

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
18. Oktober 2012 (18.10.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/139568 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
F41A 9/64 (2006.01) *F41A 15/12* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2012/100101
- (22) Internationales Anmeldedatum:
11. April 2012 (11.04.2012)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2011 002 052.7
14. April 2011 (14.04.2011) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **GERMAN SPORT GUNS GMBH** [DE/DE]; Oesterweg 21, 59469 Ense-Höingen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **EMDE, Dietmar** [—/DE]; In den Weiden 11, 59757 Arnsberg (DE).
- (74) Anwalt: **FRITZ & BRANDENBURG**
PATENTANWÄLTE; Stolberger Strasse 368, 50933 Köln (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

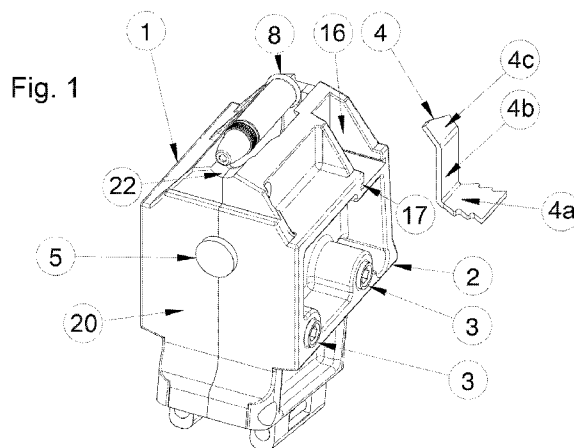
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: MAGAZINE FOR A HANDGUN
- (54) Bezeichnung : MAGAZIN FÜR EINE HANDFEUERWAFE



(57) Abstract: The invention relates to a magazine for a handgun, comprising a chamber that accommodates the ammunition and a magazine head that is suitable for being accommodated by the magazine shaft in the breechblock housing of the gun, characterized in that according to the invention an ejector plate is arranged on the magazine head and means are provided for changing the relative position of said ejector plate in the magazine shaft when a magazine is inserted. The solution according to the invention makes it possible to change the position of the magazine head in the magazine shaft by means of an adjusting mechanism and thus to also change the relative position of the ejector plate, which is now on the magazine head, in the magazine shaft. In the process, the position of the ejector plate relative to the feeding web of the breechblock generally changes. By adjusting the position of the magazine head, the ejection angle and/or the ejection path of the cartridge case and the position of the fed cartridge relative to the cartridge chamber of the weapon can also be changed if applicable.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2012/139568 A1

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Magazin für eine Handfeuerwaffe umfassend eine Kammer, die die Munition aufnimmt sowie einen Magazinkopf, geeignet, von dem Magazinschacht im Verschlussgehäuse der Waffe aufgenommen zu werden, welches erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet ist, dass ein Auswerferblech am Magazinkopf angeordnet ist und Mittel vorgesehen sind, um die relative Position dieses Auswerferblechs im Magazinschacht bei eingeschobenem Magazin zu verändern. Die erfindungsgemäße Lösung ermöglicht es, die Position des Magazinkopfs im Magazinschacht über einen Verstellmechanismus zu verändern und dadurch auch die relative Position des Auswerferblechs, welches sich nunmehr am Magazinkopf befindet, im Magazinschacht zu verändern. Dabei verändert sich in der Regel die Position des Auswerferblechs zum Zuführsteg des Verschlussblocks. Durch die Verstellung der Position des Magazinkopfs kann man weiterhin gegebenenfalls den Auswurfwinkel und/oder die Auswurfbahn der Patronenhülse verändern sowie gegebenenfalls die Position der zugeführten Patrone zum Patronenlager der Waffe.

5

Magazin für eine Handfeuerwaffe

- 10 Die vorliegende Erfindung betrifft ein Magazin für eine Handfeuerwaffe umfassend eine Kammer, die die Munition aufnimmt sowie einen Magazinkopf, geeignet, von dem Magazinschacht im Verschlussgehäuse der Waffe aufgenommen zu werden, sowie eine mit einem solchen Magazin ausgestattete Handfeuerwaffe.
- 15 Aus der US 7,398,615 B2 ist beispielsweise ein Magazin für eine Handfeuerwaffe der eingangs genannten Gattung bekannt. Magazine dieses Typs werden insbesondere für Patronen mit Zündrand verwendet, in denen die Patronen wegen des Zündrands eine gestaffelte Anordnung einnehmen, derart, dass die oberste Patrone mit ihrem Zündrand in Schussrichtung vor dem Zündrand der darunter befindlichen Patrone liegt, da nur dann gewährleistet
- 20 ist, dass die jeweils oberste Patrone kontrolliert in den Schusskanal gelangt. Durch die gestaffelte Anordnung der Patronen ergibt sich bei dem Magazin ein bogenförmiger Seitenumriss, denn die Patronen sind in ihrem vorderen Bereich schmaler als im hinteren Bereich. Das in der vorgenannten US-Schrift beschriebene Magazin ist beispielsweise für Gewehre der Firma Ruger Modell 10/22 vorgesehen. Es besteht im Prinzip aus einer bogenförmigen
- 25 Magazinkammer, die die Munition aufnimmt, und einem gegenüber dieser Kammer etwas verbreiterten Magazinkopf im oberen Bereich. Oft ist die Waffe standardmäßig mit einem anderen Magazin mit geringerer Kapazität ausgerüstet, beispielsweise einem rotierenden Trommelmagazin. In dieser Schrift findet sich bereits der Grundgedanke, eine variable Anpassung des Magazinkopfs an die für diesen vorgesehene Aufnahme (Magazinschacht) im
- 30 Verschlussgehäuse der Waffe vorzunehmen, indem am Magazinkopf vorgesehene, nach oben hin vorgestehende Schrauben mehr oder weniger weit herausgeschraubt werden. Bei dieser bekannten Waffe befindet sich jedoch der Mechanismus für das Auswerfen der Patronenhülse weiterhin am Verschlussgehäuse.
- 35 Aufgrund der Tatsache, dass bei diesen Waffen die verschiedenen Baureihen und Baujahre oft maßliche Abweichungen in dem Bereich des Verschlussgehäuses aufweisen, der den Kopf des Magazins aufnimmt, kann es bei Austausch des Magazins vorkommen, dass der

Magazinkopf nicht genau passend von dem Verschlussgehäuse aufgenommen wird. Dies kann wiederum dazu führen, dass Funktionen der Waffe beeinträchtigt werden, beispielsweise das Auswerfen der Patronenhülse nach dem Schuss. Herkömmlicherweise wird für das Auswerfen ein Auswerfer verwendet, der mit dem Auszieher zusammenwirkt, wobei sich der Auswerfer am Verschlussgehäuse befindet und seine Funktion, das heißt das Auswerfen der Patronenhülse, bei der Bewegung des Verschlusses nach dem Abfeuern der Patrone ausübt.

Hier setzt die vorliegende Erfindung ein. Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, ein Magazin für eine Handfeuerwaffe der eingangs genannten Gattung zur Verfügung zu stellen, welches insbesondere im Hinblick auf die Funktion des Auswerfers eine Anpassung an durch verschiedene Baureihen oder Baujahre bedingte maßliche Abweichungen der Waffe zulässt.

Die Lösung dieser Aufgabe liefert ein Magazin für eine Handfeuerwaffe der eingangs genannten Gattung mit den kennzeichnenden Merkmalen des Hauptanspruchs.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass ein Auswerferblech am Magazinkopf angeordnet ist und Mittel vorgesehen sind, um die relative Position dieses Auswerferblechs im Magazinschacht bei eingeschobenem Magazin zu verändern.

Die erfindungsgemäße Lösung ermöglicht es, die Position des Magazinkopfs im Magazinschacht über einen Verstellmechanismus zu verändern und dadurch auch die relative Position des Auswerferblechs, welches sich nunmehr am Magazinkopf befindet, im Magazinschacht zu verändern. Dabei verändert sich in der Regel die Position des Auswerferblechs zum Zuführsteg des Verschlussblocks. Durch die Verstellung der Position des Magazinkopfs kann man weiterhin gegebenenfalls den Auswurfwinkel und/oder die Auswurfbahn der Patronenhülse verändern sowie gegebenenfalls die Position der zugeführten Patrone zum Patronenlager der Waffe. Durch die Verstellmöglichkeiten, die sich aus der erfindungsgemäßen Lösung ergeben, kann der Magazinkopf des jeweils verwendeten Magazins so an die unterschiedlichsten Baureihen und Baujahre des entsprechenden Waffentyps angepasst werden, dass die ordnungsgemäße Funktion des Auswerfens der Patronenhülse jeweils gewährleistet ist.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung der vorliegenden Erfindung ist vorgesehen, dass das Auswerferblech am Magazinkopf lösbar und somit austauschbar angebracht ist. Vorzugsweise ist weiterhin vorgesehen, dass das Auswerferblech am Magazinkopf beispiels-

weise durch anklemmen, anschrauben oder anderweitig lösbar befestigt ist. Dies hat gegenüber den bisherigen Lösungen den Vorteil, dass keine angegossene Auswerferkante mehr am Magazinkopf vorhanden ist. Es können nun wahlweise verschiedene Auswerferbleche an dem Magazinkopf angebracht werden, die genau auf das Modell und das Baujahr der jeweiligen Waffe abgestimmt sind. Außerdem kann man beispielsweise ein durch den Gebrauch abgenutztes Auswerferblech austauschen. Die bisher verwendete direkt am Magazinkopf angegossene Auswerferkante hatte unter anderem den Nachteil, dass sie sich schneller abnutzte als das erfindungsgemäße Auswerferblech.

Gemäß einer möglichen bevorzugten Weiterbildung der erfindungsgemäßen Aufgabenlösung ist vorgesehen, dass der Magazinkopf im Magazinschacht der Waffe um eine parallel zur Laufachse verlaufende Achse schwenkbar gelagert ist und wenigstens eine Stellschraube vorgesehen ist, deren Achse quer und mit Abstand zu dieser Schwenkachse verläuft, sich bei eingeschobenem Magazin im Wesentlichen horizontal in den Magazinkopf hinein erstreckt, wobei die Verstellung dieser Stellschraube eine Schwenkbewegung des Magazinkopfs um seine Schwenkachse bewirkt. Durch eine Verstellung einer solchen Stellschraube kann man somit die Position des Auswerferblechs im Magazinschacht und damit auch dessen Position zur Laufachse der Waffe verändern.

Besonders bevorzugt verwendet man mindestens zwei solcher Stellschrauben, die man wiederum bevorzugt einmal an der rechten und einmal an der linken Seite des Magazinkopfs anordnet. Weiter bevorzugt verwendet man wenigstens zwei Stellschrauben an einer Seite des Magazinkopfs, deren Achsen zueinander parallel verlaufen, beispielsweise können somit in der Summe vier oder mehr Stellschrauben vorgesehen sein, von denen jeweils zwei an der rechten und zwei an der linken Seite des Magazinkopfs angeordnet sind, wobei jede dieser Schrauben bei Verstellung eine Schwenkbewegung oder Verdrehung des Magazinkopfs um seine in der Idealstellung parallel zur Laufachse ausgerichtete Achse bewirkt. Man kann somit den Magazinkopf entweder nach rechts oder nach links schwenken.

Eine bevorzugte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Aufgabenlösung sieht vor, dass das Auswerferblech ein gekantetes Blechelement umfasst, welches mindestens teilweise in eine Nut oder Aussparung im oberen Bereich des Magazinkopfs einschiebbar und dort festlegbar ist. In der genannten Nut kann es teilweise formschlüssig aufgenommen werden und beim Einschieben des Auswerferblechs kann sich in dieser Nut eine Art Führung ergeben. Das Auswerferblech kann somit leicht ausgetauscht werden, beispielsweise, wenn es durch den Gebrauch abgenutzt ist.

Vorzugsweise erstreckt sich dabei ein oberer abgekanteter Abschnitt des Auswerferblechs über die obere Begrenzung des Magazinkopfs hinaus nach oben hin und ragt seitlich einwärts hinter den Zündrand der in Ladeposition befindlichen Patrone, während ein darunter befindlicher Abschnitt des Auswerferblechs in eine Nut oder Aussparung des Magazinkopfs eingreift. Dieser obere abgekantete Abschnitt des Auswerferblechs übernimmt somit die Auswerferfunktion, während der darunter befindliche Bereich des Auswerferblechs dazu dient, dieses am Magazinkopf zu befestigen.

Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist weiterhin eine Handfeuerwaffe, welche mit einem Magazin der oben beschriebenen Art ausgestattet ist.

Die in den Unteransprüchen genannten Merkmale betreffen bevorzugte Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Aufgabenlösung. Weitere Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Detailbeschreibung.

Nachfolgend wird die vorliegende Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen näher beschrieben.

Dabei zeigen:

Figur 1 eine perspektivische, teilweise explodierte Ansicht des Magazinkopfs eines erfindungsgemäßen Magazins;

Figur 2 eine entsprechende Draufsicht aus den Magazinkopf von Figur 1;

Figur 3 einen ähnliche Draufsicht wie in Figur 2, wobei jedoch hier das Auswerferblech in die entsprechende Aussparung des Magazinkopfs eingesetzt wurde;

Figur 4 die Figur 3 entsprechende Seitenansicht mit eingesetztem Auswerferblech;

Figur 5 zeigt die Figur 4 entsprechende Ansicht des Magazinkopfs von hinten;

Figur 6 zeigt eine Ansicht des Magazinkopfs von der Unterseite her gesehen;

Figur 7 zeigt eine Schnittansicht eines Magazinkopfs, welcher mittig im Magazinschacht der Waffe eingesetzt ist, wobei man von der Rückseite auf die Patrone schaut;

Figur 8 zeigt eine entsprechende Schnittansicht, wobei jedoch hier der Magazinkopf im Magazinschacht nach links geneigt angeordnet ist;

Figur 9 zeigt eine entsprechende Schnittansicht wie Figur 8, wobei jedoch hier der Magazinkopf im Magazinschacht nach rechts angeordnet ist;

Figur 10 zeigt eine weitere Schnittansicht, bei der man von vorn auf den im Magazinschacht angeordneten Magazinkopf schaut, wobei der Magazinkopf nach links geneigt angeordnet ist wie in der Ansicht von Figur 8.

Zunächst wird auf die Figur 1 Bezug genommen und es werden anhand dieser Darstellung die wesentlichen Elemente eines erfindungsgemäßen Magazinkopfs, welcher insgesamt mit dem Bezugszeichen 1 benannt ist, erläutert. Im unteren Bereich schließt sich an den Magazinkopf 1 eine hier nicht dargestellte Patronenkammer an, die eine größere Anzahl von Patronen, vorzugsweise Patronen mit Zündrand, aufnimmt, welche über einen Zubringer im Magazin allmählich nach oben gefördert und dort jeweils einzeln in den Schußkanal der Waffe ausgegeben werden. Der dargestellte Magazinkopf 1 ist gegenüber der Patronenkammer etwas breiter, der in Figur 1 erkennbare untere Abschnitt entspricht in seiner Breite etwa der Patronenkammer. Die oberste Patrone 8 ist in der Zeichnung dargestellt. Das Auswerferblech 4 ist in einem demontierten Zustand gezeigt. Wie man sieht befindet sich an einer Seite des Magazinkopfs 1 eine Aussparung 16, in der dieses Auswerferblech aufgenommen wird, wobei es von der Seite her in die nach außen offene Aussparung 16 eingeschoben wird. Der Magazinkopf hat eine Vorderwand, zwei zu dieser rechtwinklig angeordnete Seitenwände 18, 19, die Vertiefungen aufweisen, sowie eine parallel zur Vorderwand und somit rechtwinklig zu den Seitenwänden verlaufende Hinterwand 21, die in Figur 5 erkennbar ist. Aus Figur 5 ist weiterhin erkennbar, dass sich der Magazinkopf in einem oberen Bereich an beiden Seiten symmetrisch zur Mitte nach oben hin verjüngt (siehe auch Figur 1), wobei oberseitig ein muldenförmiges Lager 22 vorgesehen ist für die ausgegebene und abzufeuende Patrone 8.

Das Auswerferblech 4 ist ein gekantetes Blech mit einem unteren im Einbauzustand horizontal nach außen gerichteten etwa 90 ° abgewinkelten Schenkel 4 a, einen sich im Einbauzustand vertikal nach oben erstreckenden Schenkel 4 b und einem oberen abgekanteten Abschnitt 4 c, welcher sich von dem Schenkel 4 b aus an dessen oberem Ende einwärts erstreckt. Die beiden Schenkel 4 a und 4 b bilden in der Seitenansicht gesehen etwa eine L-Form, während der obere abgekantete Abschnitt 4 c aus der Ebene des Schenkels 4 b heraus in einem spitzen Winkel einwärts zum Magazinkopf hin abgekantet ist. Im unteren Be-

reich der Aussparung 16 befindet sich eine T-förmige Nut 17, die beim Einschieben des Auswerferblechs 4 dessen Schenkel 4 a aufnimmt und für diesen eine Führung beim Einschieben liefert. Dieser Schenkel 4 a hat außerdem an seinen äußeren Rändern eine Art Sägezahnstruktur, so dass eine Klemmwirkung in der Nut 17 beim Einschieben des Auswerferblechs gegeben ist. Letzteres lässt sich jedoch bei Bedarf aus der Aussparung entfernen und austauschen.

Die genaue Form des Auswerferblechs 4 ergibt sich aus der Zusammenschau der Figuren 1 und 2. Man erkennt, dass der obere abgekantete Abschnitt 4 c zum überwiegenden Teil schräg angeschnitten ist, so dass nur ein kurzer in Schussrichtung gesehen vorderer Bereich eine horizontale Kante zeigt, an die sich dann nach hinten hin eine schräge Kante anschließt.

Das Auswerferblech 4 ist auch in Figur 2 in demontiertem Zustand gezeigt, wobei man in Figur 2 von oben her auf den Magazinkopf 1 schaut. In Figur 3 ist das Auswerferblech 4 in seiner in die Aussparung 16 eingesetzten Position gezeigt. Man sieht hier, dass der obere abgekantete Abschnitt 4 c hinter dem Zündrand der Patrone 12 positioniert ist.

Der Magazinkopf 1 ist in einem Magazinschacht 12 einer Handfeuerwaffe um eine etwa horizontal in Längsrichtung durch den Magazinkopf 1 verlaufende Achse 7 um ein gewisses Maß schwenkbar gelagert, um dadurch maßliche Abweichungen im Schacht bei den verschiedenen Baujahren und Baureihen der Waffe des gleichen Typs auszugleichen. Dies ist in der Schnittansicht gemäß Figur 7 dargestellt, wobei dort eine mittige Normstellung des Magazinkopfs 1 im Magazinschacht 12 gezeigt ist. Der Schnitt zeigt eine Ansicht von der Rückseite her auf den Boden der Patrone 12 und man sieht auch hier wie die obere Abkantung 4 c des Auswerferblechs 4 hinter den Zündrand der Patrone 12 greift. Um diese schwenkbare Lagerung des Magazinkopfs 1 zu erzielen, hat dieser eine in Figur 1 erkennbare vordere Aufnahme 5, die sich an der Vorderwand 20 des Magazinkopfs befindet und zusammen mit der in Figur 3 und in der Seitenansicht gemäß Figur 4 erkennbaren hinteren Aufnahme 6, die sich an der Hinterwand 21 des Magazinkopfs in gleicher Höhe befindet, ein Schwenklager bildet, wobei die Achse, um die der Magazinkopf 1 im Magazinschacht schwenkt oder kippt, in Figur 4 mit dem Bezugszeichen 7 bezeichnet ist. Die Aufnahme 5 ist ein zylindrischer knopfartiger Vorsprung und die Aufnahme 6 ist ein konischer Vorsprung, wobei beide Aufnahmen bei in dem Magazinschacht gelagerten Magazinkopf beispielsweise in entsprechend geformte Aussparungen eingreifen (hier nicht dargestellt), so dass sich jeweils Drehlager ergeben. In der rückseitigen Ansicht des Magazinkopfs gemäß Figur 5 kann man die hintere Aufnahme 6 und deren Position an der Rückwand des Magazinkopfs 1 erkennen und man sieht auch die

seitlich in einer tieferen Position angeordneten Stellschrauben 3 außen an den beiden Seitenwänden des Magazinkopfs

Es wird nun auf die Figuren 1 und 3 Bezug genommen. Dort sind die insgesamt vier Stellschrauben 3 erkennbar, die dazu dienen, ein Verstellen des Magazinkopfs 1 im Magazinschacht 12 durch eine Schwenk- oder Kippbewegung zu erzielen. Es sind je zwei Stellschrauben 3 an jeder Seite des Magazinkopfs angeordnet und zwar derart, dass sie sich jeweils paarweise gegenüber liegen, wobei an jeder Seite je zwei Stellschrauben parallel und mit Abstand zueinander angeordnet sind, wobei jeweils eine der Stellschrauben mehr im hinteren Bereich an der Seite des Magazinkopfs liegt und die andere jeweils mehr im vorderen Bereich. Die Stellschrauben 3 können mit einem geeigneten Werkzeug verstellt werden, welches einen Dreheingriff herstellt, beispielsweise mit einem Imbusschlüssel oder dergleichen (siehe Figur 1.) Die Achse dieser Stellschrauben kreuzt die vertikale Mittelebene durch den Magazinkopf 1, in der sich auch die Schwenkachse 7 befindet, welche von vorn nach hinten, also in Längsrichtung durch den Magazinkopf verläuft. Die Achsen der Stellschrauben 3 verlaufen in Querrichtung des Magazinkopfs und somit im Prinzip quer zur Längsrichtung der Schwenkachse 7, diese Achsen kreuzen aber nicht direkt die Schwenkachse, da sie unterhalb der Schwenkachse quer zu dieser verlaufen, wobei die Achsen aller vier Stellschrauben 3 in der mittigen Normstellung des Magazinkopfs in einer im Einbauzustand horizontalen Ebene liegen, welche die vertikale Mittelebene durch den Magazinkopf kreuzt. Die jeweils äußeren Enden der Köpfe der Stellschrauben 3 liegen wie man in Figur 7 erkennt jeweils an der Fläche der vertikalen Innenwand 12 a rechts oder der vertikalen Innenwand 12 b links des Magazinschachts 12 an. Dadurch wird der Magazinkopf 1 in der Normstellung mittig im Magazinschacht 12 gehalten wie dies in Figur 7 gut erkennbar ist.

Nachfolgend wird nun unter Bezugnahme auf die Figuren 7 bis 10 der Mechanismus der Verstellung des Magazinkopfs 1 in dem Magazinschacht 12 unter Kippung um die Schwenkachse 7 näher erläutert. Figur 7 zeigt die mittige Ausgangsstellung oder Normstellung, in der wie man sieht die Stellschrauben 3 an beiden Seiten des Magazinkopfs gleich weit herausragen und somit der Spalt zwischen Magazinkopf 1 und Magazinschachtinnenwand 12 a rechts bzw. 12 b links im Idealfall überall gleich breit ist. In Figur 7 sind die aus dem Magazin ausgegebene oberste feuerbereite Patrone 8 erkennbar, der Lauf 9 der Waffe, die Laufseele 10 und die Auszieherkralle 11 sowie das erfindungsgemäße Auswerferblech 4, welches mit seinem oberen abgekanteten Abschnitt 4 c hinter den Zündrand der Patrone 8 greift.

Bei der in Figur 8 gezeigten Position wurden nun die auf der linken Seite befindlichen Stellschrauben 3 stärker herausgeschraubt als diejenigen auf der rechten Seite des Magazin-

- kopfs, was zu einem Schwenken des Magazinkopfs 1 im Magazinschacht 12 führt und damit zu einer asymmetrischen Kippstellung, bei der wie man sieht sich der Magazinkopf nach links neigt. Dadurch verändert sich die relative Position des Magazinkopfs gegenüber dem Verschlussgehäuse der Waffe und die relative Position des Auswerferblechs verändert sich, da dieses ja am Magazinkopf befestigt ist. Ebenso verändert sich die relative Position der Patrone 8 zur Auszieherkralle 11 und zur Laufseele 10 wie durch Vergleich der beiden Ansichten von Figur 7 und 8 gut erkennbar ist. Aus Figur 9 ist ersichtlich, dass man auch die Stellschrauben 3 an beiden Seiten so justieren kann, dass der Magazinkopf 1 gegenüber dem Magazinschacht 12 und dem Verschlussblock nach rechts kippt, die Stellschrauben 3 auf der rechten Seite sind nun länger und diejenigen auf der linken Seite sind kürzer, indem sie weiter in den Magazinkopf in horizontaler Richtung hinein geschraubt wurden. Gegenüber der mittigen Normstellung gemäß Figur 7 ändert sich wiederum die Position des Auswerferblechs 4 und somit dessen Position zur Waffenachse.
- Figur 10 zeigt die Figur 8 entsprechende Stellung mit im Magazinschacht 12 nach links geneigten Magazinkopf 1. Da man nun von vorn schaut ist dieser natürlich in der Zeichnung Figur 10 nach rechts geneigt. Auch in Figur 10 ist die veränderte Position des Auswerferblechs 4 am oberen Ende des geneigten Magazinkopfs erkennbar, wobei man weiterhin die Auszieherkralle 11 sieht, den Schlagbolzen 13, den Verschlussblock 14 und den Zubringersteg 15.

Bezugszeichenliste

- | | |
|----|------------------------------|
| 1 | Magazinkopf |
| 3 | Stellschrauben |
| 4 | Auswerferblech |
| 5 | 5 zylindrische Aufnahme vorn |
| 6 | Aufnahme hinten |
| 7 | Drehachse |
| 8 | Patrone |
| 9 | Lauf |
| 10 | 10 Laufseele |
| | 11 Auszieherkralle |
| | 12 Magazinschacht |
| | 13 Schlagbolzen |
| | 14 Verschlussblock |
| 15 | 15 Zubringersteg |
| | 16 Aussparung |
| | 17 Nut |
| | 18 Seitenwand |
| | 19 Seitenwand |
| 20 | 20 |
| | 21 |
| | 22 |
| | 23 |
| | 24 |
| 25 | 25 |
| | 26 |
| | 27 |

Patentansprüche

1. Magazin für eine Handfeuerwaffe umfassend eine Kammer, die die Munition aufnimmt sowie einen Magazinkopf, geeignet, von dem Magazinschacht im Verschlussgehäuse der Waffe aufgenommen zu werden,
5 dadurch gekennzeichnet, dass ein Auswerferblech am Magazinkopf angeordnet ist und Mittel vorgesehen sind, um die relative Position dieses Auswerferblechs im Magazinschacht bei eingeschobenem Magazin zu verändern.
- 10 2. Magazin für eine Handfeuerwaffe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Auswerferblech am Magazinkopf lösbar und somit austauschbar angebracht ist.
3. Magazin für eine Handfeuerwaffe nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Auswerferblech am Magazinkopf durch anklemmen, anschrauben oder anderweitig
15 lösbar befestigt ist.
4. Magazin für eine Handfeuerwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Magazinkopf im Magazinschacht der Waffe um eine parallel zur Laufachse verlaufende Achse schwenkbar gelagert ist und wenigstens eine Stellschraube vorgesehen ist, deren Achse quer und mit Abstand zu dieser Schwenkachse verläuft, sich bei eingeschobenem Magazin im Wesentlichen horizontal in den Magazinkopf hinein erstreckt, wobei die Verstellung dieser Stellschraube eine Schenkbewegung des Magazinkopfs um seine Schwenkachse bewirkt.
20
- 25 5. Magazin für eine Handfeuerwaffe nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens zwei Stellschrauben vorgesehen sind, von denen wenigstens eine an der rechten und wenigstens eine an der linken Seite des Magazinkopfs angeordnet ist.
6. Magazin für eine Handfeuerwaffe nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens zwei Stellschrauben an wenigstens einer Seite des Magazinkopfs angeordnet sind, deren Achsen zueinander parallel und mit Abstand verlaufen.
30
7. Magazin für eine Handfeuerwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Auswerferblech ein gekantetes Blechelement umfasst, welches mindestens teilweise in eine Nut oder Aussparung im oberen Bereich des Magazinkopfs einschiebbar und dort festlegbar ist.
35

8. Magazin für eine Handfeuerwaffe nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass ein oberer abgekanteter Abschnitt des Auswerferblechs sich über die obere Begrenzung des Magazinkopfs hinaus nach oben hin erstreckt und seitlich einwärts hinter den Zündrand der in Ladeposition befindlichen Patrone ragt, während ein darunter befindlicher Abschnitt des Auswerferblechs in eine Nut oder Aussparung des Magazinkopfs eingreift.
9. Handfeuerwaffe, dadurch gekennzeichnet, dass diese mit einem Magazin mit den Merkmalen eines der Ansprüche 1 bis 8 ausgestattet ist.

5

10

15

20

25

30

35

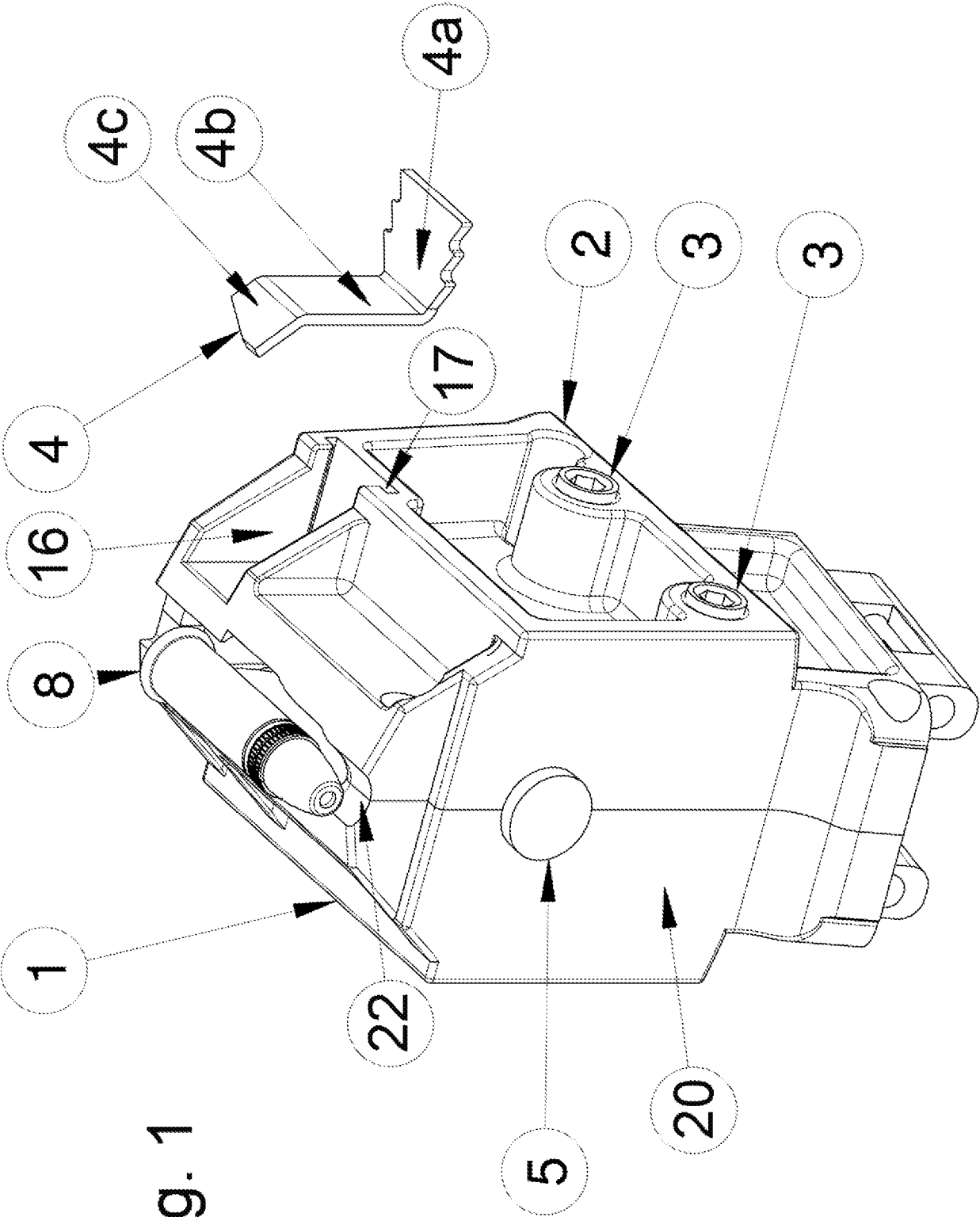


Fig. 1

Fig. 2

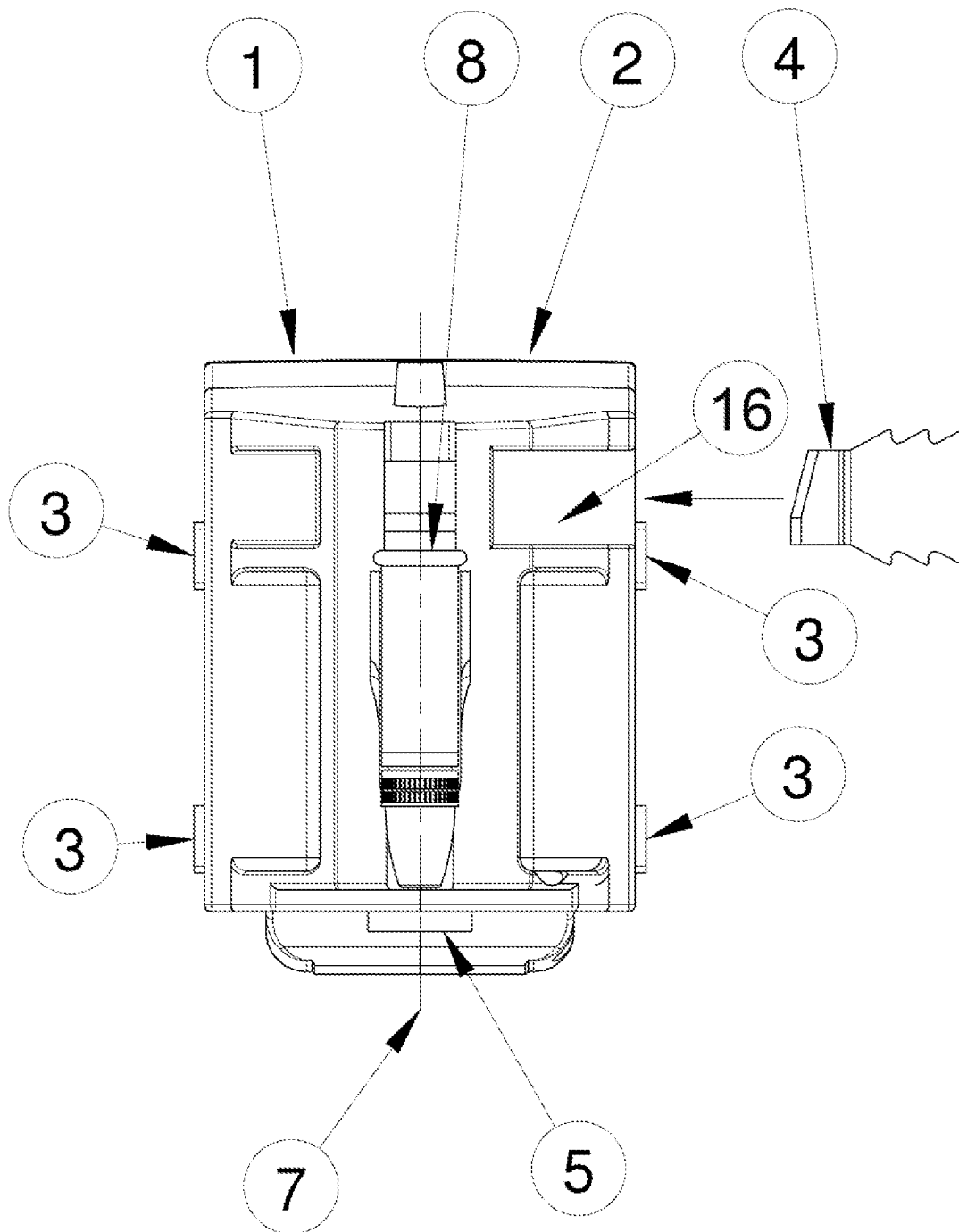


Fig. 3

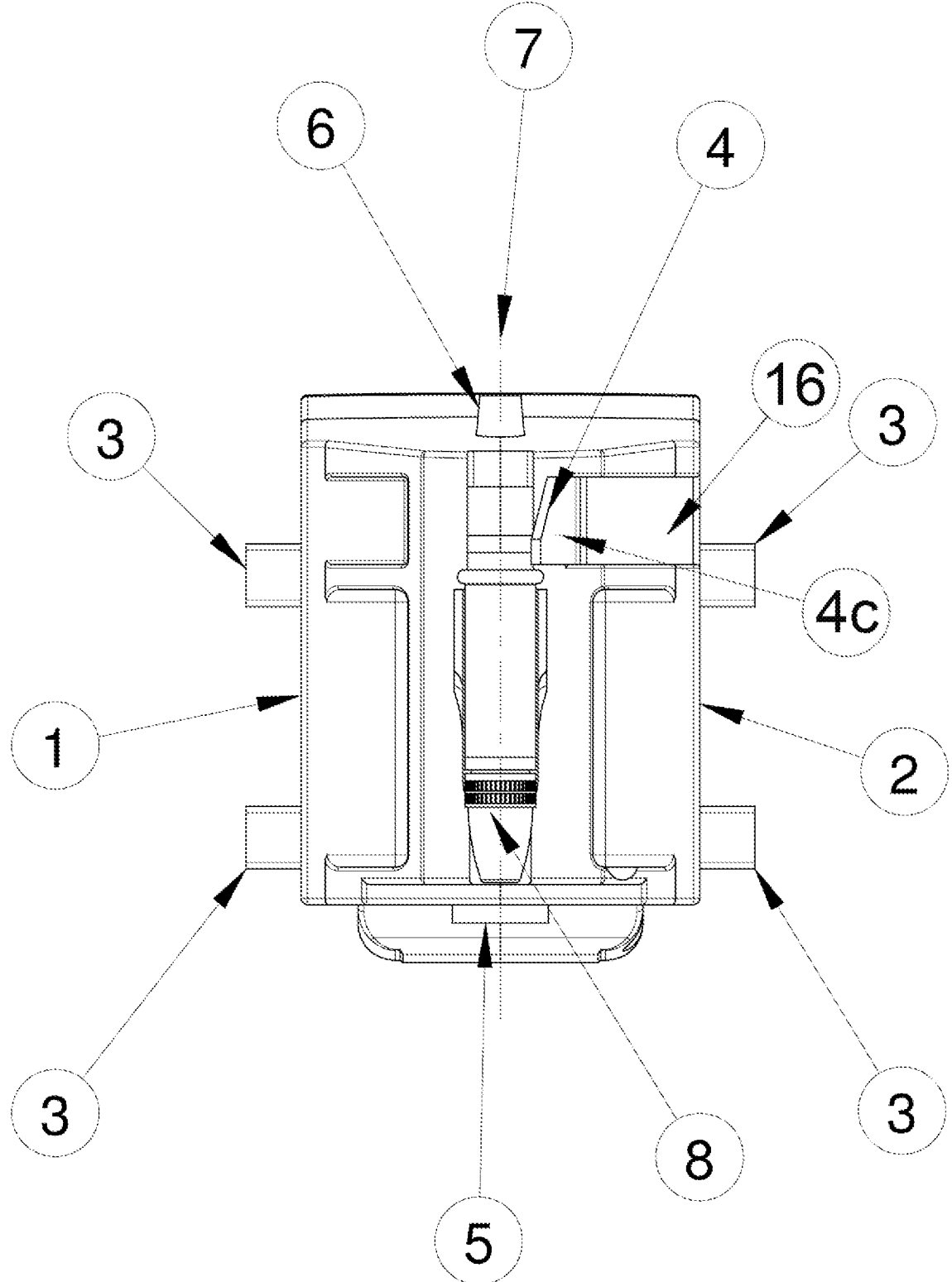


Fig. 4

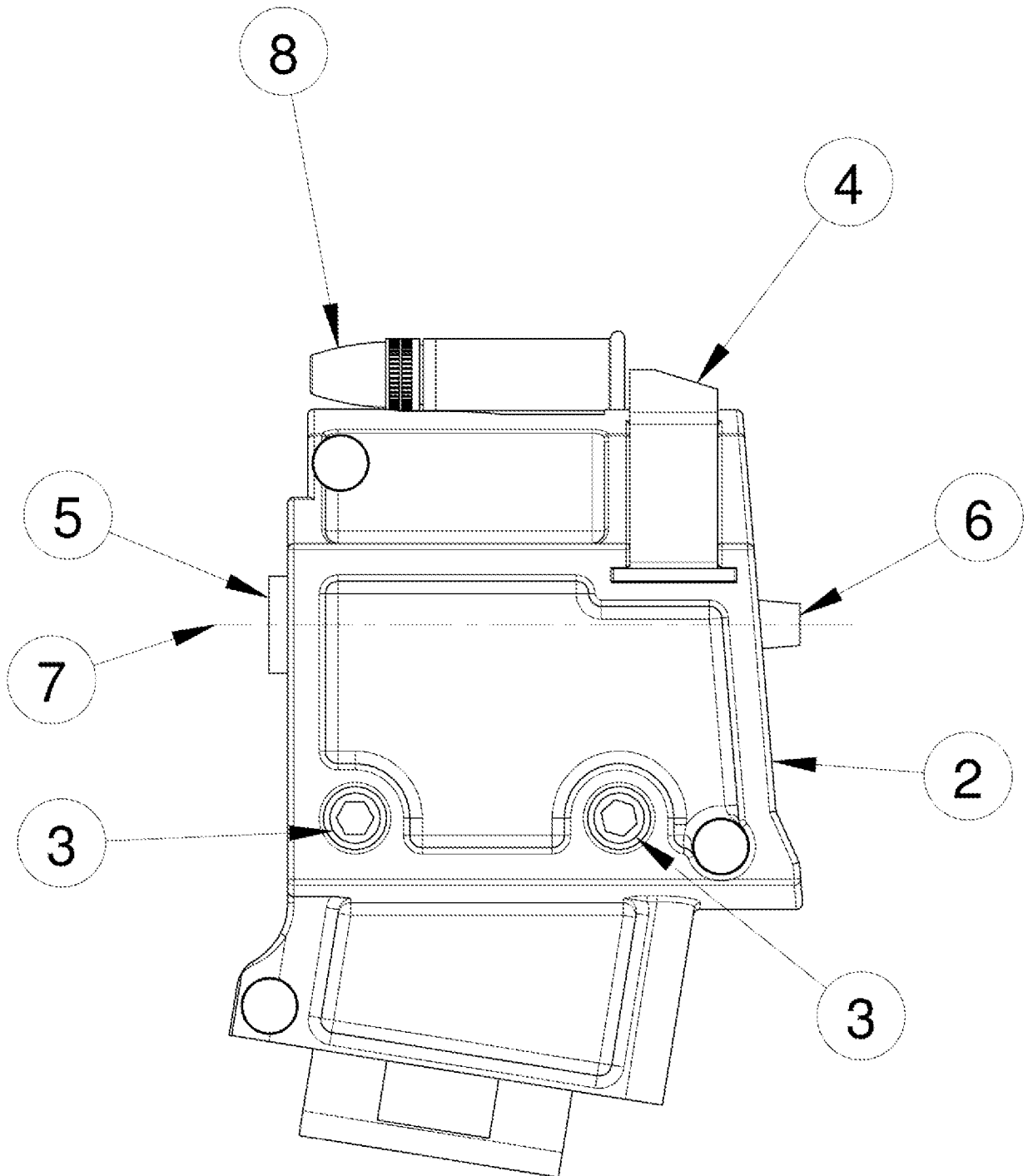


Fig. 5

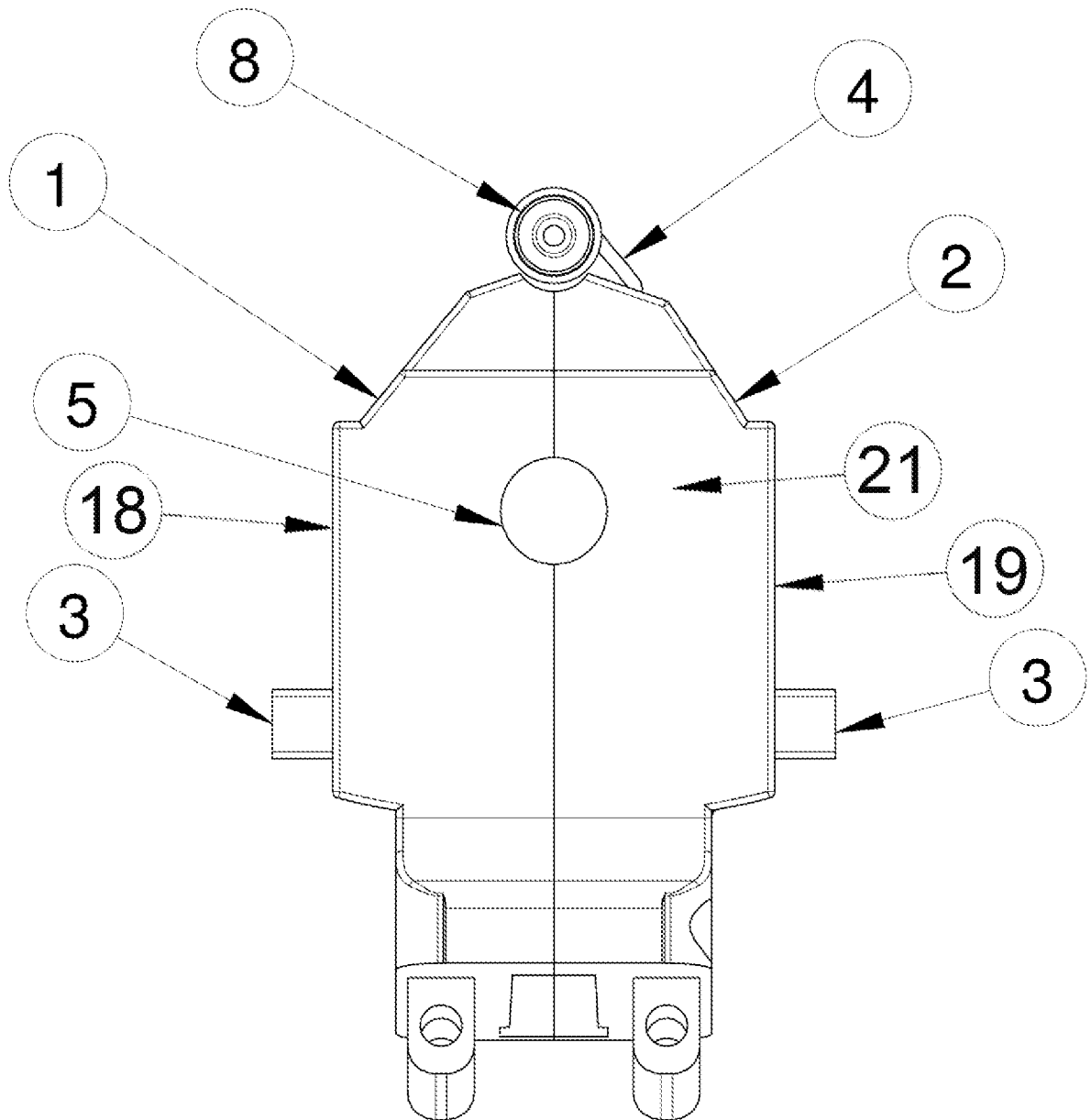


Fig. 6

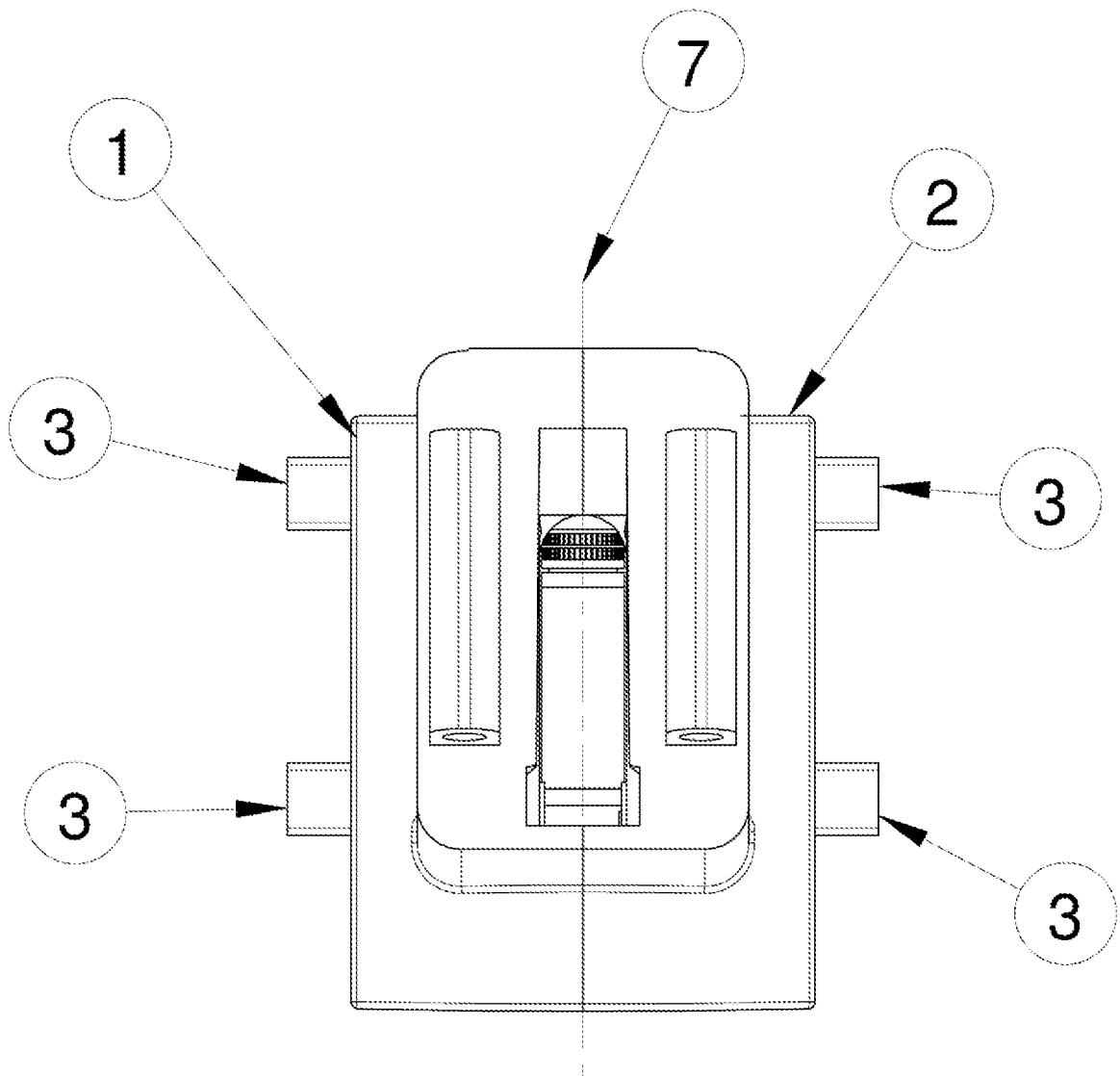


Fig. 7

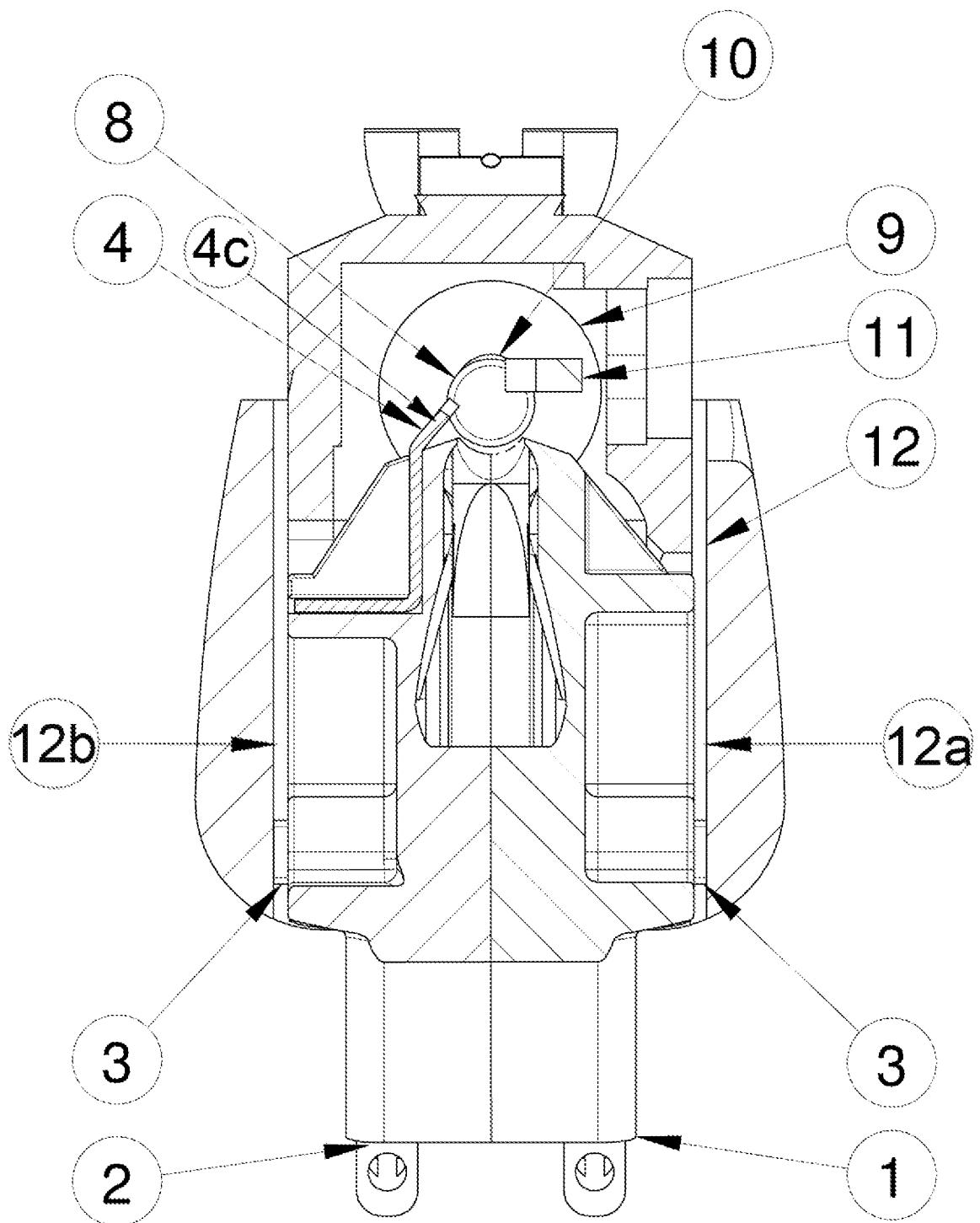


Fig. 8

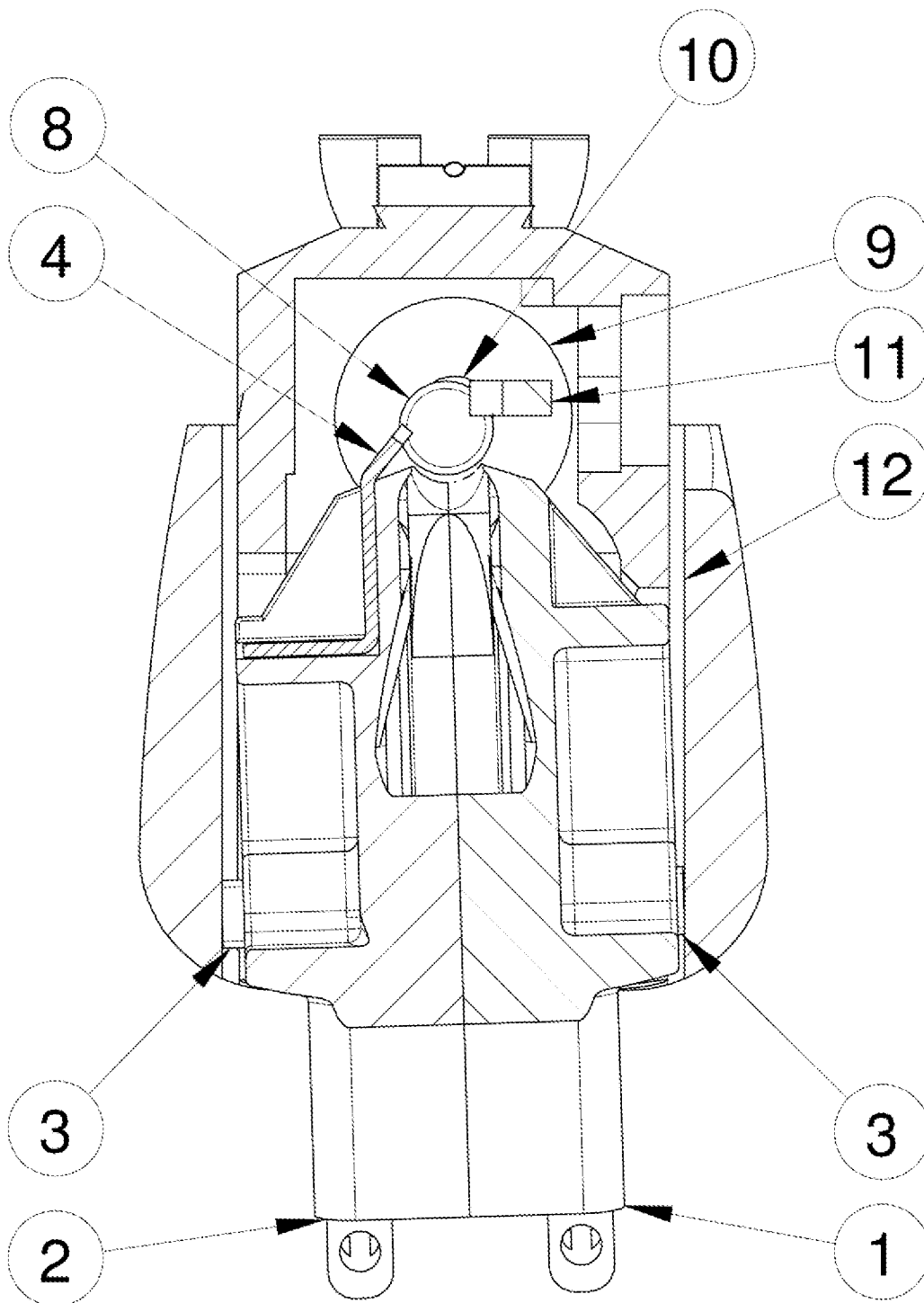
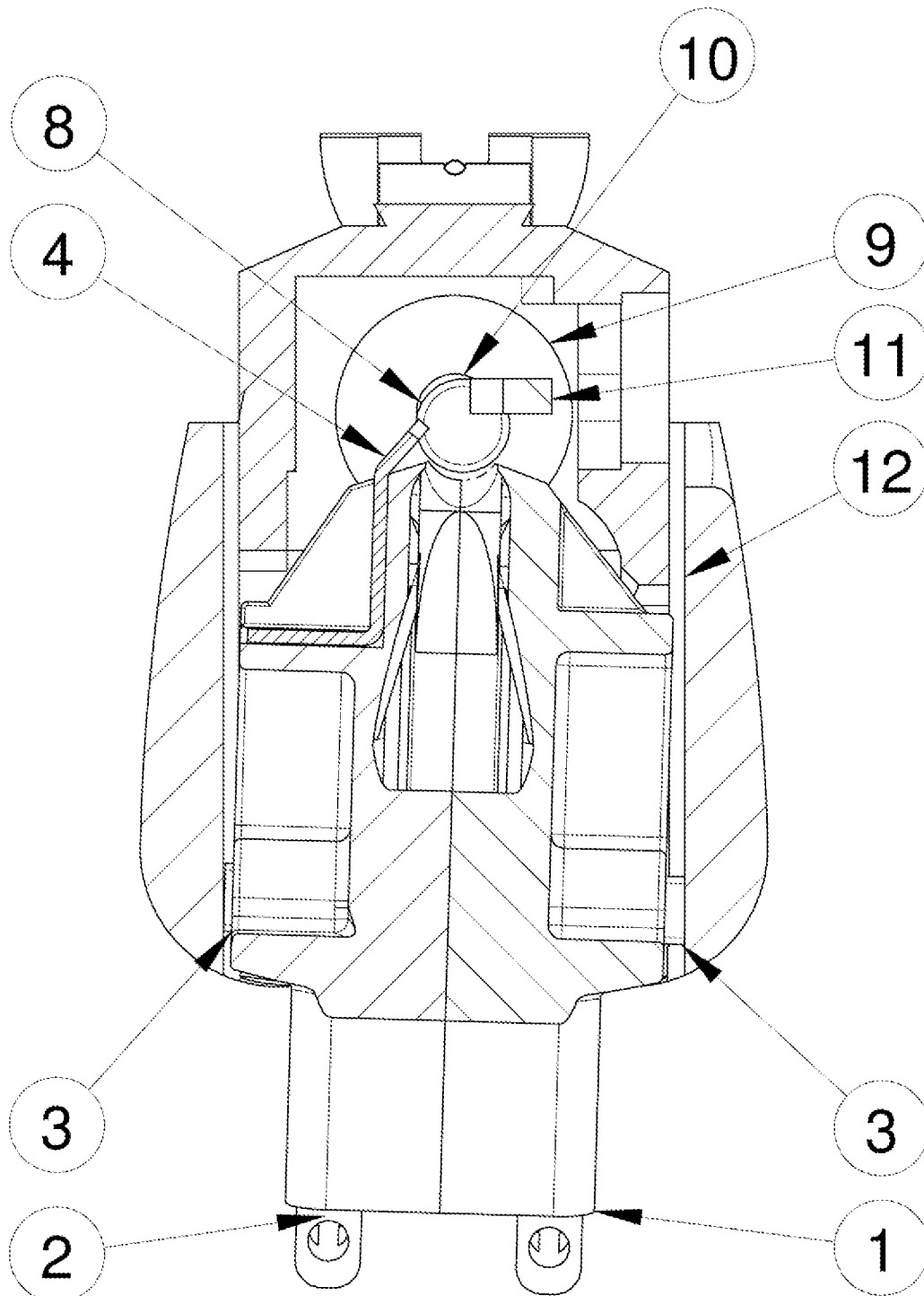


Fig. 9



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2012/100101

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. F41A9/64 F41A15/12
 ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 F41A

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 7 398 615 B2 (WHEATLEY CRAIG [US]) 15 July 2008 (2008-07-15) cited in the application abstract figures 1-5 column 1, lines 42-57 column 2, lines 4-13 column 2, lines 28-38 column 2, lines 39-45	1-9
Y	US 2 427 304 A (WILLIAM ROBBINS CHARLES) 9 September 1947 (1947-09-09) figures 1,17-18 abstract column 1, lines 1-8 column 5, lines 22-26 column 9, lines 32-39 ----- -/-	1-9



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 August 2012

Date of mailing of the international search report

20/08/2012

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lahousse, Alexandre

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2012/100101

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 00/29802 A2 (COLT S MFG CO [US]) 25 May 2000 (2000-05-25) the whole document	1
A	----- BE 660 622 A (HARRY H. SEFRIED [US], DOUGLAS S MC CLENAHAN [US]) 1 July 1965 (1965-07-01) the whole document	1
A	----- US 5 113 604 A (VYPRACHTICKY EMIL [US]) 19 May 1992 (1992-05-19) the whole document -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2012/100101

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 7398615	B2	15-07-2008	NONE
US 2427304	A	09-09-1947	NONE
WO 0029802	A2	25-05-2000	US 6070352 A 06-06-2000 WO 0029802 A2 25-05-2000
BE 660622	A	01-07-1965	BE 660622 A 01-07-1965 DE 1453938 A1 14-05-1970 DE 6606719 U 19-11-1970 FR 1434430 A 08-04-1966 GB 1025598 A 14-04-1966 US 3239959 A 15-03-1966
US 5113604	A	19-05-1992	NONE

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2012/100101

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. F41A9/64 F41A15/12
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
F41A

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 7 398 615 B2 (WHEATLEY CRAIG [US]) 15. Juli 2008 (2008-07-15) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung Abbildungen 1-5 Spalte 1, Zeilen 42-57 Spalte 2, Zeilen 4-13 Spalte 2, Zeilen 28-38 Spalte 2, Zeilen 39-45 -----	1-9
Y	US 2 427 304 A (WILLIAM ROBBINS CHARLES) 9. September 1947 (1947-09-09) Abbildungen 1,17-18 Zusammenfassung Spalte 1, Zeilen 1-8 Spalte 5, Zeilen 22-26 Spalte 9, Zeilen 32-39 ----- -/-	1-9



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

3. August 2012

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

20/08/2012

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lahousse, Alexandre

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 00/29802 A2 (COLT S MFG CO [US]) 25. Mai 2000 (2000-05-25) das ganze Dokument -----	1
A	BE 660 622 A (HARRY H. SEFRIED [US], DOUGLAS S MC CLENAHAN [US]) 1. Juli 1965 (1965-07-01) das ganze Dokument -----	1
A	US 5 113 604 A (VYPRACHTICKY EMIL [US]) 19. Mai 1992 (1992-05-19) das ganze Dokument -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2012/100101

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 7398615	B2	15-07-2008	KEINE
US 2427304	A	09-09-1947	KEINE
WO 0029802	A2	25-05-2000	US 6070352 A 06-06-2000 WO 0029802 A2 25-05-2000
BE 660622	A	01-07-1965	BE 660622 A 01-07-1965 DE 1453938 A1 14-05-1970 DE 6606719 U 19-11-1970 FR 1434430 A 08-04-1966 GB 1025598 A 14-04-1966 US 3239959 A 15-03-1966
US 5113604	A	19-05-1992	KEINE