

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 409 944 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
17.05.2006 Patentblatt 2006/20

(51) Int Cl.:
F41A 9/71 (2006.01) F41A 33/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **02791467.0**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2002/008221

(22) Anmeldetag: **23.07.2002**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2003/012360 (13.02.2003 Gazette 2003/07)

(54) **HANDFEUERWAFFE MIT ZUSÄTZLICHEM SICHERHEITSMAGAZIN**

HAND FIREARM WITH AN ADDITIONAL SAFETY MAGAZINE

ARME A FEU DE POING A MAGASIN DE SECURITE SUPPLEMENTAIRE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE GB

(30) Priorität: **25.07.2001 DE 10136288**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.04.2004 Patentblatt 2004/17

(73) Patentinhaber: **Heckler & Koch GmbH**
78727 Oberndorf/Neckar (DE)

(72) Erfinder:
• **FLUHR, Norbert**
78727 Oberndorf (DE)
• **BANTLE, Wolfgang**
78727 Oberndorf-Hochmössingen (DE)

• **BANTLE, Johannes-August**
78662 Bödingen (DE)
• **ALBRECHT, Hermann**
78727 Oberndorf (DE)

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

(56) Entgegenhaltungen:
US-A- 2 296 729 US-A- 2 507 364
US-A- 2 840 944 US-A- 2 895 248
US-A- 4 079 535

EP 1 409 944 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

[0001] Die Erfindung betrifft eine Handfeuerwaffe mit einer Magazinaufnahme und mindestens einem Magazin zur Aufnahme scharfer Patronen. Das Gehäuse des Magazins weist dabei eine Vorder- und eine Rückwand sowie eine obere Öffnung zur Ausgabe der Patronen auf. Ferner entspricht der Abstand der Außenoberflächen der Vorder- und Rückwand den Abmessungen der Magazinaufnahme, während der Abstand der Innenoberflächen von Vorder- und Rückwand zur Aufnahme der scharfen Patrone eingerichtet ist. Die Erfindung betrifft auch ein Sicherheitsmagazin zum Verschießen von Manöverpatronen mit einer solchen Handfeuerwaffe, insbesondere einem Schnellfeuergewehr.

[0002] Ein herkömmliches Magazin, insbesondere das einer Selbstlade-Handfeuerwaffe, besteht aus einer vierkantigen Röhre, die an der Unterseite geschlossen, oben aber offen ist, und eine Vorderwand, eine Rückwand sowie eine linke und eine rechte Seitenwand aufweist. In aller Regel sind die Vorder- und Rückwand erheblich schmaler als die Seitenwände.

[0003] Wenn im folgenden von absoluten Lagebezeichnungen die Rede ist, dann betreffen diese ein längliches, mit der Längsachse im wesentlichen vertikal ausgerichtetes Magazin, bei dem die Patronen durch einen Zubringer nach oben zur offenen Oberseite hin geschoben werden und mit den Geschoßen oder den entsprechenden Patronenteilen nach vorne weisen, also in Richtung der Vorderwand.

[0004] Beim erfindungsgemäßen Magazin wird die Patrone vom Verschuß der zugehörigen Waffe nach vorne aus dem Magazin herausgeschoben. Daher ist die Oberseite der Magazin-Vorderwand über eine gewisse Strecke nach unten ausgespart. Auch die Magazin-Rückwand ist ein wenig, wenn auch enger und/oder geringer, ausgespart, um den Verschuß vorbeizulassen. Die Seitenwände sind nach oben verlängert und bilden Magazinlippen, die ein Herausfallen der Patronen aus dem Magazin nach oben verhindern. Ein durch eine Feder nach oben gedrückter Zubringer schiebt die Patronen nach oben.

[0005] Das erfindungsgemäße Magazin ist in der Regel ein gerades oder leicht gekrümmtes Stangenmagazin. Es kann aber auch als Trommelmagazin oder anderswie ausgebildet sein. Maßgeblich ist, daß in mindestens einem Teil der Abstand zwischen Vorder- und Rückwand im Magazininneren die Länge der geladenen Patrone nicht wesentlich übersteigt, und daß die Vorderwand oben eine Aussparung aufweist, die beim Nachladen das Herausschieben der obersten Patrone nach vorne durch den Verschuß der Waffe erlaubt.

[0006] Klassische Manöverpatronen gleichen in den Außenabmessungen vollkommen den scharfen Patronen. Eine moderne Manöverpatrone ist aber aus Fertigungsgründen ein wenig kürzer als eine scharfe Patrone und wird im folgenden als "verkürzte Manöverpatrone" bezeichnet.

[0007] Für Manöverpatronen werden grundsätzlich dieselben Magazine wie für scharfe Patronen verwandt. In Friedenszeiten besteht kaum eine Gefahr, daß der Soldat Manöverpatronen und scharfe Patronen miteinander verwechselt, denn er erhält immer nur eine Sorte Patronen zum Verbrauch. Über den Verbrauch scharfer Patronen wird einzeln Buch geführt. Außerhalb der Truppe sind ebenfalls keine Patronen erhältlich, da in den meisten Ländern Ordonnanzmunition nicht oder nicht ohne weiteres im Handel erhältlich ist.

[0008] Dennoch besteht die Möglichkeit, daß der Soldat nicht verbuchte, scharfe Munition erhält. Zum Beispiel kann auf dem Schießstand bei einer Ladehemmung eine volle Patrone herausrepetiert werden. Wird dieser Vorfall nicht gemeldet, dann wird diese Patrone oft in der Eile als Fehlschuß verbucht und gilt als ordnungsgemäß verschossen. Falls der betreffende Soldat nicht "auffallen" und Schwierigkeiten vermeiden möchte, könnte er die Patrone zunächst an sich nehmen, sich aber dann bemühen, diese wieder schnellstmöglich loszuwerden. Hierfür böte es sich zum Beispiel an, die Patrone bei der nächsten Übung mit Manövermunition zu verschießen. Es ist aber auch möglich, daß eine irgendwo verlorene oder liegengebliebene, scharfe Patrone versehentlich statt einer Manöverpatrone geladen und verschossen wird. In allen diesen Fällen kann es zu einem Unfall kommen.

[0009] Für alle modernen Schnellfeuergewehre gibt es Manöverpatronengeräte, die die Laufmündung versperren und so beim Schuß einen Gasrückstau herstellen, der ein Durchladen der betreffenden Waffe ermöglicht. Moderne Manöverpatronengeräte halten auch den Verschuß von zwei oder drei scharfen Patronen im Dauerfeuer aus, ohne daß Geschoßteile nach vorne geschleudert werden. Die Truppe unterläßt es jedoch oft aus Bequemlichkeit, vor Geländeübungen mit Manövermunition solche Manöverpatronengeräte auszugeben, so daß nach wie vor die Gefahr besteht, daß in einem Manöver versehentlich oder fahrlässig ein scharfer Schuß abgefeuert wird.

[0010] Aufgabe der Erfindung ist es, diese Gefahren zumindest zu mindern.

[0011] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß der eingangs genannten Handfeuerwaffe ein zusätzliches Magazin zugeordnet ist, das nur für - gegenüber den scharfen Patronen verkürzten - Manöverpatronen, nicht aber für scharfe Patronen verwendbar ist. Bei diesem Manöverpatronen-Magazin ist der Abstand der Innenoberflächen von Vorder- und Rückwand mindestens im Bereich der oberen Magazinöffnung auf eine Strecke verkürzt, die kürzer als die scharfe Patrone, aber ausreichend lang zur Aufnahme der Manöverpatronen ist (Anspruch 1).

[0012] Die Erfindung schlägt, kurz gesagt, unterschiedliche Magazine für eine Handfeuerwaffe vor, wobei in das Magazin für Manöverpatronen keine scharfen Patronen geladen werden können, weil sie zu lang sind.

[0013] Es können somit vom Manöverpatronen-Maga-

zin nur noch verkürzte Patronen, also Manöverpatronen, aufgenommen werden, wenn man bei einem doppelreihigen Magazin die beiden obenliegenden Patronen nicht berücksichtigt. Letztere können nämlich wegen der ausgesparten Vorderwand auch dann noch in das Magazin gedrückt werden und von diesem in die Waffe nachgeladen werden. Diese Patronen liegen aber frei und ein kurzer Blick auf das Magazin kann den Schützen davon vergewissern, daß er tatsächlich keine scharfe Patrone geladen hat.

[0014] Es sind zwar auch verkürzte, scharfe Ordonanzpatronen bekannt (die scharfe Übungspatrone für die schwedische Panzerfaust "Karl Gustav" war eine verkürzte schwedische 6,5 mm-Gewehrpatrone). Solche verkürzten, scharfen Patronen sind jedoch eine große Ausnahme. Gerade die Verwendung von Selbstladege-
wehren erfordert die Verwendung stets gleich langer Munition, da es sonst zu Störungen kommen kann. Bei Manöverpatronen dagegen sollen bisweilen Störungen auftreten, damit der Soldat lernt, mit diesen Störungen fertigzuwerden.

[0015] Schließlich ist ein Magazin bekannt (US 4 079 535), das gemäß den Oberbegriff des Anspruchs 1, die äußeren Abmessungen eines normalen Gewehrmagazins hat, im Inneren aber zur Aufnahme von Randfeuerpatronen eingerichtet ist, die im Kaliber höchstens gleich, aber wesentlich kürzer sind als die üblichen Gewehrpatronen, und eine konische Hülse haben (die Originalpatrone ist flaschenförmig). Zusätzlich müssen am Gewehr Änderungen vorgenommen werden, um die Randfeuerpatrone zu zünden, da die Originalpatrone eine Zentralfeuerpatrone ist, und da die Randfeuerpatrone in das für die Originalpatrone eingerichtete Patronenlager hineinfallen würde. Dieses Magazin ist an seiner Rückseite zur Aufnahme der Randfeuerpatronen eingerichtet, während an seiner Vorderseite Rampen und Führungen angeordnet sind, die die kurze Randfeuerpatrone führen sollen, bis sie das Patronenlager erreicht. Es können aber ohne Unterschied scharfe Randfeuerpatronen und Randfeuer-Platzpatronen geladen werden, die im Handel erhältlich sind. Manöverpatronen jedoch, deren Hülsen mit der Hülse der Originalpatronen im wesentlichen übereinstimmen, können nicht in das Magazin für Randfeuerpatronen geladen werden, auch wenn sie etwas kürzer sind als die Originalpatrone.

[0016] In Friedenszeiten können an Soldaten nur solche Manöverpatronen-Magazine ausgegeben werden, während die Ausgabe von Magazinen für scharfe Munition nur zusammen mit dieser Munition erfolgt. Diese Magazine werden nach einer Schießübung wieder eingesammelt. Es ist aber auch möglich, Manöverpatronen-Magazine nur an Ausbildungseinheiten auszugeben. Die übrigen Soldaten behalten übliche Magazine und tauschen dieses vor einem Manöver gegen Manöverpatronen-Magazine aus.

[0017] Selbst wenn im Einzelfall versehentlich ein übliches Magazin unter Manöverpatronen-Magazine gelangt, ist doch die Unfallgefahr um Größenordnungen ge-

mindert.

[0018] Zur Verbilligung des erfindungsgemäßen Manöverpatronen-Magazines ist es grundsätzlich zweckmäßig, vom üblichen Magazin für scharfe Patronen auszugehen und nur die Wandstärke der Vorder- und/oder Rückwand zu erhöhen. Deshalb wird gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung vorgeschlagen, daß zur Verkürzung des Abstandes vor der Innenoberfläche der Vorder- und/oder Rückwand ein Distanzstück angebracht ist (Anspruch 2).

[0019] Es ist nun zweckmäßig, daß ein Manöverpatronenboden bezüglich der Bewegung des Verschlusses einer Waffe an derselben Stelle liegt wie der Boden einer scharfen Patrone, um Ladehemmungen zu vermeiden. Deshalb ist zu bevorzugen, daß nur ein Distanzstück innen im Magazin an die Rückseite der Vorderwand ange-
setzt ist.

[0020] Es sind allerdings schon Magazine bekannt, die durch Einnieten einer Distanzschiene vor der Rückwand verkürzt sind. So war zum Beispiel für die Vereinigten Arabischen Republiken eine Pistole "Tokagyp" vorgesehen. Hierzu wurde eine Pistole der Bauart Tokarew TT 1933 für die Patrone 9 mm Para eingerichtet, indem, bildlich gesprochen, der Lauf auf 9 mm Para aufgebohrt wurde, die Schließfeder entsprechend abgeschwächt wurde und in die Rückseite des Magazinehäuses eine Leiste eingenietet wurde. Tatsächlich könnte man ein Tokagyp-Magazin mit 9-mm-Manöverpatronen füllen, dann in die falsche Pistole, nämlich die Pistole Tokarew TT 1933, einführen, die für die Patrone 7,63 mm Tokarew eingerichtet ist, und möglicherweise sogar störungsfrei feuern. Es handelt sich hier nämlich um eine Übereinstimmung in den Abmessungen der Patronen. Wesentlich ist aber, daß das Tokagyp-Magazin nicht zur Tokarew-Pistole gehört. Sollten bei der Truppe beide Pistolen verwendet werden, würde man bei einem der Waffentypen die Magazine so modifizieren, daß es nur in den richtigen Waffentyp einführbar ist, und nicht in beide Waffentypen.

[0021] Beim erfindungsgemäßen Magazin ist es allerdings noch immer möglich, eine scharfe Patrone als oberste Patrone in ein einreihiges Magazin zu laden. Ein Blick auf das Magazin verrät allerdings sofort, daß hier eine scharfe Patrone geladen wurde. Bei einem heute üblichen zweireihigen Magazin können im Höchstfall zwei scharfe Patronen in das Manöverpatronen-Magazin geladen werden. Auch hier sind die scharfen Patronen mit einem flüchtigen Blick ohne weiteres erkennbar und von Manöverpatronen unterscheidbar.

[0022] Um aber auch die Möglichkeit auszuschließen, daß mutwillig eine scharfe Patrone verschossen wird, schlägt die Erfindung in einer weiteren Ausgestaltung vor, daß ein Sperrstück vorgesehen ist, das über die Magazinvorderwand nach oben hinausragt und erst bei in die Waffe eingesetztem Magazin entfernbar oder zurückziehbar ist. Hierdurch wird ein Einführen einer scharfen Patrone in das Manöverpatronen-Magazin unmöglich gemacht (Anspruch 3).

[0023] Das Sperrstück verkürzt den Abstand zur Aufnahme von Patronen bis über die Kante der Magazinvorderwand hinaus. Nun ist es unmöglich, eine scharfe Patrone in einer zum Nachladen geeigneten Lage in das Magazin zu drücken, auch nicht als oberste Patrone. Beim zweireihigen Manöverpatronen-Magazin wird die scharfe Patrone zudem nicht von der Magazinlippe gehalten. Das Sperrstück muß aber abnehmbar oder verschieblich sein. Sonst wäre es nicht möglich, in der Waffe die oberste Patrone durch den Verschluß in das Lager zu befördern. Das Entfernen oder Verschieben des Sperrstücks ist aber nicht zum Entladen des Magazins erforderlich. Hierfür genügt es nämlich (ein doppelreihiges Magazin vorausgesetzt), mit dem Finger oder einem Werkzeug die jeweils zweite Patrone ein wenig niederzudrücken. Die oberste Patrone kann dann aus dem Magazin entnommen oder herausgeschüttelt werden.

[0024] Das Sperrstück kann ein eigenes Bauteil bilden; bevorzugt ist jedoch, daß das Distanzstück nach oben zur Bildung des Sperrstücks verlängert und nach unten verschieblich ist (Anspruch 4).

[0025] Das Distanzstück, das in diesem Fall an der Innenseite der Vorderwand des Magazins anliegt, ist mit dieser Vorderseite nicht vernietet, sondern ist an dieser geführt und kann sich so weit nach oben bewegen, daß es mit seinem obersten Abschnitt das Sperrstück bildet. Das Distanzstück erstreckt sich im Inneren des Magazins bevorzugt so weit nach unten, daß es in jeder Stellung mindestens von einem Teil des Zubringers des Magazins überdeckt wird, wenn sich dieser in seiner untersten Lage befindet, also wenn das Magazin gefüllt ist. Der Zubringer oder die Patronen können sich somit nicht mit dem Distanz- und Sperrstück verklemmen. Bei einem krummen Stangenmagazin mit einer nicht-kreisbogenförmigen Vorderwand sollte das Distanz- und Sperrstück mindestens stellenweise flexibel sein.

[0026] Es ist somit nur ein einziges Bauteil nötig, um die Funktion des Sperrstücks und des Distanzstücks zu erfüllen.

[0027] Das Sperrstück alleine oder in seiner mit dem Distanzstück kombinierten Ausführung besteht bevorzugt aus Kunststoff. So ergeben sich ein geringes Gewicht in Verbindung mit einer kostengünstigen Herstellung, etwa durch Spritzguß. Es ist auch problemlos möglich, einen begrenzt flexiblen Kunststoff zu wählen. Bevorzugt ist ferner in das obere Ende des Sperrstücks, dem Magazininneren zugewandt, eine Verstärkung aus Metall eingebettet (Anspruch 5).

[0028] Alternativ besteht das Distanzstück samt Sperrstück aus einem Biegeblech, bevorzugt Federband. Hierdurch kann auf eine zusätzliche Metallverstärkung - die etwa bei einem Kunststoff-Distanzstück (oder nur Sperrstück) vorgesehen ist - verzichtet werden (Anspruch 6).

[0029] Das Nachladen der obersten Patrone kann nämlich eine Längskraft auch auf die darunterliegende Patrone ausüben. Die Längskraft kann die zusammengebördelte Spitze der Manöverpatrone gegen das Sperrstück drücken. Beim Nachschieben dieser zweiten Pa-

trone trachtet diese somit danach, das Sperrstück zu verkratzen. Dies verhindert aber die Verstärkung schadlos. Gleichzeitig nimmt bei der Wahl des Kunststoffes dessen Verschleißfestigkeit minderen Rang ein. Es kann also Kunststoff gewählt werden, der möglichst ohne Ausschuß und mit höchster Genauigkeit verarbeitet werden kann. Dieser Kunststoff kann flexibel sein.

[0030] Es soll aber auch verhindert werden, daß beim irrümlichen oder fahrlässigen Laden einer scharfen Patrone in das erfindungsgemäße Manöverpatronen-Magazin das Sperrstück einfach mit dem Geschloß der scharfen Patrone niedergedrückt wird. Deshalb wird gemäß einer Weiterbildung der Erfindung vorgeschlagen, eine abgefederte Rastklinke vorzusehen, die dem Sperrstück zugeordnet ist und bevorzugt in eine Ausnehmung in der Vorderwand und/oder mindestens einer Seitenwand eingreift, wenn das Sperrstück sich in seiner oberen Lage befindet (Anspruch 7).

[0031] Wenn das Magazin in die Waffe eingeschoben ist und durchgeladen werden soll, ist es erforderlich, daß die Rast gelöst wird. Das Sperrstück würde sonst die Patrone beim Nachführen behindern. Demgegenüber hält die Rast bei aus der Waffe entnommenem Magazin das Sperrstück fest. Jetzt ist es selbst mit Gewalt kaum möglich, eine scharfe Patrone ins Manöverpatronen-Magazin zu drücken. Geschieht dies dennoch, ist das Sperrstück nach vorne vorgebogen. Deshalb kann das Magazin nicht mehr in die Aufnahme der Waffe eingeschoben werden. Vollständige Sicherheit ist erreicht.

[0032] Die Ausnehmung (oder der Vorsprung) in der Wand des Magazins kann von außen unzugänglich sein. Die Bedienung ist dann nur mittels eines Werkzeugs möglich. Ein Unteroffizier könnte dieses mit sich führen. Bevorzugt ist aber, daß die Ausnehmung in die Außenoberfläche des Magazins einmündet, und daß die in die Ausnehmung eingefallene Rastklinke über die Außenkontur der Ausnehmung nach außen übersteht (Anspruch 8).

[0033] Die Größe des von außen erreichbaren Teils und die Kraft der Rastfeder bestimmen nun, ob die Rast von außen einfach mit dem Finger lösbar ist oder nicht.

[0034] Um aber jede versehentliche Bedienung der Rastklinke zu vermeiden, wird bevorzugt, daß der Rastklinke eine diese betätigende Ausbildung zugeordnet ist, die im Bereich der Magazinaufnahme so angeordnet ist, daß bei Einführen des Magazins in die Waffe die Ausbildung gegen die Magazinaufnahme anschlägt und die Rastklinke aus der Ausnehmung hebt (Anspruch 9).

[0035] Nun ist es erforderlich, daß das Magazin kräftig in die Aufnahme der Waffe gedrückt wird. Erst dann wird die Rastklinke ausgelöst. Diese läuft dabei gegen einen bereits vorhandenen Vorsprung, etwa den unteren Rand der Magazinaufnahme, an. Dort erfolgt die Auslösung, kurz bevor das Magazin voll in die Waffe eingerastet ist.

[0036] Es wäre nun sinnvoll, daß dem Sperrstück oder dem Schieber eine Feder zugeordnet ist, die dieses bzw. diesen nach unten drückt, so daß es bzw. er nach Lösen der Rast nach unten schnappen kann. Es muß allerdings

für eine Einrichtung gesorgt werden, die das Sperrstück oder den Schieber nach oben schiebt, bevor oder wenn das Magazin der Waffe entnommen und neue Patronen in das Magazin geladen werden sollen. Der Schieber oder das Sperrstück muß sich unbedingt in seiner obersten Lage befinden, bevor das Magazin mit Patronen gefüllt wird.

[0037] Bevorzugt ist aber dem Sperrstück oder Schieber eine dieses bzw. diesen nach oben drückende Feder zugeordnet (Anspruch 10). Nach Lösen der Rast kann der Schieber frei nach unten gegen die Kraft der Feder geschoben werden. Wenn daher bei der Handhabung des Magazins versehentlich die Rastklinke durch einen Druck gegen das Magazin gelöst wird, verbleibt der Schieber in oberster Stellung. Die Rastklinke kann somit sofort wieder eingreifen, wenn der genannte Druck nachläßt. Es muß allerdings dafür gesorgt werden, daß der Schieber nach unten geschoben wird, wenn das Magazin in die Waffe eingeführt wird.

[0038] Zu diesem Zweck ist vorgesehen, daß das Sperrstück oder der Schieber eine Nase aufweist, die eine Magazinwand mit Spiel durchsetzt, nach außen übersteht und an einer solchen Stelle angeordnet ist, daß sie bei Beginn oder im Verlauf des Einführens des Magazins an einem Teil der Waffe anschlägt, so daß bei voll eingeführtem Magazin das Sperrstück oder der Schieber so weit verschoben wird, daß das Sperrstück hinter die Vorderwand eintaucht (Anspruch 11).

[0039] Das Magazin wird somit vollautomatisch und ohne zusätzliche Einwirkung des Schützen erst dann zur Abgabe von Patronen bereitgemacht, wenn es voll in seine Aufnahme in der Waffe eingeschoben ist. Wird es wieder entnommen, dann kommt die Nase frei und die Feder verschiebt den Schieber wieder nach oben. Dies geschieht, bevor noch das Magazin völlig aus der Waffe entnommen ist. Beim Herausziehen des Magazines wird nachfolgend die Rastklinke freigegeben. Der Schieber bzw. dessen Sperrstück verharrt nun in oberster Stellung. Dort ist er bzw. es durch den Eingriff der Rastklinke verriegelt.

[0040] Der Schütze wird vermutlich gar nicht bemerken, daß der Schieber oder sein Sperrstück beweglich ist. Er hat lediglich die Erfahrung, daß scharfe Patronen unter keinen Umständen in das Manöverpatronen-Magazin geladen werden können.

[0041] Die Feder kann als Blattfeder ausgebildet sein, die nahe dem oberen Ende des Schiebers in diesen eingelassen ist und sich auf einem Vorsprung der Vorderwand abstützt (Anspruch 12). Diese Blattfeder kann zusammen mit dem Schieber einstückig aus Kunststoff gebildet sein und gegebenenfalls auch in Zickzackform gebildet sein. Die Feder kann aber auch gesondert ausgebildet und am Schieber befestigt sein, z.B. angenietet sein. Die gesonderte Feder kann beliebig kräftig sein.

[0042] Die Feder kann aber auch als Spiralfeder ausgebildet sein und zwischen Nase und dem ihr zugeordneten Durchbruch der Vorderwand oder sonstwo eingesetzt sein (Anspruch 13). Der Vorzug ist, daß die Feder

kostengünstiger ausgebildet sein kann als eine gesonderte Blattfeder.

[0043] Das erfindungsgemäße Magazin ist gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung als ein nur für Manöverpatronen eingerichtetes Magazin gekennzeichnet (Anspruch 14), so daß Verwechslungen ausgeschlossen sind. Es kann ohne weiteres festgestellt werden, ob sich in einer Waffe ein Manöverpatronen-Magazin befindet oder nicht. Bei entsprechender Kennzeichnung ist dies auch aus einiger Entfernung möglich. Deshalb weist dieses Manöverpatronen-Magazin vorzugsweise eine deutliche Schockfarbe auf.

[0044] Das Magazin kann aus Blech oder aus durchsichtigem oder dunkel oder in Tarnfarben gefärbten Kunststoff bestehen. Bevorzugt ist jedoch, daß das Magazingehäuse aus farbigem Kunststoff besteht (Anspruch 15). So ist es unmöglich, daß die Farbe des Magazins durch übermäßiges Putzen verschwindet.

[0045] Wie bereits oben vermerkt, bezieht sich die Erfindung in erster Linie auf eine Waffe mit mindestens zwei Magazinen, wobei sich die Waffe und eines der Magazine (für die scharfen Patronen) gegenüber herkömmlichen Ausführungen in nichts zu unterscheiden brauchen. Das Manöverpatronen-Magazin für die verkürzten Manöverpatronen dagegen ist nach einem der obigen Merkmale ausgebildet. Dieses erfindungsgemäße Magazin kann ohne weiteres für existente Waffen hergestellt werden, sogar durch Umbau vorhandener, gebrauchter Magazine.

[0046] Soweit neue Manöverpatronen-Magazine eingeführt werden sollen, sind nur statt abgenutzter Magazine erfindungsgemäße Magazine anzuschaffen. Diese können unter weitgehender Verwendung bisheriger Herstellungsmittel hergestellt werden; im Vergleich zu einem herkömmlichen Magazin ist der Preis nur unbedeutend höher.

[0047] Der Gegenstand der Erfindung wird anhand der beigefügten Zeichnungen beispielsweise und nichteinschränkend beschrieben. Dabei zeigen:

Fig. 1 einen Längsschnitt durch ein erfindungsgemäßes Manöverpatronen-Magazin, in das eine Manöverpatrone geladen ist,

Fig. 2 das Magazin der Fig. 1, ebenfalls im Längsschnitt und bei dem vergeblichen Versuch, eine scharfe Patrone in das Manöverpatronen-Magazin zu laden,

Fig. 3 das Magazin der Fig. 1 und 2, hier jedoch in eine Waffe eingeführt,

Fig. 4 eine abgebrochene, vergrößerte Schrägbild-Ansicht des Schiebers des in Fig. 1 bis 3 gezeigten Magazins in vergrößertem Maßstab,

Fig. 5 eine andere Ausführungsform des Manöverpatronen-Magazins im Längsschnitt und in ande-

rem Maßstab, und

Fig. 6 eine weitere Ausführungsform des Manöverpatronen-Magazins analog zur Fig. 5, hier jedoch ohne Munition und mit einem Schieber aus Biegeblech.

[0048] Die Fig. 1 bis 4 zeigen dasselbe Magazin, Fig. 5 und 6 nur in Einzelheiten veränderte Magazine.

[0049] Die Bezugszeichen sind nicht in allen Figuren durchgehend eingefügt, um die Deutlichkeit nicht zu beeinträchtigen. Es gelten aber durchgehend für alle Figuren dieselben Bezugszeichen.

[0050] Das gezeigte Manöverpatronenmagazin ist ein Kastenmagazin und weist eine Vorderwand 1, eine Rückwand 3 und zwei Seitenwände 5 auf. In den Figuren, die das gesamte Magazin im Längsschnitt zeigen, ist nur die rechte Seitenwand zu sehen. Die Oberseite jeder Seitenwand ist zu einer Magazinlippe 7 ausgebildet.

[0051] Eine Magazinfeder 11 ist am Boden (kein Bezugszeichen) des Magazins befestigt und drückt einen Zubringer 9 nach oben. Der Zubringer 9 drückt seinerseits Patronen 35 - verkürzte Manöverpatronen 35 - nach oben, und zwar gleichermaßen bei einreihigen und zweireihigen Magazinen. Das vorliegende Ausführungsbeispiel zeigt ein zweireihiges Magazin. Die Patronen 35 sind also in zwei nebeneinanderliegenden Reihen angeordnet; die einzelnen Patronen 35 der beiden Reihen sind gegeneinander versetzt. So wird abwechselnd eine Patrone 35 der einen und der anderen Reihe gegen die zugehörige Magazinlippe 7 gedrückt.

[0052] Eine Patrone (etwa die scharfe Patrone 39 in Fig. 2), die aus irgendwelchen Gründen nicht unter eine Magazinlippe 11 gelangen kann, wird nicht im Magazin gehalten und fällt wieder aus dem Magazin heraus.

[0053] Soweit das Magazin bisher beschrieben wurde, stimmt es mit einem herkömmlichen Magazin überein. Abweichend von diesem ist ein Schieber 21 vorgesehen, der an der Innenseite der Vorderwand 1 anliegt. Da das Magazin mit seiner Unterseite leicht nach vorne gekrümmt ist, die Vorderwand 1 aber keinen Kreisbogen beschreibt, muß dieser Schieber ein wenig flexibel sein und besteht bevorzugt aus flexiblem Kunststoff (Fig. 1 bis 5) oder Biegeblech (Fig. 6).

[0054] Es ist bereits eine gewisse Flexibilität in schmälere Abschnitten des Schiebers 21 ausreichend (siehe Fig. 4).

[0055] Der Schieber 21 weist beiderseits an seinem oberen und unteren Ende eine Führungswarze 41 auf (siehe Fig. 4), die hinter Führungsvorsprüngen 13 geführt ist, die oben und unten in der Innenoberfläche einer jeden Seitenwand 5 abstehen und beispielsweise als von außen eingedrückte Sicken ausgebildet sind. In der Zeichnung ist nur der untere Führungsvorsprung 13 der rechten Seitenwand 5 zu sehen.

[0056] Das obere Ende des Schiebers 21 bildet ein Sperrstück 29. Besteht dieses aus Kunststoff, dann ist in dessen Rückseite bevorzugt eine Metalleinlage 31 ein-

gelassen.

[0057] Der Zubringer 9 ist so bemessen, daß er in seiner Bewegung vom Schieber 21 nicht behindert wird. Zur Herstellung des Zubringers 9 kann gegebenenfalls der Zubringer eines herkömmlichen, scharfen Magazins gekürzt werden.

[0058] In der Magazin-Vorderwand 1 sind zwei übereinanderliegende, durchgehende Öffnungen eingebracht: eine obere, nämlich die Aussparung 17, und eine untere, das Fenster 33.

[0059] Korrespondierend zum Fenster 33 weist der Schieber 21 eine nach vorne abstehende Nase 15 auf, während mit der Aussparung 17 eine Rastfeder 23 zusammenwirkt, die als nach unten weisender Streifen mitig aus dem Schieber 21 getrennt ist, aber mit diesem an der obenliegenden Wurzel noch befestigt ist (Fig. 4).

[0060] Beiderseits der Aussparung 17 und der Rastfeder 23 ist ein verhältnismäßig schmaler, zweigeteilter Abschnitt des Schiebers 21 belassen. Hier ist seine Federfähigkeit besonders ausgeprägt.

[0061] Auf der Vorderseite der Rastfeder 23 ist einstückig ein nach vorne abstehender Auslösevorsprung 27 ausgebildet. Unterhalb dessen, am unteren Ende der Klinken- oder Rastfeder 23, ist ein Klinkenvorsprung 25 ausgebildet. Befindet sich der Schieber 21 in seiner obersten Stellung, federt die Rastfeder 23 so in die Aussparung 17 hinein, daß der Klinkenvorsprung 25 sich auf der unteren Kante der Aussparung 17 abstützen kann und der Auslösevorsprung 27 durch die Aussparung 17 hindurch nach vorne übersteht.

[0062] Oberhalb der Rastfeder 23 ist im Schieber 21 eine Ausnehmung 43 ausgebildet (Fig. 4); in dieser ist eine zickzackförmig ausgebildete Schieberfeder 37 eingelegt. Die Unterseite der Schieberfeder 37 stützt sich auf einer Federabstützung 19 (Fig. 3) ab, die an der Vorderwand 1 ausgebildet ist. Das obere Ende der Schieberfeder 37 stützt sich an der oberen Begrenzung der Ausnehmung 43 ab. Der Schieber wird also durch die Schieberfeder 37 stets nach oben gedrückt.

[0063] Wenn sich der Schieber 21 in der obersten Lage befindet (Fig. 1 und 2), dann drückt die Rastfeder 23 den Klinkenvorsprung 25 nach vorne. Versucht man nun, den Schieber 21 nach unten zu drücken, dann stößt der Klinkenvorsprung 25 gegen die untere Begrenzung der Aussparung 17. Der Schieber 21 kann also nicht nach unten gedrückt werden. Erst, wenn das Magazin in den Magazinschacht 47 der zugehörigen Waffe (Sturmgewehr 45) gedrückt wird (Fig. 3), drückt die Vorderwand des Magazinschachts 47 ständig gegen den Auslösevorsprung 27. Dadurch wird die Rastfeder 23 nach innen verbogen, und dadurch weicht der Klinkenvorsprung 25 zurück, so daß nun der Schieber 21 nach unten verschoben werden kann. Wird der Schieber 21 freigegeben, dann schiebt die Schieberfeder 37 den Schieber 21 wieder nach oben, und der Klinkenvorsprung 25 fällt wieder in die Aussparung 17 ein, soweit nicht der Auslösevorsprung 27 eingedrückt wird.

[0064] Unter der Rastfeder 23 steht die Nase 15 vom

Schieber 21 nach vorne vor, durchsetzt das Fenster 33 und steht aus dem Magazin nach vorne ab. Hierdurch legt das Fenster 33 in Zusammenwirkung mit dieser Nase 15 den Bewegungsweg des Schiebers 21 fest.

[0065] Beim Einführen des Magazin in den Magazinschacht 47 drückt dessen Wand den Auslösevorsprung 27 und damit auch den Klinkenvorsprung 25 nach innen, so daß sich der Schieber 21 relativ zum Magazinehäuse 1, 3, 5 nach unten verschieben kann. Die Nase 15 des Schiebers 21 ist nun in einer solchen Höhe angebracht, daß sie am unteren Ende des Magazinschachts 47 aufsitzt, kurz bevor das Magazin in einer (nicht gezeigten) Halterung der Waffe 45 einrastet. Wird jetzt das Magazinehäuse 1, 3, 5 noch bis zum Einrasten des Magazins weiter nach oben geschoben, dann bleibt der Schieber 21 relativ zum Magazinschacht 47 stehen, wird also relativ zum Magazinehäuse 1, 3, 5 nach unten geschoben.

[0066] Fig. 5 zeigt ein Magazin, in dem statt der Schieberfeder 37 eine Spiralfeder 49 vorgesehen ist. Diese ist zwischen der Nase 15 und der unteren Begrenzung des Fensters 33 eingesetzt.

[0067] Die Magazinvariante gemäß Fig. 6 entspricht in ihrer zeichnerischen Darstellung der Fig. 5, jedoch ohne Munition. Außerdem besteht ihr Schieber 21 vollständig aus Biegeblech, etwa aus Federband, anstatt aus Kunststoff. Deshalb benötigt das Sperrstück 29 dieses Schiebers 21 auch keine Metallverstärkung. Insgesamt ist dieser Schieber 21 aus einem derartigen Material aufgebaut und so geformt, daß er funktionell dem Kunststoff-Schieber 21 mit Metalleinlage 31, der Figuren 1-5 äquivalent ist. Grundsätzlich würde es auch genügen, nur das Sperrstück 29 aus Biegeblech und den Rest des Schiebers 21 aus Kunststoff herzustellen und diese beiden Teile 21 und 29 in bekannter Weise miteinander zu verbinden.

[0068] Wenn das Magazin der Waffe 45 entnommen ist, befindet sich der Schieber 21 (und damit das Sperrstück 29) in oberster Lage und ist arretiert. Nun können nur Manöverpatronen 35 in das Magazin geschoben werden, nicht aber scharfe Patronen 39 (Fig. 2), weil der Abstand zwischen der Rückseite des Schiebers 21 und der Vorderseite der Magazinrückwand 3 deutlich kürzer ist als eine scharfe Patrone 39.

[0069] Ist das gezeigte Magazin mit Manöverpatronen 35 geladen und wird es in den Magazinschacht 47 der Waffe 45 geschoben, dann wird zunächst die Arretierung des Schiebers 21 im Magazinehäuse 1, 3, 5 aufgehoben. Bei weiterem Einschieben wird der Schieber 21 nach unten geschoben, bis das Magazin in der Waffe 45 einrastet. Nun ist die Lage der Fig. 3 erreicht.

Patentansprüche

1. Manöverpatronen-Magazin, das ein Magazinehäuse mit einer Vorder- und einer Rückwand (1, 3) sowie eine obere Öffnung zur Ausgabe von Manöverpatro-

nen (35) aufweist, wobei

zur Aufnahme dieser gegenüber den scharfen Patronen (39) verkürzten Manöverpatronen (35), der Abstand zwischen den Innenoberflächen von Vorder- und Rückwand (1, 3) mindestens im Bereich der oberen Öffnung auf eine Strecke verkürzt ist, die kürzer als eine scharfe Patrone (39), aber ausreichend lang zur Aufnahme der verkürzten Manöverpatronen (35) ist, wobei zur Verkürzung des Abstandes vor der Innenoberfläche der Magazin-Vorderwand (1) ein Distanzstück (21) angebracht ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** ein Sperrstück (29) vorgesehen ist, das über die Magazin-Vorderwand (1) nach oben in den Bereich der oberen Öffnung hineinragt und bevorzugt erst bei in die Waffe (45) eingesetztem Manöverpatronen-Magazin entfernbar oder zurückziehbar ist.

2. Manöverpatronen-Magazin nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Distanzstück (21) nach oben zur Bildung des Sperrstücks (29) verlängert und nach unten verschieblich ist.

3. Manöverpatronen-Magazin nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Sperrstück (29) und/oder das Distanzstück (21) aus Kunststoff besteht, und daß am oberen Ende, der Magazin-Innenseite zugewandt, in dieses eine Verstärkung aus Metall (31) eingebettet ist. Oder ein BlechBiegeteil, das die selben Funktionen in sich vereint.

4. Manöverpatronen-Magazin nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Distanzstück (21) samt neuem Sperrstück (29) aus Biegeblech besteht.

5. Manöverpatronen-Magazin nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine abgefederte Rastklinke (25) vorgesehen ist, die dem Sperrstück (29) oder dem Schieber (21) zugeordnet ist und bevorzugt in eine Aussparung (17) in der Vorderwand (1) und/oder mindestens in einer Seitenwand (5) eingreift, wenn sich das Sperrstück (29) oder der Schieber (21) in seiner obersten Lage befindet.

6. Manöverpatronen-Magazin nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Aussparung (17) in die Außenoberfläche des Magazins einmündet, und daß die in die Aussparung eingefallene Rastklinke (25) oder eine diese betätigende Ausbildung (27) über die Außenkontur der Aussparung (17) nach außen übersteht.

7. Manöverpatronen-Magazin nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Rastklinke (25) betätigende Ausbildung (27) im Bereich der Magazinaufnahme (47) so angeordnet ist, daß bei Einfüh-

ren des Magazins in die Waffe (45) die Ausbildung (27) gegen die Magazinaufnahme (47) anschlägt und die Rastklinke (25) aus der Aussparung (17) hebt.

8. Manöverpatronen-Magazin nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** dem Sperrstück (29) oder Schieber (21) eine dieses nach oben drückende Feder (37; 49) zugeordnet ist.
9. Manöverpatronen-Magazin nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Sperrstück (29) oder der Schieber (21) eine Nase (15) aufweist, die eine Magazinswand (1) mit Spiel durchsetzt, nach außen übersteht und an einer solchen Stelle angeordnet ist, daß sie bei Beginn oder im Verlauf des Einführens des Magazins in die Aufnahme (47) an einem Teil der Waffe (45) anschlägt, so daß bei voll eingeführtem Magazin das Sperrstück (29) oder der Schieber (21) so weit verschoben wird, daß das Sperrstück (29) hinter die Vorderwand eintaucht.
10. Manöverpatronen-Magazin nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Feder als Blattfeder (37) ausgebildet ist, nahe dem oberen Ende des Schiebers (21) in diesen eingelassen ist und sich auf einem Vorsprung (19) der Vorderwand (1) abstützt.
11. Manöverpatronen-Magazin nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Feder als Spiralfeder (49) ausgebildet ist und bevorzugt zwischen der Nase (15) und dem ihr zugeordneten Fenster (33) in der Vorderwand (1) eingesetzt ist.
12. Manöverpatronen-Magazin nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Magazin als ein nur für Manöverpatronen (35) eingerichtetes Magazin **gekennzeichnet** ist.
13. Manöverpatronen-Magazin nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Magazinegehäuse (1, 3, 5) aus farbigem Kunststoff besteht.

Claims

1. A manoeuvre cartridge magazine, which comprises a magazine housing with a front and a rear wall (1, 3) as well as an upper opening for the emission of manoeuvre cartridges (35), wherein to receive these manoeuvre cartridges (35) that are shortened in comparison with the live cartridges (39), the distance between the inner surfaces of the front and rear walls (1, 3) is shortened at least in the vicinity of the upper opening to a distance which is shorter than a live cartridge (39), but is sufficiently long to receive the shortened manoeuvre cartridges (35), wherein to

shorten the distance in front of the inner surface of the front wall (1) of the magazine a spacer (21) is provided,

characterised in that a locking bolt (29) is provided, which extends over the front wall (1) of the magazine upwards into the vicinity of the upper opening and can preferably be removed or withdrawn once the manoeuvre cartridge magazine has been inserted into the gun (45).

2. A manoeuvre cartridge magazine according to Claim 1, **characterised in that** the spacer (21) is lengthened upwardly to form the locking bolt (29) and is downwardly moveable.
3. A manoeuvre cartridge magazine according to Claim 1 or 2, **characterised in that** the locking bolt (29) and/or the spacer (21) is made from plastic **and in that** at the upper end, facing the inside of the magazine, a metal reinforcement (31) is embedded in said locking bolt or slide. Or a bent component made from sheet metal which incorporates the same functions.
4. A manoeuvre cartridge magazine according to Claim 1 or 2, **characterised in that** the spacer (21) together with the new locking bolt (29) is made from flexible sheet metal.
5. A manoeuvre cartridge magazine according to one of Claims 1 to 4, **characterised in that** a spring-loaded detent (25) is provided, which is associated with the locking bolt (29) or the slide (21) and engages preferably in a recess (17) in the front wall (1) and/or at least in a side wall (5) when the locking bolt (29) or the slide (21) is located in its uppermost position.
6. A manoeuvre cartridge magazine according to Claim 5, **characterised in that** the recess (17) opens into the outer surface of the magazine, **and in that** the detent (25) that has dropped into the recess or a formation (27) that actuates said detent projects outwardly beyond the outer contour of the recess (17).
7. A manoeuvre cartridge magazine according to Claim 6, **characterised in that** the formation (27) actuating the detent (25) is disposed in the vicinity of the magazine retainer (47) so that when the magazine is inserted into the gun (45) the formation (27) strikes against the magazine retainer (47) and raises the detent (25) out of the recess (17).

8. A manoeuvre cartridge magazine according to one of Claim 1 to 7,
characterised in that a spring (37; 49) forcing the locking bolt (20) or slide (21) upwards is associated with said locking bolt or slide. 5
9. A manoeuvre cartridge magazine according to Claim 8,
characterised in that the locking bolt (29) or the slide (21) comprises a lug (15) which passes through a magazine wall (1) with clearance, projects outwards and is disposed at such a location that at the start of or in the course of the introduction of the magazine into the holder (47) it strikes against a part of the gun (45), so that when the magazine has been completely introduced the locking bolt (29) or the slide (21) is displaced to such an extent that the locking bolt (29) dips behind the front wall. 10
10. A manoeuvre cartridge magazine according to Claim 8 or 9,
characterised in that the spring is constructed as a leaf spring (37), is inset into the slide (21) close to the upper end of said slide and is supported on a projection (19) of the front wall (1). 20 25
11. A manoeuvre cartridge magazine according to Claim 8 or 9,
characterised in that the spring is constructed as a spiral spring (49) and is preferably inserted between the lug (15) and the window (33) associated therewith in the front wall (1). 30
12. A manoeuvre cartridge magazine according to one of Claims 1 to 11,
characterised in that the magazine is identified as a magazine adapted only for manoeuvre cartridges (35). 35
13. A manoeuvre cartridge magazine according to Claim 12,
characterised in that the magazine housing (1, 3, 5) is made from coloured plastic. 40

Revendications

1. Magasin de cartouches de manoeuvre qui présente un logement de magasin avec une paroi arrière et une paroi avant (1, 3) ainsi qu'une ouverture supérieure pour la sortie des cartouches de manoeuvre (35), dans lequel
pour le logement de ces cartouches de manoeuvre raccourcies (35) par rapport aux cartouches pointues (39), la distance entre les surfaces intérieures de la paroi arrière et de la paroi avant (1, 3) est raccourcie d'une distance au moins dans la zone de l'ouverture supérieure qui est plus courte qu'une car-

touche pointue (39), toutefois suffisamment longue pour le logement des cartouches de manoeuvre raccourcies (35), dans lequel une pièce intercalaire (21) est placée pour raccourcir la distance avant la surface intérieure de la paroi avant du magasin (1), **caractérisé en ce qu'**une pièce de blocage (29) est prévue, faisant saillie sur la paroi avant du magasin (1) vers le haut dans la zone de l'ouverture supérieure et, de préférence, seulement lorsque le magasin de cartouches de manoeuvre placé dans l'arme (45) peut être enlevé ou retiré.

2. Magasin de cartouches de manoeuvre selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la pièce intercalaire (21) est allongée vers le haut pour former la pièce de blocage (29) et est mobile vers le bas.
3. Magasin de cartouches de manoeuvre selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la pièce de blocage (29) et/ou la pièce intercalaire (21) se compose de matière plastique, et à l'extrémité supérieure tournée vers le côté intérieur du magasin, un renforcement en métal (31) est encastré dans celle-ci ; ou une pièce pliée en tôle qui réunit en soi les mêmes fonctions.
4. Magasin de cartouches de manoeuvre selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la pièce intercalaire (21) avec une nouvelle pièce de blocage (29) se compose d'une tôle flexible.
5. Magasin de cartouches de manoeuvre selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce qu'**un cran (25) amorti est prévu qui est associé à la pièce de blocage (29) ou à la glissière (21) et, de préférence, s'engage dans un évidement (17) dans la paroi avant (1) et/ou au moins dans une paroi latérale (5) quand la pièce de blocage (29) ou la glissière se trouve (21) dans sa position supérieure.
6. Magasin de cartouches de manoeuvre selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** l'évidement (17) débouche sur la surface extérieure du magasin et, le cran (25) engagé dans l'évidement ou une formation (27) actionnant celui-ci fait saillie vers l'extérieur sur le contour extérieur de l'évidement (17). 45

7. Magasin de cartouches de manoeuvre selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** la formation (27) actionnant le cran (25) dans la zone de logement de magasin (47) est agencée de sorte que, lors de l'introduction du magasin dans l'arme (45), la formation (27) vienne en butée contre le logement de magasin (47) et soulève le cran (25) de l'évidement (17). 50
8. Magasin de cartouches de manoeuvre selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce qu'**un ressort (37 ; 49) est associé à la pièce

de blocage (29) ou la glissière (21) poussant celle-ci vers le haut.

9. Magasin de cartouches de manoeuvre selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** la pièce de blocage (29) ou la glissière (21) présente un nez (15) qui traverse une paroi du magasin (1) avec un jeu, fait saillie vers l'extérieur et est agencée à une place de sorte qu'il vient en butée sur une partie de l'arme (45) au début ou au cours de l'introduction du magasin dans le logement (47), de sorte que la pièce de blocage (29) ou la glissière (21) est déplacée si loin lorsque le magasin est complètement introduit que la pièce de blocage (29) s'enfonce derrière la paroi avant.

5
10
15
10. Magasin de cartouches de manoeuvre selon la revendication 8 ou 9, **caractérisé en ce que** le ressort, formé comme un ressort à lames (37), est introduit à proximité de l'extrémité supérieure de la glissière (21) dans celui-ci et s'appuie sur une saillie (19) de la paroi avant (1).

20
11. Magasin de cartouches de manoeuvre selon la revendication 8 ou 9, **caractérisé en ce que** le ressort est formé comme un ressort en spirale (49) et est placé dans la paroi avant (1), de préférence, entre le nez (15) et la fenêtre (33) qui lui est associée (1).

25
12. Magasin de cartouches de manoeuvre selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce que** le magasin est identifié comme un magasin aménagé seulement pour des cartouches de manoeuvre (35).

30
35
13. Magasin de cartouches de manoeuvre selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** le logement de magasin (1, 3, 5) se compose de matière plastique en couleur.

40

45

50

55

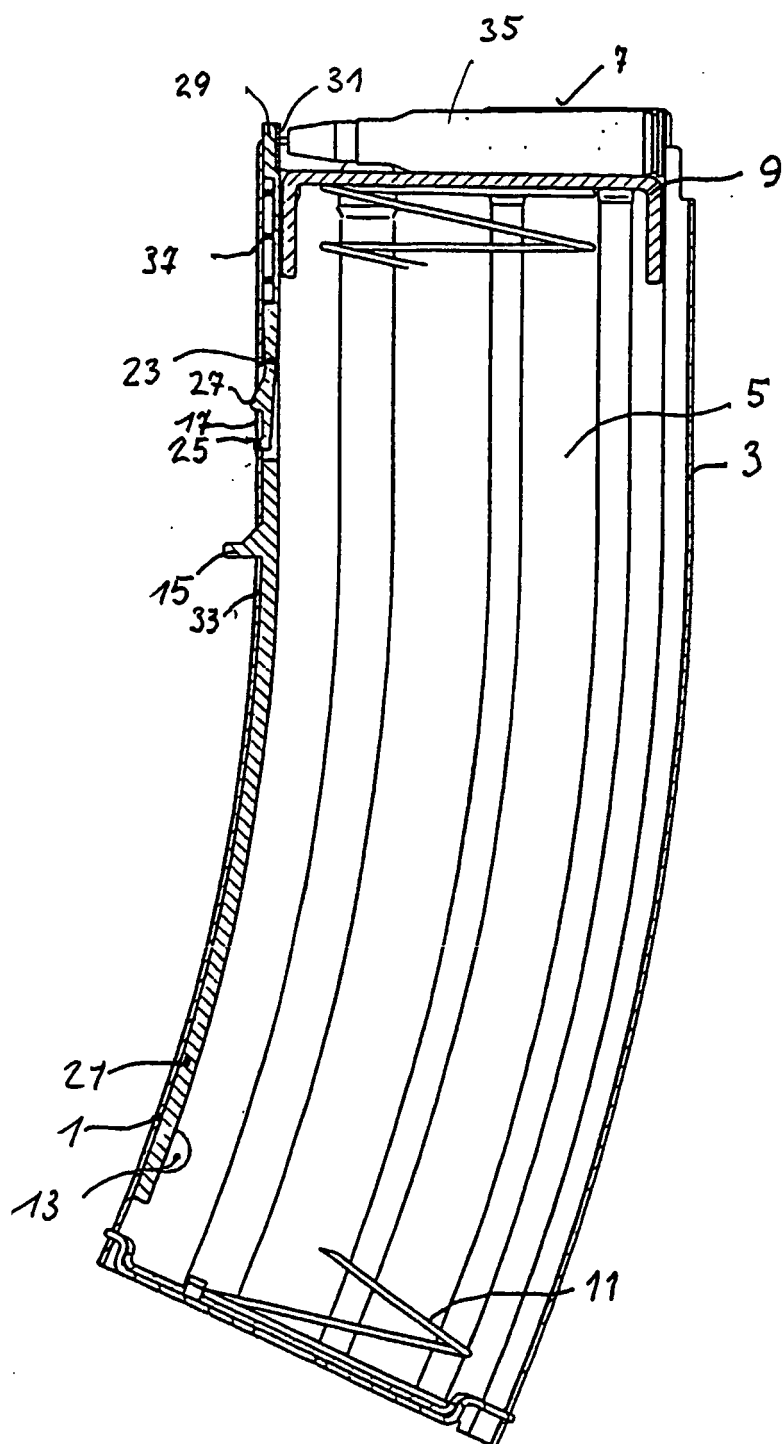


Fig. 1

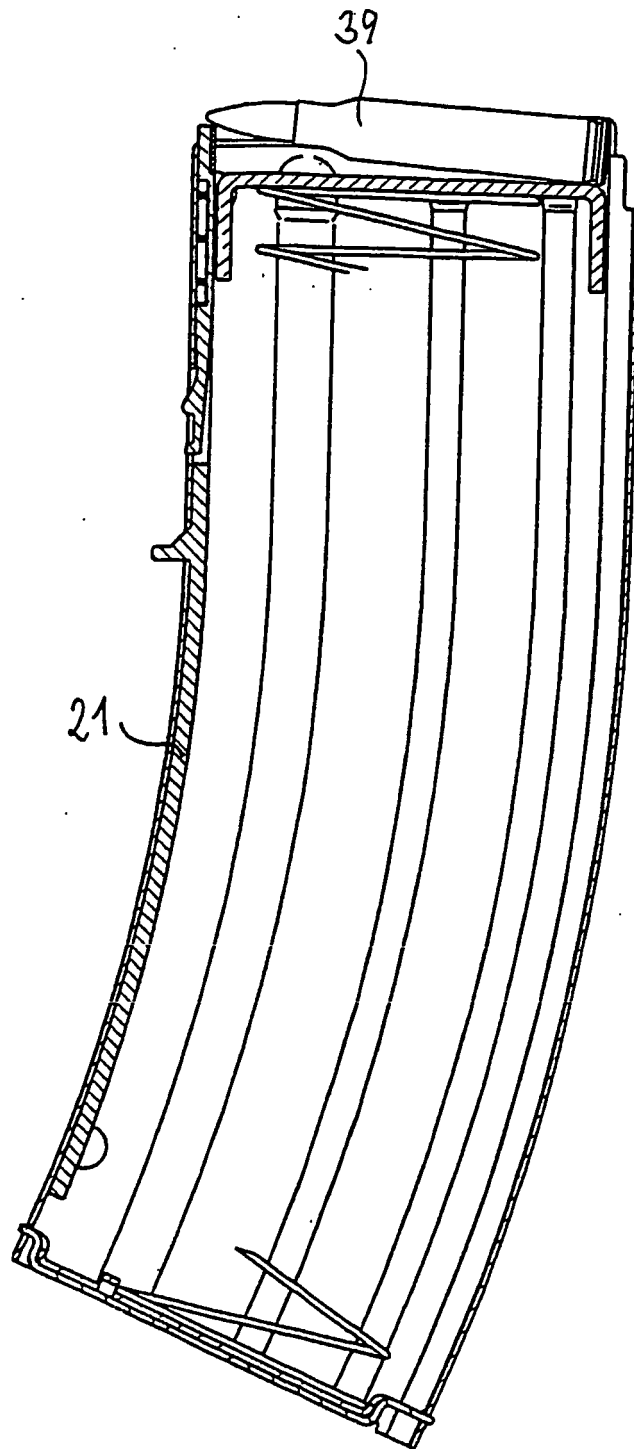


Fig. 2

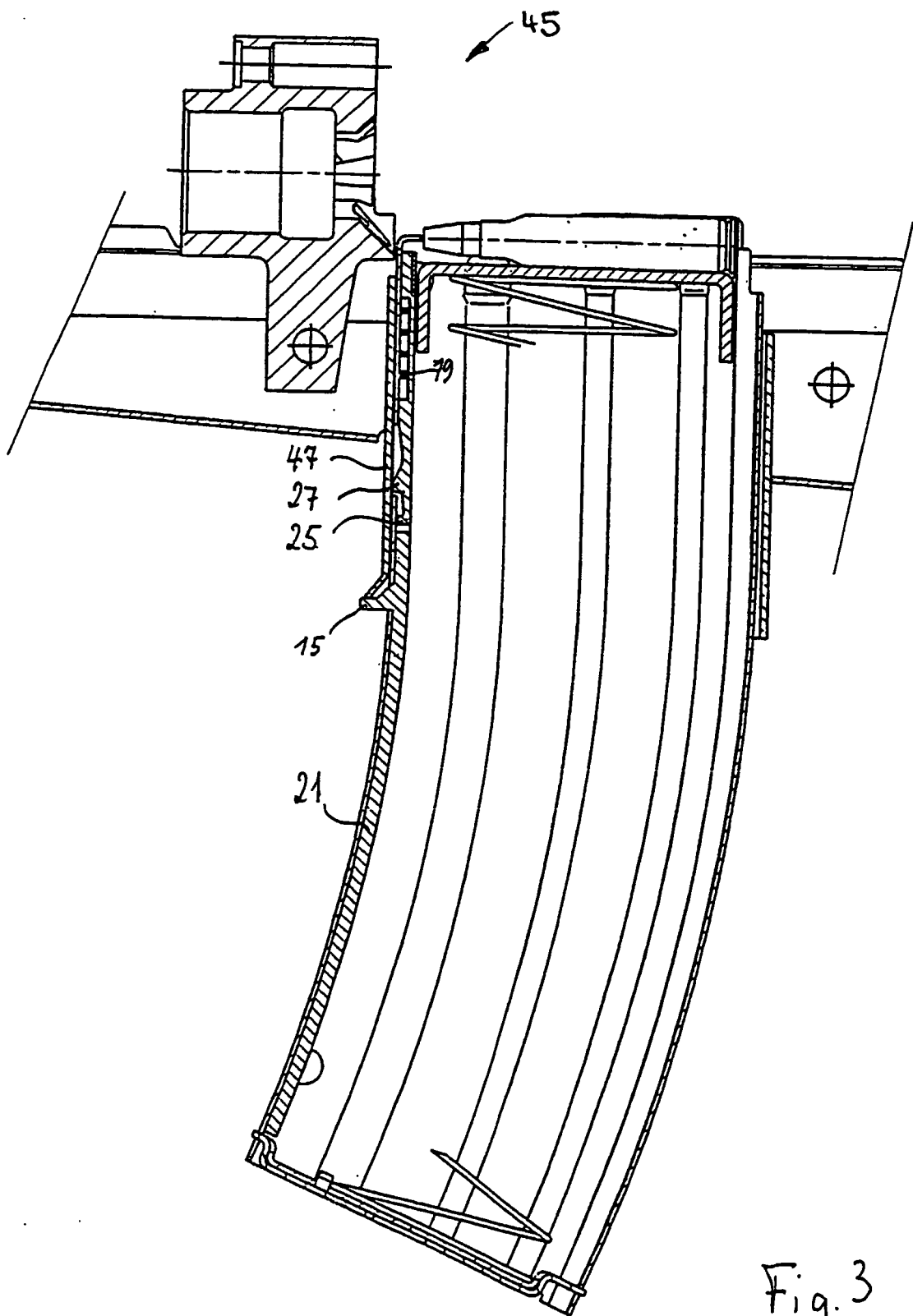
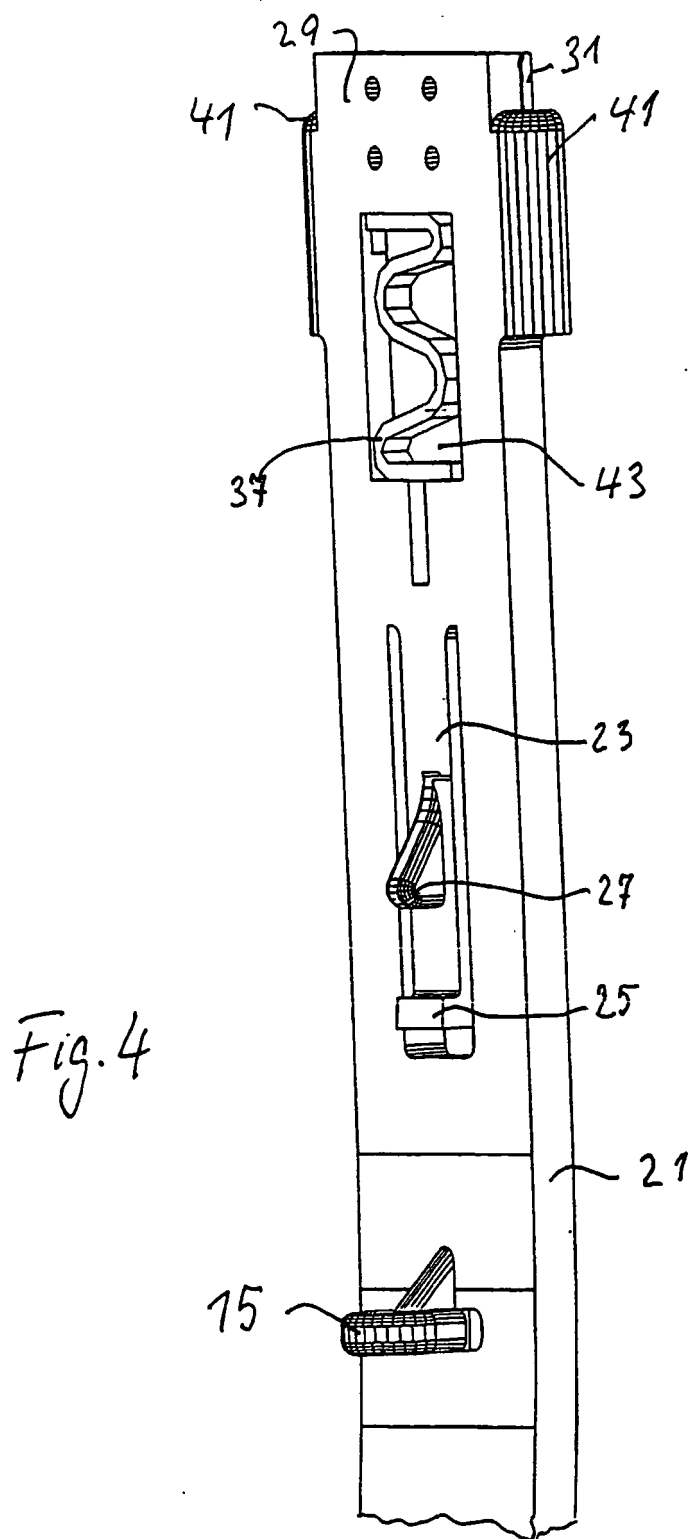


Fig. 3



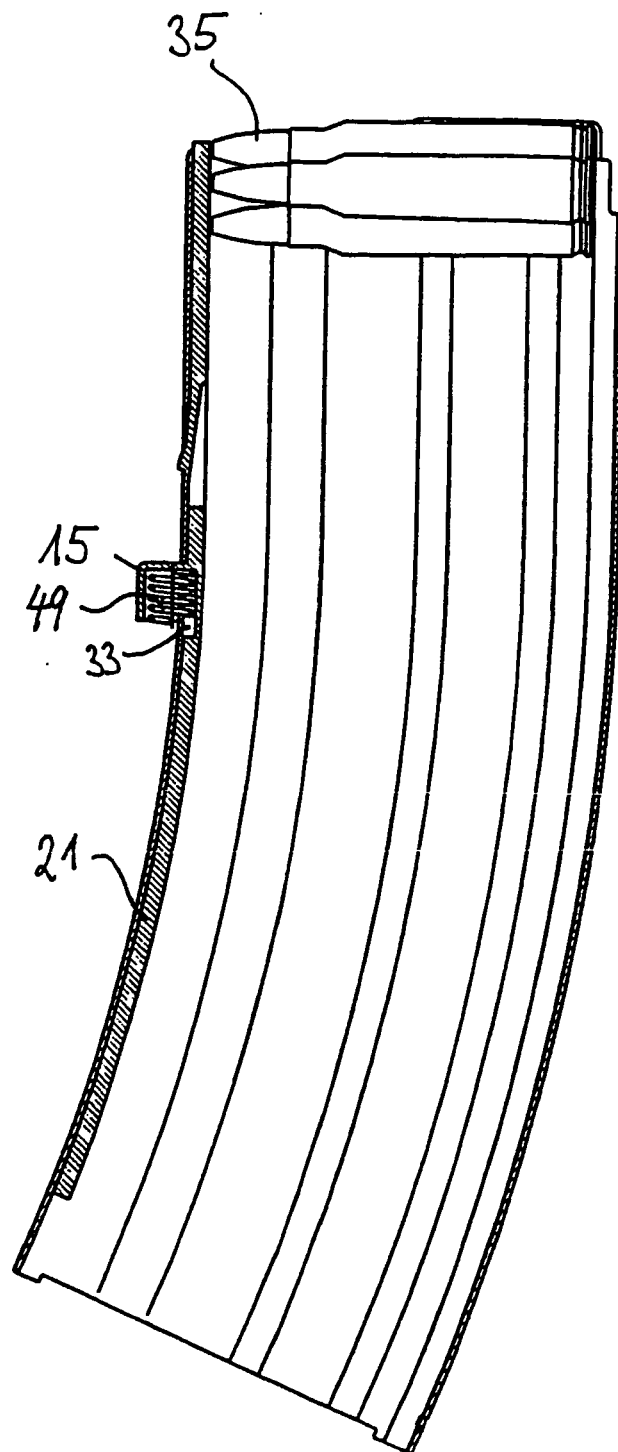


Fig. 5

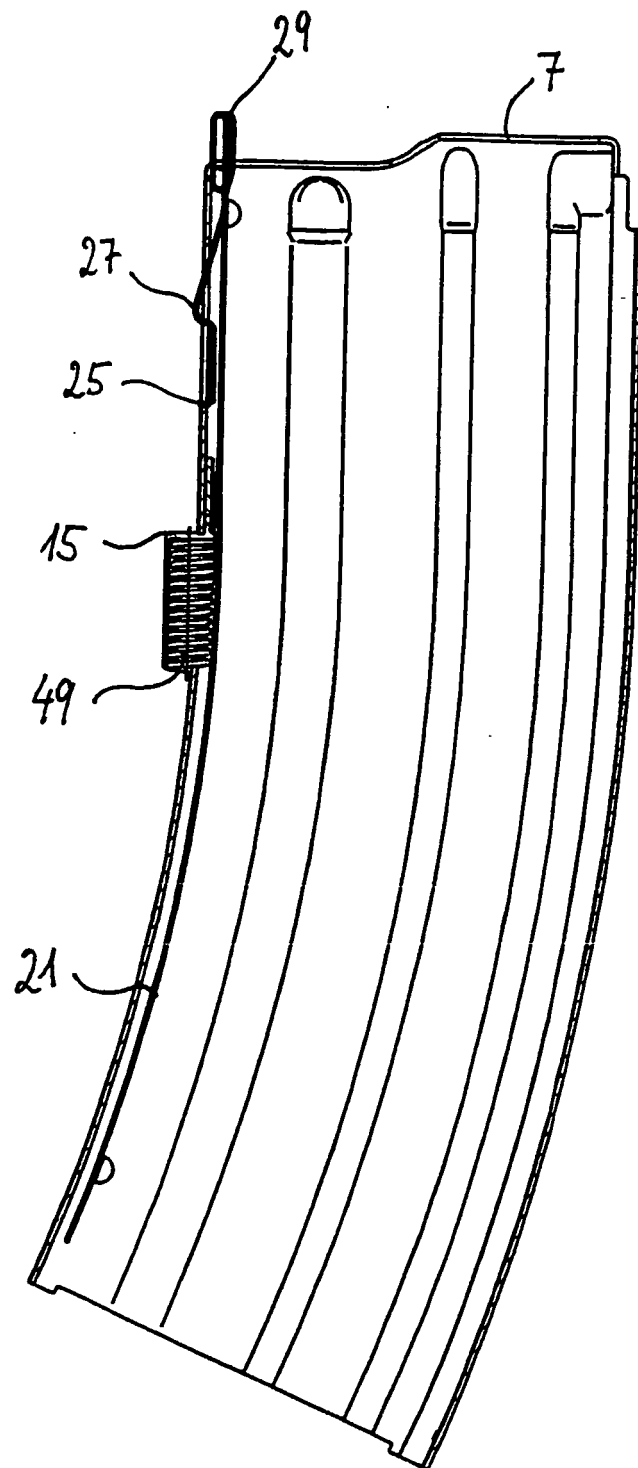


Fig. 6