

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 759 531 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
09.12.1998 Patentblatt 1998/50

(51) Int Cl.⁶: **F41A 11/02**, F41A 21/06,
F41C 27/06

(21) Anmeldenummer: **96111094.7**

(22) Anmeldetag: **10.07.1996**

(54) **Selbstladegewehr mit zwei mit einander verbundenen Wechselläufen**

Automatic gun with two changeable barrels which are connected to each other

Arme à feu automatique ayant deux canons échangeables qui sont fixés l'un à l'autre

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

(30) Priorität: **10.08.1995 DE 19529483**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.02.1997 Patentblatt 1997/09

(73) Patentinhaber: **HECKLER & KOCH GMBH**
D-78727 Oberndorf (DE)

(72) Erfinder: **Brandl, Rudolf**
72175 Dornhan (DE)

(74) Vertreter:
von Samson-Himmelstjerna, Friedrich R.,
Dipl.-Phys. et al
SAMSON & PARTNER
Widenmayerstrasse 5
80538 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
BE-A- 686 447 **FR-A- 2 495 305**
US-A- 3 979 851 **US-A- 4 989 359**

EP 0 759 531 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Selbstladegewehr, mit einem zum Verfeuern von Normalkaliber-Büchsenpatronen eingerichteten Selbstladesystem, vorzugsweise einem Sturmgewehrssystem, dem ein entsprechender Normalkaliber-Büchsenlauf und eine Visiereinrichtung zugeordnet sind, und einem zweiten, für ein größeres Kaliber eingerichteten Lauf, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Ein solches Gewehr ist aus der FR-A-2 495 305 bekannt und weist als zweiten Lauf einen Granatwerferlauf auf, der, wenn er nicht benutzt wird, gesondert von der Waffe verwahrt werden muß. Beide Läufe sind für Patronen desselben Kalibers, wenn auch unterschiedlicher Art, eingerichtet. Die Granate des Granatwerferlaufes wird unabhängig von den genannten Patronen in den Granatwerferlauf von dessen Mündung her eingeführt.

Es sind auch kombinierte Waffen bekannt, bei denen mehrere Läufe für jeweils unterschiedliche Kaliber als Kipplaufbündel angeordnet sind. Diese kombinierten Waffen haben sich seit langem als Jagdgewehre durchgesetzt, da sie dem Jäger die Möglichkeit bieten, für unterschiedliches Wild die jeweils geeignete Patrone zu verwenden.

Allerdings sind den Läufen solcher Gewehre keine Mehrladeeinrichtungen zugeordnet.

Aus diesem Grund wurde schon häufig versucht, einem etwa für eine Büchsenpatrone eingerichteten Mehrlader einen weiteren, beispielsweise für eine Schrotpatrone eingerichteten Lauf zuzuordnen. Solche Waffen sind allerdings unhandlich, in der Bedienung umständlich und teuer, so daß sie sich nicht durchgesetzt haben und nur vereinzelt bei Sammlern zu finden sind. Das wohl einzige Waffenprinzip dieser Art, das größere Verbreitung gefunden hat, besteht in der Anordnung eines Granatwerferlaufes an einem serienmäßigen Sturmgewehr (DE-32 02 806-C2). Hierbei bleibt das Sturmgewehr in seiner Benutzung uneingeschränkt; es ist jedoch meist vor dem Vorderschaft ein kurzer Granatwerferlauf angebracht, der mit einem eigenen Verschuß und einer eigenen Abzugseinrichtung versehen ist. Eine spezielle Visiereinrichtung für den Granatwerferlauf ist zusätzlich neben der üblichen Visiereinrichtung des Sturmgewehres angebracht.

Auch diese Gewehre sind im Prinzip unhandlich; der Granatwerferlauf muß beträchtlich kürzer sein als der vorhandene Gewehrlauf; das Nachladen des Granatwerfers ist umständlich.

Wenn man außerdem davon ausgeht, daß die Lage des Normalkaliber-Büchsenlaufes für das Sturmgewehr so angeordnet ist, daß der Rückstoß auf eine besonders günstige Weise in die Schulter des Schützen eingeleitet wird, dann wird ersichtlich, daß der dem Granatwerferlauf zugeordnete Rückstoß besonders ungünstig in die Schulter des Schützen eingeleitet werden muß, weil der Abstand zwischen dem Normalkaliber-Büchsenlauf und

dem Granatwerferlauf besonders groß ist. Neben dem hohen Gewicht und der unbequemen Handhabung liegt hierin der Hauptgrund, daß ein solches bekanntes, kombiniertes Gewehr, wie es auch eingangs erwähnt wurde, bei Soldaten unbeliebt ist und deshalb nur ungern benutzt wird.

Im übrigen ist es bekannt, eine Handfeuerwaffe mit einem zusätzlichen Lauf zu versehen, der gegen den vorhandenen Lauf austauschbar ist (DE-93 17 310.5-U1). Der Austauschlauf muß jedoch gesondert von der Waffe verwahrt und gegebenenfalls mitgeführt werden.

Inzwischen wurden großkalibrige Büchsenpatronen entwickelt, die eine sog. "intelligente Munition" verschießen, d.h. eine Munition, die, gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit einem an der Waffe selbst angebrachten Leitsystem, die Wirkung im Ziel dadurch ganz erheblich steigert, daß die Munition selbständig auf ein Ziel anspricht. Es ist auch möglich, solche großkalibrigen Büchsenpatronen mit Sprenggeschossen auszustatten, die naturgemäß eine hohe Wirkung im Ziel haben.

Ausgehend von dieser Problemlage liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die diese bekannten Lösungen inhärenten Nachteile zu vermeiden und eine Schußwaffe zu schaffen, die zum Verschießen der erwähnten Großkaliber-Büchsenpatronen eingerichtet ist, dem Schützen aber größere Möglichkeiten der Selbstverteidigung einräumt, als dies bisher der Fall war.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein kombiniertes Gewehr der eingangs genannten Art gelöst, bei dem der zweite Lauf mit größerem Kaliber als Großkaliber-Büchsenlauf ausgebildet ist, und beide Büchsenläufe jeweils eine Gebrauchslage aufweisen, mit welcher mit dem entsprechenden Büchsenlauf geschossen werden kann, und eine Ruhelage auf der Feuerwaffe, in welcher dieser Büchsenlauf nicht benutzt werden kann.

Gemäß Anspruch 2 ist es aber besonders von Vorteil, daß beide Läufe an der Waffe verwahrt sind, wobei jeweils ein Lauf eine Ruhelage aufweist, in die er verbracht wird, während sich der andere Lauf in der Gebrauchslage befindet.

Es ist ferner grundsätzlich möglich, beide Läufe nebeneinanderliegend anzuordnen, wobei etwa nach Art eines Wenders dann, wenn der eine Lauf in seine Gebrauchslage bewegt wird, der andere Lauf automatisch in seine Ruhelage gelangt.

Gemäß Anspruch 3 ist es aber besonders vorteilhaft, daß beide Läufe im wesentlichen koaxial angeordnet und endseitig miteinander verbunden sind, wobei sich dann, wenn der eine Lauf die Gebrauchslage einnimmt, der andere Lauf in der Schulterstütze ruht oder diese bildet.

Hierbei sind die beiden Läufe zu einer baulich selbständigen Laufgruppe verbunden, wobei ihre einander zugewandten Lageenden einen Abstand zueinander aufweisen, der mindestens der Rücklaufstrecke eines

für beide Läufe eingerichteten Verschlusses entspricht. Hierbei ist in dieser Rücklaufstrecke die Länge des Verschlusses mit enthalten.

Die Laufgruppe ist dem Hauptteil der Waffe entnehmbar und in umgekehrter Ausrichtung wieder in die Waffe einlegbar.

Hierdurch wird eine baulich besonders einfache Ausgestaltung erreicht, die auf komplizierte Lauf-Auswechselmechanismen, wie Schwenkverbindungen und dergleichen, völlig verzichten kann. Mit nur einem Systemgehäuse, einem einzigen Verschluss und jeweils nur einem einzigen Magazin wurde ein Selbstladegewehr bzw. Repetiergewehr geschaffen, das imstande ist, zwei gänzlich unterschiedliche Patronen zu verschießen; eine solche Waffe ist kaum schwerer als ein herkömmliches Sturmgewehr.

Das Entnehmen der Laufgruppe aus dem Hauptteil der Waffe, das Umdrehen der Laufgruppe und deren erneutes Einsetzen bedarf lediglich das Lösen einer einfachen Entriegelung, die beim Einsetzen der Laufgruppe selbsttätig wieder einschnappt und diese Laufgruppe fest mit dem Hauptteil der Waffe verbunden hält.

Ein besonderer Vorteil dieser Ausgestaltung liegt darin, daß ein einziger Verschluss für jeden der Läufe verwendet werden kann.

Dieser Verschluss kann am Hauptteil der Waffe verbleiben, während die Laufgruppe entnommen und umgedreht wird.

Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung (Anspruch 4) ist der Verschluss jedoch der Hauptgruppe zugeordnet und weist somit an seinen beiden Stirnenden jeweils einen Verschlusskopf auf, der an den jeweiligen Lauf baulich und funktionell angepaßt ist.

Die Abzugseinrichtung weist lediglich einen einzigen Hahn auf und verbleibt am Hauptteil der Waffe.

Gemäß Anspruch 5 ist es besonders von Vorteil, daß ein Gaszylinder vorgesehen ist, der mit einer Gasentnahmebohrung im Normallauf verbunden ist und auf den Normalkaliber-Verschlusskopf zu dessen Verriegelung einwirkt. Der Verschluss ist hierbei in entsprechender Richtung durch eine Schließfeder an der Laufgruppe abgestützt. Der Vorteil dieser Ausgestaltung liegt darin, daß der gasgesteuerte Entriegelungsmechanismus, was die Ausbildung des Verschlusses selbst angeht, besonders einfach ist und einen kurz bauenden Verschluss gestattet.

Die Entriegelung des Großkaliber-Verschlusskopfes findet dagegen gemäß Anspruch 6 bevorzugt mittels einer Handhabe statt, die auch zum Bewegen des Verschlusses ausgebildet sein kann. Der Verschluss wirkt somit zusammen mit dem Großkaliber-Lauf als handbetätigter Zylinderverschluss bzw. Repetierverschluss, was angesichts des hohen Rückstoßes der Großkaliberpatronen vorteilhaft ist, da ein entsprechender Mehrlademechanismus, der zur Aufnahme entsprechend hoher Rückstoßkräfte eingerichtet wäre, aufwendig und schwer wäre.

Gemäß Anspruch 7 weist das erfindungsgemäße

Selbstladegewehr einen Magazinschacht auf, der zur Aufnahme sowohl eines Normalpatronen-Magazins als auch eines Großkaliberpatronen-Magazins eingerichtet ist.

Hierbei können entsprechende Vorsprünge, Anschläge oder dergleichen dafür sorgen, daß die Laufgruppe nicht mit dem Normalkaliber-Lauf in der Gebrauchslage in den Hauptteil der Waffe einsetzbar ist, solange sich ein Großkalibermagazin im Magazinschacht befindet, und umgekehrt.

Ebenso kann ein Magazin, das nicht zu dem in der Gebrauchslage befindlichen Lauf paßt, nicht soweit in den Magazinschacht eingeführt werden, daß es darin festrastet. Die versehentliche Benutzung des Gewehres mit dem falschen Magazin ist dadurch ausgeschlossen.

Als Normalpatrone kann grundsätzlich jede für Sturmgewehre verwendbare Patrone verwendet werden, beispielsweise die Patrone .308 Winchester oder 7,62 mm Kalaschnikov.

Gemäß Anspruch 8 wird jedoch als Normalkaliber-Büchsenpatrone die Patrone .223 oder eine ähnliche, ggf. auch kleinere Patrone, beispielsweise 5,45 mm Kalaschnikov oder 4,6 x 36 mm, wegen ihres insgesamt geringen Durchmessers und des leichteren Gewichtes von Lauf und System bevorzugt.

Der Großkaliber-Büchsenlauf ist bevorzugt für eine Patrone mit einem Kaliber in der Größenordnung von 20 bis 25 mm eingerichtet.

Unter "Büchsenlauf" wird hier ein Lauf verstanden, der zum richtungsstabilen Verschießen eines Geschosses und nicht etwa einer Schrotgarbe eingerichtet ist, wobei der Großkaliber-Büchsenlauf bevorzugt auch höheren Gasdrücken standhalten soll, als sie bei Schrotpatronen üblicherweise auftreten.

Bevorzugt weist der Großkaliber-Büchsenlauf in seiner Bohrung wendelförmige Züge und Felder auf; die Erfindung umfaßt aber auch Läufe mit glatter Bohrung oder mit achsparallelen geraden Zügen.

Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung (Anspruch 9) ist nur eine einzige Visiereinrichtung vorgesehen, die am Waffengehäuse angebracht ist.

Zusätzlich kann gemäß Anspruch 10 eine Entfernungsmesseinrichtung vorgesehen sein, vorzugsweise ein Laser-Entfernungsmesser, da die verhältnismäßig stark gekrümmte Flugbahn der Großkalibergeschosse, die auch noch auf verhältnismäßig hohe Entfernung wirksam sind, eine präzise Entfernungsbestimmung zweckmäßig macht.

Diese Entfernungsmesseinrichtung kann gemäß Anspruch 11 an den jeweils in der Gebrauchslage befindlichen Büchsenlauf selbsttätig angepaßt werden, indem ein Meßfühler ein Signal abgibt, das für die Art des in der Gebrauchslage befindlichen Büchsenlaufes repräsentativ ist. Diese Gebrauchslage ist dabei ein auf den jeweiligen Lauf geeignet ansprechender Signalgeber zuzuordnen. Hierbei ist eine bevorzugt verwendete, optische Visiereinrichtung so eingestellt, daß sie die ermittelte Entfernung und den in Gebrauchslage befindli-

chen Büchsenlauf selbsttätig berücksichtigt und einen dazu passenden, einzigen und verbindlichen Haltepunkt anzeigt.

Der Gegenstand der Erfindung wird anhand der beigefügten, schematischen Zeichnung beispielsweise noch näher erläutert; in dieser zeigt:

- Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Selbstladegewehrs, in Seitenansicht,
 Fig. 2 das Gewehr der Fig. 1 in Draufsicht, und
 Fig. 3 eine Laufgruppe für das Gewehr der Fig. 1 und 2, in Seitenansicht.

Das gezeigte Selbstladegewehr weist ein Gehäuse mit einem Handschutz 1 und einer Schulterstütze 15 auf. Am Gehäuse ist eine Abzugseinrichtung 11 mit einem Abzug 12 angebracht. Mündungsseitig vor dem Abzug 11 ist ein Magazinschacht angeordnet, der zur Aufnahme eines leicht gekrümmten Stangenmagazins 8 für Normalpatronen oder eines größeren, ebenfalls leicht gekrümmten Stangenmagazins 7 (gestrichelter Umriß) für Großkaliberpatronen eingerichtet ist. An der Oberseite des Gehäuses ist eine Visiereinrichtung 10 angebracht.

In das Gehäuse ist eine Laufgruppe eingesetzt, die in Fig. 3 gezeigt ist. Diese Laufgruppe besteht aus einem länglichen Verschluß-Führungsteil mit einer Mittelachse, an dessen einem Ende koaxial ein Normalkaliber-Lauf 2 mittels einer Überwurfmutter befestigt ist und an dessen anderem Ende ein Großkaliber-Lauf 3 koaxial befestigt ist. Die beiden Läufe 2 und 3 sind mit ihrem jeweiligen Lager einander zugewandt.

Im Verschluß-Führungsteil ist ein Verschluß 4 in Achsrichtung beweglich angebracht, der an seinem dem Großkaliber-Lauf 3 zugewandten Ende einen Großkaliber-Verschlußkopf 6 und an seinem dem Normalkaliberlauf 2 zugewandten Ende einen Normalkaliber-Verschlußkopf 5 aufweist.

Durch eine Feder 13 ist der Verschluß 4 gegen die Lagerseite des Normalkaliber-Laufes 2 angedrückt.

Der Normalkaliber-Lauf 2 weist in an sich bekannter Weise eine Gasentnahmebohrung auf, die mit einem Gaszylinder 9 in Verbindung steht. Eine sich achsparallel erstreckende, gekröpfte Betätigungsstange 14 bildet mit ihrem einen, im Gaszylinder 9 sitzenden Ende einen Gaskolben und sitzt mit ihrem anderen Ende verschieblich im Verschluß-Führungsteil und wirkt dort auf den Normalkaliber-Verschlußkopf 5 in an sich bekannter Weise so ein, daß dieser dann, wenn im Gaszylinder 9 durch den Abschub einer Normalpatrone ein ausreichender Gasdruck erzeugt wird, der Normalkaliber-Verschlußkopf 5 entriegelt wird und der Verschluß 4 eine Öffnungsbewegung gegen die Kraft der Feder 13 in Richtung zum Großkaliber-Lauf 3 durchführt.

Der Großkaliber-Verschlußkopf 6 weist eine nicht gezeigte Handhabe auf, mittels deren er im Lagerende

des Großkaliber-Laufes 3 verriegelbar bzw. entriegelbar ist. Ferner ist mit dieser Handhabe der Verschluß 4 in Richtung zum Großkaliber-Lauf 3 beweglich.

Im Verschluß 4 ist ein durchgehender Schlagbolzen gelagert.

Wird die in Fig. 3 gezeigte Laufgruppe so in den Hauptteil der Waffe eingelegt, wie dies in Fig. 1 und 2 ersichtlich ist, dann befindet sich der Normalkaliber-Lauf 2 in der Gebrauchslage, während der Großkaliber-Lauf 3 innerhalb der Schulterstütze 15 aufgenommen ist. Die zum Magazinschacht weisende Seite des Verschlußes 4 ist passend zu den beiden Magazinen 7, 8 so ausgebildet, daß sich nur das Normalkaliber-Magazin 8 soweit in den Magazinschacht einführen läßt, daß es festrastet. Das Großkaliber-Magazin 7 dagegen weist Ausbildungen auf, die sein vollständiges Einführen in den Magazinschacht verhindern, wenn sich die Laufgruppe in der in Fig. 1 und 2 gezeigten Lage befindet.

Gleichzeitig wird ein Signalgeber betätigt, der mit der Visiereinrichtung 10 in Verbindung steht und diese auf die zum Normalkaliber-Lauf 2 passende Betriebsart umschaltet.

Wenn der Verschluß 4 geschlossen und verriegelt ist, wie in Fig. 1 gezeigt, dann steht aus seiner Rückseite, in diesem Fall aus dem Großkaliber-Verschlußkopf 6, der Schlagbolzen ein wenig heraus, so daß er vom Schlagstück bzw. Hahn der Abzugseinrichtung 11 nach vorne getrieben werden kann, um die Normalpatrone zu zünden. Nun findet ein gasunterstützter Selbstladevorgang in an sich bekannter Weise statt. Das Griffstück 11 kann mit einer Umschalteneinrichtung ausgestattet sein, die die Abgabe von Einzelfeuer, begrenztem Feuerstoß und/oder Dauerfeuer gestattet.

Wenn nun die taktische Lage den Einsatz von Großkaliberpatronen erfordert, dann wird die Laufgruppe aus dem Hauptteil der Waffe entnommen und umgedreht, so daß sie relativ zu der in Fig. 1 gezeigten Waffe die in Fig. 3 gezeigte Lage einnimmt, und wird wieder in das Hauptteil der Waffe eingesetzt. Nun weist der Großkaliberlauf 3 nach vorne. Dieses Einsetzen ist allerdings nur dann möglich, wenn vorher das Normalkaliber-Magazin 8 aus dem Magazinschacht entfernt wurde. In diesen kann nun das Großkaliber-Magazin 7 eingeführt und dort verrastet werden, was mit dem Normalpatronen-Magazin 8 nicht möglich ist. Gleichzeitig stellt der der Laufgruppe zugeordnete Signalgeber die Visiereinrichtung 10 auf eine für den Großkaliber-Lauf 3 geeignete Betriebsart um.

Wird nun das Großkaliber-Magazin 7 eingeführt, dann wird der Verschluß 4 gegen die Kraft der Feder 13 nach vorne geschoben, also gegen das Patronenlager des Großkaliber-Laufes 3. Wenn der Verschluß 4 seine Endlage erreicht hat, wird mittels der oben genannten Handhabe der Großkaliber-Verschlußkopf 6 verriegelt.

Nun weist der Normalkaliber-Verschlußkopf 5 nach hinten und aus ihm ragt der Schlagbolzen heraus, gegen den dann das Schlagstück der Abzugseinrichtung

11 zum Zünden aufschlagen kann.

Zum Entfernen der abgeschossenen Patrone oder zum Entladen genügt es, den Verschußkopf 6 mittels der genannten Handhabe zu entriegeln; der Verschuß 4 wird dann von der Schließfeder 13 aufgeschoben, so daß ein einwandfreies Auswerfen der leeren Patronenhülse gewährleistet ist.

Der Lauf 2, 3, der sich jeweils in der Schulterstütze 15 in Ruhelage befindet, ist an einer Aufnahme der Schaftkappe abgestützt und dient als das die Rückstoßkräfte in die Schulter des Schützen einleitende Teil. Die Schulterstütze 15 kann somit sehr leicht ausgebildet sein, da ihre geforderte Festigkeit alleine von dem in ihr sitzenden Lauf 2, 3 sichergestellt ist. Das gezeigte Selbstladegewehr unterscheidet sich daher dem Gewicht nach nur geringfügig von einem herkömmlichen Sturmgewehr.

Als Normalpatrone ist die Patrone .223 vorgesehen, als Großkaliber-Patrone eine Patrone mit einem Kaliber von 20 bis 25 mm.

Patentansprüche

1. Selbstladegewehr, mit einem zum Verfeuern von Normalkaliber-Büchsenpatronen eingerichteten Selbstladesystem (4), vorzugsweise einem Sturmgewehrssystem, dem ein entsprechender Normalkaliber-Büchsenlauf (2) und eine Visiereinrichtung (10) zugeordnet sind, und mit einem zweiten, für ein größeres Kaliber eingerichteten Lauf (3), dadurch **gekennzeichnet**, daß der zweite Lauf als Großkaliber-Büchsenlauf (3) ausgebildet ist, und daß der Normalkaliber-Büchsenlauf (2) aus einer Gebrauchslage lösbar ausgebildet ist und daß der Großkaliber-Büchsenlauf (3) in einer Ruhelage lösbar am Gewehr angebracht ist und gegen den Normalkaliber-Büchsenlauf (2) austauschbar in die Gebrauchslage verbringbar ist.
2. Selbstladegewehr nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Großkaliber-Büchsenlauf (3) aus seiner Ruhelage in die Gebrauchslage bewegbar ist, und daß der Normalkaliber-Büchsenlauf (2) aus der Gebrauchslage in eine Ruhelage bewegbar ist.
3. Selbstladegewehr nach Anspruch 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die beiden Läufe (2, 3) im wesentlichen koaxial und mit den Mündungen voneinander wegweisend miteinander zu einer Laufgruppe verbunden sind und zwischen ihren Lagerenden einen Abstand aufweisen, der der Rücklaufstrecke eines für beide Läufe (2, 3) eingerichteten Verschlusses (4) entspricht, und daß die Laufgruppe dem Hauptteil der Waffe entnehmbar und in umgekehrter Ausrichtung wieder in die Waffe einlegbar ist.

4. Selbstladegewehr nach Anspruch 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Verschuß (4) in der Laufgruppe geführt ist, zusammen mit dieser dem Hauptteil der Waffe entnehmbar ist und jedem Lagerende zugewandt jeweils einen Verschußkopf (5, 6) aufweist.
5. Selbstladegewehr nach Anspruch 4, dadurch **gekennzeichnet**, daß an der Laufgruppe eine Gaszylinderanordnung (9) angeordnet ist, die mit einer Gasentnahmebohrung des Normalkaliber-Laufes verbunden ist und zum Entriegeln des Normalkaliber-Verschußkopfes (5) eingerichtet ist, und daß der Verschuß (4) über eine Schließfeder (13) an der Laufgruppe abgestützt ist.
6. Selbstladegewehr nach Anspruch 5, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Großkaliber-Verschußkopf (6) zu seiner Entriegelung mit einer Handhabe versehen ist, mittels deren der Verschuß auch längs seiner Führung in der Laufgruppe beweglich ist.
7. Selbstladegewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **gekennzeichnet** durch einen Magazinschacht, der zur Aufnahme sowohl eines Normalpatronen-Magazins als auch eines Großkaliber-Magazins eingerichtet ist.
8. Selbstladegewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Normalkaliber-Büchsenlauf (2) für die Büchsenpatrone .233 oder eine Patrone mit ähnlichen Abmessungen eingerichtet ist, und daß der Großkaliber-Büchsenlauf (3) für eine Patrone mit einem Kaliber in der Größenordnung von 20-25 mm eingerichtet ist.
9. Selbstladegewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch **gekennzeichnet**, daß am Waffengehäuse (1) eine einzige Visiereinrichtung (10) angeordnet ist.
10. Selbstladegewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch **gekennzeichnet**, daß es mit einer Entfernungsmesseinrichtung versehen ist.
11. Selbstladegewehr nach Anspruch 10, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Entfernungsmesseinrichtung mit der als optisches Visiersystem ausgebildeten Visiereinrichtung (10) und einem Signalgeber gekoppelt ist, der ein Signal abgibt, das repräsentativ ist für den gerade in der Gebrauchslage befindlichen Lauf (2, 3).

Claims

1. Self-loading rifle with a self-loading system (4) fitted for firing standard calibre rifle cartridges, preferably

an assault rifle system to which a corresponding standard calibre rifle barrel (2) and a sighting device (10) are allocated and having a second barrel (3) fitted for a larger calibre, characterised in that the second barrel is constructed as a large-calibre rifle barrel (3) and that the standard calibre rifle barrel (2) is constructed to be detachable from a usage position and that the large-calibre rifle barrel (3) is fitted detachably in the rifle in a position of rest and can be brought into the usage position by exchanging it with the standard calibre rifle barrel (2).

2. Self-loading rifle according to Claim 1, characterised in that the large-calibre rifle barrel (3) is movable from its position of rest into the usage position and that the standard calibre rifle barrel (2) is movable from the usage position into a position of rest.

3. Self-loading rifle according to Claim 2, characterised in that the two barrels (2,3) are joined to one another in substantially coaxial manner and with their muzzles pointing away from one another to form a barrel group and between their chamber ends exhibit a space which corresponds to the recoil path of a breech-block (4) fitted for both barrels (2, 3) and that the barrel group is removable from the main part of the weapon and can be inserted into the weapon again in the reverse direction.

4. Self-loading rifle according to Claim 3, characterised in that the breech-block (4) is guided in the barrel group, is removable together with the latter from the main part of the weapon and, facing each chamber end, in each case possesses a breech-block head (5, 6).

5. Self-loading rifle according to Claim 4, characterised in that arranged on the barrel group is a gas cylinder arrangement (9) which is connected to a gas off-take bore of the standard calibre barrel and is fitted for the releasing of the standard calibre breech-block head (5), and that the breech-block (4) is supported on the barrel group via a breech-closing spring (13).

6. Self-loading rifle according to Claim 5, characterised in that to release it the large-calibre breech-block head (6) is provided with a handle by means of which the breech-block is also movable along its guideway in the barrel group.

7. Self-loading rifle according to one of Claims 1 to 4, characterised by a magazine well which is fitted for the accommodation of both a standard cartridge magazine as well as a large-calibre magazine.

8. Self-loading rifle according to one of Claims 1 to 7, characterised in that the standard calibre rifle barrel

(2) is fitted for the .233 rifle cartridge or a cartridge having similar dimensions and that the large-calibre rifle barrel (3) is fitted for a cartridge having a calibre of the order of 20-25 mm.

9. Self-loading rifle according to one of Claims 1 to 8, characterised in that a single sighting device (10) is arranged on the weapon housing (1).

10. Self-loading rifle according to one of Claims 1 to 9, characterised in that it is provided with a range-finding device.

11. Self-loading rifle according to Claim 10, characterised in that the range-finding device is coupled to the sighting device (10) constructed as an optical sighting system and to a signal transmitter which emits a signal representative of the barrel (2, 3) located at that moment in the usage position.

Revendications

1. Fusil semi-automatique comprenant un système de chargement automatique (4) agencé pour tirer des cartouches à balles de calibre normal, de préférence un système de fusil d'assaut, auquel sont associés un canon à balles de calibre normal (2) et un dispositif de visée (10), et comprenant un deuxième canon (3) construit pour un plus gros calibre, caractérisé en ce que le deuxième canon est constitué par un canon à balles de gros calibre (3) et en ce que le canon à balles de calibre normal (2) est constitué pour pouvoir être enlevé d'une position d'utilisation et en ce que le canon à balles de gros calibre (3) est monté sur le fusil de façon démontable dans une position de repos et peut être placé dans la position d'utilisation en échange du canon à balles de calibre normal (2).

2. Fusil semi-automatique selon la revendication 1, caractérisé en ce que le canon à balles de gros calibre (3) peut être déplacé de sa position de repos à sa position d'utilisation et en ce que le canon à balles de calibre normal (2) peut être déplacé de sa position d'utilisation à une position de repos.

3. Fusil semi-automatique selon la revendication 2, caractérisé en ce que les deux canons (2, 3) sont assemblés l'un à l'autre en un groupe de canons, sensiblement coaxialement et avec leurs bouches qui pointent l'une en sens inverse de l'autre, et présentent entre leurs extrémités côté chambre une distance d'écartement qui correspond à la course de recul d'une culasse (4) agencée pour les deux canons (2, 3), et en ce que le groupe de canons peut être extrait de la partie principale de l'arme et remis en place dans l'arme dans une orientation in-

versée.

4. Fusil semi-automatique selon la revendication 3, caractérisé en ce que la culasse (4) est guidée dans le groupe de canons, peut être séparée de la partie principale de l'arme conjointement avec ce groupe et présente une tête de culasse (5, 6) dirigée vers chacune des extrémités côté chambre. 5

5. Fusil semi-automatique selon la revendication 4, caractérisé en ce que, sur le groupe de canons, est agencé un dispositif de cylindre à gaz (9) qui est relié à un perçage d'emprunt de gaz du canon de calibre normal et agencé pour le déverrouillage de la tête de culasse de calibre normal (5), et en ce que la culasse (4) prend appui sur le groupe de canons par l'intermédiaire d'un ressort de fermeture (13). 10 15

6. Fusil semi-automatique selon la revendication 5, caractérisé en ce que la tête de culasse de gros calibre (6) est munie, pour son déverrouillage, d'un levier à l'aide duquel la culasse peut aussi être déplacée le long de son guidage dans le groupe de canons. 20 25

7. Fusil semi-automatique selon une des revendications 1 à 4, caractérisé par un logement de chargeur qui est agencé pour recevoir aussi bien un chargeur de cartouches normales qu'un chargeur de gros calibre. 30

8. Fusil semi-automatique selon une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le canon à balles de calibre normal (2) est construit pour la cartouche à balle de .233 ou pour une cartouche de dimensions analogues, et en ce que le canon à balles de gros calibre (3) est agencé pour une cartouche d'un calibre de l'ordre de grandeur de 20-25 mm. 35 40

9. Fusil semi-automatique selon une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'un unique dispositif de visée (10) est monté sur la carcasse (1) de l'arme. 45

10. Fusil semi-automatique selon une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce qu'il est muni d'un dispositif de télémétrie. 50

11. Fusil semi-automatique selon la revendication 10, caractérisé en ce que le dispositif de télémétrie est accouplé au dispositif de visée (10) constitué par un système de visée optique et à un émetteur de signaux qui émet un signal qui est représentatif du canon (2, 3) qui se trouve dans la position d'utilisation au moment considéré. 55

Fig. 1

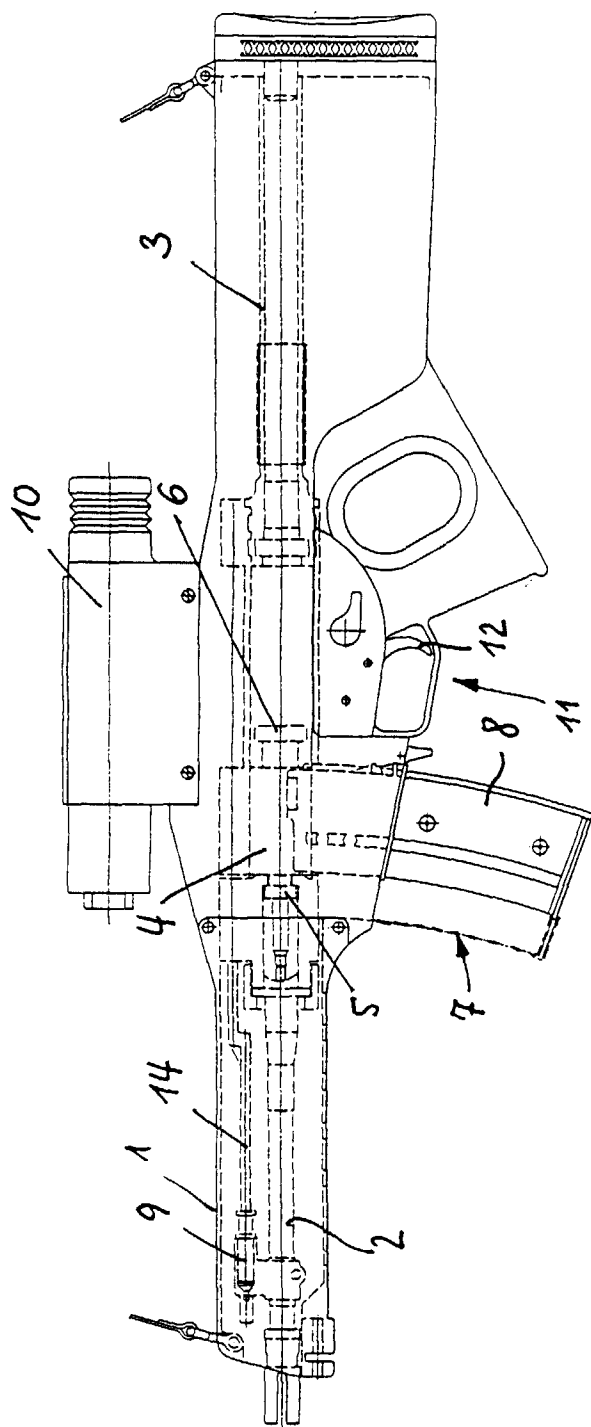


Fig. 2

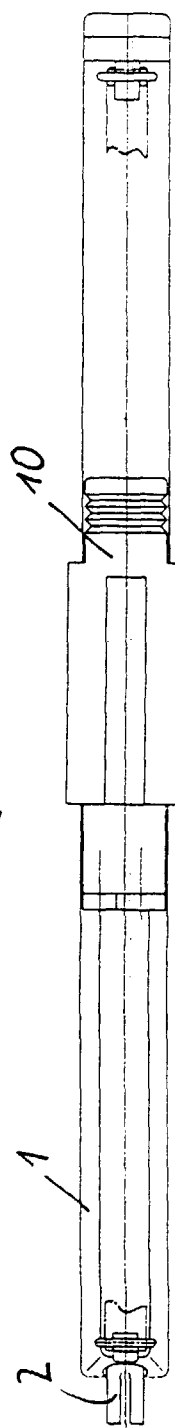


Fig. 3

