

(19)



(11)

EP 4 224 107 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
09.08.2023 Patentblatt 2023/32

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
F41A 17/62^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **22209359.3**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
F41A 17/62

(22) Anmeldetag: **24.11.2022**

(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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Blaser Group GmbH**
88316 Isny (DE)

(72) Erfinder: **Seidl, Paul**
88260 Argenbühl (DE)

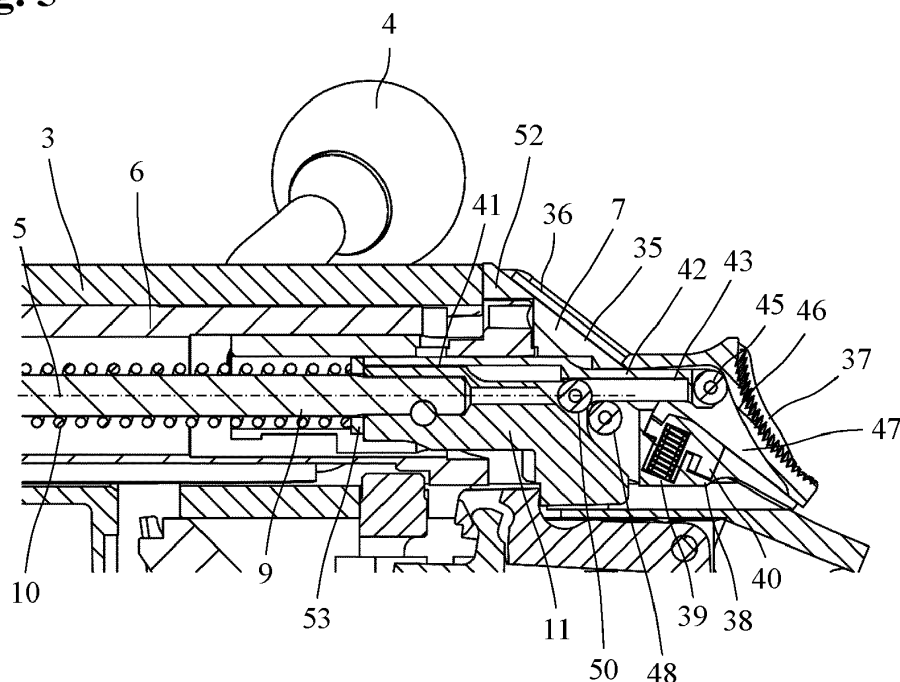
(74) Vertreter: **Charrier Rapp & Liebau**
Patentanwälte PartG mbB
Fuggerstraße 20
86150 Augsburg (DE)

(30) Priorität: **07.02.2022 DE 102022102808**

(54) KAMMER EINER HANDFEUERWAFFE

(57) Die Erfindung betrifft eine Kammer (1) einer Handfeuerwaffe mit einem entlang einer Längsachse (5) verschiebbaren Kammerkörper (6), einem im Kammerkörper (6) axial beweglich geführten Schlagbolzen (9), einer dem Schlagbolzen (9) zugeordneten Schlagbolzenfeder (10) und einem am hinteren Ende des Kammerkörpers (6) angeordneten Schlösschen (7), in dem eine durch einen Spannschieber (37) betätigbare Schub-

hülse (41) zum Spannen und Entspannen der Schlagbolzenfeder (10) angeordnet ist. Erfindungsgemäß enthält der Spannschieber (37) eine Steuerkurve (46) zur axialen Verschiebung der Schubhülse (41) durch ein in Richtung der Längsachse (5) des Kammerkörpers (6) geradlinig bewegbares und gegenüber dem Schlösschen (7) nach hinten vorstehendes Schubteil (43).

Fig. 5**EP 4 224 107 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Kammer einer Handfeuerwaffe nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Die Erfindung betrifft außerdem eine Handfeuerwaffe mit einer derartigen Kammer.

[0002] Eine gattungsgemäße Kammer ist aus der DE 20 2011 002 579 U1 bekannt. Diese enthält einen um eine Längsachse drehbar und in Waffenlängsrichtung axial verschiebbar geführten Kammerkörper, einen im Kammerkörper axial beweglichen Schlagbolzen und ein an einem hinteren Ende des Kammerkörpers angeordnetes Schlösschen, in dem ein durch einen Spannschieber betätigbarer Spannmechanismus zum Spannen und Entspannen einer den Schlagbolzen beaufschlagenden Schlagbolzenfeder untergebracht ist. Der Spannmechanismus zum Spannen und Entspannen der Schlagfeder enthält eine innerhalb des Schlösschens axial bewegliche Schiebehülse und eine Hebelanordnung, durch welche die Schiebehülse bei einer Betätigung des Spannschiebers axial verschiebbar ist. Die Hebelanordnung besteht aus einer innerhalb des Schlösschens um einen Querbolzen schwenkbar angeordneten Betätigungshebel und einem mit diesem gelenkig verbundenen Zwischenhebel, der mit einem durch die Rückwand des Schlösschens in das Innere des Schlösschens ragenden Schiebeteil des Spannschiebers verbunden ist. Bei dieser bekannten Kammer werden für die Hebelanordnung relativ viele Teile benötigt, wodurch sich die Kosten und der Montageaufwand erhöhen. Außerdem ist an der Rückseite des Schlösschens ein Langloch für das nach innen ragende Schiebeteil des Spannschiebers erforderlich. Zur Vermeidung von Verschmutzungen muss dieses Langloch durch ein zusätzliches Abdeckblech abgedeckt werden.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Kammer einer Handfeuerwaffe und eine Handfeuerwaffe mit einer derartigen Kammer zu schaffen, bei denen die Kammer einfach montierbar ist und mit weniger Teilen eine einfache und zuverlässige Betätigung ermöglicht.

[0004] Diese Aufgabe wird durch eine Kammer einer Handfeuerwaffe mit den Merkmalen des Anspruchs 1 und durch eine Handfeuerwaffe mit den Merkmalen des Anspruchs 11 gelöst. Zweckmäßige Weiterbildungen und vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0005] Die erfindungsgemäße Kammer einer Handfeuerwaffe enthält einen entlang einer Längsachse verschiebbaren Kammerkörper, einen im Kammerkörper axial beweglich geführten Schlagbolzen, eine dem Schlagbolzen zugeordnete Schlagbolzenfeder und ein an einem hinteren Ende des Kammerkörpers angeordnetes Schlösschen, in dem eine durch einen Spannschieber betätigbare Schubhülse zum Spannen und Entspannen der Schlagbolzenfeder angeordnet ist. Der Spannschieber enthält eine Steuerkurve zur axialen Verschiebung der Schubhülse durch ein in Richtung der Längsachse des Kammerkörpers geradlinig bewegba-

res und gegenüber dem Schlösschen nach hinten vorstehendes Schubteil bei Verschiebung des Spannschiebers zwischen einer unteren Entspannstellung und einer oberen Spannstellung. Durch das in Richtung der Längsachse des Kammerkörpers geradlinig bewegbare Schubteil ist in dem Schlösschen nur eine kleine Durchgangsöffnung erforderlich. Das Schubteil führt nur eine geradlinige Linearbewegung aus und benötigt daher auch nur einen geringen Bauraum. Da das Schubteil auch nur eine kleine Durchgangsöffnung in dem Kammerkörper benötigt, sind auch keine aufwändigen Abdeckungen zur Vermeidung eines Eintritts von Verschmutzungen erforderlich. Die Durchgangsöffnung kann durch den Spannschieber in allen möglichen Stellungen abgedeckt werden, so dass keine weiteren Abdeckungen oder aufwändige Schutzmaßnahmen benötigt werden. Bei der erfindungsgemäßen Kammer wird auch mit wenig Bauteilen ein großer Fahrweg des Spannschiebers ermöglicht, wodurch eine einfache und effektive Kraftübertragung zum Spannen der Schlagbolzenfeder erreicht werden kann. Durch Veränderung der Steuerkurve innerhalb des Spannschiebers kann außerdem die Spannscharakteristik ohne aufwändige Umbauten einfach verändert werden.

[0006] In einer besonders vorteilhaften und montagefreundlichen Ausführung kann das gegenüber dem Schlösschen nach hinten vorstehende Schubteil einteilig mit der Schubhülse ausgeführt sein. In einer zweckmäßigen Ausgestaltung kann das Schubteil z.B. als nach hinten vorstehender Fortsatz der Schubhülse ausgebildet sein. Das Schubteil kann aber auch als gesondertes Bauteil z.B. in Form eines Stifts oder dgl. ausgeführt sein. Für das Schubteil ist in dem Schlösschen nur eine z.B. als Längsbohrung ausgeführte, in Richtung der Längsachse des Kammerkörpers verlaufende kleine Durchgangsöffnung erforderlich, durch die das hintere Ende des Schubteils ragt.

[0007] Um eine besonders reibungsarme Verbindung zwischen der Steuerkurve an dem Spannschieber und dem Schubteil zu ermöglichen, kann am hinteren Ende des Schubteils zweckmäßigerweise eine um eine Quersachse drehbare Anlagerolle zur Anlage an der Steuerkurve angeordnet sein.

[0008] In einer weiteren vorteilhaften Weise kann das Schubteil auf einer im Schlösschen drehbar gelagerten Stützwalze abgestützt sein. An einer an dem hinteren Ende des Schlagbolzens befestigten Schlagbolzenmutter kann außerdem eine drehbare Rolle zur Führung zwischen Schlagbolzenmutter und Schubteil angeordnet sein.

[0009] Die schräge Steuerkurve kann zweckmäßigerweise an der Rückseite einer sich nach unten verengenden dreieckigen Aussparung im Inneren des Spannschiebers angeordnet sein. Der Spannschieber kann in einer schrägen Führungsnut an der Rückseite des Schlösschens verschiebbar geführt sein. In einer Vertiefung an der Führungsnut kann außerdem ein federbeaufschlagter Druckknopf zur Halterung des Spannschie-

bers in einer oberen Spannstellung angeordnet sein.

[0010] Die Erfindung betrifft außerdem eine Handfeuerwaffe mit einer vorstehend beschriebenen Kammer.

[0011] An dem Kammerkörper der Kammer kann eine Steuerkurve zur Bewegung eines Schlossfangelements zwischen einer abgesenkten Entsicherungsstellung zur Ermöglichung einer Schussabgabe durch die Abzugseinrichtung bei verriegelter Kammer und einer angehobenen Sicherungsstellung zur Verhinderung einer Schussabgabe durch die Abzugseinrichtung bei entriegelter Kammer angeordnet sein. Dadurch kann über die Kammer eine Sicherung gegen unerwünschte Schussabgabe bei nicht verriegelter Kammer erreicht werden.

[0012] Weitere Besonderheiten und Vorzüge der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung. Es zeigen:

Figur 1 eine Kammer und eine Abzugseinrichtung eines Repetiergewehrs in einer Seitenansicht;

Figur 2 die in Figur 1 gezeigte Kammer und Abzugseinrichtung mit ausgeblendeten Teilen;

Figur 3 eine Schnittansicht entlang der Linie A-A von Figur 1;

Figur 4 ein Schlösschen der in Figur 1 gezeigten Kammer mit einem Spannschieber in einer Explosionsdarstellung;

Figur 5 eine Schnittansicht der in Figur 1 gezeigten Kammer in einer gespannten Stellung;

Figur 6 eine Schnittansicht der in Figur 1 gezeigten Kammer in einer entspannten Stellung;

Figur 7 eine Schnittansicht der Kammer und des Abzugsmechanismus in einer gespannten Stellung und

Figur 8 eine Schnittansicht der Kammer und des Abzugsmechanismus in einer abgeschlagenen Stellung.

[0013] In den Figuren 1 bis 3 sind eine Kammer 1 und eine Abzugseinrichtung 2 einer als Repetiergewehr ausgeführten Handfeuerwaffe in verschiedenen Ansichten gezeigt. Die in an sich bekannter Weise in einem in den Figuren 5 und 6 gezeigten Verschlussgehäuse 3 verschiebbar geführte Kammer 1 enthält einen mittels eines Kammerstengels 4 in Richtung einer Längsachse 5 axial verschiebbaren und zwischen einer Verriegelungsstellung und einer Entriegelungsstellung um die Längsachse 5 drehbaren zylindrischen Kammerkörper 6 und ein an dessen hinteren Ende angeordnetes Schlösschen 7. An dem vorderen Ende des zylindrischen Kammerkörpers 6 sind in an sich bekannter Weise als Verriegelungswar-

zen oder dgl. ausgebildete Verriegelungselemente 8 zur Verriegelung der Kammer 1 in dem Verschlussgehäuse 3, einer Systemhülse oder in einem Lauf vorgesehen.

[0014] In dem Kammerkörper 6 und dem Schlösschen 7 der Kammer 1 sind ein in Figur 2 dargestellter axial verschiebbarer Schlagbolzen 9 und eine coaxial um den Schlagbolzen 9 angeordnete Schlagbolzenfeder 10 angeordnet. An dem in Schussrichtung gesehen hinteren Ende des Schlagbolzens 9 ist eine innerhalb des Schlösschens 7 axial verschiebbar geführte Schlagbolzenmutter 11 befestigt.

[0015] Die Abzugseinrichtung 2 enthält einen innerhalb eines Abzugsgehäuses 12 um einen ersten Querstift 13 schwenkbaren Abzug 14, der beim gezeigten Ausführungsbeispiel aus einem um den ersten Querstift 13 drehbaren Zügelträger 15 und einem an der Unterseite des Zügelträgers 15 lösbar befestigten Zügel 16 besteht. An der Unterseite des Abzugsgehäuses 12 ist ein Abzugsbügel 17 befestigt. Die Abzugseinrichtung 2 enthält außerdem einen im Abzugsgehäuse 12 um einen zweiten Querstift 18 schwenkbar gelagerten Abzugsstollen 19, der eine in Figur 2 erkennbare Abzugsstollenrast 20 zum Eingriff mit einer Rastkante 21 der Schlagbolzenmutter 11 enthält. Über eine in Figuren 7 und 8 erkennbare Feder 22 wird der Abzugsstollen 19 in Richtung der Schlagbolzenmutter 8 nach oben in eine Spannstellung gedrückt.

[0016] Damit sich der Abzugsstollen 19 durch Betätigung des Abzugs 14 aus seiner oberen Spannstellung zur Halterung der Schlagbolzenmutter 11 in eine untere Abschlagerstellung zur Freigabe der Schlagbolzenmutter 9 bewegen kann, ist gemäß Figur 2 zwischen dem Abzug 14 und dem Abzugsstollen 19 ein innerhalb des Abzugsgehäuses 12 um einen dritten Querstift 23 schwenkbares wippenförmiges Übersetzungselement 24 vorgesehen. Das wippenförmige Übersetzungselement 24 ist zwischen einer Haltestellung zur Halterung des Abzugsstollens 19 in der Spannstellung und einer Freigabestellung zur Bewegung des Abzugsstollens 19 in die Abschlagerstellung bewegbar.

[0017] Aus Figur 1 ist ersichtlich, dass auf dem Abzugsgehäuse 12 ein gabelförmiges Schlossfangelement 25 quer zur Kammer 1 verschiebbar angeordnet ist. Das Schlossfangelement 25 wird durch in Figur 3 gezeigte Druckfedern 26 nach oben gedrückt und weist an seiner Oberseite einen Zapfen 27 zum Eingriff in eine in Figur 1 gezeigte Längsnut 28 an der Außenseite des Kammerkörpers 5 auf. Das Absenken des Schlossfangelements 25 kann durch einen in einer Führungsnut 29 an der Seite des Abzugsgehäuses 12 verschiebbar geführten Stellschieber 29 über einen am Abzugsgehäuse 12 drehbar gelagerten Hebel 31 erfolgen. Der Hebel 31 ist als zentral um einen Drehzapfen 32 schwenkbarer Doppelarmhebel ausgebildet, so dass das Schlossfangelement 25 durch Anheben des Stellschiebers 30 zur Demontage der Kammer 1 abgesenkt werden kann. In die angehobene Verschlussfangestellung wird das Schlossfangelement 25 durch die in Figur 3 dargestellten Druckfedern 26 ge-

drückt.

[0018] Durch eine in Figur 3 gezeigte und in Folgenden noch näher erläuterte Steuerkurve 63 an der Außenseite des Kammerkörpers 6 ist das Schlossfangelement 25 zwischen einer abgesenkten Entsicherungsstellung zur Ermöglichung einer Schussabgabe durch die Abzugseinrichtung 2 bei verriegelter Kammer 1 und einer angehobenen Sicherungsstellung zur Verhinderung einer Schussabgabe durch die Abzugseinrichtung 2 bei entriegelter Kammer 1 bewegbar.

[0019] Wie aus Figur 4 hervorgeht, weist das am Ende der Kammerkörpers 6 angeordnete Schlösschen 7 einen in eine hintere Öffnung des hohlzylindrischen Kammerkörpers 6 hineinragenden hülsenförmigen Ansatz 33 und eine schräge, im Querschnitt T-förmige hintere Führungsnut 34 mit einer schrägen Auflagefläche 35 und nach innen abgewinkelten seitlichen Führungswangen 36 zur verschiebbaren Führung eines Spannschiebers 37 auf. In der Führungsnut 34 ist der Spannschieber 37 zwischen einer in Figur 5 dargestellten unteren Entspannstellung und einer in Figur 6 dargestellten oberen Spannstellung verschiebbar geführt. In einer Vertiefung 38 in der Auflagefläche 35 ist ein mittels einer Druckfeder 39 beaufschlagter Druckknopf 40 zur Halterung des Spannschiebers 37 in der oberen Spannstellung oder zur Freigabe des Spannschiebers 37 für dessen Verschiebung in die untere Entspannstellung vorgesehen. In dem Schlösschen 6 ist außerdem eine mit der Schlagbolzenfeder 10 zusammenwirkende Schubhülse 41 axial in Richtung der Längsachse 4 der Kammer 1 verschiebbar geführt. Die Schubhülse 41 weist an ihrer Rückseite einen durch eine Durchgangsöffnung 42 in der Auflagefläche ragendes Schubteil 43 auf. In der gezeigten Ausführung ist das Schubteil 43 einteilig mit der Schubhülse als nach hinten ragender schlanker Fortsatz ausgeführt. In der gezeigten Ausführung ist der Fortsatz oberhalb der Mittelachse des Schubteils 43 angeordnet. Das Schubteil 43 könnte aber auch als gesondertes Bauteil ausgebildet sein. An dem hinteren Ende des Schubteils 43 ist eine um eine Querachse 44 drehbare Anlagerolle 45 angeordnet.

[0020] In den Figuren 5 und 6 ist erkennbar, dass der an der Rückseite des Schlösschens 6 angeordnete Spannschieber 37 eine innere Steuerkurve 46 zur Verschiebung der Schubhülse 41 über das Schubteil 43 enthält. Die schräge Steuerkurve 46 ist an der Rückseite einer sich nach unten verengenden dreieckigen Aussparung 47 im Inneren des Spannschiebers 37 angeordnet. An der Steuerkurve 46 liegt die Anlagerolle 45 des Schubteils 43 an. In dem Schlösschen 7 befindet sich außerdem eine auch in Figur 4 dargestellte Stützwalze 48, die um einen Querstift 49 drehbar ist. Auf der Stützwalze 48 ist das Schubteil 43 linear verschiebbar abgestützt. An dem hinteren Ende der in einer nach unten offenen Nut der Schubhülse 41 verschiebbar angeordneten Schlagbolzenmutter 11 befindet sich eine weitere drehbare Rolle 50, über welche eine Führung zwischen der Schlagbolzenmutter 11 und dem Schubteil 43 erreicht

wird. In einer stirnseitigen Öffnung an einer vorderen Stirnseite des Schlösschens 7 ist ein mittels einer Feder 51 beaufschlagtes Sperrelement 52 zur Sperre des Schlösschens 7 angeordnet.

[0021] Die dreieckigen Aussparung 47 im Inneren des Spannschiebers 37 mit der Steuerkurve 46 ist derart ausgebildet, dass die Schubhülse 41 bei der Verschiebung des Spannschiebers 37 aus der in Figur 5 gezeigten unteren Entspannstellung durch die Anlage der am Ende des Schubteils 41 drehbar gelagerten Anlagerolle 45 an der Steuerkurve 46 axial in Richtung der Längsachse 5 nach vorne geschoben wird. Die Anlagerolle 45 gleitet dabei durch Abrollen von dem oberen Ende zum unteren Ende der Steuerkurve 45. Bei der Vorwärtsbewegung der Schubhülse 41 wird auch eine an dem hinteren Ende der Schlagbolzenfeder 10 angeordnete Scheibe 53 nach vorne geschoben und dadurch die Schlagbolzenfeder 10 gespannt. In der oberen Spannstellung des Spannschiebers 37 wird auch der durch die Druckfeder 39 nach oben beaufschlagte Druckknopf 40 freigegeben und kann sich in eine obere Haltstellung zur Halterung des Spannschiebers 37 in der oberen Spannstellung bewegen. Erst wenn der Druckknopf 40 wieder eingedrückt wird, kann sich der Spannschieber 37 wieder in die untere Entspannstellung bewegen.

[0022] In Figur 7 ist die mit der Kammer 1 zusammenwirkende Abzugseinrichtung 2 in einer gespannten Stellung gezeigt. In dieser Figur ist erkennbar, dass das um die Querachse 23 drehbare wippenförmige Übersetzungselement 24 einen in Schussrichtung gesehen nach vorne ragenden ersten Arm 54 und einen nach oben ragenden, in eine Ausnehmung 55 des Abzugsstollens 19 eingreifenden zweiten Arm 56 aufweist. An dem vorderen Ende des nach vorne ragenden ersten Arms 54 ist eine untere erste Rast 57 zum Eingriff mit einer ersten Gegenrast 58 am Abzug 14 vorgesehen. Die erste Gegenrast 58 ist an einem nach oben ragenden Teil 59 des um die Querachse 13 schwenkbaren Zügelträgers 15 angeordnet. An dem oben ragenden zweiten Arm 56 des wippenförmigen Übersetzungselements 24 ist eine obere zweite Rast 60 zum Eingriff mit einer nach vorne vorstehenden zweiten Gegenrast 61 in der Ausnehmung 55 des Abzugsstollens 19 vorgesehen. Die zweite Rast 60 am zweiten Arm 56 des Übersetzungselements 24 und die zweite Gegenrast 61 in der Ausnehmung 55 des Abzugsstollens 19 sind derart ausgeführt, dass sich der Abzugsstollen 19 durch eine Drehung des Übersetzungselements 24 entgegen der Uhrzeigerrichtung nach unten in eine Abschlagstellung bewegen kann

[0023] In der Figur 7 ist die Abzugseinrichtung 2 in einer gespannten Stellung gezeigt. Das wippenförmige Übersetzungselement 24 liegt mit seiner vorderen ersten Rast 57 auf der ersten Gegenrast 58 am oberen Ende des nach oben ragenden Teils 59 des Zügelträgers 15 auf. In dieser Stellung des wippenförmigen Übersetzungselements 24 greift die hintere zweite Rast 60 des wippenförmigen Übersetzungselements 24 unter die zweite Gegenrast 61 am Abzugsstollen 19, so dass der

Abzugsstollen 19 in der oberen Haltestellung gehalten wird. In dieser oberen Haltestellung wird die Schlagbolzenmutter 11 durch die Abzugsstollenrast 20 gehalten.

[0024] Durch Zurückziehen des Züngels 16 gibt die erste Gegenrast 58 am oberen Ende des Zügelträgers 15 die vordere erste Rast 57 am Übersetzungselement 24 frei, so dass sich das Übersetzungselement 24 entgegen der Uhrzeigerrichtung drehen und der vordere erste Arm 54 nach unten bewegen kann. Dabei gelangt die zweite Rast 60 am zweiten Arm 56 des Übersetzungselements 24 außer Eingriff mit der zweiten Gegenrast 61 am Abzugsstollen 19, so dass sich der Abzugsstollen 19 in die untere Abschlagstellung zur Freigabe des durch die Schlagbolzenfeder 10 beaufschlagten Schlagbolzens 9 drehen kann.

[0025] Aus Figur 7 geht außerdem hervor, dass an dem quer zur Kammer 1 verschiebbaren Schlossfangelement 25 ein hier stiftförmig ausgebildetes Sperrelement 62 angeordnet ist, welches mit dem nach vorne ragenden ersten Arm 54 des Übersetzungselements 24 zur Blockade oder Freigabe des Abzugs 14 zusammenwirkt. In einer in Figur 7 gezeigten abgesenkten Entsicherungsstellung des Schlossfangelements 25 ist das Sperrelement 62 von der Unterseite des ersten Arms 56 beabstandet, so dass sich das Übersetzungselement 24 zur Abgabe eines Schusses entgegen der Uhrzeigerrichtung drehen kann. In einer in Figur 8 gezeigten angehobenen Sicherungsstellung des Schlossfangelements 25 wird der vordere erste Arm 56 des Übersetzungselements 24 durch das Sperrelement 62 dagegen so nach oben gedrückt, dass sich das Übersetzungselement 24 nicht im Uhrzeigersinn in seine Freigabestellung drehen kann und der Abzugsstollen 19 in seiner oberen Spannstellung gehalten wird.

[0026] Über eine in Figur 3 erkennbare, als Radialnut an der Außenseite des Kammerkörpers 6 ausgebildete Steuerkurve 63 wird das Schlossfangelement 25 bei einer durch Anheben des Kammerstengels 4 bedingten Drehung des Kammerkörpers 6 in eine entriegelte Stellung aus einer in Figur 7 gezeigten abgesenkten Entsicherungsstellung in eine in Figur 8 gezeigte angehobene Sicherungsstellung bewegt. Die Steuerkurve 63 weist eine erste Steuerfläche 64 auf, an welcher der obere Zapfen 27 des durch die Druckfedern 26 nach oben gedrückten Schlossfangelements 25 in einer verriegelten Stellung des Kammerkörpers 6 zur Anlage gelangt und durch welche das Schlossfangelement 25 in die Entsicherungsstellung gedrückt wird. Die Steuerkurve 63 weist außerdem eine im Umfangsrichtung des Kammerkörpers 6 auf die erste Steuerfläche 64 folgende und gegenüber dieser zurückversetzte zweite Steuerfläche 65 auf, an welcher der obere Zapfen 27 des durch die Druckfedern 26 nach oben gedrückten Schlossfangelements 25 bei Entriegeln des Kammerkörpers 6 zur Anlage gelangt und durch welche das Schlossfangelement 25 in die angehobene Sicherungsstellung gelangt.

[0027] In der in Figur 3 gezeigten Verriegelungsstellung der Kammer 1 liegt das durch die beiden Druckfe-

dern 26 nach oben beaufschlagte Schlossfangelement 25 mit seinem oberen Zapfen 27 an der ersten Steuerfläche 64 an und wird durch diese nach unten in die in Figur 7 dargestellte Entsicherungsstellung gedrückt. In der Entsicherungsstellung ist das stiftförmige Sperrelement 62 von der Unterseite des nach vorne ragenden Schenkels 54 des wippenförmigen Übersetzungselements 24 beabstandet, so dass sich das wippenförmige Übersetzungselement 24 bei der Betätigung des Abzugs 14 entgegen der Uhrzeigerrichtung drehen kann und die am Ende des Schlagbolzens 9 angeordnete Schlagbolzenmutter 11 zum Abschlagen des Schlagbolzens 9 über die Abzugsstollenrast 20 freigegeben werden kann.

[0028] Wird dagegen der Kammerstengel 3 bei der in Figur 3 gezeigten Verriegelungsstellung zur Entriegelung der Kammer 1 angehoben und dadurch der Kammerkörper 6 in Schussrichtung gesehen entgegen der Uhrzeigerrichtung gedreht, gelangt der Zapfen 27 an der Oberseite des Schlossfangelements 25 zu der gegenüber der ersten Steuerfläche 64 nach innen versetzten zweiten Steuerfläche 65 der Steuerkurve 63, so dass sich das Schlossfangelement 25 unter der Wirkung der Federn 26 nach oben in die angehobene Sicherungsstellung bewegen kann.

[0029] In der komplett entriegelten Stellung der Kammer 1 gelangt der Zapfen 27 in die in Längsrichtung verlaufende Längsnut 28 des Kammerkörpers 6, so dass die Kammer 1 zum Öffnen des Kammerverschlusses nach hinten gezogen werden kann. Die Längsnut 28 weist an ihrer Vorderseite eine in Figur 1 erkennbare Anschlagfläche 66 zur Anlage der Zapfens 27 des Schlossfangelements 25 auf. Dadurch kann verhindert werden, dass die Kammer 1 beim Repetieren vollständig aus der Kammerhülse herausgezogen wird. Zur Demontage der Kammer 1 kann das Schlossfangelement 25 durch den Stellschieber 29 über den Hebel 30 in eine abgesenkte Demontagestellung bewegt werden.

Bezugszeichenliste

[0030]

1	Kammer
2	Abzugseinrichtung
3	Verschlussgehäuse
4	Kammerstengel
5	Längsachse
6	Kammerkörper
7	Schlösschen
8	Verriegelungselement
9	Schlagbolzen
10	Schlagbolzenfeder
11	Schlagbolzenmutter
12	Abzugsgehäuse
13	Erster Querstift
14	Abzug
15	Zügelträger
16	Zügel

17	Abzugsbügel	
18	Zweiter Querstift	
19	Abzugsstollen	
20	Abzugsstollenrast	
21	Rastkante	5
22	Feder	
23	Dritter Querstift	
24	Übersetzungselement	
25	Schlossfangelement	
26	Druckfeder	10
27	Zapfen	
28	Längsnut	
29	Führungsnut	
30	Stellschieber	
31	Hebel	15
32	Drehzapfen	
33	Ansatz	
34	Führungsnut	
35	Auflagefläche	
36	Führungswange	20
37	Spannschieber	
38	Vertiefung	
39	Druckfeder	
40	Druckknopf	
41	Schubhülse	25
42	Durchgangsöffnung	
43	Schubteil	
44	Querachse	
45	Anlagerolle	
46	Steuerkurve	30
47	Aussparung	
48	Stützwalze	
49	Querstift	
50	Rolle	
51	Feder	35
52	Sperrelement	
53	Scheibe	
54	Erster Arm	
55	Ausnehmung	
56	Zweiter Arm	40
57	Erste Rast	
58	Erste Gegenrast	
59	Oberer Teil des Zügelträgers	
60	Zweite Rast	
61	Zweite Gegenrast	45
62	Sperrelement	
63	Steuerkurve	
64	Erste Steuerfläche	
65	Zweite Steuerfläche	
66	Anschlagfläche	50

Patentansprüche

1. Kammer (1) einer Handfeuerwaffe mit einem entlang einer Längsachse (5) verschiebbaren Kammerkörper (6), einem im Kammerkörper (6) axial beweglich geführten Schlagbolzen (9), einer dem Schlagbol-

zen (9) zugeordneten Schlagbolzenfeder (10) und einem am hinteren Ende des Kammerkörpers (6) angeordneten Schlösschen (7), in dem eine durch einen Spannschieber (37) betätigbare Schubhülse (41) zum Spannen und Entspannen der Schlagbolzenfeder (10) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spannschieber (37) eine Steuerkurve (46) zur axialen Verschiebung der Schubhülse (41) durch ein in Richtung der Längsachse (5) des Kammerkörpers (6) geradlinig bewegbares und gegenüber dem Schlösschen (7) nach hinten vorstehendes Schubteil (43) bei Verschiebung des Spannschiebers (37) zwischen einer unteren Entspannstellung und einer oberen Spannstellung enthält.

2. Kammer (1) einer Handfeuerwaffe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubteil (43) einteilig mit der Schubhülse (41) ausgebildet ist.

3. Kammer (1) einer Handfeuerwaffe nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubteil (43) als nach hinten vorstehender Fortsatz der Schubhülse (41) ausgebildet ist.

4. Kammer (1) einer Handfeuerwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das hintere Ende des Schubteils (43) durch eine in Richtung der Längsachse (5) des Kammerkörpers (6) verlaufende Durchgangsöffnung (42) des Schlösschens (7) ragt.

5. Kammer (1) einer Handfeuerwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** am hinteren Ende des Schubteils (43) eine um eine Querachse drehbare Anlagerolle (45) zur Anlage an der Steuerkurve (46) angeordnet ist.

6. Kammer (1) einer Handfeuerwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubteil (43) auf einer im Schlösschen (7) drehbar gelagerten Stützwalze (48) abgestützt ist.

7. Kammer (1) einer Handfeuerwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer an dem hinteren Ende des Schlagbolzens (9) befestigten Schlagbolzenmutter (11) eine drehbare Rolle (50) zur Führung zwischen Schlagbolzenmutter (11) und Schubteil (43) angeordnet ist.

8. Kammer (1) einer Handfeuerwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schräge Steuerkurve (46) an der Rückseite einer sich nach unten verengenden dreieckigen Aussparung (47) im Inneren des Spannschiebers (37) angeordnet ist.

9. Kammer (1) einer Handfeuerwaffe nach einem der

Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spannschieber (37) in einer schrägen Führungsnut (34) an der Rückseite des Schlösschens (7) verschiebbar geführt ist.

5

10. Kammer (1) einer Handfeuerwaffe nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einer Vertiefung (38) an der Führungsnut (34) ein federbeaufschlagter Druckknopf (40) zur Halterung des Spannschiebers (37) in einer oberen Spannstellung angeordnet ist. 10
11. Handfeuerwaffe mit einer innerhalb eines Verschlussgehäuses (3) verschiebbar geführten Kammer (1) und einem Abzugsmechanismus (2), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kammer (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10 ausgebildet ist. 15
12. Handfeuerwaffe nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Kammerkörper (6) der Kammer (1) eine Steuerkurve (63) zur Bewegung eines Schlossfangelements (25) zwischen einer abgesenkten Entsicherungsstellung zur Ermöglichung einer Schussabgabe durch die Abzugseinrichtung (2) bei verriegelter Kammer (1) und einer angehobenen Sicherungsstellung zur Verhinderung einer Schussabgabe durch die Abzugseinrichtung (2) bei entriegelter Kammer (1) angeordnet ist. 20 25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

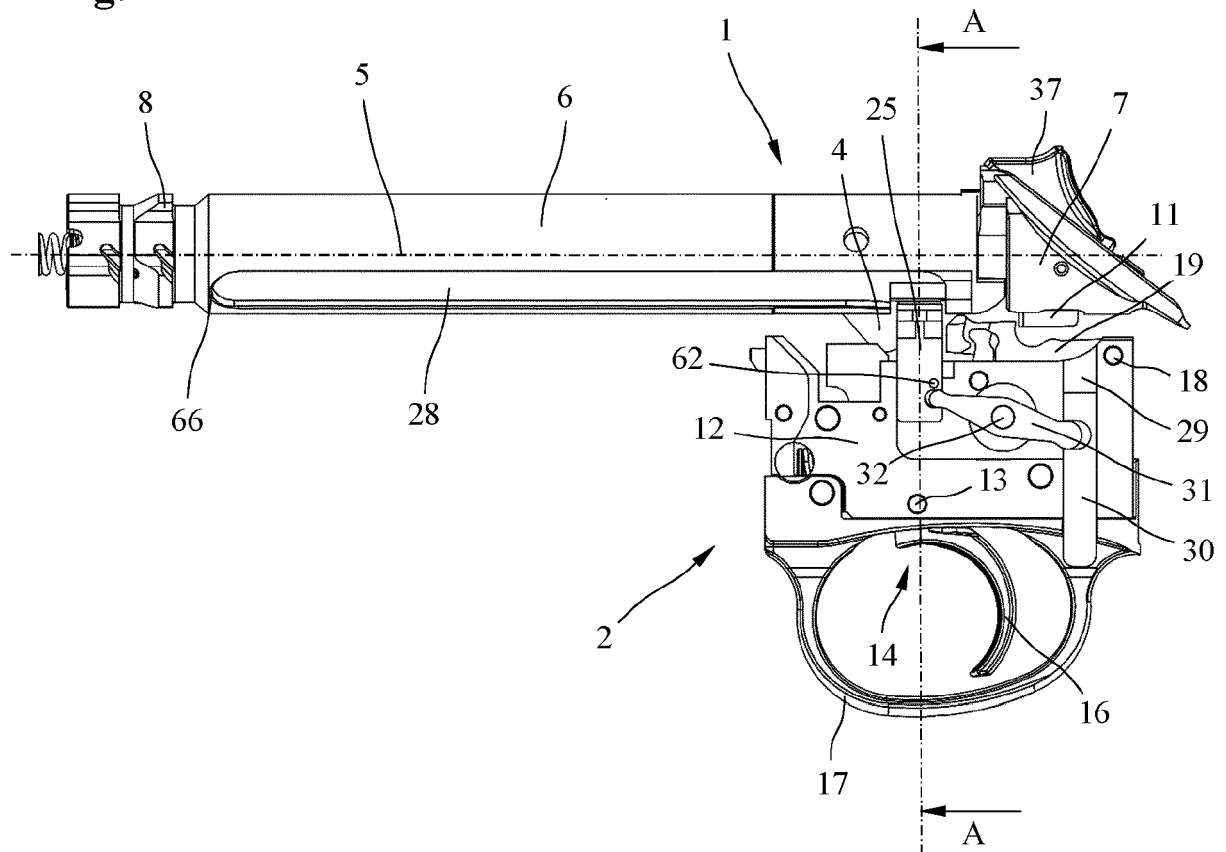


Fig. 2

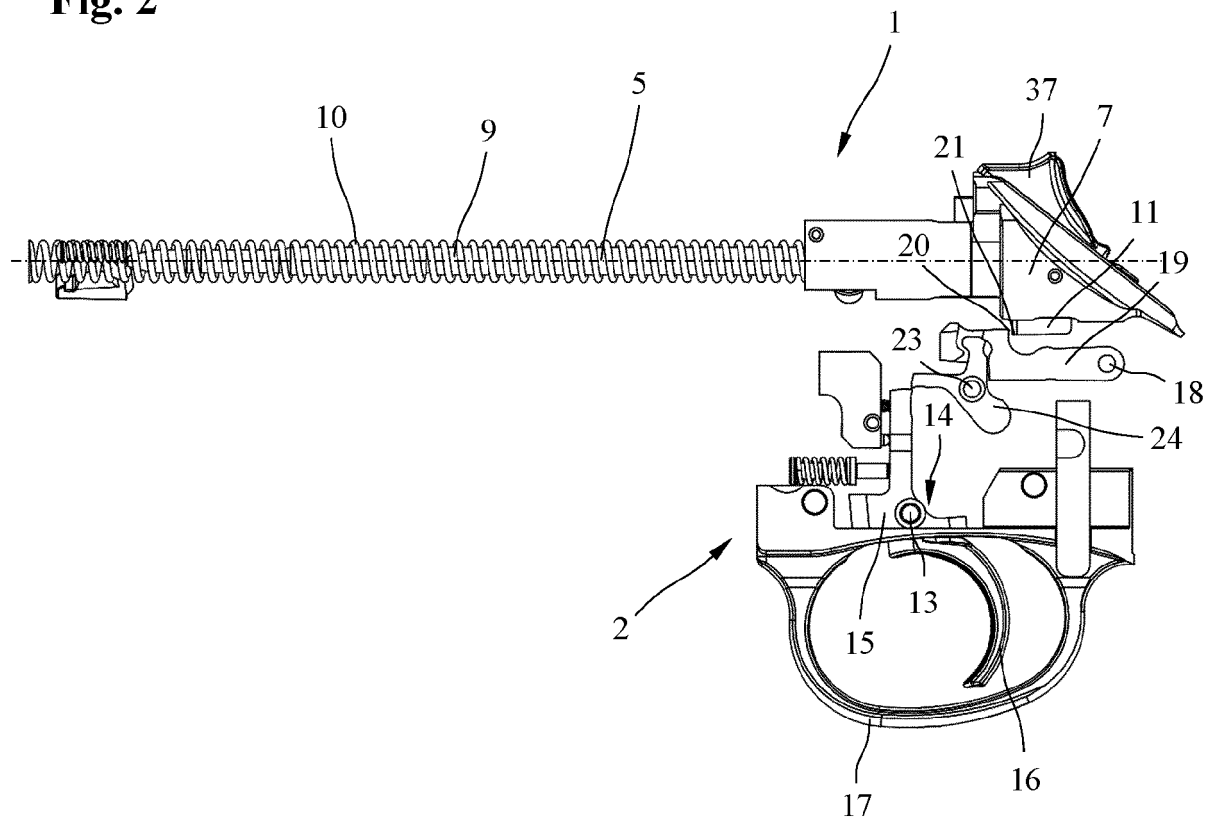


Fig. 3

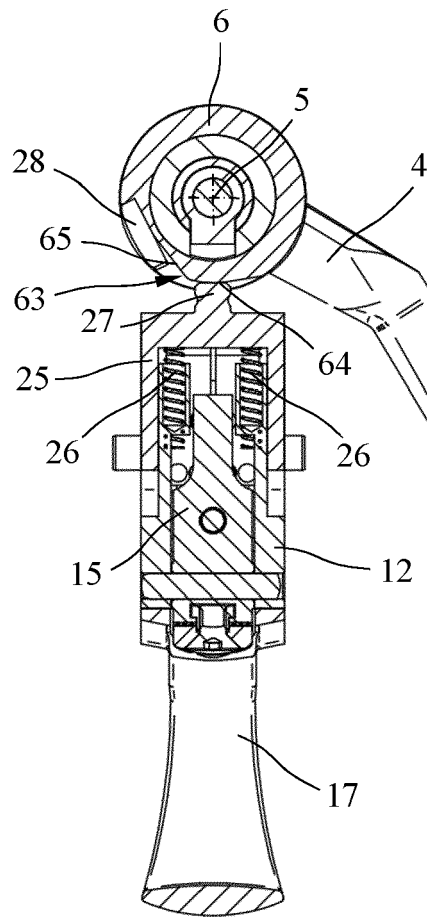


Fig. 4

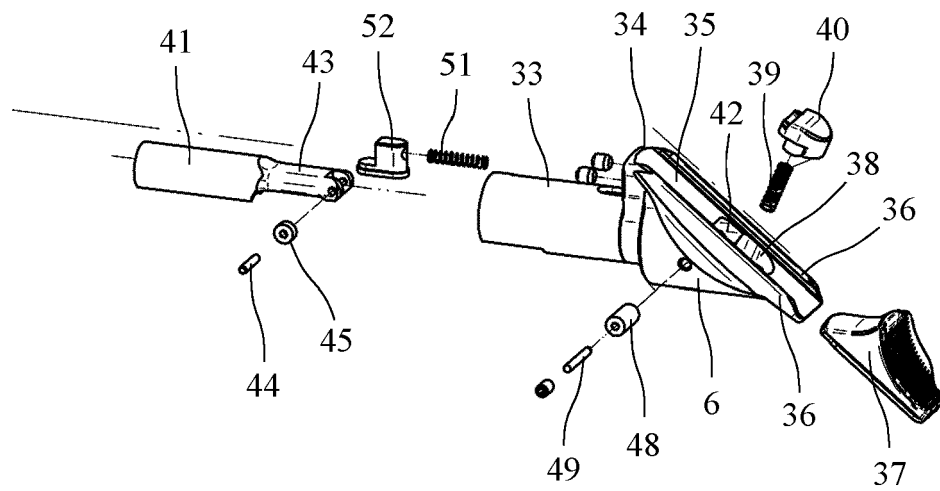


Fig. 5

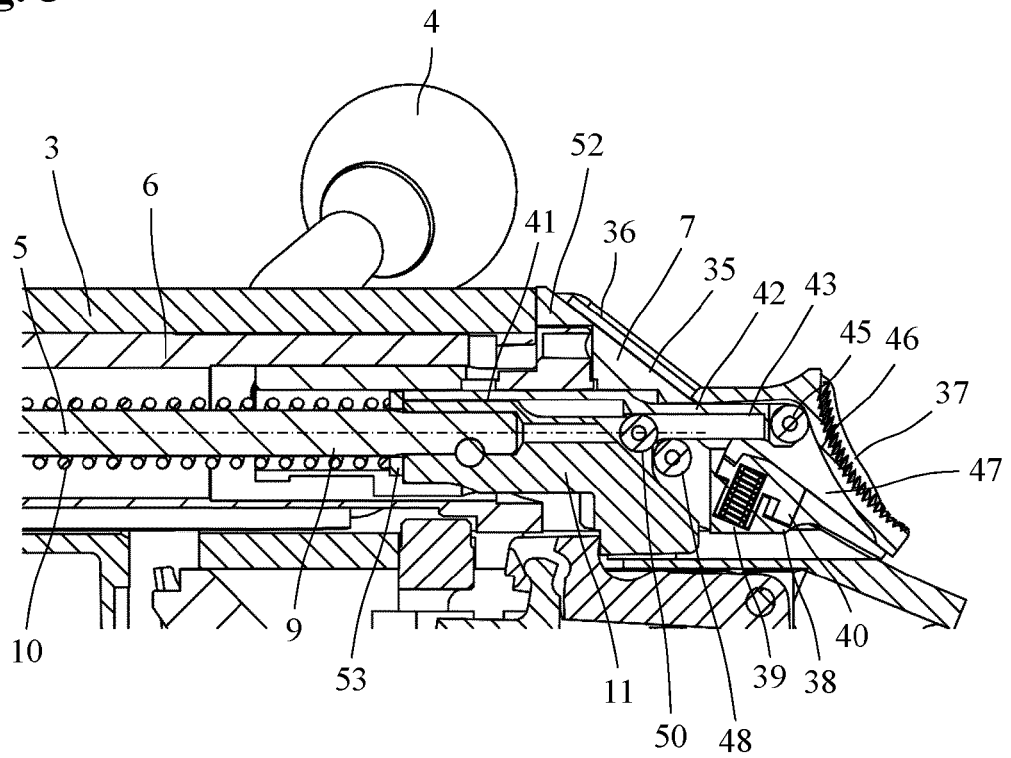


Fig. 6

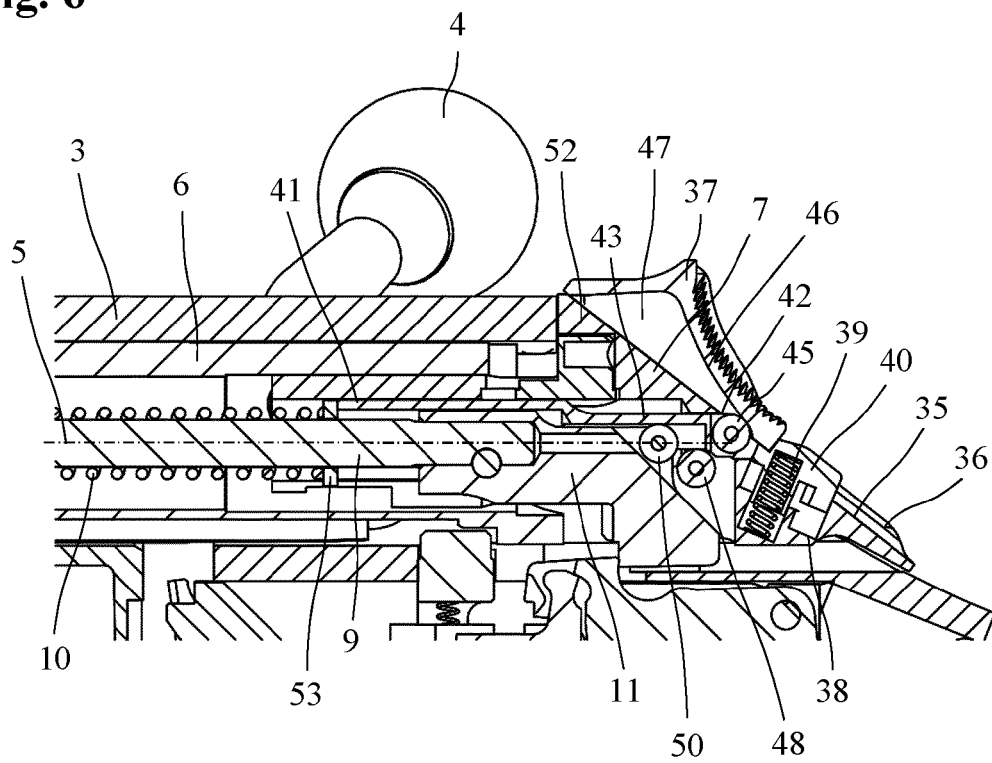


Fig. 7

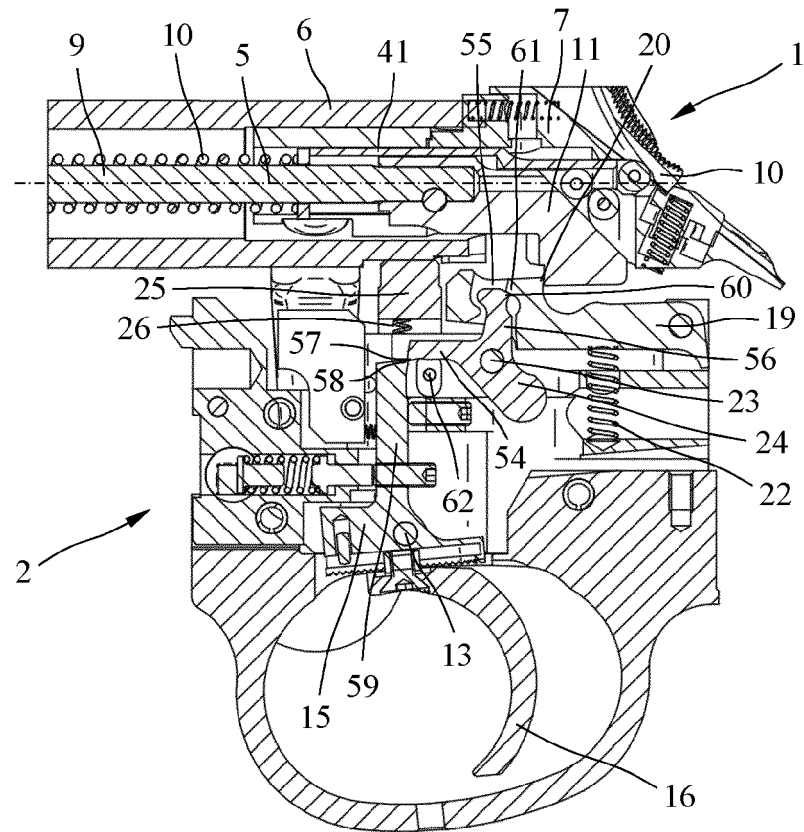
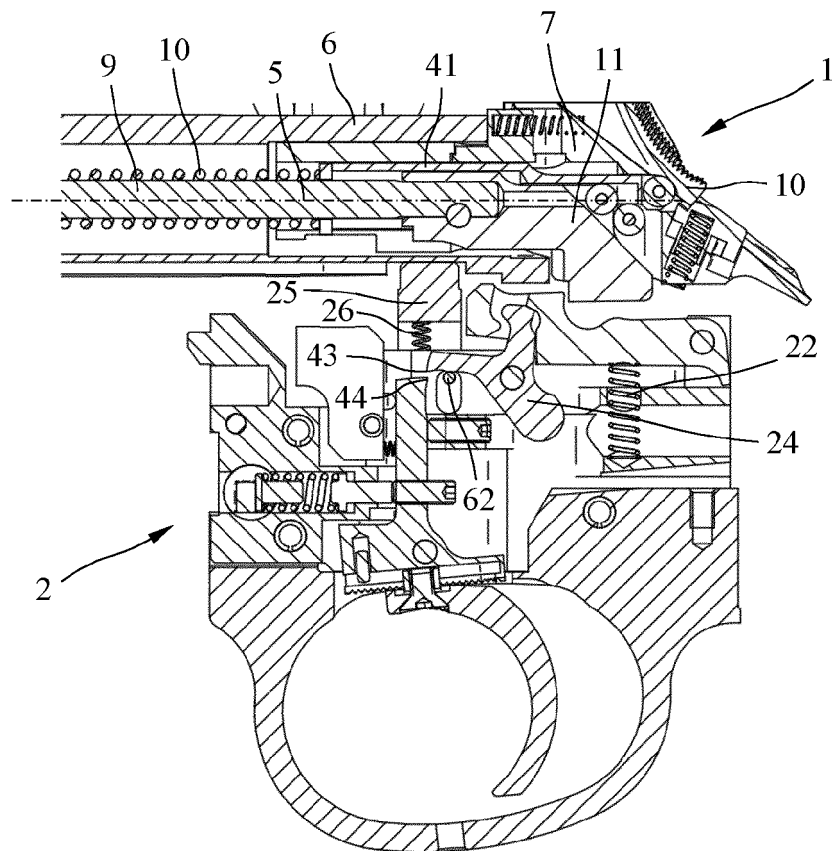


Fig. 8





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 20 9359

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 20 2011 002579 U1 (BLASER FINANZHOLDING GMBH [DE]) 11. Mai 2012 (2012-05-11) * Ansprüche 1,12; Abbildung 1 *	1-12	INV. F41A17/62
A	DE 10 2014 102774 B3 (L & O HUNTING GROUP GMBH [DE]) 18. Dezember 2014 (2014-12-18) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1	
A	EP 0 408 798 A1 (KRIEGHOFF GMBH H [DE]) 23. Januar 1991 (1991-01-23) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F41A
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		9. Juni 2023	
		Prüfer	
		Beaufumé, Cédric	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 22 20 9359

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-06-2023

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 202011002579 U1	11-05-2012	DE 202011002579 U1	11-05-2012
			DK 2487446 T3	13-08-2018
			EP 2487446 A2	15-08-2012
			ES 2676181 T3	17-07-2018
			PL 2487446 T3	31-10-2018
			PT 2487446 T	08-10-2018
			RU 2011144426 A	10-05-2013
20			US 2012204463 A1	16-08-2012

	DE 102014102774 B3	18-12-2014	DE 102014102774 B3	18-12-2014
			EP 2916094 A1	09-09-2015
			RU 2015106858 A	20-09-2016

25	EP 0408798 A1	23-01-1991	AT 85421 T	15-02-1993
			EP 0408798 A1	23-01-1991

30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202011002579 U1 [0002]