



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43)

Veröffentlichungstag:
30.10.2024 Patentblatt 2024/44

(51)

Internationale Patentklassifikation (IPC):
F41A 19/30^(2006.01)

(21)

Anmeldenummer: 23170120.2

(52)

Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
F41A 3/20; F41A 19/30

(22)

Anmeldetag: 26.04.2023

(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

(72)

Erfinder: Dentler, Daniel
88299 Leutkirch (DE)

(74)

Vertreter: Riebling, Peter
Patentanwalt
Rennerle 10
88131 Lindau (DE)

(71)

Anmelder: Dentler, Daniel
88299 Leutkirch (DE)

Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2)
EPÜ.

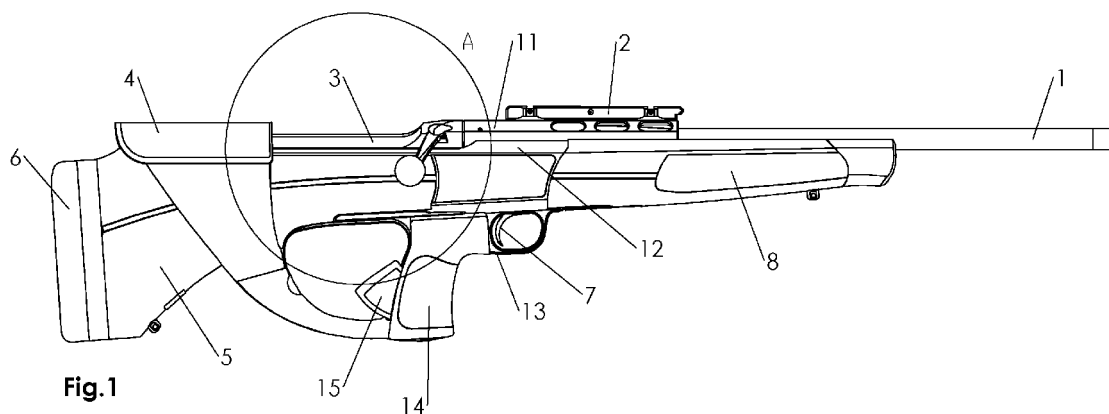
(54)

JAGD- ODER SPORTWAFFE MIT EINEM NIEDRIGBAUENDEM VERSCHLUSS

(57)

Jagd- oder Sportwaffe mit Repetierfunktion, bei der die Munition bzw. die Patrone über einen von Hand zu betätigenden Mechanismus aus einem Magazin in das Patronenlager im Waffenlauf (1) nachgeladen wird, mit einem Verschluss (3), der über einen Kammergriff (10) betätigbar ist und je nach Betätigung die Verschlussführung oder den Magazinschacht der Waffe abdeckt und einen Verschlusskopf (25) im Waffenlauf (1) verrie-

gelt oder in der Offenstellung eine Nachladung ausführt, wobei der Verschluss (3) als in der Höhe abgestuftes Verschlussgehäuse (30) ausgebildet ist, das aus einem vorderen höheren Teil (30a) entsprechend der Höhe des Monoblocks (11) bzw. des Waffenlaufs (1) besteht, an das sich über einen Rücksprung (31) ein in der Höhe vermindertes Teil (30b, 30c) anschließt.



Beschreibung

[0001] Gegenstand der Erfindung ist eine Jagd- oder Sportwaffe mit einem niedrigbauenden Verschluss nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Die Erfindung betrifft insbesondere eine Jagd- oder Sportwaffe mit Repetierfunktion, bei der die Munition bzw. die Patronen über einen von Hand zu betätigenden Mechanismus aus einem Magazin in das Patronenlager im Waffenlauf nachgeladen wird, wobei ein Verschluss, der über einen Kammergriff betätigbar ist und je nach Betätigung die Verschlussführung bzw. den Magazinschacht der Waffe abdeckt und einen Verschlusskopf im Waffenlauf verriegelt oder in der Offenstellung eine Nachladung ausführt.

[0003] Nachteil z.B. des Geradezug-Verschlusses der Blaser R8 ist allerdings, dass ein relativ großbauendes Verschlussgehäuse vorgesehen sein muss, weil einerseits im Verschlussgehäuse die gesamte Mechanik für den Kammergriff und dessen verschiedene Funktionen eingebaut werden müssen und der Verschluss den gesamten Magazinschacht der Waffe abdecken muss und andererseits die Schlagbolzenfeder coaxial zum Schlagbolzen im Verschlussgehäuse angeordnet ist, was bedeutet, dass das Verschlussgehäuse groß, das heißt, hochbauend, ausgebildet werden muss, weil die Schlagbolzenfeder coaxial zum Schlagbolzen ausgerichtet ist und den Raum im Verschlussgehäuse annähernd in der Höhe ausfüllt.

[0004] Dasselbe Verschlussprinzip ist auch bekannt durch die Beretta BRX1 das hat dieselben Nachteile wie der Verschluss der Blaser R8.

[0005] Das führte dazu, dass die relativ hochbauenden Verschlussgehäuse die Waffe unhandlich, schwer und nicht optisch ansprechend machen und der Bedienungskomfort eingeschränkt ist.

[0006] Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Jagd- und Sportwaffe mit einem Verschluss der eingangs genannten Art so weiterzubilden, dass ein niedriges Verschlussgehäuse erreicht werden kann, welches Vorteile bei der Handhabung der Waffe bietet.

[0007] Zur Lösung der gestellten Aufgabe ist die Erfindung durch die technische Lehre des Anspruches 1 gekennzeichnet.

[0008] Nach einem bevorzugten Merkmal der Erfindung ist der Verschluss als in der Höhe abgestuftes Verschlussgehäuse ausgebildet, das aus einem vorderen höheren Teil entsprechend der Höhe des Monoblocks oder des Waffenlaufs besteht, an das sich über einen Rücksprung ein in der Höhe vermindertes Teil anschließt.

[0009] Durch diese Höhenabstufung des Verschlussgehäuses ist es erstmals möglich, den hinteren Teil unter die (niedrige) hinterschaftseitige Schaftbacke zu fahren und die dabei bewegte Masse des Verschlusses entscheidend zu reduzieren.

[0010] Es wurde erkannt, dass die niedrige Bauhöhe des Verschlusses durch Änderung der Anordnung von

Schlagbolzen und Schlagbolzenfeder erreicht werden kann.

5 [0011] Bevorzugtes Merkmal der Erfindung ist, dass nunmehr die Schlagbolzenfeder nicht mehr coaxial zum Schlagbolzen angeordnet ist, sondern höhenversetzt unterhalb der Längsachse des Schlagbolzens, nämlich in der Art einer Z-Anordnung.

10 [0012] Dabei wird bevorzugt, wenn die Schlagbolzenfeder in der Höhe versetzt nach unten unterhalb des Schlagbolzens angeordnet ist. Die Achse des Schlagbolzens ist dabei stets coaxial zur Laufseelenachse des Waffenlaufs bzw. des Patronenlagers. Nachdem beim Stand der Technik auch die Achse der Schlagbolzenfeder coaxial zur Achse des Schlagbolzens war, kam es zu dem zu vermeidenden hohen Aufbau des Verschlussgehäuses.

15 [0013] Hier setzt die Erfindung ein, die vorsieht, dass die Achsen des Schlagbolzens und der Schlagbolzenfeder zwar vorzugsweise zueinander parallel sind, aber einen gegenseitigen Höhenversatz zueinander haben. Damit kann die Schlagbolzenfeder in einem hinteren, in der Bauhöhe verminderten Teil des Verschlussgehäuses angeordnet werden und es ist nicht mehr notwendig, dieses hintere Teil mit der gleichen Höhe wie den vorderen Teil des Verschlussgehäuses auszubilden.

20 [0014] Damit gelingt es erstmals, das Verschlussgehäuse - zumindest in seinem hinteren Teil - niedrigbauend zu gestalten. Damit kann der hintere Teil des Verschlussgehäuses wegen der niedrigen Bauhöhe während des Repetiervorgangs unter der (hinterschaftseitigen) Schaftbacke hindurchlaufen, was ein großer Vorteil beim Repetiervorgang ist. Dies ermöglicht jetzt auch eine neue Anordnung des Magazinschachtes in den vorderen Teil des Hinterschaftes somit wird die Länge der Waffe wesentlich verkürzt. Dadurch, dass die Laufbahn für die Verschiebeführung des Verschlussgehäuses nun auch in den Hinterschaft verlegt werden kann - weil der hintere Teil des Verschlussgehäuses unter der Schaftbacke hindurch laufen kann - ergibt sich, dass auch die hinteren Teile des Systemkastens in den Hinterschaft verlegt werden können. Daraus ergibt sich der folgende, weitere Vorteil.

25 [0015] Weiterer Nachteil des Geradezug-Verschlusses z.B. der Blaser R8 oder der Beretta BRX1 ist, dass das Verschlussgehäuse mit seinem dem Schützen zugewandten Ende auf das Gesicht des Schützen zuläuft und nicht durch eine Schaftbacke nach oben hin abgedeckt werden kann, weil es zu hoch ist. Damit müssen der hintere Teil des Verschlussgehäuses und der Systemkasten weit vor dem Hinterschaft enden, was zu einer unerwünscht langen Waffe führt. Dieser Nachteil wird durch das abgestufte, niedrigbauende Verschlussgehäuse beseitigt.

30 [0016] Mit der technischen Lehre der Erfindung gelingt es erstmals, nur den vorderen Bereich des Verschlussgehäuses in üblicher Höhe auszubilden, weil der Schlagbolzen stets coaxial mit der Laufseelenachse sein muss.

35 [0017] Im erhöhten Teil des Verschlussgehäuses kann

die gesamte Mechanik der Verschlusssteuerung untergebracht werden, während sich an den erhöhten, vorderen Bereich des Verschlussgehäuses ein rückwärtiger, niedriger Teil anschließt, der unter der hinterschaftseitigen Schaftbacke hindurchlaufen kann und von dieser vorzugsweise nach allen Seiten hin abgedeckt ist.

[0018] Damit wird der hintere Längsverschiebungsplatz für das verschiebbare Verschlussgehäuse unter die hinterschaftseitige Schaftbacke verlegt, was ein wesentlicher Vorteil gegenüber den bekannten Jagd- oder Sportwaffen mit Geradezug-Verschluss ist. Eine solche Schaftbacke kann auch als Kinnstütze bezeichnet werden und ein bevorzugtes Merkmal der Erfindung ist, dass der hintere Teil des Verschlussgehäuses während des Repetiervorganges unter die Schaftbacke fährt und sich deshalb nicht mit seinem hinteren Ende dem Gesicht des Schützen nähert.

[0019] Weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Maßnahme ist, dass es wegen der niedrigen Bauhöhe aufgrund des radialen Versatzes der Schlagbolzenfeder zum Schlagbolzen möglich ist, ein sehr kurzbauendes Verschlussgehäuse (auch Kammerverschlussgehäuse oder Verschlusssteuerungsgehäuse genannt) vorzusehen, in dessen vorderen Teil der handbetätigt schwenkbare Kammergriff mit seinen gesamten Funktionen angeordnet ist und auch die Verschlusskopfaufnahme beinhaltet. Alle Funktionen des Kammergriffs werden sozusagen in den hochbauenden, kurzen vorderen Teil des Verschlussgehäuses verlegt, während es im hinteren Bereich des Verschlussgehäuses einen Rücksprung zu einer niedrigen Bauhöhe gibt, der den Rest des Verschlusses mit geringer Bauhöhe versieht, sodass aufgrund dieser geringen Bauhöhe der Verschluss unter die hinterschaftseitige Schaftbacke einfahren kann.

[0020] Der Höhenversatz, der durch die Anordnung einer radial versetzten Schlagbolzenfeder erreicht wird, beträgt bevorzugt etwa 12 mm, wobei hierbei ein Bereich von 5-25 mm vorgesehen sein kann.

[0021] Um den bevorzugten Höhenversatz von etwa 12 mm baut demnach der Verschluss in seinem hinteren Bereich kleiner und damit gelingt es, diesen kleiner bauenden Verschluss mit seinem hinteren Teil unter die Schaftbacke zu fahren. Die Höhe des hinteren Bereiches beträgt dabei bevorzugt 16 mm, wobei ein Bereich zwischen 5 und 25 mm vorhanden sein kann.

[0022] Der damit erreichte Rücksprung von 12 mm reicht aus, den in der Höhe reduzierten Verschluss nunmehr unter die Schaftbacke einfahren zu können, was bei den bisher bekannten Geradezug-Verschlüssen nicht möglich war.

[0023] Die Vorteile der Erfindung ergeben sich durch ein in der Höhe abgestuftes Verschlussgehäuse, in dem die Schlagbolzenfeder und der Schlagbolzen eine in der Höhe versetzte Z-förmige Anordnung bilden.

[0024] Weiteres bevorzugtes Merkmal der Erfindung liegt darin, dass in dem höherbauenden Teil des Verschlussgehäuses, welches bevorzugt eine Höhe von ca. 30 mm und eine Länge von ca. 30mm innerhalb eines

bevorzugten Bereichs von 15 bis 40 mm aufweisen kann, die gesamte Verschlusssteuerungsmechanik und die Aufnahme für den Verschlusskopf untergebracht ist, was bisher nicht bekannt war.

[0025] Der Erfindungsgegenstand der vorliegenden Erfindung ergibt sich nicht nur aus dem Gegenstand der einzelnen Patentansprüche, sondern auch aus der Kombination der einzelnen Patentansprüche untereinander.

[0026] Alle in den Unterlagen, einschließlich der Zusammenfassung offenbarten Angaben und Merkmale, insbesondere die in den Zeichnungen dargestellte räumliche Ausbildung, könnten als erfindungswesentlich beansprucht werden, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind. Die Verwendung der Begriffe "wesentlich" oder "erfindungsgemäß" oder "erfindungswesentlich" ist subjektiv und impliziert nicht, dass die so benannten Merkmale zwangsläufig Bestandteil eines oder mehrerer Patentansprüche sein müssen.

[0027] Im Folgenden wird die Erfindung anhand von lediglich einen Ausführungsweg darstellenden Zeichnungen näher erläutert. Hierbei gehen aus den Zeichnungen und ihrer Beschreibung weitere erfindungswesentliche Merkmale und Vorteile der Erfindung hervor.

[0028] Es zeigen:

Figur 1: Perspektivische Seitenansicht einer Jagd- und Sportwaffe mit geschlossenem Verschluss.

Figur 2: Ein Detail A nach Figur 1.

Figur 3: Eine Vorderansicht des Verschlussgehäuses mit eingesetztem Verschlusskopf.

Figur 4: Ein Schnitt längs der Linie B-B in Figur 3.

Figur 5: Eine gleiche Darstellung wie Figur 3 mit entferntem Verschlusskopf.

Figur 6: Ein Schnitt gemäß der Linie B-B in Figur 5.

Figur 7: Eine perspektivische Seitenansicht der Z-Anordnung von Schlagbolzen und Schlagbolzenfeder

[0029] In den Figuren 1 und 2 ist als mögliches Ausführungsbeispiel eine Jagd- und Sportwaffe mit Repetierfunktion dargestellt, die einen Waffenlauf 1 aufweist, auf dem eine Zielfernrohrmontage 2 angebracht ist. Nach hinten anschließend der Zielfernrohrmontage 2 ist ein Verschluss 3 im Systemkasten 12 der Waffe angeordnet, wobei der Hinterschaft 5 von einer Schaftbacke 4 abgedeckt ist. Wahlweise kann der Hinterschaft 5 auch stirnseitig von einer rückwärtigen Schaftkappe 6 abgedeckt sein. Der Waffenlauf 1 ist fest mit einem Monoblock 11 verbunden und der Verschluss 3 schließt mit seinem vorderen Ende an den Monoblock 11 an und ist mit diesem verriegelbar.

[0030] Im Bereich des Pistolengriffes 14 ist ein zentrales Steuerelement für die Verschlusssteuerung angeordnet, das als Handballendrucker 15 bezeichnet ist und unter anderem auch als Handspanner für die Spannung der Schlagbolzenfeder 28 dient. Im vorderen Teil des Pistolengriffes 14 sind der Abzugsbügel 13 mit dem Abzug 7 angeordnet.

[0031] Der Handballendrucker 15 kann federbelastet einwärts gedrückt werden, um unter der Last einer nicht dargestellten Feder in seine in Figur 1 dargestellten Ruhelage auszuschnappen.

[0032] Das zentrale Steuerelement in Form des Handballendruckers 15 ist als Handspanner und als Sicherungselement für bestimmte Funktionen des Kammergriffes 10 und der Verschlusssteuerung ausgebildet.

[0033] Der Kammergriff 10 trägt an seinem freien schwenkbaren Ende eine Kammergriffkugel 9 und ist am Verschlussgehäuse 30 seitlich angeordnet. Der Vorderenschaft 8 schließt an den Systemkasten 12 an.

[0034] Aus Figur 2 ist in Verbindung mit Figur 4 erkennbar, dass das Verschlussgehäuse 30, welches Teil des Verschlusses 3 ist, eine bestimmte vordere Höhe aufweist, welche die Systemhöhe des Monoblocks 11 bestimmt. Der erhöhte Teil des Verschlussgehäuses 30 erstreckt sich lediglich um eine kurze axiale Länge 24 nach hinten und geht in einen, diese Höhe vermindern den Rücksprung 31 über, dessen verminderte Höhe sich über die gesamte, hintere axiale Länge des Verschlussgehäuses 30 erstreckt. Der Höhenversatz ist mit dem Abstand 23 in Figur 2 gezeigt. Der Höhenversatz hat ein bevorzugtes Maß von 12 mm, kann jedoch im Bereich zwischen 5 bis 25 mm liegen.

[0035] Damit liegt der hintere Teil des Verschlusses 3 um den Höhenversatz bezüglich des Abstandes 23 unterhalb der Oberkante des Verschlussgehäuse Teils 30a.

[0036] Das Verschlussgehäuse besteht somit bevorzugt aus drei ineinander übergehenden und aneinander anschließenden Teilen, nämlich dem vorderen erhöhten Teil 30a, einem mittleren Teil 30b niedriger Bauhöhe und einem sich an das mittlere Teil vorzugsweise in gleicher Bauhöhe anschließenden endseitigen Teil 30c.

[0037] Daraus ergibt sich insgesamt eine Länge des Verschlusses 3 der in seinem vorderen Teil 30a kurz baut. Die in der Bauhöhe verminderten Teile 30b und 30c können aufgrund der niedrigen Bauhöhe während des Repetiervorgangs unter die Schaftbacke 4 fahren. Damit wird das Gesicht des Schützen von der Schaftbacke 4 abgedeckt und die hinteren Teile 30b und 30c können sich nicht ungeschützt dem Gesicht des Schützen nähern. Durch die Abdeckung der Schaftbacke 4 ist somit der Schütze geschützt.

[0038] Von besonderem Vorteil ist, dass das Verschlussgehäuse 30 an seinem hinteren, axialen Ende in den dachförmigen Teil 30c niedriger Bauhöhe übergeht, welches zusammen mit dem davorliegenden Teil 30b bevorzugt ein zusammenhängendes Teil niedriger Bauhöhe bildet und dadurch eine optimale Abdeckung der Verschlussöffnung bzw. der Verschlussführung der Waffe

während des Repetiervorgangs gewährleistet.

[0039] Soweit ergibt sich ein geschlossenes System der Waffe, was gegen Verschmutzungen gesichert ist, weil der Verschluss 3 mit dem verlängerten Teil 30c des Verschlussgehäuses auch während des Repetiervorganges keine offenen Teile oder Bereiche der Waffe bloßlegt. Während des Repetiervorgangs fährt das Teil 30c des Verschlussgehäuses 30 unter die Schaftbacke 4 und bei geschlossenem Verschluss 3 deckt das Verschlussgehäuse 30 die gesamte Öffnung, die den Magazinschacht im Systemkasten 12 darstellen kann, ab.

[0040] In den Figuren 4 und 6 ist dargestellt, dass die erhöhte Länge 24 des Verschlusssteuergehäuses 30 jeweils nur ein Drittel der Gesamtlänge des Verschlusses 3 ohne Einbeziehung der Länge 26 des Teils 30c ausmacht.

[0041] Aus den Figuren 3 bis 7 sind die weiteren Einzelheiten des erfindungsgemäßen niedrigbauenden Verschlusses 3 zu entnehmen. Zunächst ist in Figur 5 die Stirnansicht des Verschlusses 3 bei fehlendem Verschlusskopf 25 mit Darstellung des Schlagbolzens 19 gezeigt, während die Figur 3 den Verschlusskopf 25 mit dem zentrisch den Verschlusskopf 25 durchgreifenden Schlagbolzen 19 zeigt.

[0042] Die niedrige Bauhöhe des Verschlussgehäuses 30 wird durch die Z-förmige höhenversetzte Anordnung der Schlagbolzenfeder 28 zum Schlagbolzen 19 erreicht.

[0043] Die Schlagbolzenfeder 28 wird nach Figur 4 und 7 mit ihrem einen Federende in einer stift- oder hülsenförmigen Schlagbolzenfederaufnahme 20 aufgenommen, die eine erste axiale Achse 17 bildet. Das andere Federende der Schlagbolzenfeder 28 stützt sich an einem Gegenlager 27 an der Unterseite des Verschlussgehäuses 30 ab.

[0044] Das vordere Ende der stift- oder hülsenförmigen Schlagbolzenfederaufnahme 20 setzt am einen Ende einer querverlaufenden Schlagbolzenbrücke 21 an, die etwa im Bereich des Rücksprungs 31 des Verschlussgehäuses 30 angeordnet ist. Die Schlagbolzenbrücke 21 ist mit ihrem zweiten Ende mit dem Schlagbolzen 19 verbunden. Der Schlagbolzen 19 hat dabei die Achse 16, die zur Achse 17 der Schlagbolzenfeder 28 um den Abstand 18 höhenversetzt ist. Die beiden Achsen 16, 17 sind vorzugsweise parallel zueinander. Darauf ist die Erfindung jedoch nicht angewiesen, es kann vorgesehen sein, dass die Achse 17 der Schlagbolzenfeder 28 und deren koaxiale Verlängerung der Schlagbolzenfederaufnahme 20 einen spitzen Winkel zur Achse 16 des Schlagbolzens 19 bilden. Die Achse 17 der beiden Teile 20, 28 kann also auch leicht schräg geneigt sein.

[0045] Dabei wird es bevorzugt, wenn die querverlaufende Achse 32 durch die Schlagbolzenbrücke 21 senkrecht zu den beiden koaxialen Achsen 16 und 17 steht. Dabei wird es bevorzugt, wenn die Achse 32 in vertikaler Richtung ausgerichtet ist. Darauf ist die Erfindung jedoch nicht angewiesen. Es kann vorgesehen sein, dass die Achse 32 durch die Schlagbolzenbrücke 21 leicht schräg

zur Vertikalen ausgerichtet ist.

[0046] Somit können zur Verringerung der Höhe des Verschlussgehäuses noch weitere Winkel zur Anwendung kommen, wie beispielsweise ein Winkel von 45° zur Vertikalen der Waffe.

[0047] Das hintere Ende des Schlagbolzens 19 wird mit einem Spannstift 22 in der Schlagbolzenbrücke 21 arretiert.

[0048] Wegen dieses Höhenversatzes 18, der sich aus dem Versatz der beiden Längsmittachsen 16 und 17 durch die Schlagbolzenfederaufnahme 20 und durch den Schlagbolzen 19 ergibt, kommt es zu der gewünschten niedrigen Bauart des Verschlusses 3, wie in Figur 1 und 2 dargestellt.

[0049] Die Gesamtlänge der Waffe konnte bei vergleichbarer Schussleistung, Kaliber und Abmessungen einer üblichen Waffe entscheidend verkürzt werden und es gelang überdies die optische Achse des Zielfernrohrs zur Laufseelenachse zu minimieren, welches beides der erfindungsgemäße niedrige Verschluss erbringt.

[0050] Die Schlagbolzenbrücke 21 oder die Schlagbolzenfederaufnahme 20 ist allgemein verdrehsicher oder lageorientiert zum Schlagbolzen 19 im Verschlussgehäuse 30 verbaut. Die Lage des Schlagbolzens 19 ist definiert im Zentrum des Verschlusskopfes 25 oder im Zentrum der Laufseelenachse des Waffenlaufs 1. Das heißt die Drehachse ist der Schlagbolzen und die Schlagbolzenbrücke mit der Schlagbolzenfederaufnahme kann um diese drehen.

Bezugszeichenliste

[0051]

1. Waffenlauf
2. Zielfernrohrmontage
3. Verschluss
4. Schaftbacke
5. Hinterschaft
6. Schaftkappe
7. Abzug
8. Vorderschaft
9. Kammergriffkugel
10. Kammergriff
11. Monoblock
12. Systemkasten
13. Abzugsbügel
14. Pistolengriff
15. Handballendrucker
16. Achse von 19
17. Achse von 20
18. Abstand
19. Schlagbolzen
20. Schlagbolzen-Federaufnahme
21. Schlagbolzen-Brücke
22. Spannstift
23. Abstand
24. Länge

25. Verschlusskopf
26. Länge Abdeckung
27. Gegenlager für 28
28. Schlagbolzenfeder
29. Aufnahmehülse für 25
30. Verschlussgehäuse

- 30a Teil
- 30b Teil
- 30c Teil

31. Rücksprung
32. Achse (von 21)

Patentansprüche

1. Jagd- oder Sportwaffe mit Repetierfunktion, bei der die Munition über einen von Hand zu betätigenden Mechanismus aus einem Magazin in das Patronenlager im Waffenlauf (1) nachgeladen wird, mit einem Verschluss (3), der über einen Kammergriff (10) betätigbar ist und je nach Betätigung die Verschlussführung oder den Magazinschacht der Waffe abdeckt und einen Verschlusskopf (25) im Waffenlauf (1) verriegelt oder in der Offenstellung eine Nachladung ausführt, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschluss (3) als in der Höhe abgestuftes Verschlussgehäuse (30) ausgebildet ist, das aus einem vorderen höheren Teil (30a) entsprechend der Höhe des Monoblocks (11) oder des Waffenlaufs (1) besteht, an das sich über einen Rücksprung (31) ein in der Höhe vermindertes Teil (30b, 30c) anschließt.
2. Jagd- oder Sportwaffe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich in axialer Verlängerung an das in der Höhe verminderte Teil (30b) des Verschlussgehäuses (30) ein weiteres Teil (30c) anschließt, das zum Unterfahren der hinterschaftseitigen Schaftbacke (4) geeignet ist.
3. Jagd- oder Sportwaffe nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schlagbolzenfeder (28) und der Schlagbolzen (19) zueinander höhenversetzt sind.
4. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die in Längsrichtung gerichteten Achsen (16, 17) von Schlagbolzenfeder (28) und Schlagbolzen (19) zueinander parallel sind.
5. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindung zwischen dem Schlagbolzen (19) und der höhenversetzt daran anschließenden Schlagbolzenfeder (28) durch eine die beiden höhenversetzten Achsen (16, 17) verbindendes Brückenteil (21) erfolgt.

6. Jagd- oder Sportwaffe nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brückenteil (21) im Bereich des höher ausgebildeten Teils (30a) im Verschlussgehäuse (30) angeordnet ist und mit seiner Längsachse (32) in Richtung der Vertikalen ausgerichtet ist. 5
7. Jagd- oder Sportwaffe nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brückenteil (21) im Bereich des höher ausgebildeten Teils (30a) im Verschlussgehäuse (30) angeordnet ist und mit seiner Längsachse (32) in einem Winkel von 45° in Richtung der Vertikalen ausgerichtet ist. 10
8. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der hintere Teil des Verschlussgehäuses (30) in den Hinterschaft (5) der Waffe hineinragt. 15
9. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Höhenversatz zwischen Schlagbolzenfeder (28) und Schlagbolzen (19) in einem Bereich zwischen 5 bis 25 mm, bevorzugt 12 mm liegt. 20
10. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der in der Höhe verminderte hintere Teil (30b, 30c) des Verschlussgehäuses (30) eine Bauhöhe im Bereich von 5 bis 25 mm, bevorzugt 16 mm aufweist. 25
11. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe des vorderen Teils (30a) des Verschlussgehäuses (30) im Bereich von 15 bis 40 mm liegt und bevorzugt 30 mm beträgt. 30
12. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die axiale Länge des Verschlusses (3) bevorzugt 100 mm beträgt und in einem Bereich von 50 bis 150 mm liegt. 35
13. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die axiale Länge des erhöhten Teils (30a) des Verschlussgehäuses etwa ein Viertel der axialen Länge der sich daran anschließenden Teile (30b, 30c) beträgt. 40

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ. 50

1. Jagd- oder Sportwaffe mit Repetierfunktion, bei der die Munition über einen von Hand zu betätigenden Mechanismus aus einem Magazin in das Patronenlager im Waffenlauf (1) nachgeladen wird, mit einem Verschluss (3), der über einen Kammergriff (10) betätigbar ist und je nach Betätigung die Verschluss- 55

führung oder den Magazinschacht der Waffe abdeckt und einen Verschlusskopf (25) im Waffenlauf (1) verriegelt oder in der Offenstellung eine Nachladung ausführt und mit einer Schlagbolzenfeder (28) und einem Schlagbolzen (19), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschluss (3) als in der Höhe abgestuftes Verschlussgehäuse (30) ausgebildet ist, das aus einem vorderen höheren Teil (30a) entsprechend der Höhe des Waffenlaufs (1) besteht, an das sich über einen Rücksprung (31) ein in der Höhe vermindertes Teil (30b, 30c) anschließt und dass die Schlagbolzenfeder (28) und der Schlagbolzen (19) zueinander höhenversetzt sind.

2. Jagd- oder Sportwaffe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich in axialer Verlängerung an das in der Höhe verminderte Teil (30b) des Verschlussgehäuses (30) ein weiteres Teil (30c) anschließt, das zum Unterfahren der hinterschaftseitigen Schaftbacke (4) geeignet ist. 25
3. Jagd- oder Sportwaffe nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die in Längsrichtung gerichteten Achsen (16, 17) von Schlagbolzenfeder (28) und Schlagbolzen (19) zueinander parallel sind. 30
4. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindung zwischen dem Schlagbolzen (19) und der höhenversetzt daran anschließenden Schlagbolzenfeder (28) durch eine die beiden höhenversetzten Achsen (16, 17) verbindendes Brückenteil (21) erfolgt. 35
5. Jagd- oder Sportwaffe nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brückenteil (21) im Bereich des höher ausgebildeten Teils (30a) im Verschlussgehäuse (30) angeordnet ist und mit seiner Längsachse (32) in Richtung der Vertikalen ausgerichtet ist. 40
6. Jagd- oder Sportwaffe nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brückenteil (21) im Bereich des höher ausgebildeten Teils (30a) im Verschlussgehäuse (30) angeordnet ist und mit seiner Längsachse (32) in einem Winkel von 45° in Richtung der Vertikalen ausgerichtet ist. 45
7. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der hintere Teil des Verschlussgehäuses (30) in den Hinterschaft (5) der Waffe hineinragt. 50
8. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Höhenversatz zwischen Schlagbolzenfeder (28) und Schlagbolzen (19) in einem Bereich zwischen 5 bis 25 mm, bevorzugt 12 mm liegt. 55

9. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der in der Höhe verminderte hintere Teil (30b, 30c) des Verschlussgehäuses (30) eine Bauhöhe im Bereich von 5 bis 25 mm, bevorzugt 16 mm aufweist. 5
10. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe des vorderen Teils (30a) des Verschlussgehäuses (30) im Bereich von 15 bis 40 mm liegt und bevorzugt 30 mm beträgt. 10
11. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die axiale Länge des Verschlusses (3) bevorzugt 100 mm beträgt und in einem Bereich von 50 bis 150 mm liegt. 15
12. Jagd- oder Sportwaffe nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die axiale Länge des erhöhten Teils (30a) des Verschlussgehäuses etwa ein Viertel der axialen Länge der sich daran anschließenden Teile (30b, 30c) beträgt. 20

25

30

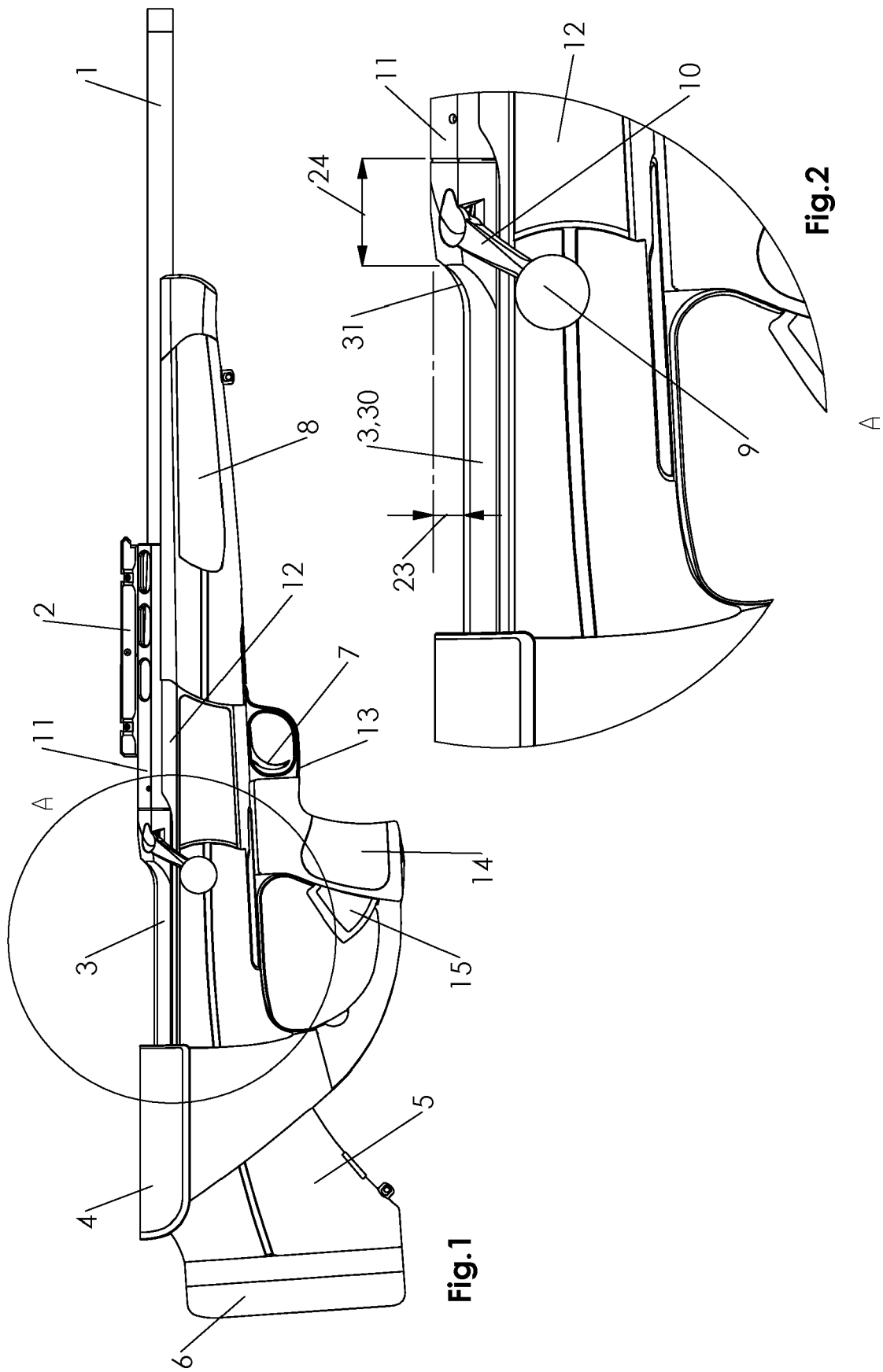
35

40

45

50

55



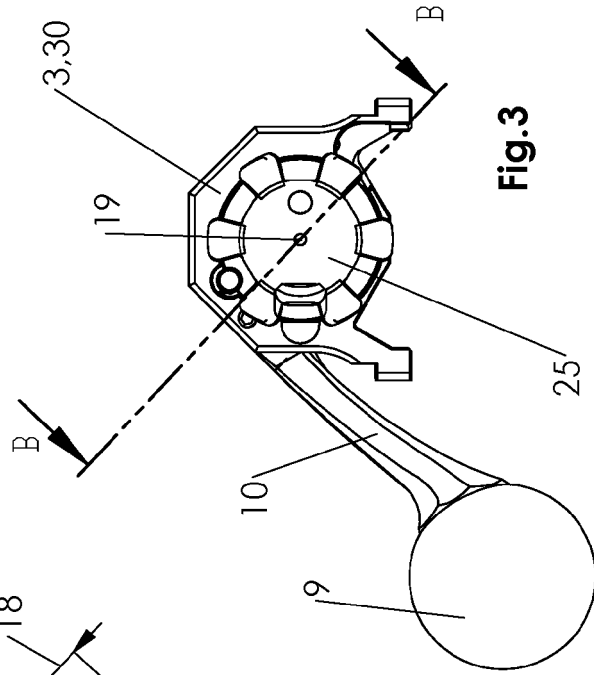


Fig.3

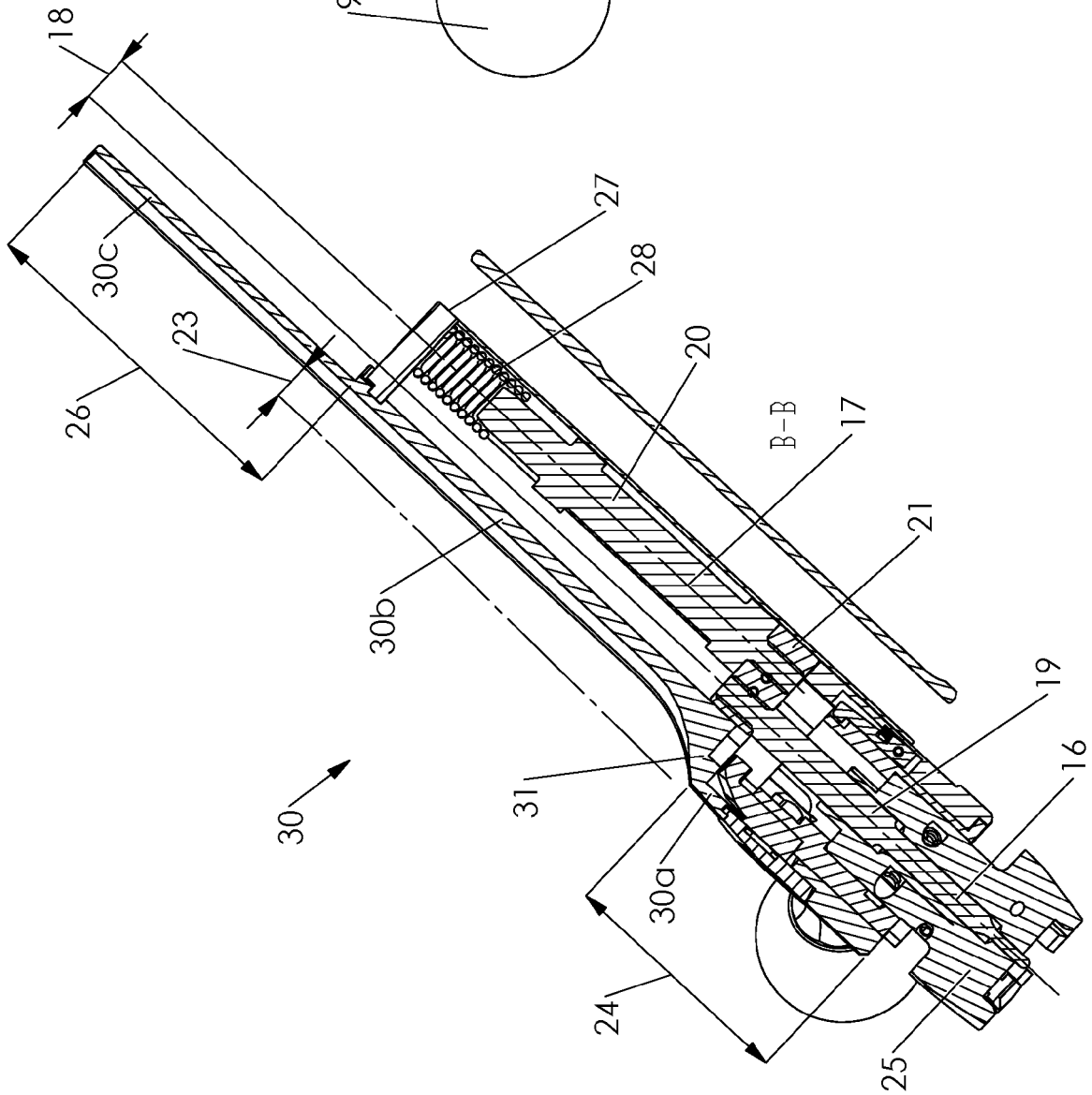
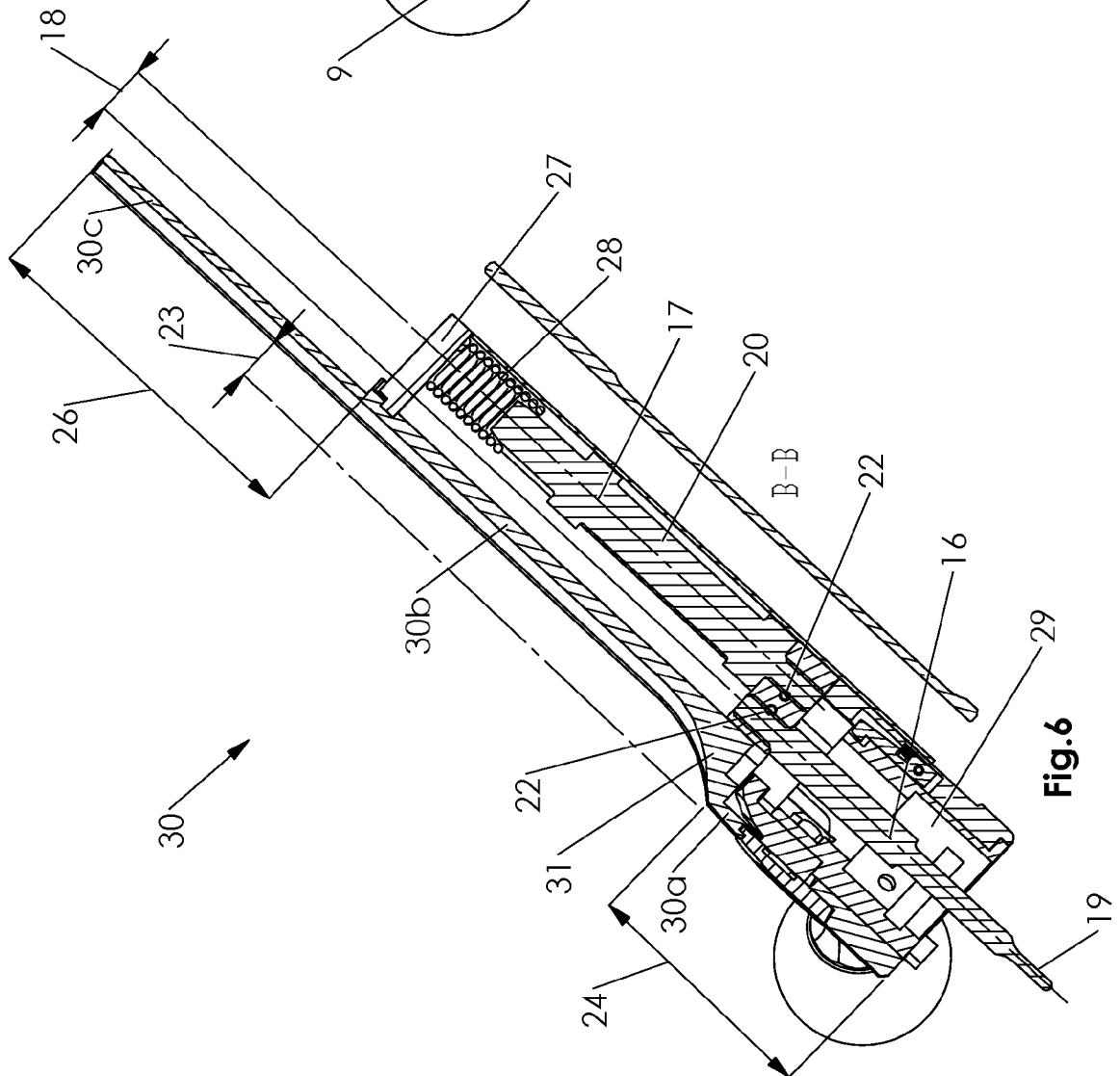
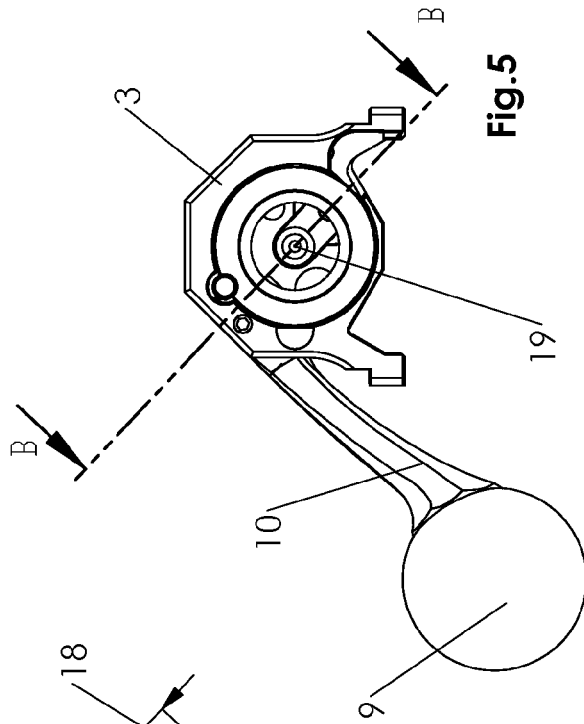


Fig.4



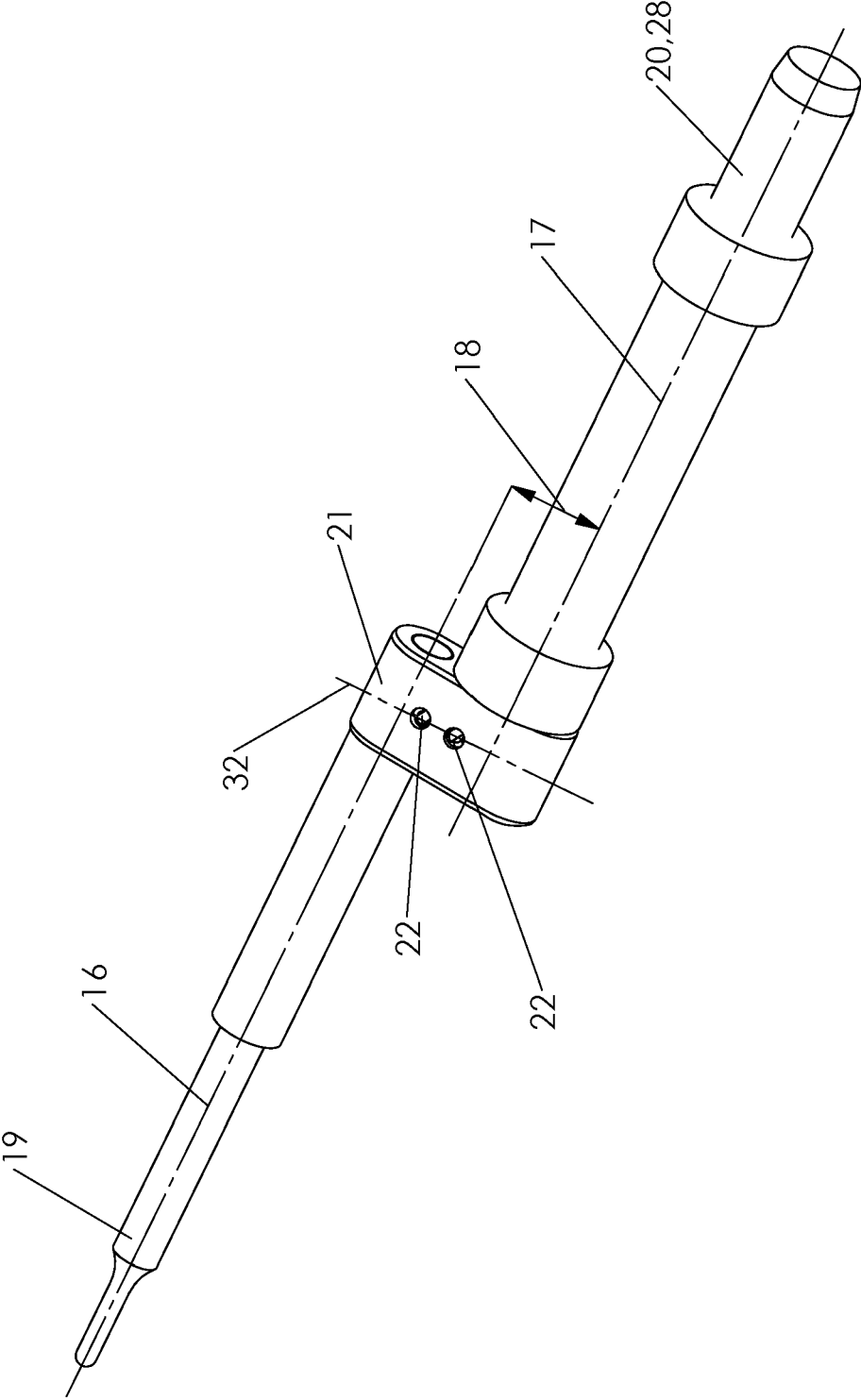


Fig.7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 17 0120

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)
X	US 2020/049436 A1 (BRACERAS DEVECCHI SAUL ANGEL [ES]) 13. Februar 2020 (2020-02-13)	1, 2, 4, 8, 10-13	INV. F41A19/30
A	* Zusammenfassung * * Absätze [0001], [0008] * * Abbildungen 1-5 *	3, 5-7, 9	
X	DE 11 96 547 B (HAEMMERLI A G) 8. Juli 1965 (1965-07-08) * Seiten 1-2 * * Abbildung 10 *	1, 4, 8, 10-13	
A	DE 40 858 C (HAEMMERLI A G) 8. Juli 1965 (1965-07-08) * Abbildung 1 *	3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F41A
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 3. Oktober 2023	Prüfer Menier, Renan
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 23 17 0120

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.

03-10-2023

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2020049436 A1	13-02-2020	EP 3524920 A1	14-08-2019
		ES 1179833 U	29-03-2017
		US 2020049436 A1	13-02-2020
		WO 2018065642 A1	12-04-2018

DE 1196547 B	08-07-1965	KEINE	

DE 40858 C	08-07-1965	KEINE	

EPO FORM P0461

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