

(19)



(11)

EP 3 205 970 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
17.10.2018 Patentblatt 2018/42

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

(21) Anmeldenummer: **16204146.1**

(22) Anmeldetag: **14.12.2016**

(54) **KIPPLAUFWAFFE**

BREAK-ACTION FIREARM

ARME À CANON BASCULANT

(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: **11.02.2016 DE 102016102403**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.08.2017 Patentblatt 2017/33

(73) Patentinhaber: **L&O Hunting Group GmbH
88316 Isny im Allgäu (DE)**

(72) Erfinder:
• **Popikov, Sergej
87480 Weitnau (DE)**

• **Schmid, Richard
87634 Obergünzburg (DE)**

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

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A2- 0 862 040 DE-C1- 10 235 283
DE-C1- 19 909 114 FR-A5- 2 155 160
GB-A- 1 556 732 US-A- 241 466
US-A- 4 964 232 US-A1- 2006 070 289**

EP 3 205 970 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

[0001] Die Erfindung betrifft eine Kipplaufwaffe nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Eine derartige Kipplaufwaffe ist aus der US 2006/0070289 A1 bekannt. Diese weist einen Systemkasten bzw. ein Verschlussgehäuse, ein um eine Drehachse am Verschlussgehäuse kippbar angeordnetes Laufteil, einen am Laufteil abnehmbar befestigten Vorderschaft und ein in Schussrichtung der Kipplaufwaffe gesehen am hinteren Ende des Vorderschafts angeordnetes Lagerstück zur schwenkbaren Anlage am Verschlussgehäuse auf. Das am hinteren Ende des Vorderschafts angeordnete Lagerstück enthält hintere Lagerflächen zur schwenkbaren Anlage an dazu passenden vorderen Gegenflächen des Verschlussgehäuses. Zur Einstellung der Lage des Lagerstücks relativ zum Laufteil enthält die Kipplaufwaffe eine Positioniereinrichtung, die ein im Lagerstück in Längsrichtung des Vorderschafts verschiebbar geführtes und durch ein Stellelement verstellbares Spannstück zur Anlage an einem am Laufteil angeordneten Anschlag umfasst. Das blockförmige Spannstück ist in einer nach oben offenen Aufnahmenut eines nach vorne vorstehenden Ansatzes des Lagerstücks verschiebbar geführt.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Kipplaufwaffe der eingangs genannten Art zu schaffen, die eine einfache und genaue Einstellung bzw. Justierung des Scharniergangs zwischen dem Verschlussgehäuse und dem kippbaren Laufteil ermöglicht.

[0004] Diese Aufgabe wird durch eine Kipplaufwaffe mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Zweckmäßige Ausgestaltungen und vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0005] Bei der erfindungsgemäßen Kipplaufwaffe ist die Aufnahmenut in Form einer T-Nut mit einem dem Laufteil zugewandten engeren Außenteil und einem verbreiterten Innenteil ausgeführt. Das dazugehörige Spannstück weist die Form eines T-Nutensteins mit einem schmaleren oberen Teil und einem breiteren unteren Teil auf.

[0006] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist die Aufnahmenut eine geringfügig größere Breite als das Spannstück auf, so dass das Spannstück innerhalb der Aufnahmenut nicht nur in Richtung einer in Längsrichtung des Vorderschafts verlaufenden Längsachse der Aufnahmenut verschoben, sondern um eine zu dieser Längsachse senkrechte Achse auch leicht verdreht werden. Somit kann eine vordere Anlagefläche des Spannstücks leicht schräg gestellt und ohne aufwändige manuelle Nacharbeiten an die Anschlagfläche des dazugehörigen Anschlags angepasst werden.

[0007] In einer weiteren vorteilhaften Ausführung weist das Spannstück eine durchgängige Gewindebohrung mit einem darin angeordneten Gewindestift auf. Durch Einschrauben des Gewindestifts kann das Spannstück gegen das Lagerteil verspannt und dadurch in einer eingestellten Position gesichert werden.

[0008] Bei einer besonders kompakten und platzsparenden Bauweise kann das Stellelement ebenfalls in der Aufnahmenut für das Spannstück angeordnet sein. Das Stellelement kann als Stellexzenter mit einem in dem engeren Außenteil der Aufnahmenut drehbar geführten zylindrischen Teil und einem in dem verbreiterten Innenteil der der Aufnahmenut angeordneten exzentrischen Teil ausgeführt sein.

[0009] Auch das Stellelement kann zur Verdrehsicherung eine durchgängige Gewindebohrung mit einem darin angeordneten Gewindestift aufweisen. Zweckmäßigerweise ist die Mittelachse der Gewindebohrung gegenüber der Mittelachse der Aufnahmenut seitlich versetzt. Dadurch kann eine unerwünschte Verstellung besonders gut vermieden werden.

[0010] Weitere Besonderheiten und Vorzüge der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung. Es zeigen:

Figur 1 einen Teil einer doppelläufigen Kipplaufwaffe mit einem Verschlussgehäuse, einem Laufteil und einem Vorderschaft in einer zum Teil geschnittenen Seitenansicht;

Figur 2 eine Draufsicht eines Lagerteils des in Figur 1 gezeigten Vorderschafts in einem Halbschnitt und

Figur 3 ein Hakenstück der Kipplaufwaffe von Figur 1 in einer Seitenansicht.

[0011] Die in Figur 1 zum Teil dargestellte Kipplaufwaffe enthält einen nur teilweise gezeigten Systemkasten bzw. ein Verschlussgehäuse 1, einen Vorderschaft 2 und ein am Verschlussgehäuse 1 um eine Querachse 3 kipp- und abnehmbar angeordnetes Laufteil 4, das bei der gezeigten Ausführung ein in Figur 3 gesondert dargestelltes Hakenstück 5, zwei übereinander angeordnete Läufe 6 und 7 und eine Visierschiene 8 umfasst. Der Vorderschaft 2 weist an seinem in Schussrichtung gesehen vorderen Ende einen hier nicht erkennbaren Verriegelungsmechanismus zur lösbaren Halterung des Vorderschafts 2 am unteren Lauf 7 des Laufteils 4 und an seinem hinteren Ende ein in Figur 2 gesondert dargestelltes Lagerstück 9 zur Anlage am Verschlussgehäuse 1 auf. An dem hinteren Ende des Verschlussgehäuses 1 ist in an sich bekannter Weise ein hier nicht gezeigter Hinterschaft befestigt.

[0012] Das in Figur 2 in einer Draufsicht im Halbschnitt gezeigte und aus Metall bestehende Lagerstück 9 enthält ein hinteres Anlageteil 10 und einen nach vorne vorstehenden Ansatz 11, der in einer in Figur 1 gezeigten Ausnehmung 12 am hinteren Ende des Vorderschafts 2 angeordnet ist. Das in einer Rückansicht U-förmige hintere Anlageteil 10 hat zwei das Hakenstück 5 übergreifende Seitenstege 13, die an ihrer Hinterseite konkave hintere Lagerflächen 14 zur Anlage an dazu korrespondierenden

- in Figur 1 gezeigten - konvexen Gegenflächen 15 am vorderen Ende des Verschlussgehäuses 1 aufweisen. Im Anlageteil 10 sind zwei stirnseitige Bohrungen 16 zur Befestigung des Lagerstücks 9 am Vorderschaft 2 vorgehen.

[0013] Zur kippbaren Anordnung des Laufteils 4 an dem Verschlussgehäuse 1 um die Drehachse 3 sind an zwei gegenüberliegenden Flanken des in Figur 1 gezeigten Verschlussgehäuse 1 nach innen ragende Scharnierbolzen 17 angeordnet, die in seitliche Ausnehmungen 18 an den beiden Seitenflächen 19 des in Figur 3 gezeigten Hakenstücks 5 eingreifen. Die beiden nach vorne offenen, seitlichen Ausnehmungen 18 haben jeweils eine halbrunde hintere Anlagefläche 20, an denen die vom Verschlussgehäuse 1 nach innen vorstehenden Scharnierbolzen 17 zur Anlage gelangen. Die beiden halbrunden Anlageflächen 20 bilden also eine nach vorne offene Lagerfläche für die Kippbewegung des Hakenstücks 5. Das Hakenstück 5 enthält an seiner Unterseite einen Laufhaken 21, der in eine entsprechende Aufnahmeöffnung des Verschlussgehäuses 1 eingreift und durch einen in einen Verriegelungsschlitz 22 am der Rückseite des Laufhakens 21 eingreifenden Verschlusskeil verriegelt oder zum Abkippen des Laufteils 4 freigegeben werden kann.

[0014] Das Andrücken des Hakenstücks 5 gegen die Scharnierbolzen 17 erfolgt über das am hinteren Ende des Vorderschafts 2 befestigte Lagerstück 9, das gemäß Figur 1 einerseits über ein mittels eines Stellelements 23 verstellbares Spannstück 24 an einem Anschlag 25 am unteren Lauf des Laufteils 4 abgestützt ist und andererseits mit den konkaven Lagerflächen 14 an den Seitenteilen 13 gegen die konvexen Gegenflächen 15 an den beiden Seitenflächen des Verschlussgehäuses 1 drückt. Über das am Ende des Vorderschafts 2 angeordnete Lagerstück 9 wird also das Hakenstück 5 relativ zum Verschlussgehäuse 1 unter Vorspannung nach vorne gezogen, so dass die halbrunden hinteren Anlageflächen 20 am Hakenstück 5 unter einer Zugspannung zur Anlage an den Scharnierbolzen 17 des Verschlussgehäuses 1 gelangen. Bei der gezeigten Ausführung ist der mit einer hinteren Anschlagfläche 26 versehene Anschlag 25 als gesondertes Bauteil ausgeführt, das z.B. durch Verlöten an dem unteren Lauf 7 befestigt ist. Der Anschlag 25 kann aber auch an dem Lauf integriert bzw. einteilig mit diesem ausgebildet sein.

[0015] Wie aus Figur 2 hervorgeht, ist das Spannstück 24 in einer Aufnahmenut 27 des Lagerteils 9 in Längsrichtung des Vorderschafts 2 verschiebbar geführt. Die nach oben und nach vorne offene Aufnahmenut 27 befindet sich in dem nach vorne vorstehenden Ansatz 11 des Lagerteils 9 und ist in Form einer T-Nut mit einem dem Laufteil 4 zugewandten engeren Außenteil 28 und einem verbreiterten Innenteil 29 ausgeführt. Das Spannstück 24 ist in Form eines T-Nutensteins mit einem schmalen oberen Teil 30 und einem breiteren unteren Teil 31 ausgebildet. Es weist eine vordere Anlagefläche 32 zur Anlage an der Anschlagfläche 26 des Anschlags

25 sowie eine hintere Anlagefläche 33 für das Stellelement 23 auf.

[0016] Die Aufnahmenut 27 weist eine geringfügig größere Breite als und das darin geführte Spannstück 24 auf, so dass das Spannstück 24 innerhalb der Aufnahmenut 27 nicht nur in Richtung einer in Längsrichtung des Vorderschafts 2 verlaufenden Längsachse 34 der Aufnahmenut 27 verschoben, sondern um eine zu dieser Längsachse 34 senkrechte Achse zur Seite auch leicht verdreht werden kann. Dadurch kann das Spannstück 24 so angeordnet sein, dass dessen Längsachse 35 einen Winkel zur Mittelachse 34 der Ausnehmung 27 einnimmt. Somit kann die vordere Anlagefläche 32 leicht schräg gestellt und ohne aufwändige manuelle Nacharbeiten an die Anschlagfläche 26 des Anschlags 25 angepasst werden. In einer durchgängigen Gewindebohrung 36 des Spannstücks 24 ist ein Gewindestift 37 angeordnet, durch den das Spannstück 24 gegen das Lagerstück 9 gespannt werden kann. Dadurch kann eine zuvor eingestellte Stellung des Spannstücks 24 gesichert werden.

[0017] Das Stellelement 23 zur Verstellung des Spannstücks 24 ist bei der gezeigten Ausführung als Stellenzentrum mit einem in dem engeren Außenteil 28 der Aufnahmenut 27 drehbar geführten zylindrischen Teil 38 und einem in dem verbreiterten Innenteil 29 der der Aufnahmenut 27 angeordneten exzentrischen Teil 39 ausgeführt. Durch Drehung des zur Mittelachse 34 der Ausnehmung konzentrischen zylindrischen Teils 38 des Stellelements 23 kann das Spannstück 24 über den exzentrischen Teil 39 des Stellelements 23 verschoben werden. Auch in dem Stellelement 23 ist zur Verdrehsicherung ein in einer Gewindebohrung 40 angeordneter Gewindestift 41 vorgesehen. Die Mittelachse der Gewindebohrung 40 ist gegenüber der Mittelachse 34 der Aufnahmenut 27 seitlich versetzt.

[0018] Durch die Verstellung des Spannstücks 24 kann die Lage des an der Rückseite des Vorderschafts 2 angeordneten Lagerteils 9 relativ zum Laufteil 4 bzw. zu dessen Hakenstück 5 verändert und damit der Anpressdruck zwischen den Scharnierbolzen 7 und den hinteren Anlageflächen 20 am Hakenstück 5 einerseits sowie der Anpressdruck zwischen den konkaven Lagerflächen 14 am Lagerteil 9 und den dazu korrespondierenden Gegenflächen 15 am Verschlussgehäuse 1 andererseits eingestellt werden. Auf diese Weise ist der Scharniergang zwischen dem Verschlussgehäuse 1 und dem kippbaren Laufteil 4 auf einfache und genaue Weise justierbar.

[0019] Beim Zusammenbau der vorstehend beschriebenen Kipplaufwaffe wird zunächst das Hakenstück 5 mit den beiden Läufen 6 und 7 und der Visierschiene 8 so am Verschlussgehäuse 1 eingesetzt, dass das Hakenstück 5 mit seinen beiden Anlageflächen 20 von hinten zur Anlage an den beiden Scharnierbolzen 17 kommt. Dann kann der an seiner Vorderseite noch nach unten gekippte Vorderschaft 2 mit seinem hinteren Lagerstück 9 so an das Verschlussgehäuse 1 angesetzt werden,

dass die an den Seitenstegen 13 des Lagerstücks 9 vorgesehenen hinteren Lagerflächen 14 zur Anlage an den dazugehörigen Gegenflächen 15 des Verschlussgehäuses 1 gelangen. Dann kann der Vorderschaft 2 auch an seiner Vorderseite nach oben verschwenkt werden, so dass das Spannstück 24 zur Anlage an dem Anschlag 25 kommt und der Vorderschaft 2 an seiner Vorderseite durch den hier nicht dargestellten Verriegelungsmechanismus an dem unteren Laufteil 7 verriegelt gehalten wird. Durch entsprechende Drehung des Stellelements 23 kann der Anpressdruck des Lagerteils 9 gegen das Verschlussgehäuse 1 verändert und dadurch der Scharniergang eingestellt werden. Wenn die optimale Einstellung des Spannstücks 24 gefunden ist, können die beiden Gewindeschrauben angezogen werden, so dass die gewünschte Stellung des Spannstücks 24 gesichert und eine unerwünschte Drehung des Stellelements 23 vermieden werden kann. Zur Demontage des Laufteils 4 muss lediglich der Verriegelungsmechanismus an der Vorderseite des Vorderschafts gelöst werden, so dass der Vorderschaft 2 nach unten geschwenkt und abgenommen werden kann. Dann kann auch der Laufteil 4 ausgehängt werden.

Patentansprüche

1. Kipplaufwaffe mit einem Verschlussgehäuse (1), einem am Verschlussgehäuse (1) um eine Drehachse (3) kippbar angeordneten Laufteil (4), einem am Laufteil abnehmbar befestigten Vorderschaft (2) und einem in Schussrichtung der Kipplaufwaffe gesehen am hinteren Ende des Vorderschafts (2) angeordneten Lagerstück (9), das hintere Lagerflächen (14) zur schwenkbaren Anlage am vorderen Gegenflächen (15) des Verschlussgehäuses (1) und eine Positioniereinrichtung zur Einstellung der Lage des Lagerstücks (9) relativ zum Laufteil (4) umfasst, wobei die Positioniereinrichtung ein im Lagerstück (9) in Längsrichtung des Vorderschafts (2) verschiebbar geführtes und durch ein Stellelement (23) verstellbares Spannstück (24) zur Anlage an einem am Laufteil (4) angeordneten Anschlag (25) umfasst und wobei das Spannstück (24) in einer nach oben und nach vorne offenen Aufnahmenut (27) eines nach vorne vorstehenden Ansatzes (11) des Lagerstücks (9) verschiebbar geführt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmenut (27) in Form einer T-Nut mit einem dem Laufteil (4) zugewandten engeren Außenteil (28) und einem verbreiterten Innenteil (29) und das Spannstück (24) in Form eines T-Nutensteins mit einem schmaleren oberen Teil (30) und einem breiteren unteren Teil (31) ausgebildet sind.
2. Kipplaufwaffe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmenut (27) eine geringfügig größere Breite als das darin geführte Spannstück (24) aufweist.

3. Kipplaufwaffe nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spannstück (24) eine vordere Anlagefläche (32) zur Anlage an einer hinteren Anschlagfläche (26) des Anschlags (25) enthält.
4. Kipplaufwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spannstück (24) eine durchgängige Gewindebohrung (36) mit einem darin angeordneten Gewindestift (37) enthält.
5. Kipplaufwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stellelement (23) in der Aufnahmenut (27) für das Spannstück (24) angeordnet ist.
6. Kipplaufwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stellelement (23) als Stellexzenter mit einem in dem engeren Außenteil (28) der Aufnahmenut (27) drehbar geführten zylindrischen Teil (38) und einem in dem verbreiterten Innenteil (29) der der Aufnahmenut (27) angeordneten exzentrischen Teil (39) ausgeführt ist.
7. Kipplaufwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stellelement (23) eine durchgängige Gewindebohrung (40) mit einem darin angeordneten Gewindestift (41) enthält.
8. Kipplaufwaffe nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mittelachse der Gewindebohrung (40) im Stellelement (23) gegenüber der Mittelachse (34) der Aufnahmenut (27) seitlich versetzt ist.
9. Kipplaufwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** Verschlussgehäuse (1) nach innen ragende Scharnierbolzen (17) zum Eingriff in seitliche Ausnehmungen (18) an einem Hakenstück (5) des Laufteils (4) enthält.
10. Kipplaufwaffe nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die seitlichen Ausnehmungen (18) hintere Anlageflächen (20) für die Scharnierbolzen (17) aufweisen.

Claims

1. Break-action weapon having a breech housing (1), a barrel part (4) arranged to be tiltable about a rotational axis (3) on the breech housing (1), a front shaft (2) removably fastened on the barrel part and a bearing piece (9) arranged on the rear end of the front shaft (2) with respect to a firing direction of the break-action weapon, the bearing piece (9) including rear bearing surfaces (14) for pivotable mounting on front mating surfaces (15) of the breech housing (1) and a positioning device for adjustment of the position of the bearing piece (9) relative to the barrel part (4),

wherein the positioning device includes a clamping element (24), guided to move in the bearing piece (9) in the longitudinal direction of the front shaft (2) and adjustable through a control element (23), for mounting on a stop (25) arranged on the barrel part (4) and wherein the clamping element (24) is guided to move in an upwardly and forwardly open mounting slot (27) of a forwardly protruding shoulder (11) of the bearing piece (9), **characterised in that** the mounting slot (27) is designed in the form of a T-slot with a narrower outer part (28) facing the barrel part (4) and a widened inner part (29) and the clamping element (24) is designed in the form of a T-slot nut with a narrower upper part (30) and a wider lower part (31).

2. Break-action weapon according to claim 1, **characterised in that** the mounting slot (27) has a slightly greater width than the clamping element (24) guided therein.
3. Break-action weapon according to claim 1 or 2, **characterised in that** the clamping element (24) contains a front mounting surface (32) for mounting on a rear stop surface (26) of the stop (25).
4. Break-action weapon according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the clamping element (24) contains a continuously threaded hole (36) with a threaded pin (37) arranged therein.
5. Break-action weapon according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the control element (23) is arranged in the mounting slot (27) for the clamping element (24).
6. Break-action weapon according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** the control element (23) is executed as a control eccentric with a cylindrical part (38) guided to rotate in the narrower outer part (28) of the mounting slot (27) and an eccentric part (39) arranged in the widened inner part (29) of the mounting slot (27).
7. Break-action weapon according to one of claims 1 to 6, **characterised in that** the control element (23) contains a continuously threaded hole (40) with a threaded pin (41) arranged therein.
8. Break-action weapon according to claim 7, **characterised in that** the centre axis of the threaded hole (40) in the control element (23) is laterally offset relative to the centre axis (34) of the mounting slot (27).
9. Break-action weapon according to one of claims 1 to 8, **characterised in that** breech housing (1) contains inwardly protruding hinge pins (17) for engagement in lateral recesses (18) on a hook piece (5) of

the barrel part (4).

10. Break-action weapon according to claim 9, **characterised in that** the lateral recesses (18) have rear mounting surfaces (20) for the hinge pins (17).

Revendications

1. Arme à canon basculant avec un boîtier de culasse (1), une partie de canon (4) disposée de manière à pouvoir basculer autour d'un axe de rotation (3) au niveau du boîtier de culasse (1), une crosse avant (2) fixée de manière à pouvoir être retirée au niveau de la partie de canon et une pièce formant palier (9) disposée, dans une vue dans la direction de tir de l'arme à canon basculant, au niveau de l'extrémité arrière de la crosse avant (2), qui comprend des surfaces de palier (14) arrière destinées à venir en appui de manière à pouvoir pivoter au niveau de faces complémentaires (15) avant du boîtier de culasse (1) et un dispositif de positionnement servant à régler la position de la pièce formant palier (9) par rapport à la partie de canon (4), dans laquelle le dispositif de positionnement comprend une pièce de serrage (24) guidée de manière à pouvoir être coulissée dans la pièce formant palier (9) dans la direction longitudinale de la crosse avant (2) et pouvant être ajustée par un élément de réglage (23), destinée à venir en appui au niveau d'une butée (25) disposée au niveau de la partie de canon (4) et dans laquelle la pièce de serrage (24) est guidée de manière à pouvoir coulisser dans une rainure de logement (27) ouverte vers le haut et vers l'avant d'un épaulement (11), faisant saillie vers l'avant, de la pièce formant palier (9), **caractérisée en ce que** la rainure de logement (27) est réalisée sous la forme d'une rainure en T avec une partie extérieure (28) plus étroite tournée vers la partie de canon (4) et une partie intérieure (29) élargie, et la pièce de serrage (24), sous la forme d'un coulisseau en T avec une partie supérieure (30) plus étroite et une partie inférieure (31) plus large.
2. Arme à canon basculant selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la rainure de logement (27) présente une largeur légèrement plus grande que la pièce de serrage (24) guidée dans celle-ci.
3. Arme à canon basculant selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** la pièce de serrage (24) contient une surface de butée avant (32) destinée à venir en appui au niveau d'une surface de butée arrière (26) de la butée (25).
4. Arme à canon basculant selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** la pièce de serrage (24) contient un alésage fileté (36) continu avec une tige filetée (37) disposée dans ce-

lui-ci.

5. Arme à canon basculant selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** l'élément de réglage (23) est disposé dans la rainure de logement (27) pour la pièce de serrage (24). 5

6. Arme à canon basculant selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** l'élément de réglage (23) est réalisé en tant qu'excentrique de réglage avec une partie cylindrique (38) guidée de manière à pouvoir tourner dans la partie extérieure (28) plus étroite de la rainure de logement (27) et une partie excentrique (39) disposée dans la partie intérieure (29) élargie de la rainure de logement (27). 10 15

7. Arme à canon basculant selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** l'élément de réglage (23) contient un alésage fileté (40) continu avec une tige filetée (41) disposée dans celui-ci. 20

8. Arme à canon basculant selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** l'axe médian de l'alésage fileté (40) dans l'élément de réglage (23) est décalé de manière latérale par rapport à l'axe médian (34) de la rainure de logement (27). 25

9. Arme à canon basculant selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** le boîtier de culasse (1) contient des boulons de charnière (17) dépassant vers l'intérieur destinés à venir en prise avec des évidements (18) latéraux au niveau d'une pièce formant crochet (5) de la partie de canon (4). 30 35

10. Arme à canon basculant selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** les évidements (18) latéraux présentent des surfaces d'appui (20) arrière pour les boulons de charnière (17). 40

45

50

55

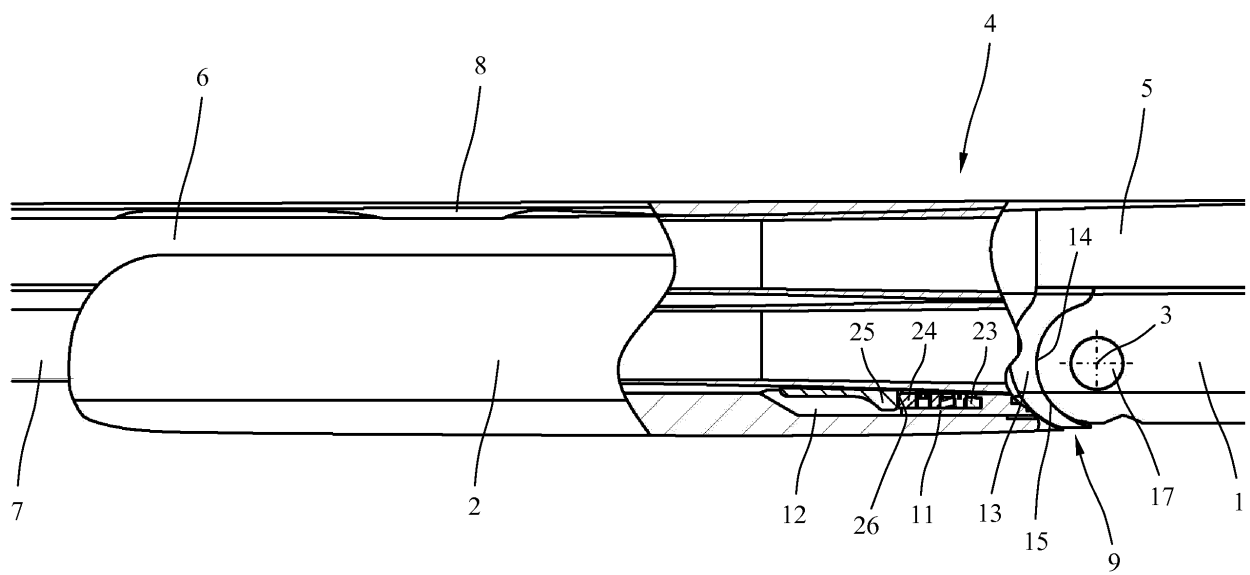


Fig. 1

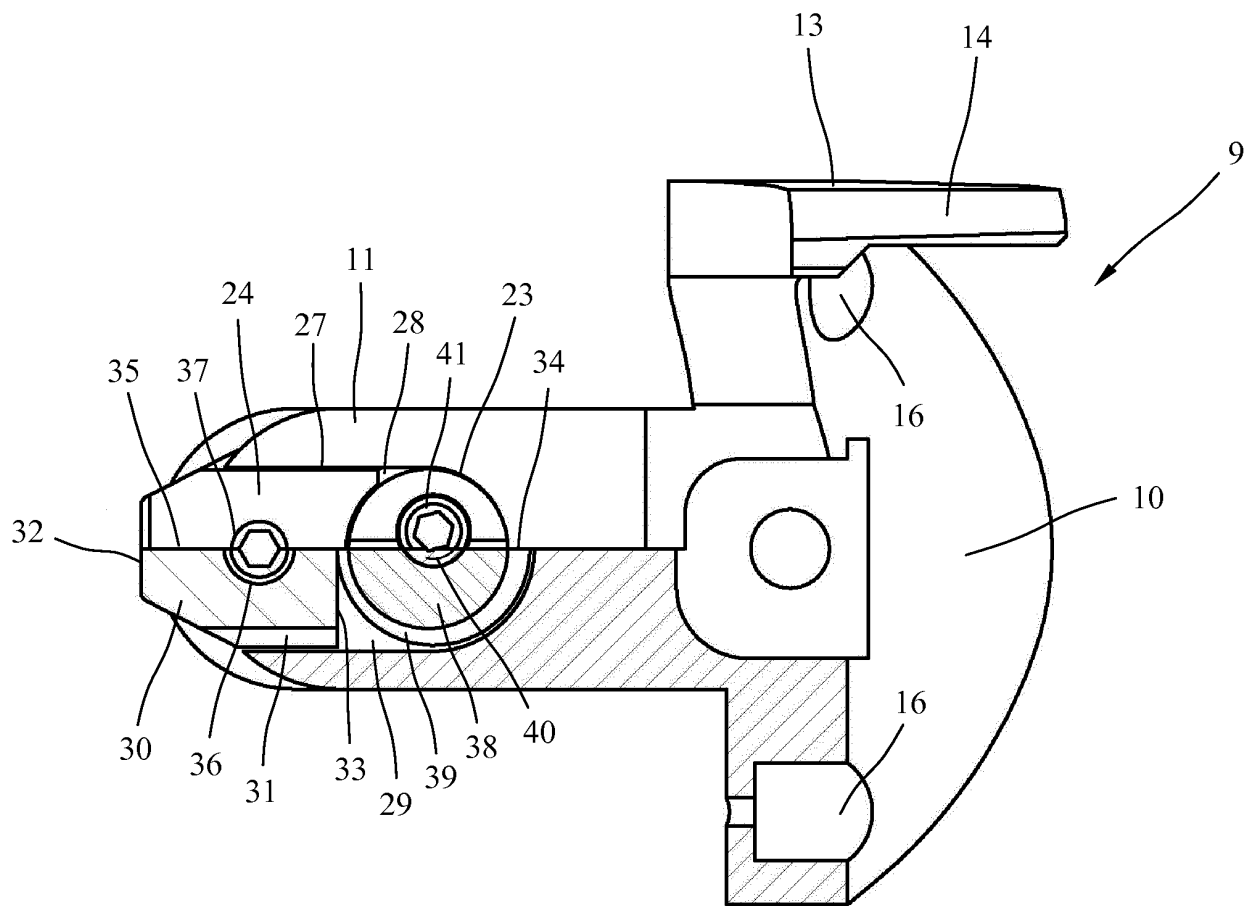


Fig. 2

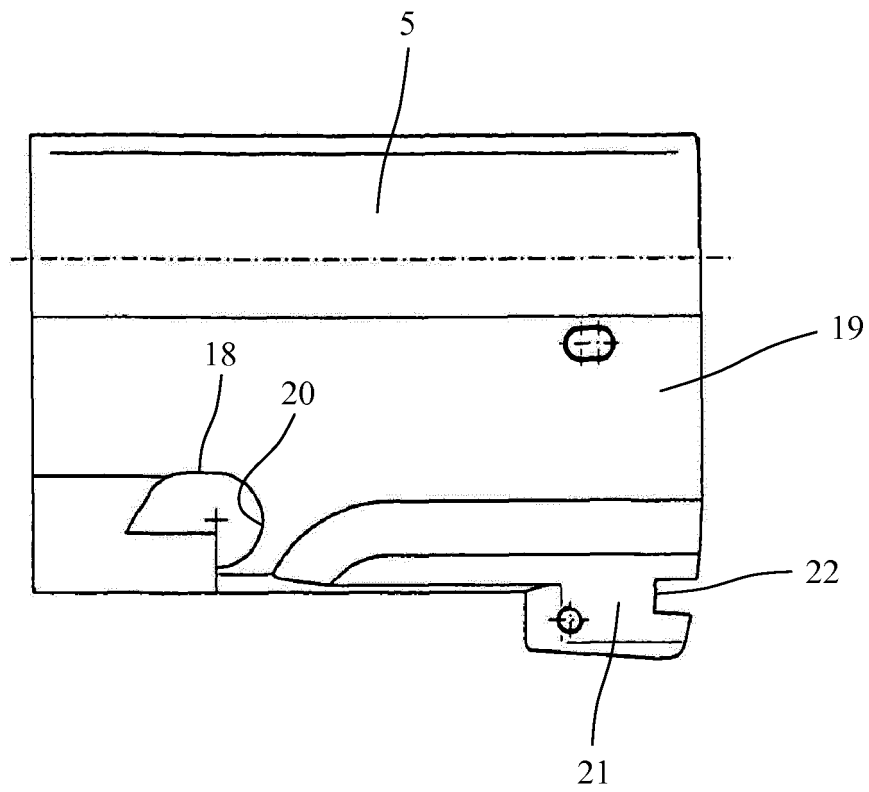


Fig. 3

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

- US 20060070289 A1 [0002]