

(19)



(11)

EP 3 014 209 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
08.11.2017 Patentblatt 2017/45

(51) Int Cl.:
F41A 23/18 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14745061.3**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/AT2014/050146

(22) Anmeldetag: **27.06.2014**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2014/205473 (31.12.2014 Gazette 2014/53)

(54) **SCHUSSWAFFE**

FIREARM

ARME À FEU

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **27.06.2013 AT 504232013**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.05.2016 Patentblatt 2016/18

(73) Patentinhaber: **Weilharter, Rene**
3370 Ybbs an der Donau (AT)

(72) Erfinder: **Weilharter, Rene**
3370 Ybbs an der Donau (AT)

(74) Vertreter: **Müllner, Martin et al**
Weihburggasse 9
1010 Wien (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A1-82/03910 DE-A1- 3 035 796
DE-A1-102006 005 351 FR-A- 648 817
GB-A- 151 196

- **4.46,47: In: Bock G. Weigel W., Seitz G.: "Handbuch der Faust-Feuerwaffen", 15. Juni 1980 (1980-06-15), Neumann Verlag, Neudamm, DE 19, XP002729838, Seiten 266-267, das ganze Dokument**

EP 3 014 209 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft eine Schusswaffe umfassend ein Gehäuse, ein in eine Aufnahme des Gehäuses einsetzbares Magazin, wobei die im Magazin befindlichen Patronen mittels eines Magazinzubringers in Richtung einer Übernahmeöffnung vorgespannt sind, einen gegenüber dem Gehäuse beweglichen Verschluss zur Beförderung von Patronen von der Übernahmeöffnung des Magazins in ein im Gehäuse befindliches Patronenlager bzw. zur Beförderung der Patronenhülsen vom Patronenlager zu einem Auswurfenster sowie einen am Gehäuse schwenkbar oder schiebbar angeordneten Verschlussfanghebel, durch welchen im Zusammenwirken mit dem Magazinzubringer der Verschluss bei leerem Magazin in einer hinteren ausgerückten Position gehalten ist.

Stand der Technik

[0002] Die momentan gängigen Schusswaffen, welche beispielsweise von Einsatzkräften in aller Welt eingesetzt werden, weisen folgende Funktionsweise auf. Beim Abfeuern einer Patrone schiebt der Rückstoß oder der Gasdruck den Verschluss, auch Schlitten oder Verschlussstück genannt, nach hinten. Dabei zieht der am Verschluss angebrachte Auszieher (auch Auszieherkralle genannt) die leere Patronenhülse an der hierfür bestimmten Rille aus dem Patronenlager. Auch das "Handbuch der Faust-Feuerwaffen", Bock G. Weigel, XP002729838 offenbart eine Schusswaffe mit Verschlussfanghebel.

[0003] Im weiteren Rücklauf trifft die vom Auszieher gehaltene Hülse auf den Auswerfer, der meist innen am Griffstück der Pistole angebracht ist. Dadurch wird die Hülse meist seitlich nach oben durch das Auswurfenster des Verschlusses ausgeworfen, während der Verschluss weiter zurück läuft und ein eventuell vorhandenes Schlagstück oder einen Schlagbolzen (auch Hammer bzw. Hahn genannt) spannt und somit die Feuerbereitschaft herstellt.

[0004] In seiner hinteren ausgerückten Position angekommen, schiebt die Verschlussfeder (auch Schließfeder bzw. Vorschubfeder genannt) den Verschluss wieder nach vorne. Dabei führt der Verschluss eine neue Patrone aus dem Magazin dem Patronenlager zu. In der vorderen geschlossenen Position angekommen, befindet sich eine neue Patrone im Patronenlager und das Schlagstück oder der Schlagbolzen ist gespannt und die Waffe feuerbereit. Für einen weiteren Schuss muss der Schütze nun lediglich den Abzug loslassen und erneut betätigen.

[0005] Ist das Magazin leer geschossen, so drückt der Magazinzubringer auf den Verschlussfanghebel, welcher in eine entsprechende Ausnehmung des Verschlusses eingreift und den Verschluss in der hinteren ausge-

rückten Position festhält. Nach dem Magazinwechsel muss derzeit der Verschlussfanghebel, welcher durch die Schließfeder unter relativ hohem Druck steht, durch teils starke Kraftaufwendung entriegelt werden. Mit Handschuhen, schweißigen Händen oder unter enormer Stressbelastung im Einsatz, kann dieser Prozessschritt zu einer schwierigen Aufgabe werden, welche bei Nichtgelingen oder Verzögerung im schlimmsten Fall zum Tod der Einsatzkraft führen kann.

[0006] Derzeit gibt es mehrere Ansätze, welche diese kraftaufwändige Entriegelung erleichtern sollen bzw. zu umgehen versuchen. Beispielsweise werden Erhebungen auf dem Verschlussfanghebel, sogenannte Daumenaufgaben oder Texturen vorgesehen, um die Reibung zu erhöhen und so das Abrutschen des Fingers beim Entriegeln zu verhindern. Die Handhabungstechnik des sogenannten "Double Hand Release" versucht auf dieses Problem einzugehen indem mit dem Daumen der zweiten Hand der Verschlussfanghebel betätigt wird, da dabei mehr Druck auf den Verschlussfanghebel ausgeübt werden kann.

[0007] Eine andere Möglichkeit besteht in einer veränderten Handhabung der Waffe, um den Verschluss nach dem Einführen eines neuen Magazins zu entriegeln und die Bedienung des Verschlussfanghebels zu umgehen, beispielsweise der sogenannte "Overhand Release" oder der "Sling Shot", bei welchem mit der zweiten Hand der Verschluss manuell noch weiter nach hinten in die ausgerückte Position bewegt wird, um den Druck auf den Verschlussfanghebel aufzuheben, wodurch dieser durch seine Rückstellfeder wieder in die Freigabeposition gebracht wird.

[0008] Die bisherigen Prozeduren verlangen jedoch vom Benutzer ein umfassendes Training, um auch im Ernstfall "blind" ausgeübt werden zu können. Dies kann von einer Einsatzkraft, welche mit hoher Wahrscheinlichkeit noch nie in einen Schusswechsel verwickelt war, nicht vorausgesetzt werden.

[0009] Von der Firma Mauser-Werke A.-G. existieren mehrere Pistolenmodelle, beispielsweise das Modell 1914 oder das Modell HSc, welche den Verschluss beim Einschieben eines Magazins automatisch freigeben, so dass er sich in die vordere geschlossene Position bewegen kann. All diesen Modellvarianten ist jedoch gemein, dass nicht zwischen einem vollen und einem leeren Magazin unterschieden werden kann, wodurch ein geschlossener Verschluss einen ungewissen Ladezustand darstellt, was dem gewohnten Sicherheitsaspekt bei der Handhabung derartiger Feuerwaffen abträglich ist.

Darstellung der Erfindung

[0010] Es ist somit Aufgabe der Erfindung eine Schusswaffe dahingehend zu verbessern, dass das oben genannte Problem beseitigt wird und eine automatische Freigabe des Verschlusses und Rückbewegung in die geschlossene vordere Position beim Einführen eines neuen Magazins ermöglicht wird. Gleichzeitig soll

die Lösung möglichst einfach und kostengünstig erreicht werden, um die Produktionskosten der Waffe niedrig zu halten.

[0011] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass ein Auslöseelement zur automatischen Freigabe des Verschlusses in die geschlossene vordere Position ausschließlich beim Einsetzen eines neuen geladenen Magazins vorgesehen ist, und dass das Auslöseelement in einer vorderen Ausgangslage mit einer Angriffsfläche in den Bewegungsweg einer Steuerfläche des Magazins in die Magazinaufnahme ragt und beim Einsetzen des Magazins mit dieser in Eingriff bringbar ist, und dass ferner das Auslöseelement zumindest für einen Bewegungsabschnitt bei Bewegung von der vorderen Ausgangslage in eine hintere Endlage über eine Wirkfläche mit dem Verschluss kinematisch gekoppelt ist, wobei am Ende des gekoppelten Bewegungsabschnitts der Verschluss gegenüber seiner hinteren ausgerichteten Position um einen weiteren Abschnitt entlang seines Bewegungswegs nach hinten versetzt ist, wodurch der Verschlussfanghebel freigestellt ist, und dass weiters die Wirkfläche des Auslöseelements in seiner hinteren Endlage mit dem Verschluss wieder außer Eingriff steht.

[0012] Die Erfindung ermöglicht es den Verschluss, welcher nach leer geschossenem Magazin in der hinteren Position fixiert wird, automatisch beim Einführen eines neuen vollen Magazins wieder zu entriegeln und die Feuerbereitschaft wiederherzustellen. Dadurch ergeben sich ein Zeitgewinn und Sicherheitsgewinn für den Benutzer. Die herkömmliche Funktion des Verschlussfanghebels wird dabei nicht negativ beeinflusst. Es kann also wie bisher der Verschluss in der hinteren Position zur Übergabe oder Kontrolle der Waffe fixiert werden (manuell oder nach leergeschossenem Magazin). Nur beim Einführen eines neuen vollen Magazins wird der Verschluss freigegeben, nicht aber beim Herausnehmen des alten Magazins oder beim Einschieben eines leeren Magazins.

[0013] Die Erfindung kann somit durch Hinzufügen nur eines einzigen Bauteils realisiert werden. Der Verschluss wird dabei beim Einführen des Magazins ein wenig nach hinten gedrückt und somit wird dieselbe Bewegung ausgeübt, wie sie im herkömmlichen Fall manuell durch das Zurückziehen des Verschlusses mit der zweiten Hand ("overhand release") ausgeführt werden muss.

[0014] Eine mögliche besonders einfach ausgeführte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass das Auslöseelement ein mit zumindest einem Steuerzapfen versehenes im Gehäuse angeordnetes verschiebbares Plättchen ist.

[0015] Ein weiteres Merkmal der Erfindung ist es, dass die Kulissee ein Spiel oder einen entsprechenden alternativen Bahnabschnitt aufweist, sodass beim Auswerfen des Magazins das Plättchen am Verschluss vorbei in seine Ausgangslage bewegbar ist. Als besonders einfache und damit kostengünstige Variante ist es ein erfindungsgemäßes Merkmal, dass die Kulissee ein im Wesentlichen

parallel zur Laufrichtung verlaufendes Langloch ist.

[0016] Beim Entfernen eines Magazins muss das Auslöseelement am Verschluss vorbeibewegt werden, um in die Ausgangslage zurückzukehren. Dafür ist ein gewisses Spiel in der Kulissee oder ein alternativer Bahnabschnitt vorgesehen. Es versteht sich für den Durchschnittsfachmann, dass bei beiden Ausführungsformen die Steuerflächen und Angriffsflächen und/oder die Kulissee und der Steuerzapfen am jeweils anderen Bauteil (Magazin oder Auslöseelement bzw. Auslöseelement oder Gehäuse) angeordnet sein können.

[0017] Um in jeder Lage eine Funktionssicherheit der erfindungsgemäßen Schusswaffe sicherzustellen ist es gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgesehen, dass das Auslöseelement mittels einer Feder in Richtung seiner Ausgangslage vorgespannt ist.

[0018] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist es vorgesehen, dass die Steuerfläche des Magazins eine Oberkante oder ein seitlicher Vorsprung des Magazingehäuses ist. Durch die Verwendung bereits bestehender Magazinkanten und Vorsprünge als Steuerfläche müssen die bereits am Markt befindlichen Magazine eines bestimmten Waffentyps nicht modifiziert werden und können weiter eingesetzt werden, was die Wirtschaftlichkeit der Erfindung erhöht.

[0019] Schließlich ist es ein Merkmal der Erfindung, dass die Angriffsfläche des Auslöseelements gleichzeitig der Endanschlag des Magazins in der Magazinaufnahme ist. Das Auslöseelement sowie die anderen zusammenwirkenden Flächen müssen je nach Waffentyp so abgestimmt sein, dass das Magazin in dem Moment verriegelt, in welchem auch der Verschluss freigegeben wird. Wenn die Angriffsfläche des Auslöseelements gleichzeitig den Endanschlag des Magazins bildet, ist dies in besonders einfacher Weise realisierbar.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0020] Die Erfindung wird nun anhand der beiliegenden Zeichnungen näher erläutert, wobei

Die Fig. 1 eine schematische perspektivische Ansicht einer Schusswaffe mit eingesetztem Magazin mit Patronen gemäß dem Stand der Technik zeigt, wobei der Verschluss zur besseren Ansicht nicht eingezeichnet ist,

Fig. 2 zeigt die Schusswaffe aus Fig. 1 mit leergeschossenem Magazin,

Fig. 3 zeigt eine schematische Detailschnittansicht durch eine Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Schusswaffe beim Einsetzen eines neuen Magazins,

Fig. 4 zeigt die Schusswaffe aus Fig. 3 mit fast vollständig eingesetztem Magazin und

Fig. 5 zeigt die Schusswaffe aus den Fig. 3 und 4 mit vollständig eingesetztem Magazin.

Weg(e) zur Ausführung der Erfindung

[0021] Die in den Fig. 1 und 2 dargestellte Schusswaffe gemäß dem Stand der Technik umfasst ein Gehäuse 1, in dem ein Magazin 2 mit Patronen 3 eingesetzt werden kann. Ein nicht dargestellter Verschluss ist gegenüber dem Gehäuse 1 an der Oberseite der Waffe beweglich angeordnet und sorgt für den Transport der Patronen 3 zur Ladekammer und den Transport der Patronenhülsen zum Auswurffenster. Der Verschluss ist mittels einer Verschlussfeder in Richtung der vorderen geschlossenen Position vorgespannt und wird durch den Rückstoß beim Abfeuern der Waffe nach hinten gegen die Kraft der Verschlussfeder bewegt. Sobald die letzte Patrone 3 aus dem Magazin 2 abgefeuert wird, bewegt sich der Verschluss nach hinten und eine Oberkante des Magazinzubringers 7 drückt über einen Vorsprung 5 am Verschlussfanghebel 4 denselben nach oben (siehe Fig. 2). Die dargestellte Ausführungsform wird beispielsweise bei einer Glock® derart realisiert. Bei anderen Herstellern wird der Verschlussfanghebel 4 an unterschiedlichen Stellen, beispielsweise seitlich am Magazin betätigt.

[0022] In Folge greift der Verschlussfanghebel 4 dabei in eine entsprechende Ausnehmung des Verschlusses und hält diesen in der hinteren ausgerückten Position fest. Nach dem Wechseln des Magazins 2 muss der Verschlussfanghebel 4 gelöst werden, um den Verschluss wieder in die vordere geschlossene Position zu bringen. Dies kann beispielsweise durch Herunterdrücken des Verschlussfanghebels 4 über die Betätigungsfläche 6 erfolgen. Da die Kraft der Verschlussfeder auf den Verschluss und damit auch auf den Verschlussfanghebel 4 wirkt, wird einiger Kraftaufwand benötigt um den Verschlussfanghebel 4 über die Betätigungsfläche 6 freizugeben. Als alternative Methode kann der Benutzer mit der zweiten Hand den Verschluss noch ein Stück weiter nach hinten ziehen, wodurch der Verschlussfanghebel 4 entlastet wird und sich wieder durch seine eigene Rückstellfeder in die Freigabeposition bewegt. Beide Methoden erfordern Kraft und/oder Übung durch den Benutzer und sind im Ernstfall im Einsatz nur schwer zu bewerkstelligen.

[0023] Die Fig. 3 bis 5 zeigen schematisch einen Magazinwechsel bei einer erfindungsgemäßen Schusswaffe. Zusätzlich zu den bereits in den Fig. 1 und 2 beschriebenen Teilen ist ein Auslöseelement 9 vorgesehen, welches ein mit einem Steuerzapfen 13 in einer Kulissee 14 geführtes Plättchen ist. Das Auslöseelement 9 weist eine Angriffsfläche 10 auf, welche mit einer entsprechenden Steuerfläche 11 am Magazin 2 zusammenwirkt. Fig. 3 zeigt dabei die Situation beim Einsetzen eines neuen Magazins 2 kurz bevor die Angriffsfläche 10 mit der Steuerfläche 11 in Kontakt kommt. Der Verschluss 8 ist in der hinteren ausgerückten Position und durch den Verschlussfanghebel 4 gesichert, denn sobald das Magazin 2 leergeschossen ist, drückt der Magazinzubringer den Verschlussfanghebel 4 nach oben (Fig. 5).

[0024] Wird ein Magazin 2 eingeschoben (Fig. 3 und

4), so wird das Auslöseelement 9 durch die Steuerfläche 11 mit seiner Wirkfläche 12 gegen den Verschluss 8 gedrückt, wodurch dieser noch ein Stück weiter nach hinten gerückt wird. Dadurch wird der Verschlussfanghebel 4 entlastet und kann sich durch seine Rückstellfeder in seine Freigabeposition bewegen. Sobald das Magazin vollständig eingeschoben ist (Fig. 5) gibt das Auslöseelement 9 den Verschluss 8 frei und dieser kann sich wieder in die vordere geschlossene Position bewegen.

[0025] Beim Einführen eines leeren Magazins wird zwar der Verschluss 8 durch das Auslöseelement 9 freigegeben, aber der Verschlussfanghebel 4 fängt den Verschluss 8 zugleich, da dieser wieder durch den Magazinzubringer 7 nach oben gedrückt wird. Dadurch kann durch die Erfindung auch automatisch zwischen einem leeren und einem vollen Magazin unterschieden werden, sodass der in der Praxis übliche Aspekt des offenen Verschlusses bei leerem Magazin nicht durch ein unbeabsichtigtes Schließen des Verschlusses beeinträchtigt wird.

[0026] Beim Auswerfen des Magazins 2 muss sich die Wirkfläche 12 am Verschluss vorbeibewegen können, damit das Auslöseelement 9 wieder in seine Ausgangslage zurückkehren kann. Die Rückstellung erfolgt durch eine Feder 15. Damit das Auslöseelement 9 nicht am Verschluss 8 hängen bleibt, ist in der Kulissee 14 ein Spiel vorgesehen.

[0027] Die Ausführungsform gemäß den Figuren 3 bis 5 ahmt damit im Prinzip die Bewegung nach, die normalerweise durch den Benutzer mit der zweiten Hand beim Zurückziehen des Verschlusses zur Freigabe des Verschlussfanghebels durchgeführt wird. Dies jedoch gleichzeitig mit dem Magazinwechsel, was von Hand nicht zu bewerkstelligen ist.

[0028] Durch die Automatisierung der Freigabe des Verschlussfanghebels kann die Einsatzbereitschaft der Schusswaffe somit schneller wiederhergestellt werden, ohne dass der Benutzer aufwendiges Training oder hohen Kraftaufwand benötigt. Gleichzeitig wird die Sicherheit der üblichen Funktion des Verschlussfanghebels nicht beeinträchtigt.

Patentansprüche

1. Schusswaffe umfassend ein Gehäuse (1), ein in eine Aufnahme des Gehäuses (1) einsetzbares Magazin (2), wobei die im Magazin (2) befindlichen Patronen (3) mittels eines Magazinzubringers (7) in Richtung einer Übernahmeöffnung vorgespannt sind, einen gegenüber dem Gehäuse (1) beweglichen Verschluss (8) zur Beförderung von Patronen (3) von der Übernahmeöffnung des Magazins (2) in ein im Gehäuse (1) befindliches Patronenlager bzw zur Beförderung der Patronenhülsen vom Patronenlager zu einem Auswurffenster sowie einen am Gehäuse (1) schwenkbar oder schiebbar angeordneten Verschlussfanghebel (4), durch welchen im Zusammen-

wirken mit dem Magazinzubringer (7) der Verschluss (8) bei leerem Magazin (2) in einer hinteren ausge- rückten Position gehalten ist, **dadurch gekenn- zeichnet, dass** ein Auslöseelement (9) zur automa- tischen Freigabe des Verschlusses (8) in die ge- schlossene vordere Position ausschließlich beim Einsetzen eines neuen geladenen Magazins (2) vor- gesehen ist, und dass das Auslöseelement (9) in ei- ner vorderen Ausgangslage mit einer Angriffsfläche (10) in den Bewegungsweg einer Steuerfläche (11) des Magazins (2) in die Magazinaufnahme ragt und beim Einsetzen des Magazins (2) mit dieser in Ein- griff bringbar ist, und dass ferner das Auslöseele- ment (9) zumindest für einen Bewegungsabschnitt bei Bewegung von der vorderen Ausgangslage in eine hintere Endlage über eine Wirkfläche (12) mit dem Verschluss (8) kinematisch gekoppelt ist, wobei am Ende des gekoppelten Bewegungsabschnitts der Verschluss (8) gegenüber seiner hinteren aus- gerückten Position um einen weiteren Abschnitt ent- lang seines Bewegungswegs nach hinten versetzt ist, wodurch der Verschlussfanghebel (4) freigestellt ist, und dass weiters die Wirkfläche (12) des Auslö- seelements (9) in seiner hinteren Endlage mit dem Verschluss (8) wieder außer Eingriff steht.

2. Schusswaffe nach Anspruch 1, **dadurch gekenn- zeichnet, dass** das Auslöseelement (9) ein mit zu- mindest einem Steuerzapfen (13) versehenes, im Gehäuse (1) angeordnetes, verschiebbares Plätt- chen ist, wobei der Steuerzapfen (13) in einer im Gehäuse (1) angeordneten Kulissee (14) geführt ist.
3. Schusswaffe nach Anspruch 2, **dadurch gekenn- zeichnet, dass** die Kulissee (14) ein Spiel oder einen entsprechenden alternativen Bahnabschnitt auf- weist, sodass beim Auswerfen des Magazins (2) das Plättchen während des gesamten Bewegungsab- schnitts von Endlage in Richtung Ausgangslage mit dem Verschluss (8) entkoppelt ist.
4. Schusswaffe nach Anspruch 2, **dadurch gekenn- zeichnet, dass** die Kulissee (14) ein im Wesentlichen parallel zur Laufrichtung verlaufendes Langloch ist.
5. Schusswaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **da- durch gekennzeichnet, dass** das Auslöseelement (9) mittels einer Feder in Richtung seiner Ausgangs- lage vorgespannt ist.
6. Schusswaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **da- durch gekennzeichnet, dass** die Steuerfläche (11) des Magazins (2) eine Oberkante oder ein seitlicher Vorsprung des Magazingehäuses ist.
7. Schusswaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **da- durch gekennzeichnet, dass** die Angriffsfläche (10) des Auslöseelements (9) gleichzeitig der End-

anschlag des Magazins (2) in der Magazinaufnahme ist.

5 Claims

1. Firearm comprising a housing (1), a magazine (2) that can be inserted into a receiving arrangement of the housing (1), wherein the cartridges (3) that are located in the magazine (2) are pre-stressed by means of a magazine feeder (7) in the direction of a transferring aperture, a slide (8) that moves with re- spect to the housing (1) so as to convey cartridges (3) from the transferring aperture of the magazine (2) into a cartridge chamber that is located in the housing (1) or so as to convey the cartridge casings from the cartridge chamber to an ejection window, and also a slide catching lever (4) that is arranged on the housing (1) in such a manner that said slide catching lever can pivot or slide and by means of said slide catching lever in cooperation with the mag- azine feeder (7) the slide (8) is held in a rear retracted position in the event of an empty magazine (2), **char- acterized in that** a release element (9) is provided for automatically releasing the slide (8) into the closed forward position only when inserting a new loaded magazine (2), and that the release element (9) protrudes in a forward starting position with an engagement surface (10) into the movement path of a control surface (11) of the magazine (2) into the magazine receiving arrangement and when inserting the magazine (2) can be brought into engagement with said control surface (11), and that moreover in the case of a movement of the release element (9) from the front starting position into a rear end position the release element (9), at least for a part of this movement is coupled in a kinematic manner to the slide (8) by way of an operating surface (12), wherein on the end of the coupled part of the movement the slide (8) is offset rearwards with respect to its rear retracted position by a further section along the movement path of said slide, as a result of which the slide catch lever (4) is released and that furthermore the operating surface (12) of the release element (9) is out of engagement with the slide (8) when said release element is in its rear end position.
2. Firearm according to Claim 1, **characterized in that** the release element (9) is a small plate that is pro- vided with at least one control pin (13) and is ar- ranged and can be displaced within the housing (1), wherein the control pin (13) is guided in a sliding guide (14) that is arranged in the housing (1).
3. Firearm according to Claim 2, **characterized in that** the sliding guide (14) has a backlash or a corre- sponding alternative track section so that when eject- ing the magazine (2) the small plate is decoupled

from the slide (8) during the entire movement from the end position in the direction of the starting position.

4. Firearm according to Claim 2, **characterized in that** the sliding guide (14) is a longitudinal hole that extends essentially parallel to the direction of the barrel. 5
5. Firearm according to any one of claims 1 to 4, **characterized in that** the release element (9) is prestressed in the direction of its starting position by means of a resilient element. 10
6. Firearm according to any one of claims 1 to 5, **characterized in that** the control surface (11) of the magazine (2) is an upper edge or a lateral projection of the magazine housing. 15
7. Firearm according to any one of claims 1 to 6, **characterized in that** the engagement surface (10) of the release element (9) is simultaneously the end stop of the magazine (2) in the magazine receiving arrangement. 20

Revendications

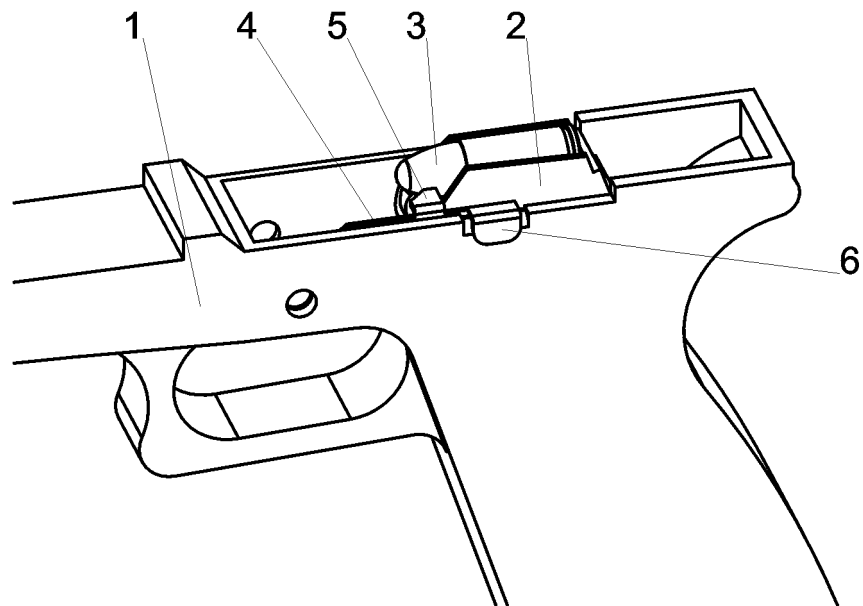
1. Arme à feu, comprenant un boîtier (1), un chargeur (2) pouvant être introduit dans un logement prévu dans le boîtier (1), les cartouches (3) contenues dans le chargeur (2) subissant, par l'action d'un transporteur (7), une précontrainte vers un orifice de transfert, une culasse (8) mobile par rapport au boîtier (1) laquelle sert à amener des cartouches (3) depuis ledit orifice de transfert du chargeur (2) vers une chambre se trouvant au sein du boîtier (1) et à ramener les étuis de cartouche depuis la chambre vers une fenêtre d'éjection, ainsi qu'un levier d'arrêt de culasse (4) lequel est monté pivotant ou coulissant sur le boîtier (1) et lequel permet, en coopération avec le transporteur (7), de retenir la culasse (8) dans une position arrière désaccouplée lorsque le chargeur (2) est vide, **caractérisée en ce qu'un** élément déclencheur (9) permet de libérer automatiquement, et seulement lors de l'introduction d'un nouveau chargeur (2) plein, la culasse (8) de manière à ce que celle-ci se place dans sa position antérieure de fermeture, et qu'une surface d'attaque (10) de l'élément déclencheur (9) s'étend, dans une situation antérieure de départ de celui-ci, dans le logement de chargeur, se retrouvant ainsi dans la trajectoire d'une surface de commande (11) du chargeur (2) et pouvant être mise en prise avec cette dernière lorsqu'on introduit le chargeur (2), et qu'une surface d'action (12) de l'élément déclencheur (9) vient en accouplement cinématiquement avec la culasse (8), au moins pendant une partie du mouvement de celui-ci depuis sa situation antérieure de départ vers une 25

situation postérieure finale, la culasse (8) se trouvant ainsi, une fois ladite partie de mouvement en accouplement terminée, encore davantage décalée en arrière sur sa trajectoire, par rapport à sa position arrière désaccouplée, de manière à libérer le levier d'arrêt de culasse (4), et qu'en outre, la surface d'action (12) de l'élément déclencheur (9) n'est plus en prise avec la culasse (8) une fois que celui-ci a atteint sa situation postérieure finale.

2. Arme à feu selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'élément déclencheur (9) est une plaquette coulissante disposée dans le boîtier (1) et pourvue d'au moins un tourillon de commande (13), le tourillon de commande (13) étant guidé dans une coulisse (14) disposée dans le boîtier (1). 30
3. Arme à feu selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** la coulisse (14) a du jeu ou dispose d'une partie de trajectoire alternative ayant cet effet, pour faire en sorte que, lors de l'éjection du chargeur (2), ladite plaquette soit désaccouplée de la culasse (8) pendant l'intégralité de la partie de mouvement allant de la situation finale jusqu'à la situation de départ. 35
4. Arme à feu selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** la coulisse (14) est un trou oblong dont l'étendue est sensiblement parallèle à la direction du canon. 40
5. Arme à feu selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** l'élément déclencheur (9) subit une précontrainte, par l'action d'un ressort, vers sa situation de départ. 45
6. Arme à feu selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** la surface de commande (11) du chargeur (2) est un bord supérieur ou une saillie latérale de l'enveloppe du chargeur. 50
7. Arme à feu selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** la surface d'attaque (10) de l'élément déclencheur (9) constitue en même temps la butée finale du chargeur (2) dans le logement de chargeur. 55

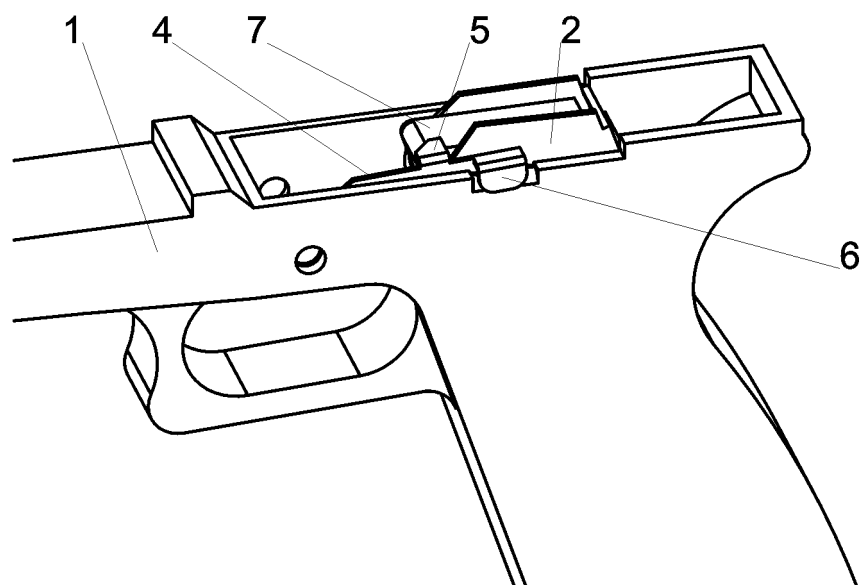
[Fig.]

Fig. 1



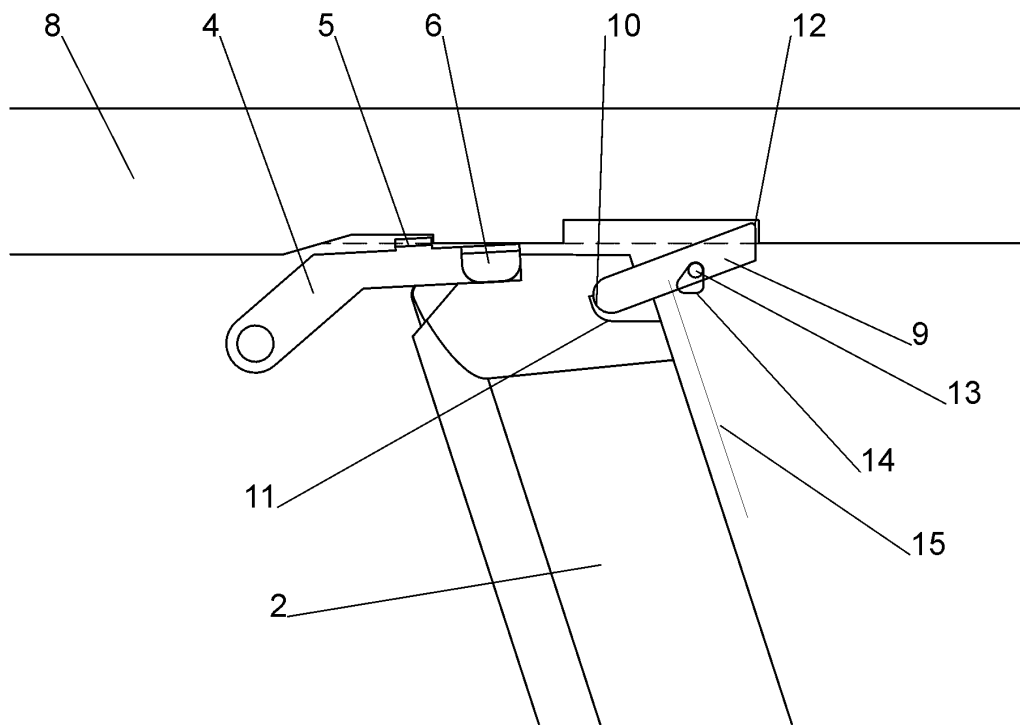
[Fig.]

Fig. 2



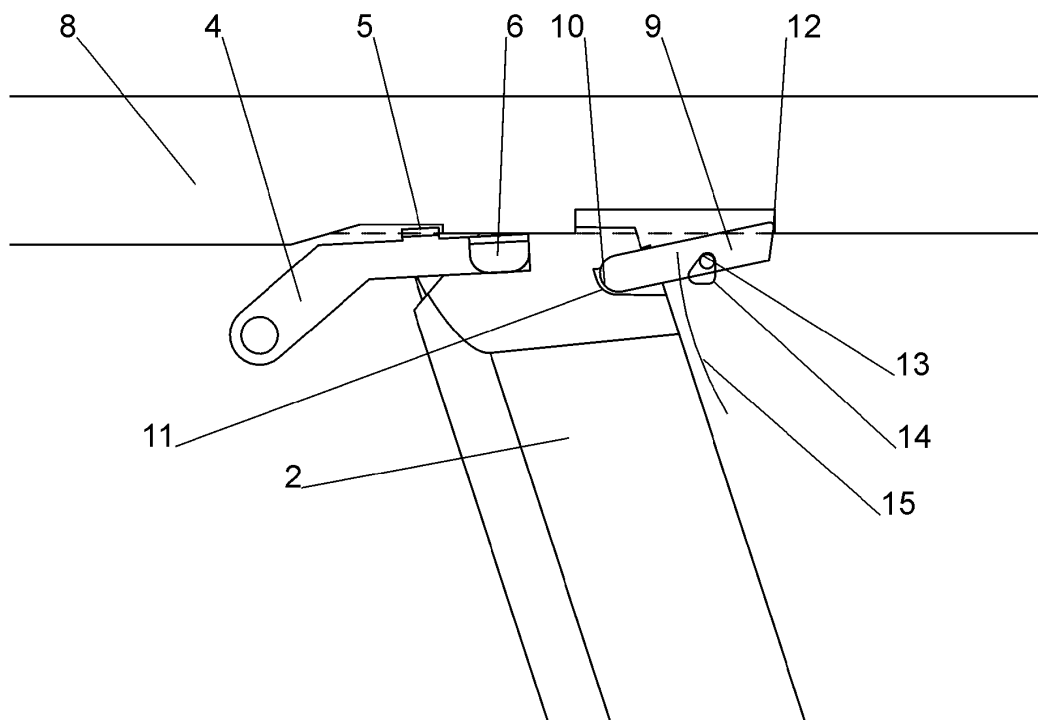
[Fig.]

Fig. 3



[Fig.]

Fig. 4



[Fig.]

Fig. 5

