

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **88107635.0**

51 Int. Cl. 4: **F41C 5/00 , F41C 13/00**

22 Anmeldetag: **11.05.88**

30 Priorität: **13.05.87 DE 3716009**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.11.88 Patentblatt 88/46

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI

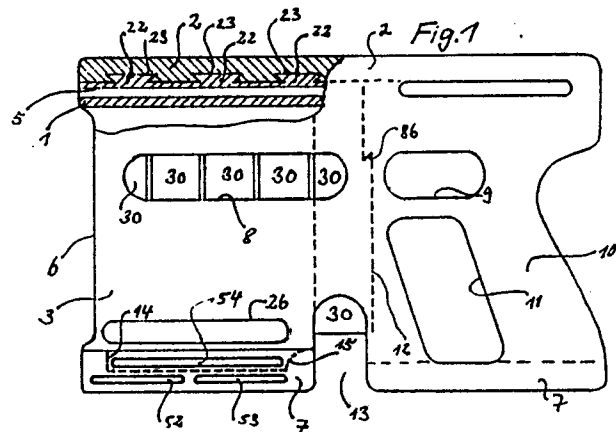
71 Anmelder: **Kitzmann, Ernst**
Niederringel 63
D-4540 Lengerich(DE)

72 Erfinder: **Kitzmann, Ernst**
Niederringel 63
D-4540 Lengerich(DE)

74 Vertreter: **von Puttkamer, Nikolaus, Dipl.-Ing.**
Pienzenauerstrasse 2
D-8000 München 80(DE)

54 **Selbstladepistole.**

57 Die Erfindung betrifft eine Selbstladepistole mit einem Magazin und einer Einrichtung zum Zuführen der Patronen des Magazines zu einem dem Lauf (1) vorgeschalteten Patronenlager. Der Lauf (1) ist dabei derart im Pistolengehäuse (2, 3, 4) angeordnet, daß unter ihm ein Raum (6) zur Magazin-Aufnahme besteht, aus dem ein Magazin (30) durch eine Magazin-Transporteinrichtung (7) in den Bereich des Patronenlagers hebbar ist. Mehrere Magazine (30) sind aneinander befestigbar und aufeinanderfolgend durch die Magazin-Transporteinrichtung (7) in den Bereich des Patronenlagers bringbar. Entleerte Magazine (30) werden durch einen Magazin-Ausfallschacht (13) aus dem Pistolengehäuse (2, 3, 4) entladen.



Selbstladepistole

Die Erfindung betrifft eine Selbstladepistole nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Bei bekannten Selbstladepistolen dieser Art besteht ein Problem darin, daß sie aufgrund ihres Aufbaues sowie der Beschaffenheit und Führung ihrer Magazine relativ groß und daher unhandlich sind. Dies führt vor allem auch dazu, daß herkömmliche Pistolen dieser Art von ihren Benützern nicht unbemerkt mitgeführt werden können.

Ein weiterer wesentlicher Vorteil besteht darin, daß die vorliegende Selbstladepistole durch die Anordnung der Magazine unterhalb des Laufes und das große Gewicht der Magazine vorderlastig wird, was zu einer hohen Präzision bzw. Genauigkeit der Pistole bei der Schußabgabe führt.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht daher darin, eine Selbstladepistole zu schaffen, die so klein und kompakt ist, daß sie von einem Benutzer unbemerkt mitgeführt werden kann.

Diese Aufgabe wird durch eine wie eingangs bereits genannte Selbstladepistole gelöst, die durch die in dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruches 1 angegebenen Merkmale gekennzeichnet ist.

Ein wesentlicher Vorteil der vorliegenden Erfindung besteht darin, daß sie aufgrund der neuartigen Laufbefestigung und der ebenfalls neuartigen Magazingestaltung und Magazinführung so klein, flach und kompakt sein kann, daß sie von einem Benutzer ohne weiteres unsichtbar, beispielsweise in einer Aktentasche oder in einer speziellen Mantelinnentasche oder dergl., mitgeführt werden kann. Beispielsweise ist es ohne weiteres denkbar, eine erfindungsgemäße Selbstladepistole zu fertigen, die etwa die Abmessungen 300 mm x 190 mm x 14 mm besitzt.

Aufgrund ihres kompakten und flachen Aufbaues ist die vorliegende Selbstladepistole vor allem für der behördlichen Personenschutz gedacht. Beispielsweise ist die vorliegende Selbstladepistole auch ausgezeichnet als Ausrüstung für Flugzeugbesatzungen und deren Begleitpersonen, insbesondere dann geeignet, wenn 22 LfB Munition mit Zerlegungsgeschossen verwendet wird. Derartige Geschosse haben nämlich die Eigenschaft, daß sie beim Auftreffen auf den Flugzeugwänden zerplatzen und diese nicht zerschlagen.

Ein wesentlicher Vorteil der Erfindung besteht darin, daß die neuartig aufgebauten und geführten Magazine durch eine spezielle Magazintransporteinrichtung in einer besonders einfachen Weise gehandhabt werden können.

Die neuartige Magazinanordnung ermöglicht, die aufeinanderfolgende Abgabe von 5x20 Schüs-

sen, was vor allen bei den kleinen Abmessungen besonders vorteilhaft ist.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß die erfindungsgemäße Selbstladepistole aufgrund ihres einfachen und klaren Aufbaues in einer äußerst einfachen und kostengünstigen Weise gefertigt und gewartet werden kann.

Weitere bevorzugte und vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor.

Im folgenden werden die Erfindung und deren Ausgestaltungen im Zusammenhang mit den Figuren näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 teilweise im Schnitt eine Seitenansicht der vorliegenden Selbstladepistole, wobei dieser Darstellung insbesondere die Art der Befestigung des Laufes und die Art der Magazinführung entnehmbar sind;

Fig. 2 eine Ansicht der Selbstladepistole der Fig. 1 von der Magazineinschubseite her;

Fig. 3 eine schematische Darstellung zur Erläuterung der Art und Weise, in der die Magazine aneinander befestigbar sind;

Fig. 4 bis 7 Einzelheiten der Magazintransporteinrichtung;

Fig. 8 bis 11 Darstellungen zur Erläuterung der Magazinführung;

Fig. 12 bis 16 Weiterbildungen der Erfindung.

Den Fig. 1 und 2 ist entnehmbar, daß die vorliegende Selbstladepistole vorzugsweise etwa rechteckförmig ausgebildet ist und im wesentlichen aus einem oberen Rahmenteil 2, einem entsprechenden unteren Rahmenteil 7 und zwei Seitenwänden 3, 4 besteht. Dabei sind die Seitenwände 3, 4 vorzugsweise an den oberen Rahmenteil 2 und dem unteren Rahmenteil 7 in der in der Fig. 2 schematisch dargestellten Weise mit der Hilfe von geeigneten Schrauben verschraubt. Aus der Fig. 1 ist ersichtlich, daß der Lauf 1 mit seiner Bohrung 5 an der nach innen gewandten unteren Seite des vorderen Bereiches des oberen Rahmenteiles 2, der als Laufhalterung dient, befestigt ist. Vorzugsweise erfolgt die Befestigung des Laufes 1 an der Laufhalterung 2 mit der Hilfe der dargestellten schwalbenschwanzartigen Vorsprünge 22, die in entsprechende schwalbenschwanzartige Vertiefungen 23 eingreifen, wobei die genannten Vorsprünge 22 und Vertiefungen 23 an den einander zugewandten Seiten des Laufes 1 und der Laufhalterung 2 vorgesehen sind. Diese Art der Befestigung des Laufes 1 an der Laufhalterung 2 ist deshalb besonders vorteilhaft, weil beim Zusammenbau der vorliegenden Selbstladepistole der Lauf 1 beispielsweise nach der Befestigung einer Seitenwand 4 an

der Laufhalterung 2 lediglich in einer einfachen Weise von der der Seitenwand 4 abgewandten Seite her in die Laufhalterung 2 eingeschoben werden muß, ohne daß spezielle und umständliche Befestigungsoperationen erforderlich sind. Es ist jedoch auch denkbar, den Lauf 1 in einer anderen Weise an der Laufhalterung 2 oder an den Seitenwänden 3, 4 zu befestigen.

In dem vorderen Bereich des unteren Rahmenteiles 7, der die Magazin-Transporteinrichtung enthält, sind geeignete Vorrichtungen vorgesehen, mit deren Hilfe die in der Fig. 3 schematisch dargestellten Magazine, die in der Richtung des Pfeiles 24 in die Magazin-Aufnahmeöffnung 6 eingeschoben werden, aufeinanderfolgend in die zur Schußabgabe geeignete Lage transportiert werden. Dies wird später noch näher erläutert werden. Die Magazin-Aufnahmeöffnung 6 wird, wie dies insbesondere aus der Fig. 2 hervorgeht, durch die Innenflächen des Laufes 1, der Magazin-Transporteinrichtung bzw. des vorderen Bereiches des unteren Rahmenteiles 7 und der Seitenwände 3, 4 bestimmt.

Unterhalb des Laufes 1 kann vorzugsweise in wenigstens einer der Seitenwände 3, 4 eine Öffnung 8 für die Magazinkontrolle vorgesehen sein. Durch die Öffnung 8 ist erkennbar, wie viele Magazine sich hinter der Magazin-Aufnahmeöffnung 6 in welchen Lagen befinden.

Die Magazin-Aufnahmeöffnung 6 endet im Inneren der vorliegenden Selbstladepistole an einer Magazin-Anlagefläche 12, die vorzugsweise durch eine sich senkrecht zu den Seitenwänden 3, 4 und senkrecht zu der Bohrung 5 des Laufes 1 erstreckende Wand bzw. Platte gebildet wird, die an den Seitenwänden 3, 4 beispielsweise durch Verschrauben, befestigt ist.

Im Zusammenhang mit der Fig. 3 wird nun der Aufbau der Magazine 30 und die Art und Weise der Befestigung mehrerer Magazine 30 aneinander erläutert. Jedes Magazin 30 besteht aus einem an sich bekannten kastenförmigen Behälter, in dem übereinander die einzelnen durch die Kraft der schematisch dargestellten Federeinrichtung 30 beaufschlagten Patronen 30' enthalten sind, die aufeinanderfolgend bei einer Schießoperation dem Lauf 5 zugeführt werden. Jedes Magazin 30 weist eine Stirnfläche 42 auf, die als erstes in die Magazin-Aufnahmeöffnung 6 eingeschoben wird, und die während der Schießoperation der Anlagefläche 12 zugewandt ist. An der der Stirnfläche 42 gegenüberliegenden Stirnfläche 43 weist das Magazin einen von dieser Stirnfläche 43 beabstandeten Führungsstift 31 auf, der an seinem dem oberen Magazinende abgewandten Ende an einer Stifthaltefläche 40 derart befestigt ist, daß er von der Stirnfläche 43 beabstandet am Magazin 30 gehalten wird. Dabei ist die Stifthaltefläche 40 in der

oberen Hälfte der Stirnfläche 43 des Magazines 30 an der Stirnfläche 43 befestigt. Am unteren Endbereich der Stirnfläche 43 des Magazines 30 ist eine Abwinkelung 33 befestigt, die so abgewinkelt ist, daß sie zur Verlängerung der unteren Kante des Magazines 30 konvergierend verläuft. Dadurch wird in der aus der Fig. 3 ersichtlichen Weise zwischen der Abwinkelung 33 und dem unteren Endbereich der Stirnfläche 43 eine Arretierungskerbe 32 gebildet, deren Funktion später noch näher erläutert werden wird. Am freien Ende der Abwinkelung 33 ist eine Verriegelungsfläche 34 befestigt, die von der Stirnfläche 43 des Magazines 30 beabstandet und vorzugsweise parallel zu dieser eine vorgegebene Strecke lang in Richtung auf das obere Ende des Magazines 30 verläuft. Vorzugsweise stellen die Stifthaltefläche 40, die Abwinkelung 33 und die Verriegelungsfläche 34 Abwinkelungen eines Materialstreifens 39 dar, der vorzugsweise aus Metall besteht und an der Stirnfläche 43 des Magazines 30 befestigt ist.

An der Stirnfläche 42 jedes Magazines 30 ist in der oberen Hälfte eine Arretierungsabwinkelung 37 befestigt, die ein nicht näher bezeichnetes Durchgangsloch aufweist, in das der Führungsstift 31 eines benachbarten Magazines 30 eingreifen kann. Im unteren Endbereich ist an der Stirnfläche 42 ein Verriegelungsteil 36 befestigt, das derart von der Stirnfläche 42 beabstandet und bemessen ist, daß es in den Zwischenraum eines benachbarten Magazines 30 eingreift, der von der Verriegelungsfläche 34, der Abwinkelung 33 und dem der Verriegelungsfläche 4 gegenüberliegenden Bereich des Metallstreifens 39 umschlossen wird. Vorzugsweise stellen die Arretierungsabwinkelungen 37 und das Verriegelungsteil 36 ebenfalls Abwinkelungen eines Material- bzw. Metallstreifens 35, 38 dar, der an der Stirnfläche 42 des Magazines 30 befestigt ist. Die Abwinkelung 37 des in Schußposition gebrachten Magazines 30 greift in eine Aussparung der Anlagefläche 12 ein, damit verhindert wird, daß die Magazine 30 entgegen der Richtung des Pfeiles 24 aus der Magazin-Aufnahmeöffnung 6 herausgezogen werden können. Vorzugsweise untergreift die Abwinkelung 37 eine von der Anlagefläche 12 aus schräg nach unten vorspringende Schulter 86.

Durch die genannten Elemente 31 bis 37 wird es ermöglicht, daß mehrere Magazine 30 kraftschlüssig aneinander gesetzt werden können, wobei zwischen benachbarten Magazinen 30, 30 jeweils der Führungsstift 31 des einen Magazines in das Loch der Abwinkelung 37 des anderen Magazines eingreift und das Verriegelungsteil 36 die Verriegelungsfläche 34 hintergreift, wenn die Magazine 30, 30 im Hinblick auf ihre Längserstreckung zueinander ausgerichtet sind. Dadurch wird erreicht, daß bei der Bewegung des ersten Magazines 30 in der Richtung des Pfeiles 24 (Fig. 3) alle

nachfolgenden Magazine 30 dieser Bewegung folgen. Dies bedeutet, daß beim Bestücken der Selbstladepestole die in der aus der Fig. 3 ersichtlichen Weise aneinander befestigten Magazine 30, 30 aufeinanderfolgend in die Magazin-Aufnahmeöffnung 6 eingeführt werden, bis das vorderste bzw. das zuerst eingeführte Magazin 30 mit der Arretierungsabwicklung 37 und dem Verriegelungsteil 36 an der Anlagefläche 12 anliegt. Die Befestigung der Magazine 30 aneinander erfolgt dadurch, daß das jeweils vordere Magazin von unten her in der Richtung des Pfeiles 44 derart bewegt wird, daß der Führungsstift 31 des jeweils vorderen Magazines 30 in das Loch der Arretierungsabwicklung 37 des jeweils nachfolgenden Magazines eingreift und daß das Verriegelungsteil 36 des jeweils nachfolgenden Magazines die Verriegelungsfläche 34 des jeweils vorderen Magazines hintergreift.

Bei der voranstehend beschriebenen Magazinbefestigung ist es möglich, daß die Loslösung bzw. Trennung eines vorderen Magazines 30 von einem nachfolgenden Magazin 30 jederzeit entgegen der Richtung des Pfeiles 44 möglich ist. Auf diese Weise können in der später noch näher erläuterten Weise die Magazine 30 nach der erfolgten Geschosßentnahme und der erforderlichen Freigabe durch den Magazin-Ausfallschacht 13 der vorliegenden Selbstladepestole entladen werden.

Im folgenden wird nun im Zusammenhang mit den Figuren 1, 4 bis 6 und 7 bis 11 die Magazin-Transporteinrichtung näher erläutert, deren Funktion und Aufgabe insbesondere darin besteht, das jeweils am weitesten vorne in der Magazin-Aufnahmeöffnung 6 befindliche Magazin entlang der Anlagefläche 12 nach oben zu verschieben, so daß es eine Position einnimmt, in der aufeinanderfolgend die Patronen 30 des Magazines durch das Schloß (nicht dargestellt) der Pistole in das Patronenlager des Laufes 1 eingeführt werden können.

Die Magazin-Transporteinrichtung befindet sich im Bereich des unteren Rahmenteil 7, der sich unterhalb der Magazin-Aufnahmeöffnung 6 zwischen den Seitenwänden 3 und 4 befindet. Wie dies insbesondere aus der Fig. 4, die eine Aufsicht auf die der Magazin-Aufnahmeöffnung 6 zugewandte Seite des Rahmenteil 7 zeigt, und aus der perspektivischen Darstellung der Fig. 7, die das Rahmenteil 7, die mit dem Rahmenteil 7 verbundenen Seitenwände 3, 4 sowie weitere Elemente der Magazin-Transporteinrichtung 7 in Explosionsdarstellung zeigt, ersichtlich ist, befindet sich in dem Rahmenteil 7 eine Längsnut 14, deren offenes Ende der Magazin-Aufnahmeöffnung 6 zugewandt ist. Die Längsnut 14 ist so bemessen, daß in ihr ein Schiebeteil 16, das insbesondere aus den Fig. 5, 6 und 7 hervorgeht, gleitbar gelagert werden kann. Am einen Ende der Längsnut 14 befindet sich eine

rampenförmige Biegung 15, deren Funktion später noch näher erläutert werden wird, die sich bogenförmig vom Boden der Längsnut 14 zur inneren Oberfläche des Rahmenteil 7 erstreckt, wobei die Biegung 15 zur Magazin-Aufnahmeöffnung 6 hin verläuft. Das Schiebeteil 16 besteht im wesentlichen aus einem Halteblock 25 und einer darin befestigten Magazin-Hubeinrichtung, die vorzugsweise die Form einer Blattfeder 20 aufweist, deren eines Ende im Halteblock 25 derart befestigt ist, daß sich die Hubfeder 20 in der Längsrichtung des Rahmenteil 7 in der Längsnut 14 erstreckt, wenn das Schiebeteil 16 in die Längsnut 14 eingesetzt ist. In diesem Zustand befindet sich die nach oben weisende Fläche des Halteblockes 25 vorzugsweise in der Ebene der oberen Fläche des Rahmenteil 7. Das freie Ende 21 der Hubfeder 20 ist in Richtung auf die Magazin-Aufnahmeöffnung 6 hin gebogen bzw. abgewinkelt.

Vorzugsweise ist die Hubfeder 20 zwischen zwei Teilen des Halteblockes 25 dadurch befestigt, daß die Teile aneinander verschraubt werden, wobei sich das eine Ende der Hubfeder 20 zwischen den genannten Teilen befindet.

Die Blattfeder 20 stützt sich normalerweise, wenn ihr freies Ende 21 nicht durch die Rampe 15 angehoben wird, auf einem Stützbereich 28 ab, der von dem Halteblock 25 in Richtung auf die Anlagefläche 12 beabstandet ist. Vorzugsweise ist der Stützblock 28 durch ein Abstandsteil 27 am Halteblock 25 befestigt, das am Boden der Längsnut 14 gleiten kann.

Das Schiebeteil 16 ist in der Längsnut 14 zwischen einer ersten Stellung, in der der freie Endbereich 21 durch das rampenförmige Teil 15 angehoben wird, und einer zweiten Stellung verschiebbar, in der der freie Endbereich 21 durch das rampenförmige Teil 15 nicht angehoben wird. Vorzugsweise erfolgt die Verschiebung des Schiebeteiles 16 in der Längsnut 14 durch wenigstens einen zwischen dem Halteblock 25 und dem Stützteil 28 oberhalb des Abstandsteiles 27 und unterhalb der Blattfeder 20 hindurchgeführten Bolzen 57, der gemäß Fig. 7 durch eine sich in der Längsrichtung erstreckende längliche Aussparung 54 des Rahmenteil 7 geführt ist. Vorzugsweise an jeder Außenseite der Seitenwände 3, 4 ist eine Schiebepatte 50, 51 vorgesehen, in der die freien Enden des Bolzens 57 befestigt sind. Durch Verschieben der Schiebepatten 50, 51 in der Richtung des Pfeiles 24 und entgegengesetzt zu dieser Richtung kann das Schiebeteil 16 zwischen den genannten beiden Stellungen hin- und herbewegt werden. Der Bolzen 57 verläuft durch die genannte Verschiebung zulassende Aussparungen (nicht dargestellt) der Seitenwände 3, 4. An den Innenseiten der Schiebepatten 50, 51 sind sich bei Deckung der Schiebepatten gegenüberliegende Seitenfedern 17, 17 befestigt,

die sich in der Längsrichtung der Längsnut 14 erstrecken und deren freie Endbereiche, die der Rampe 15 zugewandt sind, durch in der genannten Längsrichtung verlaufende Ausnehmungen 26, 26 der Seitenwände 3, 4 nach innen geführt sind. Die den freien Endbereich abgewandten Enden der blattförmigen Seitenfedern 17, 17 sind jeweils an den Schiebeplatten 50, 51 befestigt, vorzugsweise vernietet. Die vorderen Enden 18, 18 der freien Endbereiche der Seitenfedern 17, 17 sind zweckmäßigerweise leicht nach innen aufeinander zu gebogen und derart auseinanderspreizbar, daß zwischen ihnen ein Magazin 30 in der Pfeilrichtung 24 hindurchgeschoben werden kann. Zudem federn die genannten Enden 18 derart aufeinander zu, daß sie in den Bereich zwischen der Verriegelungsfläche 34 und einer Stoßfläche 34' eines Magazins 30 einrasten können und bei der Bewegung der Seitenfedern 17, 17 zusammen mit den Schiebeplatten 50, 51 in der Richtung des Pfeiles 24 an der Stoßfläche 34' angreifen, so daß dann das Magazin 30 in der Pfeilrichtung 24 mitbewegt wird. Vorzugsweise dient der Blechstreifen 39 als Stoßfläche. Um einen sicheren, parallelen und kipffreien Transport der Magazine 30 zu gewährleisten, liegen die Enden 18, 18 der Seitenfedern 17, 17 zweckmäßigerweise so hoch, daß sie im Bereich der Mitte der Magazine 30 bzw. der Mitte zwischen der Abwinkelung 33 und der Stifthaltefläche 40 angreifen. Die Endpositionen der Schiebeplatten 50, 51 werden vorzugsweise dadurch bestimmt, daß wenigstens ein Bolzen oder dergleichen, der wenigstens an einer Schiebeplatte befestigt ist, in eine weitere längliche Aussparung wenigstens einer Seitenwand 3 bzw. 4 eingreift, oder durch eine Ausnehmung einer der Seitenwände 3, 4 hindurch in eine längliche weitere Aussparung des Rahmenteil 7 eingreift, wobei sich die genannten weiteren Aussparungen jeweils ebenfalls in der Längserstreckung des Rahmenteil 7 erstrecken und wobei das eine Ende der weiteren Aussparung einer ersten Position und das andere Ende der weiteren Aussparung einer zweiten Position entspricht. Besonders bevorzugt verlaufen zwischen den Schiebeplatten 50, 51 zwei Bolzen 56, 55, deren eine Enden an einer Schiebeplatte 50 und deren andere Enden an der anderen Schiebeplatte 51 befestigt sind, durch in der Verschieberichtung der Schiebeplatten 50, 51 hintereinander angeordnete weitere ähnliche Aussparungen 52, 53, die sich vorzugsweise unterhalb der Aussparung 54 befinden, und durch eine Ausnehmung in den Seitenwänden 3, 4. Bei dieser Anordnung gemäß Fig. 7 entsprechen die vorderen Enden der Aussparungen 52 bzw. 53 der zweiten Position, während die hinteren Enden dieser Aussparungen der ersten Position entsprechen.

Im folgenden wird nun im Zusammenhang mit

den Fig. 8 bis 11 die Funktion der Magazin-Transporteinrichtung näher erläutert. Dabei wird davon ausgegangen, daß bereits fünf Magazine 30-1, 30-2, 30-3, 30-4 und 30-5 durch die Magazinaufnahmeöffnung 6 eingeschoben wurden und daß das zuerst eingeschobene Magazin 30-1 an der Anlagefläche 12 anliegt und in die für die Geschoßentnahme und Abgabe erforderliche Position angehoben ist, in der die Arretierungsabwinkelung 37 die bereits genannte schräge Schulter 86 an der Anlagefläche 12 hintergreift. In dieser Position greift der durch das rampenförmige Teil 15 in der vorderen Stellung des Schiebeteiles 16 angehobene freie Endbereich 21 der Blatt- bzw. der Hubfeder 20 in die bereits beschriebene Arretierungskerbe 32 des Magazines 30-1 ein. Außerdem liegen die Enden 18, 18 der Seitenfedern 17, 17 an der Stoßfläche 34 des Magazines 30-1 an, wenn sich die Schiebeplatten 50, 51 in der ersten Position befinden. Die Magazine 30-2 bis 30-5 liegen mit ihren unteren Enden auf den Randbereichen der Längsnut 14 des Rahmenteil 7 auf.

Wenn die Schiebeplatten 50, 51 nach der Entleerung des Magazines 30-1 aus der in der Fig. 8 dargestellten ersten Position in der Richtung des Pfeiles 24' der Fig. 9 verschoben wird, werden zunächst die Enden 18, 18 der Seitenfedern 17, 17 von der Stoßfläche 34' des Magazines 30-1 entfernt (in der Richtung des Pfeiles 24'). Erst wenn die Enden 18, 18 hinter den Stoßflächen 34' des Magazines 30-2 zusammenfedern, greift der Bolzen 57 am Halteblock 25 an, so daß das Schiebeteil 16 zeitverzögert in der Richtung des Pfeiles 24' bewegt wird, bis der freie Endbereich 21 der Hubfeder 20 an den rampenförmigen Teil 15 derart abgesenkt wird, daß das freie Ende der Hubfeder 20 die Arretierungskerbe 32 verläßt, so daß das Magazin 30-1 durch den Schacht in der Richtung des Pfeiles 13' herausfällt. Diese Position entspricht etwa der zweiten Position der Schiebeplatten 50, 51.

Nachfolgend werden die Schiebeplatten 50, 51 wieder in Richtung des Pfeiles 24 (Fig. 10) verschoben, wobei das Magazin 30-2 in Richtung des Pfeiles 24 der Fig. 10 zur Anlagefläche 12 geschoben wird. Zeitverzögert greift der Bolzen 57 am Stützblock 18 an, wobei dann die Hubfeder 20 nach vorne (Richtung 24) geschoben und der vordere Endbereich 21 an den rampenförmigen Teil 15 angehoben wird. Dies bedeutet, daß in der ersten Position der Schiebeplatten 50, 51 das Magazin 30-2 so angehoben ist, daß seine Arretierungsabwinkelung 37 die schräge Schulter 86 hintergreift.

Beim Transport der weiteren Magazine 30-3 bis 30-5 wiederholen sich nun die im Zusammenhang mit den Fig. 8 bis 11 bereits erläuterten Vorgänge.

Allgemein ausgedrückt ist die Magazin-Transporteinrichtung so beschaffen, daß bei der Bewegung der Schiebepplatten 50, 51 von der zweiten zur ersten Position die Enden 18, 18, der Seitenfedern 17, 17 an einem vorderen Magazin angreifen, um dieses zur Anlagefläche 12 zu transportieren und daß kurz vor Erreichen der ersten Position die Hubfeder 20 bzw. deren Endbereich 21 an der Rampe 15 angehoben wird, um das vordere Magazin an der Anlagefläche 12 in die gewünschte Lage anzuheben. Bei der Bewegung der Schiebepplatten 50, 51 von der ersten zur zweiten Position werden, während das Schiebeteil 16 bzw. die Hubfeder 20 zunächst in der zuvor genannten Lage verweilt, bis nämlich der Bolzen 57 vom Stützblock 18 zum Halteblock 25 gelangt, die Seitenfedern 17, 17 über das nachfolgende Magazin geführt, bis sie zusammenfedern und dessen Stoßfläche 34' hintergreifen. Zu diesem Zeitpunkt greift dann der Bolzen 57 an den Halteblock 25 an, so daß die Hubfeder 20 mit dem Schiebeteil 16 zur Freigabe des vorderen Magazins zurückgezogen wird, bis die Schiebepplatten 50, 51 die zweite Position erreichen.

Aus den Figuren 12 und 14 geht eine Weiterbildung der Erfindung hervor, durch die dafür Sorge getragen wird, daß bei der Unterbrechung der Schußabgabe und bereits gespanntem Abzug das Magazin, aus dem gerade Patronen entnommen werden, derart nach unten entlang der Anlagefläche 12 um eine vorgegebene Strecke absenkbar ist, daß die vor dem zurückgezogenen Schloß befindliche Patrone aus der Schußposition abgesenkt wird und das Schloß wieder geschlossen bzw. nach vorne bewegt werden kann. Zu diesem Zweck wird am Rahmenteil 7 ein die Rampe 15 aufweisendes Teil 70 vorgesehen, das aus einer ersten, oberen Position, in der die Rampe 15 so angeordnet ist, daß sie die beschriebene Funktion erfüllen kann, in eine untere Position absenkbar ist. Beim Absenkvorgang wird auch das bei der Schußabgabe auf der Rampe 15 aufliegende freie Ende 21 der Hubfeder 20 abgesenkt. Dies hat zur Folge, daß das angesprochene Magazin entlang der Anlagefläche 12 eine vorgegebene Strecke nach unten geführt wird, wobei es aber weiterhin vom freien Ende 21 der Hubfeder 20 gehalten wird (Eingreifen des freien Endes in die Arretierungskerbe 32). Es kann nun das Schloß geschlossen werden. Bei der Wiederaufnahme der Schußfolge wird der Abzug der Waffe gespannt (Aufziehen der Masse des Schlosses), und das Teil 70 in seine obere Position angehoben und in dieser arretiert. Dabei wird die oberste Patrone des ebenfalls angehobenen Magazins wieder in die Schußposition gebracht.

Vorzugsweise besteht das die Rampe 15 aufweisende Teil 70 aus einem in einer Ausnehmung 77 des Rahmenteil 7 zwischen der oberen und der unteren Position verschiebbaren Block, der

eine Fläche 71 aufweist, die bei dieser Verschiebung entlang einer Gleitfläche 72 des Rahmenteil 7, die parallel zur Anlagefläche 12 verläuft und die Ausnehmung 77 an der der Anlagefläche 12 abgewandten Seite begrenzt, gleitet. Seitlich wird die Ausnehmung 77 durch über die Gleitfläche 72 vorstehende Wände 78, 79 des Rahmenteil 7 begrenzt, zwischen denen das Teil 70 gleiten kann. Der genannte Block weist eine Bohrung 73 auf, in der eine Schraubenfeder 74' angeordnet ist, die versucht, das Teil 70 von der Gleitfläche 72 wegzudrücken. In dem Teil 14 befindet sich ferner eine parallel zur Gleitfläche 12 verlaufende Durchgangsnut 74, in die zwei Quernuten 75, 76 münden, die voneinander beabstandet sind. Entsprechend diesem Abstand verlaufen zwischen den Wänden 78, 79 Stifte 80, 81, die die Quernuten 75, 76 durchgreifen. In der oberen Position des Teiles 70 liegen die Stifte 80, 81 an den Enden der Quernuten 80, 81 an. Zur Bewegung in die untere Position wird das Teil 70 entgegen der Kraft der Feder 74 bewegt, bis es an der Gleitfläche 72 anliegt. In diesem Zustand sind die Stifte 80, 81 zur Durchgangsnut 74 ausgerichtet, so daß das Teil 70 entlang der Gleitfläche 72 in die untere Position bewegt werden kann, in der der oberste Stift 80 am oberen Ende der Durchgangsnut 74 anliegt. Diese ist so bemessen, daß ihr oberes Ende oberhalb der Nut 75 und ihr unteres Ende an der unteren Kante der Nut 76 enden.

Aus der Fig. 15 geht eine Weiterbildung der Erfindung hervor, bei der wenigstens eine, vorzugsweise aber zwei sich gegenüberliegende Sperrfedern 82 vorgesehen sind, die verhindern, daß bei den Repetierbewegungen der Schiebepplatten 50, 51 und der damit verbundenen Elemente das an der Anlagefläche 12 anliegende Magazin mit den Schiebepplatten bzw. den Elementen in Richtung auf die Aufnahmeöffnung 6 bewegt wird. Die Sperrfedern 82 weisen die Form von Blattfedern auf, die an den Innenflächen der Seitenwände 3, 4 so befestigt sind, daß sich ihre freien Enden 83, die in den Raum zwischen den Seitenwänden 3, 4 federnd hineinragen, an dem genannten Magazin abstützen und dieses gegen die bezeichnete Bewegung festhalten. Beim Transport eines Magazins zur Anlagefläche 12 werden die Enden 83 federnd auseinandergedrückt, so daß das Magazin zwischen den Enden 83 hindurchtreten kann. Wenn das Magazin an der Anlagefläche 12 anliegt, federn die Enden 83 hinter dem Magazin nach innen, um sich an diesem anzulegen.

Schließlich ist in der Fig. 16 eine Ausgestaltung der Erfindung dargestellt, bei der die durch die Ausnehmungen 26 der Seitenwände 3, 4 hindurchragenden Enden der Seitenfedern 17, die an den Schiebepplatten 50 bzw. 51 befestigt sind, so ausgestaltet sind, daß sie nach oben und/oder unten

ragende Bereiche 84, 85 aufweisen, die senkrecht zur Längserstreckung der Seitenfedern 17 verlaufen. Dadurch wird erreicht, daß die freien Endkanten der Bereiche 84, 85 über eine relativ große Länge L an den Magazinen zum Transport derselben angreifen.

Ansprüche

1. Selbstladepistole mit einem Magazin und einer Einrichtung zum Zuführen der Patronen des Magazines zu einem dem Lauf vorgeschalteten Patronenlager, dadurch gekennzeichnet, daß der Lauf (1) derart im Pistolengehäuse (2, 3, 4) angeordnet ist, daß unter ihm ein Raum (6) zur Magazin-Aufnahme besteht, aus dem ein Magazin durch eine Magazin-Transporteinrichtung (7) in den Bereich des Patronenlagers hebbbar ist.

2. Pistole nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Pistolengehäuse im wesentlichen aus einem oberen Rahmenteil (2), einem unteren Rahmenteil und zwei Seitenwänden (3, 4) besteht, die durch das obere Rahmenteil (2) und das untere Rahmenteil parallel und voneinander beabstandet gehalten werden, daß das obere Rahmenteil (2) entlang der oberen Randbereiche der sich gegenüberliegenden Seitenwände (3, 4) verläuft, daß das untere Rahmenteil entlang der unteren Randbereiche der sich gegenüberliegenden Seitenwände (3, 4) verläuft und daß der Lauf (1) unter der unteren Fläche des oberen Rahmenteiles (2) befestigt ist, so daß unter dem Lauf (1) der Raum (6) zur Magazin-Aufnahme zwischen der unteren Fläche des Laufes (1), den Innenflächen der Seitenwände (3, 4), der oberen Fläche des parallel zum oberen Rahmenteil (2) verlaufenden unteren Rahmenteiles und der Auflagefläche (12) einer sich senkrecht zu dem oberen Rahmenteil (2) und dem unteren Rahmenteil erstreckenden Wand gebildet wird, die so angeordnet ist, daß ein an ihr anliegendes Magazin (30) an der Anlagefläche (12) gleitend zum Bereich des Patronenlagers durch die Magazin-Transporteinrichtung (7) angehoben werden kann.

3. Pistole nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Anlagefläche (12) ein Anschlagelement (86) aufweist, das den Hub des Magazines (30) beendet, wenn sich das angehobene Magazin (30) in der richtigen Lage im Bereich des Patronenlagers befindet.

4. Pistole nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Lauf (1) an der ihm zugewandten unteren Fläche des oberen Rahmenteiles (2) befestigt ist.

5. Pistole nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das obere Rahmenteil (2) und der Lauf (1) jeweils einen quadratischen Querschnitt aufweisen.

6. Pistole nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die aneinander anliegenden Flächen des oberen Rahmenteiles (2) und des Laufes (1) über Schwalbenschwanzelemente bildende Erhebungen (22) und komplementäre Vertiefungen (23) in den aneinander anliegenden Flächen des oberen Rahmenteiles (2) und des Laufes (1) miteinander verbunden sind.

7. Pistole nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Pistolengehäuse einen Ausfallschacht (13) aufweist, durch den das nach der Freigabe durch die Magazin-Transporteinrichtung (7) der Anlagefläche (12) entlang gleitende Magazin (30) aus dem Pistolengehäuse herausfallen kann.

8. Pistole nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Magazin-Transporteinrichtung (7) im unteren Rahmenteil unterhalb des Laufes (1) angeordnet ist.

9. Pistole nach einem der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß ein Magazin im Raum (6) zwischen den einander zugewandten Flächen des oberen Rahmenteiles (2) und des unteren Rahmenteiles durch die Magazin-Transporteinrichtung (7) führbar ist.

10. Pistole nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß das untere Rahmenteil einen rechteckigen Querschnitt aufweist.

11. Pistole nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Magazin-Transporteinrichtung (7) zwischen einer ersten Position und einer zweiten Position bewegbar ist, daß die Magazin-Transporteinrichtung (7) bei der Bewegung von der zweiten Position zur ersten Position ein Magazin (30) zur Anlagefläche (12) derart führt, daß das Magazin (30) bei Erreichen der ersten Position an der Anlagefläche anliegt, und daß kurz vor Erreichen der ersten Position das Magazin (30) durch die Magazin-Transporteinrichtung (7) an der Anlagefläche (12) entlang gleitend in den Bereich des Patronenlagers angehoben werden.

12. Pistole nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Magazin-Transporteinrichtung (7) ein manuell betätigbares Schiebeelement (50, 51) und ein Schiebeteil (16) aufweist, daß das Schiebeelement bei der Bewegung von der zweiten Position zu der ersten Position an der der Anlagefläche (12) abgewandten Stirnfläche eines im Raum (6) befindlichen Magazines (30) angreifen kann, um dieses zur Anlagefläche (12) zu führen, und daß das Schiebeteil (16) der Bewegung des Schiebeelementes (50, 51) zeitlich versetzt derart

folgt, daß es das zur Anlagefläche (12) transportierte Magazin (30) bei Erreichen der ersten Position anhebt.

13. Pistole nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß das Schiebeelement die Form wenigstens einer Schiebeplatte (50, 51) aufweist, die an der Außenseite der Seitenwand (3, 4) zwischen der ersten Position und der zweiten Position verschiebbar gehalten wird, daß an der Schiebeplatte (50, 51) eine durch eine Ausnehmung (26) der Seitenwand (3, 4) in den Raum (6) in Richtung zur Anlagefläche (12) schräg hineinragende Blattfeder (17) mit ihrem einen Ende befestigt ist, daß das andere Ende der Blattfeder (17) bei der Bewegung von der zweiten zur ersten Position an der ihr zugewandten Stirnseite eines Magazines (30) angreifen kann, um dieses zur Anlagefläche (12) zu transportieren, und daß die Blattfeder (17) bei der Bewegung von der ersten zur zweiten Position seitlich an einem Magazin (30) nach außen federnd vorbei gleiten kann.

14. Pistole nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die erste und zweite Position der Schiebeplatte (50, 51) dadurch festgelegt wird, daß sich von dieser aus wenigstens ein Bolzen (55, 56) in eine in Längsrichtung verlaufende längliche Aussparung (52, 53) erstreckt, die sich in der der Seitenwand (3, 4) zugewandten Seitenfläche des unteren Rahmenteil (7) befindet, und daß jedes Ende der länglichen Aussparung (52, 53) einer Position zugeordnet ist.

15. Pistole nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß an der Außenfläche jeder Seitenwand (3, 4) eine Schiebeplatte (50, 51) vorgesehen ist, daß sich die Schiebeplatten (50, 51) gegenüberliegen, daß die Aussparung (52, 53) das untere Rahmenteil (7) durchsetzt, und daß der Bolzen die beiden Schiebeplatten (50, 51) miteinander verbindet.

16. Pistole nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, daß im Rahmenteil (7) in der Längsrichtung hintereinander zwei längliche Aussparungen (52, 53) vorgesehen sind und daß in jede länglichen Aussparung (52, 53) ein an der Schiebeplatte (50, 51) befestigter Bolzen (55, 56) eingreift.

17. Pistole nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Magazin (30-2) an seiner zuerst in den Raum (6) eingeführten ersten Stirnseite (42) eine erste Befestigungseinrichtung (37, 36) aufweist, die derart an einer an der zuletzt in den Raum (6) eingeführten zweiten Stirnseite (43) des jeweils vorangehenden Magazines (30-1) vorgesehenen zweiten Befestigungseinrichtung (31, 34) befestigbar ist, daß eine Trennung des vorangehenden Magazines (30-1) vom nachfolgenden Magazin (30-2) und die Ausgabe des vorangehenden Magazines (30-1) durch den Ausgabe-

schacht (13) nach der Freigabe des Magazines (30-1) durch die Magazin-Transporteinrichtung (7) möglich ist.

18. Pistole nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigung des vorangehenden Magazines (30-1) und des nachfolgenden Magazines (30-2) aneinander dadurch erfolgt, daß die erste und zweite Befestigungseinrichtung entgegen der Ausgaberrichtung eines Magazines durch den Ausgabebeschacht (13) zum Eingriff gebracht werden.

19. Pistole nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, daß die erste Befestigungseinrichtung aus einer Arretierungsabwinkelung (37), die in der oberen Hälfte der ersten Stirnseite (42) derart angebracht ist, daß sie sich von dieser weggestreckt und einem Verriegelungsteil (36) besteht, das an der unteren Hälfte der ersten Stirnseite (42) derart angeordnet ist, daß es etwa parallel zur ersten Stirnseite (42) und von dieser beabstandet verläuft, daß die zweite Befestigungseinrichtung aus einem in ein Loch der Arretierungsabwinkelung (37) einführbaren Führungsstift (31), der etwa parallel zur zweiten Stirnseite (43) verläuft, von dieser beabstandet ist und an einer mit der zweiten Stirnseite (43) verbundenen Stifthaltefläche (40) befestigt ist, und einer Verriegelungsfläche (34), die von der zweiten Stirnseite (43) beabstandet ist, etwa parallel zu dieser verläuft und das Verriegelungsteil (36) hintergreifen kann, besteht.

20. Pistole nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Arretierungsabwinkelung (37) von der ersten Stirnseite (42) divergierend schräg nach oben verläuft und daß die Arretierungsabwinkelung (37) eine Einrichtung (86) an der Anlagefläche (12) dann, wenn das Magazin (30-1) an der Anlagefläche in den Bereich des Patronenlagers durch die Magazin-Transporteinrichtung (7) angehoben ist, derart hintergreift, daß eine Bewegung des vorangehenden Magazines (30-1) entgegen der Einschubrichtung (24) verhindert wird.

21. Pistole nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung (86) eine komplementär zur Arretierungsabwinkelung (37) ausgebildete Schulter ist, die sich aus der Anlagefläche (12) heraus erstreckt.

22. Pistole nach einem der Ansprüche 17 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Verriegelungsfläche (34) über eine Abwinkelung (33) mit der zweiten Stirnseite derart verbunden ist, daß zwischen der Abwinkelung (33) und dem unteren Endbereich der zweiten Stirnseite (43) eine Arretierungskerbe (32) gebildet wird, in die der Endbereich (21) der Hubfeder (20) eingreifen kann.

23. Pistole nach einem der Ansprüche 18 bis 22, dadurch gekennzeichnet, daß die Stifthaltefläche (40), die Abwinkelung (33) und die Verriegel-

lungsfläche (44) aus einem Materialstreifen gebogen oder geformt sind, der an der zweiten Stirnfläche (43) befestigt ist.

24. Pistole nach einem der Ansprüche 18 bis 23, dadurch gekennzeichnet, daß die Arretierungsabwinkelung (37) und das Verriegelungsteil (36) aus einem weiteren Materialstreifen gebogen oder geformt sind, der an der ersten Stirnfläche (42) befestigt ist.

25. Pistole nach einem der Ansprüche 1 bis 24, dadurch gekennzeichnet, daß die obere und untere Endfläche jedes Magazines (30) an der unteren Fläche des Laufs (1) bzw. an den oberen Flächenbereichen des Rahmenteiles (7) zur Führung in dem Raum (6) gleiten können.

26. Pistole nach einem der Ansprüche 12 bis 25, dadurch gekennzeichnet, daß das Schiebeteil (16) eine Hubfeder (20) aufweist, deren freies Ende (21) kurz vor dem Erreichen der ersten Position der Schiebepatte (50, 51) an einer rampenförmigen Biegung (15) des unteren Rahmenteiles (7) angehoben wird, derart, daß bei Erreichen der ersten Position das zur Anlagefläche (12) transportierte Magazin (30) durch das freie Ende (21) in den Bereich des Patronenlagers anhebbar ist.

27. Pistole nach Anspruch 26, dadurch gekennzeichnet, daß das Schiebeteil (16) in einer Längsnut (14) des Rahmenteiles (7) verschiebbar ist und voneinander in Längsrichtung beabstandet einen Halteblock (25) für die Hubfeder (20) und ein Stützteil (28) aufweist, die an einem in die Längsnut (14) einsetzbaren Abstandsteil (27) befestigt sind, daß zwischen dem Halteblock (25) und dem Stützteil (28) ein Bolzen (57) hindurchgeführt ist, der an der Schiebepatte (50, 51) befestigt ist und durch eine in Längsrichtung verlaufende Aussparung (54) des Rahmenteiles (7) verläuft, und daß durch die Anlage des Bolzens (57) an dem Halteblock (25) oder dem Stützteil (28) die zeitlich verschobene Bewegung des Schiebeteiles (16) gegenüber der Schiebepatte (50, 51) erfolgt.

28. Pistole nach Anspruch 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, daß die rampenförmige Biegung (15) an einem Teil (70) vorgesehen ist, das in einer Ausnehmung (77) des Rahmenteiles (7) zwischen einer oberen Stellung, in der das auf der rampenförmigen Biegung (15) befindliche Ende (21) der Hubfeder (20) das Magazin (30) in den Bereich des Patronenlagers hebt, und einer unteren Stellung bewegbar ist, in der das Ende (21) der Hubfeder (20) so weit abgesenkt ist, daß das Magazin (30) aus dem Bereich des Patronenlagers (5) abgesenkt ist.

29. Pistole nach einem der Ansprüche 1 bis 28, dadurch gekennzeichnet, daß sich gegenüberliegend an den Innerflächen der Seitenwände (2, 3) oberhalb des unteren Rahmenteiles (7) sich in Längsrichtung erstreckende Sperrfedern (82) befe-

stigt sind, deren der Anlagefläche (12) zugewandte Enden (83) bei einer Bewegung der Schiebepatte (50, 51) von der zweiten Position zur ersten Position auseinanderfedern, um ein transportiertes Magazin (30) passieren zu lassen und beim Anlegen des Magazines (30) an der Anlagefläche (12) nach innen federn und an der der Anlagefläche (12) abgewandten Seite des Magazines (30) zur Anlage gelangen, so daß eine Bewegung desselben in Richtung zur Aufnahmeöffnung (6) verhindert wird.

30. Pistole nach einem der Ansprüche 13 bis 29, dadurch gekennzeichnet, daß die anderen Enden der Seitenfedern (17) wenigstens einen sich senkrecht zur Längserstreckung der Seitenfeder (17) über deren Dicke hinaus verlaufenden Bereich (84, 85) aufweist, dessen freie Endkante beim Transport an dem Magazin (30) anliegt.

