

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 790/2010
(22) Anmeldetag: 10.05.2010
(45) Veröffentlicht am: 15.04.2012

(51) Int. Cl. : **F41C 33/04** (2006.01)

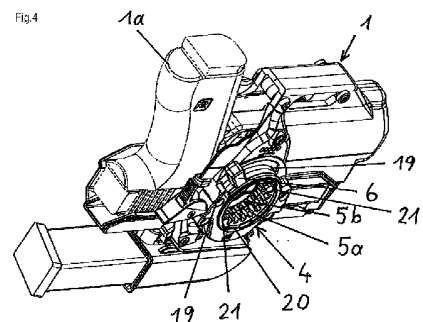
(56) Entgegenhaltungen:
WO 2009/145850 A1
WO 2000/77469 A1

(73) Patentinhaber:
KRAFT JOSEF
A-4060 LEONDING (AT)

(72) Erfinder:
KRAFT JOSEF
LEONDING (AT)

(54) VORRICHTUNG ZUR LÖSBAREN HALTERUNG VON AUSTRÜSTUNGSGEGENSTÄNDEN

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur lösbaren Halterung von Ausrüstungsgegenständen (1), wie etwa Holstern, mit einem Befestigungsmittel (3; 3a, 3b), an dem ein Eingriffsmittel (4) lösbar befestigbar ist. Eine verbesserte Halterung wird dadurch erreicht, dass das Eingriffsmittel (4) eine erste und eine zweite Hohlverzahnung (5a, 5b) aufweist, die an die Verzahnung (9) des Befestigungsmittels (3; 3a, 3b) angepasst sind und die beschränkt gegeneinander verdrehbar sind.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur lösbaren Halterung von Ausrüstungsgegenständen, wie etwa Holstern, mit einem Befestigungsmittel, an dem ein Eingriffsmittel lösbar befestigbar ist, wobei das Befestigungsmittel aus einem zylindrischen Hauptkörper aufgebaut ist, an dem in einer ersten Eingriffsebene eine Verzahnung vorgesehen ist und in einer weiteren Eingriffsebene Haltevorsprünge angeordnet sind

[0002] Einsatzkräfte wie Polizisten oder Soldaten tragen Schusswaffen in Holstern, die am Körper befestigt sind. Dabei müssen eine Reihe von Anforderungen erfüllt werden. In der Gebrauchsstellung muss ein schneller Zugriff in optimaler Lage gegeben sein, um im Ernstfall schnellstmöglich Kampfbereitschaft herzustellen. Dazu ist der Holster beispielsweise im Hüftbereich der betreffenden Person seitlich in näherungsweise senkrechter Stellung befestigt. Naturgemäß ist eine solche Stellung äußerst hinderlich beim Sitzen und anderen Aktivitäten. Es sollen daher Maßnahmen möglich sein, um den Holster in alternative Stellungen zu bringen, um beispielsweise bequemes Sitzen zu ermöglichen. Außerdem soll es in einfacher Weise möglich sein, den Holster von einem Befestigungsmittel, also beispielsweise einem Hüftgurt oder Schultergurt bzw. daran befestigten Bauteilen zu lösen und leicht und sicher wieder anzubringen.

[0003] Es sind verschiedene Lösungen zur Befestigung von Holstern bekannt, die jedoch nicht in der Lage sind, alle gestellten Anforderungen voll befriedigend zu lösen.

[0004] Aus der WO 2009/145850 A ist eine Vorrichtung der oben beschriebenen Art bekannt, bei der ein Holster vorgesehen ist, der lösbar an einer dafür ausgebildeten Halterung befestigt werden kann. Um die Bequemlichkeit zu erhöhen ist dabei eine beschränkte Verdrehbarkeit des Holsters gegenüber der Halterung möglich. Das Verbindungselement ist bei dieser Lösung nach der Art eines Bajonettverschlusses ausgebildet, wobei sowohl Befestigungsmittel als auch Eingriffsmittel eine entsprechende Verzahnung aufweisen, so dass das Herstellen bzw. Lösen der Verbindung möglich ist, wenn die Zähne der einen Verzahnung jeweils den Lücken zwischen den Zähnen der anderen Verzahnung gegenüber stehen. Wenn dann durch eine geringfügige Verdrehung die einen Zähne hinter die anderen geschoben werden, wird die Verbindung hergestellt. Aufgrund der Tatsache, dass es mehrere Möglichkeiten gibt, Eingriffsmittel und Befestigungsmittel miteinander zu verbinden, können verschiedene Winkelstellungen dargestellt werden. Nachteilig an dieser Vorrichtung ist jedoch, dass die Verstellung nur wenige diskret voneinander verschiedene Winkelstellungen zulässt und dass vorallem es jegliche Verstellung erfordert, den Holster vollständig zu demontieren und in einer neuen Stellung wieder zu montieren.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Lösung anzugeben, die den gestellten Anforderungen besser gerecht wird.

[0006] Insbesondere soll eine Verstellmöglichkeit geschaffen werden, die eine Anpassung des Befestigungswinkels ermöglicht, ohne einen Demontagevorgang zu beinhalten.

[0007] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Eingriffsmittel eine erste und eine zweite Hohlverzahnung aufweist, die an die Verzahnung des Befestigungsmittels angepasst sind und die beschränkt gegeneinander verdrehbar sind.

[0008] Ein wesentlicher Aspekt der vorliegenden Erfindung ist es, dass Befestigungs- und Eingriffsmittel in Axialrichtung zwei unterschiedliche Befestigungsstellungen ausweisen. In der einen Stellung, in der die feststehende Hohlverzahnung in Eingriff ist, ist die Winkelstellung des Holsters festgelegt. In der anderen Stellung ist das Holster zwar auch sicher gehalten, aber verdrehbar. Dadurch kann eine Anpassung hergestellt werden ohne den Holster von der Befestigung zu lösen.

[0009] Um das Verständnis der Erfindung zu erleichtern, werden in der Folge die verwendeten Begriffe anhand von Beispielen erklärt.

[0010] Die erfindungsgemäße Vorrichtung soll dazu dienen, verschiedene Ausrüstungsgegen-

tände zu tragen. Dabei kann es sich beispielsweise um Holster, also Halterungen für Schusswaffen aber auch beispielsweise für Werkzeuge handeln. Das Befestigungsmittel ist beispielsweise als Bolzen aufgebaut, der aus einer am Körper getragenen Platte oder dergleichen hervorragt. Diese Platte kann an der Taille, am Oberschenkel, an den Schultern oder an anderen Stellen des Körpers des Trägers befestigt sein.

[0011] Durch die mehreren Eingriffsebenen des Befestigungsmittels wird es ermöglicht, ein Eingriffsmittel, das ist das Gegenstück, das am Holster befestigt ist, in Axialrichtung in mehreren Stufen anzubringen. In einer ersten Stufe wird der Holster vorläufig befestigt und ist um die Achse des Befestigungsmittels schwenkbar. Je nach Anforderung kann er daher in eine Gebrauchsstellung oder in eine alternative Stellung, die bequemes Sitzen ermöglicht, gebracht werden. Ist die gewünschte Stellung erreicht, so kann durch weiteres axiales Einschieben eine Fixierung der betreffenden Lage erreicht werden, d.h. der Holster nunmehr auf unverschwenkbar festgelegt ist.

[0012] Die Verzahnung in der ersten Eingriffsebene ist in der Art eines Stirnzahnrades ausgebildet, besitzt jedoch vorzugsweise Ausnehmungen, die zur Aufnahme der Haltevorsprünge ausgebildet sind.

[0013] Besonders bevorzugt ist es, wenn ein Bestätigungshebel vorgesehen ist, der die erste Hohlverzahnung gegenüber dem übrigen Eingriffsmittel verschwenkt. Dadurch kann eine zusätzliche Sicherung gegen Entnahme des Holsters hergestellt werden.

[0014] Es ist weiters besonders günstig, wenn in Eingriffsrichtung nach der zweiten Eingriffsebene ein Verdrehbereich vorgesehen ist, der frei von Verzahnungen ist. Dadurch kann die Verzahnung der ersten Eingriffsebene verdreht werden, um eine Sicherung in Axialrichtung herzustellen.

[0015] Die zulässigen Stellungen werden gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsvariante der vorliegenden Erfindung dadurch definiert, dass Anschläge zur Begrenzung der Verdrehung des Eingriffsmittels vorgesehen sind.

[0016] Eine besonders sichere Halterung wird dadurch erreicht, dass das Eingriffsmittel einen Haltering aufweist, der Aussparungen für die Haltevorsprünge besitzt. Schon durch eine geringfügige Verdrehung der ersten Hohlverzahnung samt den daran befestigten Ausrüstungsgegenstand werden auf diese Weise die Haltevorsprünge von den Aussparungen wegbewegt, sodass der Haltering eine Entnahme des Ausrüstungsgegenstands verhindert. Der Ausrüstungsgegenstand ist somit in der Art eines Bajonettverschlusses festgelegt.

[0017] In der Folge wird die Folge anhand der in den Figuren dargestellten Ausführungsvarianten näher erläutert.

[0018] Es zeigen

[0019] Fig. 1 eine teilweise axonometrische Ansicht auf eine erfindungsgemäße Vorrichtung,

[0020] Fig. 2 eine Ansicht aus einem anderen Blickwinkel,

[0021] Fig. 3 eine Ansicht in teilweisem Schnitt,

[0022] Fig. 4 eine Ansicht eines Holsters,

[0023] Fig. 5 ein Detail von Fig. 4,

[0024] Fig. 6 eine Ansicht mit teilweise weggeblendeten Bauteilen,

[0025] Fig. 7 Befestigungsmittel im Detail,

[0026] Fig. 8 eine Ansicht aus einem anderen Blickwinkel entsprechend Fig. 7 und

[0027] Fig. 9 ein Detail von Fig. 7 und 8.

[0028] Fig. 1 zeigt allgemein einen Ausrüstungsgegenstand 1, nämlich einen Holster, in dem eine Schusswaffe 1a aufgenommen ist, der an einer Befestigungsplatte 2 lösbar befestigt ist, die am Körper zu tragen ist.

[0029] In Fig. 2 ist die Situation von der gegenüberliegenden Seite dargestellt. Es ist ersichtlich, dass an der Befestigungsplatte 2 zwei Befestigungsmittel 3 angebracht sind, an denen der Holster 1 alternativ befestigt werden kann. Um eventuelle Behinderungen zu vermeiden, sind die Befestigungsmittel 3 versenkbar angeordnet, d. h., dass sie axial beweglich, jedoch unverdrehbar in der Platte 2 gelagert sind.

[0030] In Fig. 3 sind zur Erleichterung des Verständnisses die Befestigungsmittel mit 3a (im Gebrauch) und 3b (in Bereitschaftsstellung) bezeichnet. Es ist ersichtlich, dass das erste Befestigungsmittel 3a zum Ausrüstungsgegenstand hin verschoben ist, während das zweite Befestigungsmittel 3b versenkt, d.h. weg vom Ausrüstungsgegenstand 1, angeordnet ist.

[0031] Fig. 4 zeigt im Detail das Eingriffsmittel 4, das zur Befestigung am Befestigungsmittel 3, 3a, 3b vorgesehen ist. Das Eingriffsmittel 4 besitzt eine erste Hohlverzahnung 5a und eine zweite Hohlverzahnung 5b, die in Axialrichtung hintereinander angeordnet sind und von der Verzahnung her im Wesentlichen gleichartig aufgebaut sind. Die erste Hohlverzahnung 5a ist mit einem Betätigungshebel 6 verbunden und gegenüber dem übrigen Eingriffsmittel 4 schwenkbar angeordnet.

[0032] In Axialrichtung außerhalb der ersten Hohlverzahnung 5a ist ein Haltering 20 vorgesehen, der zwei Aussparungen 21 besitzt, die dazu ausgebildet sind, die Haltevorsprünge 8a, 8b hindurchtreten zu lassen, wenn die Aussparungen 21 des Halterings 20 mit den Ausnehmungen 7a, 7b der ersten Hohlverzahnung 5a fluchten.

[0033] Es ist weiters ersichtlich, dass die erste Hohlverzahnung 5a gegenüber der zweiten Hohlverzahnung 5b so verdreht werden kann, dass die einzelnen Zähne auf Lücke angeordnet sind. Dadurch ist es möglich, die Verzahnung 9 der Befestigungsmittel 3a, 3b durch die erste Hohlverzahnung 5a festzuhalten, wenn diese in der zweiten Stellung in die zweite Hohlverzahnung 5b eingreift.

[0034] In Fig. 5 ist das Eingriffsmittel 4 detailliert dargestellt. Es ist insbesondere ersichtlich, dass die erste Hohlverzahnung 5a zwei Ausnehmungen 7a, 7b aufweist, die zur Aufnahme von Haltevorsprüngen 8a, 8b des Befestigungsmittels 3 ausgebildet sind.

[0035] In Fig. 6 ist die erste Hohlverzahnung 5a samt Betätigungshebel 6 detailliert dargestellt, wobei die zweite Hohlverzahnung 5b zur Erleichterung des Verständnisses weggeblendet ist. Anschläge 19 begrenzen den Schwenkbereich des Hebels 6.

[0036] In Fig. 7 ist die Platte 2 mit dem ersten und dem zweiten Befestigungsmittel 3a, 3b im Detail dargestellt, wobei hier zur Erleichterung des Verständnisses beide Befestigungsmittel 3a, 3b in herausgezogener Stellung, d.h. in Gebrauchsstellung, dargestellt sind. Die Befestigungsmittel 3a, 3b besitzen jeweils eine Verzahnung 9 und unmittelbar darunter liegend zwei Haltevorsprünge 8a, 8b. Die Befestigungsmittel 3a, 3b sind in verzahnten Führungen 11 der Platte gehalten, um eine Verdrehung auszuschließen.

[0037] In Fig. 8 ist dargestellt, dass ein Schwenkteil 12 von der Platte 2 weggeschwenkt werden kann, was dazu dient, die Entfernung des Holsters 1 vom Körper des Trägers zu vergrößern. Ein Gurt 13 dient zur Begrenzung der Schwenkbewegung, indem ein Haltestück 14 in den Schwenkteil 12 eingreift.

[0038] In Fig. 9 ist ein Teil eines Befestigungsmittel 3 im Detail dargestellt. Es ist ersichtlich, dass die Verzahnung 9 in einer ersten Eingriffsebene 15a angeordnet ist. Unmittelbar darunter in einer Zwischenebene 15b sind die Haltevorsprünge 8a, 8b vorgesehen und in einer zweiten Eingriffsebene 15c ist keine Verzahnung vorgesehen, so dass in der endgültigen Eingriffslage die erste Hohlverzahnung 5a des Eingriffsmittels 4 eine beschränkte Drehbewegung ausführen kann. Eine weitere Verzahnung 16 dient zur verdrehsicheren Befestigung eines weiteren hier nicht dargestellten Abschnittes des Befestigungsmittels 3.

[0039] Rastmittel 17 in Form von Nuten, die in den Haltevorsprüngen 8a, 8b vorgesehen sind, dienen dazu, mit Gegenstücken 18 in den Ausnehmungen 7a, 7b des Eingriffsmittels 4 zusammenzuwirken.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur lösbaren Halterung von Ausrüstungsgegenständen (1), wie etwa Holstern, mit einem Befestigungsmittel (3; 3a, 3b), an dem ein Eingriffsmittel (4) lösbar befestigbar ist, wobei das Befestigungsmittel (3; 3a, 3b) aus einem zylindrischen Hauptkörper aufgebaut ist, an dem in einer ersten Eingriffsebene (15a) eine Verzahnung (9) vorgesehen ist und in einer weiteren Eingriffsebene (15b) Haltevorsprünge (8a, 8b) angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Eingriffsmittel (4) eine erste und eine zweite Hohlverzahnung (5a, 5b) aufweist, die an die Verzahnung (9) des Befestigungsmittels (3; 3a, 3b) angepasst sind und die beschränkt gegeneinander verdrehbar sind.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Hohlverzahnung (5a) Ausnehmungen (7a, 7b) aufweist, die zur Aufnahme der Haltevorsprünge (8a, 8b) ausgebildet sind.
3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die erste Hohlverzahnung (5a) mit einem Betätigungshebel (6) verbunden ist, um sie gegenüber dem übrigen Eingriffsmittel (4) verschwenken zu können.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungsmittel (3; 3a, 3b) in Axialrichtung verschiebbar jedoch unverdrehbar ausgebildet ist, wobei vorzugsweise mehrere Befestigungsmittel (3a, 3b) an einem Halteteil (2) befestigt sind.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwei Haltevorsprünge (8a, 8b) einander gegenüberliegend angeordnet sind und Rastmittel (17) aufweisen, die in Gegenstücke (18) des Eingriffsmittels (4) einrasten.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass in Eingriffsrichtung nach der ersten Eingriffsebene (15a) ein Verdrehbereich in der Form einer weiteren Ebene (15c) vorgesehen ist, der frei von Verzahnungen ist.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass Anschläge (19) zur Begrenzung der Verdrehung des Eingriffsmittels (4) vorgesehen sind.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Eingriffsmittel (4) einen Haltering (20) aufweist, der Aussparungen (21) für die Haltevorsprünge (8a, 8b) besitzt.
9. Vorrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Haltering die erste Hohlverzahnung (5a) zumindest teilweise überdeckt.

Hierzu 8 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

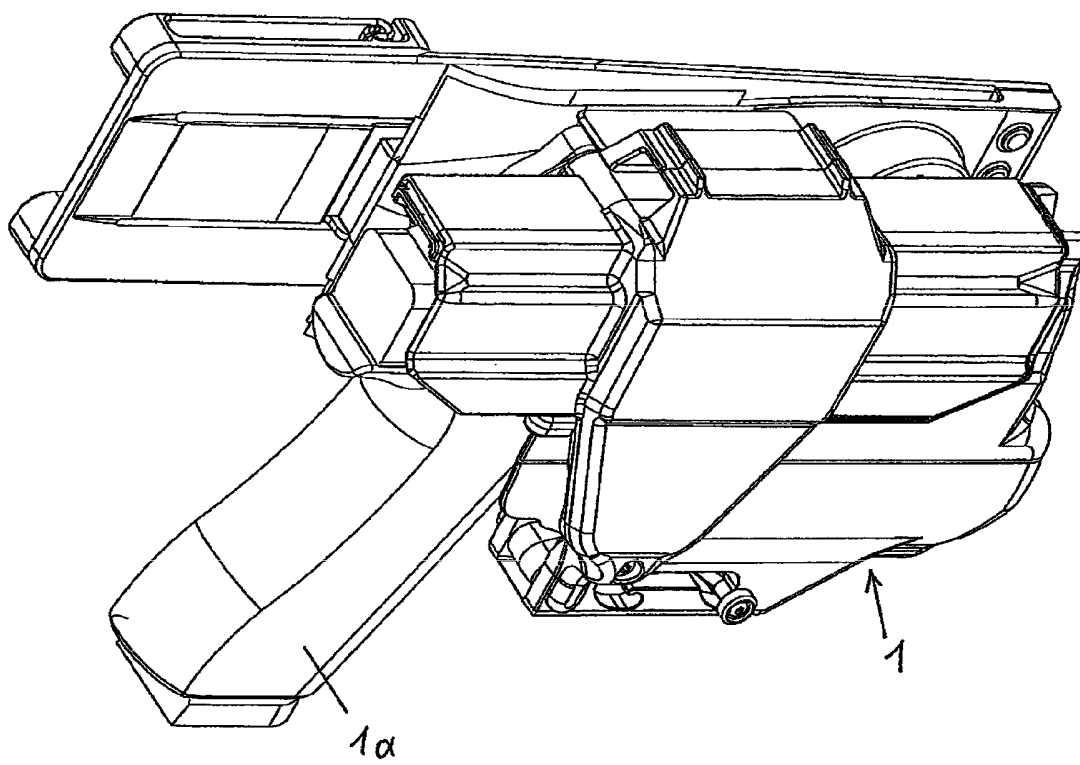


Fig. 2

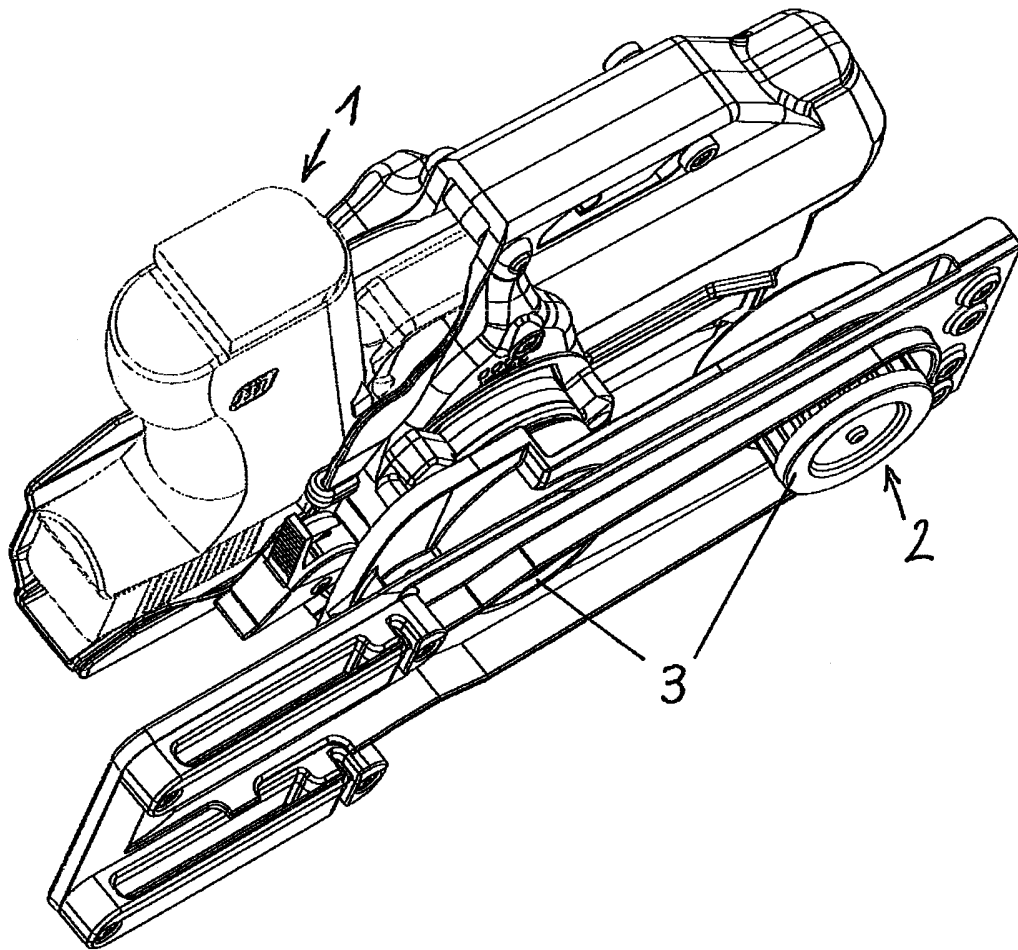


Fig. 3

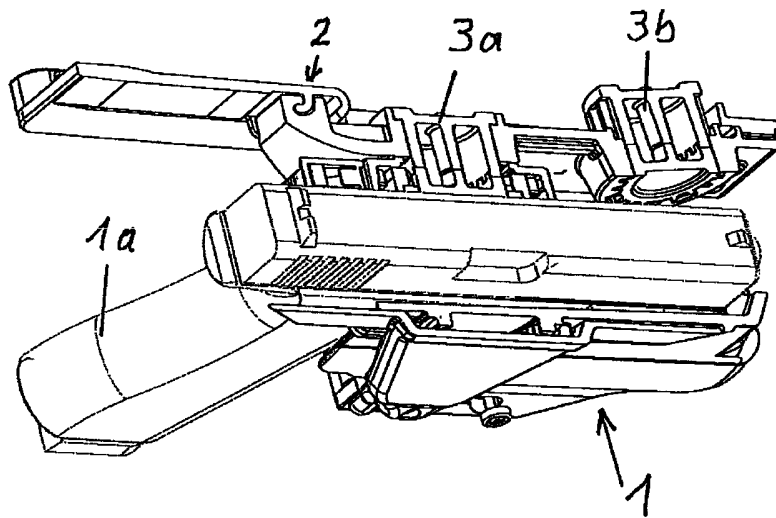


Fig. 4

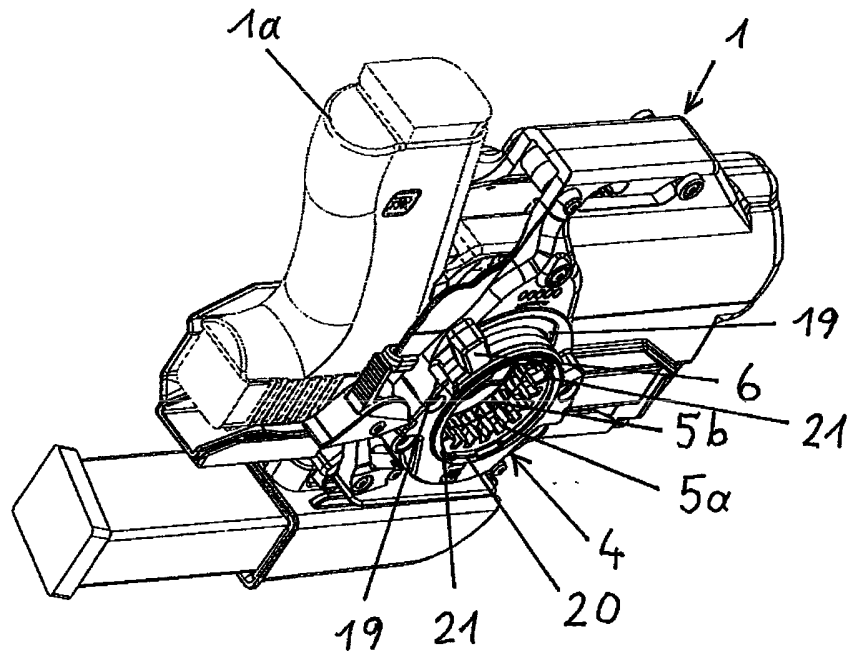


Fig. 5

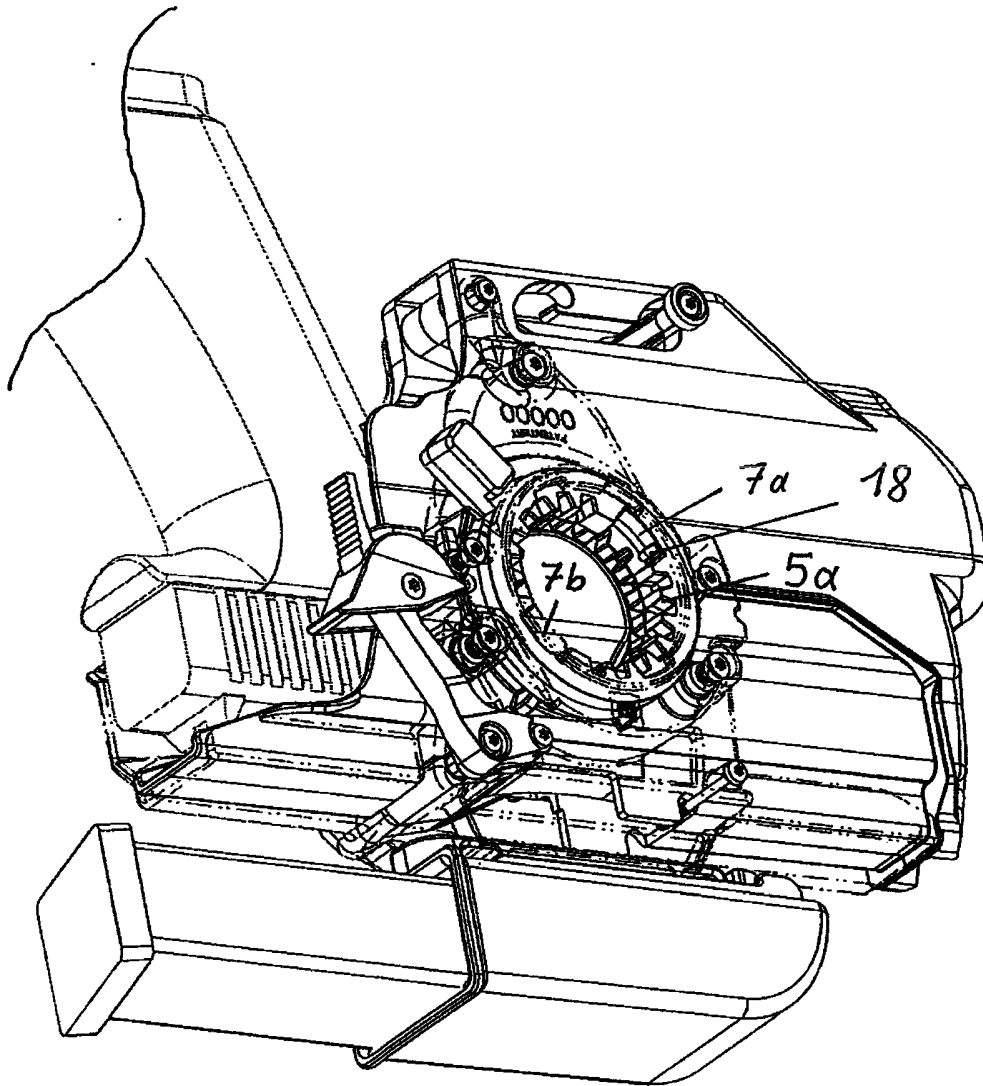


Fig. 6

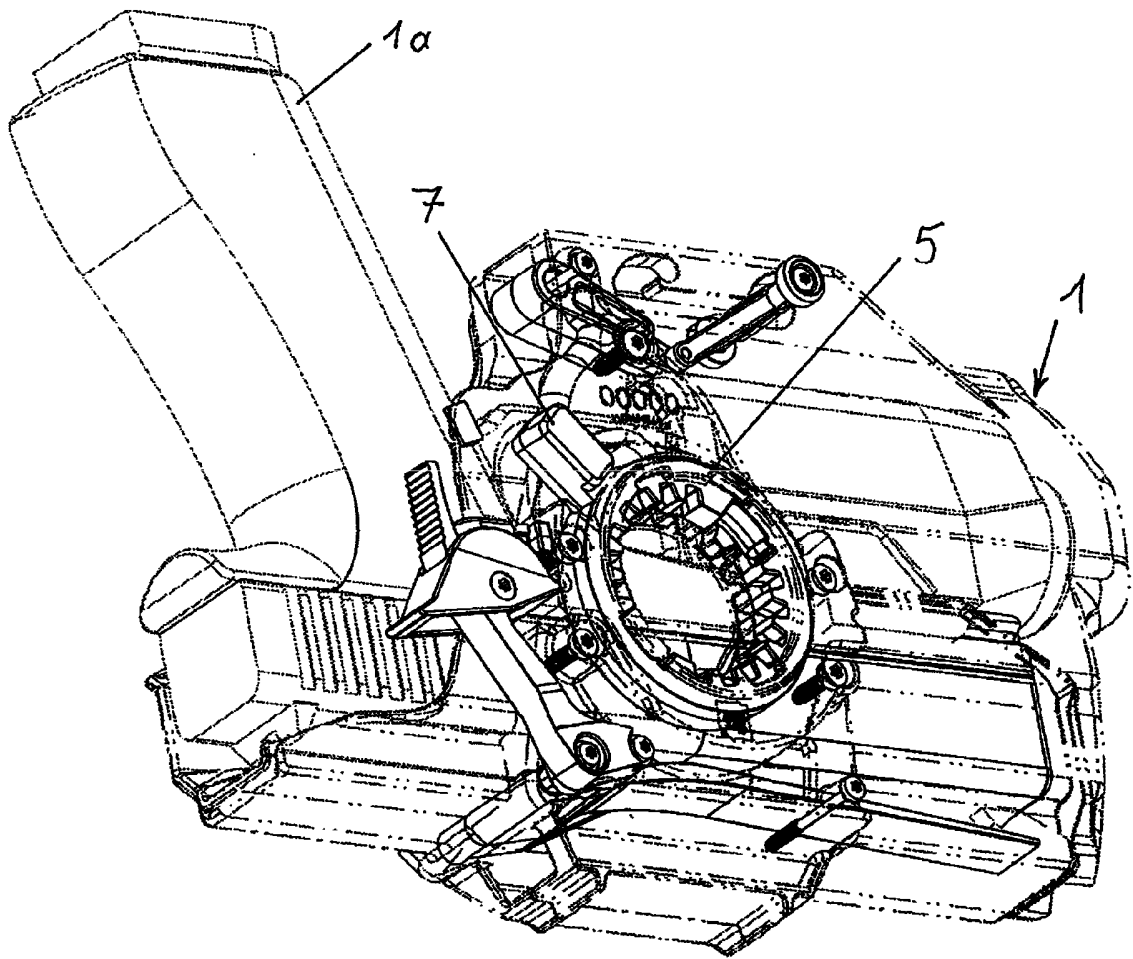


Fig. 7

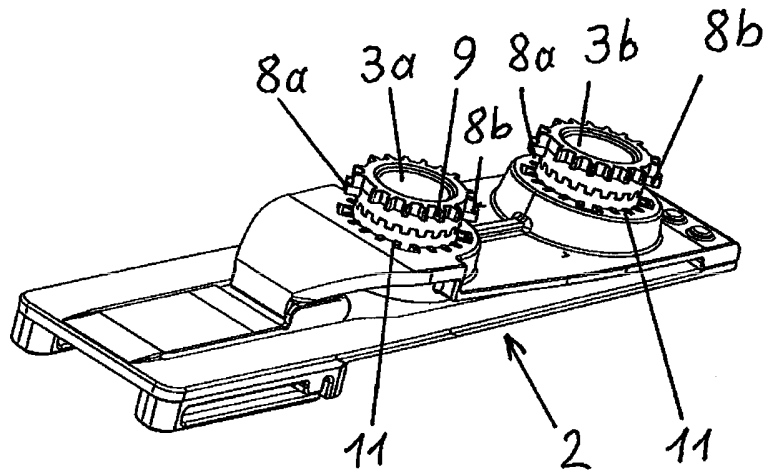


Fig. 8

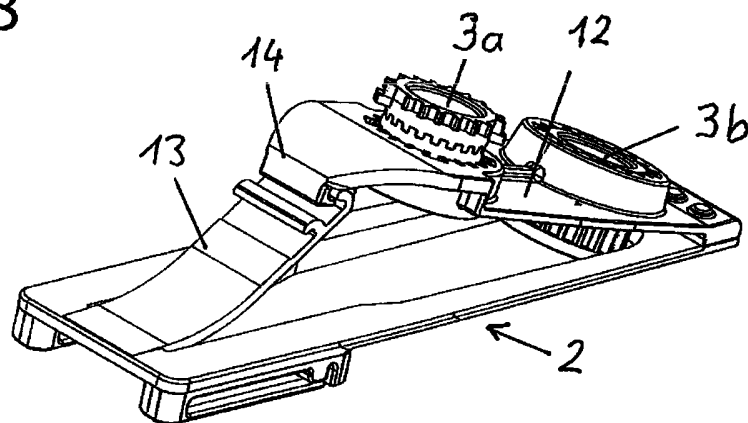


Fig. 9

