# 

## (11) EP 4 202 347 A1

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 28.06.2023 Patentblatt 2023/26

(21) Anmeldenummer: 21217340.5

(22) Anmeldetag: 23.12.2021

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC): F41A 11/00 (2006.01) F41A 3/64 (2006.01) F41C 3/00 (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): F41C 3/00; F41A 3/64; F41A 11/00

(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

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME** 

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

(71) Anmelder: Glock Technology GmbH 9170 Ferlach (AT)

(72) Erfinder:

HELL, Sebastian
 2253 Weikendorf (AT)

 KROYER, Josef 7023 Zemendorf (AT)

(74) Vertreter: Burger, Hannes Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16 4580 Windischgarsten (AT)

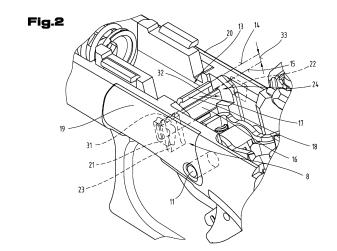
Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

## (54) VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG ZUM VERBAU IN EINER GRIFFSTÜCKBAUGRUPPE EINER HANDFEUERWAFFE

Die Erfindung betrifft eine Verriegelungsvorrichtung (5) für eine Griffstückbaugruppe (3) einer Handfeuerwaffe (1). Die Verriegelungsvorrichtung (5) umfasst: - einen Verriegelungsschieber (13), wobei der Verriegelungsschieber (13) eine Haltenase (18) aufweist, welche dazu ausgebildet ist, in einer Halteposition (14) mit einer Schlittenbaugruppe (2) der Handfeuerwaffe (1) zusammenzuwirken, wobei am Verriegelungsschieber (13) ein erster Führungsteil (31) ausgebildet ist, welcher dazu ausgebildet ist in einem ersten Aufnahmeschlitz (23) an der linken Seite eines Griffstückes (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufgenommen zu werden und wobei am Verriegelungsschieber (13) ein zweiter Führungsteil (32) ausgebildet ist, welcher dazu ausgebildet ist in einem zweiten Aufnahmeschlitz (24) an der rechten Seite des Griffstückes (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufgenommen zu werden.

Die Verriegelungsvorrichtung (5) umfasst außerdem einen Verriegelungshebel (8), wobei der Verriegelungshebel (8) um eine Schwenkachse (30) schwenkbar am Griffstück (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufnehmbar ist und wobei der Verriegelungsschieber (13) derart mit dem Verriegelungshebel (8) koppelbar ist, dass der Verriegelungshebel (8) zum Betätigen des Verriegelungsschiebers (13) dient.



EP 4 202 347 A1

#### Beschreibung

10

30

35

40

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Verriegelungsvorrichtung zum Verbau in einer Griffstückbaugruppe einer Handfeuerwaffe, sowie eine damit ausgestattete Griffstückbaugruppe und eine mit der Griffstückbaugruppe ausgestattete Handfeuerwaffe.

[0002] Die erfindungsgemäße Handfeuerwaffe kann eine Pistole sein.

[0003] Aus der AT A125783 A und der US 11029105 B2 sind Griffstückbaugruppen mit Verriegelungsschiebern bekannt. Der Grundmechanismus eines Verriegelungsschiebers dieser Art dient dazu, die Verbindung zwischen dem in einer Schlittenbaugruppe angeordneten Lauf und der Griffstückbaugruppe einer Handfeuerwaffe durch ein Verriegelungsselement herzustellen. Der Verriegelungsschieber begrenzt die Vorwärtsbewegung des Laufs, und somit die Schlittenbaugruppe einer Handfeuerwaffe bei der Vorwärtsbewegung der Schlittenbaugruppe bei der Schließbewegung. Die Griffstückbaugruppe umfasst ein Griffstück und einen im Griffstück aufgenommenen Verriegelungsschieber. Am Verriegelungsschieber ist ein erster Führungsteil ausgebildet, welcher in einem ersten Aufnahmeschlitz des Griffstückes aufgenommen ist. Weiters ist am Verriegelungsschieber ein zweiter Führungsteil ausgebildet, welcher in einem zweiten Aufnahmeschlitz des Griffstückes aufgenommen ist. Der Verriegelungsschieber kann im Bereich des ersten Führungsteils und des zweiten Führungsteils gegriffen werden und zwischen einer Halteposition und einer Freigabeposition verschoben werden. Weiters ist der Verriegelungsschieber mittels einer Verriegelungsfeder in die Halteposition vorgespannt.

**[0004]** Die Betätigung bekannter, Verriegelungsschieber kann in seltenen Fällen, insbesondere bei Benutzern mit geringer Fingerkraft etwas beschwerlich sein. Ebenso kann die Betätigung des Verriegelungsschiebers mit Handschuhen schwierig durchzuführen sein.

**[0005]** Aus der EP 3205971 B1 ist ein weiterer ähnlicher Verriegelungsschieber bekannt, welcher durch laterale Verschiebung eines Betätigungselements einen Halteteil außer Eingriff mit dem Lauf einer Handfeuerwaffe bringt.

**[0006]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung war es, die Nachteile des Standes der Technik zu überwinden und eine alternative Verriegelungsvorrichtung zum Verbau in einer Griffstückbaugruppe einer Handfeuerwaffe, sowie eine damit ausgestattete Griffstückbaugruppe und eine mit der Griffstückbaugruppe ausgestattete Handfeuerwaffe zu schaffen, welche eine vereinfachte Handhabung ermöglicht.

**[0007]** Diese Aufgabe wird durch eine Verriegelungsvorrichtung zum Verbau in einer Griffstückbaugruppe einer Handfeuerwaffe, sowie eine damit ausgestattete Griffstückbaugruppe und eine mit der Griffstückbaugruppe ausgestattete Handfeuerwaffe gemäß den Ansprüchen gelöst.

**[0008]** Erfindungsgemäß ist eine Verriegelungsvorrichtung zum Verbau in einer Griffstückbaugruppe einer Handfeuerwaffe ausgebildet. Die Verriegelungsvorrichtung umfasst:

 einen Verriegelungsschieber, wobei der Verriegelungsschieber eine Haltenase aufweist, welche dazu ausgebildet ist, in einer Halteposition mit einem in einer Schlittenbaugruppe der Handfeuerwaffe aufgenommenen Lauf zusammenzuwirken, wobei am Verriegelungsschieber ein erster Führungsteil ausgebildet ist, welcher dazu ausgebildet ist in einem ersten Aufnahmeschlitz eines Griffstückes der Griffstückbaugruppe aufgenommen zu werden und wobei am Verriegelungsschieber ein zweiter Führungsteil ausgebildet ist, welcher dazu ausgebildet ist in einem zweiten Aufnahmeschlitz des Griffstückes der Griffstückbaugruppe aufgenommen zu werden.

**[0009]** Die Verriegelungsvorrichtung umfasst einen Verriegelungshebel, wobei der Verriegelungshebel um eine Schwenkachse schwenkbar am Griffstück der Griffstückbaugruppe aufnehmbar ist und wobei der Verriegelungsschieber derart mit dem Verriegelungshebel koppelbar ist, dass der Verriegelungshebel zum Betätigen des Verriegelungsschiebers dient.

[0010] Die erfindungsgemäße Verriegelungsvorrichtung bringt den Vorteil mit sich, dass eine mit der Verriegelungsvorrichtung ausgerüstete Handfeuerwaffe eine verbesserte Handhabbarkeit aufweist. Insbesondere kann durch die erfindungsgemäßen Maßnahmen ein Entriegeln der Verriegelungsvorrichtung und somit ein Abnehmen der Schlittenbaugruppe von der Griffstückbaugruppe erleichtert werden. Darüber hinaus kann eine derart ausgebildete Verriegelungsvorrichtung einen robusten Aufbau aufweisen, wodurch die Haltbarkeit der Handfeuerwaffe verbessert werden kann.

[0011] Weiters kann es zweckmäßig sein, wenn der Verriegelungsschieber ein Betätigungsteil und ein Halteteil umfasst, wobei der erste Führungsteil und der zweite Führungsteil am Betätigungsteil ausgebildet sind und wobei die Haltenase am Halteteil angeordnet ist, wobei das Betätigungsteil und das Halteteil als baulich eigenständig ausgebildete Bauteile ausgebildet sind, welche relativ zueinander verschiebbar sind. Durch diese Maßnahme kann erreicht werden, dass die Schlittenbaugruppe auf die Griffstückbaugruppe aufgeschoben werden kann, ohne dass dabei der Verriegelungshebel aus seiner Grundposition in seine Offenposition verschwenkt werden muss.

[0012] Ferner kann vorgesehen sein, dass das Halteteil C-förmig ausgebildet ist, wobei das Betätigungsteil zwischen den beiden Schenkeln des C-Förmigen Halteteils aufnehmbar ist. Durch diese Maßnahme kann ein einfacher Aufbau

der Verriegelungsvorrichtung erreicht werden.

[0013] Darüber hinaus kann vorgesehen sein, dass das Betätigungsteil eine größere Quererstreckung aufweist als das Halteteil, sodass der erste Führungsteil und der zweite Führungsteil gegenüber dem Betätigungsteil vorstehend ausgebildet sind. Durch diese Maßnahme kann eine gute Aufnahme der Verriegelungsvorrichtung im Griffstück erreicht werden.

**[0014]** Vorteilhaft ist auch eine Ausprägung, gemäß welcher vorgesehen sein kann, dass das Betätigungsteil und das Halteteil jeweils als Blechumformteile ausgebildet sind. Ein derart ausgebildetes Betätigungsteil bzw. Halteteil kann einen einfachen und robusten Aufbau aufweisen.

**[0015]** Gemäß einer Weiterbildung ist es möglich, dass eine Höhe des Betätigungsteils kleiner ist als eine Freiraumerstreckung des Halteteils. Durch diese Maßnahme kann erreicht werden, dass das Betätigungsteil relativ zum Halteteil verschiebbar ist.

[0016] Erfindungsgemäß ist eine Griffstückbaugruppe für eine Handfeuerwaffe ausgebildet. Die Griffstückbaugruppe umfasst:

15 - ein Griffstück:

10

20

30

35

50

- eine Verriegelungsvorrichtung, wobei die Verriegelungsvorrichtung in einer Verriegelungsvorrichtungsaufnahme des Griffstückes aufgenommen ist, wobei die Verriegelungsvorrichtung einen Verriegelungsschieber umfasst, der Verriegelungsschieber ist zwischen einer Halteposition und einer Freigabeposition verschiebbar, wobei der Verriegelungsschieber eine Haltenase aufweist, welche dazu ausgebildet ist, in der Halteposition mit einer Schlittenbaugruppe der Handfeuerwaffe zusammenzuwirken und in der Freigabeposition die Schlittenbaugruppe freizugeben, wobei am Verriegelungsschieber ein erster Führungsteil ausgebildet ist, welcher in einem ersten Aufnahmeschlitz des Griffstückes aufgenommen ist und wobei am Verriegelungsschieber ein zweiter Führungsteil ausgebildet ist, welcher in einem zweiten Aufnahmeschlitz des Griffstückes aufgenommen ist.
- [0017] Die Verriegelungsvorrichtung umfasst einen Verriegelungshebel, wobei der Verriegelungshebel um eine Schwenkachse schwenkbar am Griffstück der Griffstückbaugruppe aufgenommen ist und wobei der Verriegelungsschieber derart mit dem Verriegelungshebel gekoppelt ist, dass der Verriegelungshebel zum verschieben des Verriegelungsschiebers aus der Halteposition in die Freigabeposition dient.

**[0018]** Weiters kann vorgesehen sein, dass der Halteteil mittels einer Verriegelungsfeder in die Halteposition vorgespannt ist. Dies bringt eine Vereinfachung der Handhabung der Handfeuerwaffe mit sich.

[0019] Darüber hinaus kann vorgesehen sein, dass der Verriegelungshebel zwischen einer Grundposition und einer Offenposition schwenkbar am Griffstück aufgenommen ist, wobei der Verriegelungsschieber mittels des Verriegelungshebels zwischen einer Halteposition und einer Freigabeposition verschiebbar ist. Die erfindungsgemäße Verriegelungsvorrichtung bringt den Vorteil mit sich, dass eine mit der Verriegelungsvorrichtung ausgerüstete Handfeuerwaffe eine verbesserte Handhabbarkeit aufweist. Insbesondere kann durch die erfindungsgemäßen Maßnahmen ein Entriegeln der Verriegelungsvorrichtung und somit ein Abnehmen der Schlittenbaugruppe samt Lauf von der Griffstückbaugruppe erleichtert werden. Darüber hinaus kann eine derart ausgebildete Verriegelungsvorrichtung einen robusten Aufbau aufweisen, wodurch die Haltbarkeit der Handfeuerwaffe verbessert werden kann.

[0020] Weiters kann vorgesehen sein, dass der Verriegelungshebel ein erstes Hebelteil und ein zweites Hebelteil aufweist, wobei im ersten Hebelteil eine erste Ausnehmung ausgebildet ist und wobei im zweiten Hebelteil eine zweite Ausnehmung ausgebildet ist, wobei der erste Führungsteil formschlüssig in der ersten Ausnehmung aufgenommen ist und wobei der zweite Führungsteil formschlüssig in der zweiten Ausnehmung aufgenommen ist. Durch diese Maßnahme kann eine Anbindung des Verriegelungshebels an den Verriegelungsschieber erreicht werden.

[0021] Gemäß einer besonderen Ausprägung ist es möglich, dass das erste Führungsteil eine Führungsteilhöhe aufweist und dass die erste Ausnehmung eine Ausnehmungshöhe aufweist und dass ein Freigabeabstand zwischen der Halteposition und der Freigabeposition ausgebildet ist, wobei die Ausnehmungshöhe zumindest so groß ist, wie die Führungsteilhöhe plus dem Freigabeabstand. Durch diese Maßnahme kann erreicht werden, dass auch ein einteilig ausgebildeter Verriegelungsschieber beim Fügen der Schlittenbaugruppe mit der Griffstückbaugruppe in seine Freigabeposition verschoben werden kann, ohne dass dabei gleichzeitig der Verriegelungshebel verschwenkt werden muss.

**[0022]** Entsprechend einer vorteilhaften Weiterbildung kann vorgesehen sein, dass der Verriegelungsschieber einteilig ausgebildet ist, wobei die Haltenase, der erste Führungsteil und der zweite Führungsteil an einem Bauteil ausgebildet sind.

[0023] Insbesondere kann es vorteilhaft sein, wenn ein Abzugshebel mittels einer Abzugsachse schwenkbar im Griffstück aufgenommen ist, wobei die Abzugsachse koaxial mit der Schwenkachse ausgebildet ist. Dies bringt den Vorteil mit sich, dass die Abzugsachse gleichzeitig zur schwenkbaren Aufnahme von mehreren Bauteilen dienen kann und somit die Anzahl der Bauteile verringert werden kann bzw. die Komplexität der Handfeuerwaffe vereinfacht werden kann.
[0024] Ferner kann vorgesehen sein, dass die erste Ausnehmung eine erste Ausnehmungsbreite aufweist und dass der erste Führungsteil eine erste Führungsteilbreite aufweist, wobei die erste Ausnehmungsbreite zwischen 105% und

700%, insbesondere zwischen 150% und 400%, bevorzugt zwischen 200% und 350% der ersten Führungsteilbreite beträgt.

[0025] Darüber hinaus kann vorgesehen sein, dass die Verriegelungsvorrichtung derart ausgebildet ist, dass die Haltenase des Verriegelungsschiebers entgegen der Federkraft einer Verriegelungsfeder beim Aufschieben der Schlittenbaugruppe samt Lauf von vorne aus der Halteposition in die Freigabeposition verschiebbar ist, ohne dass dabei der Verriegelungshebel von seiner Grundposition in seine Offenposition verschwenkt werden muss. Dies bringt den Vorteil mit sich, dass durch diese Maßnahme die Handhabbarkeit der Handfeuerwaffe vereinfacht werden kann.

**[0026]** Ein Schlitten (slide) im Sinne dieses Dokumentes wird auch oft als Verschluss bezeichnet. Die Schlittenbaugruppe umfasst neben dem eigentlichen Schlitten auch daran angebaute Bauteile, sowie im Kontext dieser Anmeldung für den Fachmann einleuchtend einen darin aufgenommenen Lauf.

[0027] Zum besseren Verständnis der Erfindung wird diese anhand der nachfolgenden Figuren näher erläutert.

[0028] Es zeigen jeweils in stark vereinfachter, schematischer Darstellung:

10

15

30

- Fig. 1 eine Explosionsdarstellung eines ersten Ausführungsbeispiels einer Handfeuerwaffe in einer perspektivischen Ansicht;
- Fig. 2 eine Detaildarstellung des ersten Ausführungsbeispiels der Handfeuerwaffe in einer perspektivischen Ansicht;
- Fig. 3 eine schematische Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels einer Verriegelungsvorrichtung in einer ersten Stellung;
  - Fig. 4 eine schematische Darstellung des ersten Ausführungsbeispiels der Verriegelungsvorrichtung in einer zweiten Stellung;
- <sup>25</sup> Fig. 5 eine schematische Darstellung des ersten Ausführungsbeispiels der Verriegelungsvorrichtung in einer dritten Stellung;
  - Fig. 6 eine schematische Darstellung eines zweiten Ausführungsbeispiels der Verriegelungsvorrichtung in einer ersten Stellung;
  - Fig. 7 eine perspektivische Explosionsdarstellung des ersten Ausführungsbeispiels der Verriegelungsvorrichtung;
  - Fig. 8 eine perspektivische Explosionsdarstellung des zweiten Ausführungsbeispiels der Verriegelungsvorrichtung.
- [0029] Einführend sei festgehalten, dass in den unterschiedlich beschriebenen Ausführungsformen gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen versehen werden, wobei die in der gesamten Beschreibung enthaltenen Offenbarungen sinngemäß auf gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen übertragen werden können.
  - **[0030]** Fig. 1 zeigt in einer perspektivischen Ansicht eine Explosionsdarstellung eines ersten Ausführungsbeispiels einer Handfeuerwaffe 1.
  - **[0031]** Wie aus Fig. 1 ersichtlich, kann vorgesehen sein, dass die Handfeuerwaffe 1 eine Schlittenbaugruppe 2 umfasst. Weiters kann vorgesehen sein, dass die Handfeuerwaffe 1 eine Griffstückbaugruppe 3 umfasst. Die Schlittenbaugruppe 2 und die die Griffstückbaugruppe 3 sind in der Darstellung nach Fig. 1 zueinander beabstandet dargestellt.
  - [0032] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass im Gebrauchszustand der Handfeuerwaffe 1 die Schlittenbaugruppe 2 mit der Griffstückbaugruppe 3 gekoppelt ist.
  - **[0033]** Die Griffstückbaugruppe 3 kann ein Griffstück 4 umfassen. Weiters kann vorgesehen sein, dass die Griffstückbaugruppe 3 eine Verriegelungsvorrichtung 5 umfasst. Die Verriegelungsvorrichtung 5 kann zum Fangen bzw. zum Begrenzen der Bewegung der Schlittenbaugruppe 2 relativ zur Griffstückbaugruppe 3 dienen. Insbesondere kann vorgesehen ein, dass die Verriegelungsvorrichtung 5 mit einem Lauf 6 der Schlittenbaugruppe 2 zusammenwirkt.
- [0034] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass im Griffstück 4 eine Verriegelungsvorrichtungsaufnahme 7 ausgebildet ist, in welcher die Verriegelungsvorrichtung 5 aufgenommen sein kann.
  - [0035] Wie aus Fig. 1 weiters ersichtlich, kann vorgesehen sein, dass die Verriegelungsvorrichtung 5 einen Verriegelungshebel 8 umfasst.
  - **[0036]** In der Darstellung nach Fig. 1 befindet sich der Verriegelungshebel 8 in einer Grundposition 9. Der Verriegelungshebel 8 kann derart um eine Schwenkachse 30 schwenkbar am Griffstück 4 aufgenommen sein, dass er manuell bzw. durch den Benutzer der Handfeuerwaffe 1 in eine Offenposition 10 verschwenkt werden kann.
  - [0037] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass der Verriegelungshebel 8 mittels einer Abzugsachse 11 schwenkbar am Griffstück 4 befestigt ist. Die Abzugsachse 11 kann hierbei als Schwenkachse 30 dienen. Weiters kann vorgesehen

sein, dass ein Abzugshebel 12 mittels der Abzugsachse 11 schwenkbar am Griffstück 4 befestigt ist. Der Verriegelungshebel 8 und der Abzugshebel 12 können somit um dieselbe Abzugsachse 11 schwenkbar gelagert sein.

**[0038]** Fig. 2 zeigt eine perspektivische Ansicht eines ersten Ausführungsbeispiels der Verriegelungsvorrichtung 5, wobei wiederum für gleiche Teile gleiche Bezugszeichen bzw. Bauteilbezeichnungen wie in der vorangegangenen Fig. 1 verwendet werden. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die detaillierte Beschreibung in der vorangegangenen Fig. 1 hingewiesen bzw. Bezug genommen.

**[0039]** Wie aus Fig. 2 ersichtlich, kann vorgesehen sein, dass ein Verriegelungsschieber 13 ausgebildet ist, welcher mittels des Verriegelungshebels 8 zwischen einer Halteposition 14 und einer Freigabeposition 15 verschiebbar ist.

**[0040]** Insbesondere kann vorgesehen sein, dass der Verriegelungsschieber 13 einen Betätigungsteil 16 und einen Halteteil 17 umfasst. Der Betätigungsteil 16 und der Halteteil 17 können als baulich eigenständig ausgebildete Bauteile ausgebildet sein, welche relativ zueinander verschiebbar sein können.

10

15

20

30

35

50

**[0041]** Insbesondere kann vorgesehen sein, dass am Halteteil 17 eine Haltenase 18 ausgebildet ist, welche zum Zusammenwirken mit einem entsprechenden Gegenelement an der Schlittenbaugruppe 2, insbesondere am Lauf 6, dient.

[0042] Weiters kann vorgesehen sein, dass das Betätigungsteil 16 eine längliche Erstreckung aufweist und sich zwischen einem ersten Hebelteil 19 und einem zweiten Hebelteil 20 des Verriegelungshebels 8 erstreckt. Der Verriegelungshebel 8 kann als Spritzgussteil ausgebildet sein, wobei der erste Hebelteil 19 und der zweite Hebelteil 20 des Verriegelungshebels 8 einteilig miteinander ausgebildet sein können. Weiters ist es auch denkbar, dass der erste Hebelteil 19 und der zweite Hebelteil 20 des Verriegelungshebels 8 jeweils als baulich eigenständige Bauteile ausgebildet sind, welche miteinander gekoppelt sind.

[0043] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass in den beiden Hebelteilen 19, 20 des Verriegelungshebel 8 jeweils eine Ausnehmung 21, 22 ausgebildet ist, welche zur Aufnahme des Betätigungsteils 16 dient. Die erste Ausnehmung 21 kann hierbei im ersten Hebelteil 19 des Verriegelungshebel 8 angeordnet sein und die zweite Ausnehmung 22 kann im zweiten Hebelteil 20 des Verriegelungshebel 8 angeordnet sein. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass ein erster Führungsteil 31 des Verriegelungsschiebers 13, insbesondere des Betätigungsteils 16, in der ersten Ausnehmung 21 aufgenommen ist und dass ein zweiter Führungsteil 32 des Verriegelungsschiebers 13 in der zweiten Ausnehmung 22 aufgenommen ist.

[0044] Durch die formschlüssige Aufnahme des Betätigungsteils 16 in der Ausnehmung 21 kann eine Bewegungskopplung zwischen dem Verriegelungshebel 8 und dem Betätigungsteil 16 erreicht werden. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Ausnehmung 21 derart ausgebildet ist, dass bei einer Verdrehung des Verriegelungshebels 8 zwischen der Grundposition 9 und der Offenposition 10, das Betätigungsteil 16 in den Ausnehmungen 21, 22 geführt werden kann

**[0045]** Weiters kann vorgesehen sein, dass im Griffstück 4 ein erster Aufnahmeschlitz 23 und ein zweiter Aufnahmeschlitz 24 ausgebildet sind, in welchen das Betätigungsteil 16 linear verschiebbar aufgenommen ist. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass der erste Führungsteil 31 des Betätigungsteils 16 im ersten Aufnahmeschlitz 23 aufgenommen ist und dass der zweite Führungsteil 32 des Betätigungsteils 16 im zweiten Aufnahmeschlitz 24 aufgenommen ist.

**[0046]** Wie aus Fig. 2 weiters ersichtlich, kann vorgesehen sein, dass das Halteteil 17 eine geringere Erstreckung in einer Querrichtung der Handfeuerwaffe 1 aufweist als das Betätigungsteil 16. Mit anderen Worten ausgedrückt können der erste Führungsteil 31 und der zweite Führungsteil 32 des Betätigungsteils 16 in Querrichtung der Handfeuerwaffe 1 gegenüber dem Halteteil 17 vorstehend ausgebildet sein.

**[0047]** Insbesondere kann vorgesehen sein, dass das Halteteil 17 innerhalb des Griffstücks 4 zwischen den beiden Ausnehmungen 21, 22 aufgenommen ist. Weiters kann vorgesehen sein, dass das Halteteil 17 eine, bevorzugt nach vorne, abgerundete Formgebung aufweist.

**[0048]** In den Figuren 3 bis 5 sind schematisch verschiedene Positionen der Verriegelungsvorrichtung 5 dargestellt, wobei wiederum für gleiche Teile gleiche Bezugszeichen bzw. Bauteilbezeichnungen wie in den vorangegangenen Figuren 1 und 2 verwendet werden. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die detaillierte Beschreibung in den vorangegangenen Figuren 1 und 2 hingewiesen bzw. Bezug genommen.

[0049] Anhand der Figuren 3 bis 5 wird die Funktion der Verriegelungsvorrichtung 5 erläutert.

**[0050]** Fig. 3 zeigt eine erste Position der Verriegelungsvorrichtung 5. Hierbei befindet sich der Verriegelungshebel 8 in seiner Grundposition 9. Der Schnittdarstellung geschuldet ist nur der zweite Hebelteil 20 sichtbar.

**[0051]** Das Halteteil 17 des Verriegelungsschiebers 13 befindet sich in seiner Halteposition 14. Dies wird dadurch erreicht, dass das Halteteil 17 mittels einer Verriegelungsfeder 25 in diese Halteposition 14 gedrängt ist.

[0052] Insbesondere kann das Halteteil 17 C-förmig ausgebildet sein, wobei das Betätigungsteil 16 zwischen den beiden Schenkeln der C-Form aufgenommen sein kann. Bevorzugt kann in der Halteposition 14 das Halteteil 17 am Betätigungsteil 16, insbesondere an einem unteren Schenkel der C-Form, anliegen und somit in Position gehalten werden. Weiters kann das Halteteil 17 an einer Führungsfläche 26 anliegen, wobei die Führungsfläche 26 im Griffstück 4 ausgebildet sein kann. Die Führungsfläche 26 ist nur schematisch angedeutet dargestellt.

[0053] Somit kann das Halteteil 17 formschlüssig zwischen der Führungsfläche 26 des Griffstückes 4 und dem Betä-

tigungsteil 16 aufgenommen sein.

30

35

50

**[0054]** Wie aus Fig. 3 gut ersichtlich, kann das Betätigungsteil 16 hierbei in den Aufnahmeschlitzen 23, 24 geführt sein. Weiters können die Ausnehmungen 21, 22 jeweils eine Ausnehmungsoberkante 27 aufweisen. Die Ausnehmungsoberkante 27 der Ausnehmungen 21, 22 kann zur Anlage des Betätigungsteils 16 dienen. Im Querschnitt gesehen kann das Betätigungsteil 16 eine abgerundete Formgebung aufweisen, um sich gut in die C-Form des Halteteils 17 fügen zu können. Darüber hinaus kann durch die abgerundete Formgebung eine gute Anlage des Betätigungsteils 16 an der Ausnehmungsoberkante 27 der Ausnehmungen 21, 22 erreicht werden.

**[0055]** In der in Fig. 3 dargestellten Position wird somit das Halteteil 17 mittels der Verriegelungsfeder 25 nach oben gedrängt. Dadurch wird auch das Betätigungsteil 16, welches am Halteteil 17 anliegt, nach oben gedrängt. Dadurch wird auch der Verriegelungshebel 8, welcher mit dessen Ausnehmungsoberkante 27 am Betätigungsteil 16 anliegt, nach oben gedrängt.

[0056] Zum Trennen der Schlittenbaugruppe 2 von der Griffstückbaugruppe 3 kann der Verriegelungshebel 8 durch den Benutzer von seiner Grundposition 9 in die Offenposition 10 überführt werden. Dabei passieren folgende Schritte. [0057] Der Verriegelungshebel 8 wird um die Abzugsachse 11 gedreht, wodurch sich die Ausnehmungen 21, 22 in ihrer Position nach unten verschieben. Das Betätigungsteil 16, welches an der Ausnehmungsoberkante 27 anliegt, wird hierbei durch die Führung in den Aufnahmeschlitzen 23, 24 linear geführt, ebenfalls nach unten gedrückt. Das Halteteil 17, welches das Betätigungsteil 16 formschlüssig umgibt und an diesem anliegt, wird hierbei ebenfalls nach unten gedrückt. Dadurch wird das Halteteil 17 von seiner Halteposition 14 in seine Freigabeposition 15 geführt. Somit steht das Halteteil 17, insbesondere die Haltenase 18, nun nicht mehr mit dem entsprechenden Gegenstück des Laufes 6 in Eingriff, wodurch die Schlittenbaugruppe 2 von der Griffstückbaugruppe 3 abgenommen werden kann.

**[0058]** Bei Durchführung der obig beschriebenen Schritte, wird die bereits ursprünglich unter Vorspannung stehende Verriegelungsfeder 25 weiter komprimiert.

**[0059]** Wird nun der Verriegelungshebel 8 vom Benutzer losgelassen bzw. freigegeben, so kann durch die Kraft der Verriegelungsfeder 25 das komplette System wieder in ihre Ausgangsposition, wie sie in Fig. 3 dargestellt und beschrieben ist, rückgestellt werden. In einer alternativen Ausführungsvariante ist es auch denkbar, dass der Verriegelungshebel 8 in seiner Offenposition 10 arretiert bzw. einrastet und erst nach einem Impuls, beispielsweise einem anfänglichen Rücktauchen wieder in seine Grundposition 9 zurückkehrt.

**[0060]** Fig. 5 zeigt einen weiteren Verfahrensschritt zum Zusammenbau der Schlittenbaugruppe 2 mit der Griffstückbaugruppe 3. Wie aus Fig. 5 ersichtlich, ist es beim Zusammenbau der Schlittenbaugruppe 2 mit der Griffstückbaugruppe 3 nicht zwingend erforderlich, dass der Verriegelungshebel 8 aus seiner Grundposition 9 heraus bewegt wird.

**[0061]** Dies kann dadurch erreicht werden, dass der Lauf 6 beim Zusammenbau das Halteteil 17 entgegen der Federkraft der Verriegelungsfeder 25 nach unten verschiebt. Hierbei kann eine entsprechende Anschrägung am Lauf 6 ausgebildet sein. Weiters kann eine Anschrägung bzw. die C-Form des Halteteils 17 mit der Anschrägung am Lauf korrespondieren, sodass ein Aufschieben der Schlittenbaugruppe 2 auf die Griffstückbaugruppe 3 zu einem Verschieben des Halteteils 17 entgegen der Federkraft der Verriegelungsfeder 25 aus seiner Halteposition 14 hervorgerufen wird.

**[0062]** Durch die baulich eigenständige Ausbildung des Halteteils 17 und des Betätigungsteils 16, kann das Halteteil 17 nach unten verschoben werden, ohne dass dabei das Betätigungsteil 16 und damit verbunden der Verriegelungshebel 8 bewegt werden. Insbesondere kann dies durch die C-förmige Ausprägung des Halteteils 17 und durch die Einbettung des Betätigungsteils 16 darin erreicht werden.

[0063] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass das Halteteil 17 eine Freiraumerstreckung 28 aufweist. Weiters kann das Betätigungsteil 16 eine Höhe 29 aufweisen. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Höhe 29 des Betätigungsteils 16 kleiner ist als die Freiraumerstreckung 28 des Halteteils 17.

[0064] Die Halteposition 14 die Freigabeposition 15 sind in einem Freigabeabstand 33 zueinander angeordnet, wie auch aus Fig. 2 ersichtlich.

[0065] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Höhe 29 des Betätigungsteils 16 zumindest um den Freigabeabstand 33 zwischen der Halteposition 14 und Freigabeposition 15 kleiner ist als die Freiraumerstreckung 28 des Halteteils 17.

[0066] Wenn nun beim Fügevorgang die Schlittenbaugruppe 2, insbesondere der Lauf 6, ausreichend weit auf die Griffstückbaugruppe 3 aufgeschoben ist und sich zumindest in einer Position, wie sie in Fig. 3 dargestellt ist, befindet, kann sich das Halteteil 17 durch die Federkraft der Verriegelungsfeder 25 wieder in seine Halteposition 14 verschieben bzw. in diese gedrängt werden. Dadurch kann die Schlittenbaugruppe 2 an der Griffstückbaugruppe 3 gesichert werden. [0067] In Fig. 6 ist eine alternative Ausführungsvariante der Verriegelungsvorrichtung 5 gezeigt, wobei wiederum für gleiche Teile gleiche Bezugszeichen bzw. Bauteilbezeichnungen wie in den vorangegangenen Figuren 1 bis 5 verwendet werden. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die detaillierte Beschreibung in den vorangegangenen Figuren 1 bis 5 hingewiesen bzw. Bezug genommen.

**[0068]** Wie aus Fig. 6 ersichtlich, kann vorgesehen sein, dass der Verriegelungsschieber 13 einteilig ausgebildet ist. Somit kann die Haltenase 18 direkt an jenem Teil ausgebildet sein, welcher den ersten Führungsteil 31 und den zweiten Führungsteil 32 aufweist, welche in den Ausnehmungen 21, 22 geführt sind. Insbesondere kann hierbei vorgesehen

sein, dass sich die Haltenase 18 nicht über die komplette Breite des Verriegelungsschiebers 13 erstreckt, sondern dass die Haltenase 18 lediglich in einem zentralen Bereich ausgebildet ist, sodass eine entsprechende Aufnahme des Verriegelungsschiebers 13 in den Aufnahmeschlitzen 23, 24 ermöglicht wird.

**[0069]** Eine Betätigung des Verriegelungsschiebers 13 bzw. ein Überführen des Verriegelungsschiebers 13 von seiner Halteposition 14 in die Freigabeposition 15 des in Fig. 6 beschriebenen Ausführungsbeispiels erfolgt mutatis mutandis zur Beschreibung aus Fig. 4 durch Verdrehung des Verriegelungshebels 8.

**[0070]** Im Ausführungsbeispiel der Verriegelungsvorrichtung 5 nach Fig. 6 erfolgt das Fügen der Schlittenbaugruppe 2 mit der Griffstückbaugruppe 3 wie folgt.

[0071] Durch entsprechende Schrägen am Lauf 6 wird der Verriegelungsschieber 13 aus seiner Halteposition 14 heraus nach unten gedrückt. Hierbei kann vorgesehen sein, dass die Ausnehmungen 21, 22 im Verriegelungshebel 8 eine derart große Höhe aufweisen, sodass der Verriegelungsschieber 13 nach unten gleiten kann, ohne dass dabei der Verriegelungshebel 8 aus seiner Grundposition 9 heraus bewegt wird.

10

30

35

50

55

**[0072]** Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Höhe 29 des Betätigungsteils 16 zumindest um einen Abstand zwischen Halteposition 14 und Freigabeposition 15 kleiner ist als die Höhe der Ausnehmungen 21, 22.

[0073] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Ausnehmungen 21, 22 eine Ausnehmungshöhe 34 und eine Ausnehmungsbreite 35 aufweisen.

**[0074]** Fig. 7 zeigt eine perspektivische Explosionsdarstellung des ersten Ausführungsbeispiels der Verriegelungsvorrichtung 5, wobei wiederum für gleiche Teile gleiche Bezugszeichen bzw. Bauteilbezeichnungen wie in den vorangegangenen Fig. 1 bis 5 verwendet werden. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die detaillierte Beschreibung in den vorangegangenen Fig. 1 bis 5 hingewiesen bzw. Bezug genommen.

**[0075]** Wie aus Fig. 7 ersichtlich, weist das Führungsteil 31 eine Führungsteilhöhe 36 und eine Führungsteilbreite 37 auf.

**[0076]** Weiters kann vorgesehen sein, dass der Verriegelungshebel 8 Rastvorsprünge 38 bzw. Rastelemente aufweist, sodass er beim Fügen entsprechend der Darstellung nach Fig. 5 in seiner Grundposition 9 verbleibt. Diese Rastelemente können mit einer derart geringen Betätigungskraft auslösbar sein, dass dies bei der Verdrehung des Verriegelungshebels 8 durch den Benutzer nicht stört.

**[0077]** Aus Fig. 7 ist auch ersichtlich, dass das Halteteil 17 eine Halteteilquererstreckung 39 aufweist. Das Betätigungsteil 16 weist eine Betätigungsteilquererstreckung 40 auf. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Halteteilquererstreckung 39 kleiner ist als die Betätigungsteilquererstreckung 40, sodass der erste Führungsteil 31 und der zweite Führungsteil 32 gegenüber dem Halteteil 17 in Quererstreckung vorstehen.

**[0078]** Weiters ist in Fig. 7 gut ersichtlich, dass vorgesehen sein kann, dass der erste Hebelteil 19 und der zweite Hebelteil 20 des Verriegelungshebels 8 durch einen Steg 41 miteinander gekoppelt sind. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass der Verriegelungshebel 8 U-Förmig ausgebildet ist, wobei der Steg 41 die Basis bildet und der erste Hebelteil 19 und der zweite Hebelteil 20 die beiden Schenkel bilden. Der Verriegelungshebel 8 kann das Griffstück 4 U-Förmig umschließen.

**[0079]** Fig. 8 zeigt eine perspektivische Explosionsdarstellung des zweiten Ausführungsbeispiels der Verriegelungsvorrichtung 5, wobei wiederum für gleiche Teile gleiche Bezugszeichen bzw. Bauteilbezeichnungen wie in der vorangegangenen Fig. 6 verwendet werden. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die detaillierte Beschreibung in der vorangegangenen Fig. 6 hingewiesen bzw. Bezug genommen.

[0080] Wie aus Fig. 8 ersichtlich, kann vorgesehen sein, dass der Verriegelungsschieber 13 einteilig ausgebildet ist, wobei die Haltenase 18, der erste Führungsteil 31 und der zweite Führungsteil 32 am einteiligen Verriegelungsschieber 13 ausgebildet sind.

[0081] Die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich usw. sind auf die in Fig. 1 dargestellte Lage der Handfeuerwaffe 1 bezogen. Vorne ist hierbei an der linken Seite der Fig. 1 und somit an der Mündungsöffnung des Laufes 6. Eine Längsrichtung erstreckt sich parallel zum Lauf 6. Eine Quererstreckung bzw. Querrichtung erstreckt sich in Breite der Handfeuerwaffe quer zur Längsrichtung.

[0082] Die Ausführungsbeispiele zeigen mögliche Ausführungsvarianten, wobei an dieser Stelle bemerkt sei, dass die Erfindung nicht auf die speziell dargestellten Ausführungsvarianten derselben eingeschränkt ist, sondern vielmehr auch diverse Kombinationen der einzelnen Ausführungsvarianten untereinander möglich sind und diese Variationsmöglichkeit aufgrund der Lehre zum technischen Handeln durch gegenständliche Erfindung im Können des auf diesem technischen Gebiet tätigen Fachmannes liegt.

**[0083]** Der Schutzbereich ist durch die Ansprüche bestimmt. Die Beschreibung und die Zeichnungen sind jedoch zur Auslegung der Ansprüche heranzuziehen. Einzelmerkmale oder Merkmalskombinationen aus den gezeigten und beschriebenen unterschiedlichen Ausführungsbeispielen können für sich eigenständige erfinderische Lösungen darstellen. Die den eigenständigen erfinderischen Lösungen zugrundeliegende Aufgabe kann der Beschreibung entnommen werden.

[0084] Sämtliche Angaben zu Wertebereichen in gegenständlicher Beschreibung sind so zu verstehen, dass diese beliebige und alle Teilbereiche daraus mitumfassen, z.B. ist die Angabe 1 bis 10 so zu verstehen, dass sämtliche

Teilbereiche, ausgehend von der unteren Grenze 1 und der oberen Grenze 10 mit umfasst sind, d.h. sämtliche Teilbereiche beginnen mit einer unteren Grenze von 1 oder größer und enden bei einer oberen Grenze von 10 oder weniger, z.B. 1 bis 1,7, oder 3,2 bis 8,1, oder 5,5 bis 10.

**[0085]** Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, dass zum besseren Verständnis des Aufbaus Elemente teilweise unmaßstäblich und/oder vergrößert und/oder verkleinert dargestellt wurden.

#### Bezugszeichenaufstellung

#### [0086]

5

10

10				
	1	Handfeuerwaffe	30	Schwenkachse
	2	Schlittenbaugruppe	31	erster Führungsteil
	3	Griffstückbaugruppe	32	zweiter Führungsteil
	4	Griffstück	33	Freigabeabstand
15	5	Verriegelungsvorrichtung	34	Ausnehmungshöhe
	6	Lauf	35	Ausnehmungsbreite
	7	Verriegelungsvorrichtungsauf-	36	Führungsteilhöhe
		nahme	37	Führungsteilbreite
20	8	Verriegelungshebel	38	Rastvorsprung
	9	Grundposition	39	Halteteilquererstreckung
	10	Offenposition	40	Betätigungsteilquererstreckung
	11	Abzugsachse	41	Steg
	12	Abzugshebel		
25	13	Verriegelungsschieber		
	14	Halteposition		
	15	Freigabeposition		
	16	Betätigungsteil		
30	17	Halteteil		
	18	Haltenase		
	19	erster Hebelteil		
	20	zweiter Hebelteil		
	21	erste Ausnehmung		
35	22	zweite Ausnehmung		
	23	erster Aufnahmeschlitz		
	24	zweiter Aufnahmeschlitz		
	25	Verriegelungsfeder		
40	26	Führungsfläche		
	27	Ausnehmungsoberkante		
	28	Freiraumerstreckung Halteteil		
	29	Höhe Betätigungsteil		

#### Patentansprüche

45

50

- **1.** Verriegelungsvorrichtung (5) zum Verbau in einer Griffstückbaugruppe (3) einer Handfeuerwaffe (1), die Verriegelungsvorrichtung (5) umfassend:
  - einen Verriegelungsschieber (13), wobei der Verriegelungsschieber (13) eine Haltenase (18) aufweist, welche dazu ausgebildet ist, in einer Halteposition (14) mit einer Schlittenbaugruppe (2) der Handfeuerwaffe (1) zusammenzuwirken, wobei am Verriegelungsschieber (13) ein erster Führungsteil (31) ausgebildet ist, welcher dazu ausgebildet ist in einem ersten Aufnahmeschlitz (23) eines Griffstückes (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufgenommen zu werden und wobei am Verriegelungsschieber (13) ein zweiter Führungsteil (32) ausgebildet ist, welcher dazu ausgebildet ist in einem zweiten Aufnahmeschlitz (24) des Griffstückes (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufgenommen zu werden,

dadurch gekennzeichnet, dass die Verriegelungsvorrichtung (5) einen Verriegelungshebel (8) umfasst, wobei der Verriegelungshebel (8) um eine Schwenkachse (30) schwenkbar am Griffstück (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufnehmbar ist und wobei der Verriegelungsschieber (13) derart mit dem Verriegelungshebel (8) koppelbar ist, dass der Verriegelungshebel (8) zum Betätigen des Verriegelungsschiebers (13) dient.

5

10

2. Verriegelungsvorrichtung (5) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Verriegelungsschieber (13) ein Betätigungsteil (16) und ein Halteteil (17) umfasst, wobei der erste Führungsteil (31) und der zweite Führungsteil (32) am Betätigungsteil (16) ausgebildet sind und wobei die Haltenase (18) am Halteteil (17) angeordnet ist, wobei das Betätigungsteil (16) und das Halteteil (17) als baulich eigenständig ausgebildete Bauteile ausgebildet sind, welche relativ zueinander verschiebbar sind.

3. Verriegelungsvorrichtung (5) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteteil (17) C-förmig ausgebildet ist, wobei das Betätigungsteil (16) zwischen den beiden Schenkeln des C-Förmigen Halteteils (17) aufnehmbar ist.

15

4. Verriegelungsvorrichtung (5) nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** Betätigungsteil (16) eine größere Quererstreckung aufweist als das Halteteil (17), sodass der erste Führungsteil (31) und der zweite Führungsteil (32) gegenüber dem Betätigungsteil (16) vorstehend ausgebildet sind.

5. Verriegelungsvorrichtung (5) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungsteil (16) und das Halteteil (17) jeweils als Blechumformteile ausgebildet sind.

6. Verrieg

**6.** Verriegelungsvorrichtung (5) nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Höhe (29) des Betätigungsteils (16) kleiner ist als eine Freiraumerstreckung (28) des Halteteils (17).

25

7. Griffstückbaugruppe (3) für eine Handfeuerwaffe (1), die Griffstückbaugruppe (3) umfassend:

- ein Griffstück (4);

30

- eine Verriegelungsvorrichtung (5), insbesondere eine Verriegelungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei die Verriegelungsvorrichtung (5) in einer Verriegelungsvorrichtungsaufnahme (7) des Griffstückes (4) aufgenommen ist, wobei die Verriegelungsvorrichtung (5) einen Verriegelungsschieber (13) umfasst, wobei der Verriegelungsschieber (13) eine Haltenase (18) aufweist, welche dazu ausgebildet ist, in einer Halteposition (14) mit einem in einer Schlittenbaugruppe (2) der Handfeuerwaffe (1) aufgenommenen Lauf (6) zusammenzuwirken und in einer Freigabeposition (15) die Schlittenbaugruppe (2) freizugeben, wobei am Verriegelungsschieber (13) ein erster Führungsteil (31) ausgebildet ist, welcher in einem ersten Aufnahmeschlitz (23) des Griffstückes (4) aufgenommen ist und wobei am Verriegelungsschieber (13) ein zweiter Führungsteil (32) ausgebildet ist, welcher in einem zweiten Aufnahmeschlitz (24) des Griffstückes (4) aufgenommen ist,

## dadurch gekennzeichnet, dass

40

35

die Verriegelungsvorrichtung (5) einen Verriegelungshebel (8) umfasst, wobei der Verriegelungshebel (8) um eine Schwenkachse (30) schwenkbar am Griffstück (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufgenommen ist und wobei der Verriegelungsschieber (13) derart mit dem Verriegelungshebel (8) gekoppelt ist, dass der Verriegelungshebel (8) zum verschieben des Verriegelungsschiebers (13) aus der Halteposition (14) in die Freigabeposition (15) dient.

45

8. Griffstückbaugruppe (3) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Verriegelungshebel (8) zwischen einer Grundposition (9) und einer Offenposition (10) schwenkbar am Griffstück (4) aufgenommen ist, wobei der Verriegelungsschieber (13) mittels des Verriegelungshebels (8) zwischen einer Halteposition (14) und einer Freigabeposition (15) verschiebbar ist.

50

9. Griffstückbaugruppe (3) nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Verriegelungshebel (8) ein erstes Hebelteil (19) und ein zweites Hebelteil (20) aufweist, wobei im ersten Hebelteil (19) eine erste Ausnehmung (21) ausgebildet ist und wobei im zweiten Hebelteil (20) eine zweite Ausnehmung (22) ausgebildet ist, wobei der erste Führungsteil (31) formschlüssig in der ersten Ausnehmung (21) aufgenommen ist und wobei der zweite Führungsteil (32) formschlüssig in der zweiten Ausnehmung (22) aufgenommen ist.

55

**10.** Griffstückbaugruppe (3) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das erste Führungsteil (31) eine Führungsteilhöhe (36) aufweist und dass die erste Ausnehmung (21) eine Ausnehmungshöhe (34) aufweist und dass ein Freigabeabstand (33) zwischen der Halteposition (14) und der Freigabeposition (15) ausgebildet ist, wobei die

Ausnehmungshöhe (34) zumindest so groß ist, wie die Führungsteilhöhe (36) plus dem Freigabeabstand (33).

- **11.** Griffstückbaugruppe (3) nach einem der Ansprüche 7 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verriegelungsschieber (13) einteilig ausgebildet ist, wobei die Haltenase (18), der erste Führungsteil (31) und der zweite Führungsteil (32) an einem Bauteil ausgebildet sind.
- **12.** Griffstückbaugruppe (3) nach einem der Ansprüche 7 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** ein Abzugshebel (12) mittels einer Abzugsachse (11) schwenkbar im Griffstück (4) aufgenommen ist, wobei die Abzugsachse (11) koaxial mit der Schwenkachse (30) ausgebildet ist.
- 13. Griffstückbaugruppe (3) nach einem der Ansprüche 9 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Ausnehmung (21) eine erste Ausnehmungsbreite (35) aufweist und dass der erste Führungsteil (31) eine erste Führungsteilbreite (37) aufweist, wobei die erste Ausnehmungsbreite (35) zwischen 105% und 700%, insbesondere zwischen 150% und 400%, bevorzugt zwischen 200% und 350% der ersten Führungsteilbreite (37) beträgt.
- 14. Griffstückbaugruppe (3) nach einem der Ansprüche 8 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Verriegelungsvorrichtung (5) derart ausgebildet ist, dass die Haltenase (18) des Verriegelungsschiebers (13) entgegen der Federkraft einer Verriegelungsfeder (25) aus der Halteposition (14) in die Freigabeposition (15) verschiebbar ist, ohne dass dabei der Verriegelungshebel (8) von seiner Grundposition (9) in seine Offenposition (10) verschwenkt werden muss.
- 15. Handfeuerwaffe (1) umfassend:

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

- eine Griffstückbaugruppe (3);
- eine Schlittenbaugruppe (2), wobei die Schlittenbaugruppe (2) an der Griffstückbaugruppe (3) aufgenommen ist.

#### dadurch gekennzeichnet, dass

die Griffstückbaugruppe (3) nach einem der Ansprüche 7 bis 14 ausgebildet ist.

#### Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

- 1. Verriegelungsvorrichtung (5) zum Verbau in einer Griffstückbaugruppe (3) einer Handfeuerwaffe (1), wobei die Verriegelungsvorrichtung (5) zum Begrenzen einer Bewegung einer Schlittenbaugruppe (2) relativ zur Griffstückbaugruppe (3) dient, wobei bei einem Entriegeln der Verriegelungsvorrichtung (5) ein Abnehmen der Schlittenbaugruppe (2) von der Griffstückbaugruppe (3) ermöglicht wird, die Verriegelungsvorrichtung (5) umfassend:
  - einen Verriegelungsschieber (13), wobei der Verriegelungsschieber (13) eine Haltenase (18) aufweist, welche dazu ausgebildet ist, in einer Halteposition (14) mit einem in der Schlittenbaugruppe (2) der Handfeuerwaffe (1) aufgenommenen Lauf (6) zum Begrenzen einer Bewegung der Schlittenbaugruppe (2) relativ zur Griffstückbaugruppe (3) zusammenzuwirken, wobei am Verriegelungsschieber (13) ein erster Führungsteil (31) ausgebildet ist, welcher dazu ausgebildet ist in einem ersten Aufnahmeschlitz (23) eines Griffstückes (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufgenommen zu werden und wobei am Verriegelungsschieber (13) ein zweiter Führungsteil (32) ausgebildet ist, welcher dazu ausgebildet ist in einem zweiten Aufnahmeschlitz (24) des Griffstückes (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufgenommen zu werden, wobei die Verriegelungsvorrichtung (5) einen Verriegelungshebel (8) umfasst, wobei der Verriegelungsschieber (13) mittels des Verriegelungshebels (8) zwischen der Halteposition (14) und der Freigabeposition (15) verschiebbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Verriegelungshebel (8) um eine Schwenkachse (30) zwischen einer Grundposition (9) und einer Offenposition (10) schwenkbar am Griffstück (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufnehmbar ist und wobei der Verriegelungsschieber (13) derart mit dem Verriegelungshebel (8) koppelbar ist, dass der Verriegelungsschiebers (13) von seiner Halteposition (14) in die Freigabeposition (15) durch Verdrehung des Verriegelungshebels (8) erfolgt.
- 2. Verriegelungsvorrichtung (5) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Verriegelungsschieber (13) ein Betätigungsteil (16) und ein Halteteil (17) umfasst, wobei der erste Führungsteil (31) und der zweite Führungsteil (32) am Betätigungsteil (16) ausgebildet sind und wobei die Haltenase (18) am Halteteil (17) angeordnet ist, wobei das Betätigungsteil (16) und das Halteteil (17) als baulich eigenständig ausgebildete Bauteile ausgebildet sind,

welche relativ zueinander verschiebbar sind, sodass das Halteteil (17) nach unten verschiebbar ist, ohne dass dabei das Betätigungsteil (16) und damit verbunden der Verriegelungshebel (8) bewegt werden.

- Verriegelungsvorrichtung (5) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Halteteil (17) C-förmig ausgebildet ist, wobei das Betätigungsteil (16) zwischen den beiden Schenkeln des C-Förmigen Halteteils (17) aufnehmbar ist.
  - **4.** Verriegelungsvorrichtung (5) nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** Betätigungsteil (16) eine größere Quererstreckung aufweist als das Halteteil (17), sodass der erste Führungsteil (31) und der zweite Führungsteil (32) gegenüber dem Betätigungsteil (16) vorstehend ausgebildet sind.
  - 5. Verriegelungsvorrichtung (5) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungsteil (16) und das Halteteil (17) jeweils als Blechumformteile ausgebildet sind.
- 6. Verriegelungsvorrichtung (5) nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Höhe (29) des Betätigungsteils (16) kleiner ist als eine Freiraumerstreckung (28) des Halteteils (17).
  - 7. Griffstückbaugruppe (3) für eine Handfeuerwaffe (1), die Griffstückbaugruppe (3) umfassend:
  - ein Griffstück (4);

5

10

20

25

30

35

40

45

50

- eine Verriegelungsvorrichtung (5), insbesondere eine Verriegelungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei die Verriegelungsvorrichtung (5) zum Begrenzen einer Bewegung einer Schlittenbaugruppe (2) relativ zur Griffstückbaugruppe (3) dient, wobei bei einem Entriegeln der Verriegelungsvorrichtung (5) ein Abnehmen der Schlittenbaugruppe (2) von der Griffstückbaugruppe (3) ermöglicht wird, wobei die Verriegelungsvorrichtung (5) in einer Verriegelungsvorrichtungsaufnahme (7) des Griffstückes (4) aufgenommen ist, wobei die Verriegelungsvorrichtung (5) einen Verriegelungsschieber (13) umfasst, wobei der Verriegelungsschieber (13) eine Haltenase (18) aufweist, welche dazu ausgebildet ist, in einer Halteposition (14) mit einem in der Schlittenbaugruppe (2) der Handfeuerwaffe (1) aufgenommenen Lauf (6) zum Begrenzen einer Bewegung der Schlittenbaugruppe (2) relativ zur Griffstückbaugruppe (3) zusammenzuwirken und in einer Freigabeposition (15) die Schlittenbaugruppe (2) freizugeben, wobei am Verriegelungsschieber (13) ein erster Führungsteil (31) ausgebildet ist, welcher in einem ersten Aufnahmeschlitz (23) des Griffstückes (4) aufgenommen ist und wobei am Verriegelungsschieber (13) ein zweiter Führungsteil (32) ausgebildet ist, welcher in einem zweiten Aufnahmeschlitz (24) des Griffstückes (4) aufgenommen ist, wobei die Verriegelungsvorrichtung (5) einen Verriegelungshebel (8) umfasst, wobei der Verriegelungsschieber (13) mittels des Verriegelungshebels (8) zwischen der Halteposition (14) und der Freigabeposition (15) verschiebbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Verriegelungshebel (8) um eine Schwenkachse (30) zwischen einer Grundposition (9) und einer Offenposition (10) schwenkbar am Griffstück (4) der Griffstückbaugruppe (3) aufgenommen ist und wobei der Verriegelungsschieber (13) derart mit dem Verriegelungshebel (8) gekoppelt ist, dass der Verriegelungshebel (8) zum verschieben des Verriegelungsschiebers (13) aus der Halteposition (14) in die Freigabeposition (15) dient, wobei ein Überführen des Verriegelungsschiebers (13) von seiner Halteposition (14) in die Freigabeposition (15) durch Verdrehung des Verriegelungshebels (8) erfolgt.
- **8.** Griffstückbaugruppe (3) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Verriegelungshebel (8) zwischen einer Grundposition (9) und einer Offenposition (10) schwenkbar am Griffstück (4) aufgenommen ist.
- 9. Griffstückbaugruppe (3) nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Verriegelungshebel (8) ein erstes Hebelteil (19) und ein zweites Hebelteil (20) aufweist, wobei im ersten Hebelteil (19) eine erste Ausnehmung (21) ausgebildet ist und wobei im zweiten Hebelteil (20) eine zweite Ausnehmung (22) ausgebildet ist, wobei der erste Führungsteil (31) formschlüssig in der ersten Ausnehmung (21) aufgenommen ist und wobei der zweite Führungsteil (32) formschlüssig in der zweiten Ausnehmung (22) aufgenommen ist.
- 10. Griffstückbaugruppe (3) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Führungsteil (31) eine Führungsteilhöhe (36) aufweist und dass die erste Ausnehmung (21) eine Ausnehmungshöhe (34) aufweist und dass ein Freigabeabstand (33) zwischen der Halteposition (14) und der Freigabeposition (15) ausgebildet ist, wobei die Ausnehmungshöhe (34) zumindest so groß ist, wie die Führungsteilhöhe (36) plus dem Freigabeabstand (33).
- 11. Griffstückbaugruppe (3) nach einem der Ansprüche 7 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Verriegelungsschieber (13) einteilig ausgebildet ist, wobei die Haltenase (18), der erste Führungsteil (31) und der zweite Führungsteil

rungsteil (32) an einem Bauteil ausgebildet sind.

- **12.** Griffstückbaugruppe (3) nach einem der Ansprüche 7 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Abzugshebel (12) mittels einer Abzugsachse (11) schwenkbar im Griffstück (4) aufgenommen ist, wobei die Abzugsachse (11) koaxial mit der Schwenkachse (30) ausgebildet ist.
- 13. Griffstückbaugruppe (3) nach einem der Ansprüche 9 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Ausnehmung (21) eine erste Ausnehmungsbreite (35) aufweist und dass der erste Führungsteil (31) eine erste Führungsteilbreite (37) aufweist, wobei die erste Ausnehmungsbreite (35) zwischen 105% und 700%, insbesondere zwischen 150% und 400%, bevorzugt zwischen 200% und 350% der ersten Führungsteilbreite (37) beträgt.
- 14. Griffstückbaugruppe (3) nach einem der Ansprüche 8 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Verriegelungsvorrichtung (5) derart ausgebildet ist, dass die Haltenase (18) des Verriegelungsschiebers (13) entgegen der Federkraft einer Verriegelungsfeder (25) aus der Halteposition (14) in die Freigabeposition (15) verschiebbar ist, ohne dass dabei der Verriegelungshebel (8) von seiner Grundposition (9) in seine Offenposition (10) verschwenkt werden muss.
- 15. Handfeuerwaffe (1) umfassend:

5

10

15

20

30

35

40

45

50

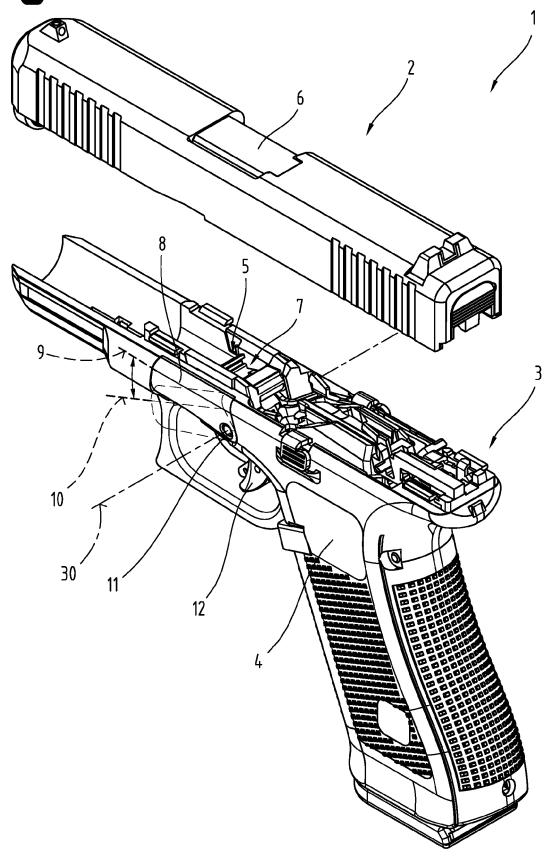
55

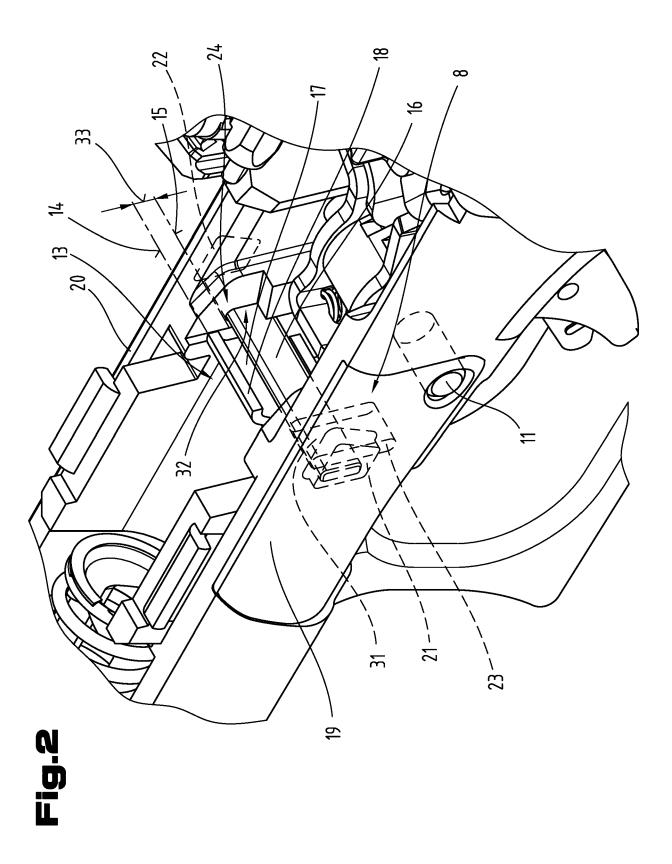
- eine Griffstückbaugruppe (3);
  - eine Schlittenbaugruppe (2), wobei die Schlittenbaugruppe (2) an der Griffstückbaugruppe (3) aufgenommen ist,

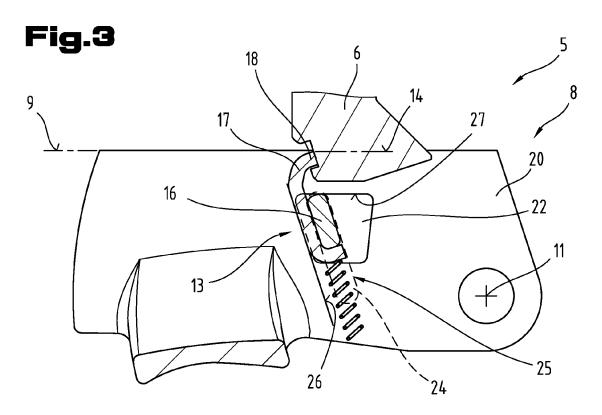
#### dadurch gekennzeichnet, dass

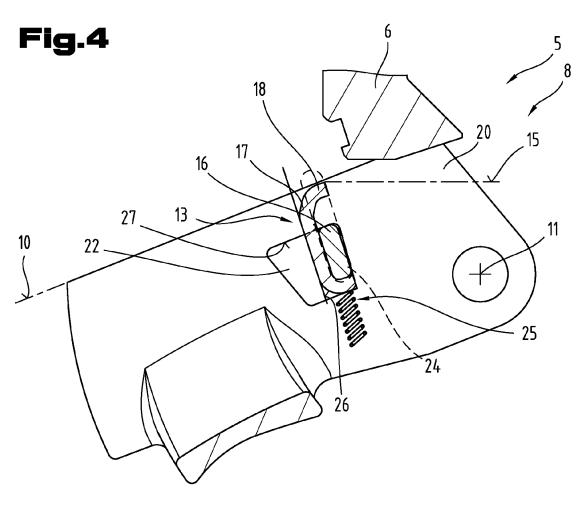
die Griffstückbaugruppe (3) nach einem der Ansprüche 7 bis 14 ausgebildet ist.

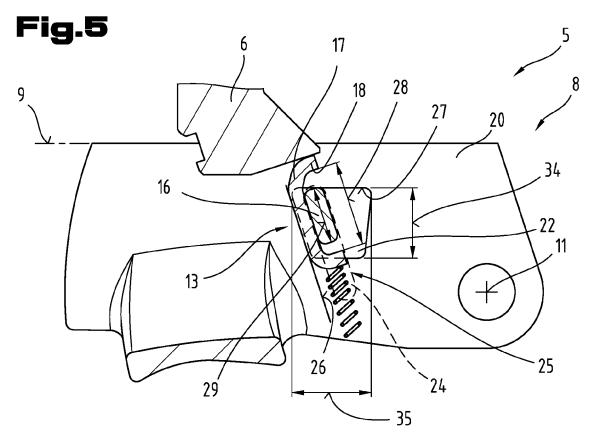




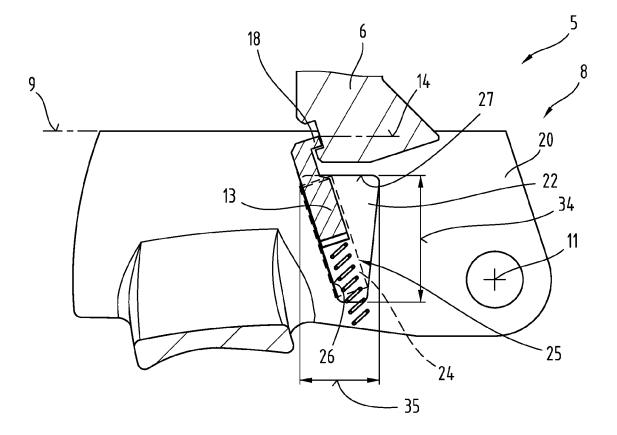


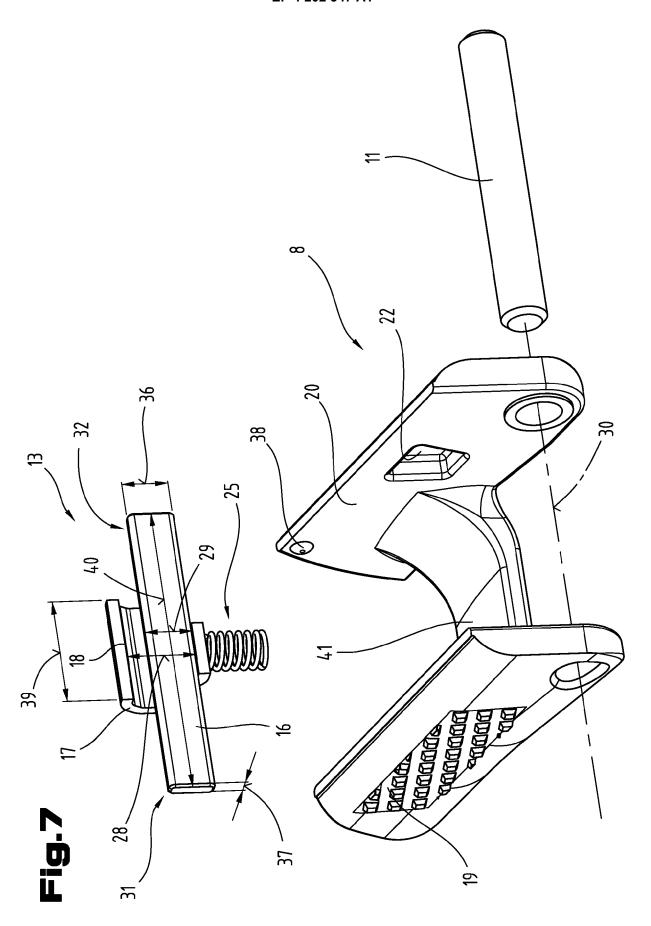


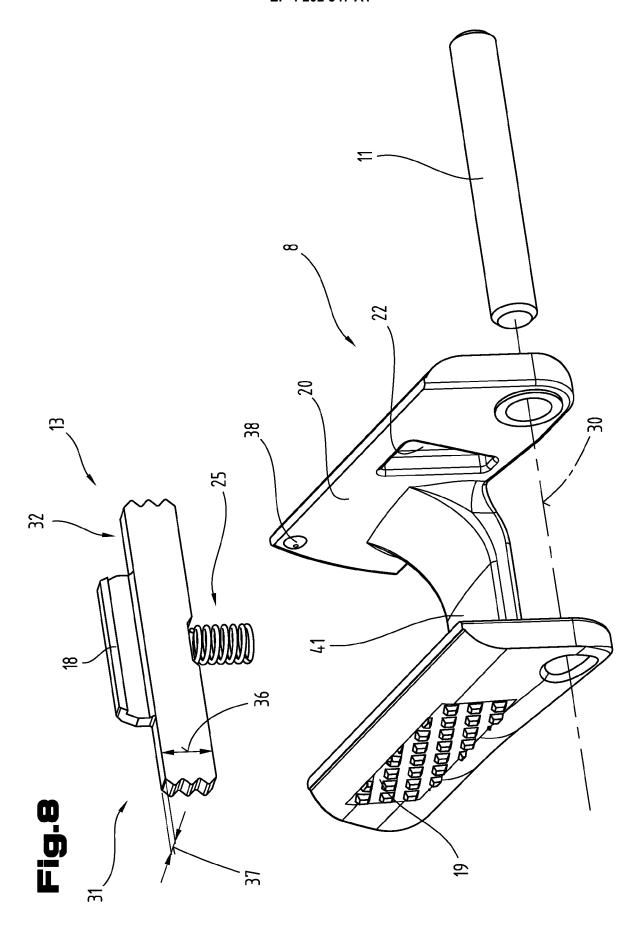




## Fig.6









## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

EP 21 21 7340

5	
10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mir der maßgeblichen Teile		erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKAT ANMELDUNG	
х	US 2013/081318 A1 (MORAN 4. April 2013 (2013-04-0 * Absätze [0002], [0006 [0029], [0031], [0034] * Abbildungen 1, 2, 7-9	NDO GREGORY 04) 5] - [0009]		1,7-11, 13-15	INV. F41A11/0 F41A3/64 F41C3/00	
х	PL 227 014 B1 (FABRYKA E SPÓLKA Z OGRANICZONA ODE [P) 31. Oktober 2017 (20 * Absätze [0026], [0028 * Abbildungen 2, 4-7 *	POWIEDZIALI 17-10-31)	OSCIA	1		
A,D	US 11 029 105 B2 (TAI CE HWA NUNG [TW]; CHANG YO 8. Juni 2021 (2021-06-08 * Spalte 2, Zeilen 52-59 * Abbildungen 1, 2, 4 *	LUN [TW])	rw]; LEE	1–15		
A	US 2012/192474 A1 (PRATT 2. August 2012 (2012-08- * Absätze [0003], [0010 * Abbildungen 1-3 *	-02)		1,7	RECHERCHI SACHGEBIE	
A	US 2017/321977 A1 (TEITE 9. November 2017 (2017-1 * Absätze [0004], [0005 * Abbildungen 5, 6 *	L1-09)	R [US])	1,7	F41A	
Der vo	rliegende Recherchenbericht wurde für a	<u> </u>			Delitas	
	Recherchenort  Den Haag	Abschlußdatum d		Van	Prüfer <b>Leeuwen</b> ,	Erib
X : von Y : von and A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer eren Veröffentlichung derselben Kategorie inologischer Hintergrund itschriftliche Offenbarung schenliteratur	T:0 E: D:	der Erfindung zugr älteres Patentdoku nach dem Anmeldi in der Anmeldung aus anderen Grün	runde liegende T ument, das jedoc edatum veröffen angeführtes Dol den angeführtes	heorien oder Gru h erst am oder tlicht worden ist kument Dokument	ındsätze

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

55

1

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

5

55

EP 21 21 7340

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten

Patentdokumente 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.

08-06-2022

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2013081318 A1		KEINE	
15	PL 227014 B1	31-10-2017		
	US 11029105 B2	08-06-2021	TW 202117266 A US 2021116193 A1	01-05-2021 22-04-2021
20	US 2012192474 A1	02-08-2012	KEINE	
.0	US 2017321977 A1	09-11-2017	KEINE	
25				
30				
5				
0				
5				
50				
	ETO TORM POPUL			
, , ,				
55				

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

#### IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

## In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- AT A125783 A [0003]
- US 11029105 B2 **[0003]**

• EP 3205971 B1 [0005]