



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
04.12.2002 Patentblatt 2002/49

(51) Int Cl.7: **E06B 9/11**

(21) Anmeldenummer: **02005556.2**

(22) Anmeldetag: **12.03.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
 • **Schmidt, Klaus-Dieter**
51588 Numbrecht (DE)
 • **Klose, Detlef**
53809 Ruppichterth (DE)

(30) Priorität: **17.05.2001 DE 10124330**

(74) Vertreter: **Harwardt, Günther, Dipl.-Ing. et al**
Harwardt Neumann Patent- und Rechtsanwälte,
Brandstrasse 10
53721 Siegburg (DE)

(71) Anmelder: **HUWIL-Werke GmbH**
Möbelschloss- u. Beschlagfabriken
53809 Ruppichterth (DE)

(54) **Anordnung mit einem Rolladen, Führungs-schienen und einem Verschluss**

(57) Anordnung mit

einem Rolladen (2) aus einzelnen Lamellen, von denen eine eine Riegelausnehmung (16) aufweist, einer ersten Führungsschiene (6) und einer zweiten Führungsschiene (7), die die Lamellen (3,3a,3b) in einer Ebene (E) bewegbar führen, einem Verschluss (8), der der ersten Führungsschiene (6) zugeordnet ist, umfassend

einen Zylinderkern (13) mit einem Schwenkriegel (14), ein Zylindergehäuse (12), in dem der Zylinderkern (13) zwischen einer Offenposition und einer Schließposition schwenkbar aufgenommen ist, das senkrecht zur Ebene (E) zwischen einer in die erste Führungsschiene (6) eingreifenden Position, in der es in die Riegelausnehmung (16) eingreift, und einer aus dieser ausgefahrenen Position verstellbar ist, ein Aufnahmeelement (11), in dem das Zylindergehäuse (12) senkrecht zur Ebene (E) verstellbar aufgenommen ist, Federmittel (17), die das Zylindergehäuse (12) zur ausgefahrenen Position hin beaufschlagen, und ein Riegelhalteelement, das einen Riegelschlitz aufweist, zu welchem der Schwenkriegel (14) durch Betätigen

des Zylinderkerns (13) in Eingriff bringbar ist, so dass das Zylindergehäuse (12), in eingefahrener Position gehalten ist.

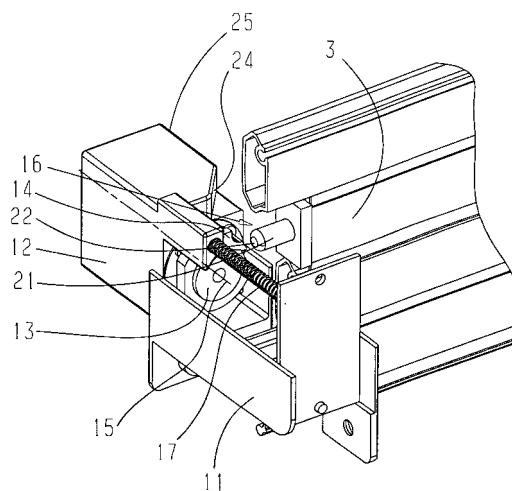


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anordnung mit einem Rolladen aus einzelnen, durch Formschluss aneinander angehängten Lamellen mit seitlichen ersten und zweiten Enden von denen eine oder mehrere zusammen eine Riegel-
 5 lausnehmung aufweisen oder bilden, einer ersten Führungsschiene und einer zweiten Führungsschiene, die jeweils eines der seitlichen Enden der Lamellen in einer Führungsnut aufnehmen und die die Lamellen in einer Ebene bewegbar führen, einem Verschluss, der der ersten Führungsschiene zugeordnet ist und der einen Zylinderkern, der mittelbar oder unmittelbar mit einem Schwenkriegel verbunden ist, und ein Zylindergehäuse, in dem der Zylinderkern zwischen einer Offenposition und einer Schließposition schwenkbar aufgenommen ist, aufweist.

[0002] Eine solche Anordnung ist in der DE 199 21 082 A1 beschrieben, wobei dem Zylinderkern ein Schwenkriegel zugeordnet ist, der von einer etwa viertelkreisgroßen Scheibe gebildet ist und dessen äußere konvexe Schließkante, die kreisbogenförmig um die Drehachse des Zylinderkerns verläuft, in eine formgleiche konkave Ausnehmung eines an dem ersten Ende der dem Schließriegel in der Schließposition des Rolladens gegenüberliegenden Lamelle angebrachten Gegenstück eingreift. Diese Lamelle ist verkürzt ausgebildet und nimmt an ihrem ersten Ende das Gegenstück
 10 auf. Dieses dient auch zur Führung der Lamelle in der ersten Führungsschiene.

[0003] Da die Führungsschiene nahe zur Vorderkante der Seitenwand eines Korpus eines Möbels angeordnet ist, steht das Zylindergehäuse weit über die Vorderfront vor. Dies ist weder optisch angenehm, noch günstig in Hinsicht darauf, dass das Zylindergehäuse ungeschützt frei liegt und insofern ohne besondere Anstrengungen für jemand, der in den Korpus eindringen will, entfernen ist. Darüber hinaus ist von Nachteil, dass der Rolladen nur an einem Ende gesichert ist, so dass auch durch Aufbringen von Kraft auf das dem Schließzylinder entfernte Ende der Lamellen im Bereich der zweiten Führungsschiene der Rolladen leicht geöffnet werden kann. Ferner ist nicht ohne Betätigung des Rolladens zu erkennen, ob der Verschluss sich in der gesicherten Position befindet oder nicht.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Anordnung mit einem Rolladen, Führungsschienen und einem Verschluss vorzuschlagen, bei der der Rolladen gegen unzulässiges Öffnen besser geschützt ist und die darüber hinaus für den Nutzer optisch erkennen lässt, ob sich der Verschluss in der Schließposition befindet oder nicht.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das Zylindergehäuse senkrecht zur Ebene zwischen einer in die erste Führungsnut der ersten Führungsschiene eingreifenden Position, in der es in die Riegel-
 25 lausnehmung eingreift, und einer aus dieser ausgefahrenen Position außer Eingriff zu dieser verstellbar ist, dass der Verschluss ferner ein Aufnahmeelement, in dem das Zylindergehäuse senkrecht zur Ebene verstellbar aufgenommen ist und das ortsfest zur zugehörigen ersten Führungsschiene gehalten ist sowie Federmittel, die das Zylindergehäuse zur ausgefahrenen Position hin beaufschlagen, und ein Riegelhalteelement, das ortsfest zu der ersten Führungsschiene, zu deren Führungsnut das Zylindergehäuse in Eingriff bringbar ist, angeordnet ist und das einen Riegelschlitz aufweist, zu welchem der Schwenkriegel bei in der zur Führungsnut eingreifenden Position des Zylinder-
 30 gehäuses durch Betätigen des Zylinderkerns in Eingriff bringbar ist, so dass das Zylindergehäuse in dieser Position gehalten ist, umfasst.

[0006] Von Vorteil bei dieser Ausbildung ist, dass sich das Zylindergehäuse zusammen mit dem Zylinderkern solange der Rolladen nicht über den Verschluss verschlossen ist, nach außen vorsteht. Wenn das Zylindergehäuse zusammen mit dem Zylinderkern sich in der eingefahrenen Position bei geschlossenem Rolladen befindet, ist ohne weiteres von außen erkennbar, dass sich der Verschluss in der Schließposition befindet. Dadurch, dass das Zylindergehäuse zu-
 40 sammen mit dem Zylinderkern in das Aufnahmeelement und damit in die Seitenwand des Korpus eingefahren ist, sind diese für ein Öffnen in unzulässiger Weise praktisch unzugänglich. Ferner ergibt sich daraus eine geringere Möglichkeit, dass sich eine Bedienungsperson bei in der Schließposition befindlichem Verschluss am Zylindergehäuse stoßen kann. Ferner wird durch das Zylindergehäuse, das in die Riegel-
 45 lausnehmung einfährt, eine große Sicherheit des Rolladens gegen Öffnen selbst dann erreicht, wenn ein Verschließen nur an dem ersten Ende erfolgt. Zudem lässt sich durch die kompakte Bauweise des Verschlusses dieser innerhalb einer Ausnehmung einer Seitenwand eines Möbels montieren, ohne dass der Verschluss über die Wandflächen vorsteht.

[0007] Vorzugsweise weist die in der Schließposition des Rolladens dem Zylindergehäuse benachbarte, d.h. gegenüberliegende Lamelle die Riegel-
 50 lausnehmung an ihrem ersten Ende zum Eingreifen des Zylindergehäuses auf.

[0008] Um beidseitig ein Verriegeln zu erreichen, d.h. eine Sicherung des Rolladens an beiden Enden, also dem ersten Ende einer Lamelle und dem zweiten Ende einer Lamelle vornehmen zu können, ist in Ausgestaltung der Erfindung vorgesehen, dass der die Riegel-
 55 lausnehmung aufweisenden Lamelle eine Riegelstange zugeordnet ist, die durch diese Lamelle hindurch von der ersten Ausnehmung der ersten Führungsschiene zur zweiten Führungsschiene hin geführt ist. Im Bereich der ersten Führungsnut und der Riegel-
 60 lausnehmung der Lamelle ist ein Betätigungsabschnitt an der Riegelstange vorgesehen. Diese weist zur zweiten Führungsschiene hin einen Riegelabschnitt auf. Das Zylindergehäuse besitzt einen Stellabschnitt zur Beaufschlagung des Betätigungsabschnittes, über den die Riegelstange mit ihrem Riegelabschnitt in Eingriff zu einem Verriegelungselement im Bereich der zweiten Führungsschiene bewegbar ist. Dabei kann das Verriegelungselement beispielsweise durch eine Bohrung in der zweiten Führungsschiene dargestellt sein, in die der Riegelabschnitt eintritt. Der Riegelstange kann eine Feder zugeordnet sein, über die sie

außer Eingriff zu dem Verriegelungselement beaufschlagt ist. Es gibt verschiedene Ausgestaltungsmöglichkeiten für die Anordnung der Riegelstange. So kann diese wenn im Bereich der zweiten Führungsschiene eine Bohrung als Verriegelungselement vorgesehen ist, die Riegelstange in der die Riegelausnehmung aufweisenden Lamelle verschiebbar angeordnet sein. Die Riegelausnehmung kann auch dadurch gebildet werden, dass die Lamelle verkürzt ausgebildet ist. Sie kann aber auch durch eine unmittelbare Ausbildung einer Riegelausnehmung in ihrem ersten Ende dargestellt sein.

[0009] Alternativ ist es möglich, die Riegelstange in der die Ausnehmung aufweisenden Lamelle schwenkbar anzuordnen. Um ein Auseinanderdrücken der Seitenwände bei hohen Möbeln zu vermeiden, ist vorgesehen, dass der Riegelabschnitt in eine Verriegelungsausnehmung des Verriegelungselements schwenkbar ist und in Richtung zum Betätigungsabschnitt gegen das Verriegelungselement abgestützt ist. Hierdurch kann auch die Montage eines festen Zwischenbodens bei hohen Möbeln entfallen.

[0010] Alternativ ist es ferner möglich, die dem Zylindergehäuse in der Schließposition des Rolladens benachbarte bzw. gegenüberliegende Lamelle so anzuordnen, dass sie von den ihr benachbarten Lamellen verschiebbar geführt ist. Ferner ist dabei ihr der ersten Führungsschiene zugehöriges erstes Ende zur Verschiebung durch das Zylindergehäuse beaufschlagbar. Zur Verriegelung im Bereich der zweiten Führungsschiene ist vorgesehen, dass das zweite Ende der Lamelle in Richtung zur zweiten Führungsschiene in Eingriff zu einer Ausnehmung eines Verriegelungselementes oder der zweiten Führungsschiene verstellbar ist. Dabei kann am zweiten Ende der Lamelle auch ein Element angebracht sein, dass zum Eingriff in die Ausnehmung des Verriegelungselementes oder der Führungsschiene gedacht ist.

[0011] Um die Rückstellung der so verschiebbaren Lamelle in die Ausgangsposition zu gewährleisten, ist der zweiten Führungsschiene bzw. dem dieser zugeordneten Verriegelungselement eine Entriegelungsfeder zugeordnet, die die Lamelle außer Eingriff zur Ausnehmung beaufschlagt. Wenn die Riegelstange in der die Riegelausnehmung aufweisenden Lamelle schwenkbar angeordnet ist, ist deren Betätigungsabschnitt gekröpft. Gleiches gilt auch für den Riegelabschnitt.

[0012] Zur Betätigung des Betätigungsabschnittes der verschiebbaren Riegelstange oder der schwenkbaren Riegelstange oder aber auch der verschiebbaren Lamelle ist das Zylindergehäuse mit einem Stellabschnitt versehen, der in Form einer geneigt verlaufenden Stellfläche gestaltet ist. Für den Fall der Ausbildung als verschiebbare oder schwenkbare Riegelstange kann zusätzlich noch eine Sperrfläche vorgesehen sein, die senkrecht zur Ebene, in der sich die Lamellen des Rolladens befinden, verläuft. Die Stellfläche verläuft unter einem Winkel zu dieser Ebene. Für den Fall der Ausgestaltung mit einer verschiebbaren Lamelle wird die Riegelausnehmung die der verschiebbaren Lamelle benachbarten Lamellen begrenzt. Dabei kann das Zylindergehäuse so ausgebildet sein, dass es den Zwischenraum zwischen den die verschiebbare Lamelle beabstandeten Lamellen gebildeten Freiraum ausfüllt. In der Zeichnung sind verschiedenen Ausführungsbeispiele dargestellt, die anhand derselben nachfolgend näher erläutert werden.

[0013] Um Fertigungstoleranzen auszugleichen, sind dem Rolladen Stellmittel zugeordnet, über die die Lamellen in den Führungsschienen im geschlossenen Zustand des Rolladens in ihrer Lage zum Zylindergehäuse bzw. dem Verriegelungselement und der Verriegelungsbohrung ausrichtbar sind.

[0014] Es zeigt

Figur 1 eine schematische Darstellung eines Korpus eines Möbel, der durch einen Rolladen, dessen Lamellen in Führungsschienen geführt sind, und durch einen Verschluss verschlossen wird,

Figur 2 eine perspektivische Darstellung einer ersten Ausführungsform eines Verschlusses, wobei in Zuordnung zu den Lamellen, wobei das Aufnahmeelement zur besseren Übersichtlichkeit teilweise fortgelassen wurde und wobei sich das Zylindergehäuse mit dem Schließzylinder in der Offenposition befindet.

Figur 3 eine entsprechende Ansicht zu Figur 2, wobei sich jedoch das Zylindergehäuse in der Schließposition befindet,

Figur 4 die Schließposition nochmals in Bezug auf den Schwenkriegel des Zylinderkerns und den Riegelabschnitt der Riegelstange zur zweiten Führungsschiene,

Figur 5 eine perspektivische Darstellung für eine zweite Ausbildungsvariante der Riegelstange mit gekröpftem Betätigungsabschnitt, in Offenposition des Zylindergehäuses mit dem Zylinderkern und der Riegelstange,

Figur 6 die zu Figur 5 gehörende Anordnung des Verriegelungselementes im Bereich der zweiten Führungsschiene und die Ausbildung des Riegelabschnittes der schwenkbaren Riegelstange,

Figur 7 die Stellung der Riegelstange und des Zylinderge-

Figur 8 häuses in der Schließposition, die entsprechende Stellung des Riegelabschnittes der schwenkbaren Riegelstange in Eingriff zum Verriegelungselement im Bereich der zweiten Führungsschiene,

Figur 9 eine weitere Alternative einer erfindungsgemäßen Anordnung mit einer verschiebbaren Lamelle, die durch das Zylindergehäuse in Eingriff zu einer Ausnehmung in der zweiten Führungsschiene bewegbar ist und

Figur 10 die Anordnung von Stellmitteln zum Ausrichten des Rolladens.

[0015] In Figur 1 ist der Korpus 1 beispielsweise eines Büromöbels dargestellt, der durch den Rolladen 2 verschließbar ist. Der Rolladen 2 besteht aus einzelnen Lamellen, von denen nur die bezüglich der Verschließfunktion wichtigen mit Positionszeichen, nämlich den Positionszeichen 3, 3a und 3b, bezeichnet sind. Die Lamellen des Rolladens 2 sind in der Ebene E mit ihrem ersten Ende 4 und zweiten Ende 5 durch eine erste Führungsschiene 6 und eine zweite Führungsschiene 7 bzw. durch die erste Führungsnut 9 und die zweite Führungsnut 10 geführt. In der dargestellten geschlossenen Position ist der Rolladen 2 durch einen Verschluss 8 verschlossen. Dieser wirkt wie nachfolgend im Zusammenhang mit den Figuren 2 bis 9 näher beschrieben mit einer in der Schließposition des Rolladens 2 gegenüberliegenden Lamelle bzw. deren unmittelbar benachbarten Lamellen zum Verschließen zusammen. Der Verschluss 8 umfasst ein fest in der Seitenwand des Korpus 1, die die erste Führungsschiene 6 aufweist, zugeordnetes Aufnahmeelement 11. Das Aufnahmeelement 11 führt ein Zylindergehäuse 12, das im Querschnitt rechteckig ausgebildet ist, zwischen einer in das Aufnahmeelement 11 eingeschoben und einer aus diesem ausgefahrenen Position, wie durch die beiden Darstellungen in Figur 1d) und 1e) erkennbar, verfahrbar. In der am Korpus 1 dargestellten eingefahrenen Position (Figur 1d)) greift das Zylindergehäuse 12 in die erste Führungsnut 9 der ersten Führungsschiene 6 ein. In der in Figur 1e) dargestellten ausgefahrenen Position, welche die entriegelte Position darstellt, ist das Zylindergehäuse 12 außer Eingriff zur ersten Führungsnut 9. Der Rolladen 2 kann in der Ebene E entlang der beiden Führungsschienen 6, 7 beispielweise nach oben bewegt werden, um den dahinterliegenden Bereich des Korpus 1 freizugeben. Die Sicherung des Zylindergehäuses 12 in der in das Aufnahmeelement 11 eingefahrenen Position erfolgt mittels eines durch einen Zylinderschlüssel betätigbaren Zylinderkern 13, wie nachfolgend beschrieben wird. Die vorbeschriebene Ausgestaltung gilt für alle Varianten der Ausbildung des Verschlusses.

[0016] Eine erste Ausführungsform des Verschlusses wird nachfolgend anhand der Figuren 2 bis 4 näher beschrieben.

[0017] In den Figuren 2 und 3 ist eine Lamelle 3 erkennbar, die die Riegelausnehmung 16 aufweist. Ferner ist das Zylindergehäuse 12, das entlang der Achse 15 verschiebbar ist, erkennbar. Dieses ist im Querschnitt rechteckig ausgebildet und nimmt den Zylinderkern 13 schwenkbar und axial entlang der Achse 15 unverschiebbar auf. An dem in das Aufnahmeelement 11 einfahrenden Ende des Zylindergehäuses 12 tritt der Zylinderkern 13 aus und trägt an diesem Ende den Schwenkriegel 14, der um die Achse 15 mittels eines Zylinderschlüssels von einer Schließposition in eine Offenposition verschwenkbar ist. Der Schwenkriegel 14 ist in der Offenposition (Figur 2) außer Wirkstellung. Er steht in der Offenposition nach oben. Das Zylindergehäuse 12 wird durch zwei Federn 17 in Richtung seiner ausgefahrenen Stellung beaufschlagt. Die Federn 17 stützt sich an dem Zylindergehäuse 12 und an der Abschlussplatte des Aufnahmeelements 11 ab. Das Zylindergehäuse 12 ist senkrecht zur Ebene E der Lamellen 3 in Richtung der Achse 15 verstellbar. Es greift in der eingefahrenen Position, wie sie in Figur 3 dargestellt ist, in die Riegelausnehmung 16 ein und verriegelt dabei den Rolladen 2 gegen Verstellung in den Führungsschienen 6, 7 in die Offenposition. Ferner ist bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Figuren 2 bis 4 zusätzlich eine Verriegelung im Bereich der zweiten Führungsschiene 7 vorgesehen. Hierzu ist in der die Riegelausnehmung 16 aufweisenden Lamelle 3 eine Riegelstange 21 aufgenommen, die durch die Lamelle 3 bis zur zweiten Führungsschiene 7 geführt ist. Im Bereich der Riegelausnehmung 16 liegt der Betätigungsabschnitt 22 der Riegelstange 21. Dieser wird durch den Stellabschnitt 24 in Form einer schräg verlaufenden Stellfläche beaufschlagt, so dass beim Eindrücken des Zylindergehäuses 12 in das Aufnahmeelement 11 hinein die Riegelstange 21 so verstellt wird, dass sie im Bereich der zweiten Führungsschiene 7, wie in Figur 4 dargestellt mit ihrem Riegelabschnitt 23 in eine Verriegelungsbohrung in der zweiten Führungsschiene 7 als Verriegelungselement 26 eintritt. In dieser Stellung hat die Stellfläche, die den Stellabschnitt 24 bildet, den Betätigungsabschnitt 22 passiert, so dass dieser sich gegen einen parallel zur Achse 15 und damit senkrecht zur Ebene E verlaufenden Sperrabschnitt 25 in Form einer Sperrfläche abstützt. In der Seitenwand des Korpus befindet sich im Bereich der ersten Führungsschiene 6 ein Riegelhalteelement 19, das Bestandteil des Aufnahmeelements 11 ist und einen Riegelschlitz 20 aufweist, in welchen der Schwenkriegel 14 bei eingefahrenem Zylindergehäuse 12 und betätigtem Zylinderkern 13 eintritt. Hierdurch wird das Zylindergehäuse 12 in der eingefahrenen Position gehalten.

[0018] Ein zweites Ausführungsbeispiel ist anhand der Figuren 5 bis 8 näher erläutert. Der wesentliche Unterschied zur Ausführungsform gemäß Figuren 2 bis 4 besteht lediglich in einer anderen Gestaltung der Riegelstange 121, wobei in Hinsicht auf die Betätigung des Zylindergehäuses 112 und des Zylinderkerns 113 und deren Zuordnung zur ersten

Führungsschiene 106 auf die Beschreibung zu den Figuren 2 bis 4 verwiesen wird. Bei der Riegelstange 121 gemäß Figuren 5 bis 8 handelt es sich um eine schwenkbar in der zugehörigen Lamelle 103 aufgenommene Riegelstange, die im Bereich zum Zylindergehäuse 112 hin, d.h. in dem Bereich der ersten Führungsnut der ersten Führungsschiene 106 liegend einen zum übrigen Verlauf der Riegelstange 121 abgekröpften Betätigungsabschnitt 122 aufweist, der durch einen entsprechenden Stellabschnitt 24 des Zylindergehäuses 112 beim Einschieben desselben beaufschlagt wird, so dass die Riegelstange 121 aus der in Figur 5 dargestellten Position in die gemäß Figur 7 verschwenkt wird, wobei der Betätigungsabschnitt 122 der Riegelstange 121 parallel zur oberen Begrenzungsfläche des Zylindergehäuses 112 liegt, die dem Sperrabschnitt bildet. Der im Bereich der zweiten Führungsschiene 107 angeordnete und ebenfalls abgekröpfte Riegelabschnitt 123 der Riegelstange 121 ist mit einer Nut versehen, die eine Schrägfläche aufweist, mit der er in Eingriff zu einem Vorsprung 31 eines Verriegelungselementes 126 mit einer entsprechenden Schrägfläche bringbar ist. In der entriegelten Position befindet sich der Riegelabschnitt 123 in einer zur Führungsnut 107 ausgerichteten Position, während er in der Schließstellung gemäß Figur 8 sich mit seiner Nut 32 in Eingriff zum Vorsprung 31 des Verriegelungselementes 126 bzw. der im Bereich der darin vorgesehenen Riegelausnehmung 27 befindet. Über die Schrägflächen im Bereich der Nut 32 und des Vorsprungs 31 kann eine positive Verriegelung erzielt werden, wenn an dem Rolladen 2 gezogen wird.

[0019] In Figur 9 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel dargestellt, bei dem die dem Zylindergehäuse 212 unmittelbar benachbarte Lamelle 203 durch die unmittelbar benachbarten Lamellen 203a und 203b verschiebbar geführt ist. Die Lamellen 203, 203a, 203b sind jeweils durch zwei fest miteinander und zueinander schwenkbar angeordneten Lamellenelementen gebildet. Das erste Ende 204 der verschiebbaren Lamelle 203 wird durch den Stellabschnitt 224 des Zylindergehäuses 12 beaufschlagt, wenn dieses in das Aufnahmeelement 211 eingeschoben wird. Dadurch wird die Lamelle 203 in Pfeilrichtung X in Richtung zur zweiten Führungsschiene 207 verlagert und greift mit ihrem zweiten Ende 205 in eine Ausnehmung 29 der zweiten Führungsschiene 207 ein. Die beiden durch die Lamelle 203 beabstandeten Lamellen 203a, 203b bilden im Bereich der ersten Führungsausnehmung der ersten Führungsschiene 206 mit der verschobenen Lamelle 203 die Riegelausnehmung 216, die durch das Zylindergehäuse 212 besetzt wird, so dass der Rolladen 2 nicht verschoben werden kann. Durch den Eingriff der Lamelle 203 in die Ausnehmung 29 ist auch eine Verriegelung im Bereich der zweiten Führungsschiene 207 gegeben. Wenn der Zylinderkern 203 mittels eines Zylinderschlüssels in die Offenposition überführt wird, bewegt sich das federbelastete Zylindergehäuse 212 aus dem Aufnahmeelement 211 um einen Teil heraus, so dass es nicht mehr in die erste Führungsnut der ersten Führungsschiene 206 eingreift. Aufgrund des Riegelementes 226, das einen topfartigen Gehäuseabschnitt und eine Verriegelungsplatte 28 der Ausnehmung 29 gegenüberliegend und dazwischen eine Blattfeder 30 umfasst, wird das zweite Ende 205 der Lamelle 203 außer Eingriff zur Ausnehmung 29 bewegt und befindet sich damit ausschließlich im Bereich der zweiten Führungsnut der zweiten Führungsschiene 207, so dass die Lamellen des Rolladens in den beiden Führungsschienen 206, 207 in die Offenposition bewegt werden können. Die Verriegelungsplatte 28 ist in Richtung zum zweiten Ende 205 der Lamelle 203 konvex ausgebildet, so dass die Lamelle 203 vollständig aus der Ausnehmung 29 geschoben werden kann.

[0020] Da sich die Fertigungstoleranzen der Lamellen des Rolladens addieren, sind Stellmittel 35 zur Ausrichtung der Lamellen vorgesehen. Hierdurch soll eine exakte Ausrichtung der die Riegelausnehmung aufweisende Lamelle bzw. der diese bildenden Lamellen zum Zylindergehäuse und dem Verriegelungselement ermöglicht werden. Die Stellmittel 35 sind in Form von Stellschrauben vorgesehen, die mehr oder weniger tief in ein Abschlussprofil 33 des Rolladens einschraubbar sind und sich im geschlossenen Zustand des Rolladens 2 gegen ein Bodenprofil 34 des Korpus 1 abstützen, so dass in dieser Position die Lamellen ausgerichtet gehalten sind.

[0021] Alternativ hierzu können die Stellmittel 35 in Form einer Stellschraube innerhalb zweier U-Profile 35, 37 angeordnet sein. Die U-Profile 36, 37 sind mit ihren Öffnungen gegeneinander ausgerichtet und vertikal zueinander verschiebbar. Die Verstellerschraube 35 ist als Imbusschraube ausgeführt, deren Kopf 38 in einer Nut 39 des vertikal unten angeordneten Hubprofils 37 gehalten ist. Mittels eines Imbusschlüssels kann die Verstellerschraube 35 verstellt werden, wobei der Imbusschlüssel durch eine Ausnehmung 40 des unteren U-Profils 37 geführt werden kann. Die Stellschraube 35 ist durch eine Ausnehmung 41 des oberen U-Profils 36 hindurch gesteckt. Eine Mutter 42 ist auf die Stellschraube 35 aufgeschraubt und in einer Nut 43 des oberen U-Profils 36 verdrehsicher gehalten.

[0022] Durch verdrehen der Stellmutter 35 lassen sich somit die beiden U-Profile 36, 37 vertikal zueinander verstellen. Die Position kann endgültig mittels einer Kontermutter 44 festgelegt werden.

[0023] Bezugszeichenliste

1	Korpus
2	Rolladen
3, 3a, 3b 103, 203, 203a, 203b	Lamelle

EP 1 262 626 A2

	4, 204	erstes Ende
	5, 205	zweites Ende
5	6, 106, 206	erste Führungsschiene
	7, 207	zweite Führungsschiene
	8	Verschluss
10	9	erste Führungsnut
	10	zweite Führungsnut
15	11, 211	Aufnahmeelement
	12, 112 212,	Zylindergehäuse
	13, 213	Zylinderkern
20	14	Schwenkriegel
	15	Achse
25	16, 216	Riegelausnehmung
	17	Feder
	18	Sperrfläche
30	19	Riegelhalteelement
	20	Riegelschlitz
35	21, 121	Riegelstange
	22, 122	Betätigungsabschnitt
	23, 123	Riegelabschnitt
40	24, 224	Stellabschnitt
	25	Sperrabschnitt
45	26, 126 226	Verriegelungselement/Verriegelungsbohrung
	27	Verriegelungsausnehmung
	28	Verriegelungsplatte
50	29	Ausnehmung
	30	Entriegelungsfeder
55	31	Vorsprung
	32	Nut

33	Abschlussprofil
34	Bodenprofil
5 35	Stellmittel (Stellschraube)
36	U-Profil
37	U-Profil
10 38	Schraubenkopf
39	Nut
15 40	Ausnehmung
41	Ausnehmung
42	Mutter
20 43	Nut
44	Kontermutter

Patentansprüche

1. Anordnung mit

- einem Rolladen (2) aus einzelnen, durch Formschluss aneinander angehängten Lamellen (3, 3a, 3b) mit seitlichen ersten und zweiten Enden (4, 5) von denen eine oder mehrere zusammen eine Riegelausnehmung (16) aufweisen oder bilden,
- einer ersten Führungsschiene (6) und einer zweiten Führungsschiene (7), die jeweils eines der seitlichen Enden (4, 5) der Lamellen (3, 3a, 3b) in einer Führungsnut (9, 10) aufnehmen und die die Lamellen (3, 3a, 3b) in einer Ebene (E) bewegbar führen,
- einem Verschluss (8), der der ersten Führungsschiene (6) zugeordnet ist und der einen Zylinderkern (13), der mittelbar oder unmittelbar mit einem Schwenkriegel (14) verbunden ist und ein Zylindergehäuse (12), in dem der Zylinderkern (13) zwischen einer Offenposition und einer Schließposition schwenkbar aufgenommen ist, aufweist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Zylindergehäuse (12) senkrecht zur Ebene (E) zwischen einer in die erste Führungsnut (9) der ersten Führungsschiene (6) eingreifenden Position, in der es in die Riegelausnehmung (16) eingreift, und einer aus dieser ausgefahrenen Position außer Eingriff zu dieser verstellbar ist,

dass der Verschluss (8)

ferner ein Aufnahmeelement (11), in dem das Zylindergehäuse (12) senkrecht zur Ebene (E) verstellbar aufgenommen ist und das ortsfest zur zugehörigen ersten Führungsschiene (6) gehalten ist sowie Federmittel (17), die das Zylindergehäuse (12) zur ausgefahrenen Position hin beaufschlagen, und

ein Riegelhalteelement (19), das ortsfest zu der ersten Führungsschiene (6), zu deren Führungsnut (9) das Zylindergehäuse (12) in Eingriff bringbar ist, angeordnet ist und das einen Riegelschlitz (20) aufweist, zu welchem der Schwenkriegel (14) bei in der zur Führungsnut (9) eingreifenden Position des Zylindergehäuses (12) durch Betätigen des Zylinderkerns (13) in Eingriff bringbar ist, so dass das Zylindergehäuse (12) in dieser Position gehalten ist, umfasst.

2. Anordnung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass die in der Schließposition des Rolladens (2) dem Zylindergehäuse (12) benachbarte Lamelle (3) die Riege-

lausnehmung (16) zum Eingreifen des Zylindergehäuses (12) aufweist.

3. Anordnung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass der die Riegelausnehmung (16) aufweisenden Lamelle (3) eine Riegelstange (21) zugeordnet ist, die durch diese Lamelle (3) hindurch von der ersten Führungsschiene (6) zur zweiten Führungsschiene (7) geführt ist, die einen im Bereich der Riegelausnehmung (16) der Lamelle (3) angeordneten Betätigungsabschnitt (22) und im Bereich der zweiten Führungsnut (10) der zweiten Führungsschiene (7) liegend einen Riegelabschnitt (23) aufweist, wobei das Zylindergehäuse (12) einen Stellabschnitt (24) zur Beaufschlagung des Betätigungsabschnittes (22) aufweist, über den die Riegelstange (21) mit ihrem Riegelabschnitt (23) in Eingriff zu einem Verriegelungselement (26) im Bereich der zweiten Führungsschiene (7) bewegbar ist.

Anordnung nach Anspruch 2,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Riegelstange (21, 121) durch eine Feder außer Eingriff zum Verriegelungselement (26, 126) gehalten ist.

4. Anordnung nach einem der Ansprüche 2 oder 3,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Riegelstange (21) in der die Riegelausnehmung (16) aufweisenden Lamelle (3) verschiebbar angeordnet ist.

5. Anordnung nach einem der Ansprüche 2 oder 3,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Riegelstange (121) in der die Ausnehmung (16) aufweisenden Lamelle (103) schwenkbar angeordnet ist.

6. Anordnung nach Anspruch 5,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Riegelabschnitt (123) in eine Verriegelungsausnehmung (27) des Verriegelungselements (126) schwenkbar ist und in Richtung zum Betätigungsabschnitt (122) gegen das Verriegelungselement (126) abgestützt ist.

7. Anordnung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass die dem Zylindergehäuse (212) in der Schließposition des Rolladens (202) benachbarte Lamelle (203) von den ihr benachbarten Lamellen (203a, 203b) verschiebbar geführt ist und dass ihr der ersten Führungsschiene (206) zugehöriges erstes Ende (204) durch einen Stellabschnitt des Zylindergehäuses (212) beaufschlagbar ist, durch den sie mit ihrem zweiten Ende (205) in Richtung zur zweiten Führungsschiene (207) und in Eingriff zu einer Ausnehmung (29) eines Verriegelungselementes (226) oder der zweiten Führungsschiene (207) verstellbar ist.

8. Anordnung nach Anspruch 7,

dadurch gekennzeichnet,

dass der zweiten Führungsschiene (207) bzw. dem dieser zugeordneten Verriegelungselement (226) eine Entriegelungsfeder (30) zugehörig ist, die die Lamelle (203) außer Eingriff zur Ausnehmung (29) beaufschlagt.

9. Anordnung nach einem der Ansprüche 2 bis 8,

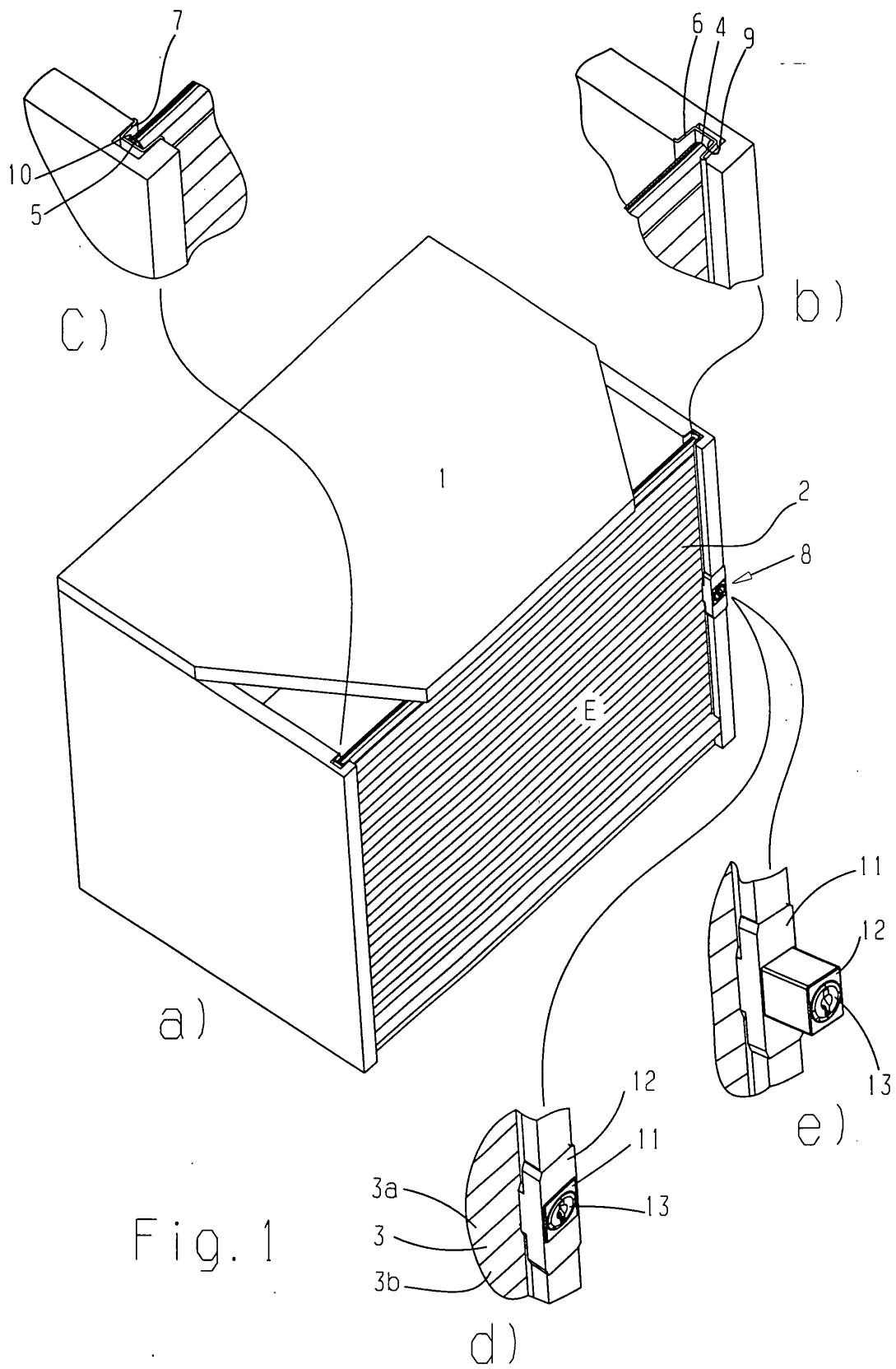
dadurch gekennzeichnet,

dass das Zylindergehäuse (12, 112, 212) einen Stellabschnitt (24, 124) zur Beaufschlagung des Betätigungsabschnittes (22, 122) der Riegelstange (21, 121) oder zur Beaufschlagung des ersten Endes (204) der Lamelle (203) aufweist.

10. Anordnung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass dem Rolladen (2) Stellmittel (35) zugeordnet sind, über die die Lamellen (3, 103, 203) in den Führungsschienen (6, 7, 106, 107, 207) im geschlossenen Zustand des Rolladens (2) in ihrer Lage zum Zylindergehäuse (12, 112, 212) sowie dem Verriegelungselement (26, 126, 226) ausrichtbar sind.



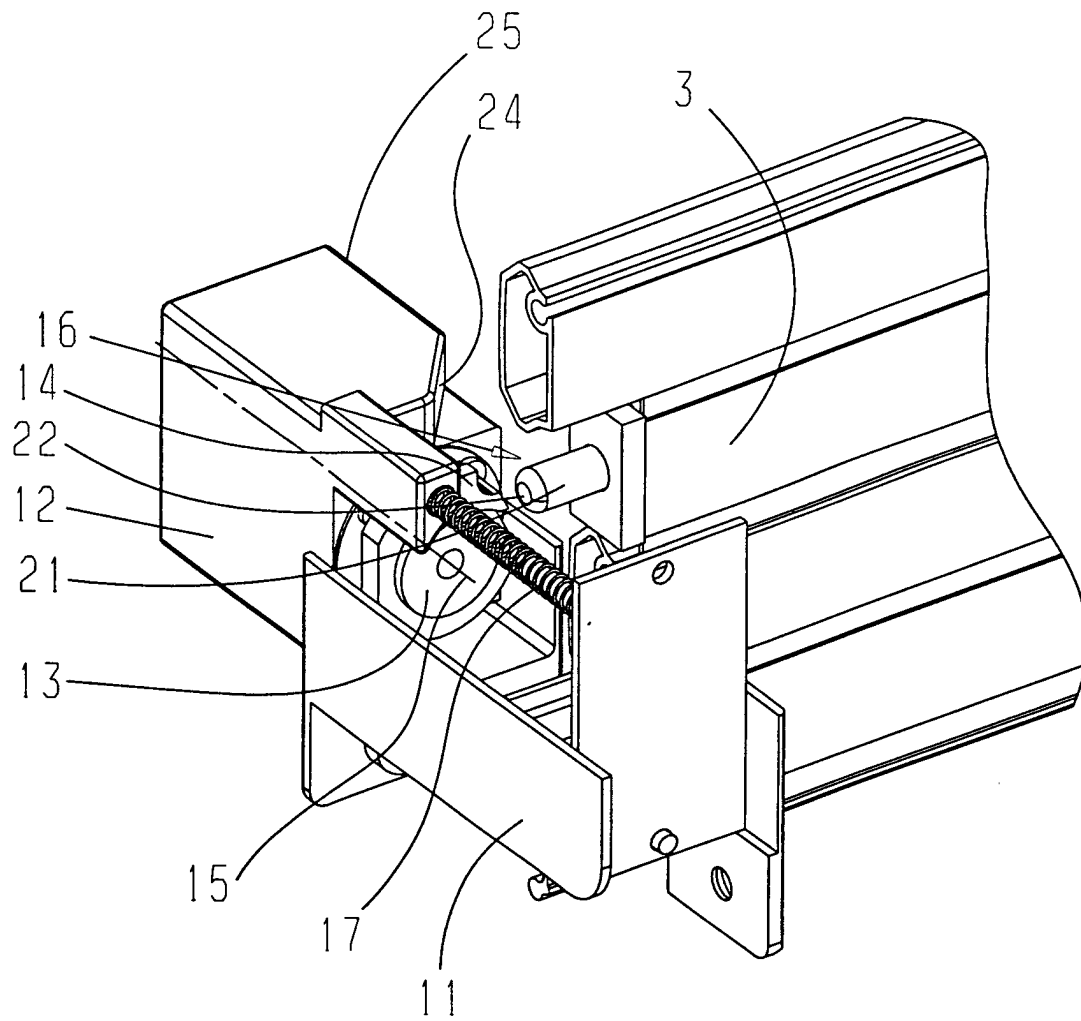


Fig. 2

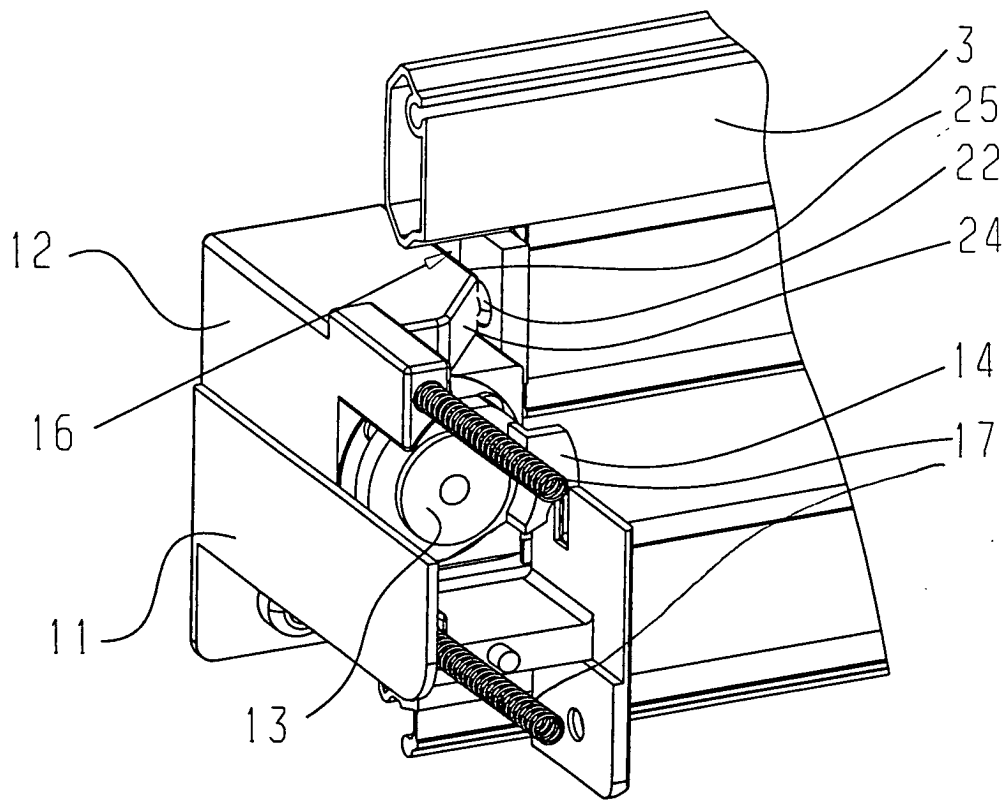


Fig. 3

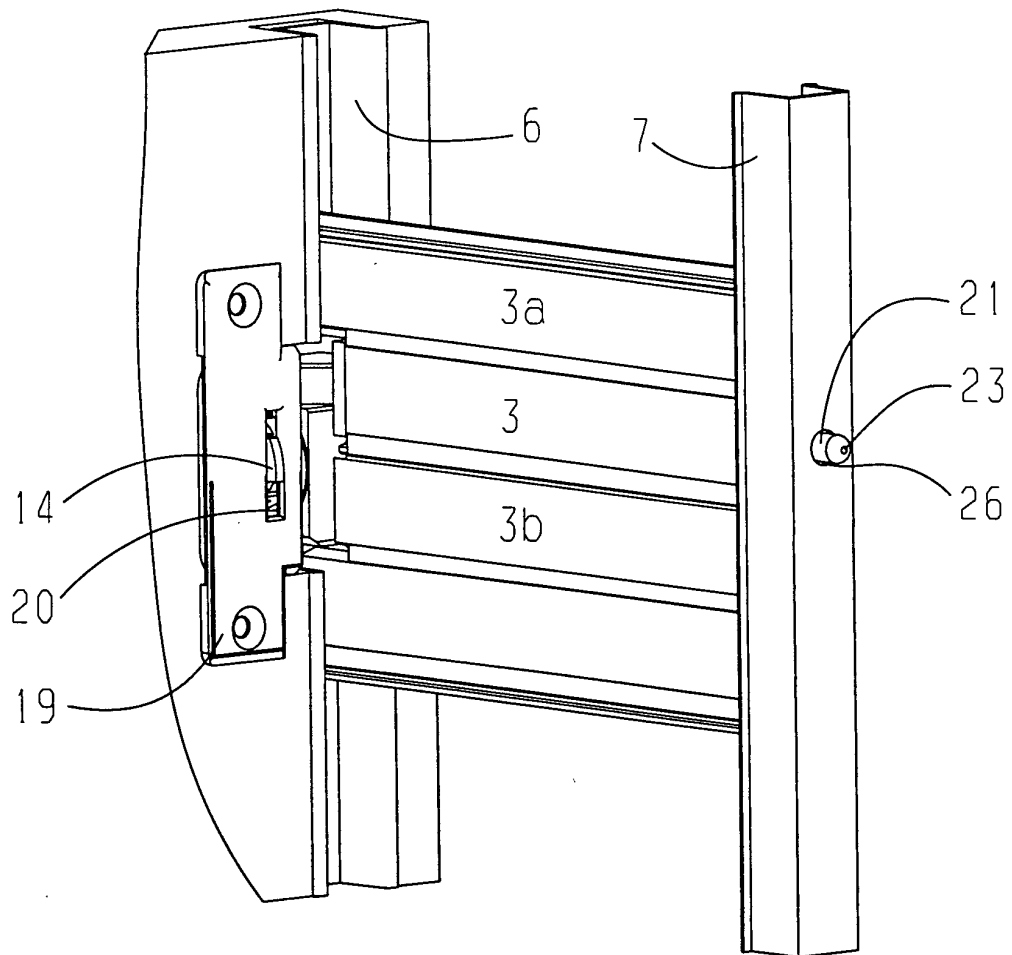


Fig. 4

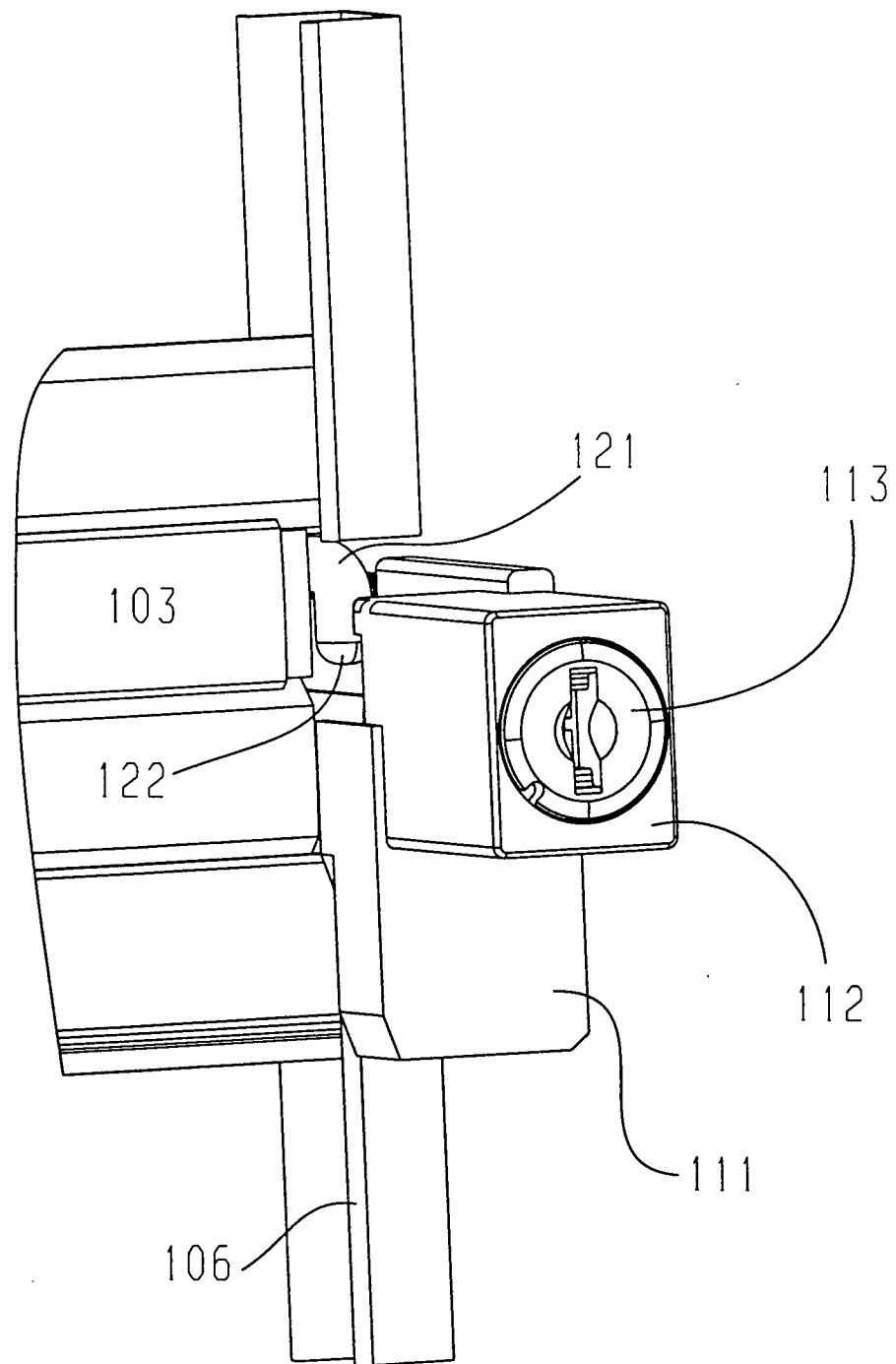


Fig. 5

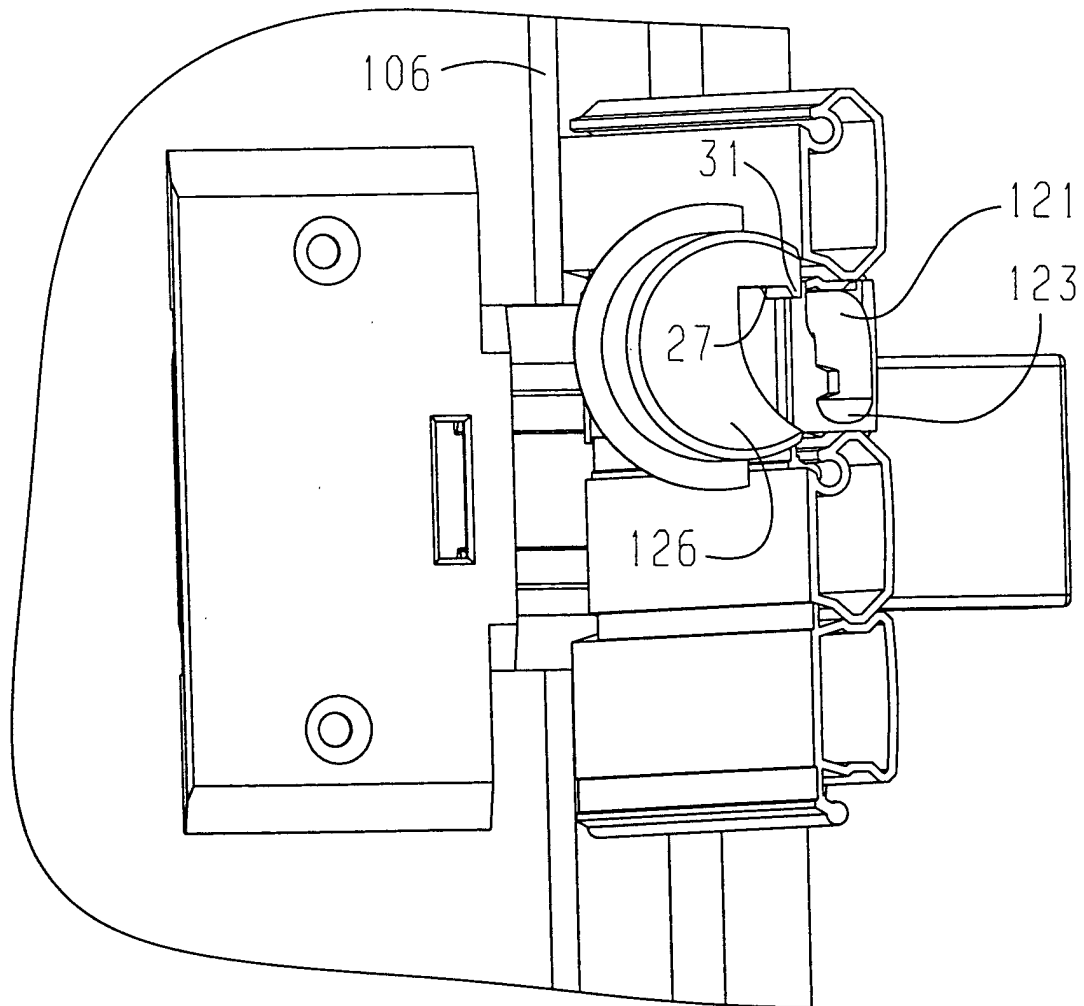


Fig. 6

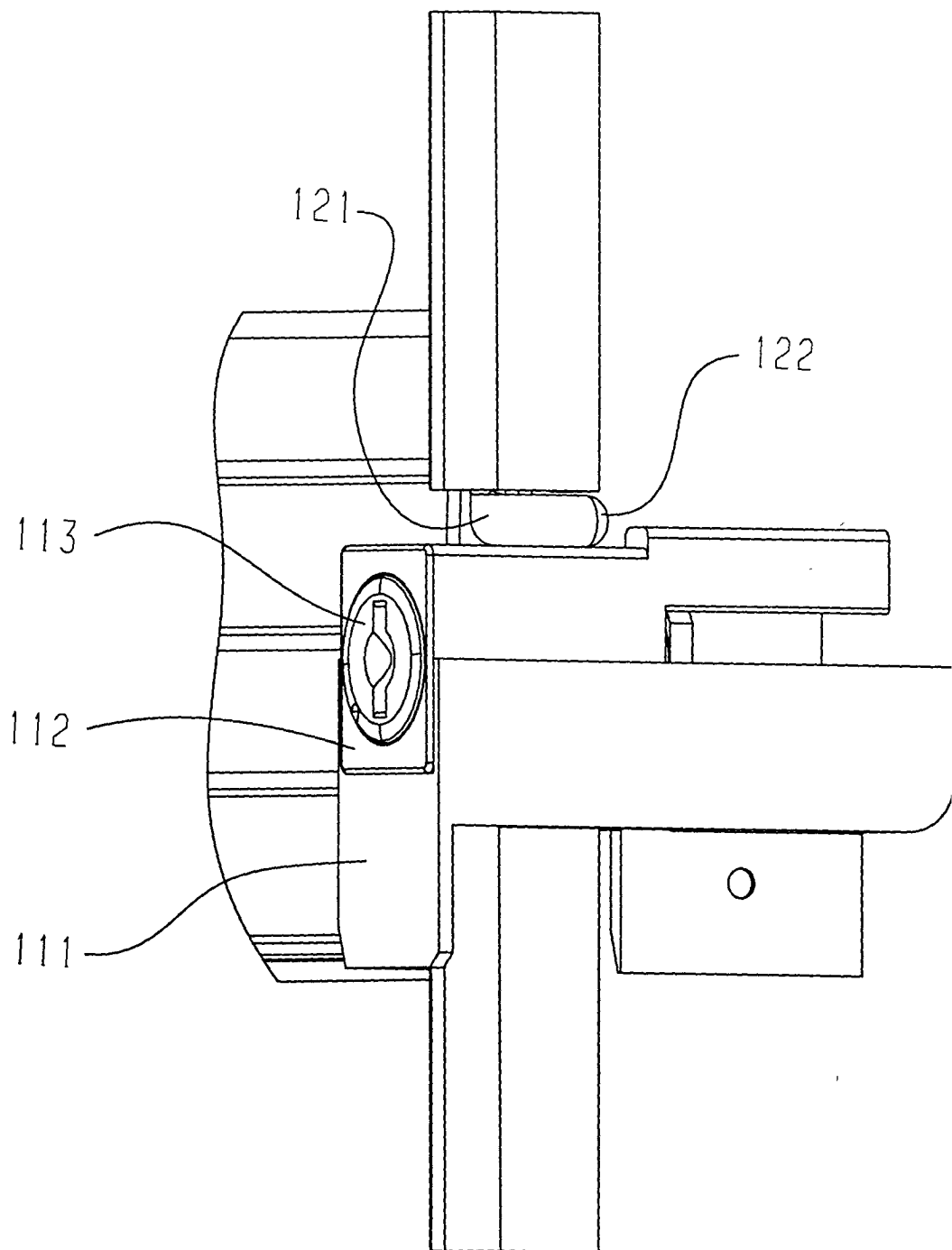


Fig. 7

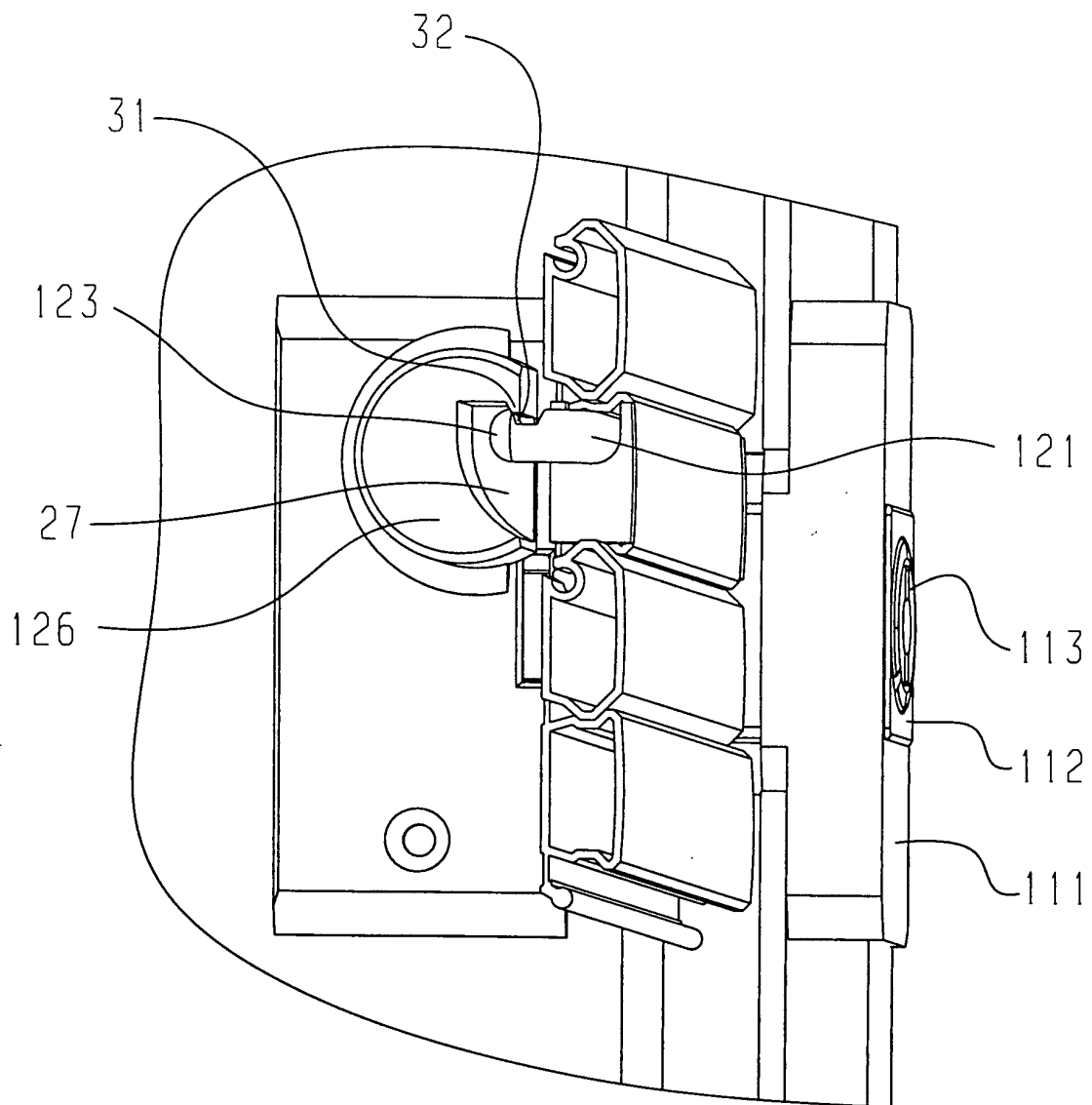


Fig. 8

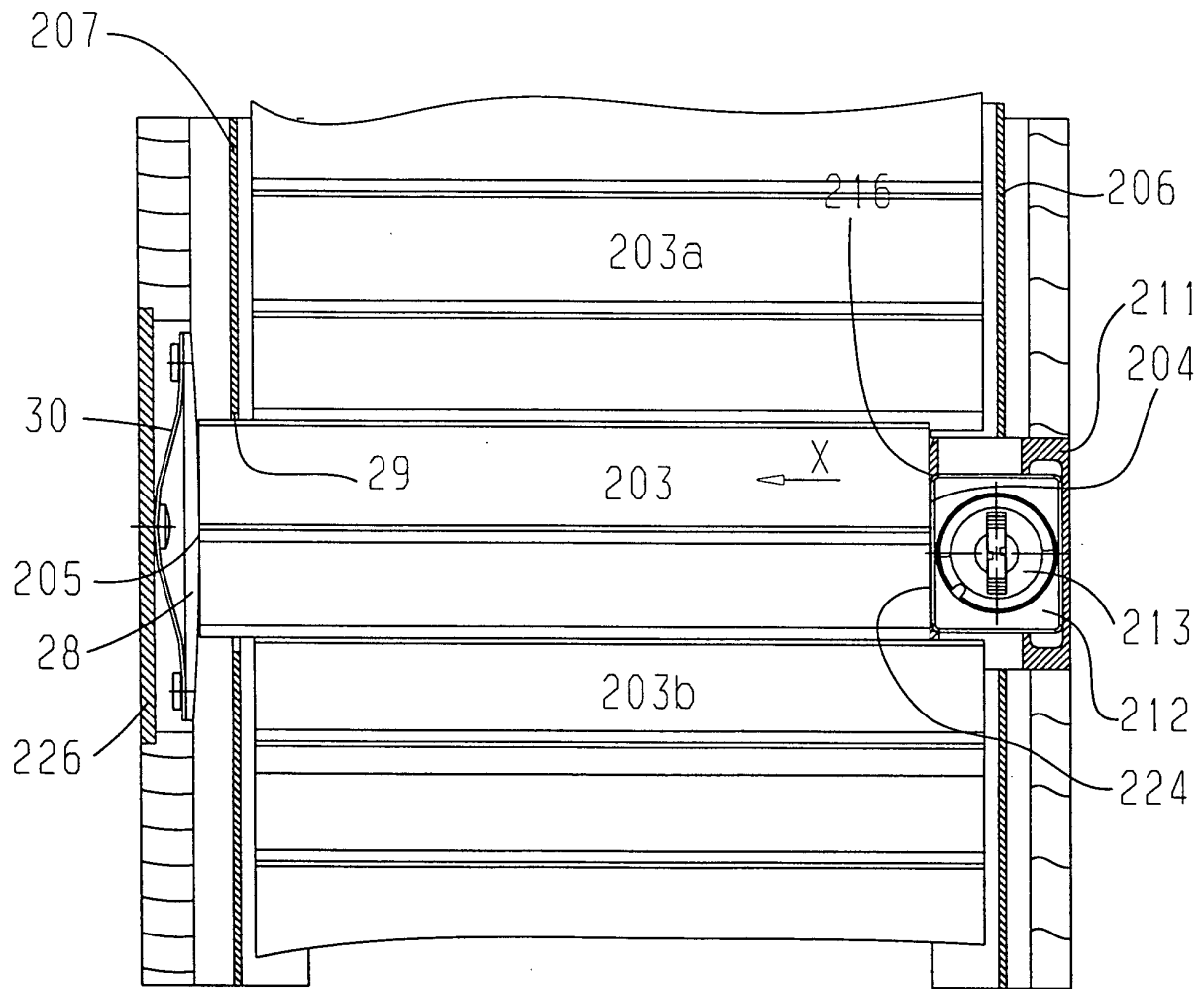


Fig. 9

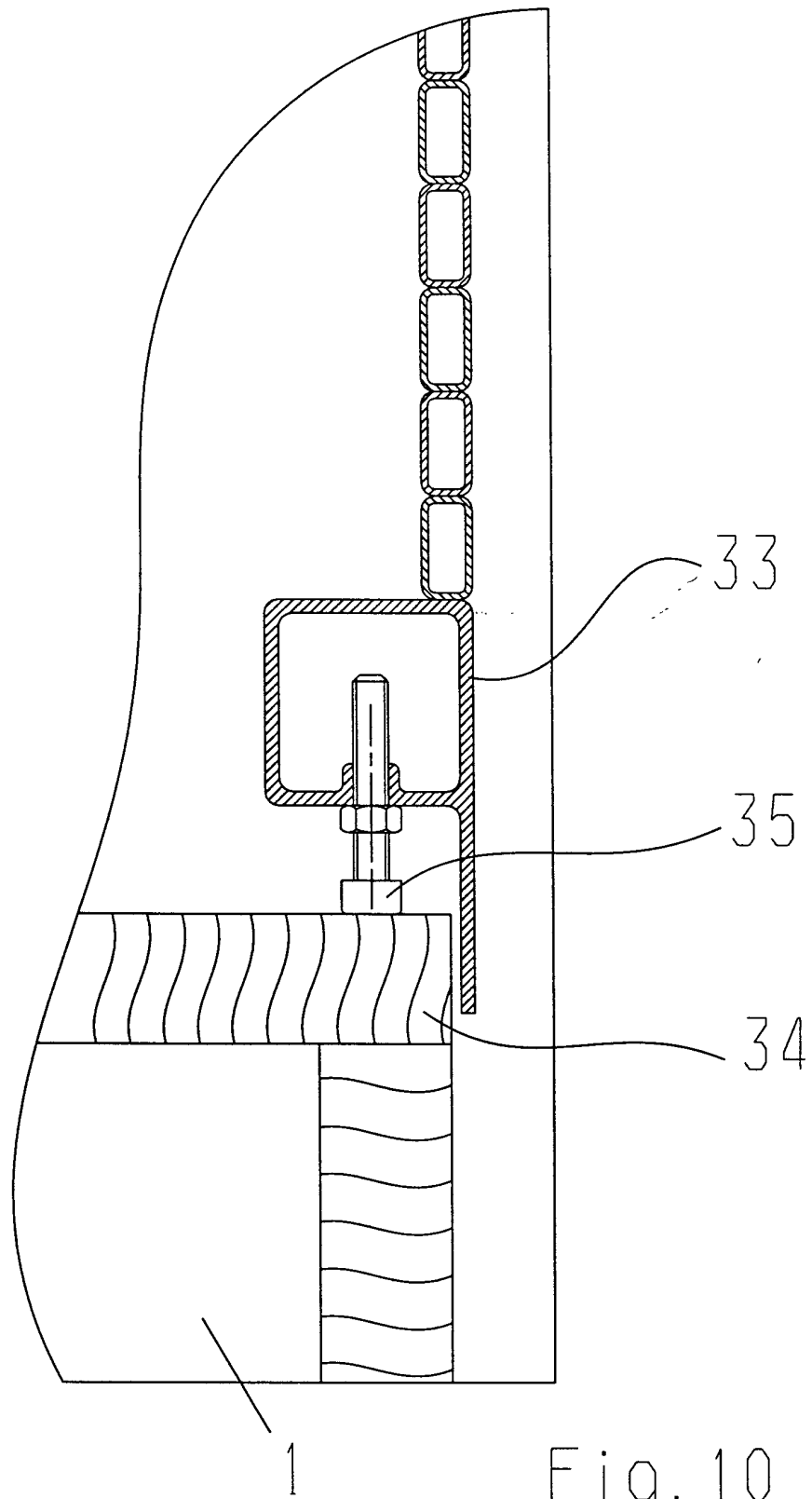


Fig. 10

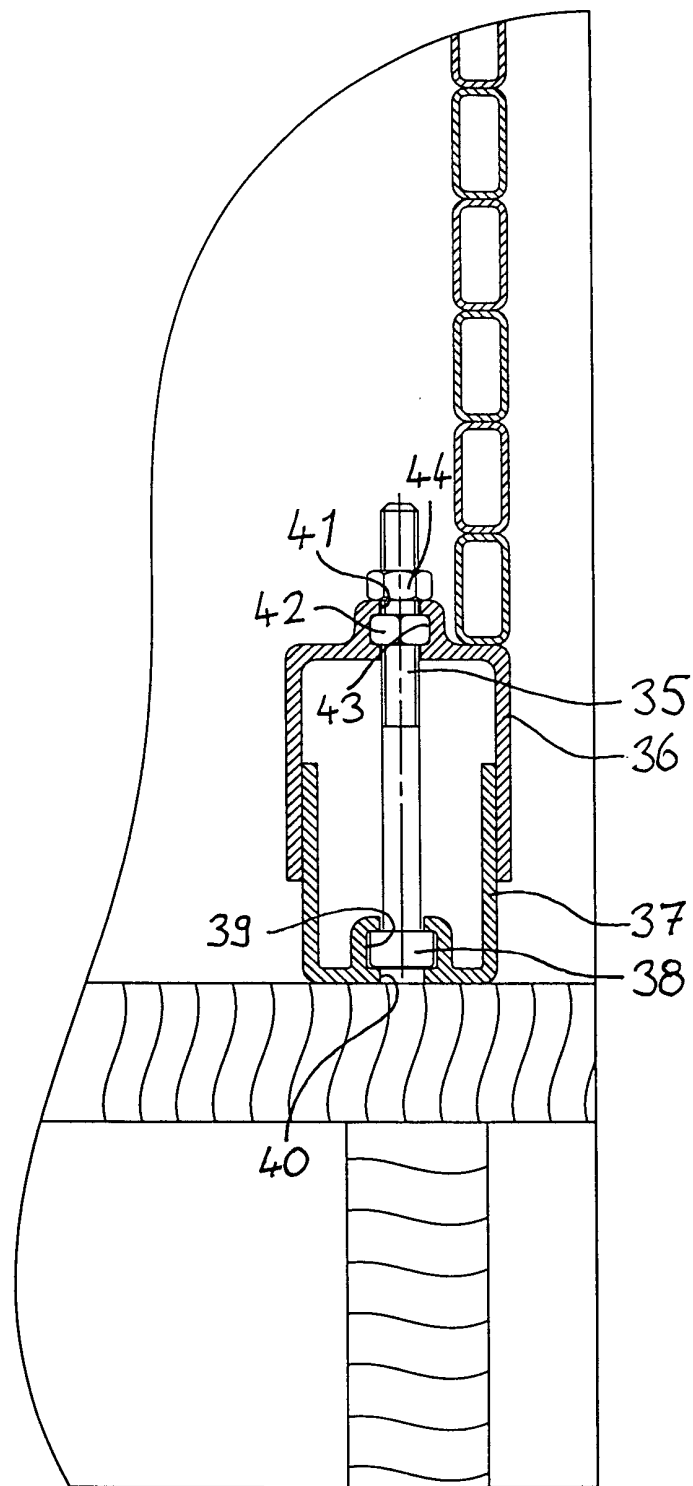


Fig. 11