

(19) 日本国特許庁 ( J P )

(12) 特 許 公 報 ( B 2 )

(11) 特許出願公告番号

特公平7-96999

(24) (44) 公告日 平成7年(1995)10月18日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
F 4 1 C 3/00				
F 4 1 A 5/24				

発明の数1 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願平4-248275
(62) 分割の表示	特願昭57-501376の分割
(22) 出願日	昭和57年(1982)4月29日
(65) 公開番号	特開平5-248794
(43) 公開日	平成5年(1993)9月24日

(71) 出願人	592197773 グロツク・ガストン オーストリア、アー-1220 ウイーン、ジ ーベンピュルゲル・ストラーセ 16-26
(72) 発明者	グロツク・ガストン オーストリア、アー-1220 ウイーン、ジ ーベンピュルゲル・ストラーセ 16-26
(74) 代理人	弁理士 江崎 光史 (外1名)

審査官 河田 祥志

(56) 参考文献	特公 昭47-47720 ( J P , B 1 ) 特公 昭52-22290 ( J P , B 2 ) 特公 昭55-35640 ( J P , B 2 ) 米国特許2664786 ( U S , A ) 米国特許3678800 ( U S , A ) 英国特許2464427 ( G B , A )
-----------	---

(54) 【発明の名称】 ピストル

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 縦中心軸線を有する銃床を具備し、この銃床の中に銃身が装着され、更に、スライドを具備し、このスライドが、閉鎖位置まで銃身に向かって前方へ滑動可能におよび閉鎖位置から外に向かって後方へ滑動可能に、銃床に取付けられ、閉鎖位置においてスライドが銃身に接触し、閉鎖位置へスライドを付勢するための戻しばねが設けられ、スライドが遊底を含み、スライドが閉鎖位置にあるときに遊底が薬室を閉鎖し、撃茎が遊底内に縦方向に移動可能に設けられ、かつ銃床の方へ突出する突起を備え、撃茎を付勢する撃茎ばねが設けられ、この撃茎ばねの緊張が銃身の方へ解放可能であり、銃床が更に引き金機構を備え、この引き金機構が引き金

2

手段とストッパーを備え、このストッパーが引き金手段により初期位置から最初に撃茎に対して平行に移動可能であり、それによって撃茎の突起がストッパーに係合して移動させられ、撃茎ばねが緊張し、ストッパーと突起の係合が解除されるまで、ストッパーが更に解放方向へ移動可能であり、スライドが制御手段を形成し、この制御手段が点火の間、ストッパーをリリース位置から突起の移動路内へ動かす

10 ピストルにおいて、銃床が、撃茎に対して平行なストッパーの初期運動の少なくとも一部において撃茎の突起の移動路内にストッパーを保持する拘束的な案内手段を備えていることを特徴とするピストル。

【請求項2】 銃床が解放方向へのストッパーの移動を

生じるためにストッパー案内手段を備え、ストッパー案内手段の案内縁部がスライダの制御手段の通路内に突出し、それによって、スライドが戻るときに、制御手段が案内縁部を押しつけ、ストッパーを案内手段から解放し、ストッパーを撃茎突起に係合するよう戻すことを特徴とする請求項1のピストル。

【請求項3】 ストッパーが当接スリーブの突出部であり、この当接スリーブが撃茎に対して平行に縦方向に滑動可能であり、かつ銃床に形成され部分的に軸方向に開放する孔の中で回転可能であり、当接スリーブが当接ばねによって撃茎ばねを付勢する方向と反対方向に付勢され、

アームが当接スリーブに取付けられ、案内手段が銃床に取付けられた肩と、銃床によって形成された、肩に対してほぼ垂直に延びる案内面を備え、ストッパーが肩に載り、アームが案内面に載り、引き金手段がアームに作用可能なくさび面を備え、引き金手段がストッパーの方向にばねによって付勢され、

スライドが縦方向中央平面を有し、制御手段が前方案内条片を備え、スライドが更に後方案内条片を備え、スライドが閉鎖位置にあるときに、引き金手段に設けられた案内縁部が、それに隣接して外側に位置する後方案内条片に作用可能であり、前方案内条片の外側とスライダの縦方向中央平面との間の距離が、アームの半径方向端部とスライドの縦方向中央平面との間の距離よりも大であり、前方案内条片と後方案内条片の間に空隙があり、この隙間が案内縁部の長さよりも大であることを特徴とする請求項1のピストル。

【請求項4】 引き金手段が長穴を有するレバーからなり、この長穴がレバーの長手方向に延び、この長穴を通過する支承ピンが銃床に取付けられ、レバーが付加的なばねによってスライドの方へ付勢され、

レバーがストッパーを形成し、当接ばねがレバーに作用しており、

案内手段がレバーに形成された肩と、銃床に形成された相手方肩とを備え、少なくともレバーの初期位置で、相手方肩が肩を支持して、レバーがスライドから離れないようにし、

引き金手段が端部にくさび面を備え、銃床に板ばねが取付けられ、板ばねが引き金手段の横方向に移動可能であり、かつスライドの制御手段に作用可能な案内縁部を備え、

板ばねにレバーガイドが取付けられ、このレバーガイドが引き金手段のくさび面に係合可能であり、

スライドが縦方向中央平面を有し、スライドが閉鎖位置にあるときに、縦方向中央平面に対して垂直な方向における、制御手段と板ばねの内面との間の距離が少なくとも、引き金手段の外側とレバーガイドの内向き縁部との

間の距離に等しいことを特徴とする請求項1のピストル。

【請求項5】 ストッパーが引き金手段に固定され、案内手段が引き金手段に設けられた凹部によって形成され、この凹部内に突出する突出部が銃床に設けられ、凹部が撃茎と平行なストッパーの移動を生じるために狭い部分を有し、かつ解放方向におけるストッパーの移動を可能にするための幅広部分を備え、

銃床に板ばねが取付けられ、この板ばねが引き金手段の横方向に移動可能であり、かつ案内縁部を備え、板ばねが更にくさび面を備え、引き金手段が板ばねのくさび面に作用可能な傾斜した端面を有し、当接ばねが縦方向中心軸線に対して傾斜しており、それによって引き金手段が当接ばねによってスライドの方へ付勢され、

案内縁部がスライドの制御手段に係合可能であることを特徴とする請求項1のピストル。

【請求項6】 ストッパーが引き金手段に固定され案内手段が銃床に設けられた凹部によって形成され、この凹部内に突出する突出部が引き金手段に設けられ、

凹部が撃茎と平行なストッパーの移動を生じるために狭い部分を有し、かつ解放方向におけるストッパーの移動を可能にするための幅広部分を備え、

銃床に板ばねが取付けられ、この板ばねが引き金手段の横方向に移動可能であり、かつ案内縁部を備え、板ばねが更にくさび面を備え、引き金手段が板ばねのくさび面に作用可能な傾斜した端面を有し、

当接ばねが縦方向中心軸線に対して傾斜しており、それによって引き金手段が当接ばねによってスライドの方へ付勢され、

案内縁部がスライドの制御手段に係合可能であることを特徴とする請求項1のピストル。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明はピストルに関し、更に詳しくは使用済み薬莖を自動的に放出し、発砲の後新しい弾丸を薬室に自動的に込める自動ピストルに係わる。

【0002】

【従来の技術】標準的な自動ピストルは銃床を備え、この銃床は点火機構を有し、スライドを持っている。スライドは銃身と、銃床上を滑動可能な遊底からなっている。銃床とスライドの間には戻しばねが設けられ、遊底は撃茎ばねによって操作可能な撃茎あるいはハンマーばねによって付勢されたハンマーを備えている。点火機構はストッパーを備え、このストッパーは撃茎またはハンマーの移動路に対してほぼ平行に案内され、かつこの移動路の方向に延びている。このストッパーはリンクを介して引き金レバーに連結されているので、その作動時に撃茎またはハンマーを付勢する方向に移動可能である。

【0003】このようなピストルは使い方が複雑であ

る。弾丸を薬室に込めるために、スライドを後方へ引っ張って前方へ押す必要がある。同様に、弾倉が空のときには、スライドを後方へ引っ張り、新しい弾倉を挿入し、そしてスライドを解放して弾丸を薬室に込めるために前方へ動かさなければならない。このすべての作用は大きなばねの力に抗して順番に行わなければならない。そのため、このようなピストルは熟達した人しか使用できない。

【0004】発砲する人は往々にして、特に発砲の中断時に、ピストルの安全装置が作動しているか否かが判らない。従って、安全装置が作動しているときに発砲を試みることがあり、また安全装置が作動していないときに、作動していると思って不注意から発砲することがある。

【0005】引き金式の自動ピストルは、弾丸が薬室に込められているときにはスライドによって発砲の準備がなされる引き金レバーを備えている。弾丸を込めたピストルを安全に運ぶために、ハンマーが起こされないようにしなければならない。その後発砲するためには、引き金によってハンマーを手動で起こす必要がある。そのため、かなりの力を加えなければならず、また明確な限界個所のない長い引き金ストロークを必要とする。ピストルは発砲後安全装置が非作動状態にあり、その後の発砲は制限された力やストロークを引き金に加えるだけでよいので、不意に発砲する危険が大である。振動や落下に対する安全のため、撃茎用の特別なラッチが設けられ、引き金の操作中ハンマーが撃茎に当たる前に作動する。

【0006】更に、別個の安全レバーを備えたピストルが知られている。この安全レバーはピストル握り柄を取り囲む3本の指で作動させられる。しかし、この3本の指を、引き金用指と別個に動かすことは困難であるので、操作間違いが生じる。更に、このようなピストルでは、握り柄を掴んでいるときはいつでも、安全装置が非作動状態にあるので、不意に発砲する恐れがある。

【0007】これらの公知のピストルは、点火機構が点火要素すなわち撃茎またはハンマーを、それらの発砲準備位置に保持し、この位置においてピストルの安全装置が作動しておらず、発砲準備され、振動や落下に対して敏感であるという点が共通している。

【0008】公知の自動ピストルの他の問題は、ピストルの修理のための銃身の取り外しが相当困難であり、工具を必要とすることにある。このような複雑な機構を注意深く手入れする必要があるので、このような問題は非常に不利である。

【0009】公知の自動ピストルの他の欠点は、最後の発砲の後で、弾倉内でスライドが空の薬室の方へ戻ることにある。新しい弾丸を込めるためには、スライドを後方へ引いて新しい弾倉を挿入し、そしてスライドを前進させる必要がある。ピストルの使用中、このような余分

な操作は非常に不利である。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、改良したピストルを提供することである。他の目的は、上記の欠点を除去した改良ピストルを提供することである。更に、低コストで製作でき、容易に使用でき、非常に安全な自動ピストルを提供することである。

【0011】

【課題を解決するための手段】本発明によるピストルは銃床と、この銃床上で滑動可能で後側端部に弾丸を収容する銃身と、銃床上で滑動可能な遊底とを備えている。この遊底は薬室を形成するために銃身の後側端部に係合可能である。点火要素と、それに操作連結された撃茎は、銃身の方へおよび銃身から離れる方へ遊底上を移動可能である。この移動は、撃茎が薬室から出る後方位置と、撃茎が薬室の中へ前方へ突出する前方位置との間で行われる。撃茎のこの前方突出は、点火要素が後方位置から前方位置へ移動するときに、薬室内の弾丸を点火するために行われる。比較的強い点火ばねが点火要素に支持され、点火要素を前方位置へ付勢している。更に、比較的弱いばねが点火要素に支持され、点火要素を後方位置へ付勢している。作用位置と非作用位置の間で銃床上を移動可能な引き金と、点火要素に係合可能で銃床上を後方へ移動可能なストッパーとは、互いにリンク結合されている。それによって、非作用位置から作用位置への引き金の移動時に、点火要素が後方位置へ移動させられ、そして点火要素をばねによって前方位置へ移動させるために作用位置への引き金の移動のときに、点火要素との作用係合を解除するようストッパーが移動させられる。

【0012】本発明の他の特徴によれば、引き金が非作用位置にあるときに、ストッパーはその中間位置において点火要素に係合可能である。引き金が非作用位置から作用位置へ移動するときに、リンク機構はストッパーによって点火要素を中間位置から後方位置へ移動させる。

【0013】従って、撃茎またはハンマーのためのストッパーのスタート位置は、その移動路の中間位置にある。これにより、引き金の力が公知のピストルよりも非常に小さな点火機構が形成される。好ましくは、撃茎のスタート位置はその移動路またはハンマーの移動路の非限界範囲にある。この範囲では、部分的に付勢された撃茎ばねまたはハンマーばねの力は、発砲のために不十分である。

【0014】本発明では、ばね手段が、点火要素に支持されこの点火要素を前方位置へ付勢するた比較的強い点火ばねと、点火要素に支持されこの点火要素を後方位置へ付勢するた比較的弱いばねを備えている。引き金の力またはハンマーを起こす力はこれらのばねの力の差であり、毛状引き金でセット可能である。換言すると、ピストルは常に発砲の準備がなされていないかあるいは

少なくとも部分的に発砲の準備がなされていない。発砲の準備は引き金によって行われ、ばねで補助される。従って、ピストルの状態は、最初の発砲の前と同じである。

【0015】本発明の他の特徴によれば、点火手段は、非作用位置から作用位置への引き金の移動中点火要素に作用係合するようストッパーを保持するガイドを備えている。更に、点火要素が中間位置にあるとき、ストッパーはそれと相対的な点火要素の移動を阻止する。従って、ピストルの不慮の発砲は不可能である。

【0016】本発明の他の特徴によれば、ストッパーは点火要素に対して側方へ移動可能である。この移動は、点火要素に係合可能なストッパーの移動路内の位置と、点火要素に係合不能なストッパーの移動路の外の位置の間で行われる。リンク手段は、引き金を作用位置に移動させるときに、移動路の外の位置へストッパーを移動させる。点火要素、すなわち撃茎またはハンマーを解放するこのストッパーの移動は、例えばピストルを落としてピストルが振動するとき、点火要素が弾丸を点火するために移動する方向に対して垂直方向に行われる。機構に加えらるる必要な力にとって、ピストルを発砲させることはほとんど不可能である。

【0017】本発明に従ってストッパーは移動路の中の位置と移動路の外の位置の間で回転可能である。更に詳しくは、点火要素が縦方向に移動可能なピンであり、かつストッパーがその上に支持されたスリーブを備えているときには、点火手段はストッパーを移動路の中の位置へ付勢するねじりばねを備えている。ストッパーはスリーブから突出するアームを備え、遊底は非作用位置から作用位置へ引き金の移動時に点火手段に作用するようストッパーを保持するガイドを備えている。更に、リンク手段は点火手段の移動路に対して平行および横方向に移動可能な引き金スライダを備えている。このスライダはストッパーに作用するようそれを付勢するばねを持っている。

【0018】ストッパーはレバーであってもよく、このレバーは一端が枢着され、他端が点火要素の移動路内に作用可能であり、それによって点火のために点火要素を解放するよう点火要素の移動路の外へ向きをそらすことができる。更に、ストッパーは一端が点火要素の移動路に作用し、他端がスリットを備えたレバーであってもよい。銃床はスリットを横切る支承ピンを備え、点火機構は支承ピンから離れるように一端を付勢するばねからなっている。リンクの移動方向は点火ピンの移動方向に対して横方向である。従って、ピストルは振動に対して非常に強い。

【0019】本発明によれば、点火要素は銃床上で揺動可能なハンマーであってもよい。この場合、点火機構は点火ピンを有しハンマーに作用する撃茎を備えている。ばね手段とストッパーはハンマーに作用可能である。ス

トッパーは双腕レバーであってもよい。この双腕レバーはハンマーに作用してハンマーを停止可能であり、かつハンマーに作用しないよう側方に向きを変えることができる。更に、本発明による引き金のないピストルでは、縦方向に滑動可能な引き金スライダであってもよい。

【0020】本発明による簡単な構造では、点火要素が点火ピンと撃茎突起を持つ撃茎であり、ストッパーが撃茎突起に直接作用可能である。更に、リンク手段は引き金スライダを備え、引き金の作用位置において銃床の傾斜面が引き金スライダに作用可能である。このリンク手段はスライダを傾斜面に作用させる方向に付勢するばねを備えている。

【0021】自動ピストルを悩ます点火ピンの問題、すなわち破損を除去するために、点火ピンは槍の形をし、遊底は細長いスリットを備えている。槍状点火ピンがこのスリットに係合している。点火ピンはピストル平面内にある平らな三角形のピンを有し、薬莖放出方向と同じであるこの方向において非常に強い。

【0022】本発明によるピストルは銃身を銃床に取り外し可能に固定するためにラッチ手段を備えている。このラッチ手段は銃身と遊底が銃床上を滑動するとき移動路に沿って移動する銃身上の突起と、銃床上の銃床ストッパーと、銃身突起に作用しないよう銃床ストッパーを移動させる手段を含んでいる。銃床ストッパーは移動路内の位置へあるいはその外へ揺動可能な偏心体であってもよいし、また銃床内の弾倉穴と平行に移動可能なスライダであってもよい。両構造共、スライダを比較的容易に取り外すことができる。

【0023】更に、本発明のピストルは、銃床に取り外し可能に係合可能な弾倉を備えている。この弾倉は遊底によって薬室に移動可能に弾丸を保持している。本発明のピストルは更に、弾倉とリンク手段の間に作用可能な安全手段を備えている。この安全手段は、少なくとも1個の弾丸が弾倉内に残っているときにのみ、ストッパーを点火要素に作用しないよう移動させることを可能にする。そのために、弾倉は弾丸従動体を備え、安全手段が弾倉を介して従動体に作用する銃床上の要素を備えている。従って、最後の弾丸が発砲されると、スライダは前方へ戻らないので、新しい弾倉を挿入することができ、かつ最初の弾丸を自動装填可能である。

【0024】本発明によるピストルは、引き金が後方に保持されているときに、ストッパーが点火要素を保持しないよう、発砲の準備を再びしないよう、および点火しないようにセットされる。引き金は、リンクをストッパーに作用するその前方位置へ前進させるために、発砲の間に解放されなければならない。換言すると、ストッパーとリンクは、点火要素が中間位置にあり、リンクが引き金非作用位置にあるときにのみ、互いに作用することができる。

【0025】本発明のピストルでは、同じ要素によって

解放と点火が行われる。従って、ピストルの状態は最初の発砲の前の状態と同じである。これは、装填運動中のストッパーの移動路を形成するガイドが撃茎またはハンマーの移動路内へのストッパーの突出を阻止することによって達成される。従って、ピストルは常に撃茎を引いた状態またはハンマーを起こした状態にないかあるいは部分的にこの状態にある。

【0026】従って、本発明によるピストルの取扱操作は非常に簡単である。ピストルは弾丸を銃身に込めた後でいつでも発砲の準備がなされ、それにもかかわらず意図しない発砲に対して完全に安全である。同様に、ピストルは落下や振動に対して非常に強い。引き金力が変わらないので、精度が高い。未熟な使用者にとっても、ピストルの操作は簡単で安全である。

【0027】部品数が少なく、点火機構を狭いスペースに装着することができるので、銃床を好ましくは合成樹脂で一体に製作可能である。それによって、公知のピストルよりも全体重量が非常に軽くなる。更に、製作が簡単になり、低コストとなる。実際に、二つの部分からなる簡単な成形型によって、銃床全体を合成樹脂成形することが可能であり、点火要素、スライドのガイド等のようないろいろな要素は金属インサートによって形成可能である。

#### 【0028】

【実施例】上述の特徴、他の特徴および利点は、添付の図面に基づく次の説明から一層明らかになるであろう。

【0029】ピストルは全体を1で示した銃床とスライド2を備えている。このスライドはキーとキー溝3によって銃床上に摺動可能に設けられている。スライド2には銃身4と遊底5が収納されている。この銃身4は薬室6と下方へ突出した突起7を備えている。この突起には凹部8が形成され、この凹部に溝9が接続している。この溝は下方から斜め上方および前方へ配向されている。上方へ向いている銃身4の突起10がスライド2の開口11に挿入されているので、銃身4と遊底5は互いに錠止されている。銃身4はスライド2の前端の開口12を遊びをもって通過し、この開口から突出している。従って、銃身はその薬室6の領域でのみ保持されている。

【0030】スライド2は端壁13を備えている。この端壁は戻しばね14のばね受板としての働きをする。他のばね受板はスリーブ16のフランジ縁部15によって形成されている。このスリーブは戻しばね14により遊びをもって取り囲まれている。スリーブ16の前端17は端壁13の孔18の中に遊びをもって収納されている。スリーブ16は軸方向で山形部材19によって保持されている。この山形部材のフランジは銃床1のスリットに差し込まれている。

【0031】更に、銃床1内には、全体を20で示した偏心体が支承されている。この偏心体は、銃床1の孔の中で回転可能に支承された両円板21、21からなっ

ている。この両円板はウェブ22によって互いに連結されている。円板21は銃床1から突き出ているばねレバー23に連結されている。ばねレバー23の自由端24はピン25に係合している。ピン25に係合しているときには、偏心体20の回転が阻止される。

【0032】スライド2の中には遊底5が軸方向に移動不能に装着されている。この遊底は心合わせ面を備えている。この心合わせ面は銃身4の対応する面と一致している。図5~7に示すように、遊底5内には撃茎26が摺動可能に設けられている。この撃茎は前端に点火ピン27を担持している。撃茎26は小さな直径の部分28を有する。この部分にはばね受板29が装着可能であり、このばね受板には撃茎ばね30が支持されている。撃茎ばねの他端はばねスリーブ32の肩部31に当接している。このスリーブは下方が開放し、後端が遊底5の後方端面と同一平面内にある。このばねスリーブ32の中には弱い復元ばね33が収納されている。この復元ばねは一端がばねスリーブ32の肩部31に内方から支持され、他端が撃茎26の突起34に支持されている。この突起の先端は遊底5から下方へ突き出ている。遊底のスリット35の中を案内される。突起34は傾斜面36を備えている。撃茎の位置は、部分37がばね受板29に当たることによって決定される。

【0033】遊底5の下面38に条片39、40が前後してかつ離して設けられているので、空隙41が形成される。条片39の外側側面と条片40の内側側面はほぼ一平面内にある。更に、遊底は引き抜き爪42を備えている。

【0034】弾倉44用竪穴43(図1参照)の後方においてガイド45が銃床1の中に装着され、かつピン46によって位置固定されている(図8~12参照)。このガイドは銃床1の後方の端壁47まで達している。ガイド45は孔48を備え、この孔の中心線は撃茎26の中心線と平行である。この孔の中には当接スリーブ49が装着され、これは当接ばね50を収納している。この当接ばねの一端は孔48の底に、そして他端は当接スリーブ49の端壁51に支持されている。当接ばね50は撃茎ばね30よりもかなり弱い。この当接ばねを案内するために、ピン52が孔48の底部にそしてピン53が端壁51に装着されている。当接ばね50は当接スリーブ49の中で半径方向の遊びを有している。当接ばね50の線材端部54、55は軸方向に曲げられ、かつそれぞれ端壁51と孔48の底に形成された小さな孔に装着されている。当接ばね50は軸方向だけでなく周方向にもバイアスがかけられている。これは当接スリーブ49を1回または複数回回転させて装着することによって行われる。従って、スリーブは図10において矢印56に沿って時計回りに回転しようとする。しかし、スリーブがアーム57を備え、このアームがガイド45の端面58に支持されるので、前記の回転は阻止される。ガイド

45は更に肩59を備えている。この肩にはスリット60が形成されている。このスリット60の幅は、当接スリーブ49に座しているストッパー61がそれに係合できるように決められている。

【0035】更に、ガイド45は長手方向に配向され開放している凹部62を備えている。この凹部の中で、引き金レバー63に連結された引き金スライダ64が摺動可能である。この引き金スライダ64は凹部62の一部だけを占めていて、そのアーム65は、図12に示すように、アーム57に下方から作用している。アーム65は端部にフック66を備え、このフックはガイド45の段部67と協働する。引き金スライダ64は更にくさび面68を備えている。このくさび面は案内縁部69に接続している。引き金スライダ64は凹部62の底部70と、遊底5の下面38上を案内されるので、撃莖26の軸線方向にだけしか移動できない。引き金スライダは湾曲部71を備えている。ガイド45の長い凹部72内に収納されたヘヤピン状ばね73の長い脚部74が前記湾曲部に作用する。短いばね端部は係止部75に係合している。このばねは、長い脚部74が引き金スライダ64を前方へ動かし、アーム65を当接スリーブ49の方へ押すように形成されている。

【0036】図21～23に示すように、銃床1の握り柄76内において、長方形の溝が弾倉44用縦穴43に対して横方向に設けられている。この溝にはスライダ77が装着され、このスライダは下方が開放している差し込み案内部78を備えている。縦穴43は、スライダ77の隣にほぼくさび状の凹部79を備えている。この凹部の端部は孔となっており、この孔には弾性線材80が装着されている。この弾性線材の自由端は前記差し込み案内部78内に位置している。更に、スライダ77の一端82が握り柄76からも突き出ているので、スライダをばね80の力に抗して摺動させることができる。スライダは、弾倉44の溝に係合するくさび状の突起83を担持している。

【0037】図5～11には発砲準備がまだなされていないピストルの状態が示してある。第1の弾丸84を銃身4に挿入するために、スライド2を戻しばね14の力に逆らって後方へ摺動させる。この場合、偏心体20のウェブ22は溝9内に達し、銃身を下方へ旋回させ、そしてウェブ22が溝9の底に当接するや否や銃身を軸線方向に固定保持する。その際、銃身の突起10が開口11から外れるので、スライド2は遊底5と共に更に後方へ摺動可能である。これは図7と図10の比較によって理解される。この場合、撃莖26の突起34はストッパー61を後方へ連行する。突起34はスリット35によって回転しないように保持される。肩59の前方部分に接触しているストッパー61も同様に回転しないように保持される。ストッパー61と当接スリーブ49が当接ばね50の減張によって後方へ押されて、ストッパー6

1がスリット60の中へ入ることができるようになって初めて、突起34の傾斜面36がストッパー61を当接ばね50の回転力に逆らってスリット60の中へ押し込み、それによってストッパー61と共に更に移動することができる。突起34がストッパー61を解放するや否や、ストッパーは当接ばね50の回転作用によって図10に示した位置へ戻る。スリーブ49はその端壁51が銃床1の後方の端壁47に当接し、当接ばね50の軸方向力の作用によってこの位置に保持される。

10 【0038】スライド2が前方へ摺動するや否や、撃莖26の突起34はストッパー61に突き当たる。この場合、撃莖ばね30の力が当接ばね50の力よりも強いので、突起34は、ストッパー61とスリーブ49の端面がガイド45の孔48の底に接触するまで、このストッパーとスリーブを前方へ移動させる。スライド2が更に摺動すると、ストッパー61が突起34と撃莖26を固定保持する。従って、撃莖ばね30は部分的に圧縮される。これと同時に薬室6が遊底によって閉鎖され、銃身と一緒に前方へ移動する。この場合、銃身の後方部分がウェブ22によって持ち上げられるので、突起10は再びスライド2の凹部11と係合し、銃身4と遊底5を錠止する。この作用の間、公知のように薬莖抜きフィンガー42が薬室6内で薬莖の唇部に係合し、後方へ軸方向に引っ張り、そしてこの使用済み薬莖を窓20の外へはじき飛ばす。

20 【0039】引き金レバー63を押すと、引き金スライダ64が後方へ移動する。従って、くさび面68がアーム57の下方に達し、これを上方へ旋回させる。しかし、ストッパー61が前方の肩59によりかかっている

30 のので、引き金レバー63が更に移動した後で、アーム57とスリーブ49とストッパー61とこのストッパーによって連行させる撃莖突起34が当接ばね50の減張および撃莖ばね30の圧縮によって後方へ移動する。この場合、引き金レバー63にはばね30と50の力の差だけが作用する。この両ばねの特性を選択することにより、最適の力を引き金レバー63に作用させることができる。

40 【0040】ストッパー61がスリット60に達するや否や、引き金スライダ64のくさび面68がアーム57を持ち上げ、そしてストッパー61をスリット60の中へ旋回させる。それによって、突起34が解放され、撃莖26がばね30の力によって前方へ加速される。この場合、復元ばね33のばね力に打ち勝つ。点火ピン27は、撃莖26の運動エネルギーによって、必要な力で弾丸の雷管に衝突し、これを点火する。弾丸が銃身から出るや否や、火薬ガスがスライド2を冒頭で述べたように後方へ移動させる。この場合、遊底5の下面38の条片49が引き金スライダ64の案内縁部69を捕らえて、ヘヤピン状ばね73の力に抗して外方へ移動させる。

50 【0041】それによって、アーム57はくさび面68

からはずれ、そして当接ばね50の回転力によって、スリット60から出るストッパー61と共にその出発位置へ戻る。この場合、アーム57はガイド45の面58に接触している。戻しばね14の作用により、スライドが前方へ移動すると、スリーブ49の端面が孔48の底に当たるまで、突起34がストッパー61を連行する。スライド2が前方へ更に移動すると、撃茎ばね30がまだアーム57に作用していないので、引き金レバー63を押しのままのときの連続発砲が阻止される。引き金レバー63を離して初めて案内縁部69が条片40に沿って

10 前方へ滑り、そしてばね73によって条片39と40の間の空隙41の中へ押し込まれる。従って、引き金スライダ64のアーム65がアーム57の下に達する。これと同時に、撃茎26の前側部分37がばね受板29に接触するまで復元ばね33が撃茎を移動させる。この場合、点火ピン27が遊底5の中に戻される。これによって、ピストルは再び発砲が可能となる。

【0042】ばね腕23を係止部25から引き抜くと、偏心体20をこのばね腕の作用によって180度旋回させることができる。それによって、ウェブ22が銃身4を解放し、スライド2全体を前方へ抜き取ることができる。その際、戻しばね14は圧縮されたままである。なぜなら、スリーブ16の肩15が銃身4の突起7に当接しているからである。従って、力を入れないでスライド2を摺動させることができる。

【0043】図13～16には、本発明による引き金機構の他の実施例が示してある。ピストルの他の部分は、図1～11に示すように形成することができる。突起101が遊底5から下方へ突出している。この突起は撃茎26と一体である。撃茎26は遊底5の中に収納されている。この遊底は銃身と共にスライド2の中に装着されている。ストッパーとしての働きをするレバー103の端部102が突起101の移動路の中へ突き出ている。レバー103の他端には長穴104が設けられている。支承ピン105がこの長穴104を貫通している。ばね106は銃床1内に装着され、その自由端をもってレバー103の枢着端部を押圧する。従って、長穴104の外端が支承ピン105に接触している。この支承ピンにはヘヤピン状ばね107が設けられている。このばねの短い方の脚部108は銃床1に保持され、長い方のアームすなわち脚部109はピン110に作用している。このピンはレバー103に固定されている。このばねは図15に示すようにレバーが銃床1のストッパー111に当接するまで、レバーを時計回りに回転させる。

【0044】レバー103は肩112を備えている。この肩は銃床1の対応する肩113に接触する。この対応する肩は、図15に示すようにレバー103がその後方の端位置にありかつストッパー111に接触しているときに、それがはじめて肩112を解放するように、その長さが決められている。この端位置の手前で肩がばね1

06の力に逆らってレバー103の摺動と、その結果支承ピン105上での長穴104の滑動を阻止する。

【0045】レバー103のピン110には引き金スライダ115の段部114が作用している。引き金スライダは銃床1の開口117の壁116によって案内されている。引き金スライダのアーム118はピン110を越えて延び、そしてその端面119は対応する面120に接触する。この面は板ばね121の湾曲部によって形成されている。面120の上方には、板ばね121の制御縁122が設けられている。この制御縁は遊底5の下面の条片123と協働する。条片123の端面124は図16に示すように斜めに設けられている。

【0046】ピストルの発砲の準備がなされていない状態では、レバー103がばね107の力によってストッパー111に接触している。最初の弾丸を弾倉から薬室の中へ挿入するためにスライド1を後方へ摺動させると、突起101がレバー103の端面125上を滑り、ばね106の力に逆らってこの端面を下方へずらす。それによって、レバー103は突起101から滑り落ちる。スライド2が前方へ移動するときに、撃茎突起101は、端部102が再びその移動路すなわち移動路の中に突き出ているレバー103を前方へ連行し、このレバーをストッパー126に当接させる。この位置で突起101と撃茎が固定保持される。スライド2が更に前方へ移動すると、撃茎ばね30が部分的に圧縮される。それによって、ピストルは発砲の準備が完了する。

【0047】引き金スライダ115を引き金レバーによって後方へ移動させると、引き金スライダが銃床1の面116上を滑り、その段部114がピン110とレバー103と突起101を連行する。これと同時に、撃茎ばねが圧縮される。レバー103がその後方端位置に達してストッパー111に当接するや否や、引き金スライダ115の端面119が面120に当たり、引き金レバー115を下方へ動かす。従って、引き金レバー115は面116から離れ、ピン110とレバー103をばね106の力に逆らって下方へ移動させる。これによって、レバーの自由端部102が突起101の移動路からはずれ、この突起101を解放する。従って、撃茎26は完全に圧縮された撃茎ばね30の作用により前記の態様で前方へ加速され、弾丸を発火する。

【0048】スライド2が火薬ガスの作用により後方へ駆動されると、遊底5の条片123の斜面124が図14に示すように板ばねを外へ押す。板ばね121の制御縁122は、スライド2が再びその最前方の位置に達するまで、条片123に接触している。板ばね121が撓むことによって、面120が引き金スライダ115の端面119から滑り落ち、ばね106がレバー103と引き金スライダ115のアーム118を持ち上げる。条片123が遊底5の最前方位置で制御縁122から離れても、板ばね121はその元の位置へ戻ることはできな

い。なぜなら、アーム118が面120を有する湾曲部と同じ高さ位置にあるからである。引き金レバーを離して引き金スライダ115が前方へ滑って初めて、板ばね121が解放され、図示の静止位置を占める。その際、引き金スライダ115は発砲の準備をするために、図13に示すその最前方の位置に達する必要はない。面119, 120は分離されているだけでよい。引き金装置のこの実施形は迅速な連続発砲を可能にし、引き金を完全に離して押し下げる必要はない。

【0049】この場合にも、前記機構を、ガイド45のように銃床部分の中に装着されるもう一つのブロックとして収納することができる。レバー103をその長手方向に摺動させる代わりに、レバーを撃茎突起101の移動路から側方へ移動させることができる。この実施例は図示していない。なぜなら、これは前記の両実施例の組み合わせであるからである。

【0050】図17~20は、ハンマーを備えたピストルの一部を示している。このハンマー131は、発砲の際にはばね135の力によって支承ピン132の回りを旋回し、弾丸を点火させる撃茎26に当たる。この種のピストルの場合にも本発明の原理を適用することができる。

【0051】ハンマー131は銃床1内で支承ピン132の回りに回転可能に支承されている。このハンマーには棒133が枢着されている。この棒は銃床の中空部134内に設けられ、ハンマーばね135の押圧作用を受けている。ハンマーは側方の肩136を備え、これに双腕レバー137の一端138が接触している。このレバーの短い方の腕139には当接ばね140が作用している。このばねは銃床1の孔の中に装着されている。双腕レバーはその両腕の根元に長穴141を備えている。支承ピン142がこの長穴を貫通し、双腕レバー137がこの支承ピンの回りに回転可能である。レバー147は側方の突起143を備え、この突起は、銃床1の対応する肩145と対向する肩144を形成している。突起143には引き金スライダ146の肩147が作用する。この場合、このスライダは銃床の開口を貫通している。スライダはその自由端に、対応する面150と協働する斜面149を備えている。この面150は板ばね151の湾曲部によって形成されている。この場合、端面152は、遊底5の条片153と協働する制御縁として作用する。板ばね151の下端は銃床1に固定保持されている。更に、銃床内にはストッパー154が設けられ、このストッパーはレバー137の前方への旋回運動を制限する。

【0052】図17には、発砲準備をしていない引き金装置の状態が示してある。引き金装置の発砲準備を行うために、引き金スライダ146が引き金レバーによって後方へ移動する。この場合、引き金スライダは肩147によってレバー137の突起143を後方へ旋回させ

る。この場合、ストッパーとしての働きをするレバー137の自由端はハンマー131の弾136に接触し、これをハンマーばね135に逆らって時計回りに回転させる。図18に示すように、引き金スライダ146の斜面149が面150に達するや否や、引き金スライダは下方へ旋回する。従って、レバー137が当接ばね140の力に逆らって長穴141内を下方へ移動し、その当接端部138がハンマーの肩136を解放する。ハンマーはハンマーばね134の作用によって前方へ弾かれ、撃茎26に当たる。この撃茎は前方へ加速されて、弾丸を点火する。

【0053】発砲の後で火薬ガスがスライドを遊底5と共に後方へ駆動する。この場合、条片153の傾斜した端面が板ばね151の制御縁152に乗り上げ、図19に示すように板ばねが外方へ旋回する。従って、面149と150が離れ、そして当接ばね140がレバー137を引き金スライダ146と共に上方へ移動させる。引き金スライダの端部は板ばね151の湾曲部の傍に位置する。これと同時に、遊底5の縁部155がハンマー131を旋回させるが、このハンマーは、スライドが前進するときに、ハンマーばね135の作用によって反時計回りに旋回して遊底に追従する。この場合、レバー137がストッパー154に当接するまで、ハンマーはその肩136によってレバー137の当接端部138を連行する。この位置では、ハンマー131は撃茎156の後端から充分に離れているので安全である。撃鉄が離れるや否や、引き金スライダ146は前方へ滑動する。従って、引き金装置は再び図17に示す状態となり、ピストルは自動的に点火できず、発砲のためには引き金の別の操作が必要である。

【0054】図24には、スライダ202によって分解されるピストルが示してある。このスライダは図1に示した偏心体20に突き当たる。銃床1内にはスリット201が設けられ、このスリット内でスライダ202が摺動可能に支承されている。スライダは板ばね203によってその上方の位置へ押されている。このばねの短い方の腕204は銃床1内に支承され、長い方のばね腕205はスライダ202の係止溝206内にある。このばね腕205が銃床1のスリット207の中に設けられているので、スライダ202は同時に長手方向へ摺動することができず、ピストルの中央平面の横方向に移動する。

【0055】このスライダはその中央の領域に、上縁に隣接した溝208を備えている。この溝には、銃身4の突起7の条片209が係合することができる。この突起7は斜めに延びる溝9を備えている。この溝は、銃床1の中に装着された錠止部材211のウェブ210と協働する。この錠止部材は軸212によって銃床1内のその位置に固定保持される。この場合、この軸212には同時に引き金レバー63が旋回可能に支承されている。

【0056】ばね腕204を収容するために役立つ溝2



07と、溝201と、錠止部材211を収容するための凹部は、銃身中心軸線に対して斜めに設けられ、そして特に弾倉用竪穴43に対して平行である。従って、これらの溝と凹部を形成する際の中子の成形が簡単である。よって、銃床を合成樹脂で一体にしかも容易に製作することができる。この場合、成形型は弾倉用竪穴43および溝と平行に分離される。

【0057】ウェブ210の機能は図1～4における偏心体20のウェブ22の機能と一致する。スライドを銃身および戻しばね14と共に前方へ引き抜くことができるようにするためには、スライド2を後方へ少し引かなければならない。それによって、突起7の条片209がスライダ202の溝208から外れる。その結果、スライダはばね203の力に逆らって下方へ摺動し、スライドと共に銃身を解放する。スライドを装着する際に、くさび面213はスライダ202の上縁を越え、このスライダをばね203の力に逆らって下方へ移動させる。突起76がスライダを通り過ぎた後、条片209が戻しばね14の作用によってスライダの溝208に係合する。従って、キーと溝によって相互の錠止が達成される。

【0058】銃身のこの錠止は他の型のピストルの場合にも適用可能である。図27～29には、他の引き金機構が示してある。この引き金機構は非常に簡単な構造をしている。銃床1内にはブロック221が装着され、これはピン222によって固定保持されている。このブロックはピストルの長手中央平面の領域に設けた中空室223を備えている。この中空室の中に、引き金スライダ225の湾曲アーム224が突出している。このアームの下端226と中空室223の後壁227の間には、引張りばね228が緊張状態で装着されている。このばねは引き金スライダ225を後側上方へ引っ張る。

【0059】引き金スライダ225のアーム224はブリッジ229によって引き金スライダ225の板状端部230に連結されている。このブリッジは後方へ突出した部分を有し、この部分は撃莖のストッパー231を形成する。板状端部230は多角形の凹部232を備えている。この凹部をブロック221の突出部233が貫通している。この突出部233に隣接して、溝状の側方の凹部234がブロック内に設けられている。この凹部は後方へかつ斜め上方へ延び、これに板ばね235が装着されている。この板ばねは外方へ配向されたつば236を有し、このつばは引き金スライダ225の斜めの端面238の制御面237を形成している。板ばねの他端はつば236と反対側へ曲げられ、ブロック221の溝239の隣りに設けられている。これは制御条片241の移動路の中でスライド2の下面に配設されている。制御縁はその端部に二つのくさび面242, 243を備えている。引き金スライダ235の前端はピン240によって引き金レバー63に枢着されている。

【0060】ピストルの発砲準備がなされていない状態では、引き金スライダ225がばね228の作用によってその後方の位置にある。この場合、斜めの端面(斜面)238が制御面237に接触し、突出部233が凹部232の上側部分245内にある。スライダ225がこの位置にあるときには、ストッパー231は撃莖26の突起101の移動路の下方に位置している。

【0061】最初の弾丸を銃身の中に込めるために、スライド2が後方へ引かれると、制御縁240が案内条片241のくさび面242によっスライド上を内方へ移動する。従って、引き金スライダ225の斜面238と板ばねの制御面237の接触が解除される。それによって、ばね228が引き金スライダ225を上方へ回転させるので、突出部223は板状端部230の凹部233の下方領域246内に位置する。この場合、引き金スライダ225の端部がつば236の側方を通過するので、面237と238は作用しない。この状態でストッパー231が撃莖26の突起101の移動路の中へ突出しているので、スライドが前進するときに、突起101がストッパー231に当たり、これは引き金スライダ225と共に前方へ押し、それによって突出部233が凹部232内で図27に示す位置に達する。これによって、ピストルの発砲準備ができる。

【0062】引き金を引くと、先ず引き金スライダ225が突出部233によって案内され、ばね228の作用によって、圧縮されている撃莖ばねの力に逆らって後方へ移動し、面237と238が互いに衝突する。

【0063】この状態で突出部233が凹部232の広い領域に達するので、引き金スライダ225は、斜面238が制御面237上を滑ることによって、下方へ回転する。この場合、ストッパー231は撃莖26の突起101を解放し、発砲が行われる。

【0064】反動によってスライド2が後方へ移動するときに制御縁240がくさび面242によって再び内方へ移動するので、前述のような協働作用が繰り返される。制御条片241の位置によって、くさび面242は、銃身と遊底が錠止されるときにのみ、制御縁240を解放する。スライドが何らかの理由によってまだ前方に達していないと、条片241は板ばねをその内方へ曲がった状態に保つ。今、引き金レバー63が操作されると、斜面238が制御面237に当たらないので、引き金スライダ225の下方への回転も行われず、ストッパー232は撃莖突起101を解放しない。

【0065】弾倉すなわち弾丸マガジンを交換するときには発砲の準備を迅速に行う装置を設けることもできる。この装置の構造について図32～35を参照して詳細に説明する。この目的のために、全体を301で示したレバーが設けられている。このレバーは引き金レバー63の軸212に枢着されている。前記目的のために、引き金レバー63は側方に凹部302を備えている。レバー

301はその下面にフック303を備えている。このフックにはヘヤピン状ばね304の一端が引っ掛かっている。このばねは軸212の一部に巻きつけられ、ウェブ301の溝に係合している。このばねはレバー301をその下方の端位置へ旋回させる。レバーがこの位置にあるときには、ハンドル305が銃床1の凹部306内にある。更に、レバー301はその上面に突起307を備えている。この突起はスライダの移動路の中に突き出ている。スライダは弾倉の中ではねの作用を受けていて、弾を上方へ押している。弾倉の最後の弾が銃身の中に挿入されると、弾倉のスライダはレバー301の突起307に突き当たり、このレバーを上方へ旋回させようとする。レバー301はスライド2の下縁によって前記旋回運動を阻止されている。弾丸が発射した後で、スライド2がその端位置にあると、レバー301がこのスライドの下縁の凹部308(図29)の中に挿入される。従って、レバー301はスライド2が迅速な運動をしないよう錠止する。図24に示すようにレバー301が軸212に枢着されているので、弾倉が引き出されて新しい弾倉と交換されるときにも、前記の錠止が引き続き行われる。レバー301がハンドル305によって下方へ旋回するや否や、スライド2が戻ればね14の作用によって前方へ移動し、新しい弾倉の最初の銃身に込める。すなわち、弾倉を交換した後に、スライドを引っ張る必要はない。

【0066】周知のピストルの場合には弾丸が中央に可燃混合物を備えていると、撃莖の点火ピンが遊底の底の中へ正しい時期に後退しないときに、点火ピンが折れるかまたは損傷する。本発明では図30, 31に示すように、点火ピンが槍の形をしている。点火ピン27はピストルの長手中央面内にある、遊底の底の切欠きを貫通している。点火ピン27の全体が遊底5の底の切欠き内に達する前に、薬莖が放出されるかまたは新しい弾が銃身に込められると、点火ピンは損傷しないで、薬莖または弾丸によって後方へ押される。本発明に従って切欠きを長く形成することにより、傾倒銃身を備えたピストルの場合に、普通の黄銅ぐずの発生が防止される。本発明において、槍の形とは、周知の点火ピンの円形横断面および円筒形を指すのではなく、ほぼ偏平な形をしたすべての形状を指す。好ましくは三角形であり、これは例えば、対向する個所に球欠の形をした尖端を有する円錐体において、肩を互いに対称に形成することによって得られる。この場合、残りの放物線状の側面は平らにまたはやや凸状に若しくは凹状に形成することができる。

【0067】図32~35に示す弾倉は、合成樹脂製スリーブ401と底402と金属製インサート403からなっている。弾倉は通常プリズム状に形成され、底402は斜めに取付けられている。この底は溝404とばね405によって弾倉の下端に嵌め込まれ、そして係止口ック部材406によって保持される。この底にはばね4

07が支持されている。このばねはスライダ408を上方へ押す。このスライダの片側に設けられた肩409にあ弾410が支持されている。弾丸は弾倉の下方領域に位置を占め、その際弾丸の軸線は前壁411と後壁412に対して垂直となっている。弾倉の上側部分において、金属インサート403が弾丸の領域を側方のガイド413を形成している。このガイドは上方へ向かって非常に細くなっていて弾丸の尖端を弾倉中央平面の近くに押しやる。従って、弾丸は起き上がりそして最後には弾倉底402とほぼ平行となる。弾丸の底に付設された金属インサート403の領域414が弾倉の端部に向かって少し収縮しているので、図33から判るように、弾丸の底はその元の食い違い積み重ね位置に長い間留まっている。これは図33と図34の一点鎖線のジグザグ線の比較によって明らかである。

【0068】本発明による実施形によって、二つの重要な利点を得られる。弾丸の底の位置によって、この底と弾倉後壁412が十分に接触するので、摩擦が減り、運動抵抗が小さくなる。この場合、後壁を曲げる必要がない。第2の利点は、弾倉の上側部分において弾丸が起き上がるときに弾丸と弾倉の間の接触状態が変化することにある。この接触が線状接触から点状接触に移行するので、弾丸が弾倉の上側部分を通過するときに弾丸410が相互に溶着しない。

【0069】スライダ408の肩409の前端415は図28のレバー301と協働する。従って、この端部は、最後の弾丸を銃身に挿入するときに突起307の位置に達する。

【0070】図36~39には、図27~29に示した引き金装置の変形が示してある。この場合、連結リンクが引き金スライダの中に設けられておらず、銃床または銃床に装着したブロックの中に設けられている。特に合成樹脂からなるブロック521内には、既述のように板ばね235が装着される。この板ばねのつば236は制御面237に形成され、この制御面は引き金スライダ525の斜面538と協働する。同様に、制御縁240はスライド2の条片241と協働する。引き金スライダ525はブリッジ529を備えている。このブリッジは一方にストッパー531を、そして他方に湾曲部526を担持している。更に、ブリッジは羽根状突起544を備え、かつ制御縁545を担持している。

【0071】凹部546とブロック521の切欠き547が連結リンクとしての働きをする。この切欠きには羽根状突起544に係合している。遊底5の下面には、単腕状のレバー548が旋回可能に設けられている。このレバーは、撃莖突起101の移動路の中へ突き出る突起549を備えている。このレバーは、自由端551が遊底5に支持された板ばね550の作用を受けて条片241の下方に位置している。そして突起549が撃莖突起101の移動路に達するように、前記板ばねがレバー

548を回転させる。

【0072】この引き金装置の作用は図27～29に示した装置の作用と非常に似ている。当接ばね228が引き金スライダを後方へ引っ張るので、その斜面538は制御面237に沿って下方へ滑る。従って、ブリッジ529が凹部546の中へ、そして羽根状突起544が切欠き547の下方の領域552に達する。この状態では、ストッパー531が撃茎突起101の移動路の下の外方にある。この場合、制御縁545がレバー548の下方にあるので、このレバーは図39に示した状態となる。この場合、レバーは撃茎を保持している。

【0073】スライド2を後方へ引っ張る際に、条片241がばね235を中央へ押すので、制御面237が斜面538から滑り落ちて、引き金スライダ525が解放される。従って、当接ばね228はこのスライダを後側上方へ引く。この場合、ストッパー531と制御縁545は撃茎突起101の移動路内に達する。

【0074】スライド2が前進する際に、撃茎突起101がストッパー5312、ひいてはスライダ525と引き金レバー63を前方へ連行する。この場合、ブリッジ529が凹部546から出て、羽根状突起544が切欠き547の狭い領域553の中へ入る。羽根状突起544が切欠き547の壁に達するや否や、ストッパー531は撃茎突起101を固定保持する。ストッパー531は切欠き547の狭い部分553によってその位置に保持される。

【0075】引き金を引くと、スライダ525が後方へ移動し、ストッパー531が撃茎ばねを更に圧縮しながら撃茎突起101と一緒に後退させる。斜面538が制御面237に当たるや否や、スライダ525が更に移動する際にこのスライダが下方へ移動するので、ブリッジ529、凹部546の中にそして羽根状突起544が切欠き547の広い領域内に入ることができる。その際、ストッパー531が撃茎突起101を解放し、弾丸が発射される。

【0076】スライダ525が後方へ移動することによって、制御縁545が突起549の範囲に達し、かつレバー548を側方へ押す。従って、突起549は撃茎突起101の移動路から出て、撃茎の前進を妨害しなくなる。

【0077】付加的な保持部材、すなわち突起549とレバー548が遊底5上にあることにより、衝撃および慣性力が発生してもこの保持部材を持ち上げることができない。従って、発砲のためには、引き金レバー63を実際に操作する必要がある。

【0078】本発明は図示した前記の実施例に限定されない。本発明の一部を図示の態様で互いに組み合わせることができる。前記実施例に共通していることは、撃茎またはハンマーのためのストッパーが、互いに平行ではない2つの方向に移動可能であることである。それによ

って、ストッパーを撃茎の保持と解放のために利用することができ、その結果引き金レバーの操作ストロークが短くなるだけでなく、構成部品の数が著しく少なくなる。この二方向への移動はストッパーと撃茎またはハンマーにも分配可能である。

【0079】撃茎ばねに反作用するストッパーばねを設けることによって、発砲時にはこの両ばねの力の差に打ち勝つ力でもって引き金レバーを引けばよい。本発明は、前記の基本的な効果のほかに、更に他の効果がある。例えば引き金レバーの静止位置がガイド45またはブロック221内のストッパー67、233によって決まるので、引き金のための特別な制限ストッパーは不要である。従って、面倒な調節作業が不必要である。撃茎の解放と錠止のために必要な部品を狭い空間に密に配置することによって、ガイド45またはブロック221を比較的小さく形成することができる。従って、銃床の弾倉用竪穴の後方の領域に自由空間が形成される。このように配置することにより、握り柄を銃身の近くに設けることができるので、射撃の際手には小さなモーメントしか作用しない。このピストルは傾きが小さい。これは標的をはずない正確な射撃につながる。

【0080】この新しいピストルにおいては、引き金レバーと引き金スライダとガイドを収納するために、必要な銃床内の中空室を、容易に成形可能な中子によって形成することができる。これと同じことが弾倉の竪穴および弾倉保持スライダ用通路にもあてはまる。従って、銃床を一体に形成することができる。

【0081】金属製スライドは好ましくは銃床内で案内される。この場合、二対のガイドを設けるだけで充分である。このガイドは銃床を製作するとき合成樹脂を加工して形成される。このガイドは第2図に示したキーと溝の形をしている。

【0082】前記の個々の特徴は、前記の効果を失することなく、周知の構造のピストルにも別々に適用することが可能である。

【0083】

【発明の効果】以上説明したように本発明によるピストルは、取扱操作は非常に簡単である。更に、弾丸を銃身に込めた後でいつでも発砲の準備がなされ、それにもかかわらず意図しない発砲に対して完全に安全である。更に、落下や振動に対して非常に強く、引き金力が変わらないので、精度が高い。更に、未熟な使用者にとっても、ピストルの操作は簡単で安全である。更に、部品の数が少なく、点火機構を狭いスペースに装着することができるので、銃床を好ましくは合成樹脂で一体に製作可能であり、それによって、公知のピストルよりも全重量が非常に軽く、製作が簡単になり、低コストである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるピストルの側面図である。

【図2】図1のピストルの正面図である。

【図3】図1のピストルの前方部分に拡大縦断面図である。

【図4】図1のピストルの平面図である。

【図5】図1のピストルの遊底の縦断面図である。

【図6】図5の遊底の平面図である。

【図7】図5のV I I - V I I線に沿った断面図である。

【図8】点火機構の後側部分の平面図である。

【図9】図8の点火機構の縦断面図である。

【図10】図9のX - X線に沿った断面図である。

【図11】発砲の準備がなされていない状態にある点火機構の側面図である。

【図12】発砲の準備がなされた状態にある点火機構の側面図である。

【図13】点火機構の第2実施例の発砲準備がなされた状態を示す、図9と同様な縦断面図である。

【図14】図13のX I V - X I V線に沿った断面図である。

【図15】発砲準備状態の図13と同様な断面図である。

【図16】図15のX V I - X V I線に沿った断面図である。

【図17】点火機構の第3の実施例の発砲準備がなされていない状態の、図9と同様な縦断面図である。

【図18】発砲準備がなされている状態の、図17と同様な図である。

【図19】図18のX I X - X I X線に沿った断面図である。

【図20】図18の矢印X X方向に見た平面図である。

【図21】図1の弾倉用錠止装置の拡大縦断面図である。

【図22】図21のX X I I - X X I I線に沿った断面図である。

【図23】図22のX X I I I - X X I I I線に沿った断面図である。

【図24】本発明による他のピストルの側面図である。

【図25】図24のピストルの部分拡大縦断面図である。

【図26】図25の平面図である。

【図27】図28のX X V I I - X X V I I線に沿った、図24のピストルの点火機構の拡大縦断面図である。

【図28】図27の平面図である。

【図29】図24のピストルのスライドを底から見た図

である。

【図30】本発明による点火ピン装置の縦断面図である。

【図31】図30の点火ピン装置の正面図である。

【図32】図1のピストルの弾倉の側面図である。

【図33】図32の弾倉の背面図である。

【図34】図32の弾倉の部分正面図である。

【図35】図32の弾倉の平面図である。

【図36】本発明による他の点火機構の側面図である。

【図37】図36の点火機構の平面図である。

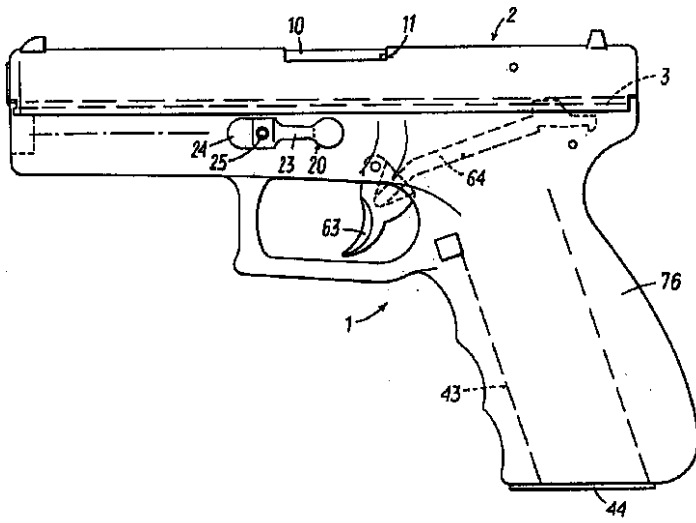
【図38】図37の一部をX X X V I I I方向から見た図である。

【図39】図36～38の点火機構と共に作動するスライドの底面図である。

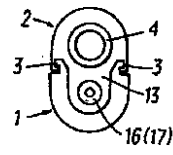
【符号の説明】

- 1 銃床
- 2 スライド
- 4 銃身
- 5 遊底
- 14 戻しばね
- 26 撃茎
- 30 撃茎ばね
- 34 突起
- 49 当接スリーブ
- 50 当接ばね
- 57 アーム
- 59 型
- 61 ストッパー
- 64 スライダ
- 30 69 案内縁部
- 73 ばね
- 103 レバー
- 104 長穴
- 105 支承ピン
- 107 ばね
- 112 肩
- 113 相手方肩
- 119 くさび
- 121 板ばね
- 40 231 ストッパー
- 232 凹部
- 233 突出部
- 235 板ばね

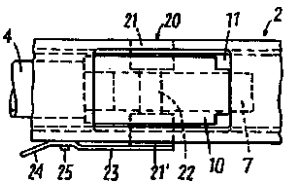
【图1】



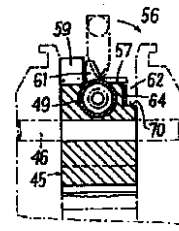
【图2】



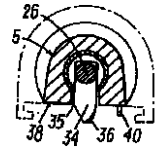
【图4】



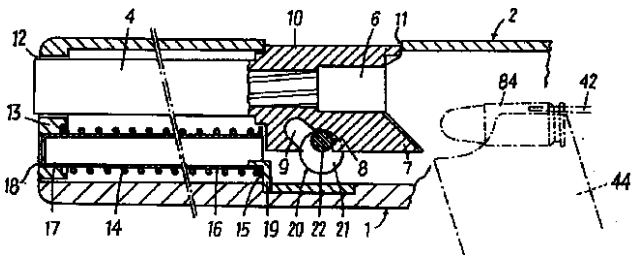
【图10】



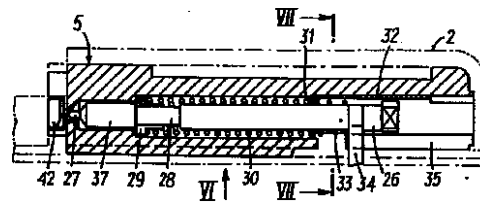
【图7】



【图3】

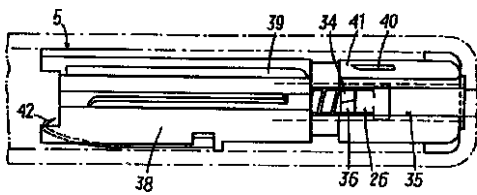


【图5】

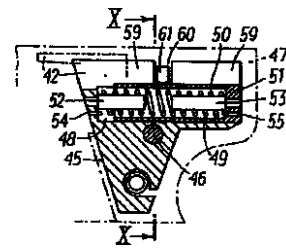
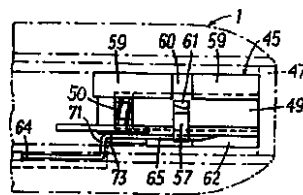


【图9】

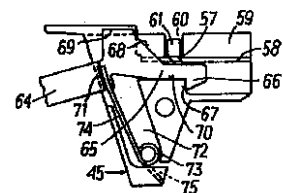
【图6】



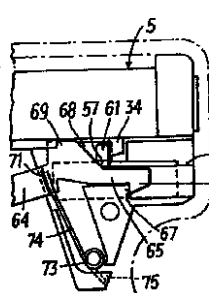
【图8】



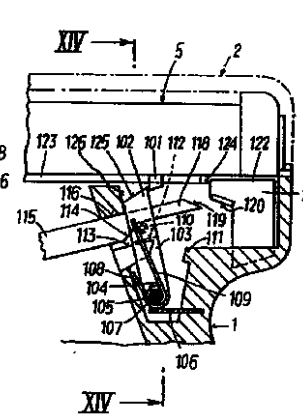
【图11】



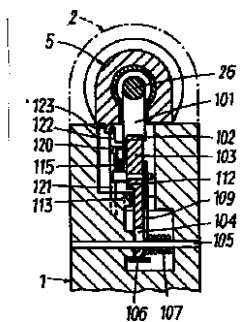
【图12】



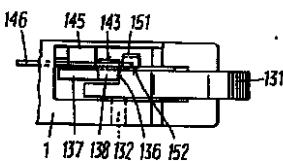
【图13】



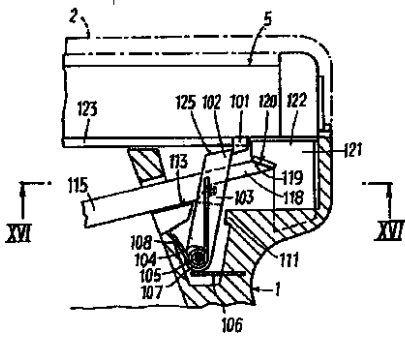
【图14】



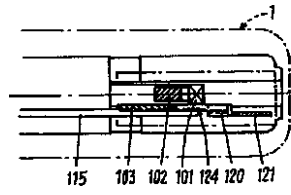
【图20】



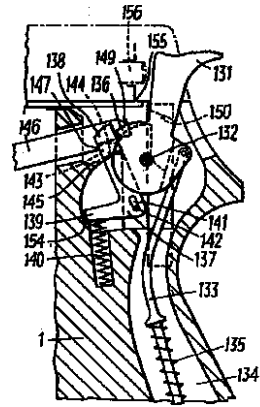
【图15】



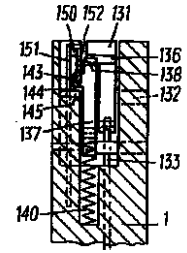
【图16】



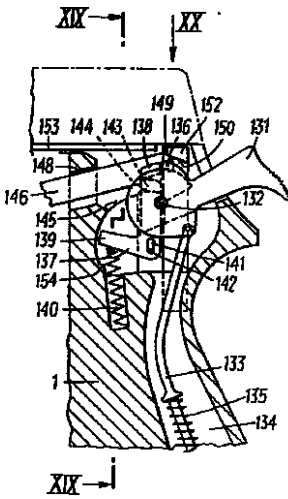
【图17】



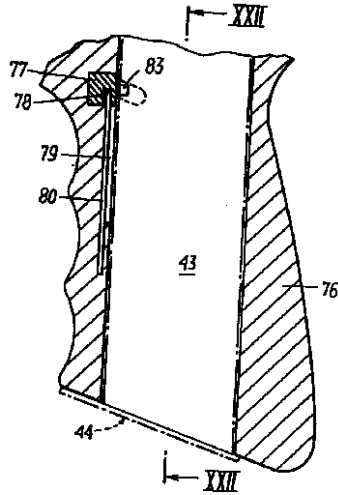
【图19】



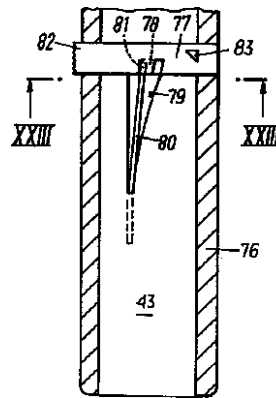
【图18】



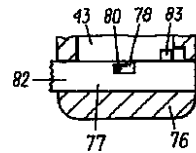
【图21】



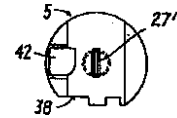
【图22】



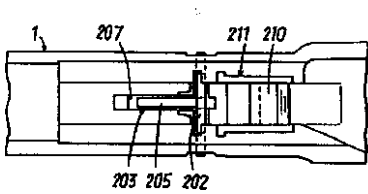
【图23】



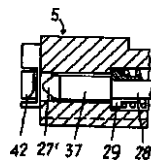
【图31】



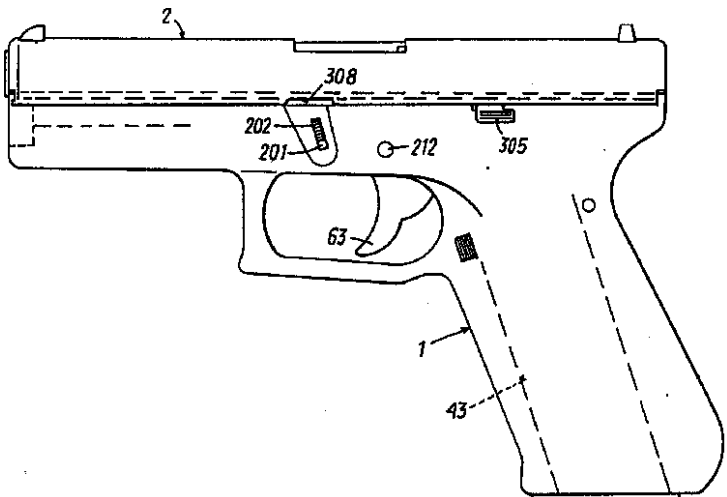
【图26】



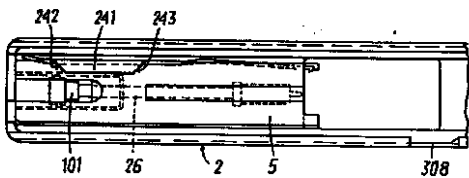
【图30】



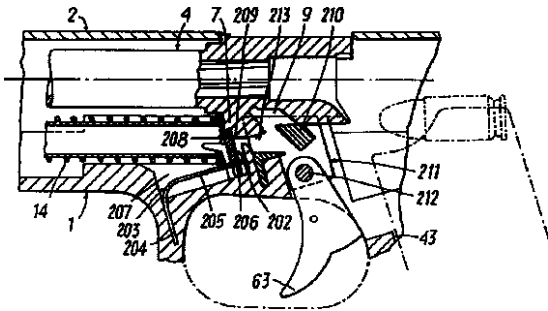
【图24】



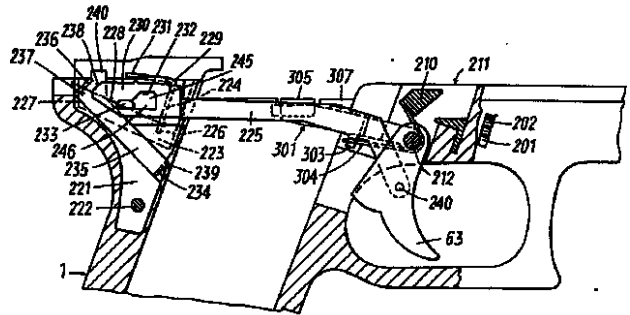
【图29】



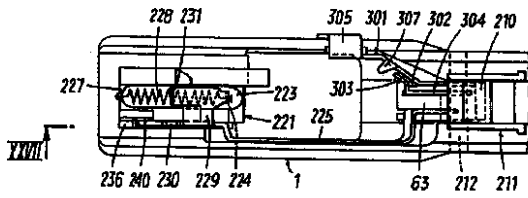
【図25】



【図27】

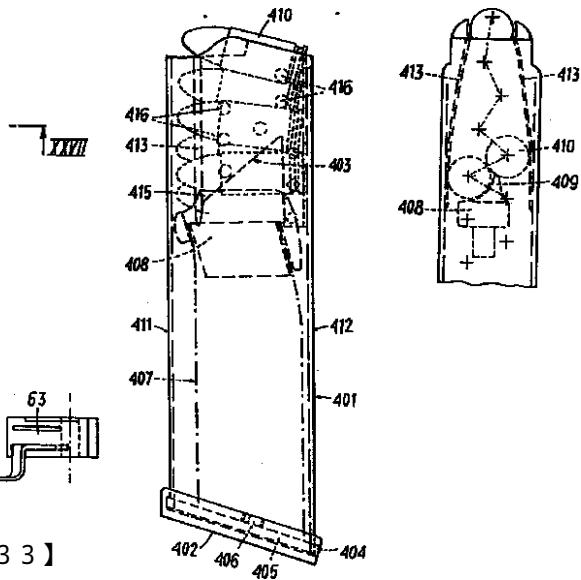


【図28】



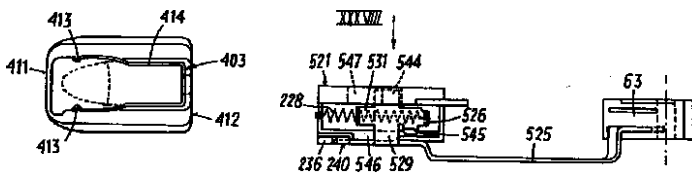
【図32】

【図34】



【図35】

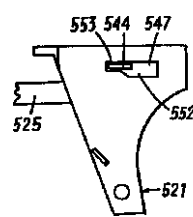
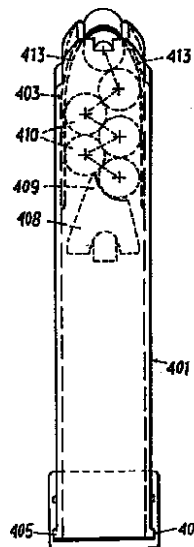
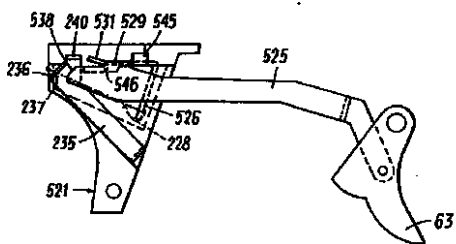
【図37】



【図33】

【図36】

【図38】



【図39】

