



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 416 642 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90117278.3

(22) Anmeldetag: 07.09.90

(51) Int. Cl.⁵: **F41A 9/35**, F41A 19/21,
F41A 21/36, F41C 7/00,
F41G 1/52, F41C 23/04

(30) Priorität: 08.09.89 US 404321

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.03.91 Patentblatt 91/11

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: Mihaita, Ion
5416 Detroit Avenue

Cleveland, Ohio 44102(US)

(72) Erfinder: Mihaita, Ion
5416 Detroit Avenue
Cleveland, Ohio 44102(US)

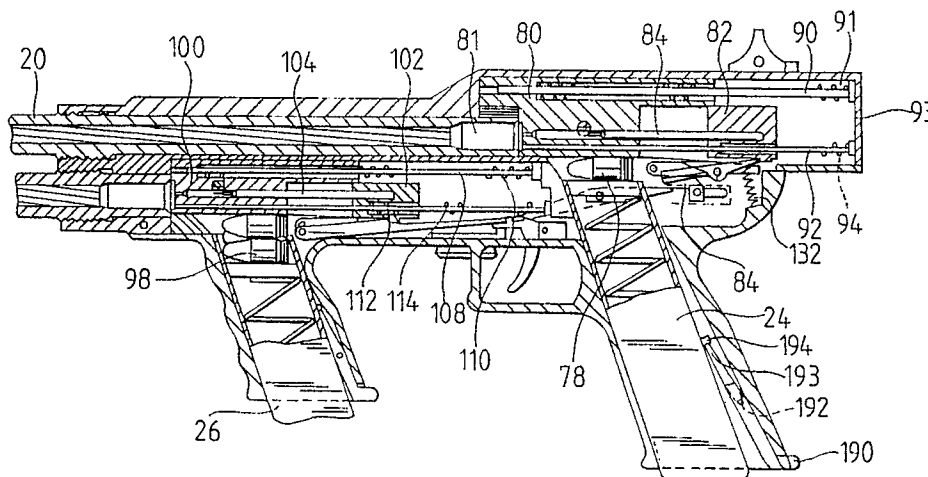
(74) Vertreter: Petra, Elke, Dipl.-Ing. et al
Tattenbachstrasse 9
W-8000 München 22(DE)

(54) **Feuerwaffe.**

(57) Eine Feuerwaffe (A) besitzt einen Kolben (10) und einen daran befestigten Handgriff (12) sowie einen ersten (20) und einen zweiten (22) Lauf, die ebenfalls am Kolben (10) befestigt sind. Der zweite Lauf (22) ist unter dem ersten Lauf (20) angeordnet. Ein erster Lademechanismus (80) ist im Kolben (10) angeordnet, um den ersten Lauf (20) zu laden, und ein zweiter Lademechanismus (100) ist im Kolben (10) angeordnet, um den zweiten Lauf (22) zu laden. Ein erstes Magazin (24) ist wahlweise am Kolben

(10) befestigt, um den ersten Lademechanismus (80) zu versorgen, und ein zweites Magazin (26) ist wahlweise am Kolben (10) befestigt, um den zweiten Lademechanismus (100) zu versorgen. Das zweite Magazin (26) ist vom ersten Magazin (24) beabstandet. Eine im Kolben (10) angeordnete Zündvorrichtung (82, 102, 130, 146) ermöglicht ein aufeinanderfolgendes Abfeuern des ersten (20) und des zweiten (22) Laufs.

FIG.2



EP 0 416 642 A2

FEUERWAFFE

Gebiet der Erfindung

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf Feuerwaffen.

Genauer bezieht sich die vorliegende Erfindung auf eine doppelläufige Feuerwaffe, die wahlweise automatisch repetiert und bei der je nach Bedarf eine einläufige Betriebsweise gewählt werden kann.

Speziell wird die Erfindung unten in bezug auf eine Maschinenpistole mit einem oberen und einem unteren Lauf beschrieben, die von zwei getrennten und voneinander beabstandeten Magazinen beschickt werden. Es versteht sich jedoch, daß verschiedene Gesichtspunkte der Erfindung auch bei anderen Arten von Feuerwaffen, wie etwa Pistolen, Gewehren, Schrotflinten und dergleichen, verwendet werden könnten.

Hintergrund der Erfindung

Zwar gibt es bereits viele automatische Feuerwaffen verschiedenster Art, aber jede weist ihre Nachteile auf. Es wurden schon früher Versuche unternommen, automatische Feuerwaffen zu entwerfen mit parallelen Laufsystemen, die derart miteinander gekoppelt sind, daß sie abwechselnd feuern. Ebenso wurden Versuche unternommen, entweder eine einläufige oder eine doppelläufige Betriebsweise solcher Waffen zu ermöglichen. Jedoch besteht nach wie vor Bedarf an einer doppelläufigen Maschinenpistole, die ein breites Spektrum von Schießeigenschaften besitzt, aber einfach zu bedienen ist, am Benutzer abgestützt werden kann und Visiermöglichkeiten bietet.

Dementsprechend wird es als erstrebenswert angesehen, eine neue und verbesserte Feuerwaffenkonstruktion zu entwickeln, welche die vorstehenden und weitere Schwierigkeiten überwindet sowie die obengenannten Forderungen erfüllt und dabei bessere und vorteilhaftere Gesamtergebnisse liefert.

Zusammenfassung der Erfindung

Gemäß der Erfindung besitzt eine Feuerwaffe einen Kolben und einen daran befestigten Handgriff;
einen ersten am Kolben befestigten Lauf;
einen zweiten am Kolben befestigten Lauf;
einen ersten im Kolben angeordneten Lademechanismus zum Laden des ersten Laufs;
einen zweiten im Kolben angeordneten Lademechanismus zum Laden des zweiten Laufs;

ein erstes wahlweise am Kolben angebrachtes Magazin zur Versorgung des ersten Lademechanismus;

ein zweites wahlweise am Kolben angebrachtes Magazin zur Versorgung des zweiten Lademechanismus, wobei das zweite Magazin vom ersten Magazin beabstandet ist;

eine erste und eine zweite Zündvorrichtung, die voneinander beabstandet sind und ein aufeinanderfolgendes Abfeuern des ersten und des zweiten Laufs ermöglichen, wobei die Zündvorrichtungen im Kolben angeordnet sind und jede Zündvorrichtung einen schwenkbar angebrachten Zündhebel aufweist, der eine federnd vorgespannte Schlageinheit auslöst; und

einen Abzugsmechanismus mit:

einem Fingerteil, das einstückig mit einem Vorderabschnitt ausgebildet ist,

einem Hebelteil, das an dem Vorderabschnitt schwenkbar angebracht ist und ausgebildet ist, ein Ende eines zweiten Zündhebels der zweiten Zündvorrichtung zu berühren, wenn der Abzugsmechanismus betätigt wird, und

einem Übertragungsglied, das schwenkbar an dem Kolben angebracht ist und ein erstes Ende aufweist, welches ausgebildet ist, von dem Hebelteil berührt zu werden, wobei ein zweites Ende des Übertragungsglieds wahlweise auf ein Ende eines ersten Zündhebels der ersten Zündvorrichtung wirken kann.

Die Feuerwaffe kann ferner eine im Kolben angeordnete erste Steuereinrichtung zur Auswahl des Betriebs beider oder nur eines der Läufe aufweisen.

Die Feuerwaffe kann ferner eine im Kolben angeordnete zweite Steuereinrichtung zur Auswahl eines automatischen oder halbautomatischen Betriebs der Feuerwaffe und zur Sicherung der Feuerwaffe gegen Betrieb aufweisen.

Die Feuerwaffe kann weiterhin umfassen:

eine erste, auf dem ersten Lauf angeordnete Visiereinrichtung; und

eine zweite, auf dem Kolben angeordnete Visiereinrichtung, wobei beide Visiereinrichtungen einstellbar sind.

Die Feuerwaffe kann ferner umfassen:

einen Klappschaft zur Abstützung der Feuerwaffe am Körper eines Benutzers; und

eine Verriegelungsvorrichtung zur Verriegelung des Klappschafts in einer ersten Endstellung und in einer zweiten Endstellung, wobei die Verriegelungsvorrichtung ein erstes am Kolben angeordnetes Verriegelungselement sowie ein zweites Verriegelungselement aufweist, welches derart am Kolben angeordnet ist, daß es zum ersten Verriegelungselement

lungselement einen Abstand aufweist.

Die Feuerwaffe kann ferner einen Rückstoßdämpfer aufweisen, der an einem freien Ende des ersten Laufs befestigt ist und einen rohrförmigen Körper besitzt, welcher eine sich in Längsrichtung erstreckende Bohrung und eine Mehrzahl von beabstandeten, radial verlaufenden Öffnungen, durch die Gase entweichen können, aufweist.

Ebenso umfaßt eine erfindungsgemäße Maschinenpistole:

einen Kolben mit einem Handgriff an einem Ende;
einen ersten und einen zweiten Lauf, die an dem Kolben befestigt sind;

eine erste und eine zweite Zündvorrichtung, die in dem Kolben angeordnet sind und mit dem ersten bzw. zweiten Lauf in Wirkverbindung stehen, wobei jede der Zündvorrichtungen einen schwenkbaren Zündhebel umfaßt, der auf eine federnd vorgespannte Schlageinheit wirkt;

ein erstes und ein zweites wahlweise am Kolben angebrachtes Magazin zur Versorgung der ersten bzw. der zweiten Zündvorrichtung mit Munition;

einen Abzugsmechanismus, der die erste und die zweite Zündvorrichtung nacheinander betätigt, wobei der Abzugsmechanismus ein schwenkbar angebrachter Abzugskörper ist mit:

einem Fingerteil;

einem vorderen Flanschabschnitt;

einem Hebelteil, das schwenkbar an dem vorderen Flanschabschnitt angebracht ist; und

einer Vorspanneinrichtung zum Vorspannen des Hebelteils in eine Endstellung bezüglich des vorderen Flanschabschnitts;

eine erste im Kolben angeordnete Steuereinrichtung zur Anpassung der Maschinenpistole an ein wahlweises Feuern sowohl aus dem ersten und dem zweiten Lauf oder aus nur einem der beiden Läufe, mit einem verschiebbaren, einen schwenkbaren Arm aufweisenden Wähler, der bei Verschiebung in eine erste Endlage dem schwenkbaren Arm ermöglicht, ein Übertragungsglied zu berühren, um eine schwenkende Bewegung des Übertragungsglieds auf ein Ende eines ersten Zündhebels der ersten Zündvorrichtung zu übertragen und damit ein Schwenken des Zündhebels zu ermöglichen und somit eine erste Schlageinheit der ersten Zündvorrichtung auszulösen, während bei Verschiebung des verschiebbaren Wählers in eine zweite Endlage der schwenkbare Arm mit Abstand außer Berührung mit dem zum ersten Zündhebel führenden Übertragungsglied steht, wodurch eine Auslösung der ersten Schlageinheit und ein Feuern eines ersten Laufs der Maschinenpistole verhindert ist.

Die Maschinenpistole kann ferner aufweisen:
eine erste, auf dem ersten Lauf angeordnete Visiereinrichtung; und
eine zweite, auf dem Kolben angeordnete Visierein-

richtung, wobei beide Visiereinrichtungen einstellbar sind.

Die Maschinenpistole kann ferner einen Klappschaft aufweisen, der wahlweise sowohl in einer eingeklappten Stellung als auch in einer Gebrauchsstellung in bezug auf den Kolben arretiert werden kann, wobei auf dem Klappschaft eine Visiereinrichtung der Maschinenpistole angeordnet ist.

Die Maschinenpistole kann weiterhin ein rückstoßkompensierendes Mündungsstück aufweisen, das an einem freien Ende des ersten Laufs befestigt ist und einen rohrförmigen Körper mit einer ersten und einer zweiten Kammer besitzt, wobei die erste Kammer eine Mehrzahl von beabstandeten, radial durch den rohrförmigen Körper verlaufenden und unter einem Winkel von ca. 45° zur Längsachse des Mündungsstücks ausgerichtete Öffnungen aufweist und wobei die zweite Kammer wenigstens einen sich in Längsrichtung erstreckenden Schlitz aufweist.

Die Maschinenpistole kann ferner einen Abzugsmechanismus besitzen, der die erste und die zweite Zündvorrichtung nacheinander betätigt.

In der Maschinenpistole können die erste und die zweite Zündvorrichtung weiterhin jeweils umfassen:

einen an der Schlageinheit befestigten Schlagbolzen;

eine federnde Einrichtung zum Vorspannen der Schlageinheit in einer Richtung;

wobei der Zündhebel, solange er mit der Schlageinheit in Berührung steht, eine Bewegung der Schlageinheit in dieser Richtung verhindert.

Die Maschinenpistole kann ferner einen ersten und einen zweiten Lademechanismus aufweisen, die dazu dienen, Munition aus den Magazinen in den zugehörigen ersten bzw. zweiten Lauf zu laden.

Die Maschinenpistole kann ferner einen Bedienungsgriff aufweisen, der dazu dient, die Patronenaufnahmeeinheit in eine der genannten Richtung entgegengesetzte Richtung zu bewegen.

Ferner umfaßt eine erfindungsgemäße Feuerwaffe, die gewichtsmäßig ausbalanciert ist:

einen Kolben mit einem hohlen Handgriff und einem hohlen Vordergriff, der in Längsrichtung von dem Handgriff beabstandet ist;

einen ersten und einen zweiten Lauf, die an dem Kolben befestigt sind;

eine erste und eine zweite Zündvorrichtung, die in Kolben35angeordnet sind und mit dem ersten bzw. zweiten Lauf in Wirkverbindung stehen; und

ein erstes und ein zweites wahlweise am Kolben angebrachtes Magazin zur Versorgung der ersten bzw. der zweiten Zündvorrichtung mit Munition, wobei das erste Magazin wahlweise in dem Handgriff und das zweite Magazin wahlweise in dem

Vordergriff befestigbar ist, so daß die Magazine entlang dem Kolben in Längsrichtung beabstandet sind.

Die Feuerwaffe kann ferner umfassen:

eine erste Visiereinrichtung, die auf dem ersten Lauf angeordnet ist und einen Visierkörper mit einer durch diesen hindurch verlaufenden Öffnung aufweist;

eine zweite Visiereinrichtung, die klappbar auf dem Kolben angebracht ist und ein erstes Visierteil mit einer zentralen Durchgangsbohrung und ein zweites Visierteil mit einer zentralen Durchgangsbohrung aufweist, wobei das zweite Visierteil einstückig mit dem ersten Visierteil ausgebildet ist und im wesentlichen in einem rechten Winkel zu diesem verläuft und wobei das erste und das zweite Visierteil zum Gebrauch auf verschiedene Entfernungen ausgebildet sind und die zweite Visiereinrichtung je nach Bedarf zwischen dem ersten und dem zweiten Visierteil umgeklappt werden kann.

Der erste und der zweite Lauf können vertikal übereinander angeordnet sein.

Der erste Lauf kann erheblich länger als der zweite Lauf sein.

Die Feuerwaffe kann ferner einen im Kolben angeordneten Abzugsmechanismus aufweisen, wobei die erste und die zweite Zündvorrichtung an entgegengesetzten Enden des Abzugsmechanismus angeordnet sind.

Das erste und das zweite Visierteil der zweiten Visiereinrichtung können ferner jeweils eine Mehrzahl von beabstandeten Seitenöffnungen aufweisen, die jeweils um die zentrale Bohrung herum angeordnet sind.

Nach einem weiteren Aspekt der Erfindung umfaßt ein rückstoßkompensierendes Mündungsstück für eine Feuerwaffe:

einen rohrförmigen Körper mit:

einer ersten Kammer mit einer Mehrzahl von beabstandeten Öffnungen, die radial durch den rohrförmigen Körper verlaufen;

einer zweiten Kammer mit einer Mehrzahl von länglichen Schlitzfenstern, die radial durch den rohrförmigen Körper verlaufen; und

eine Öffnung aufweisenden Wand zwischen der ersten und der zweiten Kammer, wobei diese Wand in die zweite Kammer hineingewinkelt ist; und

eine Befestigungsvorrichtung zum Befestigen des rohrförmigen Körpers an einem Lauf einer zugeordneten Feuerwaffe.

Die Öffnungen der ersten Kammer können in einem Winkel von ca. 45° zur Längsachse des rohrförmigen Körpers ausgerichtet sein.

Die Maschinenpistole kann ferner eine zweite im Kolben angeordnete Steuereinrichtung aufweisen, die dazu dient, die Maschinenpistole auf wahlweisen automatischen und halbautomatischen Be-

trieb einzustellen, wobei die zweite Steuereinrichtung umfaßt:

einen verschiebbaren Wähler, der am Kolben angebracht ist und einen aufragenden Armabschnitt aufweist, welcher in einer Stellung das Abzugshebelteil berühren und damit eine Schwenkbewegung desselben gegen die Vorspannung der Vorspanneinrichtung bewirken kann; und

eine Sperre zum wahlweisen und lösbaren Sperren des verschiebbaren Wählers in einer gewünschten Stellung.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

Die Erfindung wird nachstehend unter Bezugnahme von auf die anliegenden schematischen Zeichnungen anhand von Ausführungsbeispielen beschrieben.

In den Zeichnungen zeigt

Fig.1 eine Seitenansicht von links auf eine Feuerwaffe gemäß einer ersten bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung;

Fig.1A eine stark vergrößerte Schnittansicht durch ein rückstoßkompensierendes Mündungsstück der Feuerwaffe nach Fig.1;

Fig.2 eine vergrößerte Schnittansicht durch einen Teil der Feuerwaffe nach Fig.1;

Fig.3 eine vergrößerte Schnittansicht durch die Feuerwaffe nach Fig.2, wobei aus Übersichtsgründen bestimmte Teile weggelassen wurden;

Fig.4 eine stark vergrößerte Schnittansicht durch einen Teil der Feuerwaffe nach Fig.3;

Fig.5 eine Draufsicht auf einen tieferen Kolbenabschnitt der Feuerwaffe nach Fig.1 entlang der dortigen Linie 5-5;

Fig.6 eine Draufsicht, teilweise im Schnitt, auf eine Patronenaufnahmeeinheit der Feuerwaffe nach Fig.1;

Fig.7 eine Seitenansicht der Patronenaufnahmeeinheit nach Fig.6 im Schnitt;

Fig.8 eine Vorderansicht der Patronenaufnahmeeinheit;

Fig.9 eine vergrößerte Schnittansicht durch einen vorderen Verriegelungsmechanismus für einen Klappschaft der Feuerwaffe nach Fig.1;

Fig.10 eine stark vergrößerte Vorderansicht einer vorderen Visiereinrichtung der Feuerwaffe nach Fig.1;

Fig.11 eine Seitenansicht der vorderen Visiereinrichtung nach Fig.10;

Fig.12 eine stark vergrößerte Vorderansicht einer hinteren Visiereinrichtung der Feuerwaffe nach Fig.1;

Fig.13 eine Seitenansicht der hinteren Visiereinrichtung nach Fig.12 im Schnitt;

Fig.14 eine vergrößerte Ansicht eines hinteren

Abschnitts der Feuerwaffe nach Fig.1 zur Veranschaulichung eines daran befestigten Klappschafts;

Fig.15 eine stark vergrößerte Ansicht eines hinteren Verriegelungsmechanismus für den Klappschaft nach Fig.14 entlang der dortigen Linie 15-15;

Fig.16 eine Seitenansicht einer Feuerwaffe gemäß einer ersten alternativen Ausführungsform der vorliegenden Erfindung; und

Fig.17 eine Seitenansicht einer Feuerwaffe gemäß einer zweiten alternativen Ausführungsform der vorliegenden Erfindung.

Ausführliche Beschreibung der Zeichnungen

Im folgenden wird auf die Zeichnungen Bezug genommen, deren Darstellung nur der Veranschaulichung bevorzugter und alternativer Ausführungsformen der Erfindung dienen und nicht etwa eine Beschränkung derselben bezwecken. Fig.1 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden neuen Feuerwaffe. Zwar ist die Feuerwaffe in erster Linie als Maschinenpistole konzipiert und im folgenden als solche beschrieben, aber es versteht sich, daß die verschiedenen Steuereinrichtungen des erfindungsgemäßen Gesamtkonzepts ebenso für eine Verwendung bei vielen anderen Feuerwaffenkonstruktionen, z.B. Pistolen, Gewehren u.dgl., angepaßt werden könnten.

Im einzelnen besitzt die Maschinenpistole A einen Kolben 10 mit einem Handgriff oder hinteren Pistolengriff 12. Am Kolben angebracht sind ein oberer und ein unterer Lauf 20 und 22, die in übereinanderliegender Relativlage angeordnet sind. Ein erstes oder hinteres Magazin 24 erstreckt sich in den Handgriff 12 hinein und versorgt den oberen oder ersten Lauf 20 mit einer passender Art von Munition. Die Munition kann z.B. 38er-Kaliber oder 9 mm o.dgl. aufweisen, je nach Größe der für die Maschinenpistole vorgesehenen Läufe und Lademechanismen etc. Ferner gibt es ein vorderes Magazin 26, das sich in einen vorderen Griff 28 hinein erstreckt, welcher bezüglich des hinteren Griffs 12 beabstandet angeordnet ist. Diese beabstandete Anordnung verleiht der Maschinenpistole ein besseres Gleichgewicht. Das zweite oder vordere Magazin 26 versorgt den unteren oder zweiten Lauf 22 mit Munition. Vorzugsweise enthalten die Magazine 24 und 26 jeweils ca. 36 Patronen.

Nun wird auf Fig.14 bezug genommen: Ein Klappschaft 30 ist bezüglich des Kolbens 10 klappbar angeordnet und ermöglicht es, die Maschinenpistole bei Bedarf am Körper eines Benutzers abzustützen. Der Schaft 30 besitzt ein im wesentlichen U-förmiges Hauptteil 32, welches mehrere Ausbrüche 33 aufweist, damit der Schaft leicht und

dennoch stabil sein kann, da er vorzugsweise aus einem geeigneten Metall hergestellt ist. Außerdem sind die Ausbrüche vorteilhaft, da der Schaft - wenn er am Pistolenskolben 10 befestigt ist - eine bessere Abstrahlung von beim Feuern erzeugter Wärme von der Maschinenpistole ermöglicht. Der Schaft 30 ist durch ein Drehgelenk 36 schwenkbar an einem Paar beabstandeter paralleler Arme 34 befestigt. Die Arme 34 ihrerseits sind schwenkbar am Pistolenskolben bei einem Drehgelenk 38 befestigt. Die beiden Drehgelenke ermöglichen es, den Schaft 30 so einzustellen, daß er den Bedürfnissen des Benutzers entspricht. Der Klappschaft wird von einem in Fig.9 am besten dargestellten Verriegelungselement 40 in einer verriegelten Stellung am Pistolenskolben festgehalten. Ferner sind an einem vorderen Ende des Schafts 30 Nasen 41 angeordnet, die in passende Kerben des Kolbens 10 eingreifen, um den Schaft bei am Pistolenskolben befestigter Stellung gegen Bewegung zu sichern.

Um den Klappschaft in Gebrauchsstellung zu sichern, ist - wie am besten in Fig.15 ersichtlich - ein zweiter Verriegelungsmechanismus 42 am hinteren Ende des Kolbens 10 angeordnet. Der Verriegelungsmechanismus weist ein Paar von Verriegelungshebeln 44 und 45 auf, die durch eine Feder 46 auseinandergedrückt und in Eingriff mit den Armen 34 gebracht werden. Wenn die Hebel 44, 45 aufeinanderzu gedrückt werden, können die Arme 34 geschwenkt werden, so daß der Schaft wieder verstaut werden kann.

Nunmehr wird zusätzlich auf die Figuren 10 und 11 Bezug genommen. Auf dem oberen oder ersten Lauf 20 ist eine erste oder vordere Visiereinrichtung 50 angeordnet, die einen Visierkörper 52 sowie eine Öffnung 54 aufweist, durch welche der Benutzer das Ziel anvisiert. Die vordere Visiereinrichtung ist in einer zur Längsachse des Laufs 20 senkrechten Richtung einstellbar und kann mittels einer passenden Schraube 56 fixiert werden.

Von der vorderen Visiereinrichtung 50 beabstandet ist eine hintere Visiereinrichtung 60, die am besten aus den Figuren 12 und 13 ersichtlich ist. Die hintere Visiereinrichtung besitzt ein erstes Visierteil 62 mit einer zentralen Durchgangsbohrung 64 sowie einer Mehrzahl von beabstandeten Seitenöffnungen 66. Vorzugsweise sind vier solche Öffnungen 66 in kreuzförmiger Anordnung vorhanden. Der Zweck der Seitenöffnungen besteht darin, die Sichtbarkeit des Zieles für den Benutzer bei Benutzung der Visiereinrichtung zu verbessern. Die zentrale Bohrung 64 kann auf einen besten Arbeitsbereich von z.B. 100 m ausgelegt sein. Um dem Benutzer der Maschinenpistole die Verwendung der Visiereinrichtung bei einer anderen Entfernung zu ermöglichen, kann ein einstückig angeformtes zweites Visierteil 68 vorgesehen sein. Das Visierteil kann um einen Drehpunkt 70 schwenkbar sein. Auf

diese Weise ist - wenn die Visiereinrichtung umgeklappt wird, so daß nun das zweite Visierteil 68 senkrecht zur Achse des ersten Laufs 20 steht - eine zweite zentrale Bohrung 72 für den Benutzer sichtbar. Diese Bohrung ist zur Verwendung bei einer anderen Entfernung als derjenigen der ersten zentralen Bohrung 64 ausgelegt, z.B. auf 200 m. Eine Mehrzahl von Seitenöffnungen 73, entsprechend den Seitenöffnungen 66, kann um die zentrale Bohrung herum angeordnet sein, um die Sichtbarkeit des Zieles durch die Visiereinrichtung hindurch zu verbessern.

Nunmehr wird auf Fig.2 Bezug genommen. Eine passende Patrone 78 kann vom hinteren Magazin 24 zum oberen Lauf 20 mittels eines ersten Lademechanismus gespeist werden, der eine erste, in einer horizontalen Ebene gleitfähige Patronenaufnahmeeinheit 80 aufweist. Wenn die Patronenaufnahmeeinheit aus der dargestellten Position nach hinten gleitet, kann die Patrone in ein passend ausgestaltetes hinteres Ende 81 des ersten Laufs 20 eingeführt werden. Zum Zusammenwirken mit der ersten Patronenaufnahmeeinheit 80 ausgebildet ist eine Zündvorrichtung mit einer ersten Schlageinheit 82, die mit einem ersten Schlagbolzen 84 versehen ist. Der Betrieb der Schlageinheit 82 - und damit die Bewegung des Schlagbolzens 84 - wird mittels eines ersten Bedienungsgriiffs 86, der am besten aus Fig.6 ersichtlich ist, gesteuert. Drehen dieses Griffes bringt wahlweise einen Stababschnitt 87 halbkreisförmigen Profils versperrend in eine Bohrung 88, durch die sich der Schlagbolzen hin und her bewegt. Wenn der Stababschnitt aus dem Weg der Bohrung herausgedreht wird (wie in Fig.7 gezeigt), kann sich der Schlagbolzen 84 in der Bohrung 88 der Patronenaufnahmeeinheit 80 vorwärts bewegen, so daß er auf einen hinteren Abschnitt der Patrone 78 einwirken kann.

Die erste Patrone in jedem Lauf 20, 22 wird manuell abgefeuert, während alle folgenden automatisch abgefeuert werden. Um die erste Patrone 78 durch den oberen Lauf 20 abzufeuern, muß der Bedienungsgriff 86 entlang des zugehörigen Schlitzes 89 nach hinten geschoben werden, wie am besten aus Fig.1 ersichtlich ist. Diese Betätigung bewegt die Patronenaufnahmeeinheit 80 nach hinten und spannt damit die Maschinenpistole.

Die Bewegung des Bedienungsgriiffs 86 läßt die Startpatrone 78 in den Pistolenbereich hinter dem ersten Lauf 20 eintreten, so daß die Patronenaufnahmeeinheit 80 die Patrone vorwärts in den Lauf 20 schieben kann. Geführt wird die Gleitbewegung der ersten Patronenaufnahmeeinheit 80 von einer ersten Führungsstange 90. Die Patronenaufnahmeeinheit wird in Vorwärtsrichtung von einer geeigneten Rückschlagfeder 91 vorgespannt, die auf der Führungsstange 90 montiert ist. Gegen diese vorspannende Bewegung der Feder 91

schiebt der erste Bedienungsgriff 86 die Patronenaufnahmeeinheit 80 zum hinteren Ende des Pistolenskolbens 10. Die Bewegung der Schlageinheit 82 wird von einer zweiten oder Auswurfstange 92 geführt, die auch dem Auswerfen der verbrauchten Hülsen aus der Maschinenpistole nach deren Abfeuern dient und von der ersten oder Führungsstange 90 beabstandet ist und zu dieser parallel verläuft. Der Auswurfschacht der Feuerwaffe für die verbrauchten Hülsen ist in den Figuren nicht sichtbar. Jedoch ist ein Auszieher 92a, der zu diesem Zweck mit der Auswurfstange 92 zusammenarbeitet, in den Figuren 6 und 8 sichtbar. Beide Stangen 90 und 92 sind an einer Rückwand 93 des Kolbens 10 befestigt. Zum Vorspannen der Schlageinheit 82 in Vorwärtsrichtung dient eine zweite oder Druckfeder 94, die auf der zweiten Stange 92 montiert ist.

Ein zweiter Lademechanismus ist im Pistolenskolben vorgesehen, um geeignete Munition 98 in den unteren Lauf 22 zu laden. Der zweite Lademechanismus stimmt mit dem ersten Lademechanismus überein und wird deshalb nur kurz beschrieben, wobei es sich versteht, daß er in der gleichen Weise funktioniert wie der oben beschriebene erste Lademechanismus. Wie auch in Fig.3 gezeigt, weist der zweite Lademechanismus eine zweite Patronenaufnahmeeinheit 100 auf. Eine zweite Zündvorrichtung umfaßt eine zweite Schlageinheit 102 mit einem zweiten Schlagbolzen 104. Ein zweiter Bedienungsgriff 106, der am besten aus Fig.1 ersichtlich ist, erlaubt wahlweise die Vorwärtsbewegung des zweiten Schlagbolzens 104 und ermöglicht es, die zweite Patronenaufnahmeeinheit anfangs nach hinten zu ziehen. Eine dritte Führungsstange 108 führt die Vorwärts- und Rückwärtsbewegung der zweiten Patronenaufnahmeeinheit 100. Eine dritte oder Rückschlagfeder 110 ist auf der Führungsstange 108 angeordnet, um die Patronenaufnahmeeinheit 100 in eine vordere Lage zu drängen. Eine vierte oder Auswurfstange 112 führt die Bewegung der zweiten Schlageinheit 102 und wirft verbrauchte Hülsen aus der Maschinenpistole aus. Eine vierte oder Druckfeder 114, die auf der vierten Stange 112 montiert ist, spannt die zweite Schlageinheit 102 in Vorwärtsrichtung vor.

Nunmehr wird auf Fig.4 Bezug genommen. Ein Abzug 120 steuert den Betrieb der ersten und der zweiten Zündvorrichtung. Der Abzug 120 ist um einen Drehpunkt 122 schwenkbar, der an einem Abzugsträger 124 befestigt ist, welcher stationär am Kolben 10 montiert ist. Eine Abzugsfeder 126 spannt den Abzug 120 im Uhrzeigersinn um den Drehpunkt federnd vor.

Eine Steuerung der Vorwärtsbewegung der ersten Schlageinheit 82 ist die Funktion eines Zündnockens 128, der schwenkbar am Kolben 10 unterhalb der ersten Schlageinheit 82 angebracht ist, wie in Fig.3 gezeigt. Der Zweck des Zündnockens

128 besteht darin, durch Blockieren einer Vorwärtsbewegung der Schlageinheit 82 ein Feuern der Maschinenpistole zu verhindern, wenn die Patronenaufnahmeeinheit 80 nicht in ihrer vordersten Position ist. Der Zündnocken wird von einer (nicht sichtbaren) Feder normalerweise um seinen Drehpunkt nach oben vorgespannt. Wenn jedoch die Patronenaufnahmeeinheit 80 nach vorne wandert, drückt eine daran angeordnete Kontaktfläche 129 (die am besten aus Fig.7 ersichtlich ist) den Zündnocken 128 nieder und löst ihn aus dem Eingriff mit der Schlageinheit 82.

Ein erster Zündhebel 130, der durch eine erste Zündfeder 132 (s. Fig.2) nach oben vorgespannt ist, blockiert ebenfalls eine Vorwärtsbewegung der Schlageinheit 82. Mit anderen Worten, eine hintere Spitze 133 des Zündhebels 130 berührt, wie in Fig.3 gezeigt, eine Schulter 134 der Schlageinheit 82, um die Schlageinheit daran zu hindern, unter dem Druck der zweiten Feder 94 nach vorne zu gleiten.

Eine Verschwenkung des ersten Zündhebels 130 aus dem Weg, um die erste Schlageinheit 82 in Vorwärtsrichtung gleiten zu lassen, ist die Funktion eines Übertragungsgliedes 140, welches schwenkbar am Drehpunkt 141 am Kolben 10 befestigt ist. Ein hinteres Ende 142 des Gliedes wirkt somit auf ein vorderes Ende 143 des ersten Zündhebels 130 und schwenkt diesen somit um den Drehpunkt 131, wodurch die erste Schlageinheit 82 freigegeben wird. Das Übertragungsglied 140 steht in Wirkverbindung mit einem Vorderabschnitt des Abzugs 120. Der Abzug ist über einen zweiten Zündhebel 146 auch mit der Zündvorrichtung des zweiten Laufs 22 verbunden. Dieser Zündhebel arbeitet mit einem Flanschteil 147 der zweiten Schlageinheit 102 zusammen. Ebenso sind ein zweiter Zündnocken 148 und eine zweite (nicht sichtbare) Feder vorhanden.

Um eine automatische Betriebsweise der Maschinenpistole zu ermöglichen, wurde das Rückflußprinzip in der Weise übernommen, daß der Rückstoß beim Abfeuern der Patrone im Lauf 20 die Patronenaufnahmeeinheit 80 des oberen Laufs gegen die Kraft der Feder 91 nach hinten drückt, um eine weitere Patrone 78 in den oberen Lauf 20 eintreten zu lassen. Der gleiche Vorgang erfolgt für den unteren Lauf, da das expandierende Gas die Patronenaufnahmeeinheit 100 des zweiten Laufs gegen den Widerstand der Feder 110 nach hinten drückt und eine Patrone 98 in den Lauf 22 eintreten läßt.

Nochmals sei auf Fig.4 Bezug genommen. Der Abzug 120 besitzt auch ein Hebelteil 150, das bei 151 schwenkbar befestigt ist und durch eine Druckfeder 152 im Gegenuhrzeigersinn vorgespannt ist. Der Hebel 150 ist ausgebildet, mit einem vorspringenden Teil 158 einer Wählereinheit 160 zusammen-

menzuarbeiten. Die Einheit 160 weist in ihrem Inneren ein federbeaufschlagtes Kugelelement 162 auf, welches mit einer Mehrzahl von Kerben 164 zusammenwirkt, die an einer Unterfläche 166 des Pistolenkolbens ausgebildet sind. Mit anderen Worten, die Wählereinheit kann entlang der Unterfläche 166 in Längsrichtung vom Abzug 120 weg und auf diesen zu in drei Stellungen bewegt werden. Eine vordere Stellung entspricht einer vollautomatischen Feuerart der Maschinenpistole, eine mittlere Stellung, in der die Kugel 162 dargestellt ist, einer halbautomatischen Feuerart, und eine hintere Stellung einer Sicherungsstellung, die jegliches Feuern der Maschinenpistole verhindert. Hierzu wird in der Sicherungsstellung ein vorderer Abschnitt 167 des Abzugs 120 bei dessen Betätigung versuchen, im Gegenuhrzeigersinn um den Drehpunkt 122 zu schwenken, dabei aber auf das vorspringende Teil 158 des Wählers 160 treffen und damit verhindern, daß der Abzug gezogen wird. Der zweite Zündhebel 146 und das Übertragungsglied 140 werden sich somit nicht bewegen. Die federbeaufschlagte Kugel 162 hält die Wählereinheit 160 in der gewünschten Stellung.

Mit anderen Worten, wenn die Wählereinheit 160 am nächsten beim Abzug ist, kann die Maschinenpistole nicht abgefeuert werden, da der vordere Abschnitt 167 des Abzugs durch den vorspringenden Teil 158 der Wählereinheit 160 blockiert wird. Wenn der Wähler auf halbautomatische Betriebsart eingestellt ist, dann veranlaßt ein Ziehen des Abzugs 120 den federbeaufschlagten Hebel 150, den vorspringenden Teil 158 der Wählereinheit zu berühren, wodurch der federbeaufschlagte Hebel 150 dazu gebracht wird, im Uhrzeigersinn um den Drehpunkt 151 gegen die Kraft der Feder 152 zu schwenken. Dies ermöglicht es dem zweiten Zündhebel 146, die zweite Schlageinheit 102 auszulösen, und dem ersten Zündhebel 130, die erste Schlageinheit 82 auszulösen. Da der Hebel 150 nun geschwenkt worden ist, ist ein weiteres Feuern der Maschinenpistole jedoch unterbunden, es sei denn, der Abzug 120 wird losgelassen, so daß der Hebel zurückkehren kann.

Wenn sich der Wähler 160 in der vorderen oder vollautomatischen Stellung befindet, veranlaßt ein Ziehen des Abzugs 120 den zweiten Zündhebel 146 zur Auslösung der zweiten Schlageinheit 102 und das Übertragungsglied 140 zu einem Schwenk im Gegenuhrzeigersinn und damit zu einer Einwirkung auf das vordere Ende 143 des ersten Zündhebels 130, wodurch dieser Zündhebel 130 zu einer Drehung im Uhrzeigersinn veranlaßt wird und damit die erste Schlageinheit 82 auslöst. Da der Hebel 150 nicht geschwenkt wurde, ist weiteres Feuern der Maschinenpistole ermöglicht.

Infolge der Rückwirkung der durch das Feuern hervorgerufenen Explosionsgase und aufgrund der

Gegenwirkung der jeweiligen Federn 91 und 110 werden die beiden Patronenaufnahmeeinheiten 80 und 100 vor- und zurückbewegt, wodurch die Waffe so lange automatisch feuert, wie der Abzug gezogen bleibt. Wenn der Abzug so gehalten wird, wird das vorspringende Teil 158 der Wählereinheit weder vom Hebel 150 noch vom Vorderabschnitt 167 des Abzugs in irgendeiner Weise berührt, solange der Wähler 160 auf automatischen Betrieb eingestellt ist.

Wie am besten aus Fig.4 ersichtlich ist, sind die beiden Zündnocken 128 und 148 neben ihrem zugehörigen Zündhebel 130 bzw. 146 angeordnet. In ähnlicher Weise sind der zweite Zündhebel 146 und das Übertragungsglied 140 in solcher Relativlage voneinander beabstandet, daß der Hebel 150 auf beide wirken kann. Sobald der Abzug 120 gezogen wird, gibt der Zündhebel 146 die zweite Schlageinheit 102 frei und läßt die Feder 114 die Schlageinheit nach vorne drücken, wodurch der Schlagbolzen 104 auf einen hinteren Abschnitt einer im unteren Lauf 22 eingelegten Patrone 98 schlagen kann. Dies ermöglicht es dem Lauf, das Geschoß abzufeuern. Gleichzeitig hierzu läßt der Abzug auch das Übertragungsglied 140 schwenken und damit auf den ersten Zündhebel 130 schlagen, wodurch dieser Zündhebel gegen die drückende Wirkung seiner Feder 132 schwenken und die erste Schlageinheit 82 freigeben kann. Dadurch kann die Schlageinheit dann von ihrer Feder 94 nach vorne gestoßen werden. Dies wiederum läßt die erste Schlageinheit 82 und somit den Schlagbolzen 84 in seiner Bohrung 88 nach vorne rücken, bis er auf einen hinteren Abschnitt einer Patrone 78 trifft und damit den oberen Lauf 20 abfeuert. Da das Übertragungsglied 140 lang ist und mit dem ersten Zündhebel 130 zusammenwirken muß, feuert, wenn der Abzug 120 gezogen wird, zuerst der untere Lauf 22 und erst anschließend der obere Lauf 20. Diese Konstruktion ermöglicht ein aufeinanderfolgendes Abfeuern der Maschinenpistole.

Nunmehr wird auch auf Fig.18 Bezug genommen. Das Laden der Patronen 78 und 98 läuft nach einem von den Einheiten 82 und 102 vorgegebenen Zeitschema ab, welches es dem Benutzer ermöglicht, die Feuerwaffe beim Feuern im Gleichgewicht und unter Kontrolle zu halten. Wie in Fig.18 gezeigt, wird eine verbrauchte Hülse aus einem Lauf 22 der Maschinenpistole ausgeworfen, während eine Patrone 78 in den anderen Lauf 20 der Maschinenpistole geladen wird. Mit anderen Worten, das aufeinanderfolgende Abfeuern der Maschinenpistole wird zum Teil dadurch bewirkt, daß die beiden Läufe 20 und 22 durch die beiden separaten Ladeeinheiten 82 und 102 nacheinander geladen werden. Nun wird auf Fig.3 Bezug genommen. Sobald der Abzug 120 gezogen wird, wird ein hinteres Ende des vorderen Zündhebels 146 vom

Abzugshebelteil 150 nach unten geschwenkt. Dadurch kann der vordere Zündhebel 146 die vordere Schlageinheit 102 auslösen und damit die Patrone 98 abfeuern, sobald diese von dem vorderen Schlagbolzen 104 getroffen wird. Wie in Fig.5 gezeigt, verursacht eine Drehung des Hebels 150 im Gegenuhrzeigersinn auch eine Schwenkung des Übertragungsglieds 140 im Gegenuhrzeigersinn. Die Schwenkbewegung des Übertragungsglieds 140 ermöglicht eine Auslösung des hinteren Zündhebels 130, so daß dieser Hebel um seinen Drehpunkt schwenkt und die obere Schlageinheit 82 nach vorne rücken kann, wodurch der Schlagbolzen 84 auf die im oberen Lauf 20 steckende Patrone 78 schlagen kann.

Es sollte erkennbar sein, daß nach der Freigabe der vor deren Schlageinheit 102 durch den vorderen Zündhebel 146 eine gewisse Zeitdauer für die verschiedenen Bewegungen benötigt wird, die vom Übertragungsglied 140, dem Arm 184 und dem oberen Zündhebel 130 vollführt werden müssen, bevor der Zündhebel 130 sich von der oberen Schlageinheit 82 löst. In dieser Hinsicht wird angemerkt, daß der Abstand vom Abzug 120 zur vorderen Schlageinheit 102 in der Größenordnung von 3,8 cm (1,5 Zoll) liegt, während der Abstand vom Abzug 120 nach hinten zur oberen Schlageinheit 82 in der Größenordnung von 6,4 cm (2,5 Zoll) liegt. Diese Abstandsdifferenz trägt ebenfalls zu dem Zeitunterschied zwischen dem Abfeuern des unteren Laufs 22 und des oberen Laufs 20 bei. Die zeitliche Lücke zwischen dem Abfeuern des unteren Laufs 22 und des oberen Laufs 20 beträgt größenordnungsmäßig 0,5 Sekunden bis 1 Sekunde.

An der Feuerwaffe ist ferner ein Wahlschalter 180 vorgesehen (s. Fig.1), der entweder ein einläufiges oder ein doppelläufiges Feuern der Maschinenpistole ermöglicht. Wie in Fig.3 gezeigt, besitzt der Wahlschalter 180 einen Hauptteil 182 mit einem schwenkbaren Arm 184. Der Hauptteil 182 ist ausgebildet, vorwärts und rückwärts zu gleiten. Wenn der Hauptteil sich, wie in Fig.3 gezeigt, in einer vorderen Stellung befindet, befindet sich der Arm 184 beim Übertragungsglied 140, so daß das Übertragungsende 142 dem Vorderende 143 des ersten Zündhebels 130 eine Schwenkbewegung mitteilen kann. Auf diese Weise kann der Zündhebel 130 kippen und somit die erste Schlageinheit 82 auslösen. Dementsprechend kann der obere Lauf feuern. Wenn jedoch der Hauptteil 182 nach hinten geschoben wird, weist der Arm 184 einen Abstand vom Übertragungsglied 140 auf. Das Übertragungsende 142 wird dadurch daran gehindert, seine Schwenkbewegung über den Schwenkarm 184 des Wahlschalters dem ersten Zündhebel 130 mitzuteilen. Dies hindert den Zündhebel 130 am Schwenken und am Auslösen der ersten Schlage-

inheit 82. Dementsprechend ist der obere Lauf am Feuern gehindert, und nur der untere Lauf kann feuern.

Geeignete Halteeinrichtungen sind vorgesehen, um das Magazin 24 und das Magazin 26 in Position zu halten. Wieder unter Bezugnahme auf Fig.2 wird nachstehend die Halteeinrichtung für das erste Magazin 24 beschrieben, wobei es sich versteht, daß die Halteeinrichtung für das zweite Magazin 26 von identischer Bauweise ist. Das Magazin 24 wird durch einen Haltemechanismus 190 in seiner Lage gehalten, der durch eine geeignete Feder 192 so vorgespannt ist, daß ein oberes Ende 193 des Haltemechanismus mit einem an einem hinteren Ende des Magazins 24 vorhandenen Flanschteil 194 zusammenwirkt. Wenn das Magazin 24 eingesetzt wird, braucht es nur an seinen Platz gedrückt zu werden, da der Flansch 194 den Halter 190 gegen die Kraft der Feder 192 aus dem Weg klappt. Wenn das Magazin herausgenommen werden soll, wird der Halter 190 gegen die Kraft der Feder 192 nach innen gedrückt. Dies schwenkt den Halter 190 so, daß sein Ende 193 nicht mehr mit dem Flansch 194 in Berührung steht. Dadurch kann das Magazin dann herausgezogen werden.

Nun wird auf Fig.1A Bezug genommen. Für jeden Lauf 20, 22 ist ein rückstoßkompensierendes Mündungsstück 200 vorgesehen. Diese Mündungsstücke oder Dämpfer sind rohrförmige Elemente, die an den Läufen vorzugsweise aufgeschraubt werden, etwa mittels eines Gewindes 202. Der Rückstoßkompensator besitzt eine erste Kammer 204 und eine zweite Kammer 206, die durch ein geeignetes Wandteil 208 getrennt sind. In der ersten Kammer 204 sind mehrere beabstandete Öffnungen 210 vorhanden, die sich radial durch den Kompensator 200 erstrecken und vorzugsweise in einem Winkel von ca. 45° zu einer Längsachse des Kompensators ausgerichtet sind. Dadurch können vom Abfeuern der Patrone herrührende Explosionsgase durch die Mehrzahl von Öffnungen 210 unter einem Winkel entlassen werden. In der zweiten Kammer 206 sind mehrere Längsschlitze 212 vorgesehen, die dem größten Teil der verbleibenden Explosionsgase ermöglichen, radial aus dem Rückstoßkompensator 200 zu entweichen.

Vorzugsweise sind sechs solche erste Öffnungen 210 vorhanden, durch die ca. 45% der Explosionsgase entlassen werden. Die zweite Kammer hat vorzugsweise ebenfalls sechs in Längsrichtung verlaufende Öffnungen 212, die weitere 50% der ursprünglichen 100% an Gas freisetzen. Dementsprechend gibt der Rückstoßkompensator ca. 95% des Gases frei, das während der Explosion erzeugt wird, die die Kugel aus der Maschinenpistole treibt.

Unter Bezugnahme auf Fig.16 wird nunmehr eine erste alternative Ausführungsform der Erfindung beschrieben. Zur leichteren Darstellung der

ersten alternativen Ausführungsform sind gleiche Bauteile mit gleichen Bezugsziffern nebst einem beigefügten Strich (') bezeichnet, während neue Bauteile neue Bezugsziffern erhalten.

Bei dieser Ausführungsform ist eine Maschinenpistole A' mit einem vorderen (Hand-)Griff 220 versehen, der sich im wesentlichen senkrecht zu einer Längsachse eines Maschinenpistolenskolbens 10' erstreckt. Ein geeignetes Magazin 222 ist im vorderen Griff gehalten. Der vordere Griff 220 liegt im wesentlichen in derselben Ebene wie ein hinterer Griff 12'.

Unter Bezugnahme auf Fig.17 wird nunmehr eine zweite alternative Ausführungsform der Erfindung beschrieben. Zum leichteren Verständnis dieser Alternative sind gleiche Bauteile mit gleichen Bezugsziffern nebst zwei beigefügten Strichen (") bezeichnet, während neue Bauteile neue Bezugsziffern erhalten.

Bei dieser Ausführungsform ist eine Maschinenpistole A" mit einem sich seitwärts erstreckenden vorderen (Hand-) Griff 230 versehen, in welchem ein geeignetes Magazin 232 gehalten ist. Daher liegt bei dieser Konstruktion ein hinterer (Hand-)Griff 12" in einer Ebene, die annähernd rechtwinklig zur Ebene des vorderen Handgriffs 230 verläuft.

Die Konstruktion dieser Feuerwaffe verwendet somit zwei Läufe, die aus zwei getrennten Magazinen versorgt werden, von denen eines in einem Handgriff oder hinteren Pistolengriff und das andere in einem vorderen Griff untergebracht ist. Die Feuerwaffe besitzt einen Wähler, der entweder vollautomatisches oder halbautomatisches Feuern der Maschinenpistole erlaubt. Die Feuerwaffe besitzt ferner einen zweiten Wahlschalter, der entweder doppelläufigen oder einläufigen Betrieb der Maschinenpistole gestattet. Die beiden Läufe arbeiten in einer solchen zeitlichen Abfolge zusammen, daß beim Ziehen des Abzugs der erste Schritt darin besteht, den Schlagbolzen für den unteren Lauf freizugeben, während dann - wie beschrieben - nach einer gewissen Zeitdauer der Schlagbolzen für den oberen Lauf freigegeben wird. Es versteht sich, daß die Feuerwaffe mit einer Anzahl verschiedener Sicherheitsmerkmale ausgestattet ist, die sie am Feuern hindern. Zu diesen gehört der eine Bewegung des Schlagbolzens 84 verhindernde Stababschnitt 87 halbkreisförmigen Querschnitts des Bedienungsgriffs 86; der Zündnocken 128 und der Zündhebel 130, die jeweils eine Bewegung der Schlageinheit 82 verhindern; und der Wähler 160, der eine Betätigung des Abzugs 120 verhindert, wenn sich der Wähler in der Sicherungsstellung befindet. Ebenso kann die Maschinenpistole zunächst nicht feuern, es sei denn, der Bedienungsgriff 86 wird nach hinten gezogen, um mittels der Patronenaufnahmeeinheit 80 eine erste Patrone

aufzunehmen.

Ansprüche

1. Feuerwaffe, die folgende Merkmale aufweist:
einen Kolben (10) und einen daran befestigten Handgriff (12);
einen ersten am Kolben (10) befestigten Lauf (20);
einen zweiten am Kolben (10) befestigten Lauf (22);
einen ersten im Kolben (10) angeordneten Lademechanismus (80) zum Laden des ersten Laufs (20);
einen zweiten im Kolben (10) angeordneten Lademechanismus (100) zum Laden des zweiten Laufs (20);
ein erste wahlweise am Kolben (10) angebrachtes Magazin (24) zur Versorgung des ersten Lademechanismus (80);
ein zweites wahlweise am Kolben (10) angebrachtes Magazin (26) zur Versorgung des zweiten Lademechanismus (100), wobei das zweite Magazin (26) vom ersten Magazin (24) beabstandet ist;
eine erste und eine zweite Zündvorrichtung, die voneinander beabstandet sind und ein aufeinanderfolgendes Abfeuern des ersten (20) und des zweiten (22) Laufs ermöglichen, wobei die Zündvorrichtung im Kolben (10) angeordnet sind und jede Zündvorrichtung einen schwenkbar angebrachten Zündhebel (130; 146) aufweist, der eine federnd (94; 114) vorgespannte Schlageinheit (82, 102) auslöst; und
einen Abzugsmechanismus mit:
einem Fingerteil (120), das einstückig mit einem Vorderabschnitt (167) ausgebildet,
einem Hebelteil (150), das an dem Vorderabschnitt (167) schwenkbar (151) angebracht ist und ausgebildet ist, ein Ende eines zweiten Zündhebels (146) der zweiten Zündvorrichtung (102) zu berühren, wenn der Abzugsmechanismus betätigt wird, und
einem Übertragungsglied (140), das schwenkbar (141) am Kolben (10) angebracht ist und ein erstes Ende aufweist, welches ausgebildet ist, von dem Hebelteil (150) berührt zu werden, wobei ein zweites Ende (142) des Übertragungsglieds (140) wahlweise auf ein Ende (143) eines ersten Zündhebels (130) der ersten Zündvorrichtung (82) wirken kann.
2. Feuerwaffe nach Anspruch 1, ferner mit einer im Kolben (10) angeordneten ersten Steuereinrichtung (180) zur Auswahl des Betriebs beider oder nur eines der Läufe (20, 22).
3. Feuerwaffe nach Anspruch 1, ferner mit einer im Kolben (10) angeordneten zweiten Steuereinrichtung (160) zur Auswahl eines automatischen (FA) oder halbautomatischen (SA) Betriebs der Feuerwaffe und zur Sicherung (S) der Feuerwaffe gegen Betrieb.
4. Feuerwaffe nach Anspruch 1, ferner mit:

einer ersten, auf dem ersten Lauf (20) angeordneten Visiereinrichtung (50); und
einer zweiten, auf dem Kolben (10) angeordneten Visiereinrichtung (60), wobei beide Visiereinrichtungen (50, 60) einstellbar sind.

5. Feuerwaffe nach Anspruch 1, ferner mit:
einem Klappschaft (30) zur Abstützung der Feuerwaffe am Körper eines Benutzers; und
einer Verriegelungsvorrichtung zur Verriegelung des Klappschafts (30) in einer ersten Endstellung und in einer zweiten Endstellung, wobei die Verriegelungsvorrichtung ein erstes am Kolben (10) angeordnetes Verriegelungselement (40, 41) sowie ein zweites Verriegelungselement (42) aufweist, welches derart am Kolben (10) angeordnet ist, daß es zum ersten Verriegelungselement (40, 41) einen Abstand aufweist.

6. Feuerwaffe nach Anspruch 1, ferner mit einem Rückstoßdämpfer (200), der an einem freien Ende des ersten Laufs (20) befestigt ist und einen rohrförmigen Körper besitzt, welcher eine sich in Längsrichtung erstreckende Bohrung und eine Mehrzahl von beabstandeten, radial verlaufenden Öffnungen (210, 212), durch die Gase entweichen können, aufweist.

7. Maschinenpistole (A), die folgende Merkmale aufweist:

einen Kolben (10) mit einem Handgriff (12) an einem Ende;

einen ersten (20) und einen zweiten (22) Lauf, die an dem Kolben (10) befestigt sind;

eine erste und eine zweite Zündvorrichtung, die in dem Kolben (10) angeordnet sind und mit dem ersten (20) bzw. zweiten (22) Lauf in Wirkverbindung stehen, wobei jede der Zündvorrichtungen einen schwenkbaren Zündhebel (130; 146) umfaßt, der auf eine federnd (94; 114) vorgespannte Schlageinheit (82; 102) wirkt;

ein erstes (24) und ein zweites (26) wahlweise am Kolben (10) angebrachtes Magazin zur Versorgung der ersten bzw. der zweiten Zündvorrichtung mit Munition;

einen Abzugsmechanismus, der die erste und die zweite Zündvorrichtung nacheinander betätigt, wobei der Abzugsmechanismus ein schwenkbar angebrachter Abzugskörper ist mit:

einem Fingerteil (120);

einem vorderen Flanschabschnitt (167);

einem Hebelteil (150), das schwenkbar (151) an dem vorderen Flanschabschnitt (167) angebracht ist;

und

einer Vorspanneinrichtung (152) zum Vorspannen des Hebelteils (150) in eine Endstellung bezüglich des vorderen Flanschabschnitts (167);

eine erste im Kolben (10) angeordnete Steuereinrichtung (180) zur Anpassung der Maschinenpistole (A) an ein wahlweises Feuern sowohl aus dem

ersten (20) und dem zweiten (22) Lauf oder aus nur einem der beiden Läufe (20, 22), mit einem verschiebbaren, einen schwenkbaren Arm (184) aufweisenden Wähler (182), der bei Verschiebung in eine erste Endlage (DB) dem schwenkbaren Arm (184) ermöglicht, ein Übertragungsglied (140) zu berühren, um eine schwenkende Bewegung des Übertragungsglieds (140) auf ein Ende (143) eines ersten Zündhebels (130) der ersten Zündvorrichtung zu übertragen und damit ein Schwenken des Zündhebels (130) zu ermöglichen und somit eine erste Schlageinheit (82) der ersten Zündvorrichtung auszulösen, während bei Verschiebung des verschiebbaren Wählers (182) in eine zweite Endlage (FB) der schwenkbare Arm (184) mit Abstand außer Berührung mit dem zum ersten Zündhebel (130) führenden Übertragungsglied (140) steht, wodurch eine Auslösung der ersten Schlageinheit (82) und ein Feuern eines ersten Laufs (20) der Maschinenpistole (A) verhindert ist.

8. Maschinenpistole (A) nach Anspruch 7, ferner mit:

einer ersten, auf dem ersten Lauf (20) angeordneten Visiereinrichtung (50); und

einer zweiten, auf dem Kolben (10) angeordneten Visiereinrichtung (60), wobei beide Visiereinrichtungen (50, 60) einstellbar sind.

9. Maschinenpistole (A) nach Anspruch 7, ferner mit einem Klappschaft (30), der wahlweise sowohl in einer eingeklappten Stellung als auch in einer Gebrauchsstellung in bezug auf den Kolben (10) arretiert werden kann, wobei auf dem Klappschaft (30) eine Visiereinrichtung der Maschinenpistole (A) angeordnet ist.

10. Maschinenpistole (A) nach Anspruch 8, ferner mit einem rückstoßkompensierenden Mündungsstück (200), das an einem freien Ende des ersten Laufs (20) befestigt ist und einen rohrförmigen Körper mit einer ersten (204) und einer zweiten (206) Kammer besitzt, wobei die erste Kammer (204) eine Mehrzahl von beabstandeten, radial durch den rohrförmigen Körper verlaufenden und unter einem Winkel von ca. 45° zur Längsachse des Mündungsstücks (200) ausgerichtete Öffnungen (210) aufweist und wobei die zweite Kammer (206) wenigstens einen sich in Längsrichtung erstreckenden Schlitz (212) aufweist.

11. Maschinenpistole (A) nach Anspruch 7, ferner mit einem Abzugsmechanismus (120-126, 140, 150, 167), der die erste (130, 82) und die zweite (146, 102) Zündvorrichtung nacheinander betätigt.

12. Maschinenpistole (A) nach Anspruch 7, wobei die erste und die zweite Zündvorrichtung ferner jeweils aufweisen:

einen an der Schlageinheit (82; 102) befestigten Schlagbolzen (84; 104);

eine federnde Einrichtung (94; 114) zum Vorspannen der Schlageinheit (82; 102) in einer Richtung;

und

wobei der Zündhebel (130; 146), solange er mit der Schlageinheit (82; 102) in Berührung steht, eine Bewegung der Schlageinheit (82; 102) in dieser Richtung verhindert.

13. Maschinenpistole (A) nach Anspruch 7, ferner mit einem ersten (80) und einen zweiten (100) Lademechanismus zum Laden von Munition aus den Magazinen (24; 26) in den zugehörigen ersten (20) bzw. zweiten (22) Lauf.

14. Maschinenpistole (A) nach Anspruch 13, ferner mit einem Bedienungsgriff (86) zum Bewegen der Patronenaufnahmeeinheit (80; 100) in eine der genannten Richtung entgegengesetzte Richtung.

15. Feuerwaffe, die gewichtsmäßig ausbalanciert ist und folgende Merkmale aufweist:

einen Kolben (10) mit einem hohlen Handgriff (12) und einem hohlen Vordergriff (28), der in Längsrichtung von dem Handgriff (12) beabstandet ist;

einen ersten (20) und einen zweiten (22) Lauf, die an dem Kolben (10) befestigt sind;

eine erste (130, 82) und eine zweite (146, 102) Zündvorrichtung, die in dem Kolben (10) angeordnet sind und mit dem ersten (20) bzw. zweiten (22) Lauf in Wirkverbindung stehen; und

ein erstes (24) und ein zweites (26) wahlweise am Kolben (10) angebrachtes Magazin zur Versorgung der ersten (130, 82) bzw. der zweiten (146, 102) Zündvorrichtung mit Munition, wobei das erste Magazin (24) wahlweise in dem Handgriff (12) und das zweite Magazin (26) wahlweise in dem Vordergriff (28) befestigbar ist, so daß die Magazine (24, 26) entlang dem Kolben (10) in Längsrichtung beabstandet sind.

16. Feuerwaffe nach Anspruch 15, ferner mit:

einer ersten Visiereinrichtung (50), die auf dem ersten Lauf (20) angeordnet ist und einen Visierkörper (52) mit einer durch diesen hindurch verlaufenden Öffnung (54) aufweist;

einer zweiten Visiereinrichtung (60), die klappbar auf dem Kolben (10) angebracht ist und ein erstes Visierteil (62) mit einer zentralen Durchgangsbohrung (64) und ein zweites Visierteil (68) mit einer zentralen Durchgangsbohrung (72) aufweist, wobei das zweite Visierteil (68) einstückig mit dem ersten Visierteil (62) ausgebildet ist und im wesentlichen in einem rechten Winkel zu diesem verläuft und wobei das erste (62) und das zweite (68) Visierteil zum Gebrauch auf verschiedene Entfernungen ausgebildet sind und die zweite Visiereinrichtung (60) je nach Bedarf zwischen dem ersten (62) und dem zweiten (68) Visierteil umgeklappt werden kann.

17. Feuerwaffe nach Anspruch 15, bei welcher der erste (20) und der zweite (22) Lauf vertikal übereinander angeordnet sind.

18. Feuerwaffe nach Anspruch 15, bei welcher der erste Lauf (20) erheblich länger als der zweite Lauf (22) ist.

19. Feuerwaffe nach Anspruch 15, ferner mit einem im Kolben (10) angeordneten Abzugsmechanismus (120-126, 140, 150, 167), wobei die erste (130, 82) und die zweite (146, 102) Zündvorrichtung an entgegengesetzten Enden des Abzugsmechanismus (120-126, 140, 150, 167) angeordnet sind.

5

20. Feuerwaffe nach Anspruch 16, bei welcher das erste (62) und das zweite (68) Visierteil der zweiten Visiereinrichtung (60) ferner jeweils eine Mehrzahl von beabstandeten Seitenöffnungen (66; 73) aufweisen, die jeweils um die zentrale Bohrung (64; 72) herum angeordnet sind.

10

21. Rückstoßkompensierendes Mündungsstück (200) für eine Feuerwaffe, das folgende Merkmale aufweist:

15

einen rohrförmigen Körper mit:

einer ersten Kammer (204) mit einer Mehrzahl von beabstandeten Öffnungen (210), die radial durch den rohrförmigen Körper verlaufen;

einer zweiten Kammer (206) mit einer Mehrzahl von länglichen Schlitzern (212), die radial durch den rohrförmigen Körper verlaufen; und

20

einer eine Öffnung aufweisenden Wand (208) zwischen der ersten (204) und der zweiten (206) Kammer, wobei diese Wand (208) in die zweite Kammer (206) hineingewinkelt ist; und

25

einer Befestigungsvorrichtung (202) zum Befestigen des rohrförmigen Körpers an einem Lauf (20; 22) einer zugeordneten Feuerwaffe.

22. Mündungsstück (200) nach Anspruch 21, bei welchem die Öffnungen (210) der ersten Kammer (204) in einem Winkel von ca. 45° zur Längsachse des rohrförmigen Körpers ausgerichtet sind.

30

23. Maschinenpistole (A) nach Anspruch 7, ferner mit einer zweiten im Kolben (10) angeordneten Steuereinrichtung (160), die dazu dient, die Maschinenpistole (A) wahlweise auf automatischen und halbautomatischen Betrieb einzustellen, wobei die zweite Steuereinrichtung (160) umfaßt:

35

einen verschiebbaren Wähler (160), der am Kolben (10) angebracht ist und einen aufragenden Armabschnitt (158) aufweist, welcher in einer Stellung das Abzugshebelteil (150) berühren und damit eine Schwenkbewegung desselben gegen die Vorspannung der Vorspanneinrichtung (152) bewirken kann; und

40

eine Sperre (162, 164) zum wahlweisen und lösba- ren Sperren des verschiebbaren Wählers (160) in einer gewünschten Stellung.

45

24. Feuerwaffe im wesentlichen der Art, wie sie oben unter Bezug auf die beiliegenden Zeichnungen beschrieben und in diesen dargestellt ist.

50

25. Maschinenpistole (A) im wesentlichen der Art, wie sie oben unter Bezug auf die beiliegenden Zeichnungen beschrieben und in diesen dargestellt ist.

55

26. Rückstoßkompensierendes Mündungsstück (200) im wesentlichen der Art, wie sie oben unter

Bezug auf die beiliegenden Zeichnungen beschrieben und in diesen dargestellt ist.

FIG.1

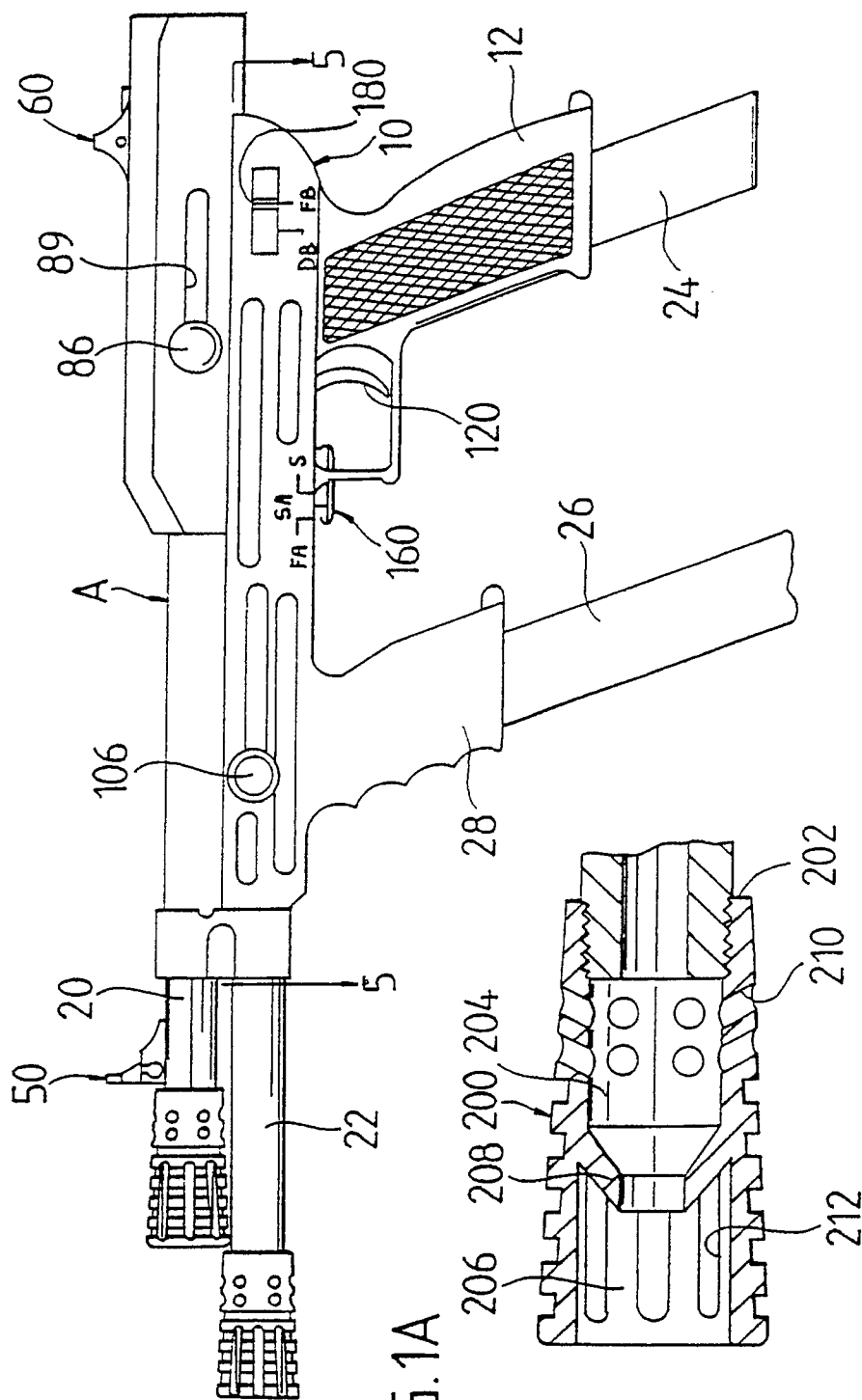


FIG. 2

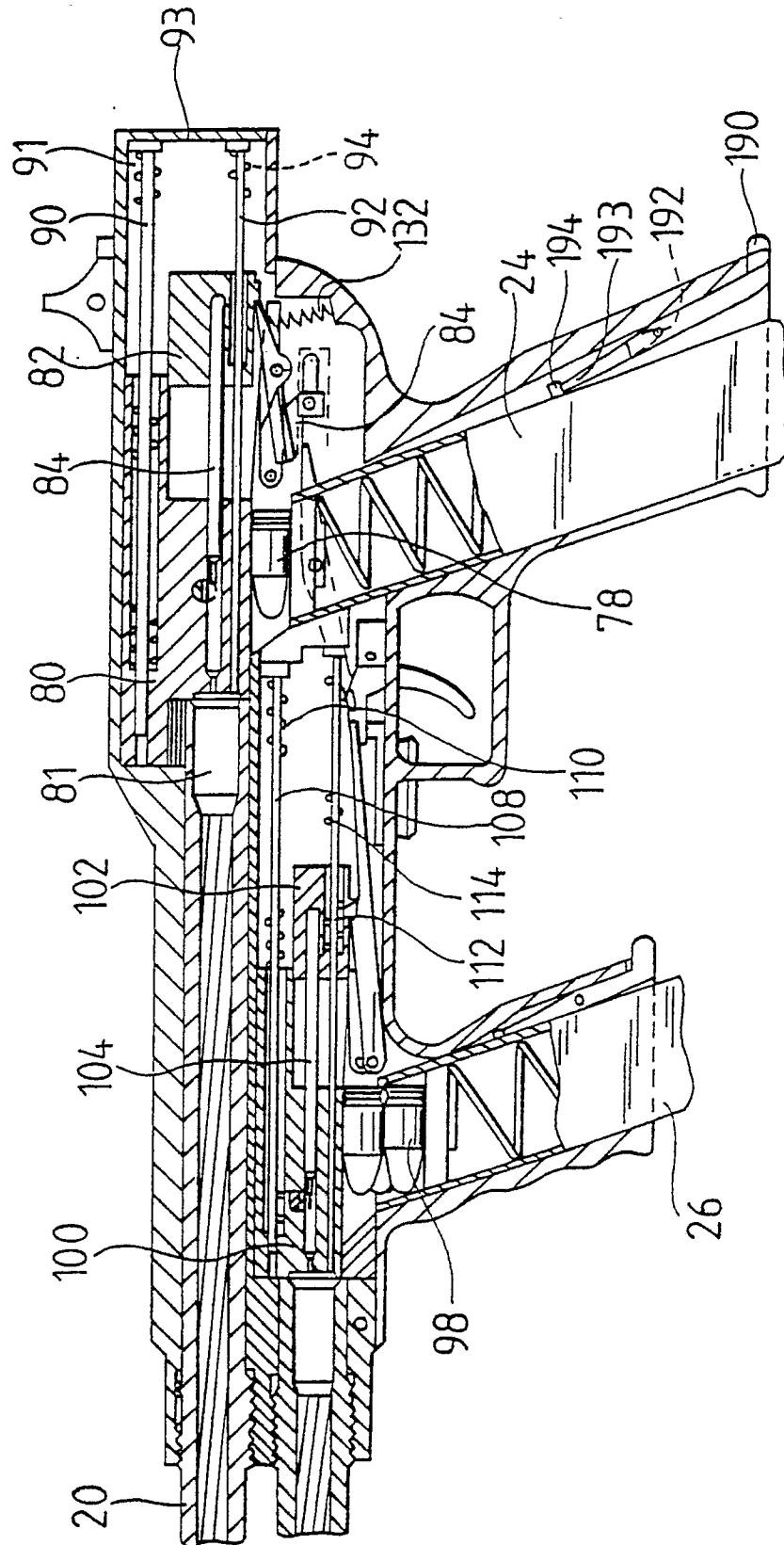


FIG. 3

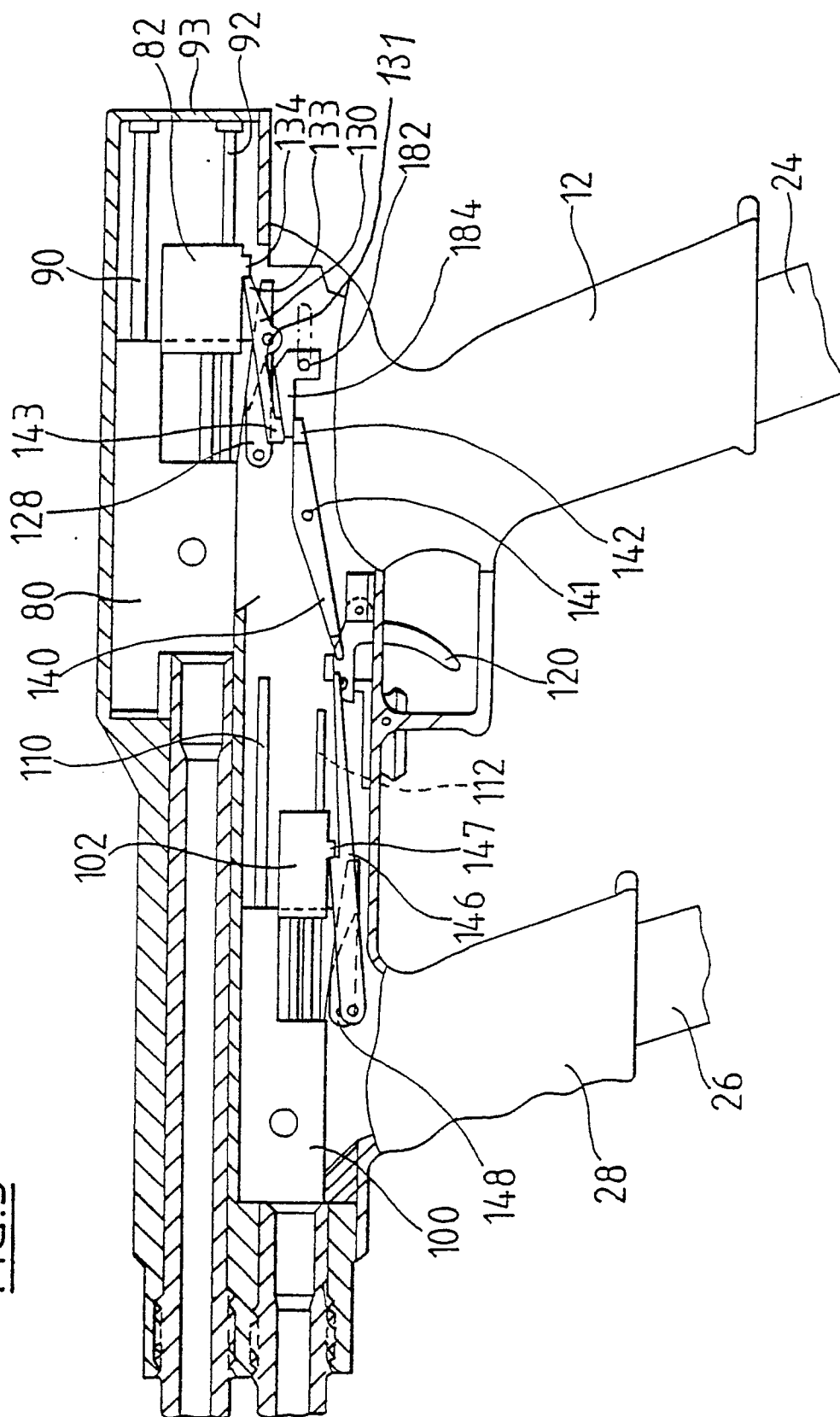


FIG. 4

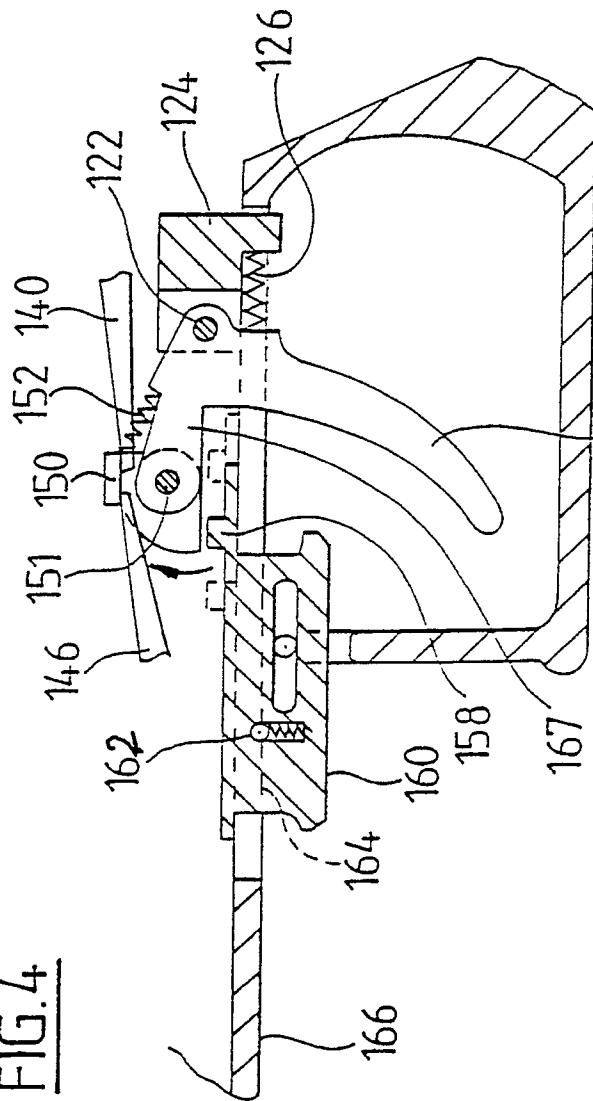


FIG. 5

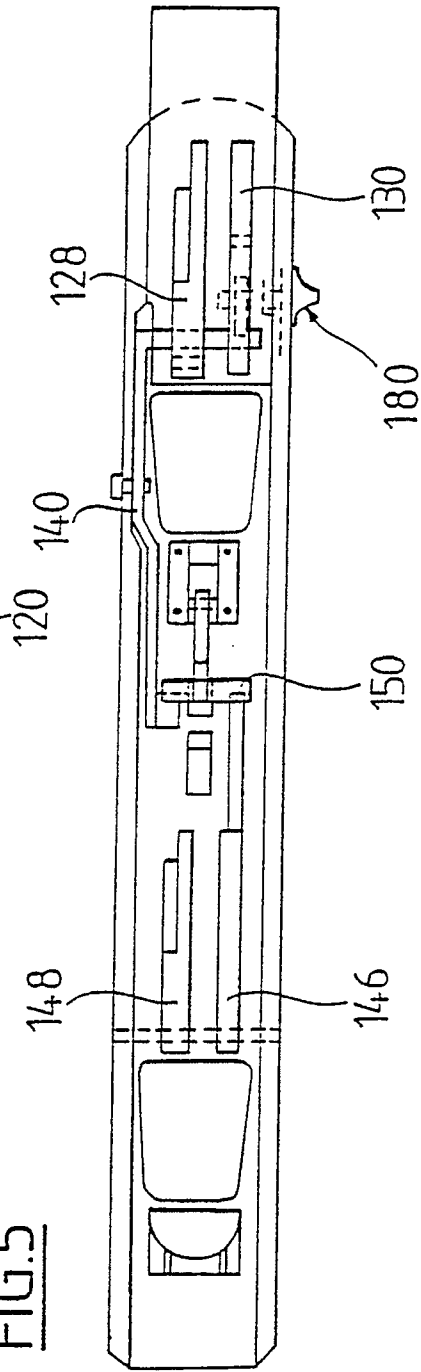


FIG.6

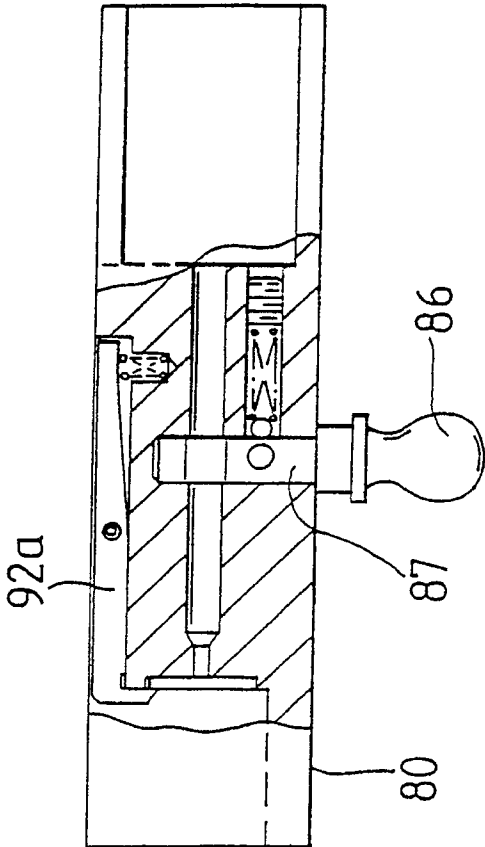


FIG.7

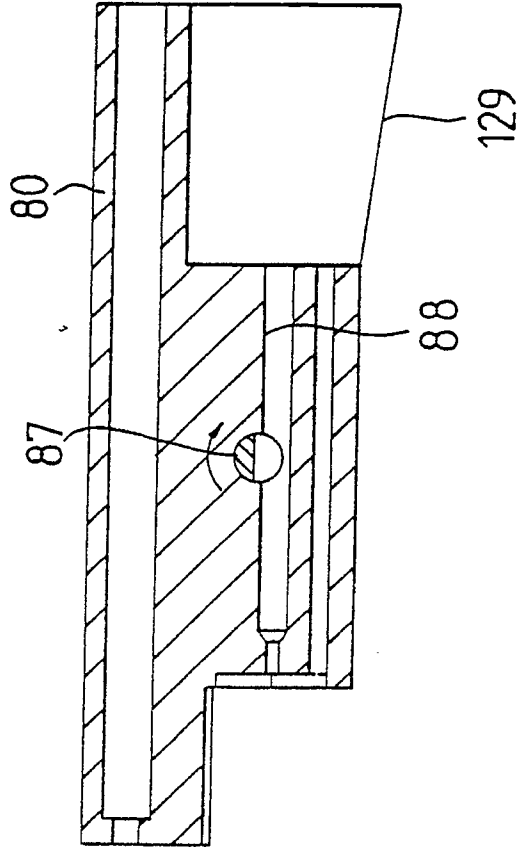


FIG.8

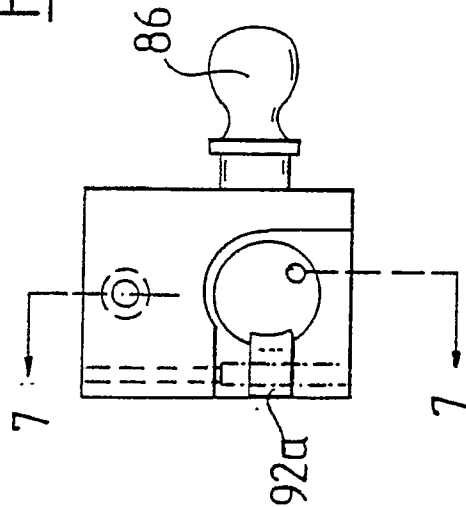


FIG.9

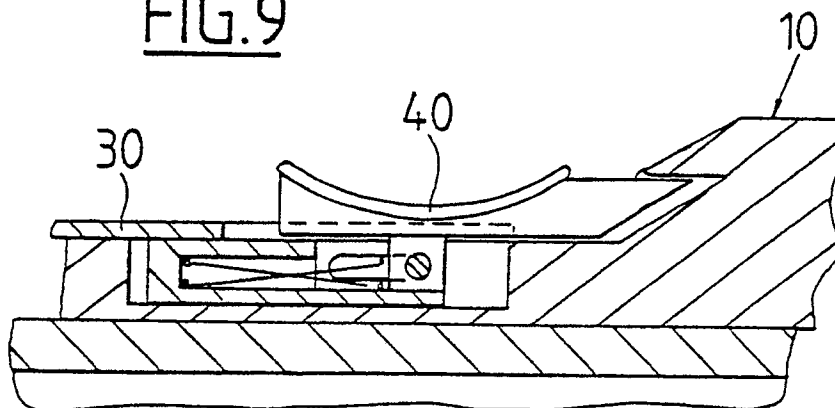


FIG.11

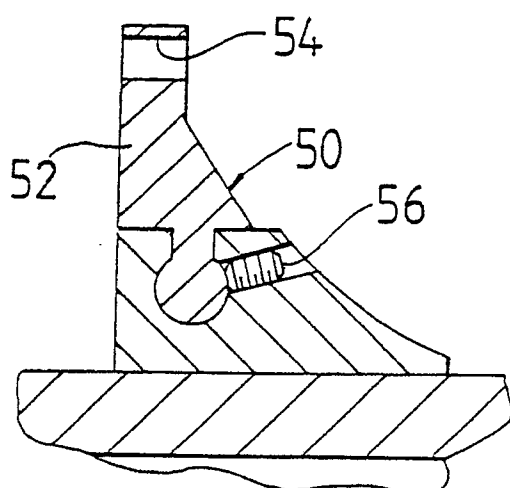


FIG.10

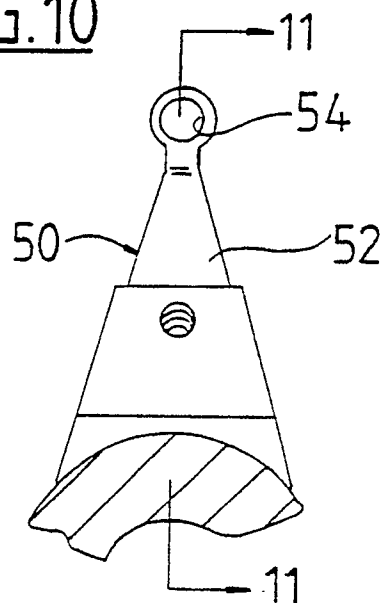


FIG.13

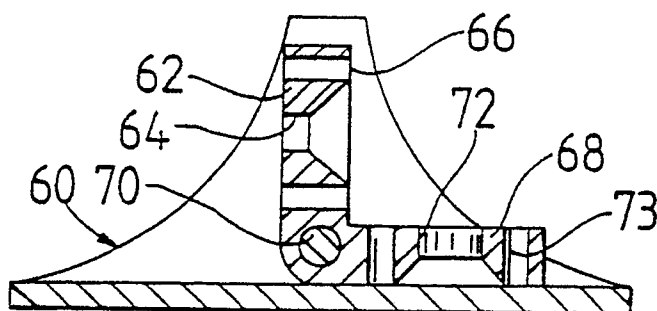


FIG.12

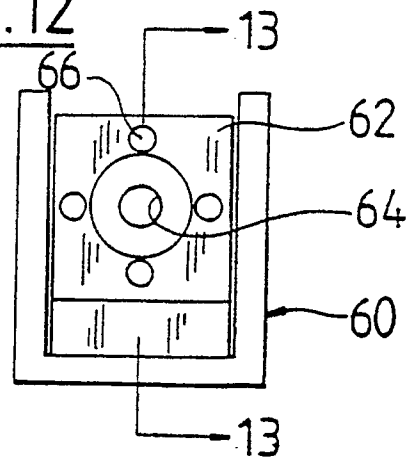


FIG.14

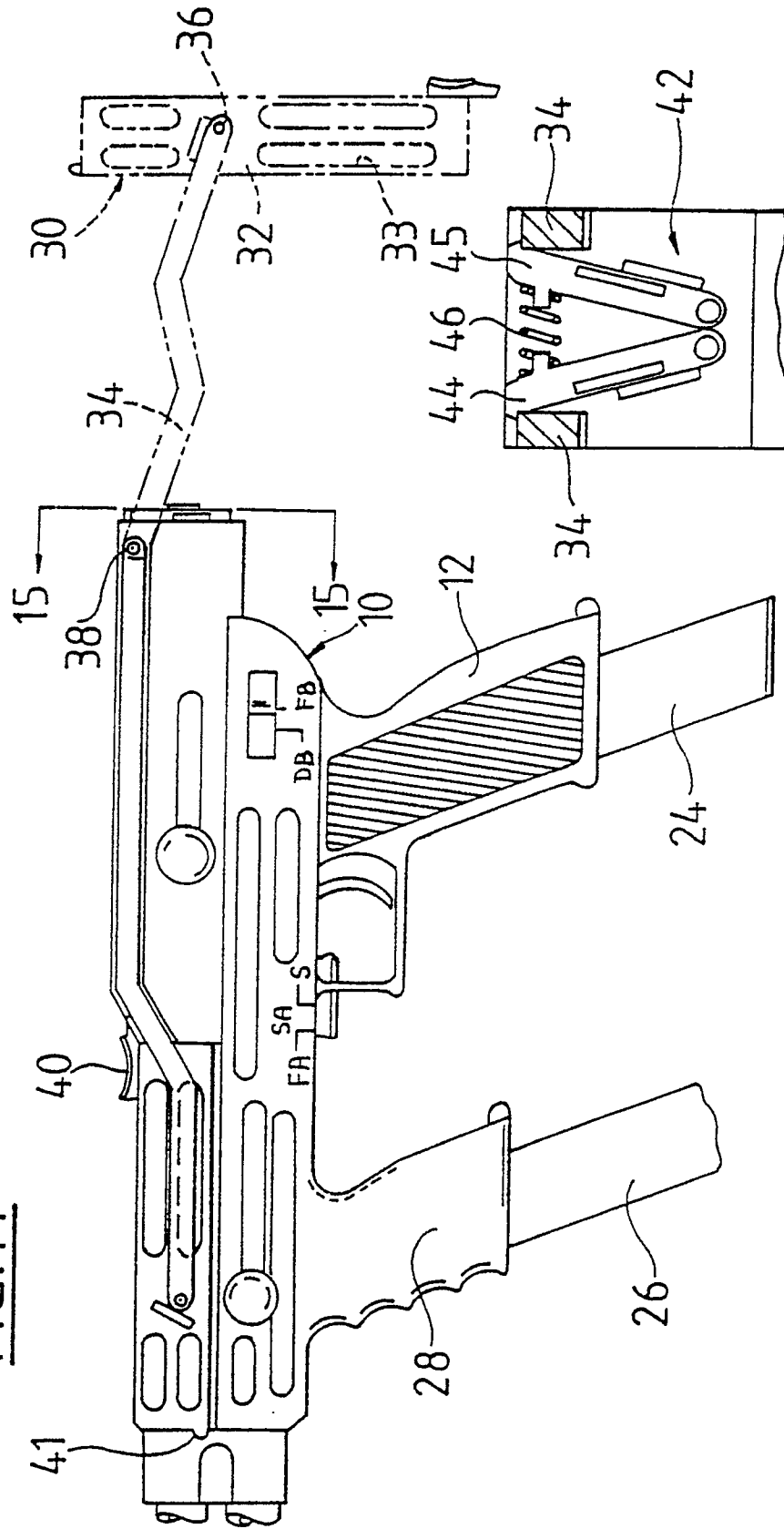


FIG.15

FIG.16

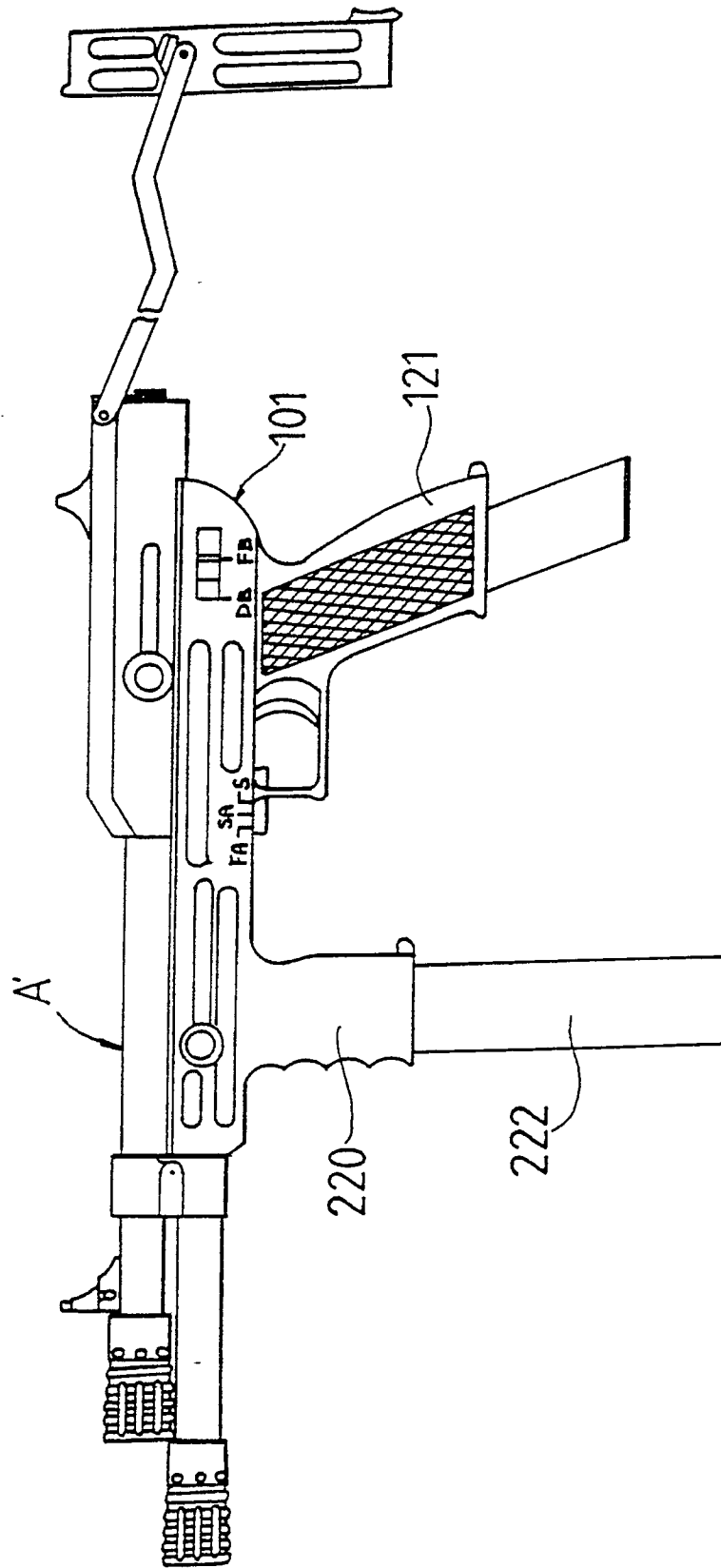
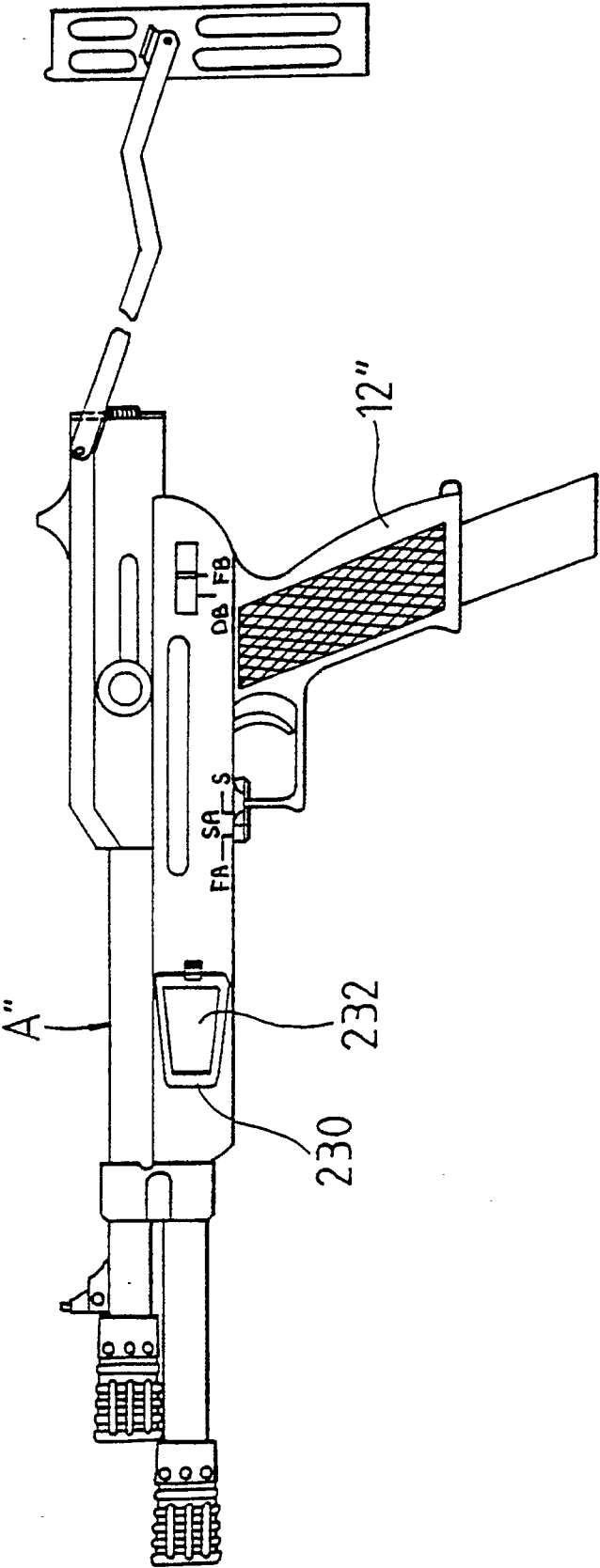


FIG.17



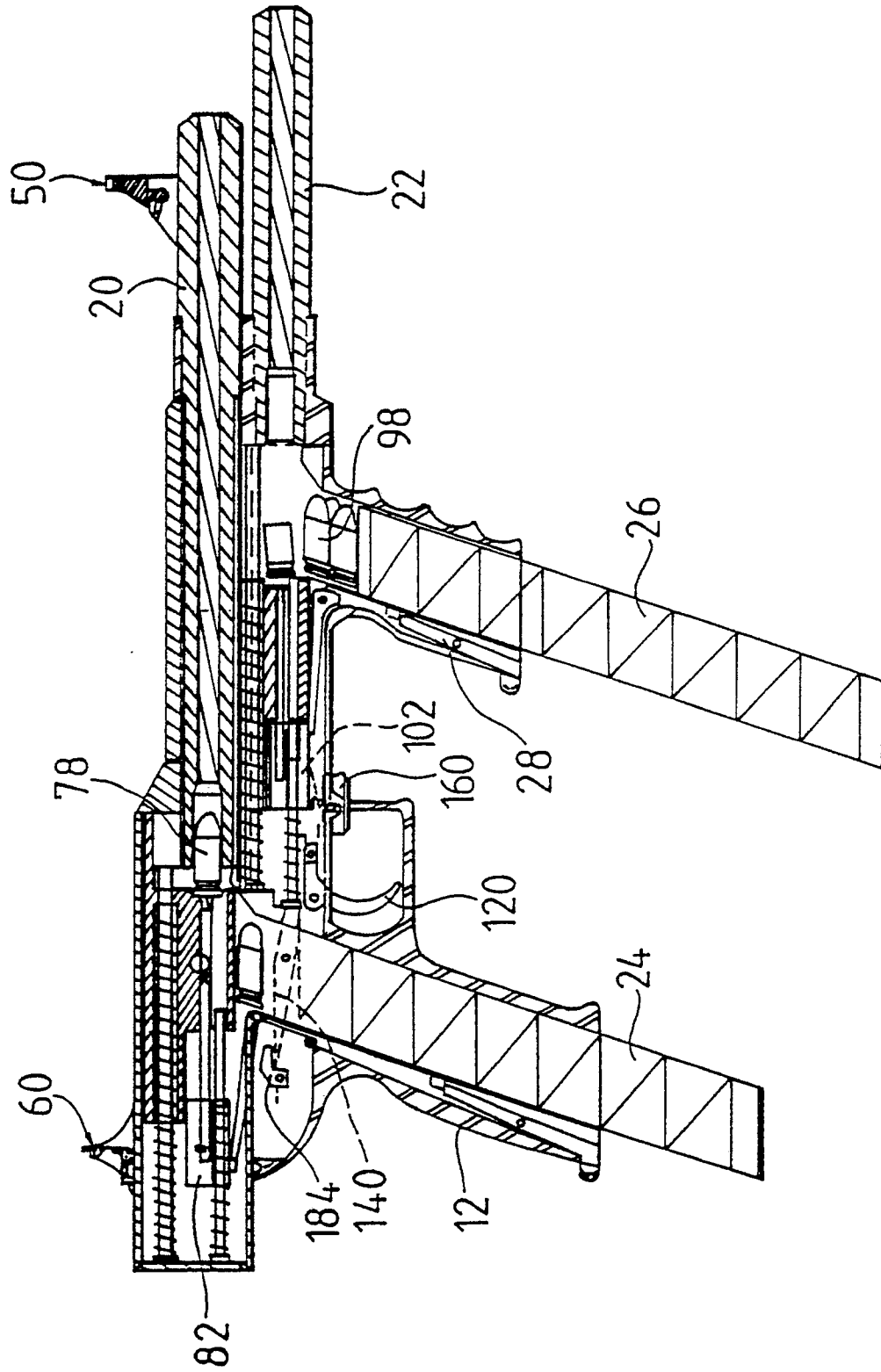


FIG. 18