

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局



(43) 国际公布日:

2004年1月15日(15.01.2004)

(10) 国际公布号:

WO 04/005839 A1

(51) 国际分类号<sup>7</sup>:

F41C 3/00

(21) 国际申请号:

PCT/CN03/00374

(22) 国际申请日:

2003年5月21日(21.05.2003)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

02140404.6	2002年6月25日(25.06.2002)	CN
02286906.9	2002年10月28日(28.10.2002)	CN
02154154.X	2002年12月27日(27.12.2002)	CN
03119049.9	2003年5月12日(12.05.2003)	CN

(71)(72) 发明人/申请人: 刘卫平(LIU, Weiping) [CN/CN];  
中国湖北省武汉市青山区红卫路43街4门6号, Hubei  
430081 (CN)。

(74) 代理人: 中科专利商标代理有限责任公司(CHINA  
SCIENCE PATENT & TRADEMARK AGENT  
LTD); 中国北京市海淀区王庄路1号清华同方科技  
大厦15层, Beijing 100083 (CN)。

(81) 指定国(国家): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA,  
BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,  
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT,  
RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR,  
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(地区): ARIPO专利(GH, GM, KE, LS, MW,  
MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM,  
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,  
GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,  
TR), OAPI专利(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,  
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

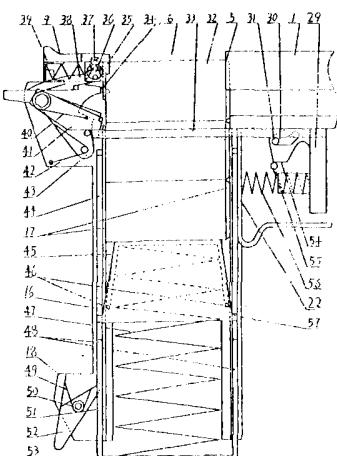
本国际公布:

— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期  
PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: A NEW TYPE PISTOL

(54) 发明名称: 新式手枪



A1

WO 04/005839

(57) Abstract: The present invention relates in general a new type pistol which belongs to classification of handgun. The pistol comprises a barrel, a frame, a connecting rod of trigger, a passage of bullet, a cartridge ejector, and a swing rod, a hammer, block sears, a magazine and a block lever and so on, triggering trigger has been automatically realized in the following five steps that throwing cartridge cases and await firing, safety actions in pistol, canceling safety and firing. The structure of the present invention is reasonable, it is easy to carry because the body of the pistol is thin and short, it has not different in left hand or right hand, the pistol can be in await firing state for a long time, it will not accidentally occur firing during this state. The pistol of the present invention is particularly suitable for suddenly occurred event.

[见续页]



---

**(57) 摘要**

新式手枪，属于手枪类。手枪由枪管、枪座、扳机连杆、弹道、复进座、摇杆、击锤、闭锁阻铁、弹匣及卡笋等构成，扣引扳机可自动完成抛弹壳、待击、枪内保险、解除保险和击发五步动作。本发明结构合理、枪体薄而短，便于携带，左右手使用无区别，手枪可长期处于待击状态，不会发生走火误击情况。本发明特别适合在突发情况下使用。

## 新式手枪

### 技术领域

本发明属于手枪类。

### 5 背景技术

现有的转轮手枪，是一种带有多个弹膛的转轮手枪。转轮上通常有 6 个兼做弹仓的弹膛，旋转手枪的转轮，可使枪弹逐发对正枪管和击发机构实施射击。现在的转轮手枪均为双动式，就是扣引扳机可自行联动完成转动转轮待击和击发两步动作，其不足之处是转轮的直径太大，造成手枪太厚，不便携带使用，而且其不能自动抛壳。

### 发明内容

本发明的目的是提供一种结构合理、没有转轮，扣引扳机可自行联动完成抛壳、待击、击发三个动作的新式手枪。

15 本发明目的实现的方式为：新式手枪包括枪座 16、击锤 43、扳机 29，其特征是复进座 35 的前端卡住子弹 32 尾端的上方，使子弹不能向上弹出。扣引扳机使击锤 43 向后旋转，击锤带动复进座 35 后移，复进座在后移过程中逐渐与击锤分离，并在弹力的作用下前行，在复进座后移和前行过程中，第一发子弹在弹力的作用下抛出枪座，第二发子弹上行顶到复进座的前端停止上行，击锤在继续旋转过程中脱离扳机 20 的控制，并且在弹力的作用下向前击打子弹。

本发明的实现的方式为：新式手枪包括枪座 16，击锤 43、扳机 29，其特征是枪座前端上方有定位包筋 84、定位包筋的内壁制成倒角 5，枪座内有复进座 35。扣引扳机使击锤向后旋转，击锤带动复进座后移，复进座在后移时逐渐与击锤分离，并且在弹力的作用下前行，在复进座后移和前行过程中，第一发子弹 32 在弹力的作用 25 下顺着定位包筋的倒角向上抛出，第二发子弹上行顶到定位包筋的倒角和复进座顶到子弹尾部时，第二发子弹停止上行，击锤在继续旋转过程中脱离扳机的控制并且在弹力的作用下向前旋转打击子弹的底火帽，完成击发子弹。

击锤 43 带动复进座 35 后移。击锤 43 通过摇杆 38 带动复进座 35 后移，摇杆 38 有钩状尾巴。击锤 43 的中部有突台 63。闭锁阻铁 41 由连杆 33 推顶上行。闭锁阻铁 30 41 后端与枪座 16 活动连接，前端内侧有横板 71。离合杆 76 后端内侧有突出的台阶

推顶复进座 35。托弹板 45 下端向两侧伸出的弯头 82 卡在枪座 16 的底边下。子弹 32 的尾部制成缺口 89 或者制成倒角形状。

### 附图说明

5 为进一步说明本发明的技术内容，下面将参照附图详述本发明，其中：

图 1 是新式手枪第一实施例的枪体示意图。

图 2、3 是新式手枪第一实施例握把的左、右护板的示意图。

图 4 是新式手枪第一实施例的结构示意图。

图 5 是新式手枪第一实施例的左、右闭锁阻铁、击锤、连杆部分示意图。

10 图 6 是新式手枪第一实施例处于保险时，击锤及左闭锁阻铁示意图。

图 7 是新式手枪第一实施例的扳机及连杆示意图。

图 8 是新式手枪第一实施例的复进装置结构示意图。

图 9 是新式手枪第二实施例的结构示意图。

图 10 是新式手枪第一实施例枪管的侧视示意图。

15 图 11 是新式手枪红外线练习弹的示意图。

图 12 是新式手枪第二实施例的复进座和摇杆的另一种实施例的示意图，

图 13 是新式手枪第一实施例的框架和托弹板的侧视示意图。

图 14 是新式手枪第二实施例的枪座和右护板的示意图。

图 15 是新式手枪第二实施例的复进座的示意图。

20 图 16 是新式手枪第二实施例的离合杆的示意图。

图 17 是新式手枪第三实施例的复进座和离合杆的示意图。

图 18 是新式手枪第三实施例的结构示意图。

### 具体实施方式

25 第一实施例如附图 4 所示的新式手枪。有枪管 1、枪座 16、上隔板 9、下隔板 18 前隔板 22 焊接在一起，枪座两边有护板。

枪管 1 两侧开有直角槽 77，后端上方有突出的定位包筋 84，定位包筋的内壁制成倒角 5，直角槽槽沿卡在枪座 16 上，枪座内侧两边开有滑槽 8，滑槽前端有槽埂 7，枪座上有孔 11、12、14、15、19、20、21 和减重孔 10，枪座右板开有连杆槽 4 和长孔 13 及圆孔，枪座左板的内侧焊接有两条定位凸筋 17，前隔板和扳机护圈 2 制成一

体，枪座上方有抛壳口 6，下方有缺口。

护板上有凸台 24，平台 28，紧固用的螺孔 3 对，护板有左护板 23 和右护板 25 两块。左护板上有两条筋 26，右护板上有两条直角槽 27，护板用螺丝固定在枪座上时筋与直角槽相互咬合，平台相连。

5 复进座 35 前端有两块定位凸缘 74，侧板上有孔 73，下端有击弹孔 34，后端有连体钢块 36，钢块内有摇杆销 75 与摇杆 38 连接，摇杆有钩状尾巴，摇杆上部有缺口，复进簧 37 一端顶着弹簧座 39，一端顶着复进座，复进座卡在滑槽 8 里，弹簧座在滑槽里顶着凸台 24。复进簧由两根组成，其在前端连成一体并搁在钢块 36 上，连体的中段卡在摇杆上部的缺口内。

10 击锤 43 前端有击头 61，顶部有台阶 64，中部有突台 63，侧面有受力销 70，击锤簧 42，击锤通过销 69 孔 15 连接在枪座内，击锤簧两头分别固定在孔 14 内，中段顶在击锤的后面。

15 左、右闭锁阻铁 66、41 后端外侧为圆柱销 72，圆柱销插入枪座孔 12 内，圆柱销内有孔 65 与槽 68 连接，前端为弧形，并且上方有缺口 59，下方制成坡形 67，开孔 62，左闭锁阻铁前端内侧有平板 60，右闭锁阻铁内侧有横板 71，U 形簧有两根分别将一端插入孔 62，一端插入孔 11 中。

扳机 29 与连杆 33 制成一体，扳板上有条形弯孔 30，并通过该孔由销 31 孔 20 连接在枪座上，连杆放入连杆槽 4 内其尾端插入长孔 13 内，扳机簧 56 固定在扳机柱 58 上另一端在前隔板 22 上，平底 54 压在附销 55 上。

20 卡笋 52 两边有隔套 50 通过销子和孔 19 固定在枪座内，并由 U 形簧 49 卡住。

框架 44 上部有四个凸缘 81，下部有立柱 48，中部共有四个卡笋孔 51 孔的上边制成斜面，托弹簧 47 插入孔 53 中，托弹板 45 有四个凸缘 57，其两侧的边板突出部分插入四个孔 46 中铆接起来。

子弹 32 前端外圆制成倒角 85，弹头在弹壳内。

25 倒角 5 的角度为 30 度-60 度比较好，最好是 40 度-50 度。定位凸缘 74 的内壁也可制成例角形状。摇杆 38 还可制成前面下方有向前突出的小头部，前端还有孔通过销 75 连在钢块 36 上，后端下方有钩状尾巴，上方有缺口，复进簧 37 从钢块 36 上延伸出来压在缺口上，向前突出的小头部顶在复进座 35 的后面，与弹力保持平衡，击锤 43 向后旋转推顶摇杆平移，随着击锤的旋转其逐渐与摇杆分离。击锤簧 42 也可制成像德国 P5 的击锤顶杆的类型。

第二实施例如附图 9 所示的新式手枪，有枪管 1、枪座 16、底座 78、弹簧座 39 焊接在一起，有左、右护板 23、25。

枪管 1 两侧开有直角槽槽沿卡在枪座上，枪座 16 内侧两边有滑槽 8，滑槽后端连接缺口 90，上端有燕尾槽，槽内有插板 79，枪座上有孔 14、15、20，枪座左板前端有一圆孔其内侧焊接有两条定位凸筋 17 其与枪座底边平齐，前面的一条定位凸筋与前隔板 22 制成一体并且与左、右板焊在一起，枪座右板上有孔 11、12，一个小槽，上方一个圆孔 83 与缺口连接，前端有连杆槽 4 与长孔 13 连接；底座 78 上有击弹孔 34，下方制成倒角，枪座上方有抛壳口 6。

护板上有平台 28，在扳机后方有凹槽；护板有左护板 23 和右护板 25 两块，左 10 护板上有筋 26，其上方有与缺口 90 对应的方形突台，其前方有与枪座圆孔对应的圆台，托弹簧 47 插入其孔 53 中；右护板上有直角槽 27，其上方有与缺口 90 对应的方形突台，突台前方有弧形缺口；左、右护板由 3 个螺钉通过螺孔 80 紧固，筋与直角槽相互咬合，平台相连，左、右护板各有一条凸筋卡在子弹缺口 89 上，左、右护板各有一条凸筋卡住子弹 32 的前端，托弹板 45 两侧向外弯曲的弯头 82 在前后凸筋和枪座底边围成的空间内上下滑动。

离合杆 76 放入与缺口 90 连接的圆孔中，其前端内侧有一小包，后端内侧有一圆盘，圆扭内侧有一个锥形平台。

复进座 35 卡在滑槽 8 内，其前端制成倒角，中部有两钢块，钢块内有摇杆销 75 与摇杆 38 连接，摇杆有钩状尾巴，其上有槽，摇杆前端有向上翘起的小头部，复进 20 弹簧 37 有两根，一端顶在弹簧座 39 冲压成的小包上，一端顶在复进座后面的圆包上，两根弹簧在前端制成一体并向上弯成圆弧压在摇杆的槽内，弹簧座上方有缺口。

击锤 43 前端有击头 61，顶部有台阶 64，中部有突台 63，突台下方有凹槽，击锤通过销 69、孔 15 连接在枪座内，击锤簧 42 的两头分别插在孔 14 内，中段顶在击锤的后面。

25 闭锁阻铁 41 后端是圆柱销 72，其插入枪座的孔 12 内，前端内侧有横板 71，横板的下方有弧形尖角，U 形簧 40 一端插入孔 11 中，一端放入闭锁阻铁上方的槽中。

扳机 29 与连杆 33 制成一体，扳机上有孔 30，并通过该孔由销 31 子 L20 连接在枪座 16 内，连杆在连杆槽 4 内，其尾端插入长孔 13 内，扳机簧 56 固定在销 31 上，其一头顶着扳机，另一头顶着枪管。

30 子弹 32 后端制成缺口 89，弹头在弹壳内。

复进座 35 和摇杆 38 也可制成如附图 12 所示的形状，即摇杆前端有向两侧伸出的圆柱，上方有向上翘起的小头部，后端有钩状尾巴和槽。复进座前端制成倒角，中部的两块钢块开有缺口并且缺口里面制成弧形，复进座上方从中部向后开有槽与钢块的槽相连，复进座后面槽的两面边各有一个固定复进簧 37 的圆包。子弹 32 的后端也可制成倒角，子弹也可制成如图 11 所示的红外线训练子弹，击头打击钢帽 88 时，压电陶瓷 87 放电并通过红外线发光管 86 的两个接脚和子弹 32 形成回路，子弹发出红外线。其中子弹倒角 85，子弹缺口 89。

第三实施例如附图 18 所示的新式手枪，有枪座 16、前隔板 22 一条定位凸筋 17 焊接成一体，有左、右护板 23、25。

10 枪座 16 和枪管 1 制成一体，枪座内侧两边有滑槽 8，后端为阶梯形缺口。

离合杆 76 放入枪座 16 上方的圆孔中，其内侧有一个锥形平台。

复进座 35 卡在滑槽 8 内，其前端的定位凸缘 74 的内壁制成倒角，下方制成倒角，其右侧有缺口，其后端有钢块 36，钢块下方有缺口，钢块前方有孔，后方向上有槽，孔和槽相连其内有击头 61，击头后端有小孔，钢块前端有浅孔，后端有条形孔，U 形簧 92 插入浅孔和通过条形孔插入击头 61 的小孔内；一根复进簧 37 的一头顶在左护板的圆包上，另一头顶在复进座的后面。

20 击锤 43 下方有突台 63，中部有孔，孔内有卡舌 91，击锤后面有槽与孔相通，槽内有 U 形簧，U 形簧的一头顶着击锤另一头插入卡舌的孔中，击锤的右侧有受力销 70，击锤通过销 69、孔 15 连接在枪座内，击锤簧 42 的两头分别插入孔 14 内，中段顶在击锤的后面。

闭锁阻铁 41 后端是圆柱销 72，前端内侧有横板 71，圆柱销 72 插入枪座的孔 12 内；U 形簧 40 一头插入孔 11 中，一头插入闭锁阻铁的孔 62 内。

扳机 29 与连杆 33 制成一体，连杆在连杆槽 4 内，其尾端插入长孔 13 及圆孔中。

左护板 23 有筋 26、平台 28、螺孔 80，其上方有突台，突台上螺孔和圆包，25 扳机 29 处有凹槽，右护板 25 有直角槽 27、平台 28、螺孔 80 直角槽内侧有定位凸筋 17，扳机处有凹槽；左、右护板由 3 个螺钉紧固筋与角相互咬合，平台相连，左、右护板各有一条凸筋夹着子弹 32 的弹头；托弹板 45 两侧的弯头 82 在前后凸筋和枪座 16 底边围成的空间上下滑动；托弹簧 47 的两头分别插入托弹板和前隔板 22 的孔 53 内。

30 本发明的使用方法

1、如附图 1, 2、3, 4、5、6、7、8、10、13 所示，其具体动作如下；

待击，将击锤 43 尾端下压，击锤带动摇杆 38 和复进座 35 一起后移，击锤的台阶 64 不断下移，摇杆上端顶到钢块 36 不能下移，摇杆的上方碰到上隔板 9 而使摇杆尾端上翘加速与击锤的台阶脱钩，复进座在复进簧 37 的作用下沿着滑槽 8 前行，  
5 碰到槽梗 7 停止；左闭锁阻铁 66 的平板 60 从击锤的突台 63 下滑压在右闭锁阻铁 41 的横板 71 上，松开击锤 43，击锤在击锤簧 42 的作用下前行，击锤的突台 63 抵住左闭锁阻铁的平板 60 后停止前行，此时击头 61 完全不能与子弹 32 相接触，手枪处于保险状态。

将 3 发子弹从枪座下方沿两条定位凸筋 17 的内侧放入，最前面子弹遇到枪管后  
10 端定位包筋 84 的倒角 5 和复进座前端的定位凸缘 74 而停止。将内有托弹板 45 和托弹簧 47 的框架 44 从枪座 16 下方沿着两条定位凸筋的外侧推入，卡笋 52 卡入框架后方的卡笋孔 51 内，缓慢放松框架，其在托弹簧的作用下下滑，当框架上卡笋孔上方的斜面压到卡笋后，框架停止下滑，此时卡笋后面碰到下隔板 18 而不能向后旋转。

击发，扣扳机 29，连杆 33 平移推动击锤的受力销 70，使击锤沿击锤销 69 向后  
15 旋转，在连杆底边的延长线超过受力销的圆心将要上翘时，扳机的孔 30 向上翘起的底边碰到销 31，而使扳机下沉，连杆以连杆槽 4 向下倾角的起点为支点前沉后翘，连杆后端上翘将两个闭锁阻铁托顶上行，使其上的缺口 59 抵住复进座 35 的下端，两个闭锁阻铁停止上行，手枪的保险解除。击锤 43 在连杆上翘时脱离连杆 33 的推顶，并在击锤簧 42 的作用下向前旋转击打子弹 32 的底火帽，弹头脱离弹壳从弹道  
20 飞出。弹壳后冲带动复进座后移，弹壳抵住两个闭锁阻铁前端，复进座 35 的下端则抵住闭锁阻铁的上缺口 59，摇杆 38 在击锤前行时先上翘后在复进簧 37 的作用下下滑，并在碰到钢块 36 后停止。松开扳机，连杆前移并下滑，连杆 33 后端越过受力销 70 后下滑搁到连杆槽 4 后端的长孔 13 的底边上，两个闭锁阻铁随连杆下滑而向下旋转，旋转过程中左闭锁阻铁 66 压在击锤 43 中部的突台 63 上，右闭锁阻铁 41  
25 压在连杆 33 上。

抛壳，向后扣引扳机 29，连杆 33 推顶受力销 70，使击锤向后旋转，旋转中，其上的台阶 64 推顶住摇杆 38 钩状尾巴，并推动摇杆后移，摇杆又通过摇杆销 75 带动复进座 35 一起后移；摇杆上端碰到上隔板 9，使摇杆的尾巴上翘加速了摇杆和击锤的分离，复进簧 37 推动复进座 35 在滑槽 8 内前行，顶到槽梗 7 后停止，摇杆下  
30 沉后停止；在复进座后移和前行过程中，弹壳在托弹簧 47 的作用下；其外径上的倒

角 85 将沿着定位包筋 84 的倒角 5 滑出抛壳口 6，托弹板 45 托顶第二发子弹上行，顶到定位包筋的倒角 5 和定位凸缘 74 后停止，左闭锁阻铁 66 从突台 63 上滑下来，其内侧的平板 60 压在右闭锁阻铁 41 内侧的横板 71 上；击锤继续旋转，当连杆底边的延长线超过受力销 70 的圆心将要向上翘时，孔 30 向上翘起的底边碰到销 31 后，  
5 扳机下沉，连杆 33 前沉后翘托顶两个闭锁阻铁上行，两个闭锁阻铁碰到复进座 35 下端后停止上行，枪内自动保险随着左闭锁阻铁 66 的上行而自动解除。击锤在连杆上翘后，在击锤簧 42 的作用下向前击打子弹的底火帽，弹头从弹壳飞出。

本发明设计弹仓可容子弹 5 发，当装弹 6 发后，必须在第一次抛壳后向上推压框架，使卡笋卡入框架下端的卡笋孔内，否则第 6 发子弹不能进入待击状态。卸子  
10 弹 32 时，向上推压框架而后向前按压卡笋，再抽出框架，按压子弹即可。

2、如附图 9、14、15、16 所示，必要时参考其它附图，其具体动作如下：

待击，向上拉起离合杆 76，其内侧凸起的锥形平台推顶复进座 35 顺着滑槽 8 后移，扣引扳机 29，连杆 33 推顶突台 63，使击锤 43 向后旋转，闭锁阻铁 41 在 U 形簧 40 弹力的作用下从突台上滑下来，停止扣引扳机，并缓慢松开扳机，击锤簧 42  
15 推动击锤前行，其突台的凹槽顶到闭锁阻铁 41 内侧横板尖角时停止前行，此时击锤完全不能与子弹 32 接触，托弹板 45 在托弹簧 47 的作用下，其两侧伸出的弯头 82 卡在枪座 16 的底边上；将三发子弹从抛壳口 6 压入弹仓，向下推压离合杆，使其头部内侧的小包卡入枪座 16 的小槽中，复进座 35 在复进簧的作用下前行顶到底座 78，松开压子弹的手，子弹上行顶到复进座前端而停止。

20 击发，扣引扳机，使连杆推项击锤向后旋转，连杆 33 逐渐滑移到击锤的突台 63 上，击锤 43 在击锤簧 42 的作用下向前旋转，突台逐渐推顶连杆上行，连杆推顶闭锁阻铁上行，击锤的击头通过摇杆 38 钩状尾巴后，击锤逐渐顶起摇杆，最终击打子弹的底火帽，子弹从弹壳飞出，复进簧 37 带动摇杆 38 向下旋转，直到摇杆前端向上翘起的小头部顶到复进座时停止。松开扳机 29，扳机簧 56 推动扳机前行，连杆 33  
25 尾端越过突台 63 后下滑搁在长孔 13 的底边上，闭锁阻铁 41 的横板搁在突台上。

抛壳，扣引扳机，连杆推顶突台 63 使击锤向后旋转，击锤的台阶 64 推顶摇杆 38 钩状尾巴后移，摇杆通过摇杆销 75 带动复进座 35 一起后移；摇杆向上翘起的头部顶到复进座，使其尾巴不能下移，击锤不断旋转逐渐与摇杆分离，复进座被复进簧推顶到底座 78，闭锁阻铁 41 在 U 形簧 40 的作用下从突台 63 上滑下来；在复进座  
30 后移和前行时，第一发子弹的弹壳在托弹簧 47 的作用下推挤复进座的倒角从抛壳口

抛出，第二发子弹上行顶到复进座前端而停止；连杆继续推顶击锤旋转，连杆 33 逐渐滑到突台 63 上，击锤簧 42 推动击锤向前旋转，突台逐渐推顶连杆上行，连杆推顶闭锁阻铁 41 上行，最终击锤前端的击头打击子弹的底火帽。

卸子弹 32 时，扣引扳机到中途时停止，并缓慢松开扳机，使击锤顶到闭锁阻铁，  
5 再向上拉起离合杆，子弹在弹力的作用下从抛壳口弹出，托弹板 45 的两个弯头 82 撞到枪座 16 的底边后停止上行。

3、如附图 17、18 所示，必要时也可参考其它附图，其具体动作如下：

待击，向上拉起离合杆 76，其内侧凸起的锥形平台推顶复进座 35 顺着滑槽 8 后移，复进座后端的钢块 36 推顶击锤 43 向后旋转，闭锁阻铁 41 在 U 形簧 40 的作用  
10 下搁在连杆 33 上，将三发子弹从抛壳口 6 压入弹仓，向下推压离合杆，复进簧 37 推动复进座前顶到子弹 32 而停止，击头 61 在离开击锤后在 U 形簧 92 的作用下后移，击头因此不能和子弹接触，手枪自动保险；击锤在击锤簧 42 的作用下前行，其突台 63 顶到闭锁阻铁前端内侧的横板 71 而停止；松开压子弹的手，子弹 32 在托弹簧 47 的作用下上行顶到复进座前端的定位凸缘 74 而停止，复进座在复进簧的作用下推顶  
15 子弹前行，使弹头插入弹道弹壳顶到枪管而停止。

击发，扣引扳机 29，连杆 33 推动受力锁 70，使击锤 43 向后旋转，连杆逐渐滑移到受力销 70 上方，击锤在击锤簧 42 的作用下向前旋转，受力销逐渐推顶连杆上行，连杆托顶闭锁阻铁 41 上行顶在复进座 35 的后面，保险自动解除，击锤前行时，卡舌 91 碰到钢块 36 而下沉，击锤最终击打击头 61，使击头前冲撞击子弹的底火帽，  
20 弹头飞出枪管；弹壳后冲带动复进座后移碰到闭锁阻铁 41 而停止。卡舌在 U 形簧的作用下上行，直到 U 形簧顶到击锤内壁停止；松开扳机，扳机簧 56 推动扳机前移，连杆前移越过受力销 70 后下沉搁在连杆槽 4 后端的长孔 13 的底边上，闭锁阻铁 41 随连杆 33 下沉搁在击锤的突台 63 上。

抛壳，向后扣引扳机，连杆推顶受力销，使击锤向后旋转卡舌 91 推顶复进座后  
25 端钢块 36 钩状尾巴后移，击锤 43 旋转使卡舌逐渐与复进座 35 分离，最终复进簧 37 推动复进座前行顶到子弹 32 使弹壳紧贴枪管，弹头插入弹道而停止前行；在复进座后移和前行时，托弹簧 47 推顶弹壳从抛壳口 6 抛出，第二发子弹 32 上行顶到复进座前端的定位凸缘 74 停止上行；U 形簧 40 推动闭锁阻铁 41 从突台 63 上滑下来搁在连杆上；击锤继续旋转受力销逐渐下行，最后搁在长孔 13 底边上的连杆 33 滑移到  
30 受力销上，击锤 43 在击锤簧的作用下向前旋转，受力销 70 逐渐推顶连杆和闭锁阻

铁上行，闭锁阻铁 41 顶在复进座 35 下端的后面；卡舌 91 碰到钢块 36 钩状尾巴后逐渐下沉，击锤击打击头 61，击头克服 U 形簧的弹力撞击子弹的底火帽，弹头飞出枪管。

卸子弹 32 时，向上拉起离合杆 76，托弹簧 47 通过托弹板 45 上行将子弹从抛壳口 6 抛出，托弹板的 4 个弯头 82 撞到枪座 16 的底边后停止。

本发明的新式手枪结构合理、枪体薄而短矮，便于携带，左手使用时无区别，扣引扳机可自动完成抛壳、待击、保险、解除保险和击发，装弹、卸弹方便迅速，还可随时加装子弹，弹壳可多次使用，手枪可长期处于待击状态；本发明特别适合突发情况下使用。

10

15

20

25

30

## 权利要求书

1、一种新式手枪，包括枪座(16)、击锤(43)、扳机(29)，其特征在于，复进座(35)的前端卡住子弹(32)尾端的上方，使子弹不能向上弹出。

5 2、一种新式手枪，包括枪座(16)、击锤(43)、扳机(29)，其特征在于，枪座前端上方有定位包筋(84)，定位包筋的内壁制成倒角(5)，枪座内有复进座(35)。

3、根据权利要求1或2所述的新式手枪，其特征在于，击锤(43)带动复进座(35)后移。

4、根据权利要求1、2或3所述的新式手枪，其特征在于，击锤(43)通过摇杆(38)  
10 带动复进座(35)后移，摇杆(38)有钩状尾巴。

5、根据权利要求1、2、3或4所述的新式手枪，其特征在于，击锤(43)的中部有突台(63)。

6、根据权利要求1、2、3、4或5所述的新式手枪，其特征在于，闭锁阻铁(41)由连杆(33)推顶上行。

15 7、根据权利要求1、2、3、4或6所述的新式手枪，其特征在于，闭锁阻铁(41)后端与枪座(16)活动连接，前端内侧有横板71。

8、根据权利要求1、2、3、4或5所述的新式手枪，其特征在于，离合杆(76)后端内侧有突出的台阶推顶复进座(35)。

9、根据权利要求1、2、或3所述的新式手枪，其特征在于，托弹板(45)下端向  
20 两侧伸出的弯头(82)卡在枪座(16)的底边下。

10、根据权利要求1、2或3所述的新式手枪，其特征在于，子弹(32)的尾部制  
成缺口(89)或者制成倒角形状。

1/7

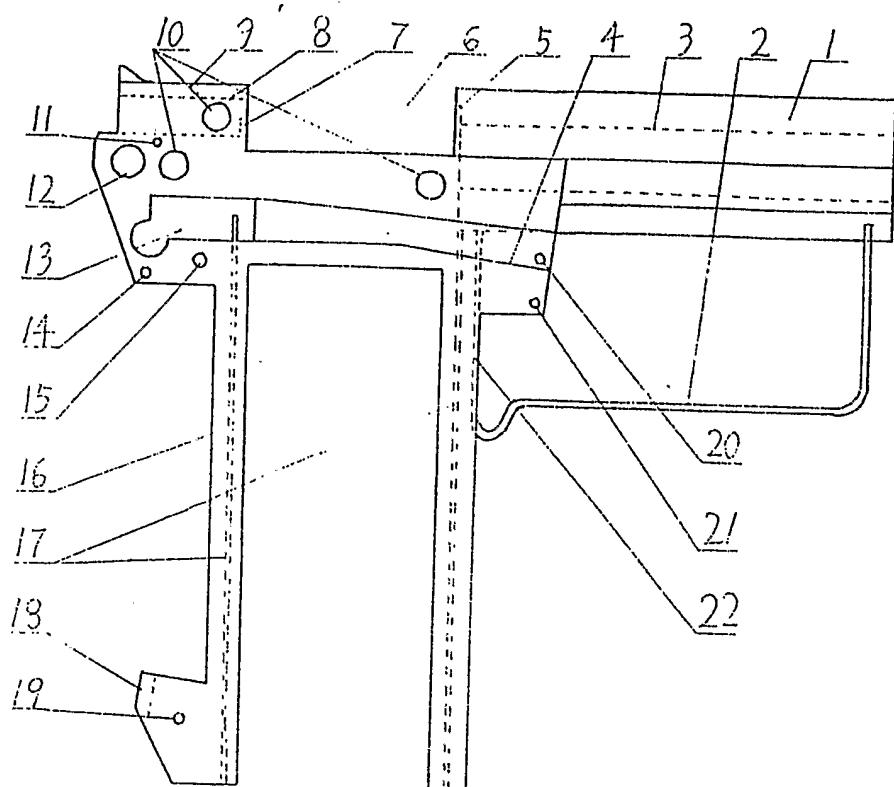


图 1

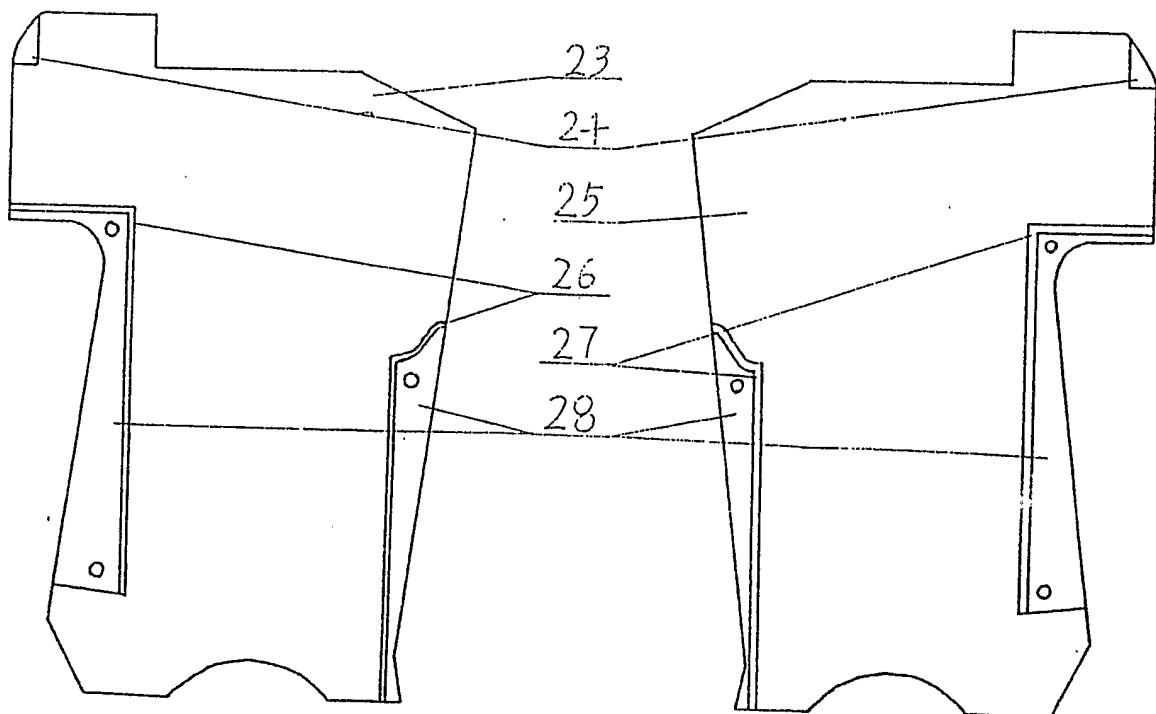


图 2



图 3

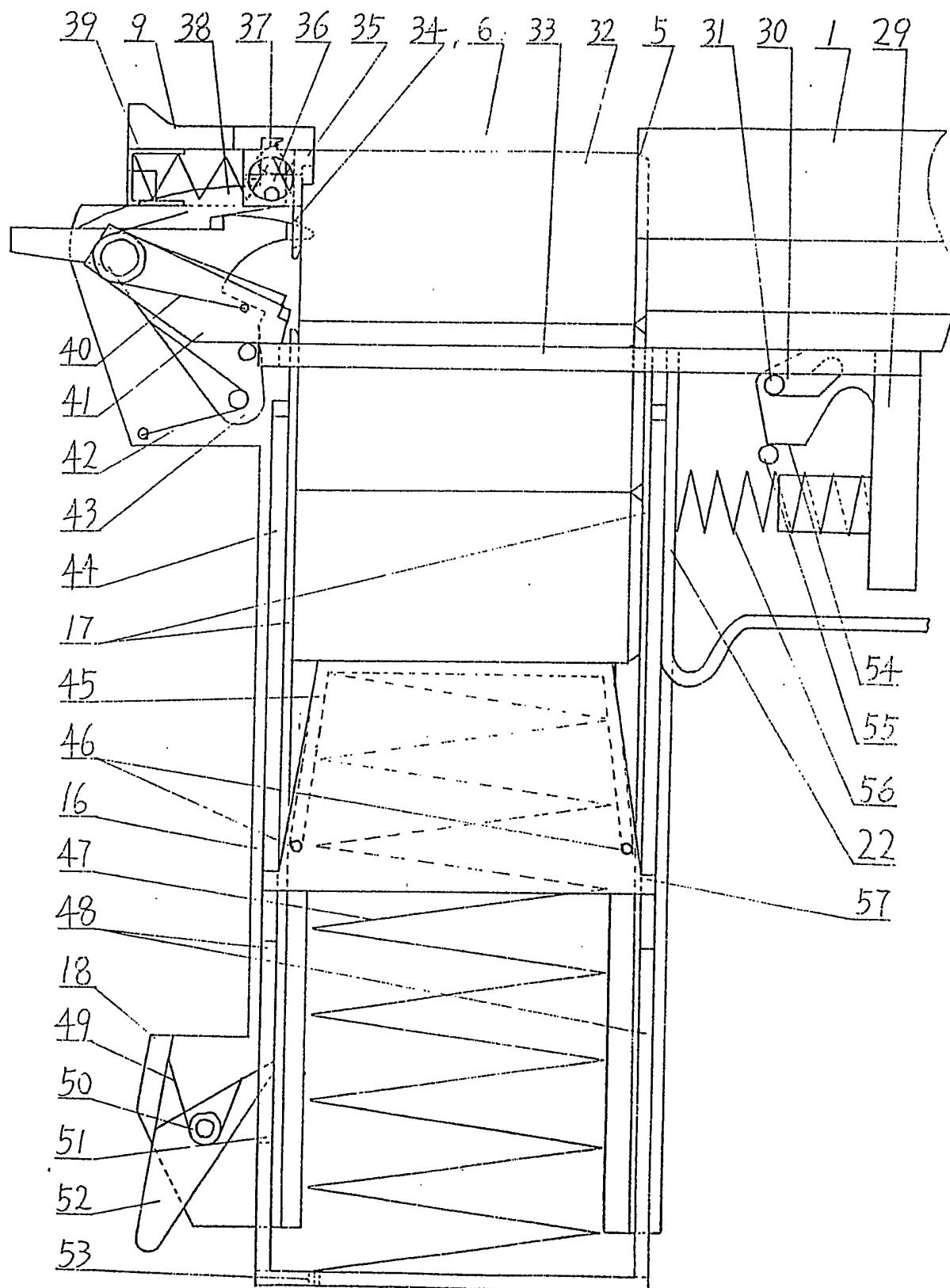


图 4

3/7

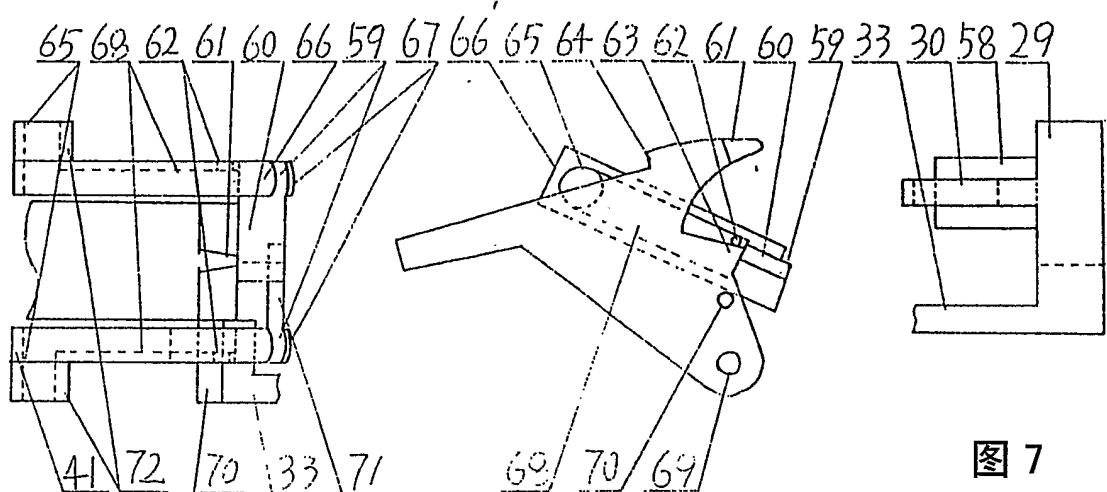


图 7

图 5

图 6

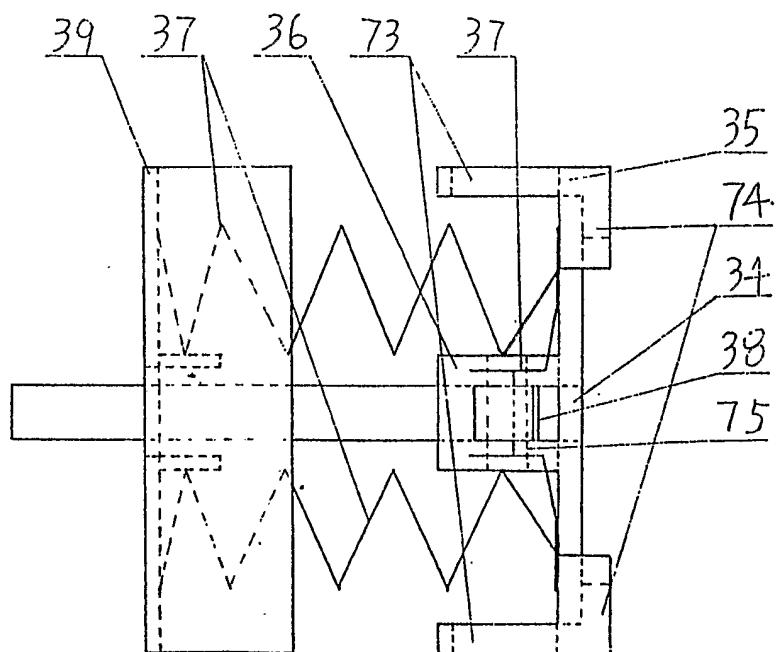


图 8

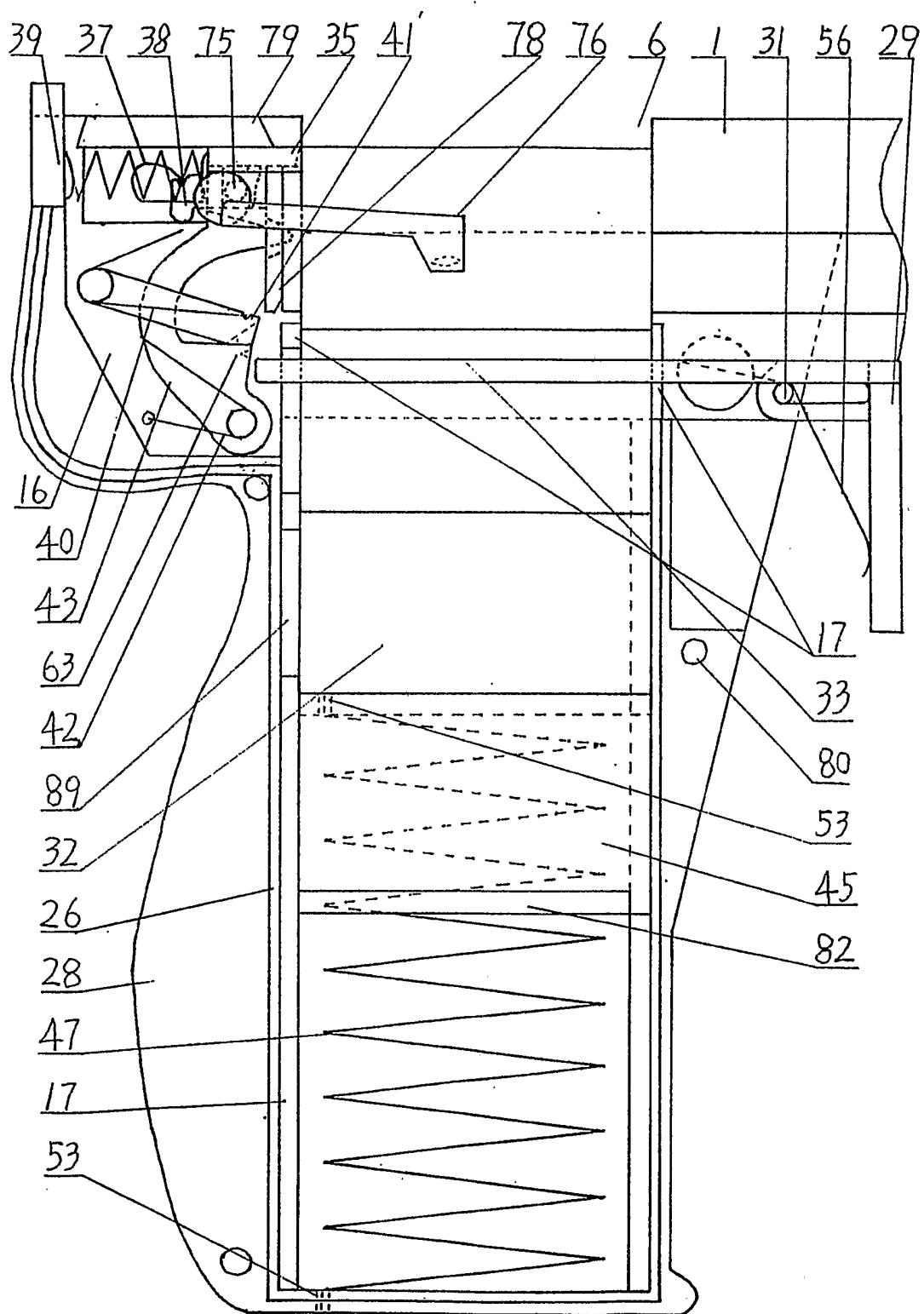


图 9

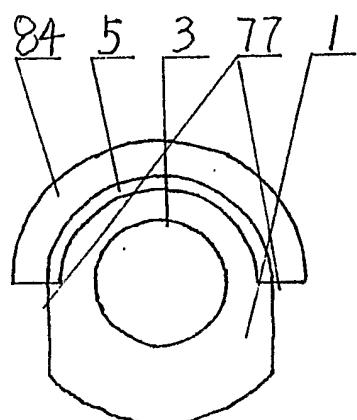


图 10

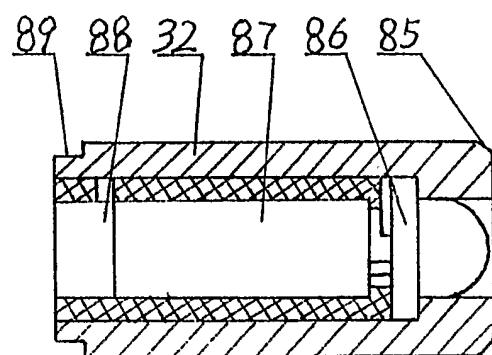


图 11

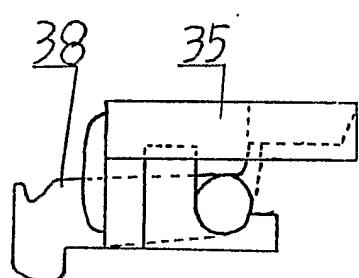


图 12

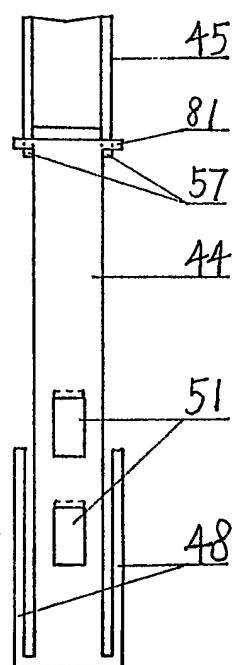


图 13

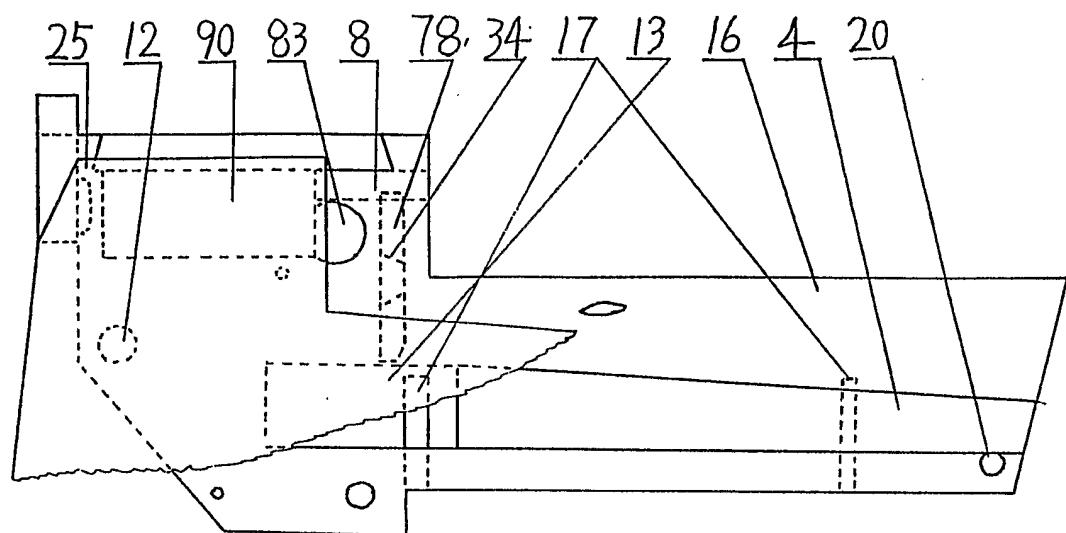


图 14

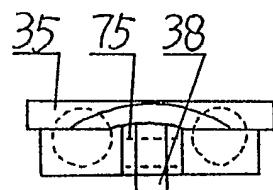


图 15

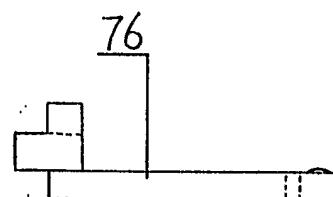


图 16

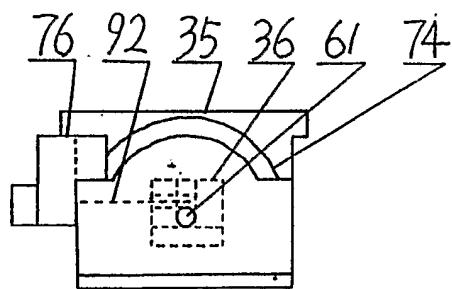


图 17

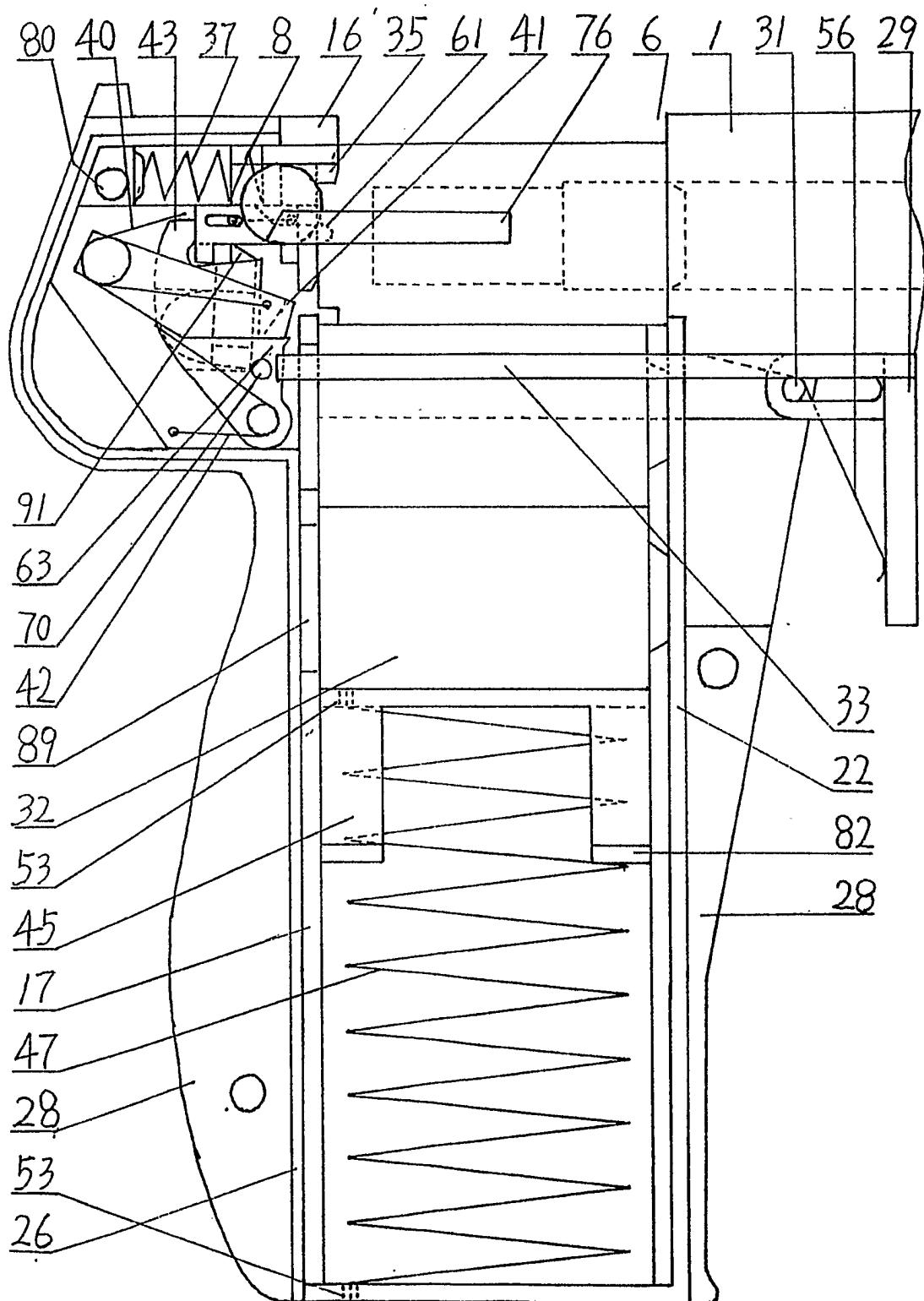


图 18

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN03/00374

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

F41C3/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC(7):F41C,F41A

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

PATENT APPLICATION PUBLISHED AND PATENT ISSUE BY C.P.O SINCE 1985

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPPODOC,WPI,PAJ,CNPAT:PISTOL, FIREARM, CARTRIDGE, EJECTOR, SAFETY

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN1054683C (William B.Ruger) 17 AUGUST 1994 Whole document	1,2
A	US4155187 (Philih R.Lichtman) 22 MAY 1979 Whole document	1,2
A	US5678340 (Kook-Jin Moon) 21 OCTOBER 1997 Whole document	1,2
A	US5741996 (William B.Ruger) 21 APRIL 1998 Whole document	1,2

Further documents are listed in the continuation of Box C.  See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  18.SEPTEMBER.2003 (18.09.03)	Date of mailing of the international search report  <b>13 NOV 2003 (13.11.03)</b>
Name and mailing address of the ISA/CN  6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, 100088 Beijing, China Facsimile No. 86-10-62019451	Authorized officer   Telephone No. 86-10-62093791

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN03/00374

CN1054683C	17.08.94	US5267406	07.12.93
		BR9304654	10.05.94
		EP0596520	11.05.94
		DE69326739D	18.11.99
		ES2136632T	01.12.99
		DE69326739T	27.01.00
US4155187	22.05.79	US4342169	03.08.82
US5678340	21.10.97	US5794373	18.08.98
US5741996	21.04.98	WO9729337	14.08.97
		AU2119197	28.08.97
		SK137997	04.03.98
		CZ9703568	15.04.98
		EP0836699	22.04.98
		BR9702082	26.05.98
		IL121943	31.12.99
		JP2000500854T	25.01.00
		RU2181187	10.04.02
		CN1190459	12.08.98

## 国际检索报告

国际申请号

PCT/CN03/00374

## A. 主题的分类

F41C3/00

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

## B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类体系和分类号)

IPC(7):F41C,F41A

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

自 1985 年起中国专利局授予的专利和出版的专利申请

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称和, 如果实际可行的, 使用的检索词)

EPOQUE2:PISTOL, FIREARM, CARTRIDGE, EJECTOR, SAFETY; CNPAT:手枪, 进弹, 保险

## C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求编号
A	CN1054683C (W.B.鲁格 J.麦加里) 17.8 月 1994 全文	1, 2
A	US4155187 (Philih R. Lichtman) 22.5 月 1979 全文	1, 2
A	US5678340 (Kook-Jin Moon) 21.10 月 1997 全文	1, 2
A	US5741996 (William B.Ruger) 21.4 月 1998 全文	1, 2

 其余文件在 C 栏的续页中列出。 见同族专利附件。

## \* 引用文件的专用类型:

“A”明确叙述了被认为不是特别相关的一般现有技术的文件

“T”在申请日或优先权日之后公布的在后文件, 它与申请不相抵触, 但是引用它是为了理解构成发明基础的理论或原理

“E”在国际申请日的当天或之后公布的在先的申请或专利

“X”特别相关的文件, 仅仅考虑该文件, 权利要求所记载的发

“L”可能引起对优先权要求的怀疑的文件, 为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件

明就不能认为是新颖的或不能认为是有创造性

“O”涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“Y”特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 权利要求记载的发明不具有创造性

“P”公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“&amp;”同族专利成员的文件

## 国际检索实际完成的日期

18.9 月 2003 (18.09.03)

## 国际检索报告邮寄日期

13.11月 2003 (13.11.03)

## 国际检索单位名称和邮寄地址

ISA/CN  
中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088)

传真号: 86-10-62093791

## 受权官员



电话号码: 86-10-62093791

国际检索报告  
关于同族专利成员的情报

国际申请号  
PCT/CN03/00374

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利成员	公布日期
CN1054683C	17.08.94	US5267406 BR9304654 EP0596520 DE69326739D ES2136632T DE69326739T	07.12.93 10.05.94 11.05.94 18.11.99 01.12.99 27.01.00
US4155187	22.05.79	US4342169	03.08.82
US5678340	21.10.97	US5794373	18.08.98
US5741996	21.04.98	WO9729337 AU2119197 SK137997 CZ9703568 EP0836699 BR9702082 IL121943 JP2000500854T RU2181187 CN1190459	14.08.97 28.08.97 04.03.98 15.04.98 22.04.98 26.05.98 31.12.99 25.01.00 10.04.02 12.08.98