



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.12.2014 Patentblatt 2014/52

(51) Int Cl.:
E05B 5/00 (2006.01) **E05C 9/12 (2006.01)**
E05C 9/02 (2006.01) **E05C 9/18 (2006.01)**
E05B 15/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14172804.8**

(22) Anmeldetag: **17.06.2014**

(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

(72) Erfinder:
• **Rieger, Wolfgang**
5082 Grödig (AT)
• **Steindl, Christian**
5020 Salzburg (AT)
• **Brunauer, Georg**
5421 Adnet (AT)
• **Pletschacher, Martin**
5020 Salzburg (AT)

(30) Priorität: **19.06.2013 DE 202013102641 U**

(71) Anmelder: **MACO Technologie GmbH**
5020 Salzburg (AT)

(74) Vertreter: **Manitz, Finsterwald & Partner GbR**
Martin-Greif-Strasse 1
80336 München (DE)

(54) **Beschlag für Fenster oder Türen**

(57) Ein Beschlag zum Öffnen und Schließen eines Flügels eines Fensters oder einer Tür umfasst einen zum Verriegeln und Entriegeln des Flügels beweglichen Antriebsabschnitt und eine Handhabe zum Betätigen des Antriebsabschnitts. Die Handhabe ist durch Drücken auf

einen Aktivierungsabschnitt aus einer eingefahrenen Stellung in eine ausgefahrene Stellung bringbar. Der Antriebsabschnitt ist durch Ziehen an der ausgefahrenen Handhabe in eine Entriegelungsstellung bewegbar.

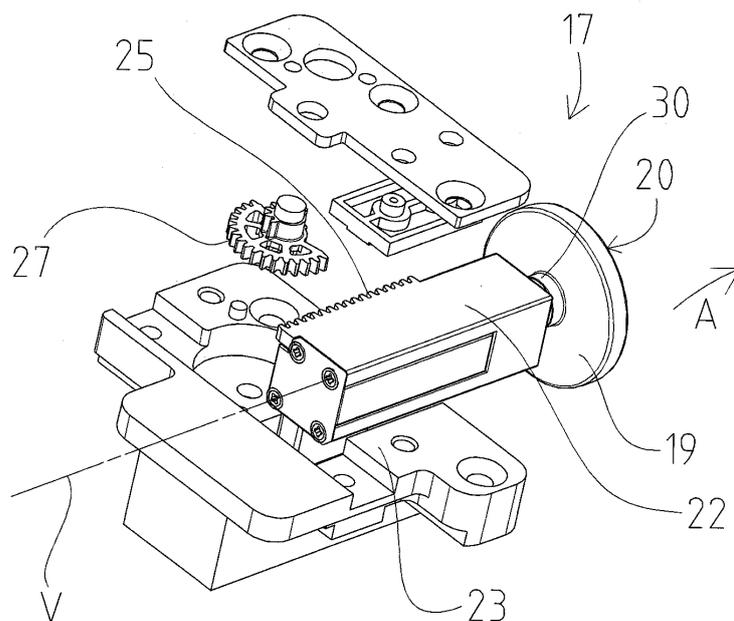


Fig 4

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Beschlag zum Öffnen und Schließen eines Flügels eines Fensters oder einer Tür, mit einem zum Verriegeln und Entriegeln des Flügels beweglichen Antriebsabschnitt und einer Handhabe zum Betätigen des Antriebsabschnitts.

[0002] Solche Beschläge werden allgemein verwendet, um Fenster oder Türen zu öffnen, zu schließen oder in eine Kippstellung zu bringen. Als Handhabe ist häufig ein Drehgriff vorgesehen, welcher beispielsweise um eine Rotationsachse drehbar und direkt mit dem ebenfalls drehbaren Antriebsabschnitt gekoppelt ist.

[0003] Abnehmer von Fenstern oder Türen werden hinsichtlich deren optischer Gestaltung immer anspruchsvoller. In dieser Hinsicht wird insbesondere ein vom Flügel absteherender Drehgriff als Beeinträchtigung empfunden. Weiterhin können abstehende Griffe bei gegeneinander verschiebbaren Schiebetüren problematisch sein, da sie unter Umständen ein Übereinander-schieben der Flügel behindern oder unmöglich machen. Im Hinblick auf eine gute Zugänglichkeit und somit eine gute Bedienbarkeit des Griffs ist es jedoch unerlässlich, diesen deutlich von der Flügeloberfläche zu beabstan-

[0004] Es ist eine Aufgabe der Erfindung, das optische Erscheinungsbild von Fenstern und Türen zu verbessern und gleichzeitig ein einfaches und intuitives Öffnen und Schließen der Fenster- und Türflügel sicherzustellen. Die Lösung der Aufgabe erfolgt durch einen Beschlag mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

[0005] Erfindungsgemäß ist die Handhabe durch Drücken auf einen Aktivierungsabschnitt aus einer eingefahrenen Stellung in eine ausgefahrene Stellung bringbar und der Antriebsabschnitt ist durch Ziehen an der ausgefahrenen Handhabe in eine Entriegelungsstellung bewegbar. In dem eingefahrenen Zustand kann sich die Handhabe in relativ geringem Abstand vom Flügel befinden oder sogar vollständig in diesem versenkt sein. Die Handhabe benötigt in dieser Stellung nur wenig Platz und beeinträchtigt das optische Erscheinungsbild des Fensters oder der Tür lediglich minimal. Eine gute Bedienbarkeit ist dennoch gewährleistet, da ein Benutzer durch einfaches Drücken auf den Aktivierungsabschnitt ein Ausfahren der Handhabe bewirken kann. In dem ausgefahrenen Zustand kann die Handhabe von dem Benutzer dann leicht ergriffen werden, um eine Zugkraft auszuüben. Durch einen derartigen Zug an der Handhabe wird der Flügel entriegelt und kann aufgezogen werden. Von besonderem Vorteil ist hierbei, dass das Aufziehen des Flügels im Prinzip in der gleichen Bewegungsrichtung erfolgen kann wie das Anziehen an der Handhabe zum Entriegeln des Flügels. Die Erfindung ermöglicht somit ein einfaches Öffnen eines Flügels eines Fensters oder einer Tür mittels einer unauffälligen Handhabe.

[0006] Weiterbildungen der Erfindung sind in den ab-

hängigen Ansprüchen, der Beschreibung sowie der beigefügten Zeichnung angegeben.

[0007] Vorzugsweise ist die Handhabe zwischen der eingefahrenen Stellung und der ausgefahrenen Stellung linear verschiebbar. Gegenüber einem Schwenken oder Klappen hat dies den Vorteil, dass in der eingefahrenen Stellung kein freiliegender Hebelarm vorhanden sein muss. Die Abmessungen der Handhabe in der Flügelebene können somit auf ein Minimum reduziert werden, was dem Flügel ein besonders ansprechendes Erscheinungsbild verleiht.

[0008] Gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung ist der Antriebsabschnitt zum Verriegeln und Entriegeln des Flügels um eine Rotationsachse verdrehbar, wobei ein Getriebe vorgesehen ist, mittels welchem eine lineare Verschiebewegung der Handhabe in eine Drehbewegung des Antriebsabschnitts umsetzbar ist. Diese Ausgestaltung berücksichtigt, dass eine Linearbewegung in vielen Fällen unter geringerer Anstrengung herbeizuführen ist als eine Drehbewegung. Darüber hinaus ist eine Ziehbewegung ergonomischer als eine Drehbewegung, da sie dem eigentlichen Wunsch des Benutzers, den Flügel zu öffnen, bewegungsmäßig eher entspricht. Aufgrund des Getriebes kann eine linear verschiebbare Handhabe auch bei solchen Beschlägen eingesetzt werden, welche grundsätzlich einen drehbaren Antriebsabschnitt aufweisen.

[0009] Das Getriebe kann einen an der Handhabe vorgesehenen Zahnstangenabschnitt und ein mit dem Zahnstangenabschnitt zusammenwirkendes Zahnradelement umfassen. Dies ermöglicht eine besonders einfache Konstruktion. Grundsätzlich könnte auch ein Spindeltrieb oder ein Kurbeltrieb vorgesehen sein.

[0010] Eine Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass die Handhabe einen Basisabschnitt und einen Griffabschnitt aufweist, wobei der Griffabschnitt zum Einfahren und Ausfahren der Handhabe gegenüber dem Basisabschnitt bewegbar ist und der Griffabschnitt gemeinsam mit dem Basisabschnitt zum Entriegeln des Flügels gegenüber einem Lagerabschnitt des Beschlags bewegbar ist. Die Einfahr- und Ausfahrbewegung ist somit von der Entriegelungsbewegung entkoppelt. Der Übergang von einer Ausfahrbewegung des Griffabschnitts gegenüber dem Basisabschnitt zu einer Entriegelungsbewegung des Basisabschnitts und des Griffabschnitts kann beispielsweise dadurch definiert sein, dass der ausfahrende Griffabschnitt an einem Anschlag des Basisabschnitts gestoppt wird.

[0011] Der Griffabschnitt kann insbesondere mittels einer Federeinrichtung gegenüber dem Basisabschnitt in Richtung der ausgefahrenen Stellung vorgespannt und mittels einer Haltevorrichtung in der eingefahrenen Stellung arretierbar sein. Zum Ausfahren des Griffabschnitts muss ein Benutzer folglich keine Kraft aufwenden, sondern lediglich die Arretierung lösen. Die Bedienung kann hierdurch weiter erleichtert werden.

[0012] Die Haltevorrichtung kann eine zwischen dem Basisabschnitt und dem Griffabschnitt wirksame

Zwangsführung umfassen, welche eine Steuerkurve mit wenigstens einer Hinterschneidung definiert. Beispielsweise kann ein am Griffabschnitt vorgesehener Führungszapfen gleitend in eine am Basisabschnitt oder einem mit diesem verbundenen Bauteil vorgesehene Aussparung eingreifen, welche eine Bewegungsbahn für den Führungszapfen definiert. Die Bewegungsbahn kann derart gestaltet sein, dass der Führungszapfen bei einem Druck auf den Aktivierungsabschnitt des Griffabschnitts aus einem Eingriff mit der Hinterschneidung gelangt und bei einem nochmaligen Drücken auf den Aktivierungsabschnitt wieder in die Hinterschneidung einrastet. Ein derartiger Mechanismus ist von Kugelschreibern bekannt. Er kann hier in vorteilhafter Weise dazu verwendet werden, die Handhabe eines Beschlags je nach Zustand durch ein und dieselbe Drückbewegung sowohl einzufahren als auch auszufahren.

[0013] Eine spezielle Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass die Handhabe einen Druckknopf umfasst, dessen Vorderfläche den Aktivierungsabschnitt bildet, wobei insbesondere die Vorderfläche kreisrund ist. Ein derartiger Druckknopf ist unauffällig und optisch besonders ansprechend.

[0014] Eine weitere Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass der Antriebsabschnitt mittels einer Feder einrichtung in eine Verriegelungsstellung vorgespannt ist. Der Flügel wird somit immer automatisch verriegelt, sobald die Handhabe ausgelassen wird. Der Benutzer muss dann keine separate Betätigungsbewegung zum Verriegeln des Flügels durchführen, sodass die Bedienung des Beschlags weiter vereinfacht ist.

[0015] Die Erfindung betrifft auch eine Beschlaganordnung mit einem am Flügel eines Fensters oder einer Tür anzubringenden Beschlag wie vorstehend beschrieben und einem am Rahmen des Fensters oder der Tür anzubringenden Schließteil, welches wenigstens eine Aufnahmeöffnung zum Aufnehmen eines Verriegelungselements des Beschlags aufweist.

[0016] Erfindungsgemäß ist die Aufnahmeöffnung durch einen bei geöffnetem Flügel diesem zugewandten Randabschnitt begrenzt, welcher eine Auflaufschräge für das Verriegelungselement bildet. Auf diese Weise wird im Falle eines Schließens des Flügels in verriegeltem Zustand ein hartes Anschlagen des Riegelements am Schließteil verhindert. Vielmehr wird das Verriegelungselement durch die Aufschlagschräge weich aufgefangen.

[0017] An den Rampenabschnitt kann sich wenigstens eine das Verriegelungselement hintergreifende Haltekontur anschließen. Das Verriegelungselement kann dann über die Auflaufschräge ablaufen und in die hintergreifende Haltekontur einrasten. Auf diese Weise ist es möglich, einen verriegelten Flügel lediglich durch Zuschieben oder Zudrücken zu schließen, ohne eine separate Verriegelungsbetätigung durchzuführen.

[0018] Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass die Aufnahmeöffnung des Schließteils wenigstens zwei bezüglich einer Schließbewegung des Flügels hintereinander angeordnete Halte-

konturen definiert, insbesondere wobei die wenigstens zwei Haltekonturen durch jeweilige Rampenabschnitte begrenzt sind. Hierdurch ist es z.B. möglich, den Flügel auch in einer nicht vollständig geschlossenen Lüftungsstellung zu verriegeln. Der Benutzer kann dann während der Schließbewegung entscheiden, ob er den Flügel lediglich bis zu der Lüftungsstellung oder bis zu der vollständig geschlossenen Stellung zudrücken möchte.

[0019] Es ist bevorzugt, dass die Handhabe in der eingefahrenen Stellung im Flügel versenkt ist. Das heißt dass in dem eingefahrenen Zustand vorzugsweise kein Bauteil der Handhabe vom Flügel absteht. Hierdurch ergibt sich ein besonders ansprechendes Erscheinungsbild. Zudem ist es bei einer Schiebetür möglich, den Flügel in relativ geringem Abstand über einen benachbarten Flügel zu schieben.

[0020] Vorzugsweise liegt lediglich der Aktivierungsabschnitt frei, wenn sich die Handhabe in der eingefahrenen Stellung befindet. Der Aktivierungsabschnitt muss in jedem Fall freiliegen, damit ein Benutzer auf ihn drücken kann. Es ist jedoch bevorzugt, wenn alle weiteren Bauteile der Handhabe in der eingefahrenen Stellung nicht freiliegen, also im Flügel versenkt sind. Die Handhabe ist in diesem Zustand für einen Benutzer von außen besonders unauffällig.

[0021] Es ist weiterhin bevorzugt, dass die Handhabe in der aufgefahrenen Stellung zumindest teilweise von einem sie umgebenden Oberflächenbereich des Flügels absteht, um hierdurch ein Ergreifen der Handhabe zu ermöglichen.

[0022] Eine spezielle Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass die Handhabe mit einem sie umgebenden Oberflächenbereich des Flügels flächenbündig ist, wenn sie sich in der eingefahrenen Stellung befindet. Die Handhabe weist dann in der eingefahrenen Stellung ein Erscheinungsbild auf, das an den Bedienknopf eines modernen Mobiltelefons erinnert. Hierdurch ergeben sich im Vergleich mit bekannten Drehgriffen völlig neuartige Gestaltungsmöglichkeiten.

[0023] Der Flügel kann auch rahmenlos ausgeführt sein, sodass er zum Beispiel auf einer Rauminnenseite vollständig durch eine einheitliche Glasscheibe gebildet ist. Eine versenkbare Handhabe fügt sich in einen solchen Flügel besonders harmonisch ein, da nur eine minimale, mit der Glasscheibe bündige Vorderfläche der Handhabe als zu drückender Aktivierungsabschnitt von der einheitlichen Oberfläche ausgenommen sein muss. Eine derartige Konfiguration ist unter anderem deshalb interessant, da sich ein mit dem Mechanismus der Handhabe nicht vertrauter Benutzer zunächst nicht erklären kann, auf welche Weise ein nicht greifbarer, flächenbündiger Druckknopf eine Flügelöffnung ermöglichen soll.

[0024] Bevorzugt ist die Handhabe quer zu der durch den Flügel definierten Ebene verfahrbar. Im ausgefahrenen Zustand steht die Handhabe somit maximal vom Flügel ab, wodurch eine besonders leichte Bedienung ermöglicht ist.

[0025] Die Erfindung wird nachfolgend beispielhaft un-

ter Bezugnahme auf die Zeichnung beschrieben.

- Fig. 1 zeigt eine vereinfachte Darstellung eines erfindungsgemäßen Fensters mit einem erfindungsgemäßen Beschlag.
- Fig. 2 ist eine perspektivische Explosionsdarstellung eines erfindungsgemäßen Beschlags.
- Fig. 3 ist eine Seitenansicht des Beschlags gemäß Fig. 2.
- Fig. 4 ist eine vergrößerte perspektivische Explosionsdarstellung eines Teils des Beschlags gemäß Fig. 2.
- Fig. 5 zeigt die in Fig. 4 dargestellte Anordnung in zusammengesetztem Zustand.
- Fig. 6 ist eine Explosionsdarstellung einer Handhabe eines erfindungsgemäßen Beschlags von der Seite.
- Fig. 7 zeigt die Handhabe gemäß Fig. 6 von oben.
- Fig. 8 ist eine perspektivische Darstellung eines Schließteils einer erfindungsgemäßen Beschlaganordnung.
- Fig. 9 ist eine Draufsicht auf das in Fig. 8 dargestellte Schließteil.

[0026] Das in Fig. 1 beispielhaft dargestellte Fenster umfasst einen Rahmen 11 und einen gegenüber dem Rahmen 11 beweglichen Flügel 13 aus Glas. Zum Öffnen und Schließen des Flügels 13 ist ein Beschlag 15 vorgesehen, der als Drehbeschlag oder als Drehkippsbeschlag ausgeführt sein kann. Prinzipiell könnte der Flügel 13 auch gegenüber dem Rahmen 11 verschiebbar sein.

[0027] Zum Betätigen des Beschlags 15 durch einen Benutzer ist eine Handhabe 17 vorgesehen, welche hier einen Druckknopf 19 mit kreisrundem Querschnitt umfasst. Die Handhabe 17 ist zwischen einer eingefahrenen Stellung, in welcher sie im Flügel 13 versenkt ist, und einer ausgefahrenen Stellung, in welcher sie von dem Flügel 13 absteht, verstellbar. In der eingefahrenen Stellung schließt die ebene Vorderfläche des Druckknopfs 19 bündig mit der Glasoberfläche des Flügels 13 ab und bildet einen Aktivierungsabschnitt 20. Da der Flügel 13 rahmenlos ausgeführt ist, definiert er eine einheitliche ebene Oberfläche, wenn sich die Handhabe 17 in der eingefahrenen Stellung befindet.

[0028] Durch Drücken auf den Aktivierungsabschnitt 20 kann die Handhabe 17 in die ausgefahrene Stellung gebracht werden. Weiterhin kann der Flügel 13 durch Ziehen an der ausgefahrenen Handhabe 17 gegenüber dem Rahmen 11 entriegelt werden, wie nachfolgend noch genauer ausgeführt wird.

[0029] Wie aus den Fig. 2-7 hervorgeht, umfasst die Handhabe 17 einen quaderförmigen Basisabschnitt 22 (Fig. 4), welcher entlang einer Verschiebeachse V linear verschiebbar in einem Lagerabschnitt 23 des Beschlags 15 geführt ist. An dem Basisabschnitt 22 ist ein Zahnstangenabschnitt 25 ausgebildet, welcher mit einem Zahnradsegment 27 in Eingriff steht. Das Zahnradsegment 27 ist antriebswirksam mit einem in den Figuren nicht sichtbaren Antriebsabschnitt gekoppelt, welcher z. B. als drehbare Antriebsnuss ausgebildet ist und über weitere Beschlags- oder Getriebekomponenten letztlich die gewünschte Positionierung der Verriegelungselemente 28 (Fig. 2) bewirkt, wie dies grundsätzlich bekannt ist. Somit kann durch eine lineare Bewegung des Basisabschnitts 22 in dem Lagerabschnitt 23 der Flügel 13 verriegelt und entriegelt werden. Aus Fig. 2 und 3 geht hervor, dass die Verriegelungselemente 28 mittels Zugfedern 32 in die Verriegelungsstellung vorgespannt sind.

[0030] Wie aus den Fig. 6 und 7 ersichtlich ist, ist der Druckknopf 19 der Handhabe 17 scheibenförmig ausgebildet und bildet zusammen mit einem Bolzen 29 einen Griffabschnitt 30, welcher entlang der Verschiebeachse V gegenüber dem Basisabschnitt 22 verschiebbar ist. Zu diesem Zweck ist der Basisabschnitt 22 als Hohlkörper ausgeführt, wobei in dessen Innerem ein erstes, mit dem Griffabschnitt 30 verbundenes Führungsglied 31 gleitend aufgenommen ist. Das erste Führungsglied 31 ist mittels einer Druckfeder 33 an einer Bodenplatte 35 des Basisabschnitts 22 abgestützt. Weiterhin ist in dem Basisabschnitt 22 ein zweites Führungsglied 37 angeordnet, welches das erste Führungsglied 31 teilweise umgreift und eine diesem zugewandte Aussparung 39 aufweist. Diese Aussparung 39 bildet eine Steuerkurve mit einer Verzweigung 41 und einer Hinterschneidung 43. Ein von dem ersten Führungsglied 31 abstehernder Führungszapfen 45 ist gleitend in der Aussparung 39 des zweiten Führungsglieds 37 aufgenommen. Wenn sich der Führungszapfen 45 in der Hinterschneidung 43 befindet, ist der Griffabschnitt 30 entgegen der Vorspannkraft der Druckfeder 33 gegenüber dem Basisabschnitt 22 arretiert, sodass die Handhabe 17 dauerhaft die eingefahrene Stellung einnimmt.

[0031] Bei einem Druck auf den Aktivierungsabschnitt 20 gelangt der Führungszapfen 45 außer Eingriff mit der Hinterschneidung 43 und wird mittels einer ersten Schrägfläche 47 der Aussparung 39 auf den in Fig. 7 unteren Teil der Aussparung 39 gezwungen. In dieser gleitet der Führungszapfen 45 angetrieben durch die Druckfeder 33 in einer Ausfahrrichtung A, sodass der mit dem ersten Führungsglied 31 verbundene Druckknopf 19 ausfährt. Bei einem erneuten Drücken auf den Aktivierungsabschnitt 20 gleitet der Führungszapfen 45 entgegen der Ausfahrrichtung A in der Aussparung 39 wieder zurück und gelangt dabei an der Verzweigung 41 auf eine zweite Schrägfläche 49, welche ihn auf den in Fig. 7 oberen Teil der Aussparung 39 zwingt. An dessen Ende rastet der Führungszapfen 45 wiederum in die Hinterschneidung 43 ein, sodass die Handhabe 17 insgesamt

wieder die eingefahrene Stellung einnimmt.

[0032] Unter Bezugnahme auf die Fig. 8 und 9 wird nun ein Schließteil 50 des in Fig. 1-3 dargestellten Beschlags 15 beschrieben. Das Schließteil 50 ist am Rahmen 11 des Fensters anzubringen, wofür zwei Befestigungslöcher 51 vorgesehen sind. An einer Seite weist das Schließteil 50 eine Aufnahmeöffnung 53 zum Aufnehmen eines Verriegelungselements 28 des Beschlags 15 auf. Die Aufnahmeöffnung 53 ist durch einen bei geöffnetem Flügel 13 diesem zugewandten ersten Rampenabschnitt 55 begrenzt, welcher eine Aufwärtsschräge für das Verriegelungselement 28 bildet. An den ersten Rampenabschnitt 55 schließt sich eine das Verriegelungselement 28 hintergreifende erste Haltekontur 57 an. Auf diese folgt ein zweiter Rampenabschnitt 59 und eine sich an diesen anschließende zweite Haltekontur 61.

[0033] Zum Öffnen des Flügels 13 drückt ein Benutzer auf die Vorderfläche des Druckknopfs 19, welche den Aktivierungsabschnitt 20 bildet. Dadurch gerät im Inneren des Basisabschnitts 22 der Handhabe 17 der Führungszapfen 45 außer Eingriff mit der Hinterschneidung 43 und der Griffabschnitt 30 bewegt sich in Ausfahrrichtung A gegenüber dem Basisabschnitt 22, bis das erste Führungsglied 31 an der Vorderseite des Hohlraums in dem Basisabschnitt 22 anschlägt. Der Druckknopf 19 tritt auf diese Weise soweit gegenüber dem Flügel 13 hervor, dass der Benutzer ihn ergreifen und an ihm ziehen kann. Durch die Zugkraft werden der Griffabschnitt 30 und der Basisabschnitt 22 gemeinsam gegenüber dem Lagerabschnitt 23 in der Ausfahrrichtung A bewegt, wobei die Anordnung aus dem Zahnstangenabschnitt 25 und dem Zahnradsegment 27 die lineare Verschiebebewegung in eine Drehbewegung des Antriebsabschnitts umsetzt. Die Drehung des Antriebsabschnitts wird letztlich mittels weiterer Treibstangenelemente in eine Entriegelungsbewegung der Verriegelungselemente 28 umgesetzt. Der Flügel 13 ist somit entriegelt und der Benutzer kann ihn z. B. direkt am Druckknopf 19 aufziehen. Sobald der Benutzer den Druckknopf 19 auslöst, sorgen die Zugfedern 32 dafür, dass sich die Verriegelungselemente 28 wieder in die Verriegelungsstellung und der Basisabschnitt 22 wieder in die eingefahrene Stellung bewegen.

[0034] Zum Schließen muss der Flügel 13 nur zugeedrückt werden. Dies kann an einem beliebigen Teil des Flügels 13 erfolgen, das heißt die Handhabe 17 muss hierfür nicht unbedingt ergriffen werden. Wenn der Flügel 13 auf den Rahmen 11 trifft, schlägt jeweils das Verriegelungselement 28 an dem ersten Rampenabschnitt 55 des zugehörigen Schließteils 50 an und wird dadurch vorübergehend in die Entriegelungsstellung gedrückt. Auf diese Weise kann das Verriegelungselement 28 in die erste Haltekontur 57 einrasten. Der Flügel 13 ist dann in einer Lüftungsstellung verriegelt. Bei einem weiteren Zudrücken des Flügels 13 läuft das Verriegelungselement 28 über den zweiten Rampenabschnitt 59 und gelangt schließlich in die zweite Haltekontur 61. In diesem Zustand ist der Flügel 13 vollständig geschlossen und verriegelt. Die Handhabe 17 ist wieder vollständig im Flü-

gel 13 versenkt, wobei lediglich die Vorderfläche des Druckknopfs 19 freiliegt.

Bezugszeichenliste

[0035]

11	Rahmen
13	Flügel
15	Beschlag
17	Handhabe
19	Druckknopf
20	Aktivierungsabschnitt
22	Basisabschnitt
23	Lagerabschnitt
25	Zahnstangenabschnitt
27	Zahnradsegment
28	Verriegelungselement
29	Bolzen
30	Griffabschnitt
31	Erstes Führungsglied
32	Zugfeder
33	Druckfeder
35	Bodenplatte
37	Zweites Führungsglied
39	Aussparung
41	Verzweigung
43	Hinterschneidung
45	Führungszapfen
47	erste Schrägfläche
49	zweite Schrägfläche
50	Schließteil
51	Befestigungsloch
53	Aufnahmeöffnung
55	Erster Rampenabschnitt
57	Erste Haltekontur
59	Zweiter Rampenabschnitt
61	Zweite Haltekontur
V	Verschiebeachse
A	Ausfahrrichtung

Patentansprüche

1. Beschlag (15) zum Öffnen und Schließen eines Flügels (13) eines Fensters oder einer Tür, mit einem zum Verriegeln und Entriegeln des Flügels (13) beweglichen Antriebsabschnitt und einer Handhabe (17) zum Betätigen des Antriebsabschnitts, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Handhabe (17) durch Drücken auf einen Aktivierungsabschnitt (20) aus einer eingefahrenen Stellung in eine ausgefahrene Stellung bringbar ist und der Antriebsabschnitt durch Ziehen an der ausgefahrenen Handhabe (17) in eine Entriegelungsstellung bewegbar ist.
2. Beschlag nach Anspruch 1,

- dadurch gekennzeichnet, dass** die Handhabe (17) zwischen der eingefahrenen Stellung und der ausgefahrenen Stellung linear verschiebbar ist.
3. Beschlag nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet, dass der Antriebsabschnitt zum Verriegeln und Entriegeln des Flügels (13) um eine Rotationsachse verdrehbar ist, wobei ein Getriebe (25, 27) vorgesehen ist, mittels welchem eine lineare Verschiebebewegung der Handhabe (17) in eine Drehbewegung des Antriebsabschnitts umsetzbar ist, wobei, bevorzugt, das Getriebe (25, 27) einen an der Handhabe (17) vorgesehenen Zahnstangenabschnitt (25) und ein mit dem Zahnstangenabschnitt zusammenwirkendes Zahnradenelement (27) umfasst.
4. Beschlag nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Handhabe (17) einen Basisabschnitt (22) und einen Griffabschnitt (30) aufweist, wobei der Griffabschnitt (30) zum Einfahren und Ausfahren der Handhabe (17) gegenüber dem Basisabschnitt (22) bewegbar ist und der Griffabschnitt (30) gemeinsam mit dem Basisabschnitt (22) zum Entriegeln des Flügels (13) gegenüber einem Lagerabschnitt (23) des Beschlags (15) bewegbar ist.
5. Beschlag nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet, dass der Griffabschnitt (30) mittels einer Federeinrichtung (33) gegenüber dem Basisabschnitt (22) in Richtung der ausgefahrenen Stellung vorgespannt ist und mittels einer Haltevorrichtung (31, 37) in der eingefahrenen Stellung arretierbar ist.
6. Beschlag nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet, dass die Haltevorrichtung (31, 37) eine zwischen dem Basisabschnitt (22) und dem Griffabschnitt (30) wirksame Zwangsführung umfasst, welche eine Steuerkurve mit wenigstens einer Hinterschneidung (43) definiert.
7. Beschlag nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Handhabe (17) einen Druckknopf (19) umfasst, dessen Vorderfläche den Aktivierungsabschnitt (20) bildet, wobei insbesondere die Vorderfläche kreisrund ist.
8. Beschlag nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Antriebsabschnitt mittels einer Federeinrichtung (32) in eine Verriegelungsstellung vorgespannt ist.
9. Beschlaganordnung mit einem am Flügel (13) eines Fensters oder einer Tür anzubringenden Beschlag (15), welcher nach einem der vorstehenden Ansprüche ausgebildet ist, und einem am Rahmen (11) des Fensters oder der Tür anzubringenden Schließteil (50), welches wenigstens eine Aufnahmeöffnung (53) zum Aufnehmen eines Verriegelungselements (28) des Beschlags (15) aufweist,
dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeöffnung (53) durch einen bei geöffnetem Flügel (13) diesem zugewandten Rampenabschnitt (55) begrenzt ist, welcher eine Aufwärtsschräge für das Verriegelungselement (28) bildet.
10. Beschlaganordnung nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet, dass sich an den Rampenabschnitt (55) wenigstens eine das Verriegelungselement (28) hintergreifende Haltekontur (57) anschließt.
11. Beschlaganordnung nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeöffnung (53) des Schließteils (50) wenigstens zwei bezüglich einer Schließbewegung des Flügels (13) hintereinander angeordnete Haltekonturen (57, 61) definiert, insbesondere wobei die wenigstens zwei Haltekonturen durch jeweilige Rampenabschnitte (55, 59) begrenzt sind.
12. Fenster oder Tür mit einem gegenüber einem Rahmen (11) beweglichen Flügel (13) und einem am Flügel (13) anzubringenden Beschlag (15), welcher nach einem der Ansprüche 1 bis 9 ausgebildet ist,
dadurch gekennzeichnet, dass die Handhabe (17) in der eingefahrenen Stellung im Flügel (13) versenkt ist.
13. Fenster oder Tür nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet, dass lediglich der Aktivierungsabschnitt (20) freiliegt, wenn sich die Handhabe (17) in der eingefahrenen Stellung befindet, und/oder dass die Handhabe (17) in der ausgefahrenen Stellung zumindest teilweise von einem sie umgebenden Oberflächenbereich des Flügels (13) absteht.
14. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 12 oder 13,
dadurch gekennzeichnet, dass die Handhabe (17) mit einem sie umgebenden Oberflächenbereich des Flügels (13) flächenbündig ist, wenn sie sich in der eingefahrenen Stellung befindet.
15. Fenster oder Tür nach einem der Ansprüche 12 bis 14,
dadurch gekennzeichnet, dass der Flügel (13) rahmenlos ausgeführt ist und/oder dass die Handhabe (17) quer zu der durch den Flügel (13) definierten Ebene verfahrbar ist.

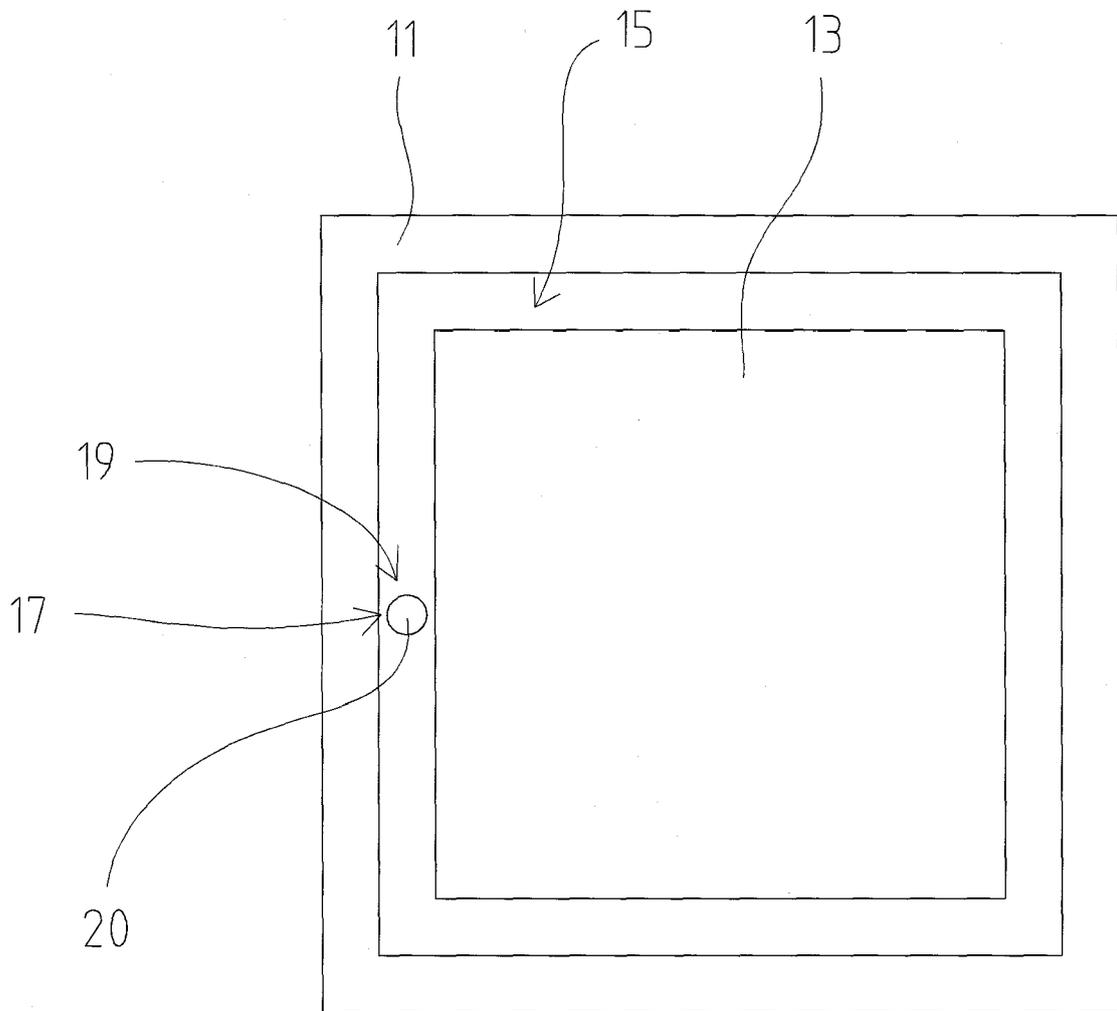


Fig. 1

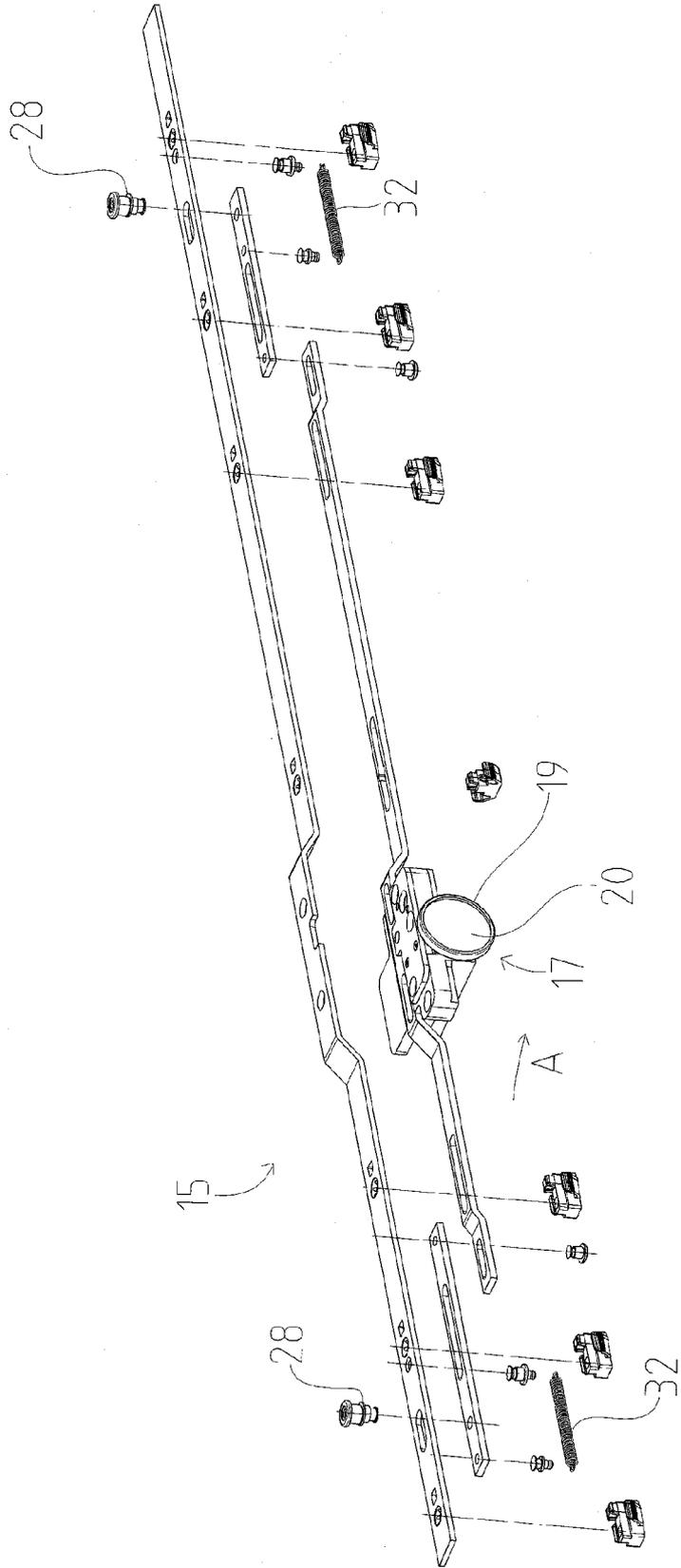


Fig. 2

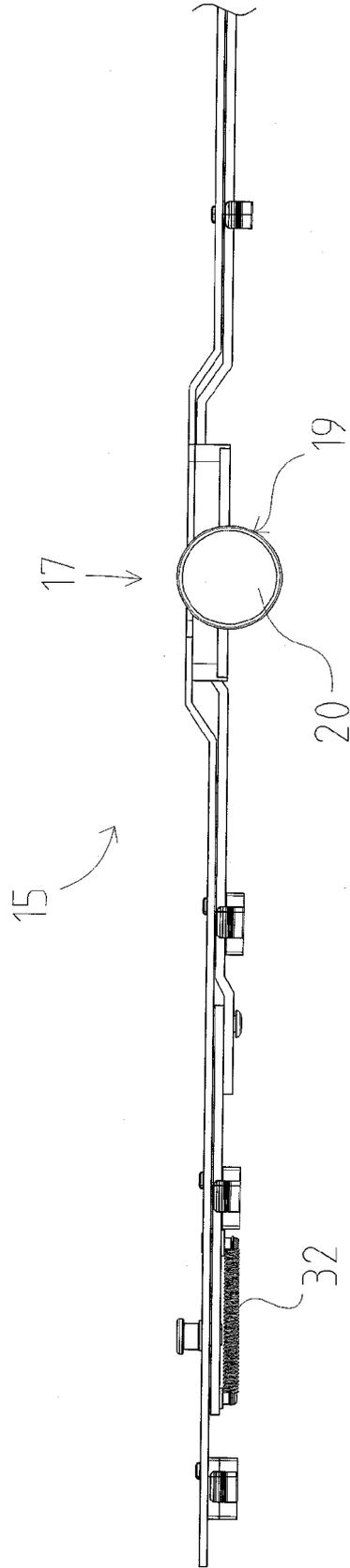


Fig. 3

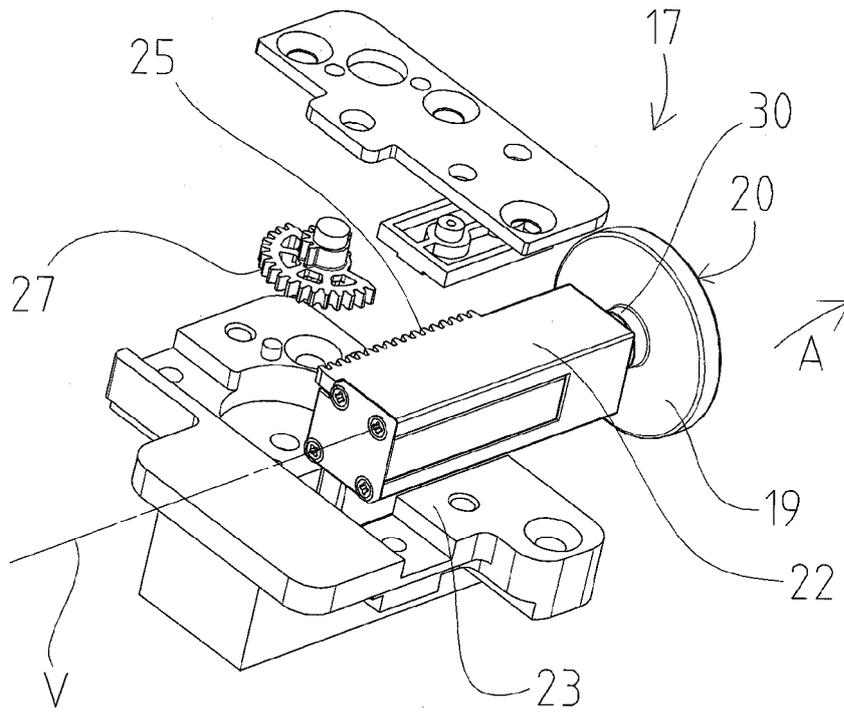


Fig 4

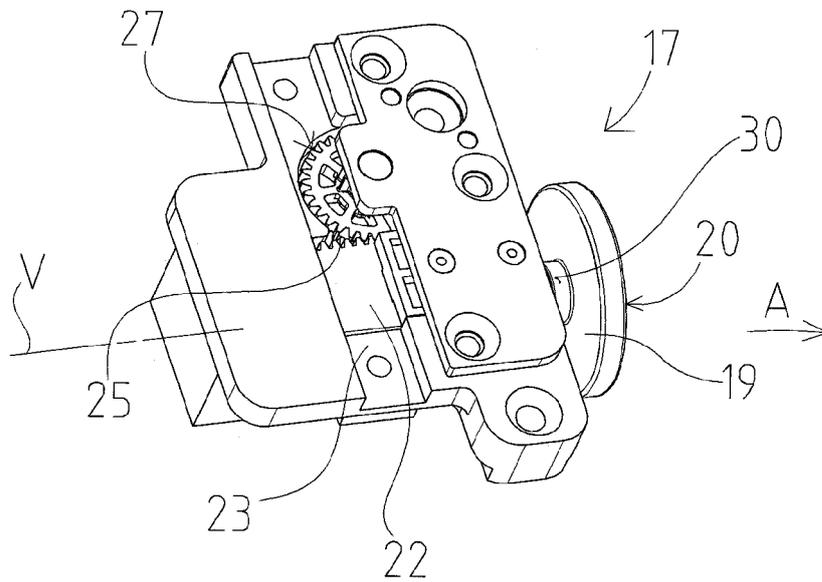


Fig 5

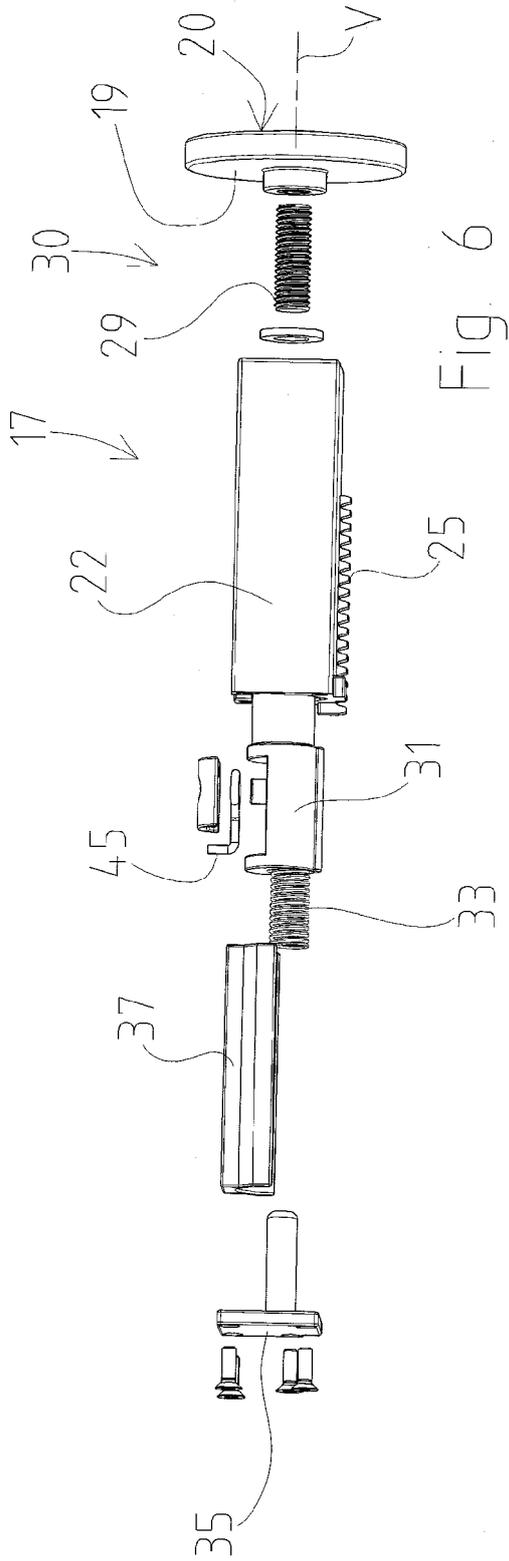


Fig. 6

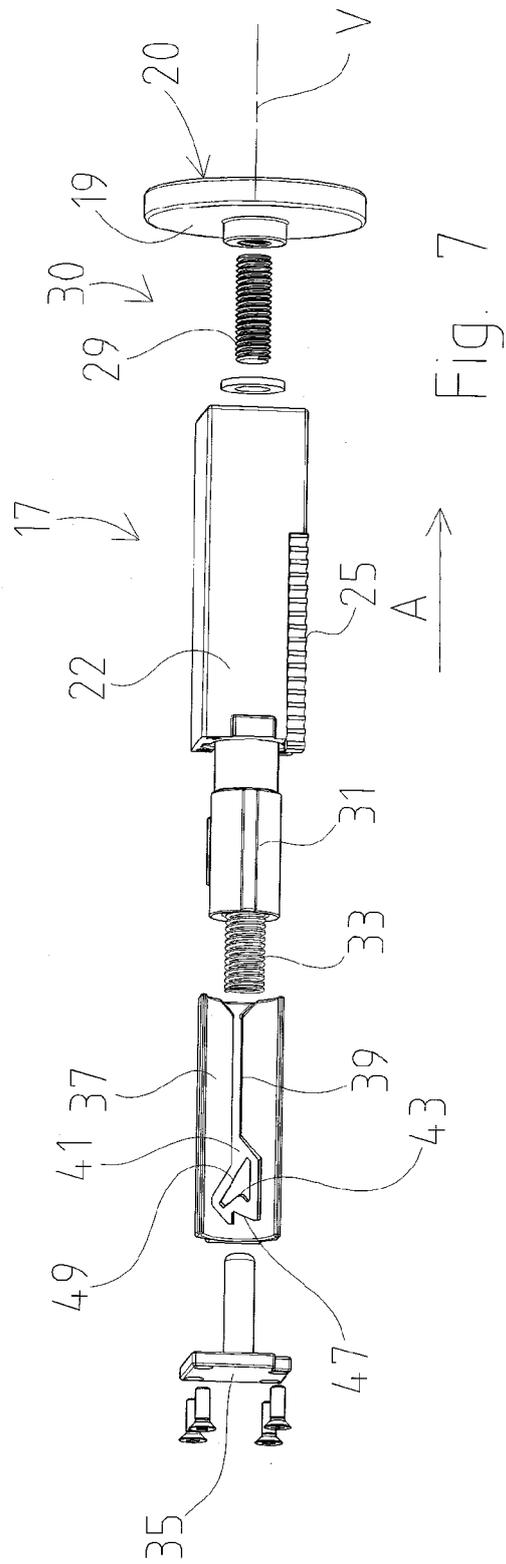


Fig. 7

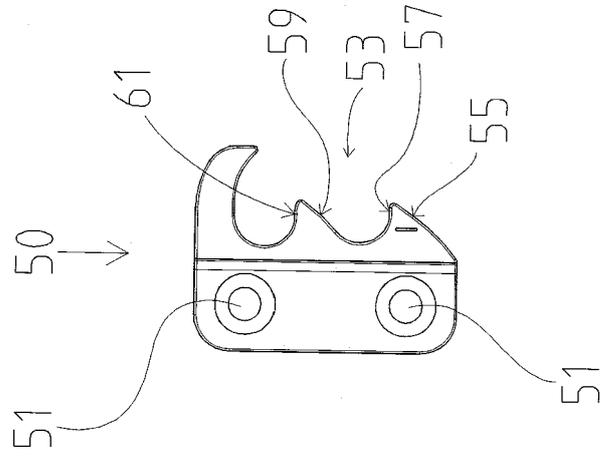


Fig. 9

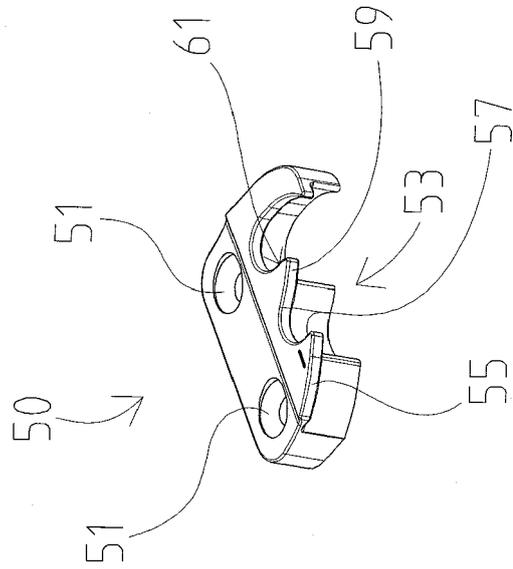


Fig. 8