

(19)



(11)

EP 3 371 397 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
27.11.2019 Patentblatt 2019/48

(51) Int Cl.:
E05B 63/14 ^(2006.01) **E05C 9/18** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16805370.0**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2016/079162

(22) Anmeldetag: **29.11.2016**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2017/093268 (08.06.2017 Gazette 2017/23)

(54) **BESCHLAGANORDNUNG**

FITTING ASSEMBLY

ENSEMBLE FERRURE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **02.12.2015 DE 102015120954**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.09.2018 Patentblatt 2018/37

(73) Patentinhaber: **MACO Technologie GmbH**
5020 Salzburg (AT)

(72) Erfinder: **FELLNER, Peter**
5020 Salzburg (AT)

(74) Vertreter: **Manitz Finsterwald**
Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Martin-Greif-Strasse 1
80336 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A1- 3 822 343

EP 3 371 397 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Beschlaganordnung für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen, mit einem Lagerungsabschnitt, der zur direkten oder indirekten Befestigung an einem Blend- oder Flügelrahmen des Fensters, der Tür oder dergleichen ausgebildet ist, und einem Riegelement, das um eine Schwenkachse schwenkbar an dem Lagerungsabschnitt gelagert ist.

[0002] Derartige Beschlaganordnungen werden im Allgemeinen als "Verschlüsse" bezeichnet und dazu verwendet, einen beweglichen Flügel eines Fensters, einer Tür oder dergleichen gegenüber einem weiteren beweglichen Flügel des Fensters, der Tür oder dergleichen oder gegenüber einem ortsfesten Element wie einem Blendrahmen oder einer Bodenschwelle wahlweise zu verriegeln oder freizugeben. Der Lagerungsabschnitt kann insbesondere an einer Stulpschiene angebracht oder direkt an dieser ausgebildet sein, welche ihrerseits zur Befestigung an einem entsprechenden Rahmenelement vorgesehen ist. Es ist also nicht zwingend notwendig, den Lagerungsabschnitt selbst am Blend- oder Flügelrahmen zu befestigen. Zum Verriegeln des Flügels wird das Riegelement derart geschwenkt, dass es in Eingriff mit einem Schließteil gelangt, das an oder in einem anderen Beschlagteil, einem Rahmenelement, einer Bodenschwelle oder dergleichen angeordnet ist.

[0003] Schließteile, die von einer Beschlagteiloberfläche oder vom Boden abstehen, werden allgemein als störend empfunden. Dies gilt insbesondere bei solchen Verschlüssen, die für eine waagerechte Montage an der Flügelunterseite vorgesehen sind. Bei solchen Beschlaganordnungen stehen die vom Boden oder von der Bodenschwelle abstehenden Schließteile außerdem einer barrierefreien Konstruktion entgegen. Ein weiteres Problem besteht darin, dass gängige Beschläge mit schwenkbarem Riegelement lediglich eine einzelne Verriegelungsstellung definieren und sich daher z. B. kaum für Dreh-Kipp-Verschlüsse eignen.

[0004] Die DE 38 22 343 A1 offenbart eine Sicherungseinrichtung für einen Fensterverschluss, welche zwei ausschwenkbare Hebel mit zugehörigen hakenförmigen Verriegelungsnasen aufweist. Durch Drehen des Fenstergriffs können beide Hebel gleichzeitig ausgeschwenkt werden. Der eine Hebel weist ein zweites Eingriffselement auf, wobei sich in einer ersten Schwenkstellung des als Hebel ausgeführten Riegelements die hakenförmige Verriegelungsnase in einer ausgeschwenkten Verriegelungsstellung befindet, und wobei sich in einer zweiten Schwenkstellung des Riegelements das zweite Eingriffselement in einer ausgeschwenkten Verriegelungsstellung befindet. In einer dritten Schwenkstellung des Riegelements befinden sich sowohl die Verriegelungsnase, als auch das Eingriffselement in einer eingeschwenkten Freigabestellung.

[0005] Es ist eine Aufgabe der Erfindung, eine Beschlaganordnung der eingangs genannten Art anzugeben, welche flexibler einsetzbar ist und eine barrierefreie

Konstruktion erlaubt.

[0006] Die Lösung der Aufgabe erfolgt durch eine Beschlaganordnung mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

[0007] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Riegelement ein erstes und ein zweites Hakenelement zum Hintergreifen eines Schließteils umfasst und dass das Riegelement ein Doppelhaken mit zwei freien Hakenspitzen ist, wobei sich in einer ersten Schwenkstellung des Riegelements das erste Hakenelement in einer ausgeschwenkten Verriegelungsstellung befindet, wobei sich in einer zweiten Schwenkstellung des Riegelements das zweite Hakenelement in einer ausgeschwenkten Verriegelungsstellung befindet, und wobei sich in einer dritten Schwenkstellung des Riegelements beide Hakenelemente in einer eingeschwenkten Freigabestellung befinden.

[0008] Der Begriff "Ausschwenken" ist in dem Sinne zu verstehen, dass das betreffende Hakenelement in Richtung des zugehörigen Schließteils in den Außenraum der Beschlaganordnung bewegt wird. In analoger Weise ist der Begriff "Einschwenken" so zu verstehen, dass das betreffende Hakenelement von dem zugehörigen Schließteil weg in eine zurückgezogene Stellung bewegt wird. Aufgrund der beiden Hakenelemente gibt es bei einer erfindungsgemäßen Beschlaganordnung sowohl eine Freigabestellung als auch zwei voneinander unabhängige Verriegelungsstellungen. Somit kann z. B. ein Fixpunkt für eine Drehstellung des betreffenden Flügels und zusätzlich ein weiterer Fixpunkt für eine Kippstellung des Flügels realisiert werden. Grundsätzlich könnte das Riegelement auch mehr als zwei Hakenelemente umfassen. Die Hakenelemente können in einfacher Weise in jeweilige Hakenaufnahmen hineingeschwenkt werden und dort geeignete Schließteile hintergreifen, so dass keine abstehenden Schließteile erforderlich sind. Durch den Hakeneingriff ist unter anderem eine besonders zuverlässige Aushebesicherung eines Fenster- oder Türflügels möglich.

[0009] Es ist bevorzugt, dass die erste Schwenkstellung und die zweite Schwenkstellung jeweilige Endlagen des Schwenkbereichs des Riegelements definieren und sich die dritte Schwenkstellung zwischen der ersten Schwenkstellung und der zweiten Schwenkstellung befindet. Somit kann das Riegelement in einem Zug von einer der Verriegelungsstellungen über die Freigabestellung bis in die andere Verriegelungsstellung geschwenkt werden. Bei einem derart gestalteten Verschluss ist insbesondere ein Umschalten von einer Schließstellung über eine Freigabestellung in eine Kippstellung möglich, wobei der betreffende Flügel aufgrund des Hakeneingriffs sowohl in der Schließstellung als auch in der Kippstellung gegen Ausheben gesichert ist.

[0010] Eine erfindungsgemäße Beschlaganordnung kann insbesondere als Dreh-Kipp-Verschluss ausgeführt sein, wobei die erste Schwenkstellung des Riegelements einer Schließstellung des Dreh-Kipp-Verschlusses, die zweite Schwenkstellung des Riegelements einer Kippstellung des Dreh-Kipp-Verschlusses

und die dritte Schwenkstellung des Riegelements einer Öffnungsstellung des Dreh-Kipp-Verschlusses entspricht. Ein solchermaßen gestalteter Verschluss kann in gewohnter Weise betätigt werden.

[0011] Vorzugsweise sind die Hakenelemente gegenseitig gekrümmt, sodass eine symmetrische Ausgestaltung des Riegelements möglich ist. Die freien Enden der Hakenelemente, also die Hakenspitzen, können voneinander weg weisen.

[0012] Bevorzugt ist jedoch vorgesehen, dass die freien Enden der Hakenelemente aufeinander zu weisen, sich also gewissermaßen gegenüberliegen. Dadurch kann nämlich der Schwenkweg des Riegelements von der einen bis zur anderen Eingriffsstellung relativ kurz, beispielsweise bei weniger als 90°, gehalten werden.

[0013] Der Lagerungsabschnitt kann an einer Stulpschiene angeordnet sein, welche wenigstens eine Öffnung aufweist, durch welche die Hakenelemente aus-schwenkbar sind. Je nach Anwendung kann eine gemeinsame Öffnung für beide Hakenelemente vorgesehen sein oder es können jeweilige Öffnungen für jedes der Hakenelemente vorgesehen sein. Bei der Öffnung kann es sich im einfachsten Fall um eine rechteckige Aussparung in der Stulpschiene handeln. Der Lagerungsabschnitt kann direkt oder indirekt an der Stulpschiene befestigt oder einstückig mit dieser ausgeführt sein.

[0014] Es ist bevorzugt, dass in der dritten Schwenkstellung des Riegelements kein Abschnitt desselben durch die wenigstens eine Öffnung der Stulpschiene hindurchragt. Dies kann beispielsweise dadurch erreicht werden, dass bei einer Schwenkbewegung des Riegelements von der ersten in die zweite Schwenkstellung das Hindurchtreten des zweiten Hakenelements durch die zugehörige Öffnung erst beginnt, nachdem das erste Hakenelement zumindest bis zur Vorderseite der Stulpschiene zurückbewegt ist, oder umgekehrt. Bei einer Montage des Verschlusses am unteren Rand des Flügels kann die Beschlagunterseite somit in unmittelbarer Bodennähe verlaufen, was in Verbindung mit einer bodenseitigen Hakenaufnahme eine barrierefreie Gestaltung ermöglicht.

[0015] Es ist bevorzugt, dass die Schwenkachse rechtwinklig zu einer Längsachse der Stulpschiene verläuft. Das heißt es ist ein stulpseitiges Ein- und Ausschwenken des Riegelements bevorzugt.

[0016] Eine erfindungsgemäße Beschlaganordnung kann einen an dem Lagerungsabschnitt linear verschiebbar gelagerten Steuerschieber und eine Umsetzeinrichtung aufweisen, wobei die Umsetzeinrichtung dazu ausgebildet ist, eine Verschiebewegung des Steuerschiebers in eine Schwenkbewegung des Riegelements umzusetzen. Eine solche Beschlaganordnung ist besonders gut in bestehende Treibstangensysteme integrierbar. Insbesondere kann der Steuerschieber mit einer Treibstange koppelbar sein, beispielsweise über geeignete Formschlüsselemente. Weiterhin kann der Steuerschieber plattenförmig sein, um eine besonders einfache Fer-

tigung zu ermöglichen.

[0017] Gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung umfasst die Umsetzeinrichtung eine Kulissensteuerung mit einer Führungskulisse und einem in dieser aufgenommenen Kulissenstein, wobei die Führungskulisse an dem Riegelement ausgebildet ist und der Kulissenstein an dem Steuerschieber angeordnet ist, oder umgekehrt. Dies ermöglicht eine besonders einfache und zuverlässige Konstruktion.

[0018] Vorzugsweise ist der Kulissenstein von der Schwenkachse beabstandet. Eine Bewegung des Steuerschiebers wird somit stets in ein auf das Riegelement einwirkendes Drehmoment umgesetzt.

[0019] Das Riegelement kann als einstückiges, vorzugsweise plattenförmiges, Bauteil ausgeführt sein, um die Herstellungskosten gering zu halten.

[0020] Gemäß einer speziellen Ausgestaltung der Erfindung ist der Lagerungsabschnitt zum Einsetzen in eine Beschlagnut des Fensters, der Tür oder dergleichen ausgebildet.

[0021] Es kann vorgesehen sein, dass der Lagerungsabschnitt gehäuseartig ausgebildet ist und das Riegelement in dem gehäuseartigen Lagerungsabschnitt untergebracht ist. Eine gehäuseartige Ausführung des Lagerungsabschnitts erleichtert dessen Einsetzen in eine Beschlagnut und schützt außerdem die beweglichen Komponenten.

[0022] Weiterbildungen der Erfindung sind auch in den abhängigen Ansprüchen, der Beschreibung sowie den beigefügten Zeichnungen angegeben.

[0023] Die Erfindung wird nachfolgend beispielhaft unter Bezugnahme auf die Zeichnung beschrieben.

Fig. 1 ist eine Teildarstellung einer erfindungsgemäßen Beschlaganordnung für Fenster, Türen oder dergleichen, wobei sich ein Riegeelement der Beschlaganordnung in einer Verriegelungsstellung befindet.

Fig. 2 zeigt die Beschlaganordnung gemäß Fig. 1 mit geöffnetem Verschlusskasten.

Fig. 3 zeigt die Beschlaganordnung gemäß Fig. 2 mit einer entfernten Steuerplatte.

Fig. 4 zeigt die Beschlaganordnung gemäß Fig. 3, wobei sich das Riegeelement in einer Freigabestellung befindet.

[0024] Die in Fig. 1-4 teilweise dargestellte Beschlaganordnung 11 umfasst eine Stulpschiene 13 und einen an der Stulpschiene 13 befestigten Lagerungsabschnitt in Form eines Verschlusskastens 15. Der Verschlusskasten 15 ist speziell zum Einsetzen in eine Ausnehmung in einem Falz eines Flügels eines Fensters, einer Tür oder dergleichen ausgelegt. In den Fig. 2 bis 4 ist die vordere Gehäusehälfte 16 des Verschlusskastens 15 weggelassen, um die Lage der in dem Verschlusskasten

15 befindlichen Bauteile zu veranschaulichen.

[0025] Wie insbesondere aus Fig. 4 hervorgeht, ist ein Riegeelement 17 in dem Verschlusskasten 15 untergebracht und mittels eines Schwenkzapfens 19 um dessen Längsachse 20 schwenkbar an dem Verschlusskasten 15 gelagert. Die Längsachse 20 des Schwenkzapfens 19 verläuft hierbei rechtwinklig zur Längsachse 21 der Stulpschiene 13.

[0026] Das Riegeelement 17 ist bei der gezeigten Ausführungsform der Erfindung als plattenförmiges Bauteil ausgeführt. Wie dargestellt weist es zwei Hakenelemente 25a, 25b auf, die gegensinnig gekrümmt und derart angeordnet sind, dass ihre freien Enden 27 aufeinander zu weisen. In der in Fig. 4 gezeigten Schwenkstellung des Riegelements 17 befinden sich beide Hakenelemente 25a, 25b innerhalb des Verschlusskastens 15, wobei kein Abschnitt des Riegelements 17 über die Vorderseite 29 der Stulpschiene 13 hinausragt. Daher befinden sich die Hakenelemente 25a, 25b hier beide in einer Freigabestellung.

[0027] Durch Schwenken des Riegelements 17 ausgehend von der in Fig. 4 gezeigten Stellung kann jedoch jedes der Hakenelemente 25a, 25b durch eine entsprechende Öffnung 33 der Stulpschiene 13 aus dem Verschlusskasten 15 herausgeschwenkt werden, wie dies für das im Bild linke Hakenelement 25a in Fig. 1-3 gezeigt ist. In dieser Stellung des Riegelements 17 kann das Hakenelement 25a ein zugehöriges Schließteil (nicht dargestellt) hintergreifen, das an einem anderen Beschlagteil, einem Blend- oder Flügelrahmenprofil oder einer Bodenschwelle angeordnet ist. Das heißt das aus dem Verschlusskasten 15 herausgeschwenkte Hakenelement 25a befindet sich in einer Verriegelungsstellung. Es versteht sich, dass das im Bild rechte Hakenelement 25b in analoger Weise in eine solche Verriegelungsstellung schwenkbar ist und dass sich aufgrund der Anordnung der beiden Hakenelemente 25a, 25b jeweils nur eines von ihnen in der ausgeschwenkten Verriegelungsstellung befinden kann.

[0028] Das Umschalten des Riegelements 17 zwischen den drei verschiedenen Funktionsstellungen erfolgt mittels einer Anordnung aus Treibstangen 35, die in grundsätzlich bekannter Weise an der Stulpschiene 13 verschiebbar geführt und mit einem betätigbaren Beschlaggetriebe (nicht dargestellt) gekoppelt sind. Zum Umsetzen der linearen Verschiebebewegung der Treibstangen 35 in eine Schwenkbewegung des Riegelements 17 ist eine Umsetzeinrichtung 36 mit einer Kulissensteuerung 37 vorgesehen. Wie insbesondere aus Fig. 3 und 4 hervorgeht, ist in dem Riegeelement 17 eine Führungskulisse in Form eines Langlochs 39 ausgebildet, in welchem ein Kulissenstein 40 aufgenommen ist. Der Kulissenstein 40 ist an einer von der Längsachse 20 des Schwenkzapfens 19 beabstandeten Stelle mit einem Steuerschieber 43 verbunden, der entlang der Längsachse 21 der Stulpschiene 13 verschiebbar im Verschlusskasten 15 gelagert und mit den Treibstangen 35 gekoppelt ist. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel

umfasst der Steuerschieber 43 zwei parallele Steuerplatten 45, zwischen welchen das Riegeelement 17 angeordnet ist. Die Kopplung der Steuerplatten 45 mit den Treibstangen 35 erfolgt über endseitig an den Steuerplatten 45 ausgebildete Eingriffsnasen 47, die form-schlüssig in passende Ausnehmungen 49 der Treibstangen 35 eingreifen.

[0029] Wenn das Riegeelement 17 über die Kulissensteuerung 37 ausgehend von der in Fig. 1-3 gezeigten Stellung im Uhrzeigersinn geschwenkt wird, wird zunächst das im Bild linke Hakenelement 25a in den Verschlusskasten 15 hineingeschwenkt. Anschließend wird das im Bild rechte Hakenelement 25b aus dem Verschlusskasten 15 herausgeschwenkt und somit in eine Verriegelungsstellung bewegt. Bevor allerdings das rechte Hakenelement 25b durch die entsprechende Öffnung 33 der Stulpschiene 13 hindurchtritt, befindet sich das linke Hakenelement 25a bereits vollständig hinter der Vorderseite 29 der Stulpschiene 13 oder zumindest bündig mit dieser, sodass sich also die Freigabestellung beider Hakenelemente 25a, 25b gemäß Fig. 4 als Zwischenstellung zwischen den beiden verriegelnden Endstellungen ergibt. Beim Zurückschwenken des Riegelements 17 laufen die Vorgänge analog in umgekehrter Richtung ab.

[0030] Die vorstehend beschriebene Beschlaganordnung 11 kann somit als Dreh-Kipp-Verschluss ausgeführt werden, wobei die in Fig. 1-3 gezeigte Schwenkstellung des Riegelements 17 einer Schließstellung des Dreh-Kipp-Verschlusses, die in Fig. 4 gezeigte Schwenkstellung des Riegelements 17 einer Öffnungsstellung des Dreh-Kipp-Verschlusses und diejenige nicht dargestellte Schwenkstellung des Riegelements 17, in welcher das rechte Hakenelement 25b aus dem Verschlusskasten 15 herausgeschwenkt ist, einer Kippstellung des Dreh-Kipp-Verschlusses entspricht. Sowohl in der Schließstellung als auch in der Kippstellung ist der entsprechende Fenster- oder Türflügel zuverlässig gegen Ausheben gesichert.

[0031] Es versteht sich, dass anstelle des gehäuseartigen Verschlusskastens 15 ein beliebig geformter Lagerungsabschnitt, beispielsweise in Form einer einfachen Platte, vorgesehen sein kann. Anstelle eines "Heraus-schwenkens" des Riegelements 17 aus dem Verschlusskasten 15 bzw. eines "Hineinschwenkens" des Riegelements 17 in den Verschlusskasten 15 würde in diesem Fall ein "Ausschwenken" des Riegelements 17 aus dem bezüglich der Stulpschiene 13 rückwärtigen Raum bzw. ein "Einschwenken" des Riegelements 17 in diesen rückwärtigen Raum erfolgen.

[0032] Dadurch dass der Riegeleingriff des Dreh-Kipp-Verschlusses über schwenkbare Hakenelemente 25a, 25b erfolgt, die einerseits in versenkte Riegelaufnahmen eingreifen können und andererseits in der Öffnungsstellung des Dreh-Kipp-Verschlusses nicht über die Vorderseite 29 der Stulpschiene 13 hinausragen, kann bei einer Montage des Dreh-Kipp-Verschlusses an der Flügelunterseite die Stulpschiene 13 besonders nah über dem

Boden geführt werden, um so zum Beispiel die Vorgaben eines "barrierefreien Bauens" zu erfüllen.

Bezugszeichenliste

[0033]

11	Beschlaganordnung
13	Stulpschiene
15	Verschlusskasten
16	vordere Gehäusehälfte
17	Riegeelement
19	Schwenkzapfen
20	Längsachse des Schwenkzapfens
21	Längsachse der Stulpschiene
25a, 25b	Hakenelement
27	freies Ende
29	Vorderseite der Stulpschiene
33	Öffnung
35	Treibstange
36	Umsetzeinrichtung
37	Kulissensteuerung
39	Langloch
40	Kulissenstein
43	Steuerschieber
45	Steuerplatte
47	Eingriffsnase
49	Ausnehmung

Patentansprüche

1. Beschlaganordnung (11) für ein Fenster, eine Tür oder dergleichen, mit einem Lagerungsabschnitt (15), der zur direkten oder indirekten Befestigung an einem Blend- oder Flügelrahmen des Fensters, der Tür oder dergleichen ausgebildet ist, und einem Riegeelement (17), das um eine Schwenkachse (20) schwenkbar an dem Lagerungsabschnitt (15) gelagert ist, wobei das Riegeelement (17) ein erstes und ein zweites Hakenelement (25a, 25b) zum Hintergreifen eines Schließteils umfasst und wobei das Riegeelement (17) ein Doppelhaken mit zwei freien Haken spitzen (27) ist, wobei sich in einer ersten Schwenkstellung des Riegelements (17) das erste Hakenelement (25a) in einer ausgeschwenkten Verriegelungsstellung befindet, wobei sich in einer zweiten Schwenkstellung des Riegelements (17) das zweite Hakenelement (25b) in einer ausgeschwenkten Verriegelungsstellung befindet, und wobei sich in einer dritten Schwenkstellung des Riegelements (17) beide Hakenelemente (25a, 25b) in einer eingeschwenkten Freigabestellung befinden.

2. Beschlaganordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Schwenkstellung und die zweite Schwenkstellung jeweilige Endlagen des Schwenkbereichs des Riegelements (17) definieren und sich die dritte Schwenkstellung zwischen der ersten Schwenkstellung und der zweiten Schwenkstellung befindet.
3. Beschlaganordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschlaganordnung (11) als Dreh-Kipp-Verschluss ausgeführt ist, wobei die erste Schwenkstellung des Riegelements (17) einer Schließstellung des Dreh-Kipp-Verschlusses, die zweite Schwenkstellung des Riegelements (17) einer Kippstellung des Dreh-Kipp-Verschlusses und die dritte Schwenkstellung des Riegelements (17) einer Öffnungsstellung des Dreh-Kipp-Verschlusses entspricht.
4. Beschlaganordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hakenelemente (25a, 25b) gegensinnig gekrümmt sind.
5. Beschlaganordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die freien Enden (27) der Hakenelemente (25a, 25b) aufeinander zu weisen.
6. Beschlaganordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lagerungsabschnitt (15) an einer Stulpschiene (13) angeordnet ist, welche wenigstens eine Öffnung (33) aufweist, durch welche die Hakenelemente (25a, 25b) ausschwenkbar sind.
7. Beschlaganordnung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der dritten Schwenkstellung des Riegelements (17) kein Abschnitt desselben durch die wenigstens eine Öffnung (33) der Stulpschiene (13) hindurchragt.
8. Beschlaganordnung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse (20) rechtwinklig zu einer Längsachse (21) der Stulpschiene (13) verläuft.
9. Beschlaganordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen an dem Lagerungsabschnitt (15) linear verschiebbar gelagerten Steuerschieber (43) und eine Umsetzeinrichtung (36), welche dazu ausgebildet

ist, eine Verschiebewegung des Steuerschiebers (43) in eine Schwenkbewegung des Riegelements (17) umzusetzen.

10. Beschlaganordnung nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Umsetzeinrichtung (36) eine Kulissensteuerung (37) mit einer Führungskulisse (39) und einem in dieser aufgenommenen Kulissenstein (40) umfasst, wobei die Führungskulisse (39) an dem Riegelement (17) ausgebildet ist und der Kulissenstein (40) an dem Steuerschieber (43) angeordnet ist, oder umgekehrt. 5
11. Beschlaganordnung nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Kulissenstein (40) von der Schwenkachse (20) beabstandet ist. 10
12. Beschlaganordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Riegelement (17) als einstückiges, vorzugsweise plattenförmiges, Bauteil ausgeführt ist. 15
13. Beschlaganordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Lagerungsabschnitt (15) zum Einsetzen in eine Beschlagnut des Fensters, der Tür oder dergleichen ausgebildet ist. 20
14. Beschlaganordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Lagerungsabschnitt (15) gehäuseartig ausgebildet ist und das Riegelement (17) in dem gehäuseartigen Lagerungsabschnitt untergebracht ist. 25

Claims

1. A fitting arrangement (11) for a window, for a door or the like, having a support section (15) which is configured for a direct or indirect fastening to a frame or leaf frame of the window, of the door or the like; and having a latch element (17) which is pivotably supported about a pivot axis (20) at the support section (15),
wherein the latch element (17) comprises first and second hook elements (25a, 25b) for engaging behind a closure part, and wherein the latch element (17) is a double hook having two free hook tips (27);

wherein the first hook element (25a) is located in an outwardly pivoted latched position in a first pivot position of the latch element (17);
wherein the second hook element (25b) is locat- 45

ed in an outwardly pivoted latched position in a second pivot position of the latch element (17); and wherein both hook elements (25a, 25b) are located in an inwardly pivoted release position in a third pivot position of the latch element (17).

2. A fitting arrangement in accordance with claim 1,
characterized in that
the first pivot position and the second pivot position define respective end positions of the pivot range of the latch element (17) and the third pivot position is located between the first pivot position and the second pivot position.
3. A fitting arrangement in accordance with claim 1 or claim 2,
characterized in that
the fitting arrangement (11) is configured as a turn and tilt closure, with the first pivot position of the latch element (17) corresponding to a closed position of the turn and tilt closure, the second pivot position of the latch element (17) corresponding to a tilt position of the turn and tilt closure and the third pivot position of the latch element (17) corresponding to an open position of the turn and tilt closure.
4. A fitting arrangement in accordance with any one of the preceding claims,
characterized in that
the hook elements (25a, 25b) are curved in opposite senses.
5. A fitting arrangement in accordance with any one of the preceding claims,
characterized in that
the free ends (27) of the hook elements (25a, 25b) face toward one another.
6. A fitting arrangement in accordance with any one of the preceding claims,
characterized in that
the support section (15) is arranged at a cover rail (13) which has at least one opening (33) through which the hook elements (25a, 25b) can be outwardly pivoted.
7. A fitting arrangement in accordance with claim 6,
characterized in that
no section of the latch element (17) projects through the at least one opening (33) of the cover rail (13) in the third pivot position of said latch element (17).
8. A fitting arrangement in accordance with claim 6 or claim 7,
characterized in that
the pivot axis (20) extends at a right angle to a longitudinal axis (21) of the cover rail (13).

9. A fitting arrangement in accordance with any one of the preceding claims,
characterized by
 a control slide (43) linearly displaceably supported at the support section (15); and by a conversion device (36) which is configured to convert a displacement movement of the control slide (43) into a pivot movement of the latch element (17). 5
10. A fitting arrangement in accordance with claim 9,
characterized in that
 the conversion device (36) comprises a slot control (37) having a guide slot (39) and having a sliding block (40) received therein, with the guide slot (39) being formed at the latch element (17) and the sliding block (40) being arranged at the control slide (43), or vice versa. 10 15
11. A fitting arrangement in accordance with claim 10,
characterized in that
 the sliding block (40) is spaced apart from the pivot axis (20). 20
12. A fitting arrangement in accordance with any one of the preceding claims,
characterized in that
 the latch element (17) is designed as a single-piece component which is preferably plate-shaped. 25
13. A fitting arrangement in accordance with any one of the preceding claims,
characterized in that
 the support section (15) is configured for insertion into a fitting groove of the window, of the door or the like. 30 35
14. A fitting arrangement in accordance with any one of the preceding claims,
characterized in that
 the support section (15) is formed in the manner of a housing and the latch element (17) is accommodated in the housing-like support section. 40

Revendications

1. Ensemble de ferrure (11) pour une fenêtre, une porte ou similaire, comportant
 une portion de montage (15) réalisée pour la fixation directe ou indirecte sur un cadre dormant ou cadre de vantail de la fenêtre, de la porte ou similaire, et un élément de verrouillage (17) qui est monté sur la portion de montage (15) de façon mobile en pivotement autour d'un axe de pivotement (20), dans lequel l'élément de verrouillage (17) comprend un premier et un second élément en crochet (25a, 25b) pour engager par l'arrière une partie de fermeture, et l'élé-

ment de verrouillage (17) est un crochet double ayant deux pointes de crochet libres (27), dans une première position de pivotement de l'élément de verrouillage (17), le premier élément en crochet (25a) se situe dans une position de verrouillage pivotée vers l'extérieur, dans une seconde position de pivotement de l'élément de verrouillage (17), le second élément en crochet (25b) se situe dans une position de verrouillage pivotée vers l'extérieur, et dans une troisième position de pivotement de l'élément de verrouillage (17), les deux éléments en crochet (25a, 25b) se situent dans une position de libération pivotée vers l'intérieur.

2. Ensemble de ferrure selon la revendication 1,
caractérisé en ce que
 la première position de pivotement et la seconde position de pivotement définissent des positions terminales respectives de la plage de pivotement de l'élément de verrouillage (17), et la troisième position de pivotement se situe entre la première position de pivotement et la seconde position de pivotement.
3. Ensemble de ferrure selon la revendication 1 ou 2,
caractérisé en ce que
 l'ensemble de ferrure (1) est réalisé sous la forme d'une fermeture oscillo-battante, la première position de pivotement de l'élément de verrouillage (17) correspondant à une position fermée de la fermeture oscillo-battante, la seconde position de pivotement de l'élément de verrouillage (17) correspondant à une position basculée de la fermeture oscillo-battante, et la troisième position de pivotement de l'élément de verrouillage (17) correspondant à une position ouverte de la fermeture oscillo-battante.
4. Ensemble de ferrure selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que
 les éléments en crochet (25a, 25b) sont coudés en sens opposés.
5. Ensemble de ferrure selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que
 les extrémités libres (27) des éléments en crochet (25a, 25b) sont dirigées l'une vers l'autre.
6. Ensemble de ferrure selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que
 la portion de montage (15) est agencée sur une tête (13) qui présente au moins un orifice (33) permettant aux éléments en crochet (25a, 25b) de pivoter vers l'extérieur.
7. Ensemble de ferrure selon la revendication 6,

caractérisé en ce que

dans la troisième position de pivotement de l'élément de verrouillage (17), aucune portion de celui-ci ne pénètre à travers ledit au moins un orifice (33) de la tête (13).

5

8. Ensemble de ferrure selon la revendication 6 ou 7,
caractérisé en ce que
l'axe de pivotement (20) s'étend à angle droit par rapport à un axe longitudinal (21) de la tête (13). 10
9. Ensemble de ferrure selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé par
un poussoir de commande (43) monté de façon mobile en translation linéaire sur la portion de montage (15), et par un moyen de conversion (36) qui est réalisé pour convertir un mouvement de translation du poussoir de commande (43) en un mouvement de pivotement de l'élément de verrouillage (17). 15
20
10. Ensemble de ferrure selon la revendication 9,
caractérisé par
le moyen de conversion (36) comprend une commande à coulisse (37) pourvue d'une coulisse de guidage (39) et d'un coulisseau (40) reçu dans celle-ci, la coulisse de guidage (39) étant réalisée sur l'élément de verrouillage (17) et le coulisseau (40) étant agencé sur le poussoir de commande (43), ou inversement. 25
30
11. Ensemble de ferrure selon la revendication 10,
caractérisé en ce que
le coulisseau (40) est espacé de l'axe de pivotement (20). 35
12. Ensemble de ferrure selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que
l'élément de verrouillage (17) est réalisé sous la forme d'une pièce monobloc de préférence en forme de plaque. 40
13. Ensemble de ferrure selon l'une des revendications précédentes, 45
caractérisé en ce que
la portion de montage (15) est réalisée pour être insérée dans une rainure à ferrure de la fenêtre, de la porte ou similaire. 50
14. Ensemble de ferrure selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que
la portion de montage (15) est réalisée en forme de boîtier et l'élément de verrouillage (17) est logé dans la portion de montage en forme de boîtier. 55

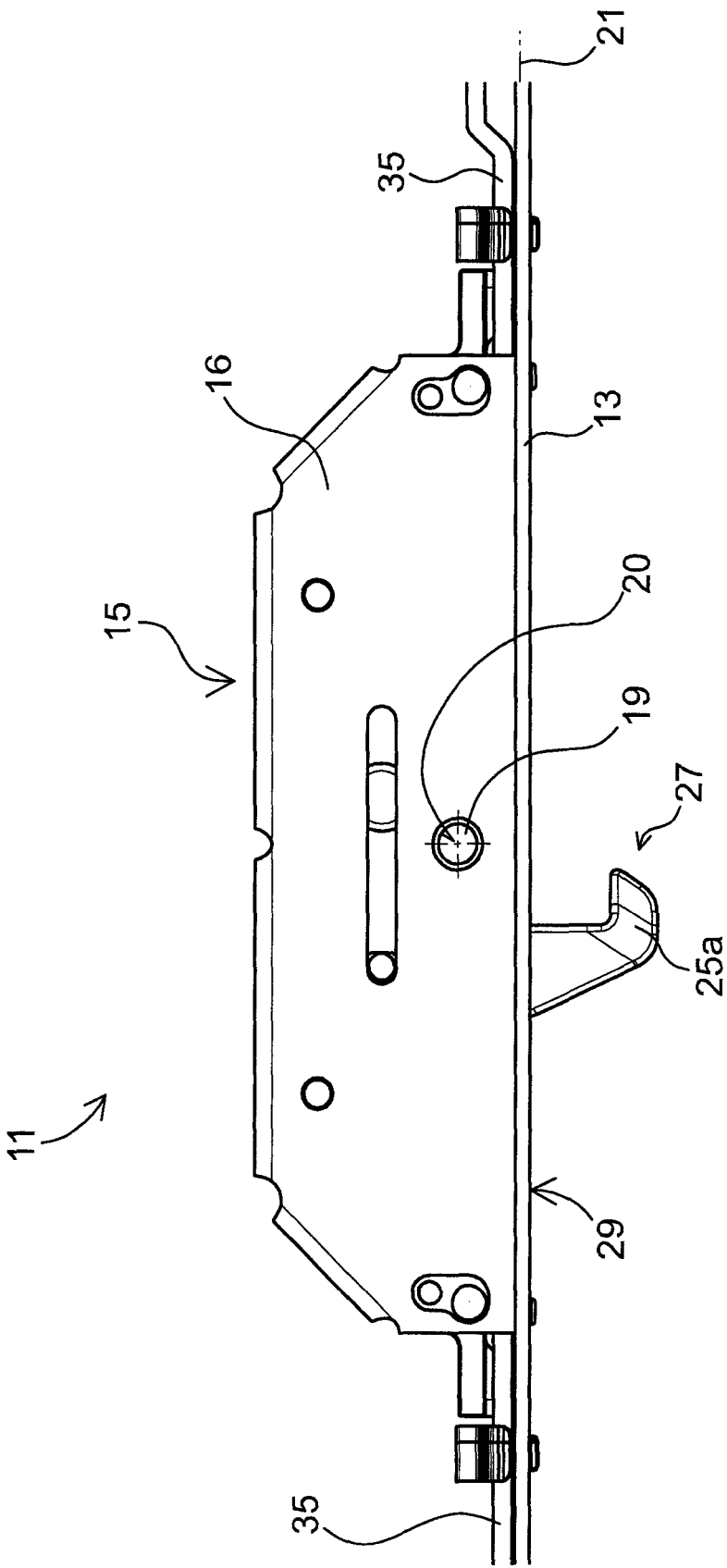


Fig. 1

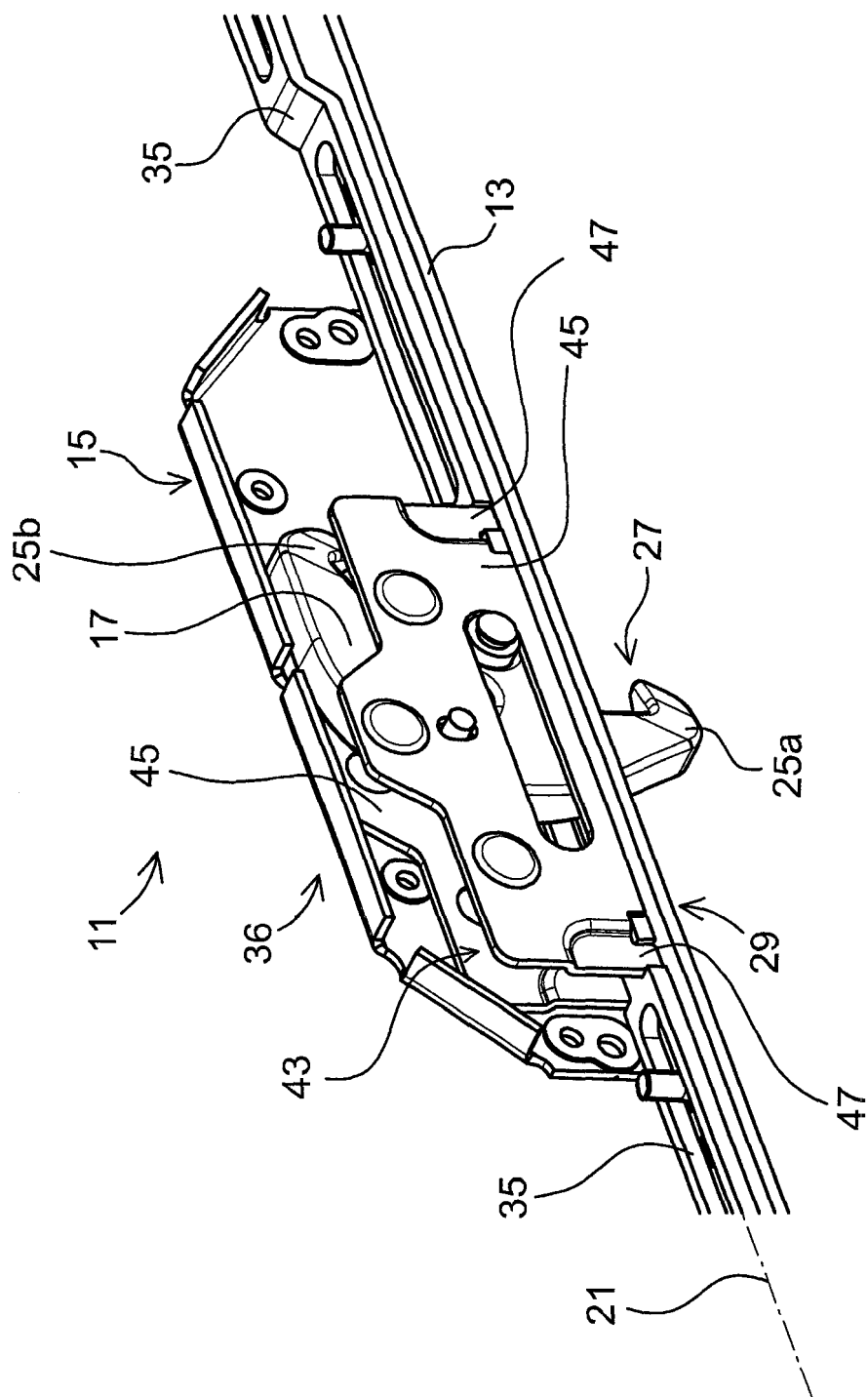


Fig.2

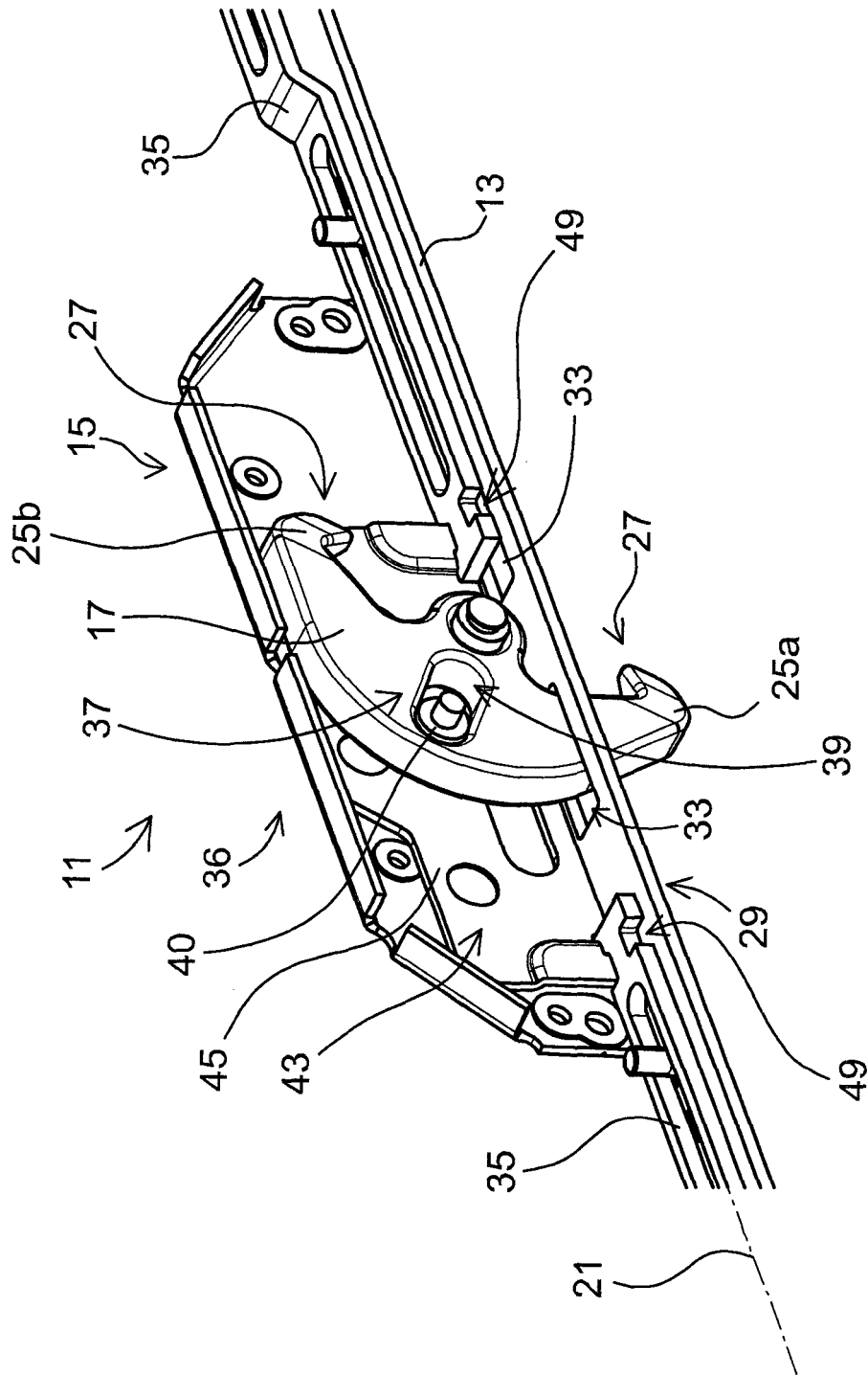


Fig.3

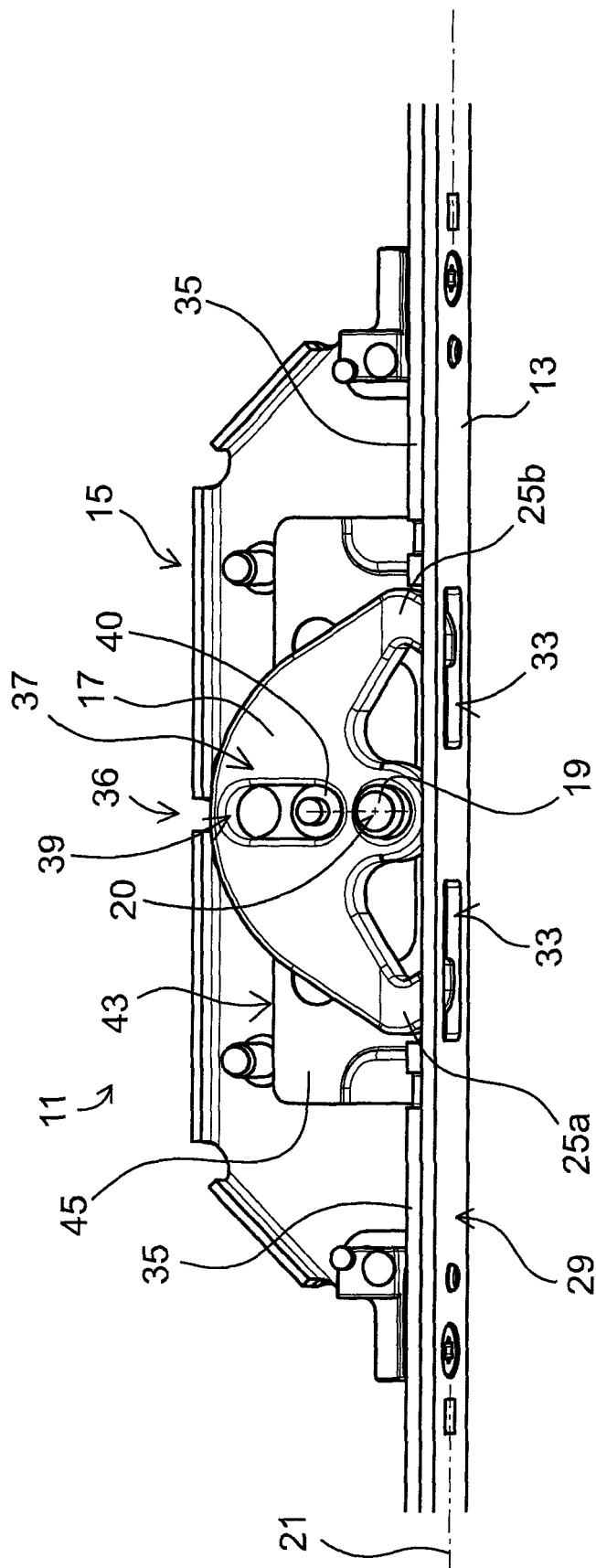


Fig. 4

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

- DE 3822343 A1 [0004]