |     |         |                                   |                        |     |  |
| 61 | 送彈機橫銷         | Bolzen für Patronenführer          | Pin for cartridge feeder    |     |         |                                   |                        |     |  |



46

47

48



49

50

51



52



53



54



55



56



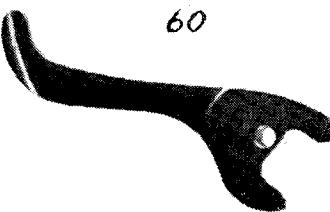
57



58



59



60



61



62



63



64



65



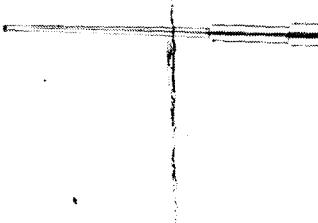
66



67



68



69



70



71

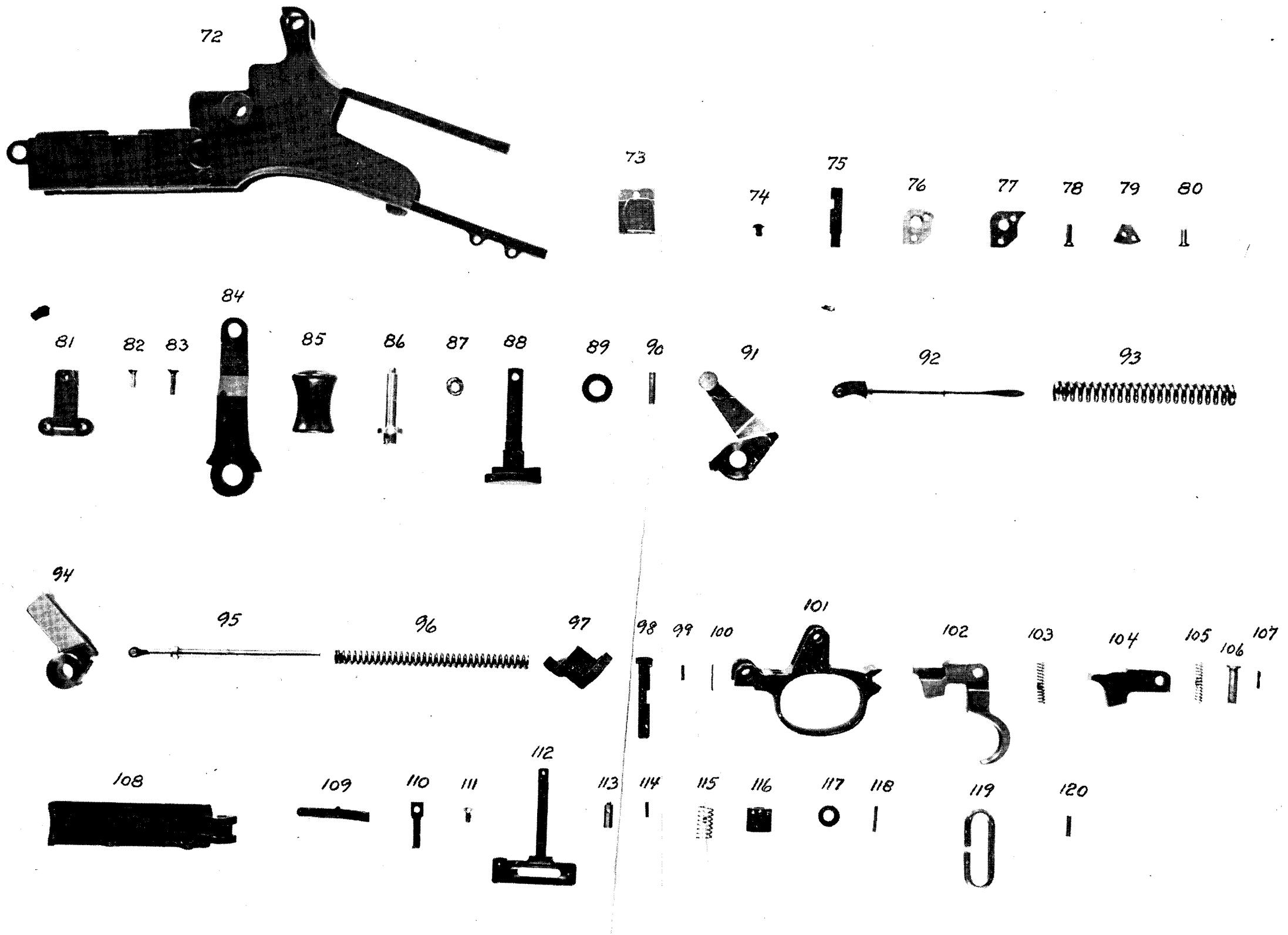
## IV 扳機部

| 件號 | 名稱      |   |                            |
|----|---------|---|----------------------------|
|    | 中文      | 德文  | 英文                         |
| 72 | 扳機架     | Abzugsblock                                 | Trigger plate              |
| 73 | 送彈機導板   | Klotz für Patronenführer                    | Block for cartridge feeder |
| 74 | 送彈機導板鉚釘 | Niete für Patronenführerklotz               | Rivet for cartridge block  |
| 75 | 扳機架擰桿   | Verbindungsbolzen für Abzugs-block          |                            |
| 76 | 擰桿左墊板   | Verbindungsplatte für Abzugs-block (linke)  |                            |
| 77 | 擰桿右墊板   | Verbindungsplatte für Abzugs-block (rechte) |                            |
| 78 | 墊板鉚釘    | Niete für Verbindungsplatte                 |                            |
| 79 | 機箱擋板    | Halteplatte für Gleitrahmen                 |                            |
| 80 | 擋板鉚釘    | Niete für Gleitrahmenhalte-platte           |                            |
| 81 | 鏡座      | Zielfernrohrsitz                            |                            |
| 82 | 鏡座下鉚釘   | Niete für Zielfernrohrsitz (obere)          |                            |
| 83 | 鏡座上鉚釘   | Niete für Zielfernrohrsitz (untere)         |                            |
| 84 | 扳桿      | Spannhebel                                  | Handle                     |
| 85 | 扳桿握柄頭   | Knopf für Spannhebel                        | Button for handle          |

| 件號  | 名稱     |                                  |                              |
|-----|--------|----------------------------------|------------------------------|
|     | 中      | 文                                | 德                            |
|     | 英      | 文                                |                              |
| 86  | 扳桿圓柱   | Bolzen für Spannhebel            | Pin for handle               |
| 87  | 握手頭墊圈  | Scheibe für Spannhebelknopf      | Washer for button to handle  |
| 88  | 扳桿橫銷   | Hauptbolzen                      | Bolt for handle              |
| 89  | 扳桿橫銷墊圈 | Stellring für Hauptbolzen        | Block washer for handle bolt |
| 90  | 墊圈銷    | Stift für Hauptbolzen            | S-pin                        |
| 91  | 復進傳動機  | Rückstosshebel                   | Recoil arm                   |
| 92  | 復進簧桿   | Stift für Rückstossfeder         | Recoil pin                   |
| 93  | 復進簧    | Rückstossfeder                   | Recoil spring                |
| 94  | 擊機     | Schlaghebel                      | Percussion arm               |
| 95  | 擊機簧桿   | Stift für Schlagfeder            | Pin for percussion spring    |
| 96  | 擊機簧    | Schlagfeder                      | Percussion spring            |
| 97  | 彈簧座    | Federfuss                        | Spring base                  |
| 98  | 護手弓橫銷  | Bolzen für Abzugsbügel           | Pin for trigger guard        |
| 99  | 橫銷駐釘   | Stellstift für Abzugsbügelbolzen |                              |
| 100 | 橫銷制銷   | Stift für Abzugsbügelbolzen      |                              |
| 101 | 護手弓    | Abzugsbügel                      | Trigger guard                |
| 102 | 扳手     | Abzug                            | Trigger                      |

| 件號  | 名稱     |                                    |                                     |
|-----|--------|------------------------------------|-------------------------------------|
|     | 中文     | 德文                                 | 英文                                  |
| 103 | 扳手簧    | Feder für Abzug                    | Spring for trigger                  |
| 104 | 擊機架    | Abzugstange                        | Trigger rod                         |
| 105 | 擊機架簧   | Feder für Abzugstange              | Spring for trigger rod              |
| 106 | 擊機架銷   | Bolzen für Abzugstange             | Pin for trigger rod                 |
| 107 | 擊機架銷制銷 | Stift für Abzugstangebolzen        |                                     |
| 108 | 底板     | Handschützer                       | Protecting plate for hand           |
| 109 | 底板簧    | Feder für Handschützer             | Spring for protecting plate         |
| 110 | 底板扣簧   | Verschlussfeder für Hand-schützer  | Closing spring for protecting plate |
| 111 | 底板扣簧螺釘 | Schraube für Verschlussfeder       | Screw for closing spring            |
| 112 | 保險門    | Sicherungswirbel                   | Safety device                       |
| 113 | 保險門扣釘  | Palle für Sicherungswirbel         | Pawl for safety device              |
| 114 | 扣釘制銷   | Stift für Palle                    | Pin for pawl                        |
| 115 | 保險門頂簧  | Feder für Sicherungswirbel         | Spring for pawl                     |
| 116 | 保險門頂簧罩 | Federgehäuse für Sicherungs-wirbel | Spring housing for safety device    |
| 117 | 保險門頂簧圈 | Scheibe für Sicherungswirbel       | Washer for safety device            |

| 件號  | 名稱       |                        |                        |
|-----|----------|------------------------|------------------------|
|     | 中文       | 德文                     | 英文                     |
| 118 | 保險門頂簧圈制銷 | Stift für Federgehäuse | Pin for spring housing |
| 119 | 下背絆環     | Tragöse                |                        |
| 120 | 下背絆環制銷   | Stift für Tragöse      |                        |

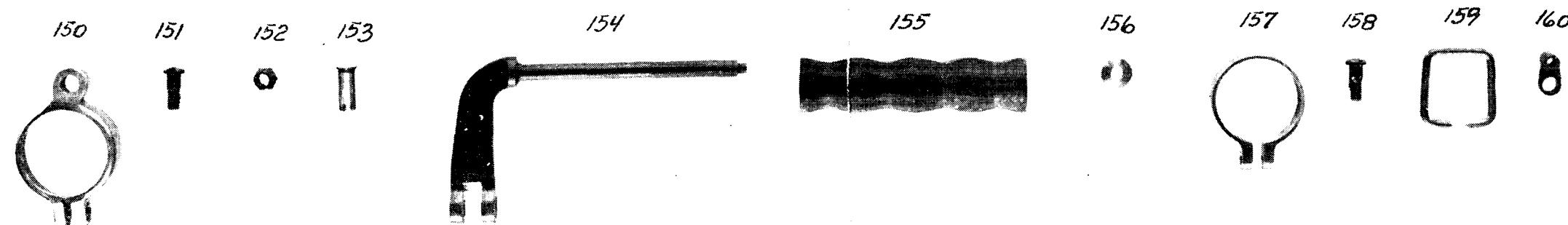
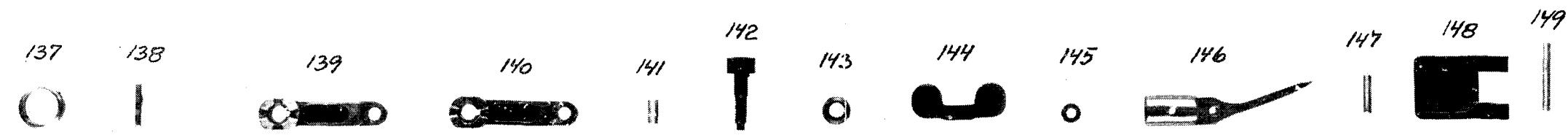
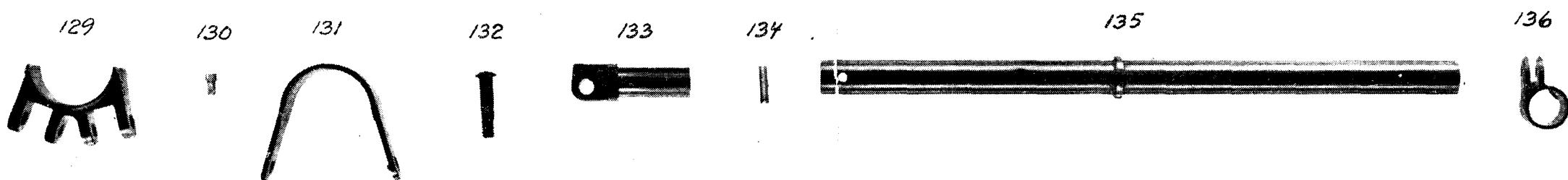
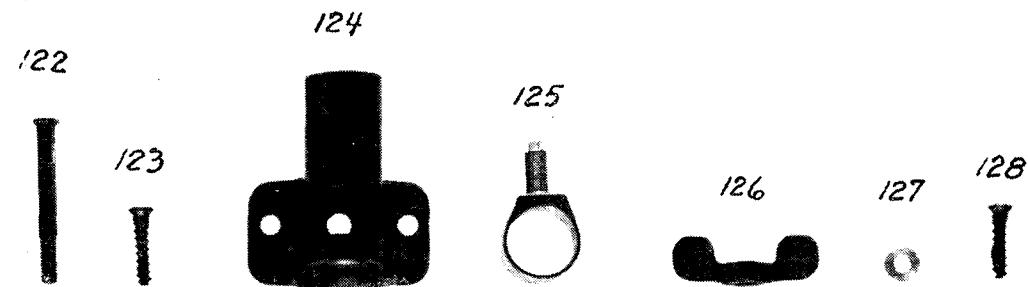
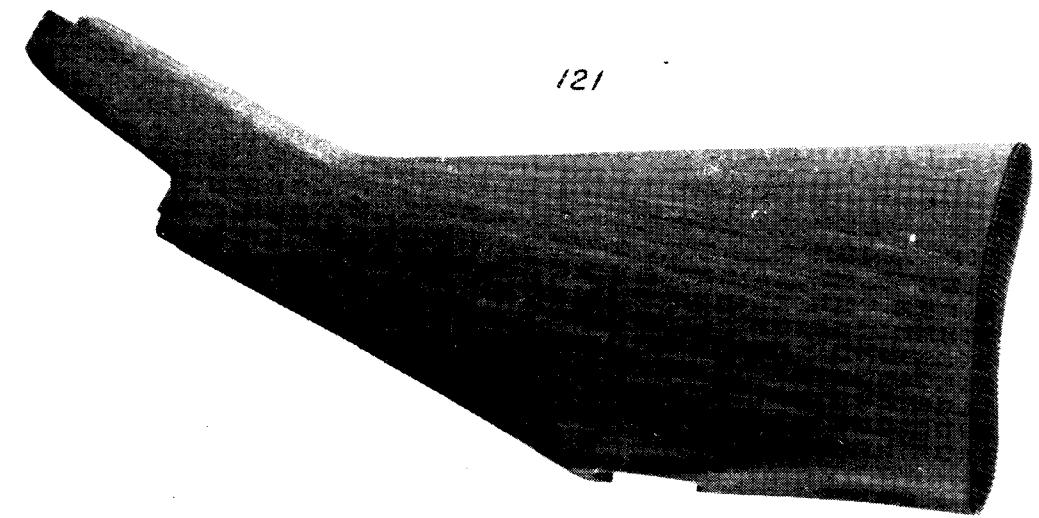


## V. 木托部

| 件號  | 名稱     |   | 英文                              |
|-----|--------|---|---------------------------------|
|     | 中文     | 德文  |                                 |
| 121 | 木托     | Kolben                                      | Stock                           |
| 122 | 通天螺絲   | Schraube für Kolben                         | Screw for stock                 |
| 123 | 木托螺絲   | Holzschraube für Kolben                     |                                 |
| 124 | 機槍起落套座 | Kolbenstützenhalter                         | Holder for stock support        |
| 125 | 機槍起落緊圈 | Spannring der Kolbenstütze                  | Clamp for stock support         |
| 126 | 緊圈元寶螺帽 | Flügelmutter für Spannring der Kolbenstütze | Wing nut for clamp              |
| 127 | 元寶螺帽制圈 | Sperrscheibe für Flügelmutter               | Stopping washer for wing nut    |
| 128 | 套座木螺絲  | Holzschraube für Kolbenstütze               |                                 |
| 129 | 腳架座    | Befestigungsring der Beine                  | Ring for legs                   |
| 130 | 腳架座駐釘  | Stift für Befestigungsring der Beine        |                                 |
| 131 | 腳架座蓋   | Deckel für Befestigungsring der Beine       | Covering piece to ring for legs |
| 132 | 腳架座橫螺  | Schraube für Befestigungsring der Beine     | Screw for ring                  |
| 133 | 腳管榫頭   | Kopf der Beine                              | Top of legs                     |
| 134 | 腳管榫頭制銷 | Stift für Kopf der Beine                    | Pin for top legs                |

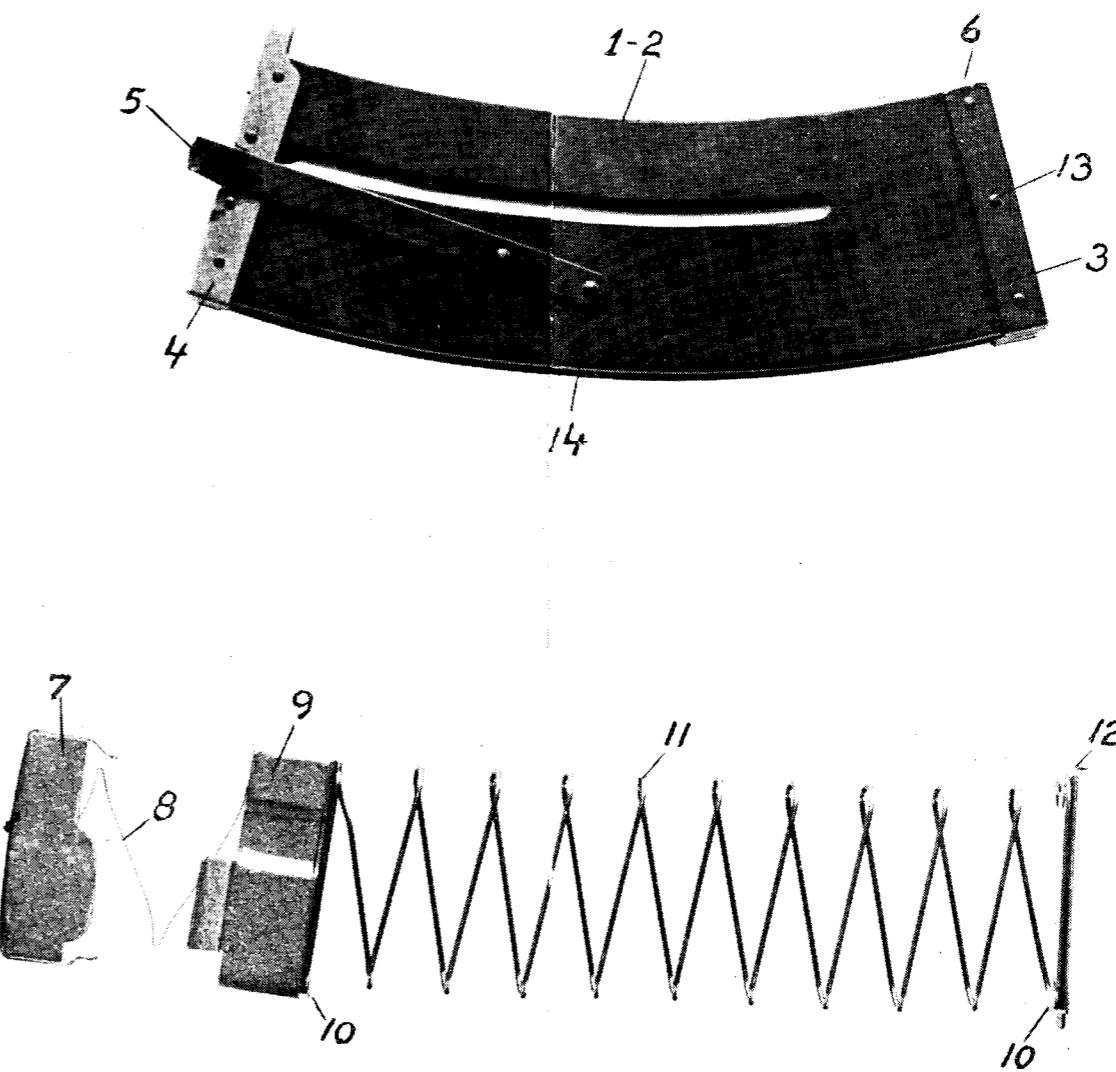
| 件號  | 稱      |                                     |                               |    |
|-----|--------|-------------------------------------|-------------------------------|----|
|     | 中文     | 德文                                  | 英文                            | 中文 |
| 135 | 脚管     | Oberes Rohr der Beine               | Outer tube for legs           |    |
| 136 | 接連臂扣箍  | Ring für Strebe                     | Swivel ring for staybar       |    |
| 137 | 扣箍制圈   | Stellring für Strebe                |                               |    |
| 138 | 扣箍制圈銷  | Stift für Stellring                 |                               |    |
| 139 | 脚管接連左臂 | Strebe (linke)                      | Staybar for legs              |    |
| 140 | 脚管接連右臂 | Strebe (rechte)                     | Staybar for legs              |    |
| 141 | 接連臂制銷  | Stift für Strebe                    |                               |    |
| 142 | 接連臂中螺  | Schraube für Strebe                 | Screw for staybar             |    |
| 143 | 中螺塑圈   | Drehscheibe für Strebenschraube     |                               |    |
| 144 | 中螺元寶螺帽 | Flügelmutter für Strebenschraube    |                               |    |
| 145 | 元寶螺帽制圈 | Sperrscheibe für Schraube           | Stopping washer for screw     |    |
| 146 | 脚尖     | Spitze der Beine                    | Point for legs                |    |
| 147 | 脚尖制銷   | Stift für Kopf und Spitze der Beine | Pin for top and point of legs |    |
| 148 | 擋泥板    | Anhalteplatte der Beine             | Stopping plate for legs       |    |
| 149 | 擋泥板銷   | Stift für Anhalteplatte der Beine   | Pin for stopping plate        |    |
| 150 | 機槍提柄套箍 | Tragring                            | Bearing ring                  |    |

| 件號  | 稱       |                             |    |                        |
|-----|---------|-----------------------------|----|------------------------|
|     | 中文      | 德文                          | 英文 | 中文                     |
| 151 | 提柄套箍扣螺  | Schraube für Tragring       |    | Screw for ring         |
| 152 | 提柄套箍扣螺母 | Mutter für Tragringschraube |    | Nut for screw          |
| 153 | 提柄架銷    | Bolzen für Traghebel        |    | Pin for arm for handle |
| 154 | 提柄架     | Traghebel                   |    | Arm for handle         |
| 155 | 握柄      | Handgriff                   |    | Handle                 |
| 156 | 握柄母螺    | Mutter für Handgriff        |    | Nut for handle         |
| 157 | 上背絆箍    | Tragring                    |    | Ring for sling swivel  |
| 158 | 上背絆箍扣螺  | Schraube für Tragring       |    | Screw for ring         |
| 159 | 上背絆環    | Bügel für Tragring          |    | Swivel for ring        |
| 160 | 上背絆環座   | Zwischenstück für Tragring  |    |                        |



## VI. 弹匣部

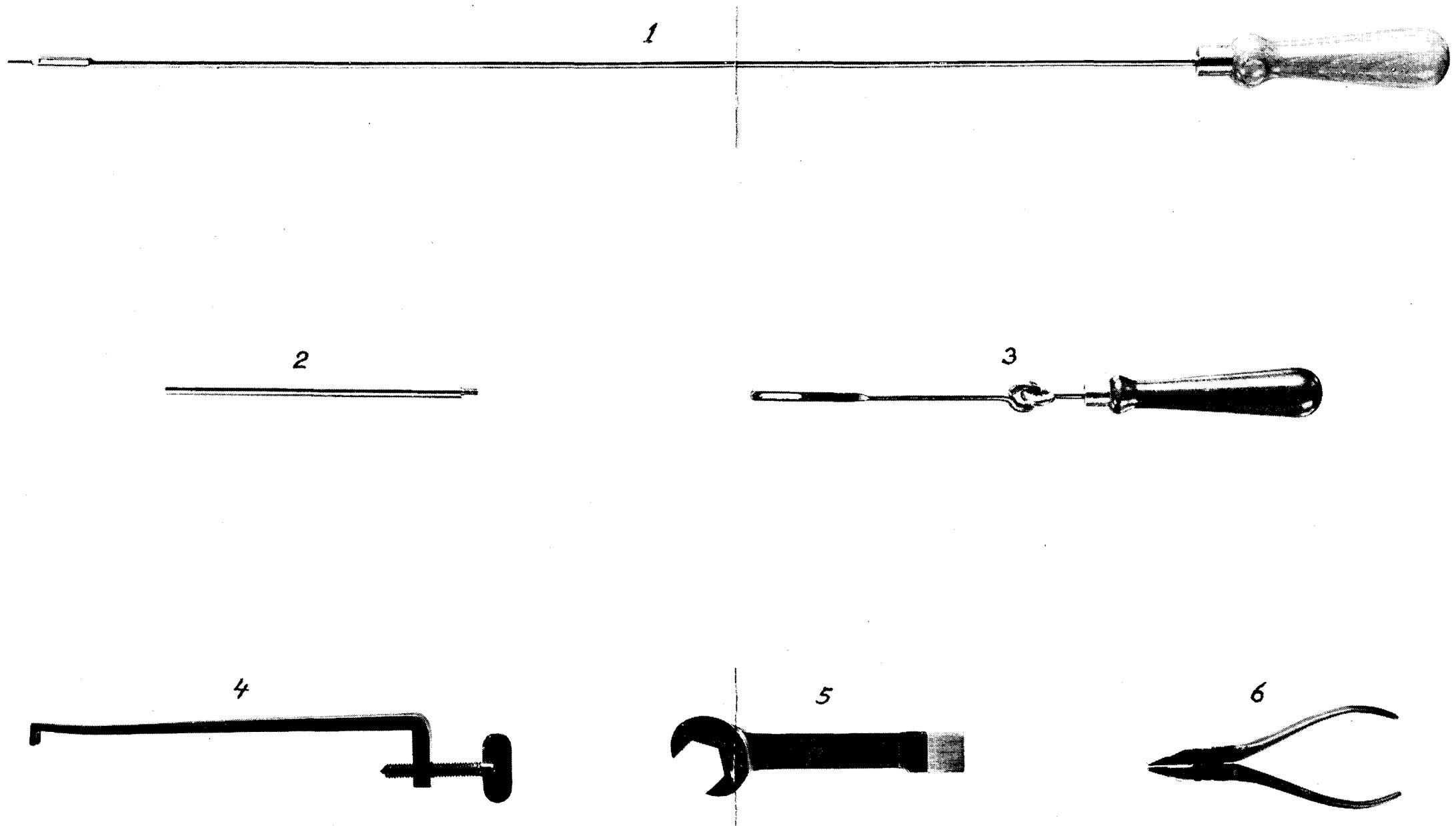
| 件號 | 名稱     |     |   |
|----|--------|-----|---|
|    | 中 文    | 德 文 | 英 文                                       |
| 1  | 彈匣左板   |     | Magazingehäuse (linkes)                   |
| 2  | 彈匣右板   |     | Magazingehäuse (rechtes)                  |
| 3  | 彈匣上蓋   |     | Befestigungsblech (oberes)                |
| 4  | 彈匣下蓋   |     | Befestigungsblech (unteres)               |
| 5  | 壓彈托簧   |     | Druckfeder                                |
| 6  | 彈匣蓋板扣簧 |     | Riegel für Deckelplatte                   |
| 7  | 彈托     |     | Zubringer                                 |
| 8  | 彈托摺簧   |     | Zubringerfeder                            |
| 9  | 摺簧托板   |     | Deckelplatte für Zubringer                |
| 10 | 蟠簧扣板   |     | Verbindungsplatte für Zubringerhilfsfeder |
| 11 | 彈托蟠簧   |     | Hauptfeder für Zubringer                  |
| 12 | 彈匣蓋板   |     | Druckplatte                               |
| 13 | 彈匣鉚釘   |     | Niete                                     |
| 14 | 壓彈托簧鉚釘 |     | Niete für Druckfeder                      |

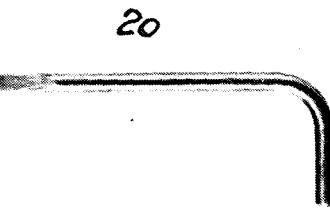
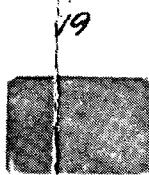
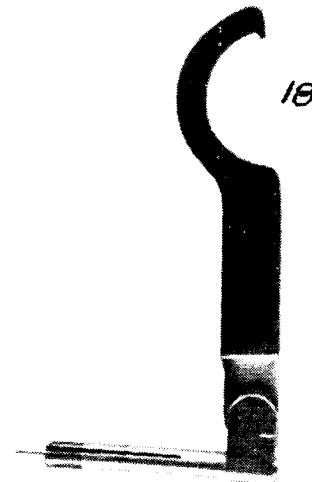
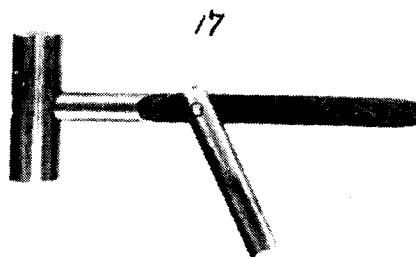
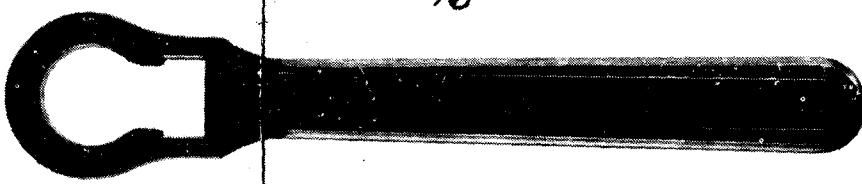
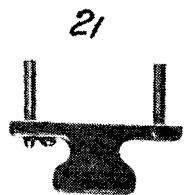
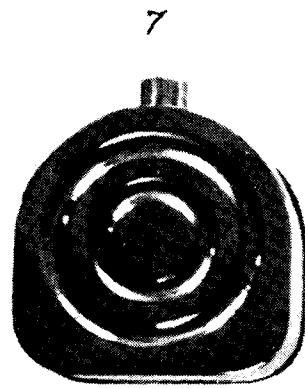


VII. 工具及備件部  
(附配備名稱表)

| 件號 | 名稱        |                                       |   |
|----|-----------|---------------------------------------|---|
|    | 中 文       | 德 文                                   | 英 文                                     |
| 1  | 通條        | Wischstock                            | Cleaning rod                            |
| 2  | 通條接桿      | Verlängerungsstück für Wischstock     | Prolongation for cleaning rod           |
| 3  | 彈膛通條      | Kammerwischer                         | Cleaning rod for chamber                |
| 4  | 裝卸復進簧器    | Federabnehmer                         | Spring extractor                        |
| 5  | 扳手        | Schraubenschlüssel                    | Wrench                                  |
| 6  | 鉗子        | Flach- und Drahtzange                 | Pair of nippers                         |
| 7  | 油壺        | Ölkanne                               | Oil can                                 |
| 8  | 油漏        | Verschluss mit Pinsel für Ölkanne     | Cap with brush for oil can              |
| 9  | 槍管檢視鏡     | Laufspiegel                           | Barrel mirror                           |
| 10 | 3公厘洋冲     | Dorn 3 mm                             | Punch 3 mm                              |
| 11 | 4公厘洋冲     | Dorn 4 mm                             | Punch 4 mm                              |
| 12 | 9.5公厘銅冲   | Messingdorn 9,5 mm                    | Punch of brass 9.5 mm                   |
| 13 | 0.9公厘備份銷  | Reservedraht 0,9 mm                   | Thread 0.9                              |
| 14 | 1.65公厘備份銷 | Reservedraht 1,65 mm                  | Thread 1.65 mm                          |
| 15 | 拉彈器       | Patronenauszieher                     | Cartridge extractor                     |
| 16 | 裝卸槍管扳手    | Schlüssel für Verschlussgehäuse       | Breech spanner                          |
| 17 | 起子        | Kombinierter Hammer & Schraubenzieher | Combined hammer and screw driver        |
| 18 | 起殼器及避火罩扳手 | Hülsenauszieher & Hakenschlüssel      | Cartridge case extractor & hook spanner |

| 件號 | 名稱      |                                 |                           |
|----|---------|---------------------------------|---------------------------|
|    | 中 文     | 德 文                             | 英 文                       |
| 19 | 備份簧匣    | Schachtel für kleine Feder      | Box for small springs     |
| 20 | 檢查用扳手   | Schlüssel für Handschützer      | Wrench for deflector key  |
| 21 | 進彈機簧裝卸器 | Federabnehmer für Zubringefeder | Extractor for distributor |
| 22 | 裝卸送彈機墊鐵 | Hilfsstück für Patronenführer   |                           |





# 士兵備用工具

| 件號 | 名稱        | 件數 |
|----|-----------|----|
| 1  | 通條        | 1  |
| 2  | 通條接桿      | 1  |
| 3  | 彈膛通條      | 1  |
| 7  | 油壺        | 1  |
| 15 | 拉彈器       | 1  |
| 18 | 起殼器及避火罩扳手 | 1  |

# 連部備用槍件及工具

| 件號 | 名稱      | 件數 | 件號 | 名稱        | 件數 |
|----|---------|----|----|-----------|----|
| 37 | 機心導板制螺  | 1  | 4  | 裝卸復進及擊機簧器 | 1  |
| 53 | 退殼機扣銷   | 1  | 5  | 扳手        | 1  |
| 55 | 退殼機槓桿銷  | 1  | 6  | 鉗子        | 1  |
| 56 | 退殼機槓桿頂簧 | 2  | 9  | 槍管檢視鏡     | 1  |
| 65 | 擊臂銷     | 1  | 10 | 3公厘洋沖     | 1  |
| 68 | 機心銷     | 1  | 11 | 4公厘洋沖     | 1  |
| 70 | 擊針簧     | 2  | 13 | 0.9公厘備份銷  | 5  |
| 71 | 擊針扣螺    | 1  | 14 | 1.65公厘備份銷 | 1  |
|    |         |    | 17 | 起子        | 1  |
|    |         |    | 19 | 備份簧匣      | 2  |
|    |         |    | 20 | 檢查用扳手     | 1  |

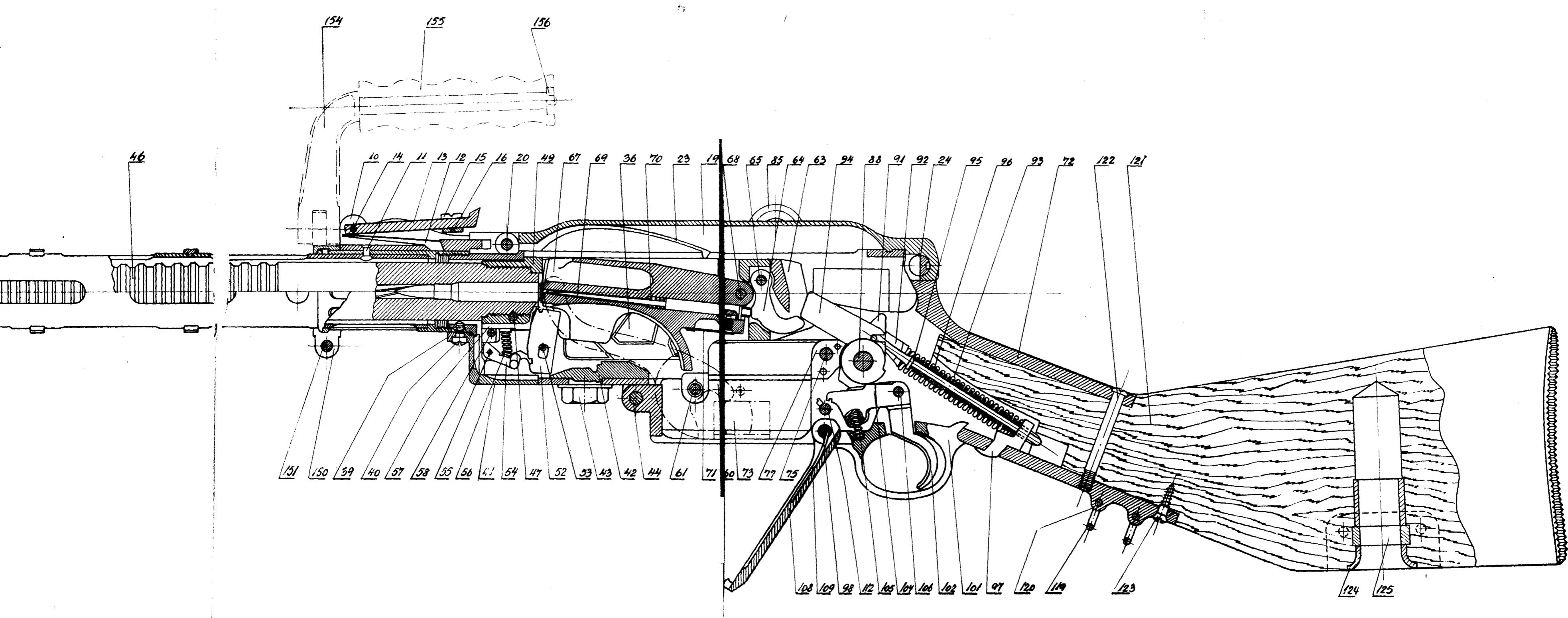
營部備用槍件及工具(一)

| 件號 | 名稱      | 件數 | 件號 | 名稱      | 件數 |
|----|---------|----|----|---------|----|
| 2  | 準星      | 6  | 53 | 退殼機扣銷   | 5  |
| 8  | 避火罩扣鉤頂簧 | 5  | 54 | 退殼機槓桿   | 4  |
| 12 | 表尺簧     | 2  | 55 | 退殼機槓桿銷  | 5  |
| 17 | 表尺夾簧    | 5  | 56 | 退殼機槓桿頂簧 | 5  |
| 21 | 機箱蓋簧    | 5  | 57 | 退殼機靠架   | 3  |
| 23 | 機心壓簧    | 2  | 58 | 退殼機靠架橫銷 | 3  |
| 24 | 機箱蓋門    | 2  | 60 | 送彈機     | 2  |
| 25 | 機箱蓋門制門  | 2  | 61 | 送彈機橫銷   | 2  |
| 26 | 機箱蓋門制門簧 | 3  | 63 | 復進傳動扣座  | 1  |
| 27 | 機箱蓋門制門銷 | 3  | 64 | 擊臂      | 2  |
| 29 | 彈匣門頂簧   | 2  | 65 | 擊臂銷     | 5  |
| 30 | 彈匣門簧    | 2  | 66 | 機心箱後鑲板  | 6  |
| 31 | 彈匣門銷    | 2  | 67 | 機心      | 1  |
| 33 | 進彈機簧    | 3  | 68 | 機心銷     | 5  |
| 37 | 機心導板制螺  | 3  | 69 | 擊針      | 5  |
| 47 | 槍管銷     | 30 | 70 | 擊針簧     | 10 |
| 50 | 進彈機起落板  | 2  | 71 | 擊針扣螺    | 5  |
| 52 | 退殼機     | 4  | 84 | 扳桿      | 1  |

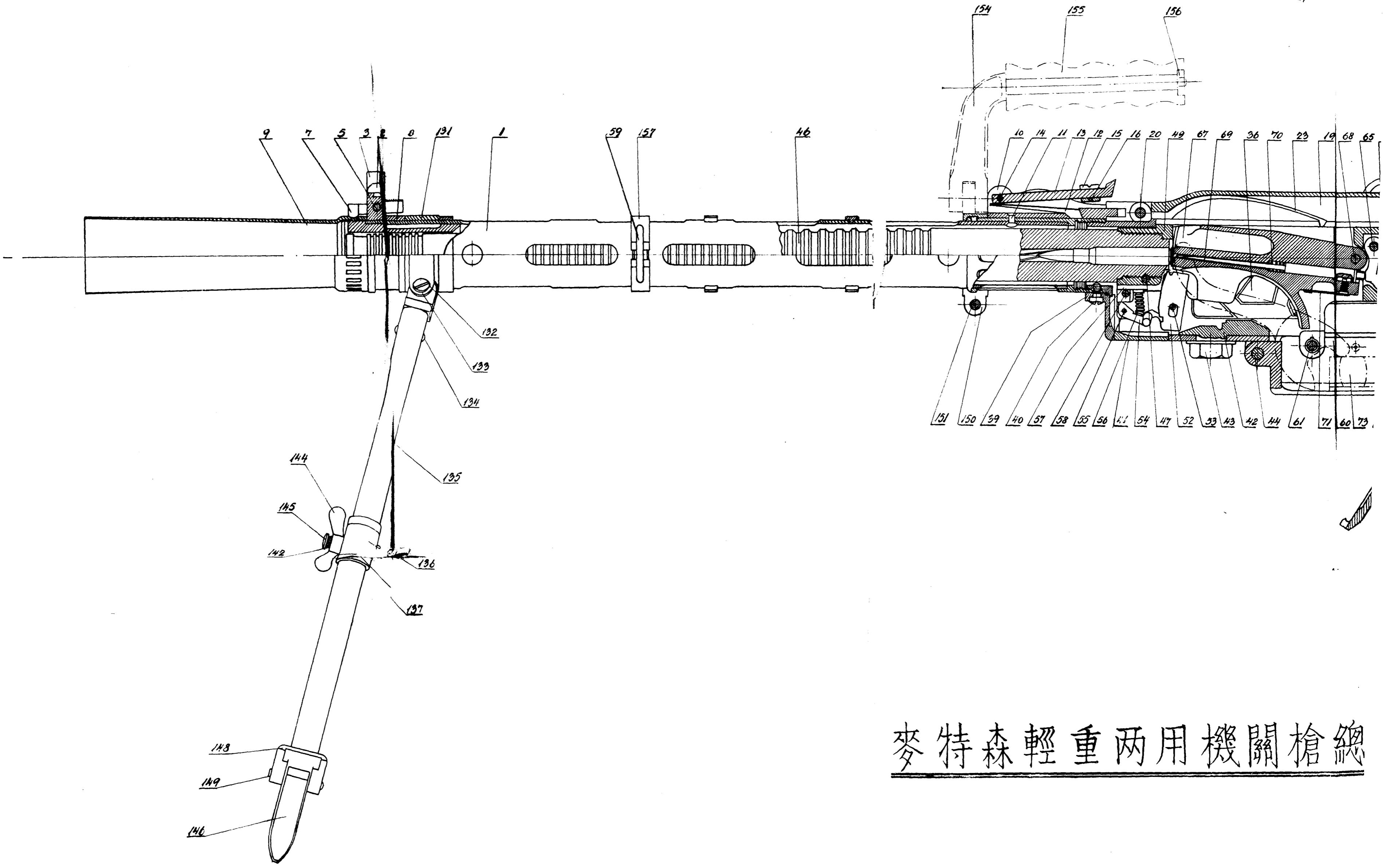
營部備用槍件及工具(二)

| 件號      | 名稱     | 件數 | 件號 | 名稱        | 件數 |
|---------|--------|----|----|-----------|----|
| 85      | 扳桿握柄頭  | 1  | 2  | 通條接桿      | 3  |
| 86      | 扳桿圓柱   | 1  | 3  | 彈膛通條      | 3  |
| 87      | 握柄頭墊圈  | 1  | 4  | 裝卸復進及擊機簧器 | 1  |
| 88      | 扳桿橫銷   | 1  | 5  | 扳手        | 2  |
| 89      | 扳桿橫銷墊圈 | 2  | 9  | 槍管檢視鏡     | 1  |
| 90      | 墊圈銷    | 2  | 10 | 3公厘洋沖     | 2  |
| 91      | 復進傳動機  | 2  | 11 | 4公厘洋沖     | 2  |
| 93      | 復進簧    | 4  | 12 | 9.5公厘銅沖   | 1  |
| 94      | 擊機     | 2  | 13 | 0.9公厘備份銷  | 10 |
| 96      | 擊機簧    | 4  | 14 | 1.65公厘備份銷 | 2  |
| 98      | 護手弓橫銷  | 2  | 15 | 拉彈器       | 3  |
| 103     | 扳手簧    | 10 | 16 | 裝卸槍管扳手    | 1  |
| 106     | 擊機架銷   | 2  | 18 | 起殼器及避火罩扳手 | 2  |
| 112-118 | 保險(全)  | 2  | 19 | 備份簧匣      | 4  |
|         |        |    | 20 | 檢查用扳手     | 2  |

VIII. 機槍總圖



麥特森輕重兩用機關槍總圖



麥特森輕重兩用機關槍總



## IX. 槍架部

| 件號 | 名稱       |                                |     |   |
|----|----------|--------------------------------|-----|---|
|    | 中 文      | 德 文                            | 英 文 | 文 |
| 1  | 架身       | Gestell                        |     |   |
| 2  | 旋轉軸軸承左   | Lager für Hauptachse (linkes)  |     |   |
| 3  | 旋轉軸軸承右   | Lager für Hauptachse (rechtes) |     |   |
| 4  | 捺手座      | Halter für Auslösergriff       |     |   |
| 5  | 擋條       | Abstandsplatte                 |     |   |
| 6  | 擋條鉤釘     | Stift für Abstandsplatte       |     |   |
| 7  | 間射扳機擋架   | Bügel                          |     |   |
| 8  | 背絆座      | Halter für Tragöse             |     |   |
| 9  | 鬆緊架      | Lager für Spannrohr            |     |   |
| 10 | 機槍起落螺桿套帽 | Hut zur Kolbenstütze           |     |   |
| 11 | 後腳齒盤     | Zahnscheibe                    |     |   |
| 12 | 旋轉軸捺手    | Auslösergriff                  |     |   |
| 13 | 捺手銷      | Stift zum Auslösergriff        |     |   |
| 14 | 捺手簧      | Feder zum Auslösergriff        |     |   |
| 15 | 背絆環      | Tragöse                        |     |   |
| 16 | 背絆環制銷    | Stift für Tragöse              |     |   |
| 17 | 後腳齒盤螺桿右  | Spannbolzen (rechter)          |     |   |
| 18 | 後腳齒盤螺桿左  | Spannbolzen (linker)           |     |   |
| 19 | 螺桿制銷     | Stift zum Spannbolzen          |     |   |

| 件號 | 名稱       |                                    |     |
|----|----------|------------------------------------|-----|
|    | 中 文      | 德 文                                | 英 文 |
| 20 | 後腳元寶螺母右  | Spanngriff (rechter)               |     |
| 21 | 後腳元寶螺母左  | Spanngriff (linker)                |     |
| 22 | 螺桿制圈     | Stoppring zum Spannbolzen          |     |
| 23 | 螺桿制圈銷    | Stift zum Stoppring                |     |
| 24 | 左右射界限制箍  | Seitenstoppring                    |     |
| 25 | 限制箍緊螺    | Flügelschraube zum Seitenstoppring |     |
| 26 | 限制箍緊螺制圈  | Scheibe zur Flügelschraube         |     |
| 27 | 定位螺圈     | Spannring zum hinteren Schlitten   |     |
| 28 | 定位螺圈元寶螺母 | Flügelmutter zum Spannring         |     |
| 29 | 元寶螺母制圈   | Stoppring zur Flügelmutter         |     |
| 30 | 元寶螺母制圈銷  | Stift zum Stoppring                |     |
| 31 | 旋轉軸座     | Kreuzlager                         |     |
| 32 | 旋轉軸      | Hauptachse                         |     |
| 33 | 旋轉軸螺桿    | Federbolzen zur Hauptachse         |     |
| 34 | 螺桿制螺母    | Mutter zum Federbolzen             |     |
| 35 | 螺桿頂簧     | Kupplungsfeder                     |     |

| 件號 | 名稱      |                                    |     |   |
|----|---------|------------------------------------|-----|---|
|    | 中 文     | 德 文                                | 英 文 | 文 |
| 36 | 旋轉軸卡板   | Zahnstück zur Hauptachse           |     |   |
| 37 | 旋轉軸卡板圓蓋 | Scheibe zum Zahnstück              |     |   |
| 38 | 旋轉軸圓蓋   | Deckel zur Hauptachse              |     |   |
| 39 | 旋轉軸座制銷  | Stift zum Kreuzlager               |     |   |
| 40 | 旋轉軸卡板制螺 | Schraube zur Zahnstückscheibe      |     |   |
| 41 | 復進簧箱    | Hauptzapfen                        |     |   |
| 42 | 復進簧箱制圈  | Ring zum Hauptzapfen               |     |   |
| 43 | 復進簧箱制圈銷 | Stift zum Hauptzapfenring          |     |   |
| 44 | 復進滑板    | Gleitstück                         |     |   |
| 45 | 復進簧箱蓋板  | Deckel zum Hauptzapfen             |     |   |
| 46 | 復進簧桿    | Bolzen zum Hauptzapfen             |     |   |
| 47 | 復進簧桿螺母  | Kontramutter zum Hauptzapfenbolzen |     |   |
| 48 | 復進簧     | Vorholzfeder                       |     |   |
| 49 | 緩衝簧     | Pufferfeder                        |     |   |
| 50 | 機槍擋架    | Gewehrlager                        |     |   |
| 51 | 擋架簧     | Feder zum Gewehrlager              |     |   |

| 件<br>號 | 名      |   |   |   | 稱 |
|--------|--------|---|---|---|---|
|        | 中      | 文 | 德 | 文   |   |
| 52     | 擋架簧鉤釘  |   |   | Niete zur Feder                             |   |
| 53     | 擋架橫銷   |   |   | Bolzen zur Gleitstück                       |   |
| 54     | 橫銷制圈   |   |   | Ringscheibe zur Bolzen                      |   |
| 55     | 制圈銷    |   |   | Stift zur Ringscheibe                       |   |
| 56     | 機槍擋架蓋  |   |   | Deckel zur Gewehrlager                      |   |
| 57     | 擋架蓋絆環  |   |   | Spange zum Fingergriff                      |   |
| 58     | 絆環扳手   |   |   | Fingergriff zum Gewehrlager                 |   |
| 59     | 絆環扳手銷  |   |   | Achse zum Gewehrlagerdeckel und Fingergriff |   |
| 60     | 前腳外管圓蓋 |   |   | Deckelplatte zum Vorderbein                 |   |
| 61     | 前腳外管   |   |   | Vorderbein                                  |   |
| 62     | 前腳旋轉座  |   |   | Gabelmuffe zum Vorderbein                   |   |
| 63     | 伸縮管套箍  |   |   | Ring für Zugstange                          |   |
| 64     | 伸縮管座   |   |   | Halter für Zugstange                        |   |
| 65     | 外管套頭   |   |   | Spannmuffe                                  |   |
| 66     | 前腳中管扣箍 |   |   | Spannring                                   |   |
| 67     | 扣箍帽    |   |   | Flügelmutter zum Spannring                  |   |

| 件<br>號 | 名稱      |                                 |     |
|--------|---------|---------------------------------|-----|
|        | 中 文     | 德 文                             | 英 文 |
| 68     | 扣箍帽頂簧   | Feder zum Spannring             |     |
| 69     | 外管套頭制螺  | Schraube zur Spannmuffe         |     |
| 70     | 扣箍制圈    | Scheibe zum Spannring           |     |
| 71     | 前脚内管螺母座 | Gewindegüchse                   |     |
| 72     | 前脚中管    | Mittelrohr zum Vorderbein       |     |
| 73     | 前脚中管套圈  | Ring zum Mittelrohr             |     |
| 74     | 前脚中管插泥板 | Fussplatte zum Mittelrohr       |     |
| 75     | 内管螺母座制銷 | Stift zum Mittelrohr            |     |
| 76     | 前脚内管    | Inneres Rohr zum Vorderbein     |     |
| 77     | 内管螺桿    | Gewindezapfen                   |     |
| 78     | 螺桿銷     | Stift für Gewindezapfen         |     |
| 79     | 内管鑲圈    | Ring                            |     |
| 80     | 鑲圈鉤釘    | Niete für Ring                  |     |
| 81     | 内管扣鉤座   | Sperrhakenhalter zum Vorderbein |     |
| 82     | 扣鉤座制銷   | Stift zum inneren Rohr          |     |
| 83     | 扣鉤      | Sperrhaken zum inneren Rohr     |     |

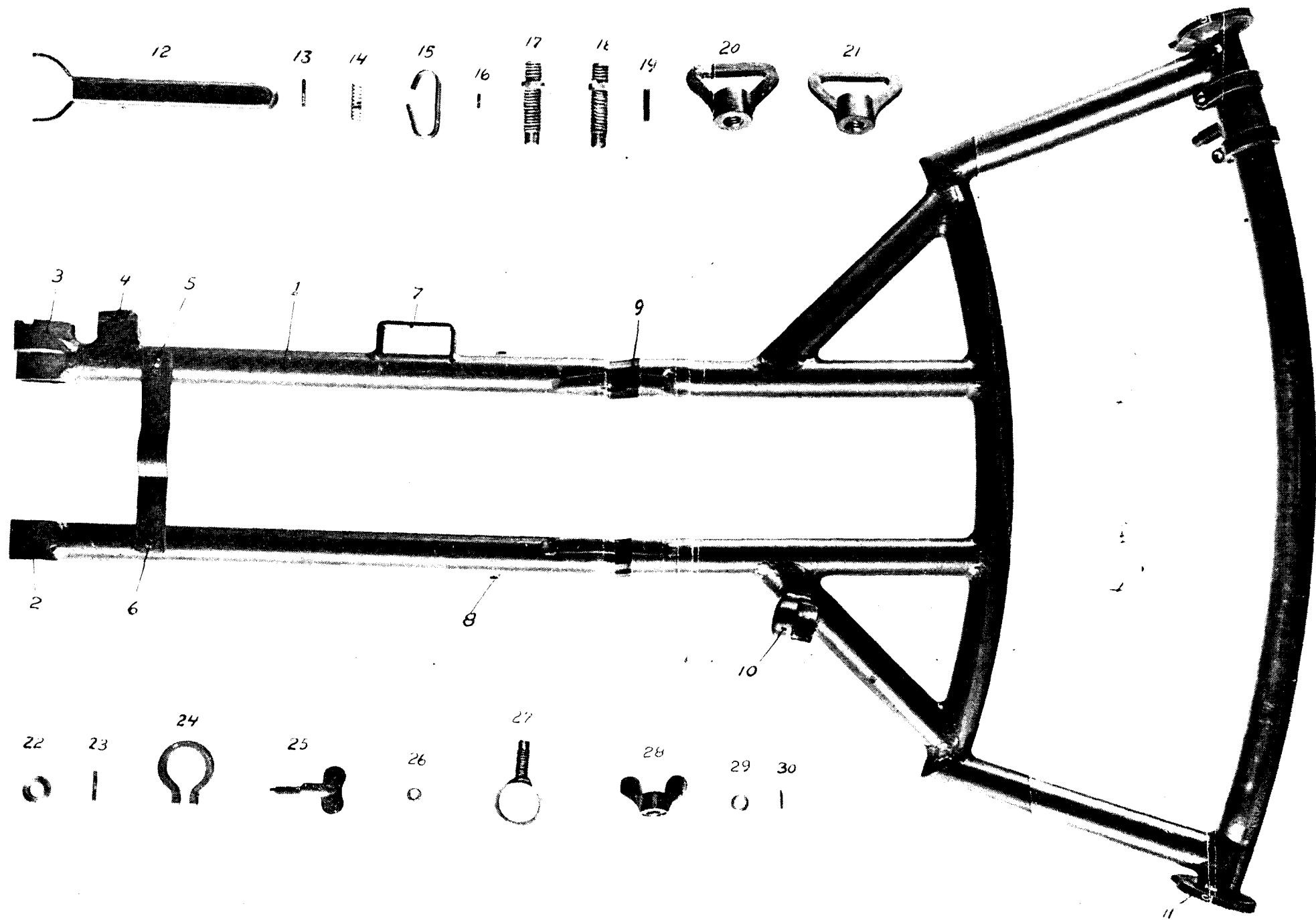
| 件<br>號 | 名稱      |                            |        |
|--------|---------|----------------------------|--------|
|        | 中<br>文  | 德<br>文                     | 英<br>文 |
| 84     | 扣鉤頂簧    | Feder zum Sperrhaken       |        |
| 85     | 頂簧鉚釘    | Niete zur Feder            |        |
| 86     | 前腳內管插泥板 | Schuh zum inneren Rohr     |        |
| 87     | 插泥板制銷   | Stift zum inneren Rohr     |        |
| 88     | 伸縮管橫銷   | Achse zur Zugstange        |        |
| 89     | 橫銷制銷    | S-Stift zur Achse          |        |
| 90     | 伸縮管     | Zugstange                  |        |
| 91     | 伸縮管鑲模   | Pfropfen für Zugstange     |        |
| 92     | 伸縮管圓蓋   | Deckelplatte für Zugstange |        |
| 93     | 鬆緊套管    | Abstandsrohr               |        |
| 94     | 鬆緊螺管    | Spannrohr zum Abstandsrohr |        |
| 95     | 鬆緊元宝螺母  | Spanngriff zum Spannrohr   |        |
| 96     | 鬆緊螺管制圈  | Stoppring zum Spannrohr    |        |
| 97     | 制圈銷     | Stift zum Stoppring        |        |
| 98     | 伸縮簧     | Feder zur Zugstange        |        |
| 99     | 後腳管     | Hinterbein                 |        |
| 100    | 後腳齒盤擰頭  | Verzahntes Kopfstück       |        |

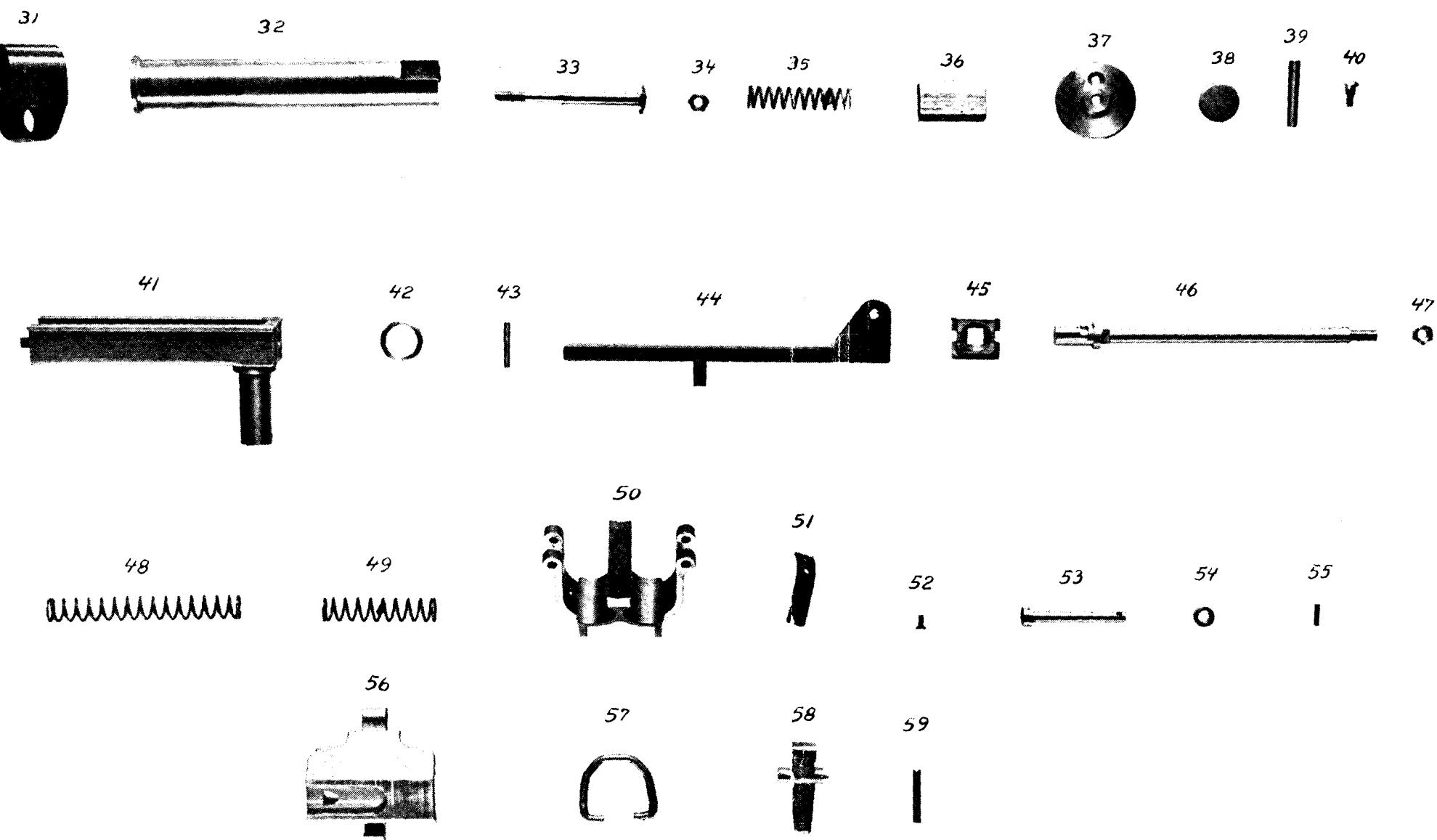
| 件號  | 名稱      |                                 |    |
|-----|---------|---------------------------------|----|
|     | 中文      | 德文                              | 英文 |
| 101 | 後腳插泥板   | Fussplatte für Hinterbein       |    |
| 102 | 插泥板角鉄   | Rippe für Fussplatte            |    |
| 103 | 齒盤擰頭駐釘  | Stopp zum Hinterbein            |    |
| 104 | 間射握柄座   | Hinterer Schlitten              |    |
| 105 | 握柄座擰管   | Mittlere Schlittenmuffe         |    |
| 106 | 握柄座接管   | Bogen zum hinteren Schlitten    |    |
| 107 | 接管墊圈    | Stopplatte                      |    |
| 108 | 間射握柄弧   | Bogen zum Abzugsgriff           |    |
| 109 | 間射握柄弧架  | Abzugsgriff                     |    |
| 110 | 握柄弧架駐螺  | Zapfen zum Abzugsgriff          |    |
| 111 | 握柄座活落架  | Verbindungsstück                |    |
| 112 | 活落架套管   | Innere Schlittenmuffe           |    |
| 113 | 活落架擰頭   | Vorderer Schuh                  |    |
| 114 | 套管制銷    | Stift für innere Schlittenmuffe |    |
| 115 | 活落彈簧圈   | Federring                       |    |
| 116 | 活落架頂簧   | Druckfeder                      |    |
| 117 | 握柄軸接頭   | Äussere Schlittenmuffe          |    |
| 118 | 接頭鑲圈    | Büchse für 117                  |    |
| 119 | 機槍起落握柄軸 | Büchse zur T-Muffe              |    |

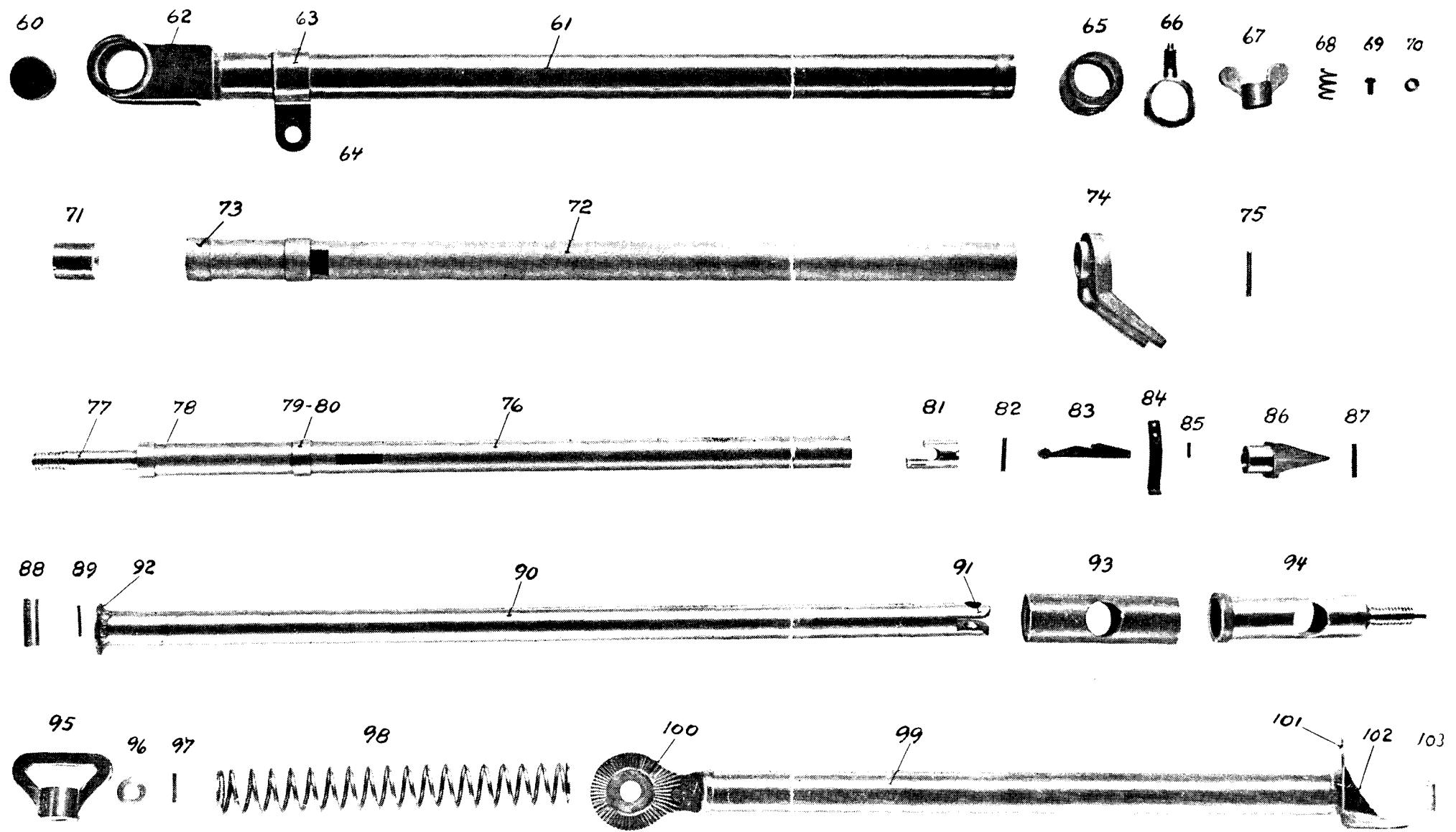
| 件號  | 名稱      |    | 英文                                  |
|-----|---------|----|-------------------------------------|
|     | 中文      | 德文 |                                     |
| 120 | 握柄軸制銷   |    | Stift zur Schlittenmuffe und Büchse |
| 121 | 機槍起落握柄座 |    | T-Mutte                             |
| 122 | 機槍起落握柄  |    | Mutter zur Kolbenstütze             |
| 123 | 起落螺管    |    | Gewinderohr der Kolbenstütze        |
| 124 | 螺管鑲門    |    | Steuerfeder zum Gewinderohr         |
| 125 | 鑲門鉤釘    |    | Niete zur Steuerfeder               |
| 126 | 起落螺管扣箍  |    | Stoppring zur Gewinderohr           |
| 127 | 螺管扣箍鑲門  |    | Feder zur Stoppring                 |
| 128 | 鑲門鉤釘    |    | Niete zur Feder                     |
| 129 | 螺管扣箍緊螺  |    | Flügelschraube zur Stoppring        |
| 130 | 緊螺制圈    |    | Scheibe zur Flügelschraube          |
| 131 | 起落螺桿    |    | Spindel der Kolbenstütze            |
| 132 | 螺桿制銷    |    | Stift zur Spindel                   |
| 133 | 螺桿定位螺   |    | Stoppschraube zur Spindel           |
| 134 | 螺桿扣箍    |    | Stoppring                           |
| 135 | 螺桿扣箍鑲門  |    | Sperrhaken zum Stoppring            |

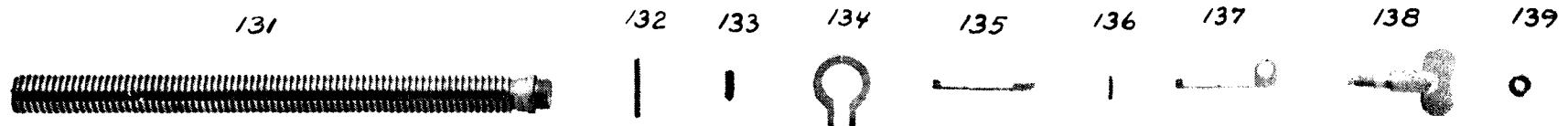
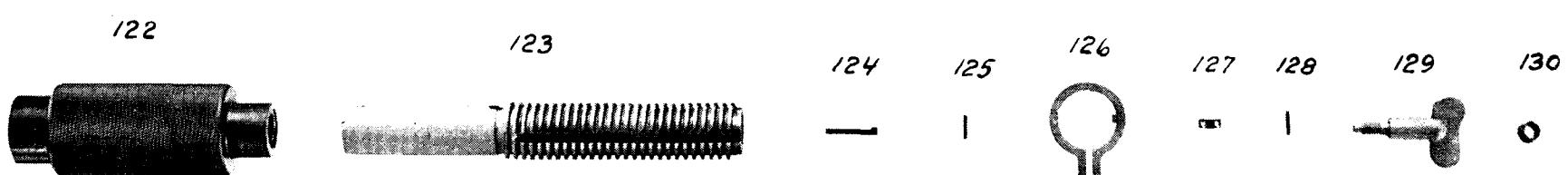
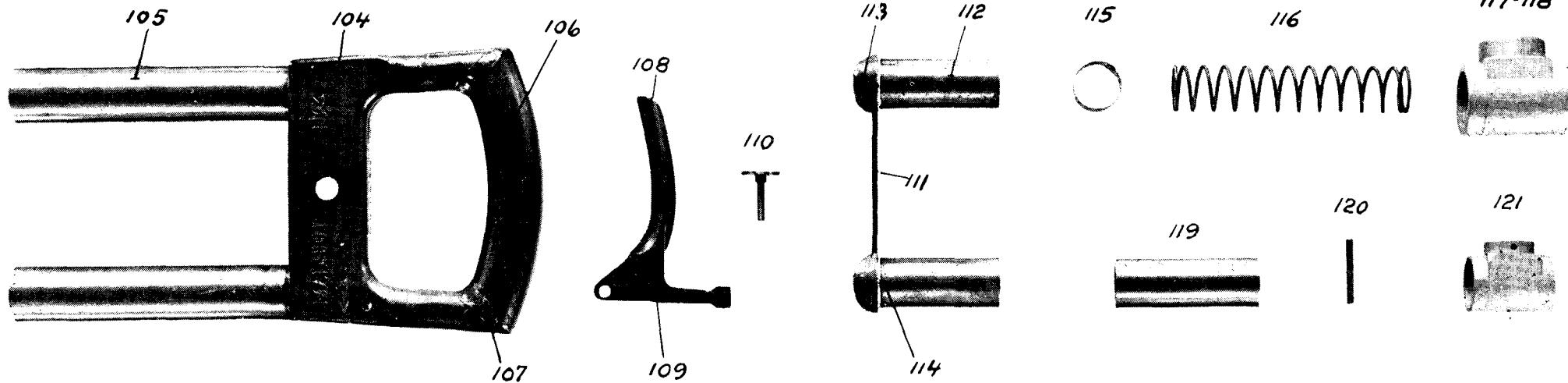
| 件號  | 名稱      |                                |    |
|-----|---------|--------------------------------|----|
|     | 中文      | 德文                             | 英文 |
| 136 | 鑲門鉤釘    | Niete zum Sperrhaken           |    |
| 137 | 螺桿扣籠活落門 | Sperrhaken zum Stoppring       |    |
| 138 | 螺桿扣籠緊螺  | Flügelschraube zum Stoppring   |    |
| 139 | 緊螺制圈    | Scheibe zur Flügelschraube     |    |
| 140 | 間射扳鈎架   | Halter zur Abzugsplatte        |    |
| 141 | 間射扳鈎    | Abzugsplatte                   |    |
| 142 | 間射扳鈎架銷  | Stift zur Abzugsplatte         |    |
| 143 | 護手弓扣鈎   | Verschlusshaken                |    |
| 144 | 扣鈎駐釘    | Verschlusstift zum Verschluss- |    |
| 145 | 扣鈎捺指    | Fingergriff                    |    |
| 146 | 捺指制銷    | Stift zum Fingergriff          |    |
| 147 | 扣鈎駐釘    | haken                          |    |
| 148 | 扣鈎頂簧    | Verschlussfeder                |    |
| 149 | 間射扳鈎定位螺 | Kabelstrammer                  |    |
| 150 | 定位螺母    | Kontramutter                   |    |
| 151 | 間射扳鈎頂簧  | Feder zur Abzugsplatte         |    |
| 152 | 鋼絲繩     | Bowdenkabel                    |    |

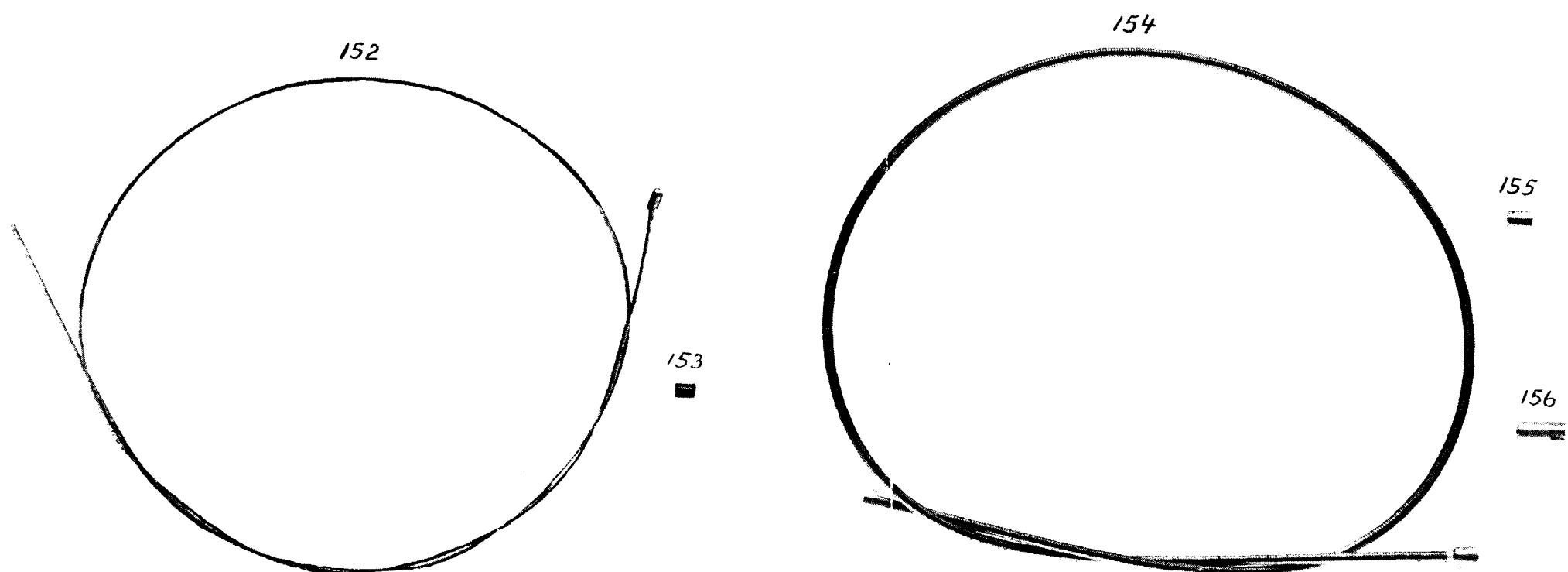
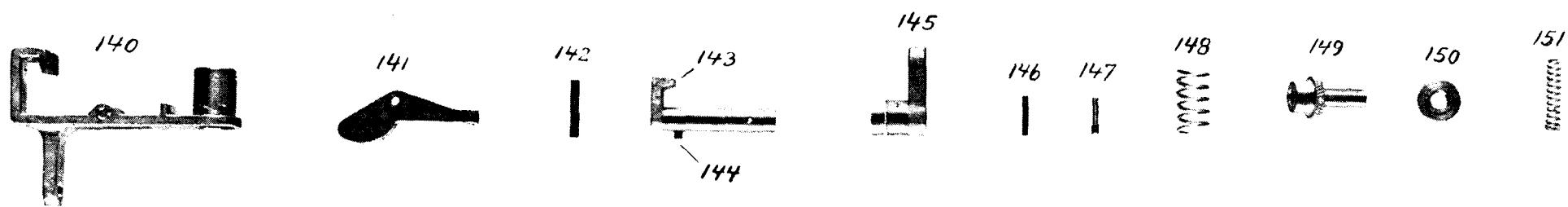
| 件<br>號 | 名      |   | 稱<br>文                        |  |
|--------|--------|---|-------------------------------|--|
|        | 中      | 文 |                               |  |
| 153    | 鋼絲繩鑲頭  |   | Kabelnippel                   |  |
| 154    | 彈簧管    |   | Kabeldecke                    |  |
| 155    | 彈簧管前鑲頭 |   | Muffe zur Kabeldecke          |  |
| 156    | 彈簧管後鑲頭 |   | Steuerbüchse zur Abzugsplatte |  |

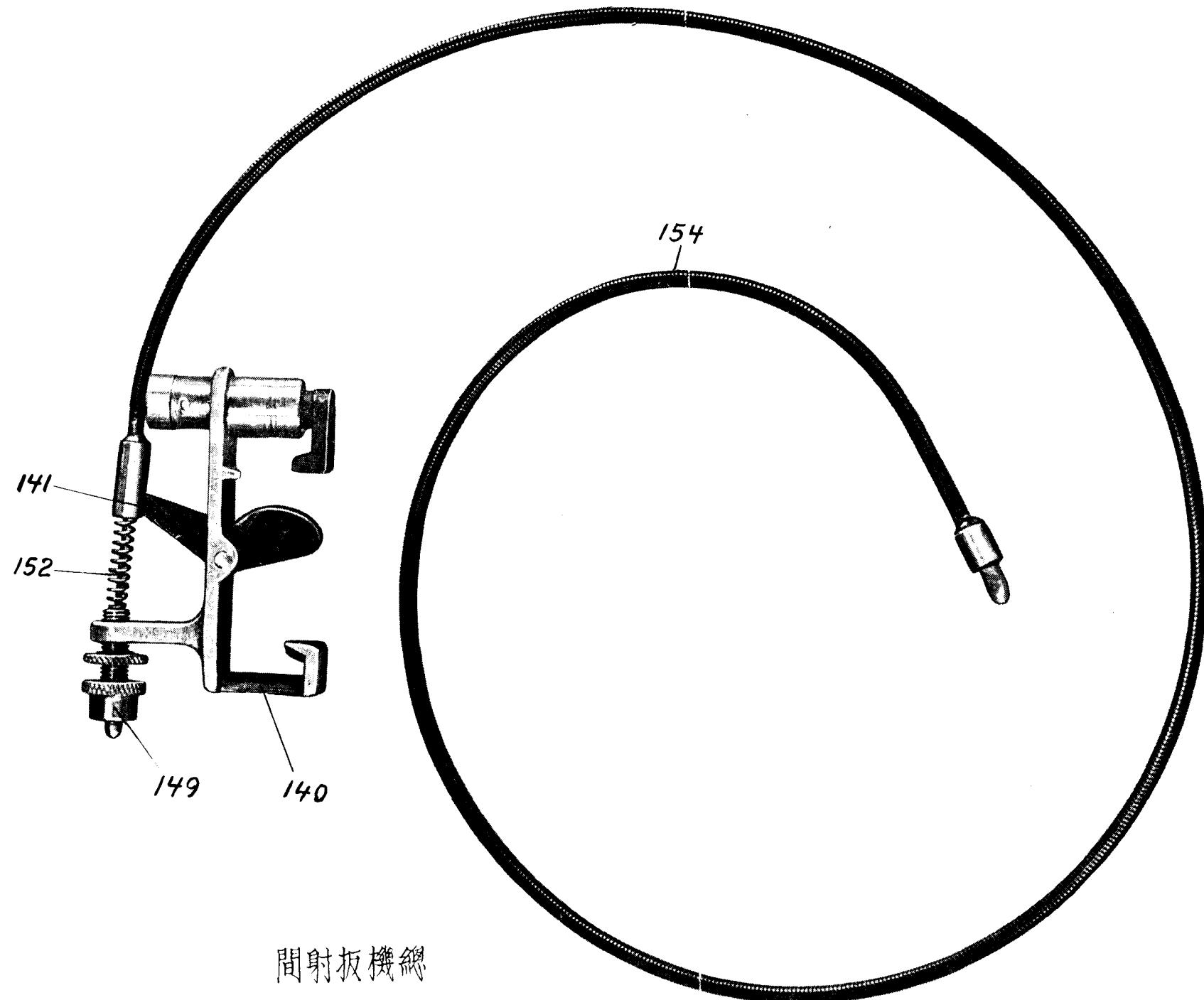




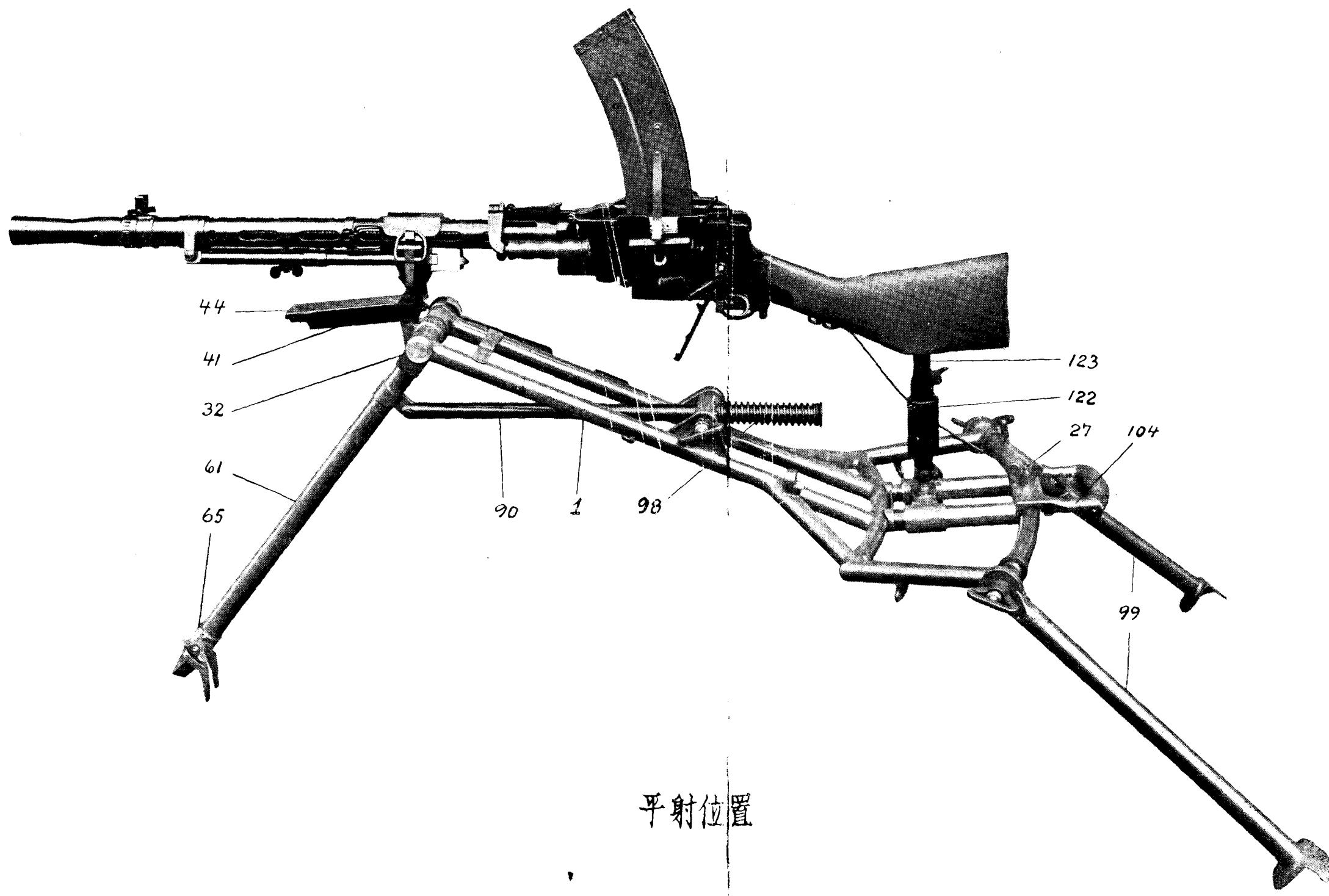




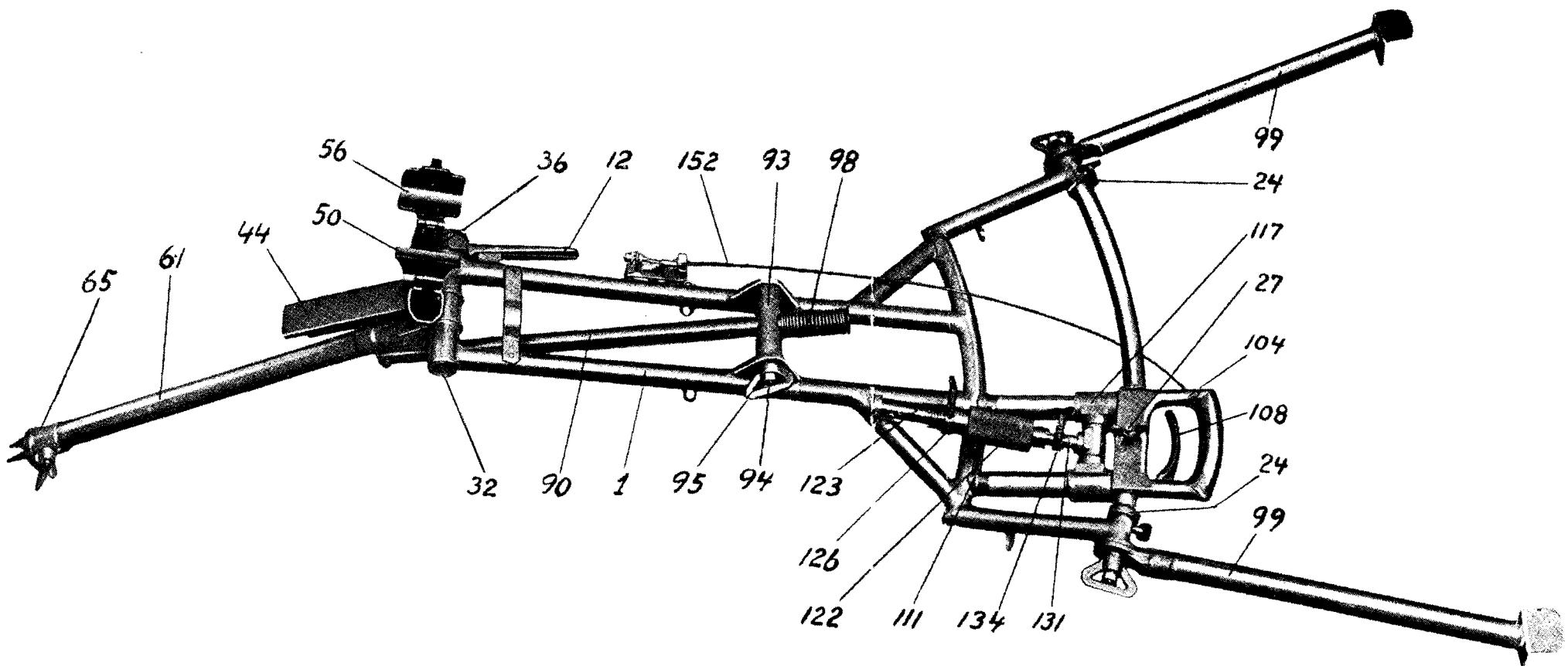




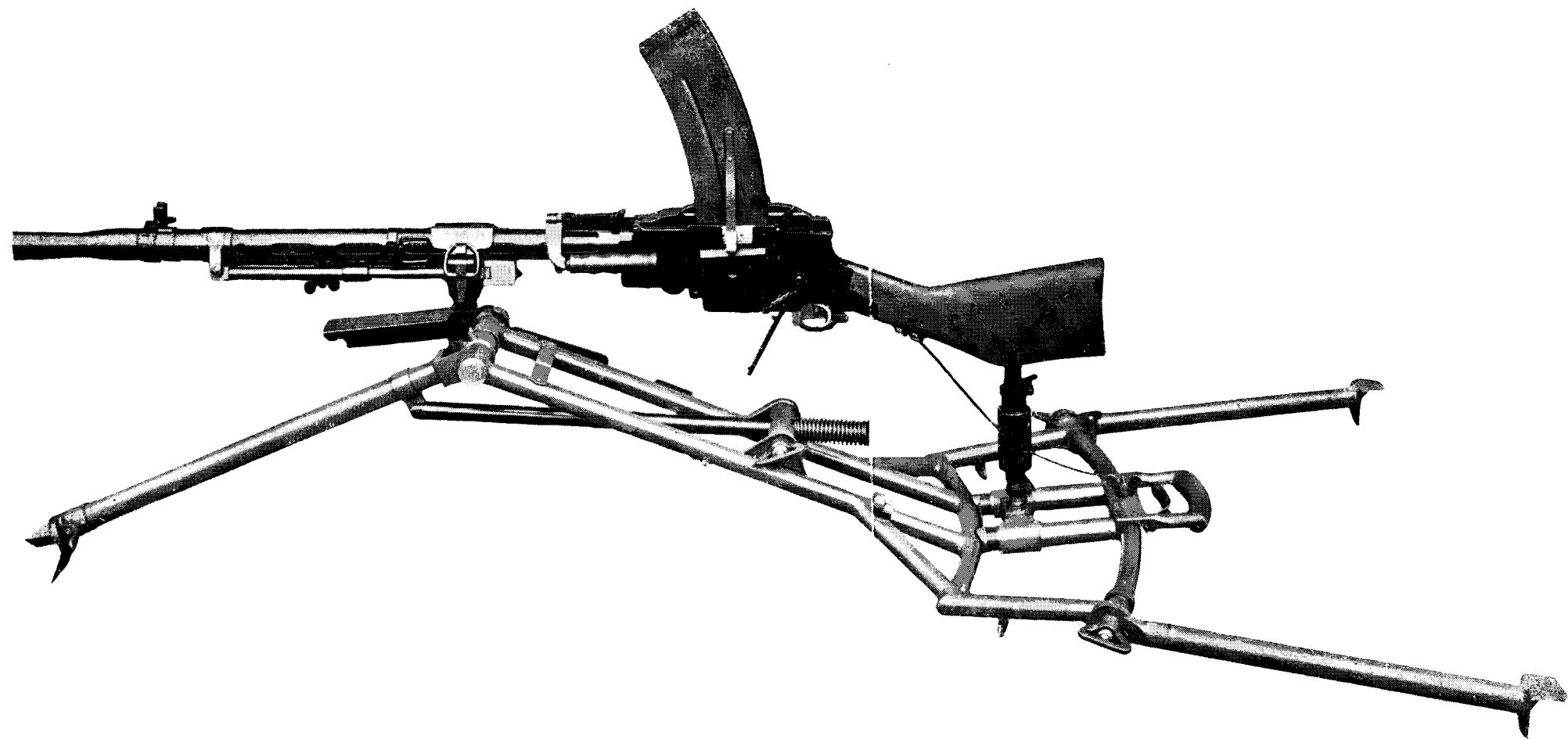
間射扳機總



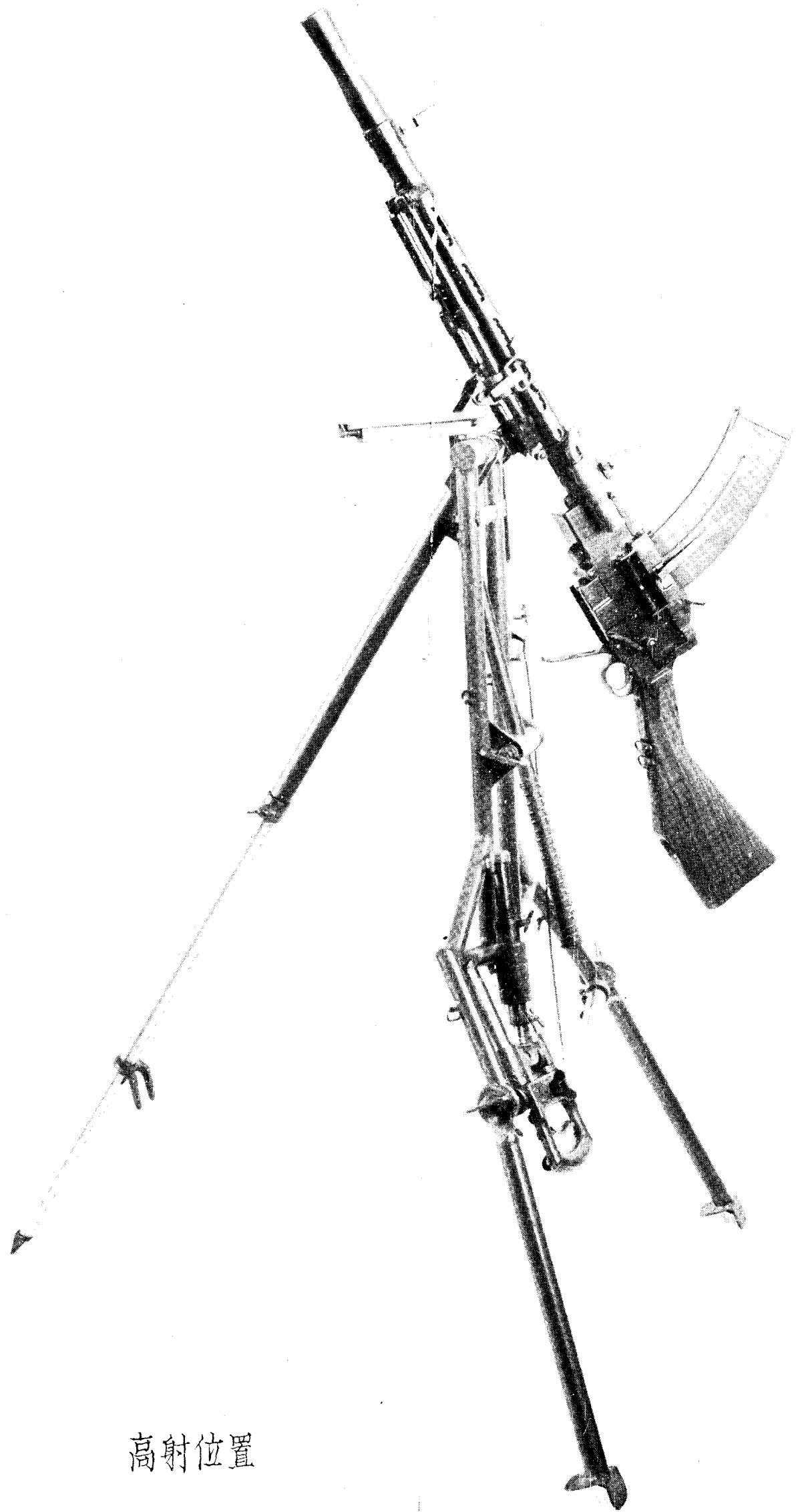
平射位置



槍架總



低射位置



高射位置

## 附 言(一)

機槍之設計，對於所需之彈藥瓦斯壓力，原有一定，惟因裝置之位置不同與用藥力微有差異之子彈，往往發生後退力過強或過弱之弊障：

- 一 後退力過強易使槍口跳高，則發命中不確之弊。
- 二 後退力過弱將使射擊中轟，則有不能連發之故障。

機槍不裝於槍架上，而以木托固定於人物射擊時，則緩衝彈藥瓦斯之後退壓力，僅其復進簧承之，如復進簧已蓄得推活動部份前進裝彈之勢力外，其餘後退力均加及於固定之人物，此過餘勢力當以愈少愈佳。但機槍裝槍架射擊時，則彈藥瓦斯之後退力非獨及於槍上之復進簧亦同時及於槍架之復進簧上，故其後退力之量必須滿足此二簧之應受力始可。自較機槍不裝於槍架者為大。

利用藥力微差之子彈不便將槍上各機件重行設計，必須謀簡便之調整法行之。

機槍之位置與藥力微差關係引起之障礙，在此機槍上均以機械方法調整之。

- 一 槍彈藥力強時，槍口祇裝避火罩。
- 二 槍彈藥力弱時，槍口避火罩內加裝助退器。

助退器之錐口斜度有關於助退之程度，槍架前滑動部復進簧之鬆緊亦關發射之緩速，故此二者均為調節後退力之條件也。

故麥特森機槍為適合中國所用七九槍彈起見，其槍口避火罩內加裝助退器以調整之。

## 附 言(二)

該槍之射擊表係根據重尖彈(SS)之性能而定茲為適合尖彈(S)起見附加修正表如下

| 射 距<br>公尺 | 射 度 | 分  | 角<br>秒 |
|-----------|-----|----|--------|
| 100       |     |    | 54     |
| 200       |     | 3  | 6      |
| 300       |     | 6  | 42     |
| 400       |     | 11 | 36     |
| 500       |     | 17 | 54     |
| 600       |     | 25 | 36     |
| 700       |     | 34 | 42     |
| 800       |     | 45 | 12     |
| 900       |     | 57 |        |
| 1000      | 1   | 10 | 12     |
| 1100      | 1   | 24 | 48     |
| 1200      | 1   | 40 | 42     |
| 1300      | 1   | 58 |        |
| 1400      | 2   | 16 | 36     |
| 1500      | 2   | 36 | 36     |
| 1600      | 2   | 58 |        |
| 1700      | 3   | 20 | 48     |
| 1800      | 3   | 44 | 54     |
| 1900      | 4   | 10 | 24     |
| 2000      | 4   | 37 | 12     |

口徑 = 7.92 公厘

彈重 = 10 公分 初速 = 800 公尺/秒

上海图书馆藏书



A541 212 0016 1582B

