

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 622 510 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94103910.9**

(51) Int. Cl.⁵: **E05D 11/10**

(22) Anmeldetag: **14.03.94**

(30) Priorität: **26.04.93 DE 9306262 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.11.94 Patentblatt 94/44

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE IT

(71) Anmelder: **MAYER & CO. BESCHLÄGE
Ges.m.b.H.
Alpenstrasse 173
A-5020 Salzburg (AT)**

(72) Erfinder: **Lutsch, Uwe
Dorfstrasse 16
A-5161 Elixhausen (AT)**

(74) Vertreter: **Dipl.-Phys.Dr. Manitz Dipl.-Ing.
Finsterwald Dipl.-Ing. Grämkow
Dipl.-Chem.Dr. Heyn Dipl.-Phys. Rotermund
Morgan B.Sc.(Phys.)
Robert-Koch-Strasse 1
D-80538 München (DE)**

(54) **Scharnierbeschlag für einen Fenster- oder Türladen.**

(57) Es wird ein Scharnierbeschlag für einen Fenster- oder Türladen beschrieben, der aus einem Ladenband mit einer Bandhülse, in die ein mittels einer Klobenstange am Fenster- oder Türstock bzw. in der Mauer befestigter Bandzapfen eingreift, sowie einer bandseitigen Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit mit einem zwischen Klobenstange und Ladenband wirksamen Rastansatz zur Festlegung des Schwenkbereichs des Ladens besteht. Die Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit ist an der Klobenstange und um dessen Bandzapfen verschwenkbar gelagert und gegenüber der Klobenstange über Fixierelemente in verschiedenen Stellungen festlegbar.

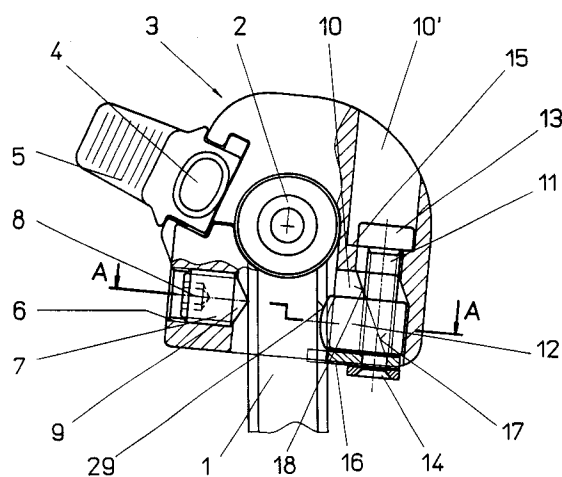


Fig.1

EP 0 622 510 A2

Die Erfindung betrifft einen Scharnierbeschlag für einen Fenster- oder Türladen nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Weiterhin ist die Erfindung auf einen Scharnierbeschlag für einen Fenster- oder Türladen nach dem Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs 9 gerichtet.

Ein Scharnierbeschlag dieser Art ist in der EP 0 189 813 beschrieben. An der Bandhülse wenigstens eines Ladenbandes dieses Scharnierbeschlages ist ein Lagergehäuse für einen verstellbaren Riegel drehfest angeordnet, wobei der Riegel in der Offenstellung des Ladens in eine in der Klobenstange bzw. im Kloben vorgesehene Rastausnehmung eingreift und dadurch der geöffnete Laden feststellbar ist. Zum Lösen des festgestellten Ladens wird der Riegel aus der Rastausnehmung gezogen, wodurch das Ladenband und die Klobenstange voneinander entkuppelt werden, so daß anschließend der Laden in Richtung der Schließstellung verschwenkt werden kann.

Wichtig für die Montage der Klobenstange eines solchen Ladenbeschlages ist, daß die Klobenstange gegenüber der Mauer bzw. dem Fenster- oder Türstock in einer sehr genau vorgegebenen Position ausgerichtet und befestigt werden muß. Schon eine leichte horizontale Winkelabweichung der Klobenstange von der vorgegebenen Montageposition führt zu einer fehlerhaften Festlegung des Schwenkbereichs des Ladens. Das bedeutet, daß der Laden in seiner festzustellenden Position nicht parallel zu der Mauer verläuft, sondern entweder von der Mauer absteht oder nicht bis zum Erreichen der Feststellposition aufgeschwenkt werden kann. Dabei können sich bereits geringe Maßabweichungen von der vorgegebenen Montageposition aufgrund der Länge des Ladens so stark bemerkbar machen, daß diese Abweichungen in der Regel nicht akzeptabel sind. Die Fehlmontage der Feststellvorrichtung muß dann durch eine nicht unproblematische, korrekte Neumontage der Klobenstange behoben werden.

Ein weiteres Problem bei feststellbaren Läden tritt beim Entsperren des festgestellten Ladens auf. Unabhängig davon, ob die Feststellvorrichtung am bandseitigen oder bandfernen Ende des Ladens angeordnet ist, muß zum Entsperren des Ladens üblicherweise die Arretierung mit einer Hand gelöst werden und gleichzeitig mit der zweiten Hand der Laden in Richtung des Fensters verschwenkt werden. Die Verschwenkung des Ladens ist entweder mit einer großen Kraftanstrengung verbunden, da beim Angreifen an dem bandseitig gelegenen Ende des Ladens lediglich ein sehr kurzer Hebel zur Verfügung steht, oder mit einem Hinauslehnen aus dem Fenster, um den Laden möglichst nahe an seinen bandfernen Ende ergreifen zu können. Eine Einhand-Entriegelung mit gleichzeitiger Verschlußzuführung ist auf diese Weise nicht unproblema-

tisch möglich.

Um bereits beim Entriegeln des Ladens diesem automatisch einen Impuls in Richtung der Schließstellung zu geben, wurden in der Vergangenheit verschiedene Abdruckvorrichtungen für Läden vorgeschlagen. Dabei handelt es sich um Federelemente, die an der Mauer befestigt sind und gegen die ein am Fensterladen befestigtes Angriffselement beim Öffnen des Ladens geführt wird, wobei das Federelement bei verriegeltem Laden durch das Angriffselement gespannt ist. Üblicherweise ist dabei das Federelement im Bereich des bandfernen Endes des Ladens an der Mauer befestigt, um dadurch den beim Schließen des Ladens wirkenden Hebelarm zu verlängern und damit die zum Schließen benötigte Kraft zu verringern. Üblicherweise ist bei Verwendung eines bandfern gelegenen Feststellelements das Federelement in diesem integriert.

Problematisch ist bei einer Abdruckvorrichtung dieser Art, daß das Federelement offenliegt und daher durch Witterungseinflüsse verschmutzen bzw. korrodieren kann, so daß die Funktionsfähigkeit der Abdruckvorrichtung nicht mehr gewährleistet werden kann. Auch beim Streichen der Mauer des Hauses, an welcher die Feststell- bzw. Abdruckvorrichtung angebracht ist, kann durch Farbe die Funktionsfähigkeit sehr stark beeinträchtigt werden.

Ist die Feststellvorrichtung verdeckt im Scharnierbeschlag angeordnet, wie beispielsweise in der bereits zitierten EP 0 189 813, so ist trotzdem die im bandfernen Bereich des Ladens an der Mauer befestigte Abdruckvorrichtung bei geschlossenem Laden sichtbar, was oft als Beeinträchtigung des optischen Gesamteindrucks angesehen wird.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Scharnierbeschlag für einen Fenster- oder Türladen anzugeben, bei dem eine durch eine Fehlmontage der Klobenstange bedingte fehlerhafte Festlegung des Schwenkbereichs des Ladens ausgeglichen werden kann, wobei insbesondere die Funktionssicherheit einer vorhandenen Abdruckvorrichtung für den Laden verbessert werden und die Abdruckvorrichtung den optischen Gesamteindruck auch bei geschlossenem Laden nicht beeinträchtigen soll.

Gelöst wird diese Aufgabe nach der Erfindung durch die Merkmale der unabhängigen Ansprüche 1 und 9.

Die verschwenkbare Lagerung der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit an der Klobenstange um dessen Bandzapfen sowie das Vorsehen einer Fixiereinheit, über die die Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit gegenüber der Klobenstange in verschiedenen Stellungen fixierbar ist, gewährleistet, daß bei einer schräg eingesetzten Klobenstange die Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit gegenüber der Klobenstange so ver-

schwenkbar ist, daß der Laden in der Offenstellung parallel zur Mauer ausgerichtet werden kann und insbesondere dabei an der am Scharnierbeschlag vorgesehenen Anschlagseinheit zur Anlage kommt bzw. mit der am Scharnier vorgesehenen Verriegelungseinheit verriegelt werden kann.

Auf diese Weise entfällt auch das bisher gegebenenfalls erforderliche aufwendige Neumontieren des Klobens.

Nach einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung umfaßt die Fixiereinheit zwei Fixierelemente, die an der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit verstellbar gelagert und an zwei einander im wesentlichen gegenüberliegenden Bereichen der Klobenstange abstützbar sind. Bevorzugt ist dabei zumindest ein Fixierelement als Schraube, insbesondere als Madenschraube ausgebildet, deren vom Betätigungsende abgewandtes Ende seitlich an der Klobenstange angreift.

Durch einfaches Lösen der Schrauben kann die Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit gegenüber der Klobenstange so weit verschwenkt werden, bis die gewünschte Ausrichtung erreicht ist. Anschließend werden die Schrauben soweit eingedreht, bis die vom Betätigungsende abgewandten Enden seitlich an zwei gegenüberliegenden Bereichen der Klobenstange angreifen und somit ein Verschwenken der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit gegenüber der Klobenstange verhindert wird.

Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung besteht zumindest ein Fixierelement aus einer an der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit drehbar gelagerten, axial unverschieblichen Führungsschraube und einem mit dieser verschraubten Abstützelement mit zumindest einem, insbesondere als Schrägfläche ausgebildeten Führungsansatz, wobei an der Anschlags- und/oder Verriegelungseinheit zumindest eine Schrägföhrung vorgesehen ist, die mit dem jeweiligen Führungsansatz des Abstützelements zusammenwirkt. Das Abstützelement ist durch Verdrehen der Führungsschraube entlang der Schrägföhrung verschiebbar, wodurch es in Richtung der Klobenstange zum Abstützen der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit an der Klobenstange bewegbar ist.

Durch die Föhrung des Fixierelements entlang einer Schrägföhrung kann die Führungsschraube im wesentlichen parallel zur Klobenstange ausgerichtet und damit von der Vorderseite der Klobenstange aus betätigbar sein. Dadurch ist gewährleistet, daß die Fixierelemente auch bei einer Montage der Klobenstange nahe an der Seitenwand einer Fensternische zur Verstellung der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit zugänglich bleiben.

Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist an der Anschlags- und/oder

Verriegelungseinheit ein verschiebbar gelagerter, insbesondere unter Federvorspannung stehender Rastansatz vorgesehen, der in der Offenstellung des Ladens in eine im Ladenband vorgesehene Rastausnehmung eingreift. Dabei sind die Seitenflächen des Rastansatzes bevorzugt als Schrägflächen ausgebildet. Durch die Ausbildung der Seitenflächen des Rastansatzes als Schrägflächen ist gewährleistet, daß bei einem versehentlichen Verschwenken des Ladens aus der Verraststellung in Richtung der Verschlußstellung des Ladens, ohne die Verriegelungseinheit zu betätigen, der Rastansatz nicht abgeschert wird, sondern von den an den Schrägflächen des Rastansatzes anlaufenden Seitenwänden der Rastausnehmung zurückgedrängt wird.

Bezüglich einer Abdruckvorrichtung des Ladens aus seiner geöffneten Stellung hin zur Verschlußstellung nach der Erfindung ist durch das Anbringen einer den Bandzapfen im wesentlichen umgreifenden, durch einen Mitnehmer spannbaren Spangenfeder im Bereich zwischen dem Ladenband und der Klobenstange gewährleistet, daß die Abdruckvorrichtung praktisch unsichtbar und gegen äußere Einflüsse wie beispielsweise Schmutz, Farbe oder durch Witterungseinflüsse hervorgerufene Korrosion, weitgehend geschützt ist. Da darüber hinaus im Bereich des Scharnierbeschlages üblicherweise nur ein geringes Platzangebot zur Verfügung steht, ist die Ausbildung als Spangenfeder vorteilhaft, da damit ein sehr geringer Platzbedarf der Abdruckvorrichtung gewährleistet ist.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist an der Unterseite des Ladenbandes zumindest im Bereich der Bandhölse eine Ausnehmung vorgesehen, in der die Spangenfeder angeordnet und mit einem Ende befestigt ist, wobei der Mitnehmer an der Klobenstange vorgesehen ist, in die Ausnehmung eingreift und zwischen der Schließ- und Kuppelstellung des Ladens in der Ausnehmung frei beweglich ist.

Durch die Anordnung der Spangenfeder in einer Ausnehmung im Ladenband wird der Schutz der Spangenfeder vor äußeren Einflüssen weiter erhöht. Darüber hinaus wird auch eine noch bessere optische Verdeckung der Spangenfeder erreicht.

Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist an dem der Ausnehmung zugewandt liegenden Bereich der Klobenstange eine Abdeckfläche vorgesehen, die die im Ladenband vorgesehene Ausnehmung im wesentlichen abdeckt, wobei der Mitnehmer über die Abdeckfläche übersteht und in die Ausnehmung eingreift. Dadurch wird eine vollständige Abschottung der Spangenfeder von äußeren Einflüssen erreicht, wobei der Mitnehmer an der die Abdeckfläche bildenden Oberfläche der Klobenstange als Ansatz vorgesehen sein kann oder durch eine Öffnung in der Abdeckfläche hin-

durch in die im Ladenband vorgesehene Ausnehmung eingreifen kann.

Weitere vorteilhafte Ausführungsformen sind in den Unteransprüchen angegeben.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert; in dieser zeigt:

- Figur 1 einen Teilschnitt durch die sich in einer Schwenkstellung befindenden Verriegelungseinheit mit Klobenstange eines erfindungsgemäß ausgebildeten Scharnierbeschlages,
- Figur 3 einen Schnitt entlang der Linie A-A in Figur 1,
- Figur 3 einen Teilschnitt der Vorrichtung nach Figur 1, bei dem sich die Verriegelungseinheit mit Klobenstange in einer weiteren Schwenkstellung befindet,
- Figur 4 einen Schnitt entlang der Linie A-A in Figur 3,
- Figur 5 eine teilweise geschnittene Seitenansicht der Vorrichtung nach Figur 1,
- Figur 6 einen Schnitt entlang der Linie A-A in Figur 5 bei geschlossenem Laden und
- Figur 7 einen Schnitt entlang der Linie A-A in Figur 5 bei offenem, sich in der Verriegelungsstellung befindendem Laden.

Figur 1 zeigt eine Klobenstange 1, an deren Ende ein Bandzapfen 2 angeordnet ist, wobei an der Klobenstange 1 um den Bandzapfen 2 eine Verriegelungseinheit 3 verschwenkbar gelagert ist. An der Verriegelungseinheit 3 ist ein unter Feder Vorspannung stehender Rastansatz 4 mit einer Betätigungshandhabe 5 verschiebbar gelagert.

In einer in der Verriegelungseinheit 3 mit einem Gewinde versehenen Bohrung 6 ist eine Madenschraube 7 angeordnet, deren vom Betätigungsende 8 abgewandtes Ende 9 seitlich an der Klobenstange 1 angreift.

An der gegenüberliegenden Seite der Klobenstange 1 ist in einem über eine Ausnehmung 10' von außen zugänglichen Hohlraum 10 in der Verriegelungseinheit 3 eine Führungsschraube 11 mit einem mit dieser verschraubten Abstützelement 12 angeordnet. Die Führungsschraube 11 ist mit ihrem in der Ausnehmung 10' angeordneten Kopf 13 sowie mit ihrem erweiterten Ende 14 an zwei Anschlüssen 15, 16 der Verriegelungseinheit 3 abgestützt und dadurch axial unverschiebbar aber drehbar gegenüber der Verriegelungseinheit 3 gelagert.

Das Abstützelement 12 weist einen als Schrägfläche ausgebildeten Führungsansatz 17 auf, der an einer in dem Hohlraum 10 vorgesehenen Schrägführung 18 anliegt.

Das der Klobenstange 1 zugewandte Ende des Abstützelementes 12 ist konvex 29 gekrümmt ausgebildet und liegt an der der Madenschraube 7 gegenüberliegenden Seite der Klobenstange 1 an.

In Figur 1 wird die Verriegelungseinheit 3 gegenüber der Klobenstange 1 durch die Madenschraube 7 und das Abstützelement 12 in einer ersten Endstellung fixiert, die durch Verschwenken des Verriegelungselementes 3 im Uhrzeigersinn erreicht wird.

Figur 2 zeigt einen Schnitt entlang der Linie A-A in Figur 1, wobei zu erkennen ist, daß der Führungsansatz 17 des Abstützelementes 12 mit der Schrägführung 18 der Verriegelungseinheit 3 zusammenwirkt und gleichzeitig an der Oberseite des Abstützelementes 12 ein zweiter Führungsansatz 17' vorhanden ist, der mit einer zweiten Schrägführung 18' der Verriegelungseinheit 3 zusammenwirkt. Das Abstützelement 12 ist an seinem der Klobenstange 1 zugewandten Ende konkav 30 gekrümmt ausgebildet und liegt so an der Klobenstange 1 an, daß der konkav 30 gekrümmte Bereich die Klobenstange 1 teilweise umgreift.

In Figur 3 ist die Madenschraube 7 soweit aus der Bohrung 6 herausgedreht und das Abstützelement 12 über die Führungsschraube 11 in Richtung der Klobenstange 1 verschoben, daß die Verriegelungseinheit 3 gegenüber der Klobenstange 1 die zu der in Figur 1 dargestellten Endstellung entgegengesetzte Endstellung einnimmt.

Die Endstellung nach Figur 3 und jede zwischen den beiden Endstellungen liegende Stellung wird ausgehend von der Endstellung in Figur 1 dadurch erreicht, daß die Madenschraube 7 in Richtung des offenen Endes der Bohrung 6 herausgedreht wird, wodurch die Klobenstange 1 aus der in Figur 1 gezeigten Stellung in Richtung der Madenschraube 7 verschwenkt werden kann. Anschließend wird beispielsweise ein Imbusschlüssel über die Ausnehmung 10' in den Kopf 13 der Führungsschraube 11 eingesetzt und diese verdreht. Durch die Drehung der Führungsschraube 11 wird das Abstützelement 12 auf der Führungsschraube 11 in Richtung des Kopfes 13 verschoben, wobei durch die zusammenwirkenden Führungsansätze 17, 17' und Schrägführungen 18, 18' das Abstützelement 12 und die Führungsschraube 11 in Richtung der Klobenstange 1 bewegt werden und die Verriegelungseinheit 3 aus der in Figur 1 dargestellten Stellung in die in Figur 3 dargestellte Stellung überführt wird.

Durch Einschrauben der Madenschraube 7 kann anschließend die Verriegelungseinheit 3 gegenüber der Klobenstange 1 fixiert werden.

In dem in Figur 4 dargestellten Schnitt entlang der Linie A-A aus Figur 3 ist gegenüber Figur 2 die Verschiebung des Abstützelementes 12 und der Führungsschraube 11 in Richtung der Klobenstan-

ge 1 sowie die Verschiebung der Klobenstange 1 in Richtung der zum offenen Ende der Bohrung 6 hin herausgeschraubten Madenschraube 7 zu erkennen.

Durch das Verschwenken der Verriegelungseinheit 3 gegenüber der Klobenstange 1 wird die Position des Rastansatzes 4 gegenüber der Klobenstange 1 verändert, so daß damit die Justierung der Stellung des mit der Verriegelungseinheit 3 verriegelten Ladens vorgenommen werden kann.

In Figur 5 ist ein teilweise aufgeschnittenes Ladenband 19 mit einer Bandhülse 19' auf den Bandzapfen 2 aufgesetzt. Das Ladenband 19 weist an seinem unteren Ende einen erweiterten Bereich bzw. Kragen 20 auf, in dem eine nach unten offen ausgebildete Ausnehmung 21 angeordnet ist. In der Ausnehmung 21 ist eine Spangenfeder 22 angeordnet. Die Oberseite der Verriegelungseinheit 3 ist gleichzeitig Abdeckfläche 23 zur Abdeckung der Ausnehmung 21, wenn Klobenstange 1 und Ladenband 19 miteinander verbunden sind.

In dem in Figur 6 dargestellten Schnitt entlang der Linie A-A aus Figur 5 ist zu erkennen, daß ein radial nach außen gebogenes Ende 24 der Spangenfeder 22 über ein Befestigungsmittel 25 in der Ausnehmung 21 gehalten ist. Das Ladenband 19 befindet sich dabei in einer Stellung, die der Schließstellung des an dem Ladenband 19 befestigten Ladens entspricht.

Das Ladenband 19 weist an seinem Kragen 20 eine Rastausnehmung 26 zur Aufnahme des Rastansatzes 4 in der Offenstellung des Ladens auf. An der Abdeckfläche 23 für die Ausnehmung 21 ist ein Mitnehmer 27 vorgesehen, der in der Ausnehmung 21 in dem Ladenband 19 angeordnet ist.

Bei einem Verschwenken des Ladens in Richtung der Offenstellung wird das Ladenband 19 im Uhrzeigersinn gedreht und in die in Figur 7 dargestellte Stellung bewegt, wobei vor Erreichen der Offenstellung des Ladens das radial nach außen umgebogene freie Ende 28 der Spangenfeder 22 an dem Mitnehmer 27 zur Anlage kommt und durch die Weiterbewegung des Ladens in die Offenstellung die Spangenfeder 22 gespannt wird. Bei Erreichen der Offenstellung rastet der Rastansatz 4 in der Rastausnehmung 26 ein, wodurch der Laden in der Offenstellung fixiert wird.

Zum Entriegeln des Ladens muß lediglich der Rastansatz 4 über die Betätigungshandhabe 5 nach unten verschoben werden, bis er aus der Rastausnehmung 26 austritt, wodurch durch die in der gespannten Spangenfeder 22 gespeicherte Energie das Ladenband 19 gegen den Uhrzeigersinn verdreht und damit der Laden in Richtung der Schließstellung verschwenkt wird. Durch diesen auf den Laden wirkenden Impuls in Richtung der Schließstellung wird das Schließen des Ladens deutlich erleichtert, und es ist gleichzeitig eine Ein-

hand-Entriegelung des Ladens möglich.

Patentansprüche

1. Scharnierbeschlag für einen Fenster- oder Tür- laden bestehend aus Ladenband (19) mit einer Bandhülse (19'), in die ein mittels einer Klobenstange (1) am Fenster- oder Türstock bzw. in der Mauer befestigter Bandzapfen (2) eingreift, sowie einer bandseitigen Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit (3) mit einem zwischen Klobenstange (1) und Ladenband (19) wirksamen Rastansatz (4) zur Festlegung des Schwenkbereichs des Ladens, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit (3) an der Klobenstange (1) und um dessen Bandzapfen (2) verschwenkbar gelagert und gegenüber der Klobenstange (1) über Fixierelemente (7, 11, 12) in verschiedenen Stellungen festlegbar ist.
2. Scharnierbeschlag nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Fixierelemente (7, 11, 12) in der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit (3) verstellbar gelagert und an zwei einander im wesentlichen gegenüberliegenden Bereichen der Klobenstange (1) abstützbar sind.
3. Scharnierbeschlag nach Anspruch 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß zumindest ein Fixierelement als Schraube, insbesondere als Madenschraube (7) ausgebildet ist, deren vom Betätigungsende (8) abgewandtes Ende (9) seitlich an der Klobenstange (1) angreift.
4. Scharnierbeschlag nach Anspruch 2 oder 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß zumindest ein Fixierelement aus einer an der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit (3) drehbar gelagerten, axial unverschieblichen Führungsschraube (11) und einem mit dieser verschraubten Abstützelement (12) mit zumindest einem, insbesondere als Schrägfläche ausgebildeten Führungsansatz (17, 17') besteht.
5. Scharnierbeschlag nach Anspruch 4, dadurch **gekennzeichnet**, daß an der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit (3) zumindest eine Schrägführung (18, 18') vorgesehen ist, die mit dem jeweiligen Führungsansatz (17, 17') des Abstützelements (12) zusammenwirkt, und daß das Abstützelement (12) durch Verdrehen der Führungsschraube (11) entlang der Schrägführung

(18, 18') verschiebbar ist, wodurch das Abstützelement (12) in Richtung der Klobenstange (1) zum Abstützen der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit (3) an der Klobenstange (1) bewegbar ist.

6. Scharnierbeschlag nach Anspruch 4 oder 5, dadurch **gekennzeichnet**,
daß der an der Klobenstange (1) angreifende Bereich des Abstützelements (12) parallel zur Schwenkebene der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit (3) im wesentlichen konvex (29) gekrümmt ausgebildet ist. 10
7. Scharnierbeschlag nach Anspruch 4, 5 oder 6, dadurch **gekennzeichnet**,
daß der an der Klobenstange (1) angreifende Bereich des Abstützelements (12) senkrecht zur Schwenkebene der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit (3) im wesentlichen konkav (30) gekrümmt ausgebildet ist und die Klobenstange (1) über einen Teilbereich umgreift. 15
8. Scharnierbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**,
daß an der Anschlags- und / oder Verriegelungseinheit (3) ein verschiebbar gelagerter, insbesondere unter Federvorspannung stehender Rastansatz (4) vorgesehen ist, der in der Offenstellung des Ladens in eine im Ladenband (19) vorgesehene Rastausnehmung (26) eingreift. 25
9. Scharnierbeschlag nach Anspruch 8, dadurch **gekennzeichnet**,
daß die Seitenflächen des Rastansatzes (4) als Schrägflächen ausgebildet sind. 30
10. Scharnierbeschlag für einen Fenster- oder Türladen, der Ladenbänder (19) mit einer Bandhülse (19') aufweist, in die jeweils ein mittels einer Klobenstange (1) am Fenster- oder Türstock bzw. in der Mauer befestigter Bandzapfen (2) eingreift, wobei der Laden in der Offenstellung über einen Ladenahter fixierbar ist, insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**,
daß zwischen dem Ladenband (19) und der Klobenstange (1) eine den Bandzapfen (2) im wesentlichen umgreifende Spangenfeder (22) angeordnet und mit einem Ende (24) an dem Ladenband (19) oder der Klobenstange (1) befestigt ist und daß das freie Ende (28) der Spangenfeder (22) im Bereich der Offenstellung des Ladens mit einem Mitnehmer (27) 40

kuppel- und durch diesen spannbar ist, der am Ladenband (19) oder an der Klobenstange (1) vorgesehen ist.

- 5 11. Scharnierbeschlag nach Anspruch 10, dadurch **gekennzeichnet**,
daß an der Unterseite des Ladenbandes (19) zumindest im Bereich der Bandhülse (19') eine Ausnehmung (21) vorgesehen ist, in der die Spangenfeder (22) angeordnet und mit einem Ende (24) befestigt ist und daß der Mitnehmer (27) an der Klobenstange (1) vorgesehen ist, in die Ausnehmung (21) eingreift und zwischen der Schließ- und der Kuppelstellung des Ladens in der Ausnehmung (21) frei beweglich ist. 10
12. Scharnierbeschlag nach Anspruch 11, dadurch **gekennzeichnet**,
daß an dem der Ausnehmung (21) zugewandt liegenden Bereich der Klobenstange (1) eine Abdeckfläche (23) vorgesehen ist, die die im Ladenband (19) vorgesehene Ausnehmung (21) im wesentlichen abdeckt, und daß der Mitnehmer (27) über die Abdeckfläche (23) übersteht und in die Ausnehmung (21) eingreift. 15
13. Scharnierbeschlag nach einem der Ansprüche 10 bis 12, dadurch **gekennzeichnet**,
daß das freie Ende (28) der Spangenfeder (22) radial nach außen gebogen ist und der Mitnehmer (27) in der Kuppelstellung an dem nach außen gebogenen freien Ende (28) anliegt. 20

35

40

45

50

55

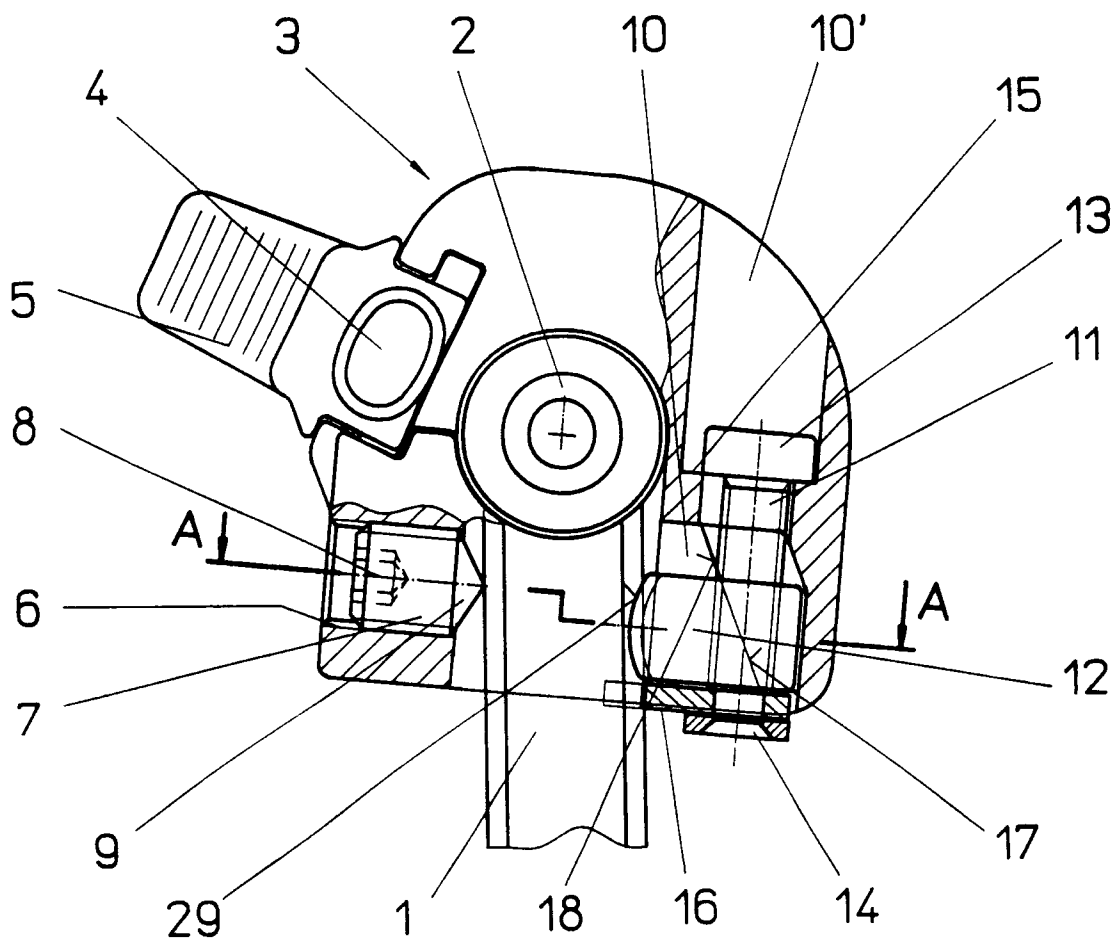


Fig.1

Schnitt A-A

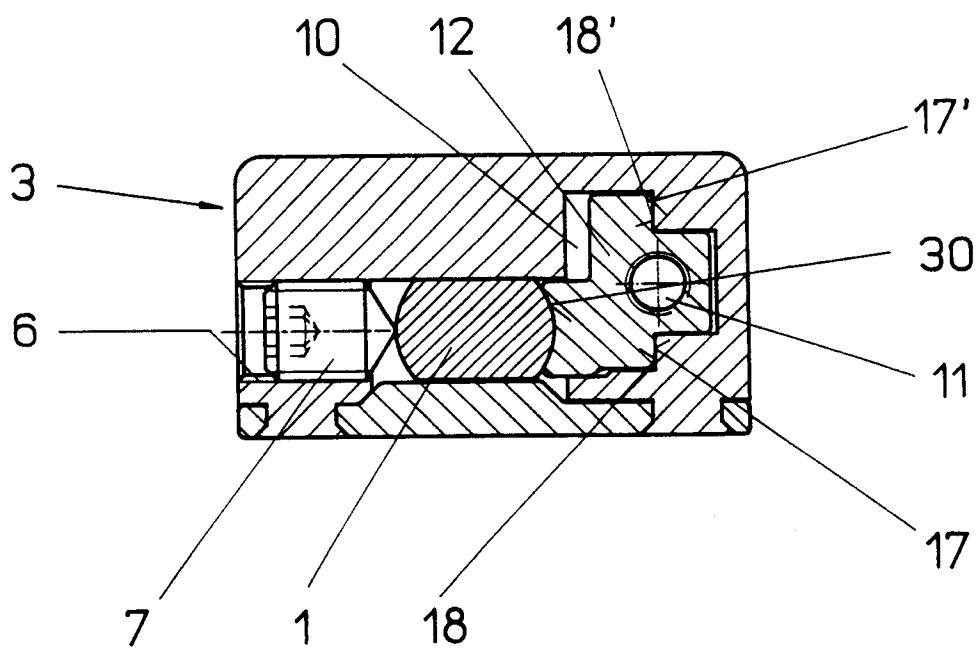


Fig.2

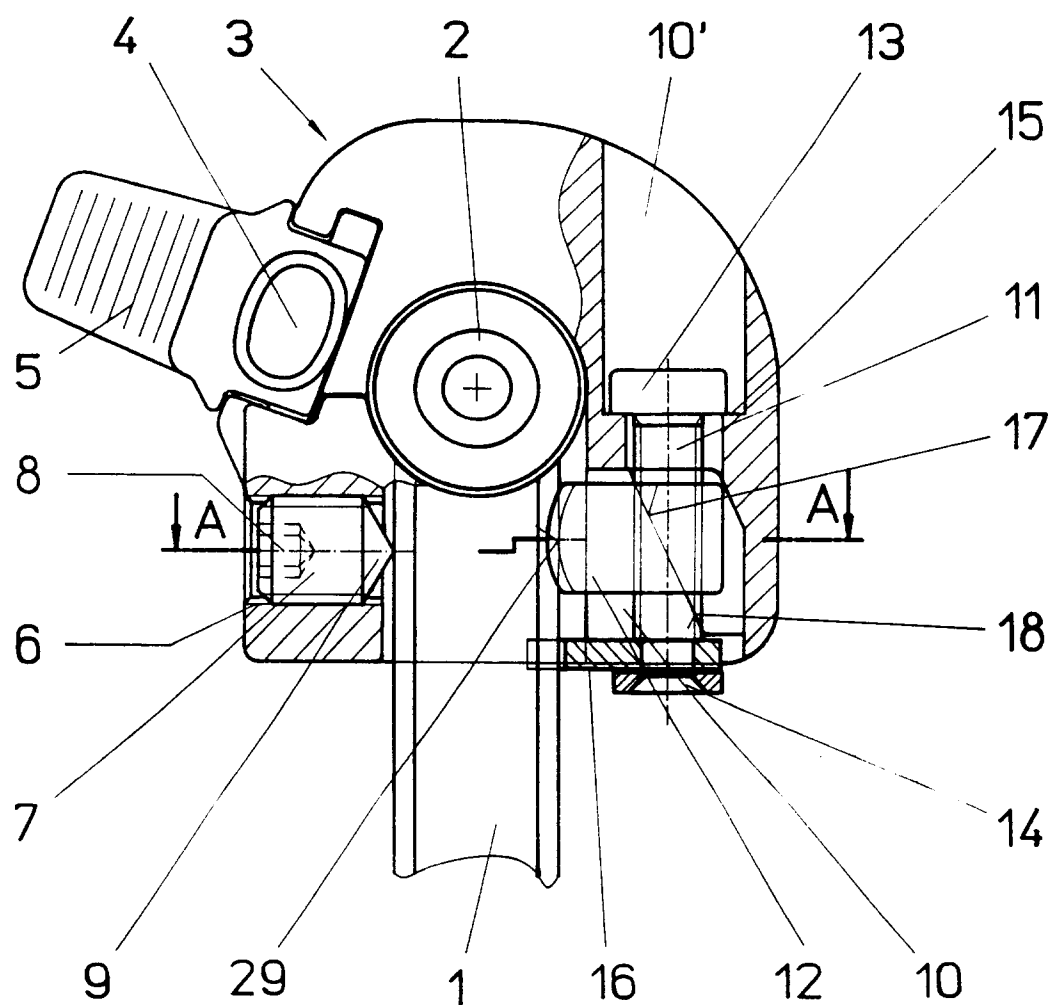


Fig.3

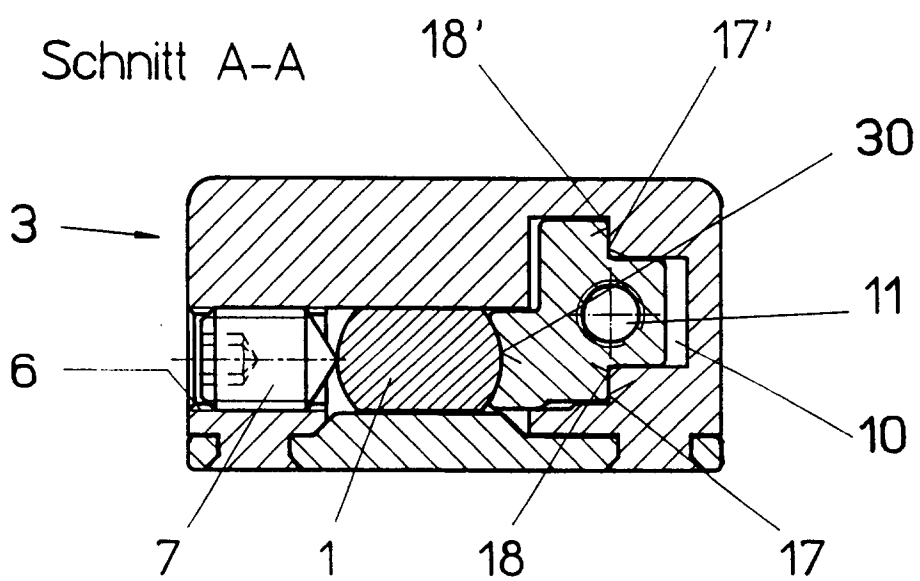


Fig.4

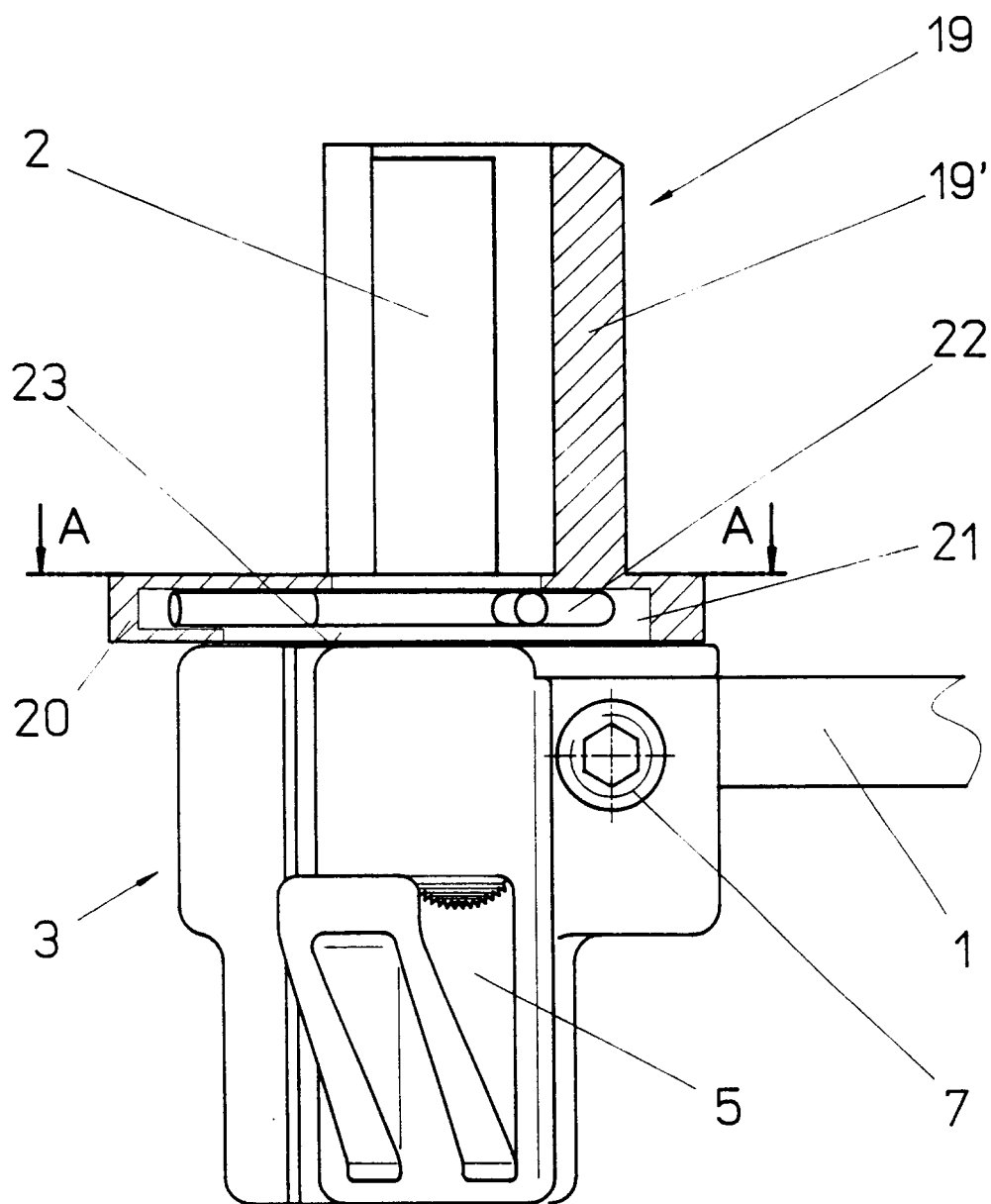


Fig.5

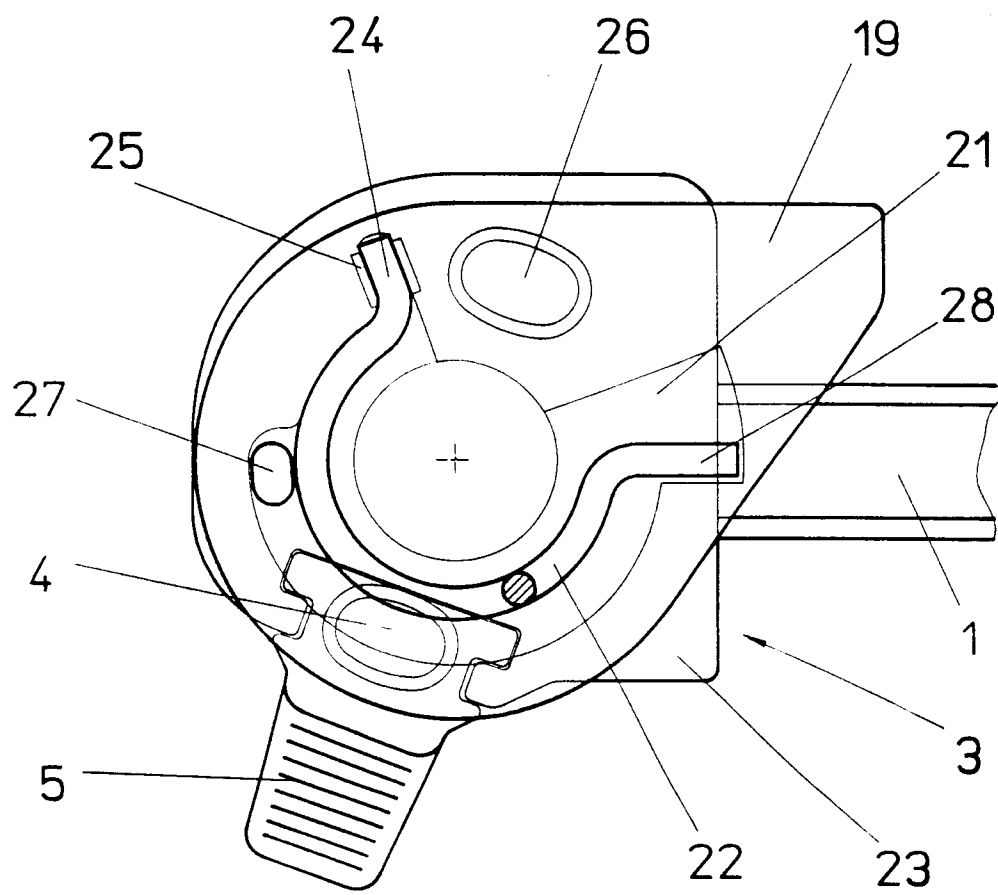


Fig.6

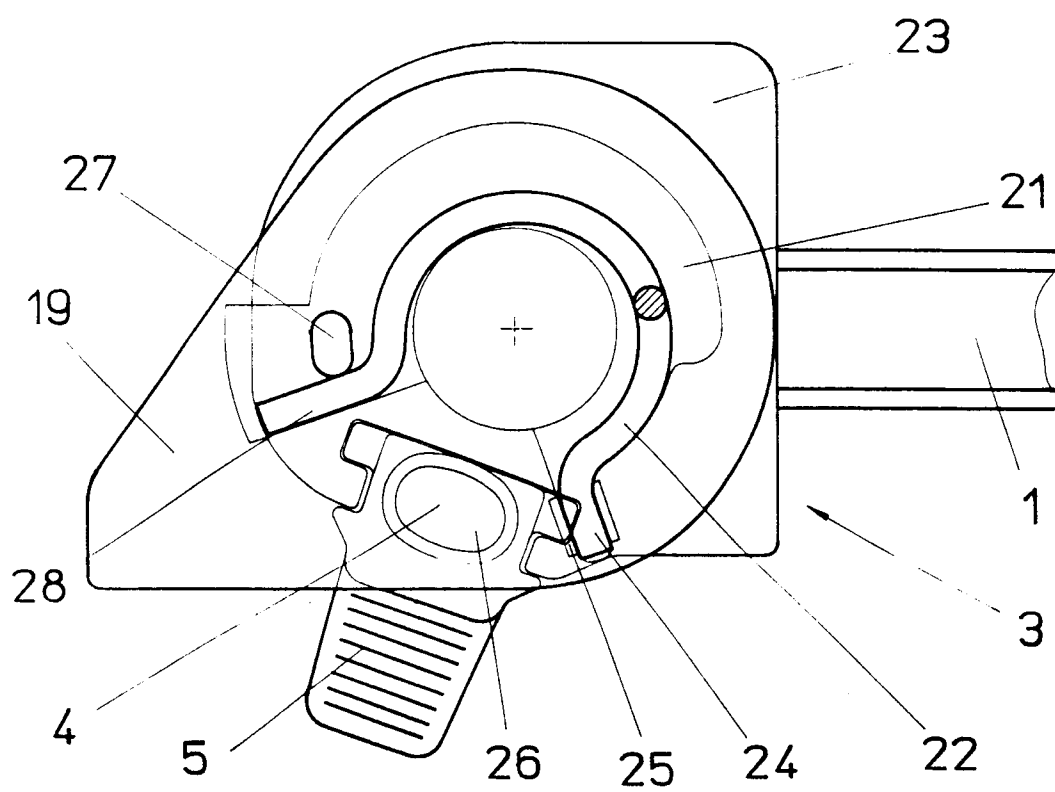


Fig.7