(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 040 022 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.03.2009 Patentblatt 2009/13

(51) Int Cl.:
F41A 3/58 *(2006.01)* *F41C 7/11* (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08160934.9**

(22) Anmeldetag: **23.07.2008**

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

(30) Priorität: **20.09.2007 DE 102007044993**

(71) Anmelder: **Blaser Finanzholding GmbH**
88316 Isny im Allgäu (DE)

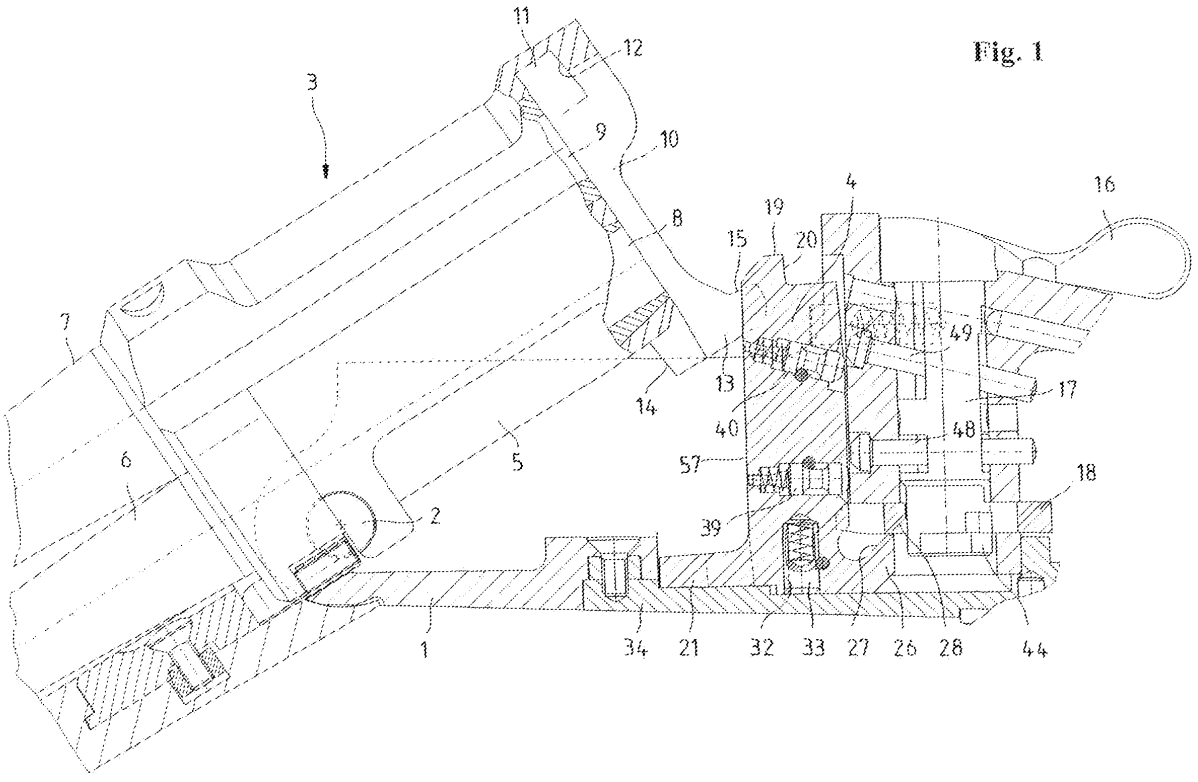
(72) Erfinder: **Popikow, Sergej**
87480, Weitnau (DE)

(74) Vertreter: **Charrier, Rapp & Liebau**
Patentanwälte
Postfach 31 02 60
86063 Augsburg (DE)

(54) **Kipplaufgewehr mit Blockverschluss**

(57) Die Erfindung betrifft ein Kipplaufgewehr mit einem Verschlusskasten (1), einer am Verschlusskasten (1) kippbar angeordneten Laufeinheit (3), einem im Verschlusskasten (1) verschiebbar angeordneten Verschlusskeil (18) zur Verriegelung des Laufeinheit (3) in einer geschlossenen Stellung und einem am Verschlusskasten (1) senkrecht zu dessen Längsrichtung zwischen einer unteren Entriegelungsstellung und einer oberen Verriegelungsstellung verschiebbar geführten Verschlussblock (4), der in der oberen Verriegelungsstellung mit Verriegelungsflächen (20, 22) zur Anlage an dazugehörigen Stützflächen (12, 14) der Laufeinheit (3) gelangt. Eine vereinfachte Betätigung bei kompakter Bauweise wird dadurch erreicht, dass der Verschlussblock (4) durch den Verschlusskeil (18) in die untere Entriegelungsstellung verschiebbar ist.

Fig. 1



EP 2 040 022 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Kipplaufgewehr mit Blockverschluss nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Ein derartiges Kipplaufgewehr ist aus der AT 288205 bekannt. Es enthält ebenfalls einen Verschlusskasten mit einer an diesem kippbar angeordneten Laufeinheit und einen Verschlussblock, der im Verschlusskasten senkrecht zum Patronenlager zwischen einer unteren Entriegelungsstellung und einer oberen Verriegelungsstellung verschiebbar gelagert ist. Die Verschiebung des Verschlussblockes zwischen der unteren Entriegelungsstellung und der oberen Verriegelungsstellung erfolgt hier durch einen als Unterhebel ausgebildeten, unterhalb des Abzugsbügels schwenkbar angeordneten Betätigungshebel, der über ein Gestänge gelenkig mit dem Verschlussblock verbunden ist. In dem Verschlusskasten ist ferner ein um eine Querachse schwenkbarer Winkelhebel angeordnet, der mit dem einem Ende in einen Ansatz des Gestänges und mit dem anderen Ende in einen Sperrschieber eingreift. Über das Gestänge und den zusätzlichen Winkelhebel wird der Betätigungshebel mit dem Verschlussblock und dem Sperrschieber so gekoppelt, dass beim nach unten Verschwenken der Betätigungshebels neben dem Verschlussblock über den Ansatz im Gestänge auch der Winkelhebel mitbewegt wird, um den Sperrschieber aus einem Laufhaken herauszuziehen. Um eine sicherere Funktionsweise zu gewährleisten, müssen die zur Verbindung des Verschlusshebels mit dem Verschlussblocks und dem Sperrschieber erforderlichen zusätzlichen Koppelglieder jedoch äußerst genau gefertigt und exakt aufeinander abgestimmt sein, was in der Regel aufwändige Nacharbeiten von Hand erfordert.

[0003] Aus der DE 44 46 906 C1 ist eine weitere Kipplaufwaffe mit einem Blockverschluss bekannt. Bei dieser Kipplaufwaffe ist ein Verschlussblock um eine in einer Basküle befestigte Drehachse schwenkbar angebracht. Der Verschlussblock wird beim Öffnen bzw. Schließen der Waffe federbelastet verschwenkt und in der jeweiligen Ver- und Entriegelungsstellung über einen Verriegelungskeil verrastet.

[0004] Die DE 199 09 580 B4 offenbart eine Kipplaufwaffe mit einem Verschlussblock, der über Kulissen und dazugehörige Führungsstifte an einer Basküle verschiebbar geführt und auf einer Gleitfläche der Basküle abgestützt ist. Beim Abkippen des Laufs neigt sich der Verschlussblock zunächst nach vorne und wird dann durch eine Feder auf der Gleitfläche verschoben, wobei die Vorwärtsbewegung des Verschlussblocks durch einen Anschlag begrenzt wird. Der kipp- und verschiebbare Verschlussblock wird von einem Verriegelungskeil durchsetzt, der in der Verriegelungsstellung mit einem Verschlusshaken in Eingriff geht.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Kipplaufgewehr der eingangs genannten Art zu schaffen, das eine kompakte Bauweise gestattet und mit möglichst wenigen Bauteilen eine vereinfachte Betätigung des Verschlussblockes zum Öffnen und Schließen des Kipplaufgewehrs ermöglicht.

[0006] Diese Aufgabe wird durch ein Kipplaufgewehr mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0007] Zweckmäßige Weiterbildungen und vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0008] Bei dem erfindungsgemäßen Kipplaufgewehr übernimmt der mit dem Verschlusshebel gekoppelte Verschlusskeil eine Doppelfunktion. Er stellt durch den Eingriff mit dem Laufteil nicht nur die Verriegelung des Laufteils gegenüber dem Verschlusskasten bei geschlossenem Kipplaufgewehr her, sondern dient auch unmittelbar zur Verschiebung des Verschlussblocks in die untere Entriegelungsstellung, wenn der Verschlusskeil zum Öffnen des Kipplaufgewehrs durch Betätigung des Verschlusshebels in eine zurückgezogene Öffnungsstellung verschoben wird. Hierfür sind keine aufwändig zu fertigenden und teuren Zusatzbauteile oder Koppelelemente erforderlich. Über den Verschlusskeil kann der Verschlussblock bei geschlossenem Kipplaufgewehr darüber hinaus in einer oberen Verriegelungsstellung arretiert werden. In der Verrieglungsstellung liegt der Verschlussblock mit Verriegelungsflächen an entsprechenden Stützflächen der Laufeinheit an und deckt die Patronenlager nach hinten ab. Durch den Verriegelungsblock werden so die bei der Schussabgabe entstehenden Kräfte von dem Verschlusskasten zur Schonung der Kipplager und der Verriegelung ferngehalten. Über den mittels des Verschlusshebels betätigbaren Verschlusskeil kann der Verschlussblock von Hand sowohl in die untere Entrieglungsstellung als auch in eine arretierte obere Verriegelungsstellung verschoben werden, wodurch eine zusätzliche Funktionssicherheit erreicht wird. Darüber hinaus ist die Betätigung des Verriegelungsblocks über den Verschlusskeil besonders platzsparend, so dass eine kompakte Bauweise der Kipplaufwaffe ermöglicht wird.

[0009] Zur Verschiebung des Verschlussblocks in die untere Entriegelungsstellung weist der Verschlusskeil zweckmäßigerweise eine schräge Stellfläche auf, die beim Zurückziehen des Versschlusskeils mit einer dazugehörigen schrägen Steuerfläche des Verschlussblocks in Eingriff gelangt. Durch die schräge Stellfläche am Verschlusskeil und die dazugehörige schräge Steuerfläche am Verschlussblock wird eine einfache und sichere Keilverstellung zwischen dem Verschlusskeil und dem Verschlussblock erreicht.

[0010] In einer konstruktiv vorteilhaften Ausführung sind die schräge Stellfläche des Verschlusskeils an dessen Unterseite und die dazugehörige Steuerfläche des Verschlussblocks auf der Oberseite eines vom Verschlussblock nach hinten vorstehenden Hakens angeordnet.

[0011] In einer weiteren zweckmäßigen Ausgestaltung weist der Verschlusskeil an seiner Vorderseite schräge obere Anlageflächen zum Eingriff mit dazugehörigen unteren Schrägflächen am Verschlussblock auf.

Dadurch kann der Verschlussblock auf einfache Weise in die obere Verriegelungsstellung verschoben werden.

[0012] Eine genaue und präzise Führung des Verschlussblockes an dem Verschlusskasten kann z.B. dadurch erreicht werden, dass der Verschlussblock über seitliche Führungsnuten innerhalb einer mit nach innen ragenden Führungsstegen versehenen Führung des Verschlusskastens in Art einer T-Führung verschiebbar geführt ist.

[0013] Weitere Besonderheiten und Vorzüge der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung. Es zeigen:

Figur 1 einen Teil eines Kipplaufgewehres mit abgekippter Laufeinheit und geöffnetem Blockverschluss in einer zum Teil geschnittenen Seitenansicht;

Figur 2 einen Verschlussblock in einer Rückansicht, einer Seitenansicht und einer Draufsicht;

Figur 3 einen Teil des Kipplaufgewehrs von Figur 1 mit geschlossener Laufeinheit teil und geöffnetem Blockverschluss in einer zum Teil geschnittenen Seitenansicht;

Figur 4 eine Schnittansicht entlang der Linie A-A von Figur 3;

Figur 5 einen Teil des Kipplaufgewehrs von Figur 1 mit geschlossenem Laufteil und geschlossenem Blockverschluss in einer zum Teil geschnittenen Seitenansicht;

Figur 6 eine Schnittansicht entlang der Linie B-B von Figur 5;

Figur 7 einen Teil des Kipplaufgewehrs von Figur 1 mit einem Sicherungsstift in einer zum Teil geschnittenen Seitenansicht und

Figur 8 eine Schnittansicht entlang der Linie C-C von Figur 7.

[0014] In Figur 1 ist ein Teil eines Kipplaufgewehrs mit einem System- bzw. Verschlusskasten 1, einer am vorderen Ende des Verschlusskastens 1 um ein Scharnier 2 kippbar angeordneten Laufeinheit 3 und einem am Verschlusskasten 1 verschiebbar geführten Verschlussblock 4 gezeigt. Die Laufeinheit 3 enthält beim gezeigten Ausführungsbeispiel zwei mit ihren hinteren Enden innerhalb eines Hakensstücks 5 übereinander liegend angeordneten Läufen 6 und 7 mit den jeweiligen Patronenlagern 8 bzw. 9. Das Hakenstück 5 weist an seiner Rückseite eine nach unten offene Ausnehmung 10 zur Aufnahme des Verschlussblocks 4 auf. An der Oberseite der Ausnehmung 10 ist im Hakenstück 5 eine innere Verriegelungsnut 11 mit einer oberen Stützfläche 12 für den Verschlussblock 4 vorgesehen. An der Unterseite seines in Schussrichtung gesehen hinteren Endes enthält das Hakenstück 5 zwei voneinander beabstandete Verschlusshaken 13, die an der Vorderseite untere Stützflächen 14 für den Verschlussblock 4 aufweisen. Die beiden Verschlusshaken 13 enthalten auf der Oberseite ihrer nach hinten nasenförmig vorstehenden Enden außerdem schräge obere Sperrflächen 15 für einen im Verschlusskasten 1 in dessen Längsrichtung verschiebbar angeordneten und durch einen Verschlusshebel 16 über eine Verschlusshebelwelle 17 betätigbaren Verschlusskeil 18. Die beiden Verschlusshaken 13 mit der dazwischen befindlichen Ausnehmung 10 für den Verschlussblock 4 und den beiden Sperrflächen 15 sowie der Verschlusskeil 18 sind auch in den Figuren 4 und 6 gezeigt.

[0015] Wie besonders aus Figur 2 hervorgeht, enthält der dort in verschiedenen Ansichten gezeigte Verschlussblock 4 eine nach oben vorstehende halbkreisförmige Verriegelungsnase 19 mit einer rückseitigen oberen Verriegelungsfläche 20, die bei verriegelter Waffe zur Anlage an der oberen Stützfläche 12 des Hakenstücks 3 gelangt. An der Unterseite enthält der Verschlussblock 4 einen in Schussrichtung gesehen nach vorne vorstehenden, T-förmigen Verriegelungsansatz 21, der an der Rückseite seiner nach außen vorstehenden Schenkel untere Verriegelungsflächen 22 zur Anlage an den unteren Stützflächen 14 des Verschlusshakens 13 am Hakenstücks 5 enthält. Über zwei seitliche Führungsnuten 23 ist der Verschlussblock 4 innerhalb einer in Figur 8 erkennbaren Führung 24 des Verschlusskastens 1 mit nach innen ragenden vertikalen Führungsstegen 25 zwischen einer in Figur 3 gezeigten unteren Entriegelungsstellung und einer in Figur 5 dargestellten oberen Verriegelungsstellung senkrecht zur Längsrichtung des Verschlusskastens 1, d.h. im rechten Winkel zu den Laufachsen der beiden Läufe 6 und 7 bei geschlossener Laufeinheit 3, verschiebbar geführt.

[0016] Der Verschlussblock 4 weist an seinem unteren Ende ferner einen nach hinten vorstehenden Haken 26 mit einer schrägen oberen Steuerfläche 27 auf, die beim Öffnen des Verschlusses mit einer dazugehörigen schrägen unteren Stellfläche 28 an der Unterseite des Verschlusskeils 18 in Kontakt gelangt. An seinen beiden Seitenflächen enthält der Verschlussblock 4 unterhalb der Führungsnuten 23 außerdem seitliche Vertiefungen 29 mit Schrägflächen 30 und unteren Arretierflächen 31. An der Unterseite enthält der Verschlussblock eine vertikale Bohrung 32, in der ein in Figur 1 dargestellter federbeaufschlagter Bolzen 33 angeordnet ist. Durch den Bolzen 33, der sich mit seinem unteren Ende auf einem an der Unterseite des Verschlusskastens 1 befestigten Schlossblech 34 abstützt, wird der Verschlussblock 4 nach oben gedrückt. An der Rückseite des Verschlussblockes 4 ist im oberen Bereich eine seitliche Ausnehmung 35 für einen in Figur 7 dargestellten Sperrstift 36 vorgesehen. In dem Verschlussblock 4 befinden

sich außerdem Bohrungen 37 und 38 für die in Figur 1 gezeigten Schlagbolzen 39 bzw. 40.

[0017] Wie aus den Figuren 4 und 6 hervorgeht, weist der Verschlusskeil 18 zwei nach vorne gabelförmig vorstehende vordere Enden mit schrägen oberen Anlageflächen 41 zum Eingriff mit den in Figur 3 erkennbaren Schrägflächen 30 des Verschlussblocks 4 auf. An der Unterseite der beiden gabelförmig vorstehenden vorderen Enden des Verschlusskeils 18 befinden sich in Figur 3 erkennbare schräge untere Sperrflächen 42, die bei der in Figur 5 gezeigten Verriegelungsstellung zur Anlage auf den dazugehörigen schrägen oberen Sperrflächen 15 an den Verschlusshaken 13 gelangen. Bei der in Figur 5 dargestellten Verriegelungsstellung liegt der Verschlusskeil 18 mit seiner oberen Fläche 43 an den unteren Arretierflächen 31 des Verschlussblocks 4 an, wodurch dieser in der oberen Verriegelungsstellung gehalten wird.

[0018] Zur Verschiebung des Verschlusskeils 18 zwischen einer in Figur 5 gezeigten vorderen Schließstellung und einer in Figur 1 gezeigten hinteren Öffnungsstellung ist an dem unteren Ende der durch den Verschlusshebel 16 drehbaren Verschlusshebelwelle 17 ein Hebel 44 befestigt. In den Figuren 4 und 6 ist erkennbar, dass der Hebel 44 einen seitlich vorstehenden Hebelarm 45 mit einem nach oben vorstehenden Zapfen 46 zum Eingriff in eine Quernut 47 des Verschlusskeils 18 enthält. Durch Drehung der Verschlusshebelwelle 17 mit Hilfe der Verschlusshebels 16 kann so Verschlusskeils 18 aus der vorderen Schließstellung in die hintere Öffnungsstellung verschoben werden.

[0019] Die Verschlusshebelwelle 17 ist in dem Verschlusskasten 1 senkrecht zu dessen Längsrichtung drehbar angeordnet und weist zwei Durchgänge für zwei im Verschlusskasten 1 verschiebbar angeordnete Stifte 48 und 49 zur Betätigung der Schlagbolzen 39 bzw. 40 auf. Die Stifte 48 und 49 sind gemäß Figur 5 derart angeordnet, dass sie in der oberen Verriegelungsstellung des Verschlussblocks 4 mit den darin angeordneten Schlagbolzen 39 und 40 fluchten. Die Stifte 48 und 49 werden durch hier nicht gezeigte Schlagstücke eines Abzugsmechanismus betätigt.

[0020] Durch einen in den Schnittansichten von Figur 7 und 8 erkennbaren Rückstellhebel 50 und einen federbeaufschlagten Stift 51 wird ein Rückstellmechanismus für den Verschlusskeil 18 gebildet. Der Rückstellhebel 50 ist in der Verschlusshebelle 17 befestigt und weist einen gegenüber dieser seitlich vorstehenden Hebelarm 52 auf. Der durch eine Rückstellfeder 53 beaufschlagte Stift 51 ist in einer Bohrung 54 des Verschlusskastens 1 derart angeordnet, dass er mit seinem freien Ende auf den Hebelarm 52 drückt und dadurch die Verschlusshebelwelle 17 aus der in Figur 8 gezeigten Öffnungsstellung in ihre Schließstellung zurückdrückt. Dadurch wird auch der Verschlusskeil 18 in seine vordere Schließstellung gedrückt.

[0021] Im Folgenden wird die Funktionsweise des vorstehend beschriebenen Kipplaufgewehres mit Blockverschluss anhand der Figuren 1 bis 8 erläutert.

[0022] In den Figuren 5 und 6 ist das verriegelte Kipplaufgewehr mit zugeklapptem Hakenstück 5 und dem in der oberen Verriegelungsstellung befindlichen Verschlussblock 4 dargestellt. In der oberen Verriegelungsstellung stützt sich der Verschlussblock 4 mit seiner oberen Verriegelungsfläche 20 an der oberen Stützfläche 12 und mit seinen beiden unteren Verriegelungsflächen 22 an den unteren Stützflächen 14 des Hakenstücks 5 ab. Der Verschlusskeil 18 befindet sich in der vorderen Schließstellung und liegt mit den beiden schrägen unteren Sperrflächen 41 auf den oberen Sperrflächen 15 des Hakenstücks 5 auf. Die entsprechenden Auflageflächen 55 zwischen dem Verschlusskeil 18 und dem Hakenstück 5 sind in Figur 6 schraffiert dargestellt. Gleichzeitig steht der Verschlusskeil 18 mit seiner oberen Fläche 42 an den nach vorne vorstehenden Enden in Eingriff mit den unteren Arretierflächen 31 des Verschlussblocks 4. Die entsprechenden Auflageflächen 56 zwischen dem Verschlusskeil 18 und dem Verschlussblock 4 sind in Figur 6 ebenfalls schraffiert eingezeichnet. Somit wird durch den Verschlusskeil 18 bei verriegelter Kipplaufwaffe nicht nur das Hakenstück 5 gegenüber dem Verschlusskasten 1 in der geschlossenen Stellung fixiert, sondern auch der Verschlussblock 4 in der oberen Verriegelungsstellung arretiert. In der so verriegelten Stellung bildet der Verschlussblock 4 eine feste Einheit mit dem Hakenstück 5 und deckt mit seiner vorderen Stoßbodenfläche 57 die beiden Patronenlager 8 und 9 nach hinten ab.

[0023] Zum Abkippen der Laufeinheit 3 des Kipplaufgewehrs wird der Verschlusskeil 18 durch Verschwenken des Verschlusshebels 16 über die Verschlusshebelwelle 17 und den mit dieser verbundenen Hebel 44 aus der in den Figuren 5 und 6 gezeigten vorderen Schließstellung in eine zurückgezogene Öffnungsstellung gemäß der Figuren 3 und 4 verschoben. Beim Zurückziehen des Verschlusskeils 18 gelangt die obere Fläche 43 des Verschlusskeils 18 außer Eingriff mit der unteren Arretierfläche 31 des Verschlussblocks 4 und gibt diesen zur Verschiebung nach unten frei. Über die bei der Rückwärtsbewegung des Verschlusskeils 18 zur Anlage an der oberen Steuerfläche 27 des Hakens 26 gelangende untere Stellfläche 28 des Verschlusskeils 18 wird der Verschlussblock 4 entgegen der Kraft des federbeaufschlagten Bolzens 33 senkrecht zu den Laufachsen der beiden Läufe 6 und 7 nach unten verschoben, bis der in Figur 7 gezeigte Sperrstift 36 in die seitliche Nut 35 des Verschlussblocks 4 einrastet und dadurch den Verschlussblock 4 in der unteren Entriegelungsstellung hält. In der zurückgezogenen Öffnungsstellung ist das vordere Ende des Verschlusskeils 18 von den hinteren Enden der Verschlusshaken 13 beabstandet, so dass das die Laufeinheit 3 gemäß Figur 1 kann nach vorne abgekippt werden kann. Durch den Sperrstift 36 wird der Verschlussblock 4 auch dann in der unteren Entriegelungsstellung gehalten, wenn der Verschlusskeil 18 durch den Rückstellhebel 50 und den federbeaufschlagten Stift 51 über die Verschlusshebelwelle 17 wieder

nach vorne gedrückt wird und mit seinen schrägen vorderen Anlageflächen 41 in Eingriff mit den hinteren Schrägflächen 30 des Verschlussblocks 4 gelangt.

[0024] Wenn das Laufteil 3 zum Schließen der Kipplaufwaffe zugeklappt wird, gelangt das hintere Ende des Hakenstücks 5 zur Anlage an dem nach vorne vorstehenden äußeren Ende des durch eine Feder nach außen beaufschlagten Sperrstifts 33, wodurch dieser zur Freigabe des Verschlussblocks 4 nach innen gedrückt wird. Der Verschlussblock 4 wird dann durch den federbeaufschlagten Bolzen 33 und durch die Keilwirkung der schrägen Anlageflächen 41 des durch den Rückstellhebel 50 nach vorne beaufschlagten Verschlusskeils 18 an den Schrägflächen 30 des Verschlussblocks 4 nach oben gedrückt. Selbst wenn die Kraft des federbeauschlagten Bolzen 33 und des federbeaufschlagten Rückstellhebels 50 z.B. aufgrund einer nicht vollständig eingeschobenen Patrone nicht ausreicht, um den Verschlussblock 4 in die obere Verriegelungsstellung zu verschieben, kann der Verschlussblock 4 durch eine Verschiebung des Verschlusskeils 18 in die vordere Schließstellung mit Hilfe des Verschlusshebels 16 über die schrägen vorderen Anlageflächen 41 und die dazugehörigen Schrägflächen 30 am Verschlussblock 4 von Hand in die obere Verriegelungsstellung verschoben werden. Dadurch wird eine zusätzliche Sicherheit erreicht. In der vorderen Schließstellung des Verschlusskeils 18 wird durch den Verschlusskeil 4 nicht nur das Hakenstück 13 verriegelt, sondern auch der Verschlussblock 4 in der oberen Verriegelungsstellung arretiert.

Patentansprüche

1. Kipplaufgewehr mit einem Verschlusskasten (1), einer am Verschlusskasten (1) kippbar angeordneten Laufeinheit (3), einem im Verschlusskasten (1) verschiebbar angeordneten Verschlusskeil (18) zur Verriegelung des Laufeinheit (3) in einer geschlossenen Stellung und einem am Verschlusskasten (1) senkrecht zu dessen Längsrichtung zwischen einer unteren Entriegelungsstellung und einer oberen Verriegelungsstellung verschiebbar geführten Verschlussblock (4), der in der oberen Verriegelungsstellung mit Verriegelungsflächen (20, 22) zur Anlage an dazugehörigen Stützflächen (12, 14) der Laufeinheit (3) gelangt, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschlussblock (4) durch den Verschlusskeil (18) in die untere Entriegelungsstellung verschiebbar ist.

2. Kipplaufgewehr nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschlusskeil (18) eine schräge Stellfläche (28) enthält, die zur Verschiebung des Verschlussblocks (4) in die untere Entriegelungsstellung mit einer dazugehörigen schrägen Steuerfläche (27) des Verschlussblocks (4) in Eingriff gelangt.

3. Kipplaufgewehr nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schräge Stellfläche (28) an der Unterseite des Verschlusskeils (18) und die dazugehörige schräge Steuerfläche (27) des Verschlussblocks (4) auf der Oberseite eines vom Verschlussblock (4) nach hinten vorstehenden Hakens (26) angeordnet sind.

4. Kipplaufgewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschlusskeil (18) schräge Anlageflächen (41) zum Eingriff mit dazugehörigen Schrägflächen (30) am Verschlussblock (4) enthält.

5. Kipplaufgewehr nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schrägen Anlageflächen (41) auf der Oberseite zweier nach vorne gabelförmig vorstehender Enden des Verschlusskeils (18) und die dazugehörigen Schrägflächen (30) an zwei seitlichen Vertiefungen (29) des Verschlussblocks (4) angeordnet sind.

6. Kipplaufgewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschlussblock (4) untere Arretierflächen (31) zum Eingriff mit einer oberen Fläche (43) des Verschlusskeils (18) enthält.

7. Kipplaufgewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschlusskeil (18) untere Sperrflächen (42) zum Eingriff mit oberen Sperrflächen (15) an Verschlusshaken (13) des Laufteils (3) aufweist.

8. Kipplaufgewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschlussblock (4) über seitliche Führungsnuten (23) innerhalb einer mit nach innen ragenden Führungsstegen (25) versehenen Führung (24) des Verschlusskastens (1) verschiebbar geführt ist.

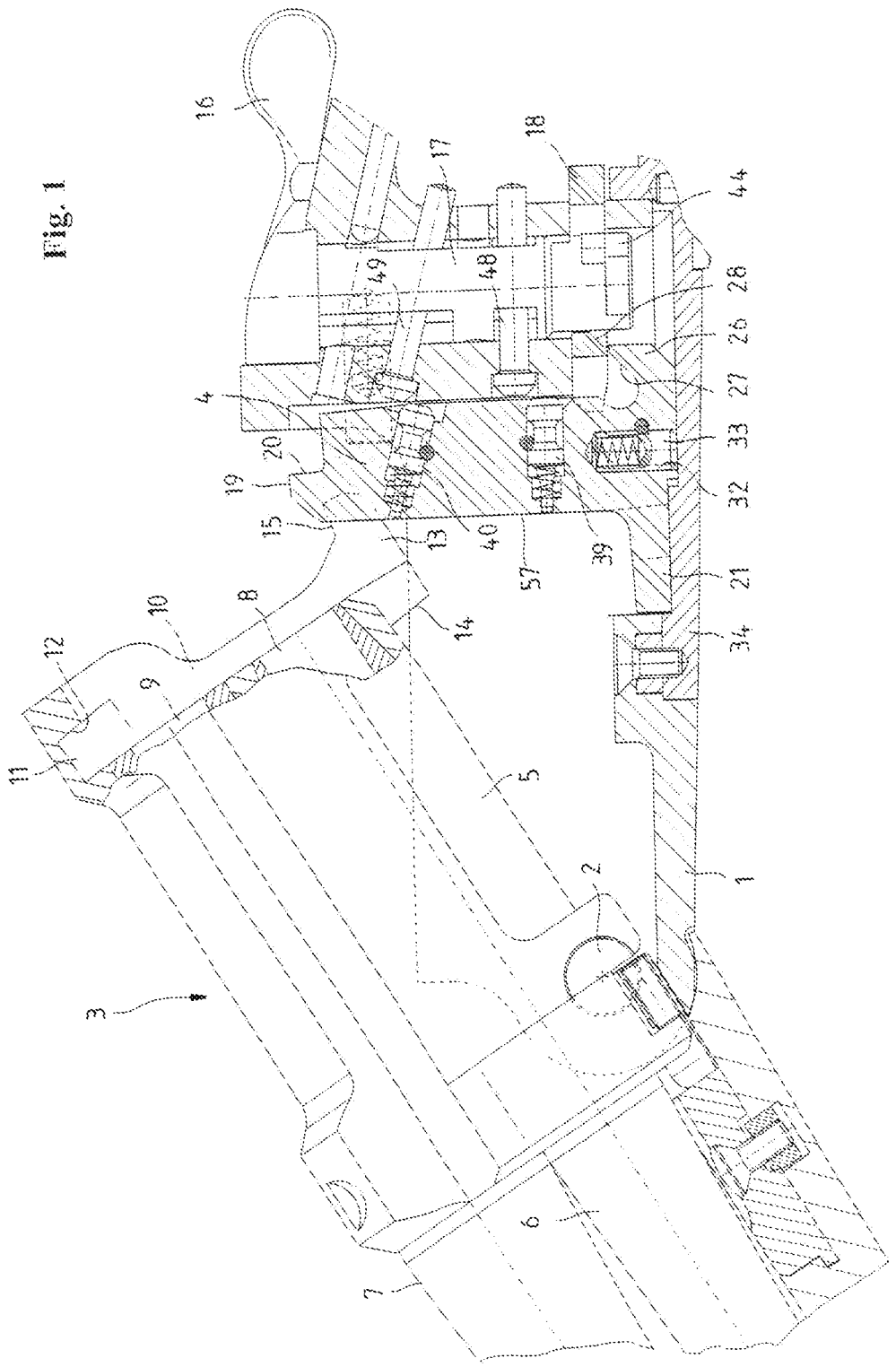
9. Kipplaufgewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Verschlusskasten (1) ein federbeaufschlagter Sperrstift (36) angeordnet ist, der bei der Verschiebung des Verschlussblockes (4) in die untere Verriegelungsstellung in eine Ausnehmung (35) des Verschlussblokkes (4) zu dessen Halterung in der unteren Entriegelungsstellung eingreift.

10. Kipplaufgewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschlussblock (4) durch einen federbeaufschlagten Bolzen (33) in die obere Verriegelungsstellung gedrückt wird.

11. Kipplaufgewehr nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschlusskeil

(18) durch einen einer Verschlusshebelwelle (17) zugeordneten, federbeaufschlagten Rückstellhebel (50) in eine vordere Schließstellung gedrückt wird.

Fig. 1


16
17
18
44
49
48
28
26
27
4
33
20
19
32
15
13
40
57
39
21
10
8
14
34
12
9
11
5
2
1
3
6
7

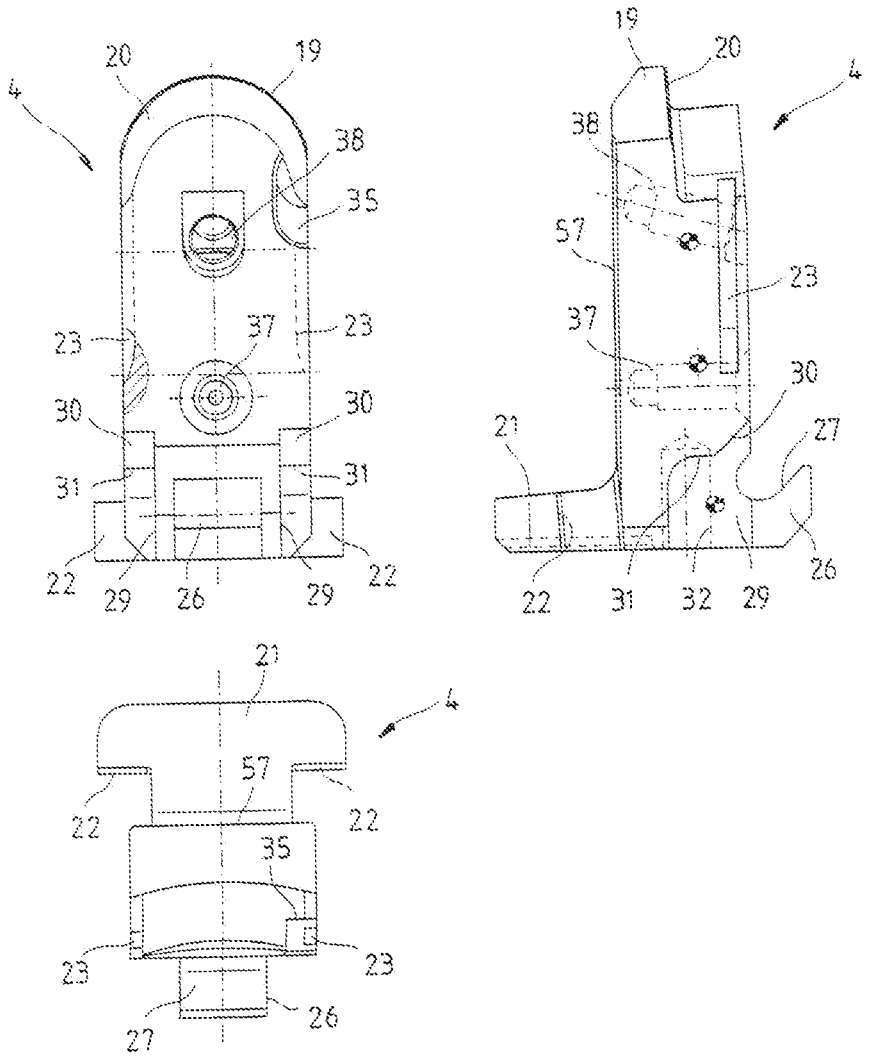

4
20
19
38
35
23
37
23
30
30
31
31
22
29
26
29
22
19
20
4
38
57
23
37
30
21
27
22
31
32
29
26
21
4
57
22
22
35
23
23
27
26

Fig. 2

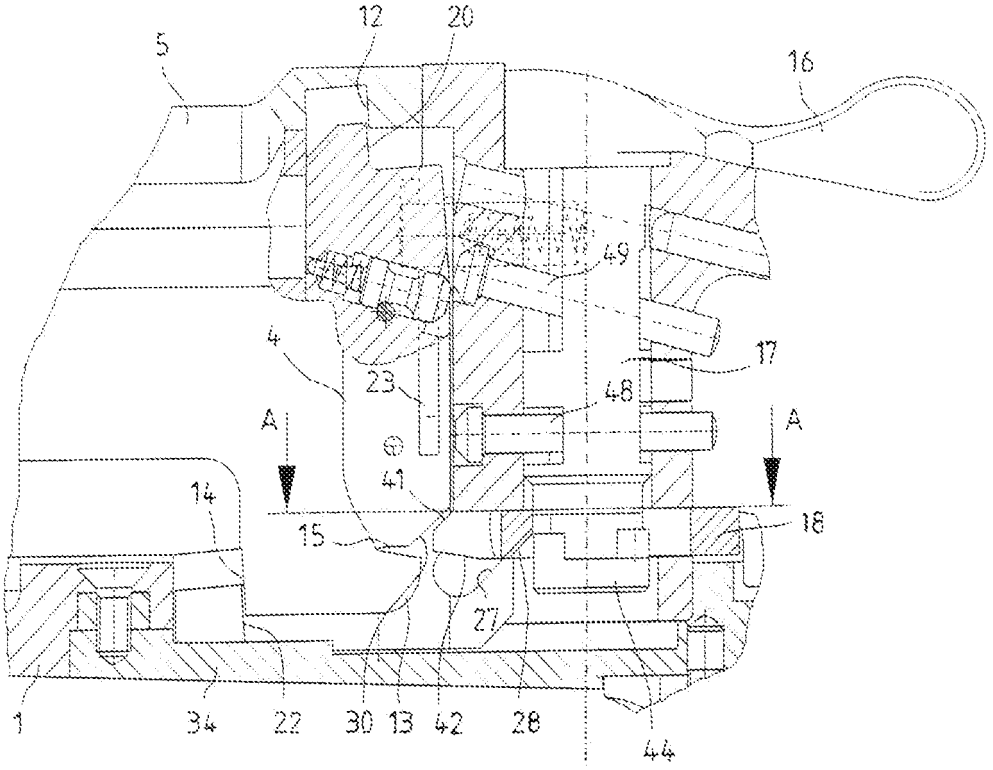

12
20
5
16
49
4
17
23
48
A
A
41
14
15
18
27
1
34
22
30
13
42
28
44

Fig. 3

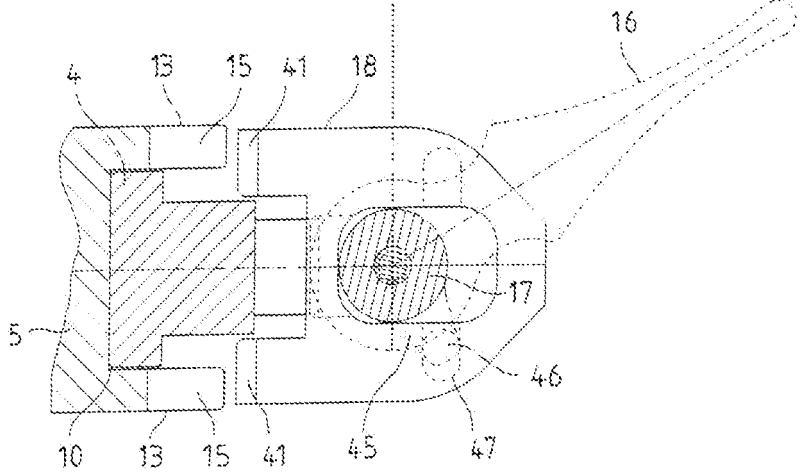

16
4
13
15
41
18
17
5
46
10
13
15
41
45
47

Fig. 4

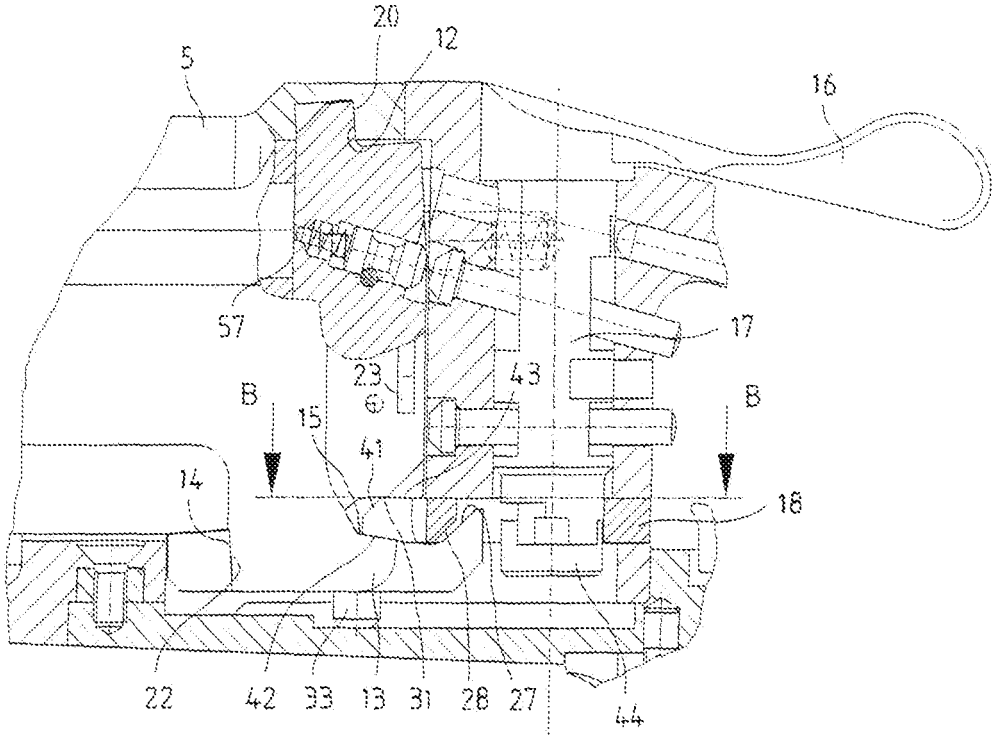

20
12
5
16
57
17
23
43
B
B
15
41
14
18
22
42
33
13
31
28
27
44

Fig. 5

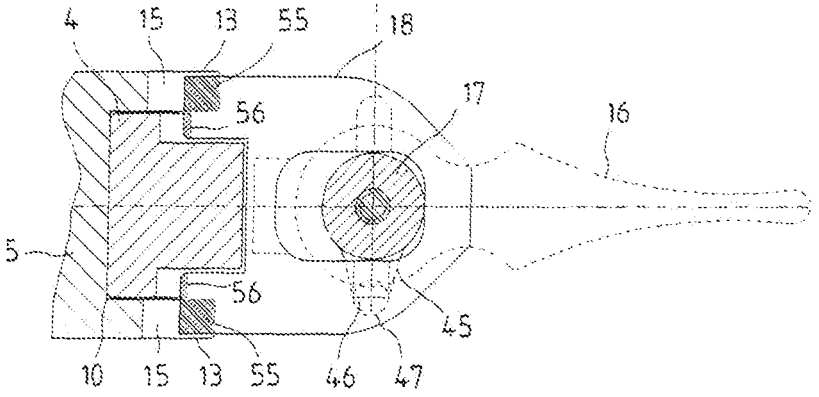

4
15
13
55
18
17
56
16
5
56
45
10
15
13
55
46
47

Fig. 6

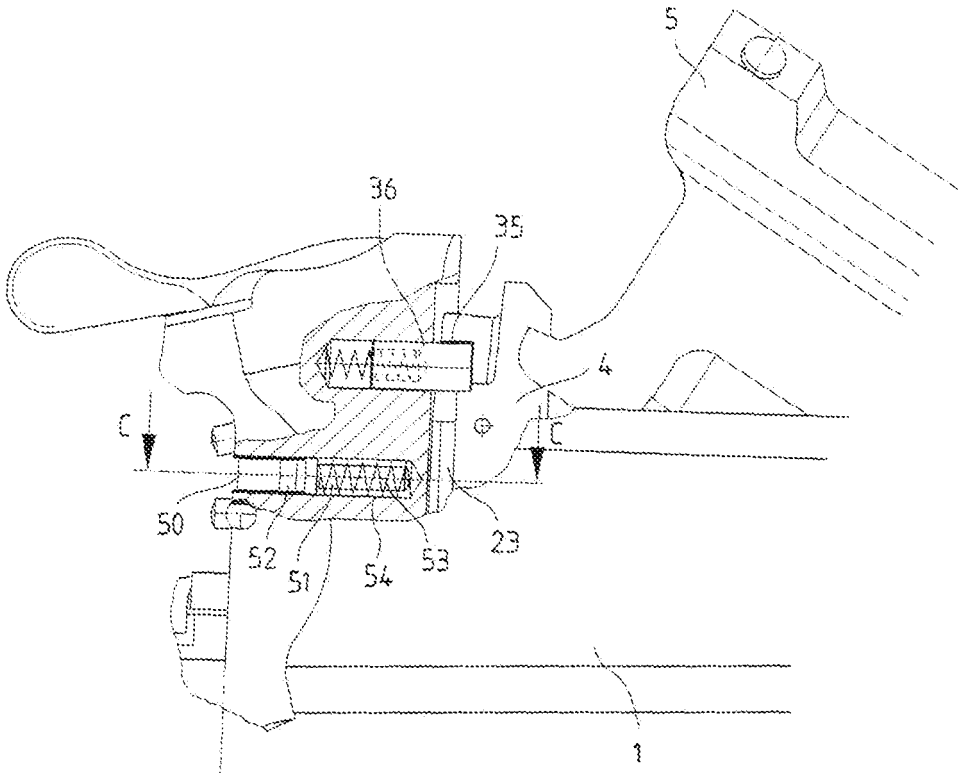


Fig. 7

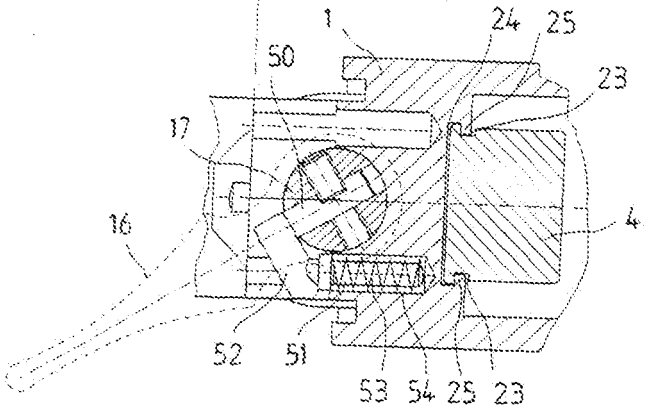


Fig. 8

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

- AT 288205 **[0002]**
- DE 4446906 C1 **[0003]**
- DE 19909580 B4 **[0004]**