

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 624/2011
(22) Anmeldetag: 04.05.2011
(43) Veröffentlicht am: 15.09.2012

(51) Int. Cl. : **A47B 88/16** (2006.01)
A47B 88/04 (2006.01)

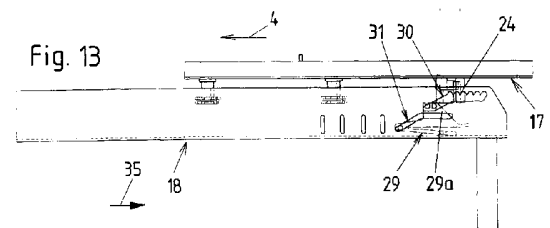
(56) Entgegenhaltungen:
AT 8952 U1
DE 202005001998 U1
AT 3164 U1 US 2002117948 A1

(73) Patentanmelder:
FULTERER GESELLSCHAFT MBH
A-6890 LUSTENAU (AT)

(72) Erfinder:
RAID KARL
HOHENWEILER (AT)

(54) **DECKENAUZIEHFÜHRUNG**

(57) Eine Deckenausziehführung für ein aus einem Möbelkorpus ausziehbares Schrankteil (2), umfasst eine Führungsschiene (17), die mit einer Innenseite der Decke (15) des Möbelkorpus (7) direkt oder über eine an der Innenseite der Decke (15) festlegbare Korpuschiene (16), aus der die Führungsschiene (17) ausziehbar ist, verbindbar ist, und eine gegenüber der Führungsschiene (17) in eine Ausziehrichtung (4) ausziehbaren und entgegen der Ausziehrichtung (4) einschiebbaren Ausziehschiene (18), wobei das Ausziehen der Ausziehschiene (18) aus der Führungsschiene (17) durch eine an der Ausziehschiene (18) gehaltene Anschlagseinheit (29) begrenzt ist, die einen Anschlagabschnitt (29a) aufweist, der zur Begrenzung des Ausziehens der Ausziehschiene (18) aus der Führungsschiene (17) mit einem Gegenanschlag (24) der Führungsschiene (17) zusammenwirkt. Der Anschlagabschnitt (29a) der Anschlagseinheit (29) ist zwischen mindestens einer Sperrstellung, in der er mit dem Gegenanschlag (24) zusammenwirkt und das Ausziehen der Ausziehschiene (18) aus der Führungsschiene (17) begrenzt und einer Durchlassstellung verstellbar, in der der Gegenanschlag (24) am Anschlagabschnitt (29a) vorbeiführbar ist. Die Ausziehschiene (18) weist mindestens eine zumindest abschnittsweise schräg zur Ausziehrichtung (4) stehende Führungsbahn (30, 31) auf, entlang von der der Anschlagabschnitt (29a) der Anschlagseinheit (29) zur Verstellung der mindestens einer Sperrstellung und der Durchlassstellung verschiebbar geführt ist.



Zusammenfassung

Eine Deckenausziehführung für ein aus einem Möbelkorpus ausziehbares Schrankteil (2), umfasst eine Führungsschiene (17), die mit einer Innenseite der Decke (15) des Möbelkorpus (7) direkt oder über eine an der Innenseite der Decke (15) festlegbare Korpusschiene (16), aus der die Führungsschiene (17) ausziehbar ist, verbindbar ist, und eine gegenüber der Führungsschiene (17) in eine Ausziehrichtung (4) ausziehba-
ren und entgegen der Ausziehrichtung (4) einschiebbaren Ausziehschiene (18), wo-
bei das Ausziehen der Ausziehschiene (18) aus der Führungsschiene (17) durch eine an der Ausziehschiene (18) gehaltene Anschlageinheit (29) begrenzt ist, die einen Anschlagabschnitt (29a) aufweist, der zur Begrenzung des Ausziehens der Auszieh-
schiene (18) aus der Führungsschiene (17) mit einem Gegenanschlag (24) der Füh-
rungsschiene (17) zusammenwirkt. Der Anschlagabschnitt (29a) der Anschlageinheit (29) ist zwischen mindestens einer Sperrstellung, in der er mit dem Gegenanschlag (24) zusammenwirkt und das Ausziehen der Ausziehschiene (18) aus der Füh-
rungsschiene (17) begrenzt und einer Durchlassstellung verstellbar, in der der Gegenan-
schlag (24) am Anschlagabschnitt (29a) vorbeiführbar ist. Die Ausziehschiene (18) weist mindestens eine zumindest abschnittsweise schräg zur Ausziehrichtung (4) ste-
hende Führungsbahn (30, 31) auf, entlang von der der Anschlagabschnitt (29a) der Anschlageinheit (29) zur Verstellung der mindestens einen Sperrstellung und der Durchlassstellung verschiebbar geführt ist. (Fig. 13)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Deckenausziehführung für ein aus einem Möbel-
korpus ausziehbares Schrankteil, mit einer Führungsschiene, die mit einer Innenseite
der Decke des Möbelkorpus direkt oder über eine an der Innenseite der Decke fest-
legbare Korpusschiene, aus der die Führungsschiene ausziehbar ist, verbindbar ist,
5 und mit einer gegenüber der Führungsschiene in eine Ausziehrichtung ausziehbaren
und entgegen der Ausziehrichtung einschiebbaren Ausziehschiene, wobei das Aus-
ziehen der Ausziehschiene aus der Führungsschiene durch eine an der Auszieh-
schiene gehaltene Anschlagseinheit begrenzt ist, die einen Anschlagabschnitt auf-
weist, der zur Begrenzung des Ausziehens der Ausziehschiene aus der Führungs-
10 schiene mit einem Gegenanschlag der Führungsschiene zusammenwirkt, und wobei
der Anschlagabschnitt der Anschlagseinheit zwischen mindestens einer Sperrstellung,
in der er mit dem Gegenanschlag zusammenwirkt und das Ausziehen der Auszieh-
schiene aus der Führungsschiene begrenzt und einer Durchlassstellung verstellbar
ist, in der der Gegenanschlag am Anschlagabschnitt vorbeiführbar ist.

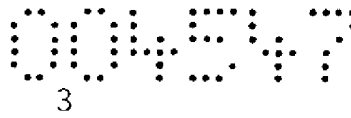
15 Deckenausziehführungen für ausziehbare Schrankteile, insbesondere Hochschrank-
teile, dienen dazu, das ausziehbare Schrankteil in aufrechter Lage zu halten und
können somit auch als Seitenführungen bezeichnet werden. Diese Deckenauszieh-
führungen umfassen häufig drei gegeneinander verschiebbare Schienen, um zumin-
20 dest einen Vollauszug des ausziehbaren Schrankteils zu ermöglichen, wobei die Aus-
ziehführung teleskopartig oder mit differentielltem Lauf der mittleren Ausziehschiene
ausgebildet sein kann.

Zur Aufnahme des Gewichts des ausziehbaren Schrankteils dient eine am Boden des
25 Möbelkorpus festgelegte Ausziehführung. Obwohl eine solche Ausziehführung mit
einem Anschlag bestückt ist, der das Ausziehen begrenzt, ist es zweckmäßig, auch

bei der oben angeordneten Deckenausziehführung eine Anschlagseinrichtung vorzusehen, die das Ausziehen begrenzt.

Aus der AT 3 164 U und AT 8 952 U sind Deckenausziehführungen bekannt, welche Anschlagseinheiten zur Begrenzung des Ausziehens aufweisen. Bei der Montage des Schrankes wird die Ausziehschiene des ausziehbaren Schrankteils in die Führungsschiene eingeschoben, die bereits mit der Deckeninnenseite verbunden ist. In der Folge muss der Anschlagabschnitt der Anschlagseinheit manuell in die Sperrstellung gebracht werden, um wirksam zu werden. Bei der AT 8 952 U sind hierbei mehrere Sperrstellungen vorhanden, um die Stelle im Ausziehweg einzustellen, an der der Anschlagabschnitt wirksam wird (um damit eine Abstimmung mit dem Anschlag der am Boden des Möbelkorpus festgelegten Ausziehführung zu erreichen). Wird diese manuelle Betätigung des Anschlagabschnitts vergessen, so wird die Anschlagseinheit nicht wirksam.

Aus der DE 20 2005 001 998 U1 geht eine Deckenausziehführung der eingangs genannten Art hervor, bei welcher eine selbsttätige Verstellung des Anschlagabschnitts der Anschlagseinheit von einer Durchlassstellung in eine Sperrstellung vorgesehen ist. Hierzu ist die den Anschlagabschnitt aufweisende Anschlagseinheit als gegen die Kraft eines Federelements verschwenkbarer Hebel ausgeführt. Wenn bei der Montage der Deckenausziehführung die Ausziehschiene in die Führungsschiene eingeführt wird, so wird der Hebel von den an der Führungsschiene angeordneten, um vertikale Achsen drehbar gelagerten Führungsrollen jeweils verschwenkt, sodass der Anschlagabschnitt in die Durchlassstellung gelangt, in welcher die jeweilige Führungsrolle am Anschlagabschnitt vorbeigeführt werden kann. Nach dem Vorbeiführen einer jeweiligen Führungsrolle wird der Hebel von der Feder in die Sperrstellung zurückverschwenkt. Die in der Ausziehrichtung gesehen am weitesten hinten liegende Führungsrolle der Führungsschiene bildet beim Ausziehen der Ausziehschiene den Gegenanschlag, der an den Anschlagabschnitt des sich in der Sperrstellung befindenden Hebels anschlägt. Nachteilig an dieser vorbekannten Deckenausziehführung ist es u.a., dass eine Einstellung der Anschlagposition beim Ausziehen der Ausziehschiene nicht möglich ist.



Aufgabe der Erfindung ist es eine verbesserte Deckenausziehführung der eingangs genannten Art bereitzustellen. Erfindungsgemäß gelingt dies durch eine Deckenausziehführung mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

5

Bei der Deckenausziehführung gemäß der Erfindung weist die Ausziehschiene mindestens eine zumindest abschnittsweise schräg zur Ausziehrichtung stehende Führungsbahn auf. Entlang dieser Führungsbahn ist der Anschlagabschnitt der Anschlagereinheit zwischen mindestens einer Sperrstellung, die der Anschlagabschnitt einnehmen kann und der Durchlassstellung des Anschlagabschnitts verschiebbar geführt.

10

Durch die erfindungsgemäße Ausbildung kann eine sehr einfache Montage der Anschlagereinheit in der Führungsschiene ermöglicht werden.

15

Zudem kann eine selbsttätige Rückstellung des in die Durchlassstellung verstellten Anschlagabschnitts in die Sperrstellung oder eine der Sperrstellungen ermöglicht werden. Hierzu ist vorzugsweise ein federelastisches Element vorgesehen, von dem der in seiner Durchlassstellung sich befindende Anschlagabschnitt in seine Sperrstellung oder eine seiner Sperrstellungen verschiebbar ist.

20

Beispielsweise kann sich ein Arm der Anschlagereinheit an der Ausziehschiene abstützen, wobei der Arm elastisch biegbar ist und/oder an einem elastisch biegbaren Teil der Anschlagereinheit angebracht ist und/oder gegen ein separates federelastisches Element verschwenkbar mit einem anderen Teil der Anschlagereinheit verbunden ist.

25

Bei der Montage der Deckenausziehführung, wenn die Ausziehschiene in die Führungsschiene eingesetzt wird, wird der Anschlagabschnitt günstigerweise gegen die Kraft des mindestens einen Federelements vom an den Anschlagabschnitt anlaufenden, an der Führungsschiene angebrachten Gegenanschlag in die Durchlassstellung verschoben, bis der Gegenanschlag am Anschlagabschnitt der Anschlagereinheit vorbeigeführt werden kann.

30

In einer vorteilhaften Ausführungsform weist die Führungsschiene um vertikale Achsen drehbar gelagerte Führungsrollen auf, die zwischen Vertikalstege der Ausziehschiene eingreifen. Der Gegenanschlag kann von der bezogen auf die Ausziehrichtung am weitesten hinten gelegenen Führungsrolle der Führungsschiene gebildet werden oder es kann ein von den Führungsrollen separater Gegenanschlag an der Führungsschiene montiert sein. Wenn bei der Montage die bezogen auf die Ausziehrichtung vor dem Gegenanschlag liegenden Führungsrollen an den in seiner Sperrstellung oder einer seiner Sperrstellungen sich befindenden Anschlagabschnitt der Anschlageinheit anlaufen, so verschieben diese jeweils den Anschlagabschnitt entlang der mindestens einen Führungsbahn, bis der Anschlagabschnitt eine Stellung einnimmt, in der die jeweilige Führungsrolle am Anschlagabschnitt vorbeigeführt werden kann (diese Stellung kann identisch zur Durchlassstellung sein oder die Verschiebung entlang der mindestens einen Führungsbahn kann weniger weit oder weiter wie bei der Verschiebung zur Durchlassstellung sein).

Um bei der Verschiebung des Anschlagabschnitts von seiner Sperrstellung in seine Durchlassstellung und umgekehrt eine Verschwenkung des Anschlagabschnitts um eine horizontale, rechtwinkelig zur Ausziehrichtung stehende Achse zu begrenzen oder zu verhindern, weist der Anschlagabschnitt vorzugsweise mindestens zwei in unterschiedlichen Höhen liegende Führungselemente auf, die in der mindestens einen Führungsbahn verschiebbar geführt sind, wobei die in unterschiedlichen Höhen liegenden Führungselemente vorzugsweise in voneinander getrennten Führungsbahnen geführt sind. In einer anderen möglichen Ausführungsform könnte eine Begrenzung oder Blockierung einer Verschwenkung des Anlageabschnitts um eine horizontale Achse auch durch einen eine solche Verschwenkung begrenzenden oder blockierenden Eingriff zwischen dem mindestens einen Führungselement und der Führungsbahn erreicht werden, in welche dieses eingreift.

In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist mindestens eine Führungsbahn zusätzlich zum schräg zur Ausziehrichtung stehenden Abschnitt einen parallel zur Ausziehrichtung liegenden Abschnitt auf. Mindestens einer der parallel

zur Ausziehrichtung liegenden Abschnitte besitzt hierbei günstigerweise mehrere Rastelemente, mit welchen mindestens ein in dieser Führungsbahn geführtes Führungselement wahlweise in Eingriff bringbar ist. Indem das mindestens eine Führungselement mit dem gewünschten Rastelement in Eingriff gebracht wird, kann
5 eingestellt werden, an welcher Stelle des Ausziehweges der Gegenanschlag an den Anschlagabschnitt der Anschlageinheit anläuft.

Günstigerweise ist zur verschiebbaren Führung des Anschlagabschnitts der Anschlageinheit von der Sperrstellung in die Durchlassstellung eine Art Kulissenführung vorgesehen. Vorzugsweise werden hierzu die Führungsbahnen von Langlöchern ausgebildet, die in gegenüberliegenden Vertikalstegen der Ausziehschiene ausgebildet sind, zwischen welchen die Anschlageinheit liegt. In die die Führungsbahnen ausbildenden Langlöcher greifen an der Anschlageinheit angeordnete Zapfen ein. Hierbei weist der Anschlagabschnitt mindestens zwei gegenüberliegende, in
10 15 Langlöcher der Vertikalstege der Ausziehschiene eingreifende Zapfen auf.

Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden im Folgenden anhand der beiliegenden Zeichnung erläutert. In dieser zeigen:

20 Fig. 1 eine Schrägsicht eines Hochschrankes, dessen ausziehbares Schrankteil ausgezogen ist, die Frontblende vom Rahmen abgenommen und der Schrankkorpus im Bereich der Decke teilweise aufgebrochen;

Fig. 2 ein vergrößertes Detail A von Fig. 1;

Fig. 3 eine Schrägsicht der Ausziehschiene zusammen mit oberen Endabschnitten der vertikalen Rahmenschenkel des Ausziehrahmens und herausgenommener Anschlageinheit;
25

Fig. 4 und Fig. 5 eine vergrößerte Schrägsicht und Seitenansicht der Anschlageinheit;

Fig. 6 eine Explosionsdarstellung der Korpuschiene und der aus ihr ausziehbaren Führungsschiene mit dazwischenliegenden, in einem Käfig angeordneten Wälzlager-
30 teilen;

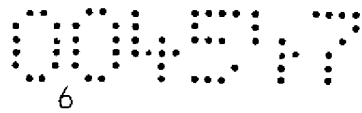


Fig. 7 bis 15 Darstellungen von verschiedenen Phasen beim Zusammensetzen der Ausziehschiene und der Führungsschiene;

Fig. 16 einen Schnitt entlang der Linie BB von Fig. 15;

Fig. 17 und 18 das Auseinandernehmen der Ausziehschiene und der Führungsschiene;

Fig. 19 bis 22 die Verstellung der Anschlagposition des Anschlagabschnitts;

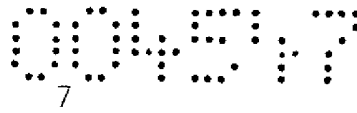
Fig. 23 eine Darstellung entsprechend Fig. 3 aber mit einem zusätzlichen Betätigungsteil (abgenommen dargestellt);

Fig. 24 die Teile von Fig. 23 im zusammengesetzten Zustand;

Fig. 25, 26 und 27 eine Seitenansicht, Draufsicht und stirnseitige Ansicht des Betätigungsteils.

Ein Ausführungsbeispiel eines Schrankes, speziell Hochschrankes, bei dem eine erfindungsgemäße Deckenausziehführung 1 einsetzbar ist, ist in Fig. 1 dargestellt. Das ausziehbare Schrankteil 2, speziell Hochschrankteil, weist einen Ausziehrahmen auf. An diesem Ausziehrahmen sind Ablagen oder Fächer anbringbar. Als Beispiel ist in Fig. 1 ein am Ausziehrahmen angebrachter Korb 3 dargestellt. Am bezogen auf die Ausziehrichtung 4 vorderen Ende des Ausziehrahmens ist eine Blende 5 angebracht.

Am Boden 6 des Möbelkorpus 7 ist eine untere Ausziehführung 8 festgelegt, die das ausziehbare Schrankteil 2 trägt. Ein unterer horizontaler Rahmenschenkel des Ausziehrahmens wird hierbei von einer ausziehbaren Schiene 10 der Ausziehführung 8 getragen. Der untere horizontale Rahmenschenkel könnte auch direkt eine ausziehbare Schiene der unteren Ausziehführung bilden. Zwischen einer am Boden 6 festgelegten korpusfesten Schiene 11 und der ausziehbaren Schiene 10 ist vorzugsweise eine mittlere Schiene 12 vorgesehen, um zumindest einen Vollauszug des ausziehbaren Schrankteils zu ermöglichen, d.h. das bezogen auf die Ausziehrichtung 4 hintere Ende des ausziehbaren Schrankteils 2, welches vom vertikalen Rahmenschenkel 14 gebildet wird, liegt im vollständig ausgezogenen Zustand beim bezogen auf die Ausziehrichtung 4 vorderen Ende des Möbelkorpus 7 oder vor diesem. Die untere Ausziehführung 8 kann in herkömmlicher Weise ausgebildet sein.



Zur Führung des oberen Endes des ausziehbaren Schrankteils 2 dient die Deckenausziehführung 1. Von dieser wird das obere Ende des ausziehbaren Schrankteils 2 gegen eine Verkipfung rechtwinkelig zur Ausziehrichtung 4 abgestützt.

5 Die Deckenausziehführung 1 gemäß dem in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiel umfasst eine an der Innenseite der Decke 15 des Möbelkorpus 7 montierte Korpusschiene 16, eine verschiebbar von dieser geführte Führungsschiene 17 und eine von der Führungsschiene 17 verschiebbar geführte Ausziehschiene 18.

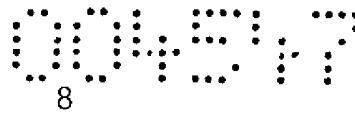
10 Zur verschiebbaren Führung der Führungsschiene 17 gegenüber der Korpusschiene 16 können beispielsweise in einem Käfig 20 drehbar gelagerte, zwischen den Schienen 16, 17 angeordnete Wälzkörper 19, insbesondere Kugeln, vorgesehen sein, vgl. Fig. 6. Die Verschiebung der Führungsschiene 17 gegenüber der Korpusschiene 16 ist durch Anschläge begrenzt.

15 Falls kein Vollauszug des ausziehbaren Schrankteils 2 gewünscht sein sollte, könnte die Korpusschiene 16 auch entfallen und die Führungsschiene 17 zur Montage an der Deckeninnenseite vorgesehen sein. Bevorzugt ist es aber, dass die Deckenausziehführung 1 drei gegeneinander verschiebbare Schienen 16, 17 und 18 aufweist.

20 Die Führungsschiene 17 weist zwei in Längsrichtung der Führungsschiene 17 voneinander beabstandet um vertikale Achsen drehbar gelagerte Führungsrollen 21 auf. Beispielsweise sind hierzu wie dargestellt an einem horizontalen Steg 22 der Führungsschiene 17 Achszapfen 23 angebracht, die vom Steg 22 nach unten abstehen und an ihren freien Enden die Führungsrollen 21 drehbar lagern.

25 Es könnten auch mehr oder weniger Führungsrollen 21 vorhanden sein. Zusätzlich zu den Führungsrollen 21 oder anstelle von diesen könnten auch Gleitlagerteile zur Seitenführung der Ausziehschiene 18 gegenüber der Führungsschiene 17 vorhanden sein.

30



Bezogen auf die Ausziehrichtung 4 hinter den Führungsrollen 21 weist die Führungsschiene 17 einen Gegenanschlag 24 auf, der mit der weiter unten beschriebenen Anschlagereinheit der Ausziehschiene 18 zusammenwirkt. Der Gegenanschlag 24 ist hier als am Steg 22 angebrachter und von diesem nach unten abstehender Körper ausgebildet. Vom Gegenanschlag 24 kann auch eine Gleitführungsfunktion zur Seitenführung der Ausziehschiene 18 gegenüber der Korpuschiene übernommen werden.

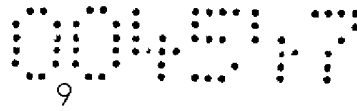
Zur Dämpfung des Aufpralls des Gegenanschlags 24 am Ende des Ausziehweges der Ausziehschiene 18 ist der Gegenanschlag am (bezogen auf die Ausziehrichtung 4) hinteren Ende mit einem federnden Abschnitt 24a ausgebildet. Dieser ist gegenüber dem restlichen Körper des Gegenanschlags 24 durch über den Großteil der Höhe des Gegenanschlags verlaufende Schlitze freigestellt.

Der Gegenanschlag 24 könnte auch durch eine um eine vertikale Achse drehbar gelagerte Führungsrolle 21 gebildet werden. Diese könnte beispielsweise zusätzlich zu den beiden in die Ausziehrichtung weiter vorne liegenden Führungsrollen 21 vorhanden sein.

Die Ausziehschiene 18 weist in die horizontale, rechtwinklig zur Ausziehrichtung 4 stehende Richtung (=Querrichtung) voneinander beabstandete Vertikalstege 25, 26 auf, zwischen denen sich ein Zwischenraum 27 befindet. In diesen greifen die Führungsrollen 21 und der Gegenanschlag 24 im montierten Zustand der Deckenausziehführung 1 ein.

Die Vertikalstege 25, 26 stehen von einem diese verbindenden Basissteg 28 nach oben ab. Beispielsweise ist der Basissteg 28 horizontal ausgerichtet. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist die Ausziehschiene 18 einen insgesamt U-förmigen Querschnitt auf.

Beim in Fig. 1 dargestellte ausziehbaren Schrankteil 2 verbindet die Ausziehschiene 18 die vertikalen Rahmenschenkel 13, 14 des ausziehbaren Schrankteils 2 an ihren



oberen Enden, wobei die vertikalen Rahmenschenkel 13, 14 an ihren unteren Enden durch den horizontalen Rahmenschenkel 9 verbunden sind. Die Ausziehschiene 18 stellt somit einen integralen Bestandteil des Ausziehrahmens des ausziehbaren Schrankteils 2 dar, wobei sie einen oberen horizontalen Rahmenschenkel des Ausziehrahmens bildet. Die Ausziehschiene 18 könnte auch ein vom ausziehbaren Schrankteil 2 getrenntes Teil sein, das mit diesem verbunden ist.

An der Ausziehschiene 18 ist eine Anschlagereinheit 29 montiert, die sich im Zwischenraum 27 zwischen den Vertikalstegen 25, 26 befindet. Die Anschlagereinheit 29 umfasst einen Anschlagabschnitt 29a. An eine Anschlagfläche 29b des Anschlagabschnitts 29a läuft beim Ausziehen der Ausziehschiene 18 am Ende des Ausziehweges der Gegenanschlag 24 an.

Im Ausführungsbeispiel besitzt die Anschlagfläche 29b erste und zweite Teilflächen, die sich an ersten und zweiten Teilstücken des Anschlagabschnitts 29a befinden, welche in eine horizontale, rechtwinkelig zur Ausziehrichtung 4 liegende Richtung voneinander beabstandet sind. Ein jeweiliges Teilstück des Anschlagabschnitts 29a weist einen nach oben sich erstreckenden Teilabschnitt 29f auf, an dessen in die Ausziehrichtung 4weisendem Rand die jeweilige Teilfläche der Anschlagfläche 29b liegt, und einen vom unteren Ende dieses nach oben sich erstreckenden Teilabschnitts 29f ausgehenden, in die Ausziehrichtung 4 sich erstreckenden Teilabschnitt 29g auf.

Die Anschlagereinheit 29 besitzt weiters einen Arm 29c, der vom Anschlagabschnitt 29a ausgeht (im gezeigten Ausführungsbeispiel vom vorderen Ende des Teilabschnitts 29g) und sich ausgehend vom Anschlagabschnitt 29a schräg entgegen der Ausziehrichtung und nach unten erstreckt und sich im Bereich seines freien Endes am Basissteg 28 abstützt. Der Arm 29c oder zumindest ein an das freie Ende des Arms 29c anschließender Abschnitt desselben ist von der Position, die er ohne einwirkende äußere Kräfte einnimmt (vgl. z.B. Fig. 3, 4 und 5), gegen eine federelastische Rückstellkraft in Richtung einer Annäherung des freien Endes des Arms 29c zum Anschlagabschnitt 29a verbiegbar. Hierbei kann die Biegung innerhalb der

Erstreckung des Arms 29c und/oder im Bereich der Verbindung mit dem Anschlagabschnitt 29a und/oder innerhalb des in die Ausziehrichtung sich erstreckenden Teilabschnitts 29g des Anschlagabschnitts 29a erfolgen. Diese Verbiegung ist beispielsweise aus dem Vergleich der Fig. 8 und 9 ersichtlich.

5

Der Arm 29c besitzt im Ausführungsbeispiel erste und zweite Teilstücke, die mit den ersten und zweiten Teilstücken des Anschlagabschnitts 29a verbunden sind und an ihren freien Enden durch ein Verbindungsteilstück verbunden sind. Der Arm 29c weist somit eine insgesamt U-förmige Ausbildung auf.

10

Am (bezogen auf die Ausziehrichtung 4) hinteren Ende weist der Anschlagabschnitt 29a mindestens einen entgegen der Ausziehrichtung 4 vorspringenden Fortsatz 29d auf, an welchem eine Betätigung des Anschlagabschnitts 29a durchgeführt werden kann, wie weiter unten beschrieben. Im Ausführungsbeispiel ist jedes Teilstück des Anschlagabschnitts 29a mit einem solchen vorspringenden Fortsatz 29d versehen.

15

Die Vertikalstege 25, 26 weisen jeweils erste und zweite Führungsbahnen 30, 31 auf, die von Langlöchern gebildet werden und zur verschiebbaren Führung des Anschlagabschnitts 29a der Anschlagseinheit 29 dienen. Hierzu weist der Anschlagabschnitt 29a von den ersten Führungsbahnen 30 geführte erste Führungselemente 32, 32' auf, die jeweils auf gegenüberliegenden Seiten des Anschlagabschnitts 29a angeordnet sind, und von den zweiten Führungsbahnen 31 geführte zweite Führungselemente 33 auf, die auf gegenüberliegenden Seiten des Anschlagabschnitts 29a angeordnet sind. Die Führungselemente 32, 32', 33 werden jeweils von Zapfen gebildet, die in das jeweilige Langloch eingreifen.

20

25

Die ersten und zweiten Führungsbahnen 30, 31 weisen jeweils einen schräg zur Ausziehrichtung 4 stehenden Abschnitt 30a, 31a auf, wobei diese Abschnitte 30a, 31a parallel zueinander verlaufen. Der Winkel zur Ausziehrichtung 4 liegt günstigerweise im Bereich von 20° bis 50°, beispielsweise bei 30°. An den bezogen auf die Ausziehrichtung 4 hinteren Enden dieser schräg verlaufenden Abschnitte 30a, 31a weisen die Führungsbahnen 30, 31 jeweils einen parallel zur Ausziehrichtung 4 verlaufenden

30

horizontalen Abschnitt 30b, 31b auf. Die horizontalen Abschnitte 30b der ersten Führungsbahnen 30 weisen hierbei jeweils mehrere Rastelemente 34 auf, die von Ausbuchtungen an den oberen Längsrändern der die Führungsbahnen 30 bildenden Langlöcher in diesen Abschnitten 30a, 31a gebildet werden.

5

Die ersten Führungselemente 32, 32' können in unterschiedliche der Rastelemente 34 eingreifen, wodurch unterschiedliche Sperrstellungen des Anschlagabschnitts 29a definiert werden, in welchen die Anschlagfläche 29b des Anschlagabschnitts 29a an unterschiedlichen Stellen der Längserstreckung der Ausziehschiene 18 positioniert ist.

10

Fig. 12 zeigt die bezogen auf die Ausziehrichtung 4 vorderste Sperrstellung. Wenn ausgehend von dieser vordersten Sperrstellung die ersten und zweiten Führungselemente 32, 32', 33 über die schräg nach unten verlaufenden Abschnitte 30a, 31a der ersten und zweiten Führungsbahnen 30, 31 verschoben werden (beispielsweise durch manuelle Betätigung an den Fortsätzen 29d), so gelangt der Anschlagabschnitt 29a in seine Durchlassstellung, vgl. z.B. Fig. 13. In dieser Durchlassstellung liegt der Verschiebeweg des Anschlagabschnitts 29a mit der Anschlagfläche 29b unterhalb des Gegenanschlags 24, sodass die Anschlagseinheit 29 am Gegenanschlag 24 vorbeigeführt werden kann, vgl. z.B. Fig. 14.

15

20

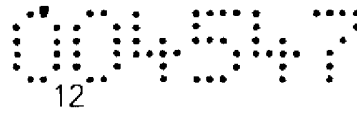
In der Durchlassstellung ist das vom Arm 29c bzw. seiner Verbindung mit dem Anschlagabschnitt 29a bzw. vom in die Verschieberichtung sich erstreckenden Teilabschnitt des Anschlagabschnitts 29a gebildete federelastische Element gespannt.

25

Wird der Anschlagabschnitt 29a in der Durchlassstellung freigegeben, so verschiebt das federelastische Element den Anschlagabschnitt 29a entlang der schräg verlaufenden Abschnitte 30a, 31a der Führungsbahnen 30, 31 zurück in die vorderste Sperrstellung.

30

Die Verschiebung des Anschlagabschnitts 29a in die Durchlassstellung erfolgt bei der Montage der Deckenausziehführung, wenn die Ausziehschiene in die Führungsschiene 17 entgegen der Ausziehrichtung eingeschoben wird, um diese Schienen



zusammensetzen, durch die an den Anschlagabschnitt 29a anlaufenden Führungsrollen 21 (welche durch andere Führungsteile ersetzt sein können) und den an den Anschlagabschnitt 29a anlaufenden Gegenanschlag 24. Dies ist in den Fig. 7 bis 16 dargestellt.

5

Fig. 7 zeigt die noch von der Führungsschiene 17 getrennte Ausziehschiene 18. Die Ausziehschiene 18 wird in Richtung des Pfeils 35 (also entgegen der Ausziehrichtung 4) auf die Führungsschiene 17 aufgeschoben. Fig. 8 zeigt die Stellung, in welcher die bezogen auf die Ausziehrichtung 4 vorderste Führungsrolle 21 an den Anschlagabschnitt 29a anläuft, und zwar an eine der Anschlagfläche 29b gegenüberliegende Seite des Anschlagabschnitts 29a, die eine Verschiebefläche 29e bildet. Zur Erleichterung der Verschiebung des Anschlagabschnitts 29a ist diese Verschiebefläche 29e schräg stehend zur Ausziehrichtung 4 angeordnet. Ein Verlauf rechtwinkelig zur Ausziehrichtung 4 wäre aber ebenfalls möglich.

10

15

Fig. 9 zeigt gerade die Stellung, in welcher der Anschlagabschnitt 29a die Durchlassstellung erreicht hat. Ausgehend von dieser Stellung kann die vorderste Führungsrolle 21a oberhalb des Anschlagabschnitts 29a an diesem vorbeigeführt werden, wie aus Fig. 10 ersichtlich ist. Sobald die Führungsrolle 21a den Anschlagabschnitt 29a passiert hat, wird der Anschlagabschnitt 29a durch den am Basissteg 28 sich abstützenden Arm 29c und die zuvor beschriebene federelastische Ausbildung zurück in die bezogen auf die Ausziehrichtung 4 vorderste Sperrstellung verschoben.

20

25

Dieser Vorgang wiederholt sich in analoger Weise bei der nächstfolgenden Führungsrolle 21 sowie beim Gegenanschlag 24. Für den Gegenanschlag 24 ist dies in den Fig. 12 bis 15 nochmals dargestellt. Fig. 12 zeigt das Anlaufen des Gegenanschlags 24 an die Verschiebefläche 29e. Fig. 13 zeigt das Erreichen der Durchlassstellung des Anschlagabschnitts 29a. Fig. 14 zeigt das Vorbeifahren des Gegenanschlags 24 oberhalb des Anschlagabschnitts 29a. Fig. 15 und Fig. 16 zeigen die Stellung, an der der Gegenanschlag 24 den Anschlagabschnitt 29a gerade vollständig überfahren hat und der Anschlagabschnitt 29a wieder seine Sperrstellung eingenommen hat.

30

Ausgehend von der in den Fig. 15 und Fig. 16 dargestellten Stellung kann die Ausziehschiene 18 entgegen der Ausziehrichtung 4 bis zum Erreichen des vollständig eingeschobenen Zustandes eingeschoben werden, wobei der vollständig eingeschobene Zustand durch einen Anschlag begrenzt ist. Wird die Ausziehschiene wiederum in die Ausziehrichtung 4 ausgezogen, so wird das Ausziehen an der in den Fig. 15 und 16 dargestellten Stelle, an welcher der Gegenanschlag 24 an die Anschlagfläche 29b des Anschlagabschnitts 29a anläuft, begrenzt.

Soll die Ausziehschiene 18 wiederum von der Führungsschiene 17 getrennt werden, so kann der Anschlagabschnitt 29a manuell in seine Durchlassstellung verschoben werden, indem der Benutzer den Anschlagabschnitt 29a durch Betätigung am mindestens einen Fortsatz 29d entlang der schräg verlaufenden Abschnitte der Führungsbahnen 30a, 31a verschoben wird. Ausgehend von dieser in Fig. 17 dargestellten Stellung können der Gegenanschlag 24 und die Führungsrollen 21 und/oder die weiteren oder anderen Führungselemente am Anschlagabschnitt 29a vorbeibewegt werden, bis die Schienen voneinander getrennt sind, vgl. Fig. 18.

Die Fig. 19 bis 22 zeigen die Verstellung der Position, an welcher die Ausziehschiene 18 am Ende des Ausziehweges am Gegenanschlag 24 der Führungsschiene 17 anschlägt. Hierzu wird der Anschlagabschnitt um die von den zweiten Führungselementen 33 gebildete horizontale Achse verschwenkt, sodass die ersten Führungselemente 32, 32' außer Eingriff mit den Rastelementen 34 gelangen. Eine solche begrenzte Verschwenkung wird durch eine entsprechende Ausbildung der Breite der Langlöcher in den horizontalen Abschnitten 30b der Führungsbahnen 30 ermöglicht. Dieser Zustand ist in Fig. 20 dargestellt, wobei die Richtung der Verschwenkung durch den Pfeil 36 angedeutet ist. Die Verschwenkung kann durch Ausüben einer zum Basissteg 28 wirkenden Druckkraft auf den Anschlagabschnitt 29a erfolgen, beispielsweise durch Angriff am mindestens einen Fortsatz 29d, wobei sich das freie Ende des Arms 29c, das sich am Basissteg 28 abstützt, dem Anschlagabschnitt 29a annähert und hierbei das federelastische Element der Anschlageinheit 29 in analo-

ger Weise wie weiter oben im Zusammenhang mit der Verstellung von der Sperrstellung in die Durchlassstellung gespannt wird.

In der Folge kann die gewünschte Längsverstellung der Anschlagseinheit 29 durchgeführt werden, wobei sich die ersten Führungselemente 32, 32' in den horizontalen Abschnitten 30b der ersten Führungsbahn 30 und die zweiten Führungselemente 33 in den horizontalen Abschnitten 31b der zweiten Führungsbahnen 31 verschieben. In Fig. 21 ist ausgehend von Fig. 20 eine Verschiebung entgegen der Ausziehrichtung 4 dargestellt, die durch den Pfeil 37 angedeutet ist.

In der Folge wird der Anschlagabschnitt 29a freigegeben, sodass die federelastische Vorspannkraft den Anschlagabschnitt 29a um die von den zweiten Führungselementen 33 gebildete Achse zurückverschwenkt und die ersten Führungselemente 32, 32' in Eingriff mit den oberhalb von ihnen sich befindenden Rastelementen 34 bringt.

Dies ist in Fig. 22 dargestellt. Die Rückschwenkung ist durch den Pfeil 38 angedeutet.

Eine Verschiebung der in die Rastelemente 34 eingreifenden ersten Führungselemente 32, 32' entgegen der Ausziehrichtung 4 wird durch die Rastelemente 34 blockiert (die Rastelemente 34 weisen rechtwinkelig zur Ausziehrichtung 4 stehende Flächenabschnitte auf, die mit den ersten Führungselementen 32, 32' zusammenwirken).

Eine Verschiebung der ersten Führungselemente 32, 32' aus den Rastelementen 34, in welche die ersten Führungselemente 32, 32' eingreifen, in die Ausziehrichtung 4 ist aber möglich, da die bezogen auf die Ausziehrichtung vorderen Flächen der Rastelemente 34 schräg zur Ausziehrichtung 4 stehen.

Auch wenn im getrennten Zustand der Ausziehschiene 18 und Führungsschiene 17 der Anschlagabschnitt 29a eine Sperrstellung einnimmt, die hinter der vordersten Sperrstellung liegt, können somit die Schienen analog den Fig. 7 bis 16 ineinander eingeschoben werden, wobei die vorderste Führungsrolle 21 den Anschlagabschnitt 29a zunächst in die vorderste Sperrstellung und von dort aus in die Durchlassstellung verschiebt.

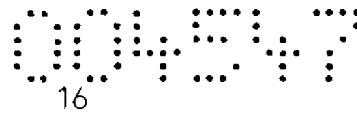
In der jeweiligen Sperrstellung wird vom mindestens einen federelastischen Element der Anschlagseinheit 29 eine Vorspannkraft ausgeübt, durch welche das mindestens eine Führungselement 32, 32' im Eingriff mit dem jeweiligen Rastelement 34 gehalten wird.

Im gezeigten Ausführungsbeispiel befinden sich auf jeder Seite des Anschlagabschnitts 29a zwei erste Führungselemente 32, 32'. Die Haltekraft beim Anschlagen des Gegenanschlags 24 an den Anschlagabschnitt 29a am Ende des Ausziehweges wird dadurch gegenüber einem einzelnen ersten Führungselement auf jeder Seite des Anschlagabschnitts 29a erhöht. Falls aber eine ausreichend hohe Haltekraft mit einem einzelnen ersten Führungselement 32 auf jeder Seite des Anschlagabschnitts 29a erreicht werden kann, so kann auch eine solche Ausbildung gewählt werden.

Durch die Ausbildung der Anschlagseinheit entsprechend der dargestellten Ausführungsform kann die Anschlagseinheit in einfacher Weise in der Ausziehschiene 18 montiert werden. Hierzu werden die in Querrichtung voneinander beabstandeten Teilstücke des Anschlagabschnitts 29a gegen die federelastische Ausbildung der Anschlagseinheit 29 zusammengedrückt, bis die die Führungselemente 32, 32', 33 bildenden Zapfen in die die Führungsbahnen 30, 31 bildenden Langlöcher eingeführt werden können.

Wenn die Montage in anderer Weise durchgeführt wird, beispielsweise indem die Vertikalstege 25, 26 auseinandergedrückt werden oder die die ersten und zweiten Führungsbahnen 30, 31 bildenden Langlöcher bis zum hinteren Ende der Ausziehschiene fortgesetzt werden, so kann der Anschlagabschnitt 29a auch über seine Breite (in horizontaler Richtung rechtwinkelig zur Ausziehrichtung 4) durchgehend ausgebildet sein. In der Seitenansicht kann hierbei die in Fig. 5 dargestellte Form vorliegen.

Die Betätigung der Anschlagseinheit 29 könnte auch in anderer Weise als durch den Fortsatz 29d erfolgen, sodass dieser Fortsatz 29d auch entfallen könnte. Beispiels-



weise könnten die zapfenförmigen Führungselemente 32 und/oder 32' verlängert ausgebildet sein, sodass eine Betätigung an diesen aus den Langlöchern herausstehenden Enden der Führungselemente 32 und/oder 32' erfolgen könnte.

- 5 Die Fig. 23 bis 27 zeigen eine weitere mögliche Ausbildung zur Betätigung der Anschlagseinheit 29. Es ist hier ein zusätzlicher Betätigungsteil 39 vorgesehen. Dieser umfasst erste und zweite Seitenwangen 40, 41, die durch einen Verbindungssteg 42 miteinander verbunden sind. In einer stirnseitigen Ansicht (Fig. 27) weist das Betätigungsteil 39 somit eine U-Form auf.

10

Das Betätigungsteil 39 wird von unten auf die Ausziehschiene 18 aufgesteckt, sodass die Vertikalstege 25, 26 der Ausziehschiene 18 zwischen den Seitenwangen 40, 41 des Betätigungsteils 39 liegen. Hierbei weisen die Seitenwangen 40, 41 jeweils eine Vertiefung 43 auf, in welche das aus dem jeweiligen Langloch herausstehende Ende des jeweiligen ersten Führungselements 32' ragt. Durch eine federelastische Ausbildung des Betätigungsteils 39 können die Seitenwangen 40, 41 mit den Vertiefungen 43 auf die ersten Führungselemente 32' aufgeschnappt werden.

15

Für die ersten Führungselemente 32 sind in den Seitenwangen 40, 41 Vertiefungen 44 vorgesehen, in welche die Enden der ersten Führungselemente 32 ragen, wobei diese Enden der ersten Führungselemente 32 mit Spiel in den Vertiefungen 43 aufgenommen sind.

20

Im Bereich der bezogen auf die Ausziehrichtung 4 vorderen Enden der Seitenwangen 40, 41 weisen diese jeweils einen nach innen ragenden Vorsprung 45 auf, der im auf die Führungsschiene 17 aufgesetzten Zustand des Betätigungsteils 39 auf dem oberen Rand des jeweiligen Vertikalsteiges 25, 26 aufliegt. Die über die Vertikalstege 25, 26 greifenden Vorsprünge 45 bilden Drehpunkte für das Betätigungsteil 39. Um eine von diesen Vorsprüngen 45 gebildete horizontale Achse kann das bezogen auf die Ausziehrichtung 4 hintere Ende des Betätigungsteils 39 nach unten verschwenkt werden. Hierbei nimmt es die ersten Führungselemente 32' und somit den Anschlagabschnitt 29a mit.

25

30

Zur Verstellung der Anschlagposition der Ausziehschiene 18 wird somit das Betätigungsteil 39 mit seinem hinteren Ende nach unten verschwenkt, wobei eine entsprechende Verschwenkung des Anschlagabschnitts 29a um die von den zweiten Führungselementen 33 gebildete horizontale Achse erfolgt. In der Folge wird das Betätigungsteil 39 entlang der Ausziehschiene 18 (parallel zur Ausziehrichtung 4) verschoben, bis die gewünschte Anschlagposition erreicht ist. Daraufhin wird das Betätigungsteil 39 freigegeben, wobei durch die Federelastizität der Anschlageinheit 29 eine Rückschwenkung des Anschlagabschnitts 29a und somit des Betätigungsteils 39 erfolgt. Die ersten Führungselemente 32, 32' gelangen somit wieder in Eingriff mit den Rastelementen 34.

Mittels des Betätigungsteils 39 kann weiters der Anschlagabschnitt 29a in seine Durchlassstellung verschwenkt werden. Das Betätigungsteils 39 wird hierzu entsprechend um die von den Vorsprüngen 45 gebildete Achse verschwenkt und entlang der Ausziehschiene 18 verschoben. Es kann dadurch die bereits beschriebene Bewegung des Anschlagabschnitts 29a von seiner Sperrstellung in seine Durchlassstellung bewirkt werden.

Wenn beim Einsetzen der Ausziehschiene 18 in die Führungsschiene 17 der Anschlagabschnitt 29a von der Sperrstellung in die Durchlassstellung verschoben wird, so wird hierbei das Betätigungsteil 39 durch die Bewegung des Anschlagabschnitts 29a entsprechend um die von den Vorsprüngen 45 gebildete horizontale Achse verschwenkt und in Längsrichtung der Ausziehschiene 18 verschoben.

Auf diese Weise kann eine leichte Betätigung der Anschlageinheit 29 erreicht werden. Weiters können Ausstanzungen der Ausziehschiene vom Betätigungsteil 39 abgedeckt werden. Die Bedienung des Betätigungsteils 39 kann durch eine darauf angebrachte Beschriftung verdeutlicht werden.

Unterschiedliche Modifikationen der in den Figuren dargestellten Anschlagseinheit 29 sind möglich. Beispielsweise muss der Arm 29c nicht vom vorderen Ende des Anschlagabschnitts 29a ausgehen. Auch könnte beispielsweise ein um eine Achse verschwenkbar am Anschlagabschnitt 29a gelagerter Arm 29c vorgesehen sein, der von einem separaten Federelement gegen den Basissteg 28 beaufschlagt wird.

Anstelle der verschiebbaren Führung des Anschlagabschnitts durch eine Art Kulissenführung, bei der Führungszapfen in Langlöcher eingreifen, könnten grundsätzlich auch andere Arten von Führungen zur verschiebbaren Führung des Anschlagabschnitts 29a gegenüber der Ausziehschiene 18 eingesetzt werden. Beispielsweise könnte eine Führung nach Art einer Schwalbenschwanzführung vorgesehen werden, die mindestens eine Führungsbahn an mindestens einem der Vertikalstege 25, 26, vorzugsweise an beiden Vertikalstegen 25, 26 umfasst.

Falls nur eine Verstellung zwischen einer einzelnen Sperrstellung und der Durchlassstellung gewünscht ist, also ohne eine Verstellmöglichkeit der Anschlagposition am Ende des Ausziehweges der Ausziehschiene 18, so können die horizontal und parallel zur Ausziehrichtung 4 verlaufenden Abschnitte 30b, 31b der ersten und zweiten Führungsbahnen sowie die Rastelemente 34 entfallen. In diesem Fall könnten erste und zweite, in unterschiedlichen Höhen des Anschlagabschnitts 29a liegende Führungselemente auch in einer gemeinsamen, schräg verlaufenden Führungsbahn verschiebbar geführt sein.

Dadurch, dass der Anschlagabschnitt 29a in unterschiedlichen Höhen angeordnete erste und zweite Führungselemente 32, 32' bzw. 33 aufweist, kann eine Verschwenkung des Anschlagabschnitts 29a um eine horizontale, rechtwinkelig zur Ausziehrichtung 4 liegende Achse verhindert oder begrenzt werden, und zwar bei der Ausbildung in Form einer Kulissenführung durch die Breiten der von den Langlöchern gebildeten Führungsbahnen. Eine Blockierung oder Begrenzung der Verschwenkung des Anschlagabschnitts 29a könnte andererseits auch durch die Führung mindestens eines Führungselementes in der Führungsbahn selbst bewirkt werden, beispielsweise indem anstelle von runden Zapfen, die die Führungselemente bilden, solche mit

einer größeren Ausdehnung in Richtung der Führungsbahnen als in Richtung rechtwinkelig hierzu eingesetzt werden.

5 Im gezeigten Ausführungsbeispiel verlaufen die Führungsbahnen 30, 31 im Bereich ihrer schräg verlaufenden Abschnitte 30a, 31a in die Ausziehrichtung 4 gesehen von oben nach unten. Stattdessen wäre ein Verlauf von unten nach oben denkbar und möglich, wobei der Gegenanschlag 24 und die Führungsrollen 21 und/oder anderen Führungselemente vom Steg 22 nach oben abstehen müssten und diese Teile in der Durchlassstellung unterhalb des Anschlagabschnitts 29a an diesem vorbeigeführt
10 würden. Die Rückstellung von der Durchlassstellung in die Sperrstellung könnte in diesem Fall (auch) durch das Eigengewicht der Anschlageinheit 29 erfolgen, wobei ein zusätzliches federelastisches Element, welches die Rückstellung bewirkt, auch entfallen könnte.

15 Anstelle der zweiten Führungsbahnen 31 und der zweiten Führungselemente 33 oder zusätzlich zu diesen könnten auch am freien Ende 29c des Arms Zapfen angeordnet sein, die in von Langlöchern gebildete Führungsbahnen in den gegenüberliegenden Vertikalstegen 25, 26 ragen. Beispielsweise könnten sich diese Führungsbahnen parallel zur Ausziehrichtung 4 erstrecken. Der Arm 29c würde sich dann mit
20 seinem freien Ende statt am Basissteg 28 an diesen Führungsbahnen abstützen.

Die Rastelemente 34 könnten auch in anderer Form ausgebildet sein, beispielsweise könnten auch von den Führungsbahnen 30, 31 getrennte Rastelemente vorgesehen sein, mit denen Eingriffselemente der Anschlageinheit zusammenwirken.

L e g e n d e
zu den Hinweisziffern:

	1	Deckenausziehführung		29c	Arm
5	2	ausziehbares Schrankteil		29d	Fortsatz
	3	Korb		29e	Verschiebefläche
	4	Ausziehrichtung		29f	Teilabschnitt
	5	Blende	40	29g	Teilabschnitt
	6	Boden		30	erste Führungsbahn
10	7	Möbelkorpus		30a	Abschnitt
	8	untere Ausziehführung		30b	Abschnitt
	9	horizontaler Rahmenschenkel		31	zweite Führungsbahn
	10	Schiene	45	31a	Abschnitt
	11	Schiene		31b	Abschnitt
15	12	Schiene		32, 32'	erstes Führungselement
	13	vertikaler Rahmenschenkel		33	zweites Führungselement
	14	vertikaler Rahmenschenkel		34	Rastelement
	15	Decke	50	35	Pfeil
	16	Korpusschiene		36	Pfeil
20	17	Führungsschiene		37	Pfeil
	18	Ausziehschiene		38	Pfeil
	19	Wälzkörper		39	Betätigungsteil
	20	Käfig	55	40	Seitenwange
	21	Führungsrolle		41	Seitenwange
25	22	Steg		42	Verbindungssteg
	23	Achszapfen		43	Vertiefung
	24	Gegenanschlag		44	Vertiefung
	24a	Abschnitt	60	45	Vorsprung
	25	Vertikalsteg			
30	26	Vertikalsteg			
	27	Zwischenraum			
	28	Basissteg			
	29	Anschlageinheit			
	29a	Anschlagabschnitt			
35	29b	Anschlagfläche			

Patentansprüche

1. Deckenausziehführung für ein aus einem Möbelkorpus ausziehbares Schrank-
teil (2), mit einer Führungsschiene (17), die mit einer Innenseite der Decke (15)
des Möbelkorpus (7) direkt oder über eine an der Innenseite der Decke (15)
festlegbare Korpusschiene (16), aus der die Führungsschiene (17) ausziehbar ist,
5 verbindbar ist, und mit einer gegenüber der Führungsschiene (17) in eine Aus-
ziehrichtung (4) ausziehbaren und entgegen der Ausziehrichtung (4) einschieb-
baren Ausziehschiene (18), wobei das Ausziehen der Ausziehschiene (18) aus
der Führungsschiene (17) durch eine an der Ausziehschiene (18) gehaltene An-
schlageinheit (29) begrenzt ist, die einen Anschlagabschnitt (29a) aufweist, der
10 zur Begrenzung des Ausziehens der Ausziehschiene (18) aus der Führungs-
schiene (17) mit einem Gegenanschlag (24) der Führungsschiene (17) zusam-
menwirkt, und wobei der Anschlagabschnitt (29a) der Anschlageinheit (29) zwi-
schen mindestens einer Sperrstellung, in der er mit dem Gegenanschlag (24)
zusammenwirkt und das Ausziehen der Ausziehschiene (18) aus der Führungs-
15 schiene (17) begrenzt und einer Durchlassstellung verstellbar ist, in der der Ge-
genanschlag (24) am Anschlagabschnitt (29a) vorbeiführbar ist, dadurch ge-
kennzeichnet, dass die Ausziehschiene (18) mindestens eine zumindest ab-
schnittsweise schräg zur Ausziehrichtung (4) stehende Führungsbahn (30, 31)
aufweist, entlang von der der Anschlagabschnitt (29a) der Anschlageinheit (29)
20 zur Verstellung zwischen der mindestens einen Sperrstellung und der Durch-
lassstellung verschiebbar geführt ist.
2. Deckenausziehführung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass min-
destens ein federelastisches Element vorhanden ist, von dem der in seiner
25 Durchlassstellung sich befindende Anschlagabschnitt (29a) in seine Sperrstel-
lung oder einer seiner Sperrstellungen verschiebbar ist.

3. Deckenausziehführung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Anschlagereinheit (29) einen Arm (29c) aufweist, der sich an der Ausziehschiene (18) abstützt, und dass der Arm (29c) federelastisch ausgebildet ist und beim Verstellen des Anschlagabschnitts (29a) in die Durchlassstellung gegen seine Federelastizität beaufschlagt wird und/oder der Arm (29c) gegen ein federelastisches Element verschwenkbar ist, wobei das federelastische Element bei der Verstellung des Anschlagabschnitts (29a) in die Durchlassstellung beaufschlagt wird.
4. Deckenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagabschnitt (29a) mindestens zwei in unterschiedlichen Höhen liegende Führungselemente (32, 32'; 33) aufweist, die in der mindestens einen Führungsbahn (30, 31) verschiebbar geführt sind.
5. Deckenausziehführung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens zwei in unterschiedlichen Höhen liegenden Führungselemente (32, 32'; 33) in voneinander getrennten Führungsbahnen (30, 31) verschiebbar geführt sind.
6. Deckenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagabschnitt (29a) der Anschlagereinheit (29) beim Einschieben der zunächst von der Führungsschiene (17) getrennten Ausziehschiene (18) in die Führungsschiene (17) entgegen der Ausziehrichtung (4) zumindest vom am Anschlagabschnitt (29a) anlaufenden Gegenanschlag (24) der Führungsschiene (17) ausgehend von der Schließstellung oder einer der Schließstellungen in die Durchlassstellung verschoben wird.
7. Deckenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausziehschiene (18) in horizontaler, rechtwinkelig zur Ausziehrichtung (4) liegender Richtung voneinander beabstandete Vertikalstege (25, 26) aufweist, die durch einen Basissteg (28) verbunden sind, wobei die An-

schlageinheit (29) im Zwischenraum (27) zwischen den Vertikalstegen (25, 26) angeordnet ist.

- 5 8. Deckenausziehführung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Vertikalstege (25, 26) jeweils mindestens eine Führungsbahn (30, 31) aufweisen, die von einem im jeweiligen Vertikalsteg (25, 26) ausgebildeten Langloch gebildet wird und in die mindestens ein am Anschlagabschnitt (29a) angeordneter Zapfen eingreift, der ein Führungselement (32, 32', 33) bildet.
- 10 9. Deckenausziehführung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Vertikalstege (25, 26) jeweils erste und zweite Führungsbahnen (30, 31) aufweisen, die von Langlöchern gebildet werden und in die jeweils mindestens ein an der Anschlagseinheit (29) angeordneter Zapfen eingreift.
- 15 10. Deckenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens eine Führungsbahn (30, 31) zusätzlich zum schräg zur Ausziehrichtung (4) stehenden Abschnitt (30a, 31a) einen parallel zur Ausziehrichtung (4) liegenden Abschnitt (30b, 31b) aufweist und dass mindestens ein Eingriffselement der Anschlagseinheit (29) wahlweise in eines von mehreren
20 Rastelementen der Ausziehschiene einsetzbar ist.
- 25 11. Deckenausziehführung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass der parallel zur Ausziehrichtung (4) liegende Abschnitt oder mindestens einer der parallel zur Ausziehrichtung (4) liegenden Abschnitte (30b, 31b) mehrere Rastelemente (34) aufweist, mit welchen mindestens ein in dieser Führungsbahn geführtes Führungselement (32, 32') wahlweise in Eingriff bringbar ist.
- 30 12. Deckenausziehführung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Rastelemente (34) von Ausbuchtungen an einem der Längsränder des parallel zur Ausziehrichtung (4) liegenden Abschnitts (30b) der in Form eines Langlochs ausgebildeten Führungsbahn (30) gebildet wird.

13. Deckenausziehführung nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass die in der Sperrstellung in die Rastelemente (34) eingreifenden Führungselemente (32, 32') durch eine Verdrehung des Anschlagabschnitts (29a) um eine von weiteren Führungselementen (33) gebildete horizontale Drehachse außer Eingriff mit diesen Rastelementen (34) bringbar sind, wobei der Verdrehung des Anschlagabschnitts (29a) um die horizontale Achse mindestens ein federelastisches Element entgegenwirkt.
14. Deckenausziehführung nach einem der Ansprüche 7 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsschiene (17) um vertikale Achsen drehbar gelagerte Führungsrollen (21) aufweist, die in den Zwischenraum (27) zwischen den Vertikalstegen (25, 26) eingreift, wobei der Anschlagabschnitt (29a) der Anschlagseinheit (29) beim Einschieben der zunächst von der Führungsschiene (17) getrennten Ausziehschiene (18) in die Führungsschiene (17) entgegen der Ausziehrichtung (4) von den am Anschlagabschnitt (29a) anlaufenden Führungsrollen (21) von der Schließstellung in eine Stellung verschoben wird, in welcher die jeweilige Führungsrolle (21) am Anschlagabschnitt (29a) vorbeiführbar ist.
15. Deckenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausziehschiene (18) einen oberen horizontalen Rahmenschengel eines Ausziehrahmens des ausziehbaren Schrankteils (2) bildet.
16. Deckenausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass ein Betätigungsteil (39) vorgesehen ist, welches gegenüber der Ausziehschiene (18) um eine horizontale Achse verschwenkbar und in Längsrichtung der Ausziehschiene (18) verschiebbar ist und welches mit dem Anschlagabschnitt (29a) der Anschlagseinheit (29) in Verbindung steht, wobei der Anschlagabschnitt (29a) vom Betätigungsteil (39) verstellbar ist.
17. Deckenausziehführung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungsteil erste und zweite Seitenwangen (40, 41) umfasst, zwischen denen die Ausziehschiene (18) liegt und die, vorzugsweise zueinander gerichtete,

an der Ausziehschiene (18) sich abstützende Vorsprünge (45) aufweisen, welche eine horizontale Achse bilden, um die das Betätigungsteil (39) verschwenkbar ist.

- 5 18. Deckenausziehführung nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, dass Enden von Führungselementen (32') des Anschlagabschnitts (29a), welche in Form von Langlöchern ausgebildete Führungsbahnen (30) der Ausziehschiene (18) durchsetzen, mit dem Betätigungsteil (39) in Eingriff stehen.

Fig. 1

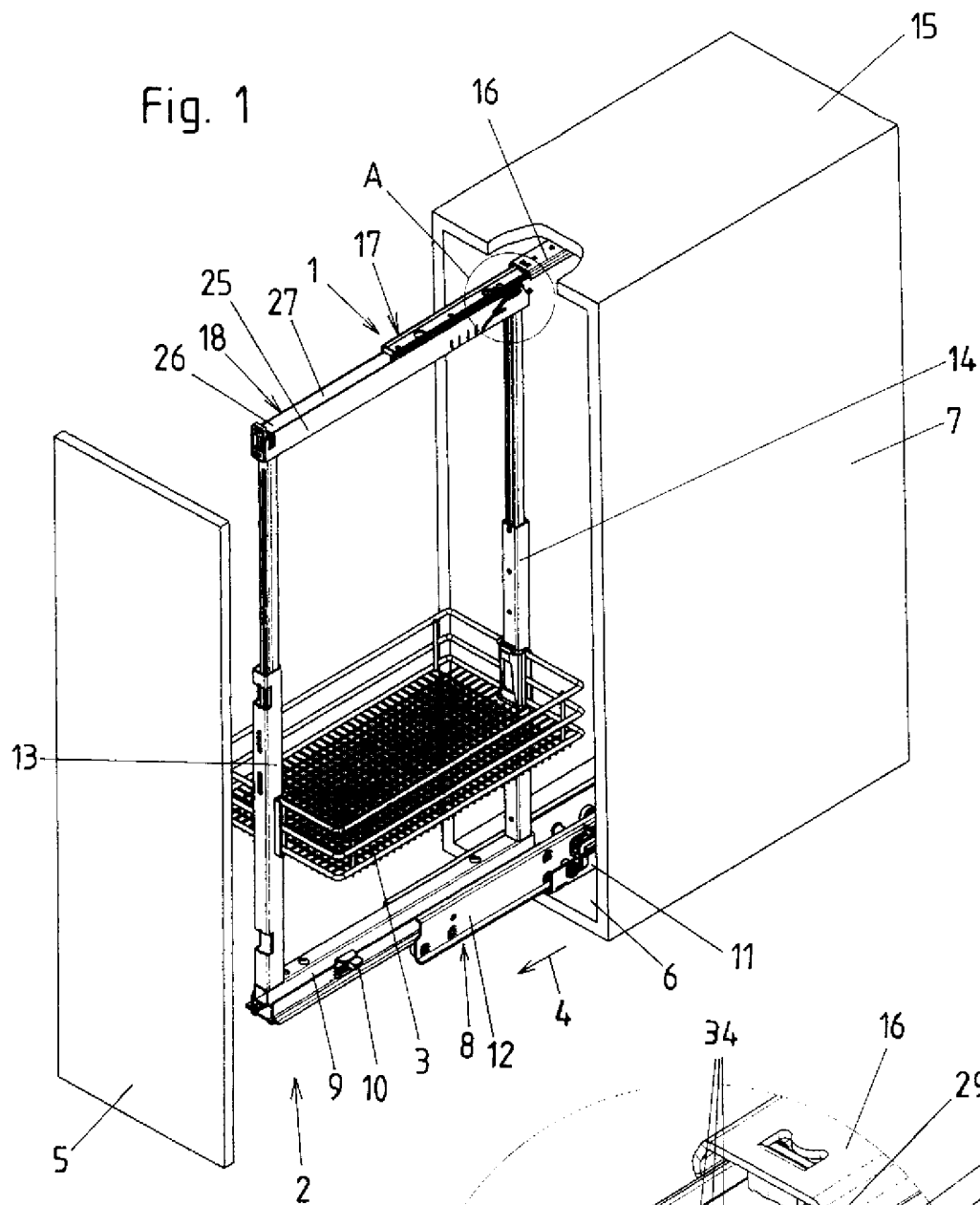
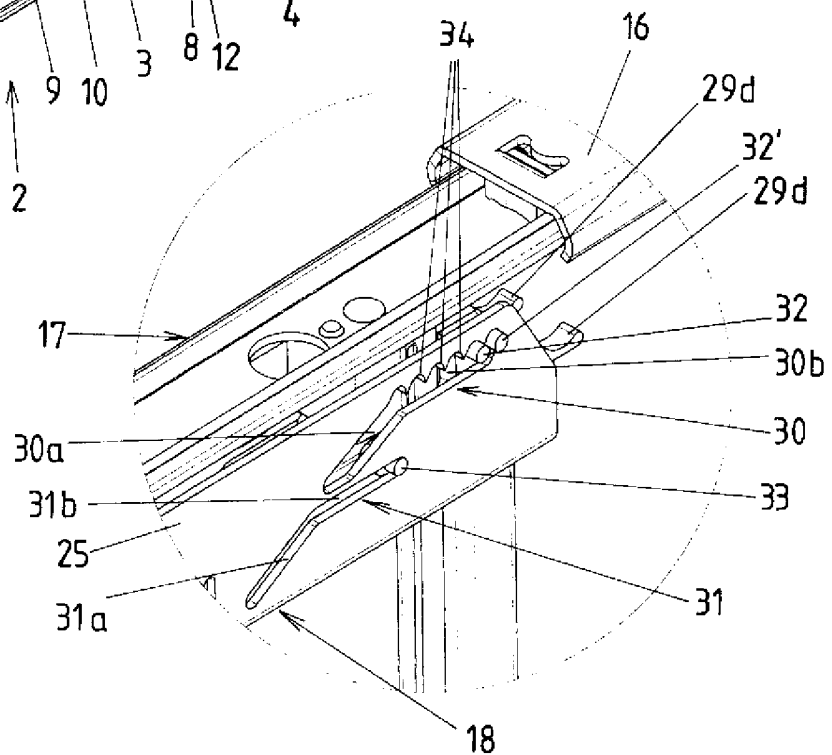


Fig. 2



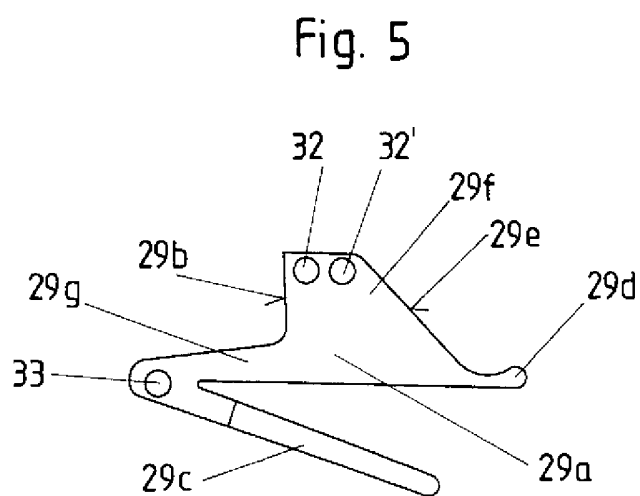
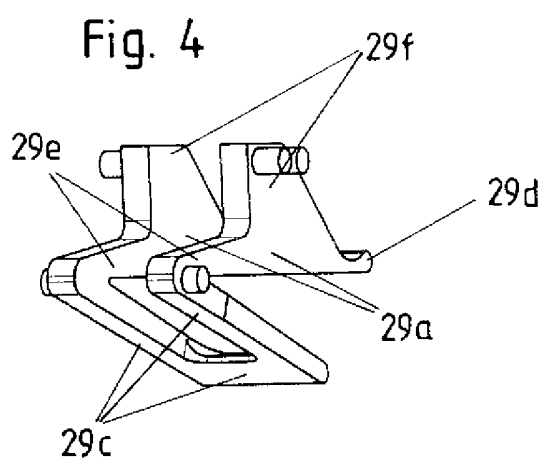
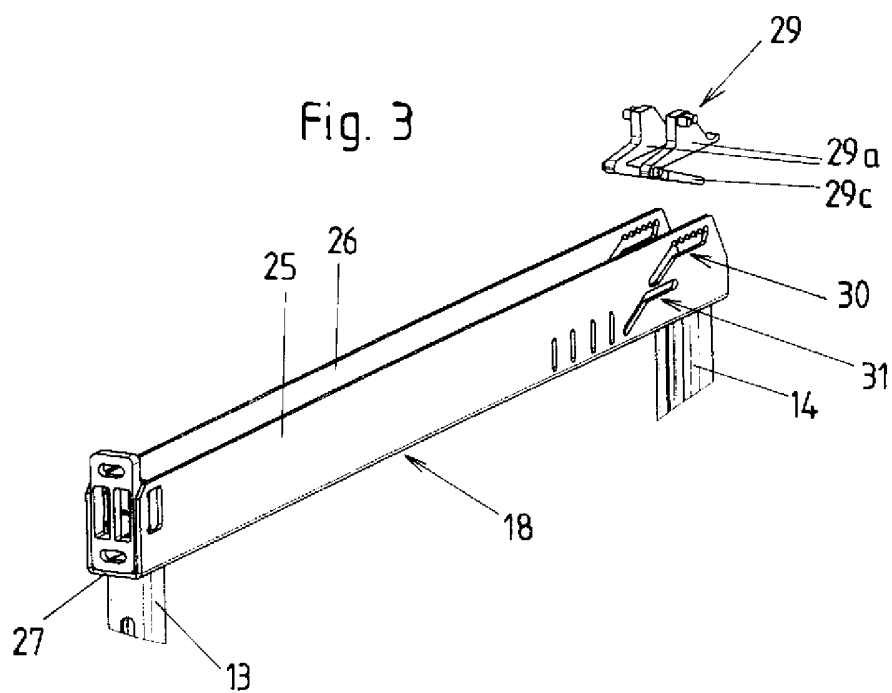


Fig. 6

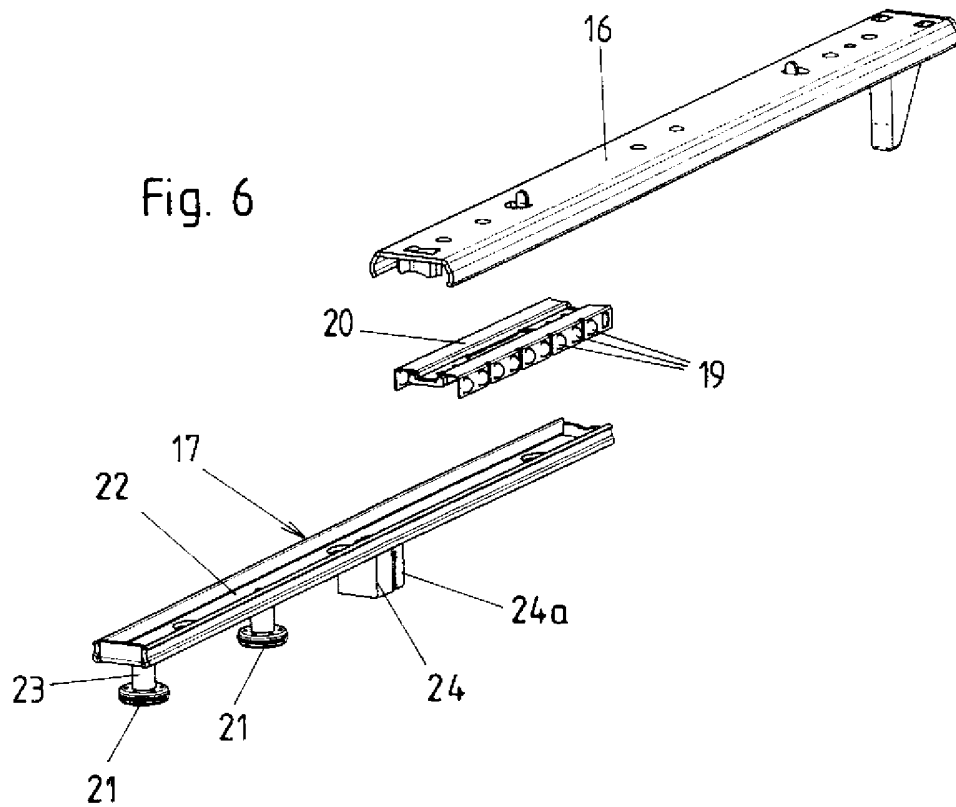
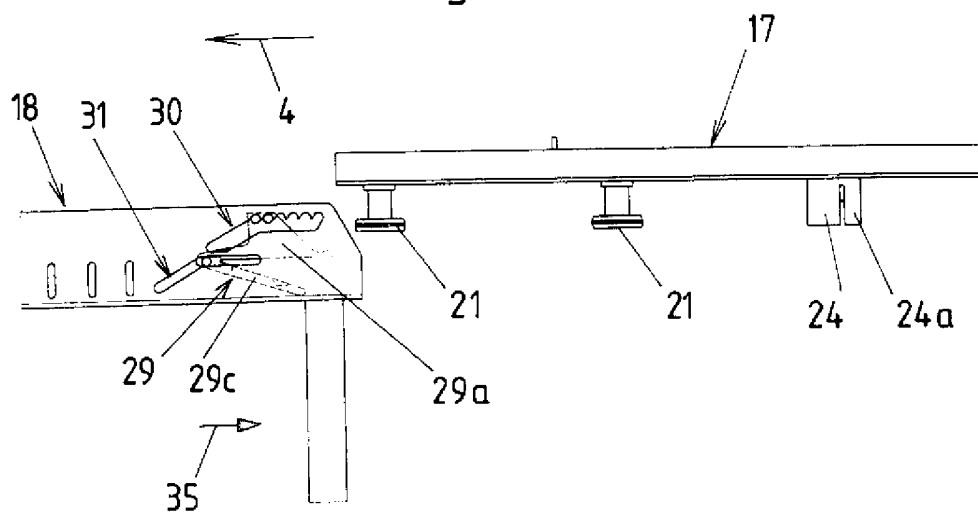


Fig. 7



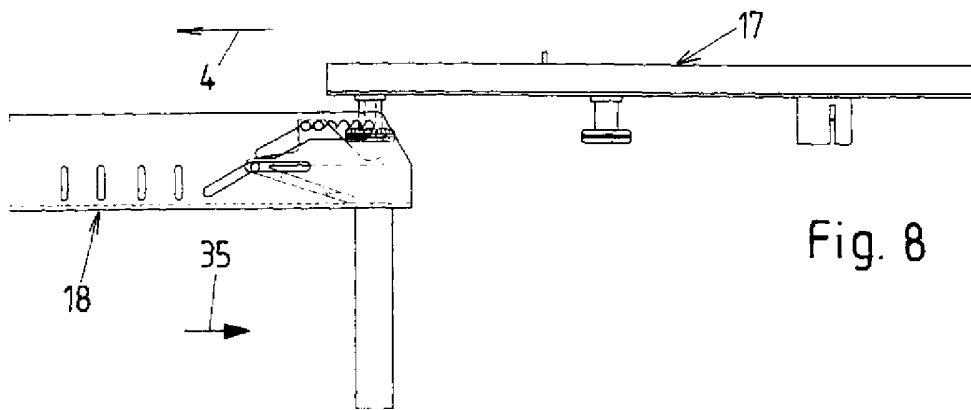


Fig. 8

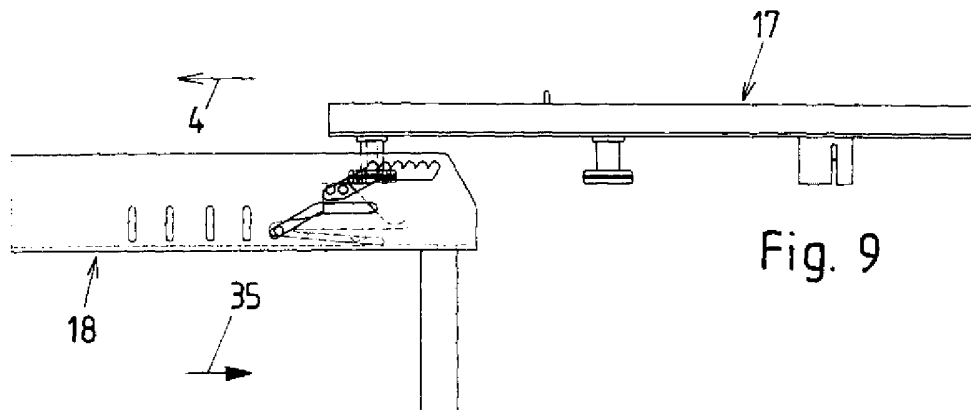


Fig. 9

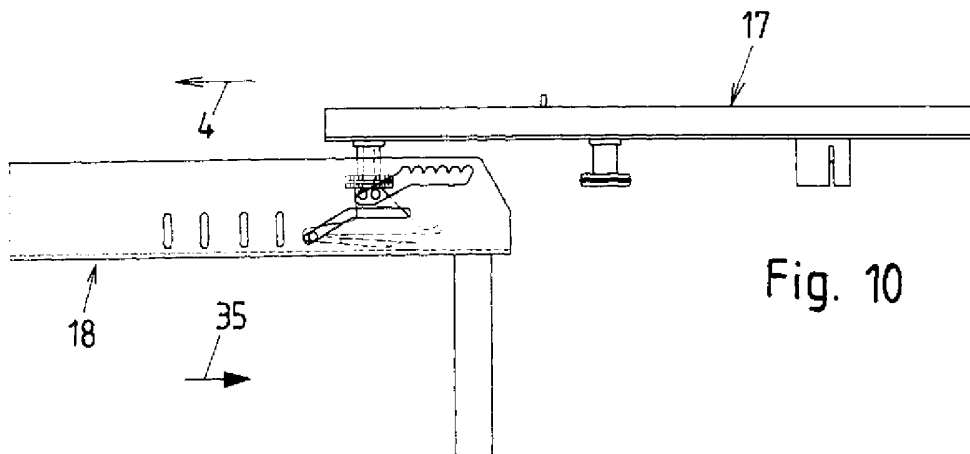


Fig. 10

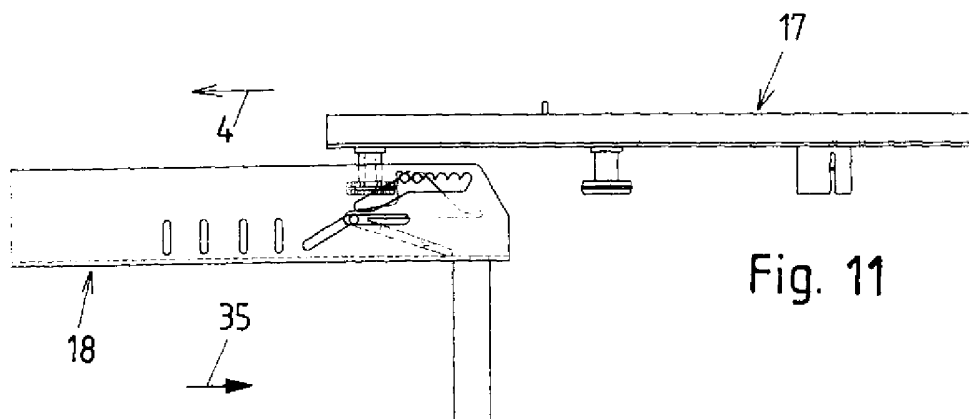


Fig. 11

Fig. 12

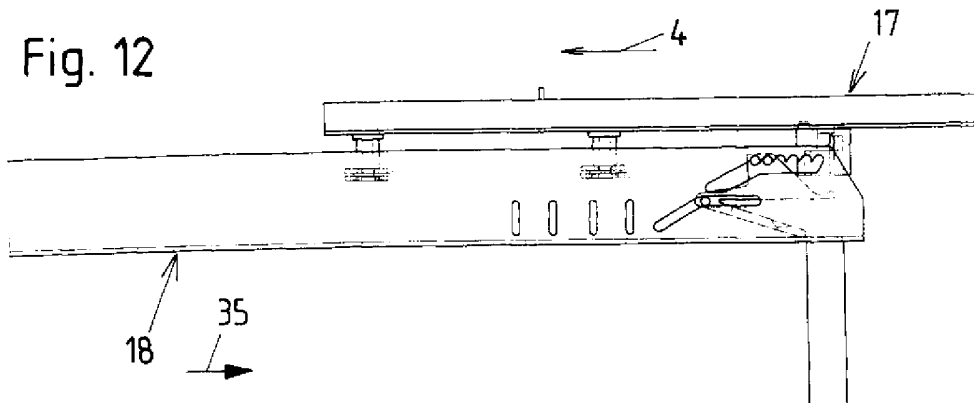


Fig. 13

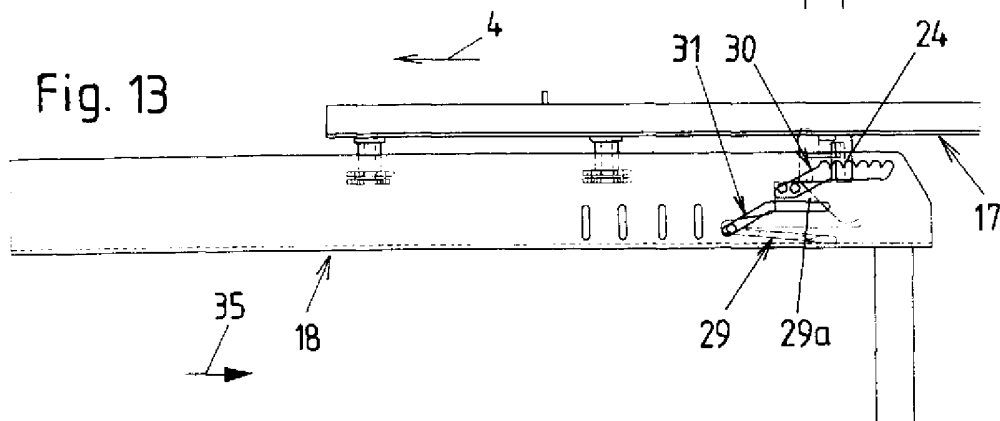


Fig. 14

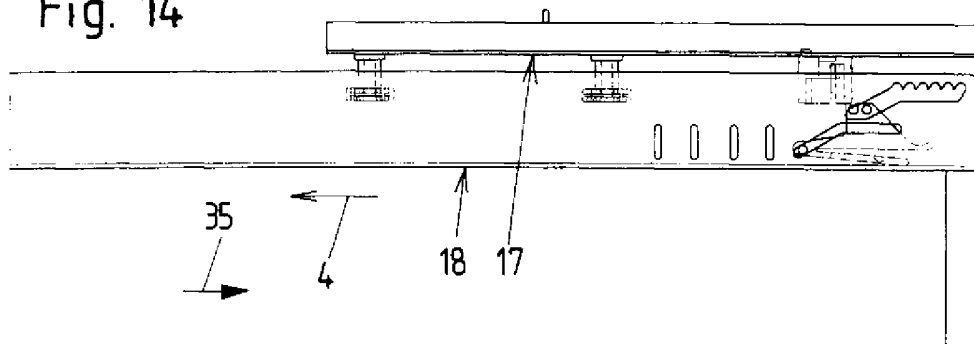


Fig. 15

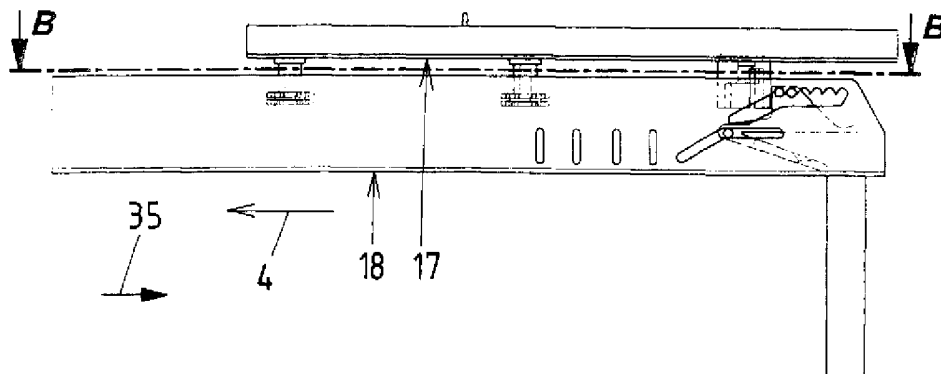


Fig. 16

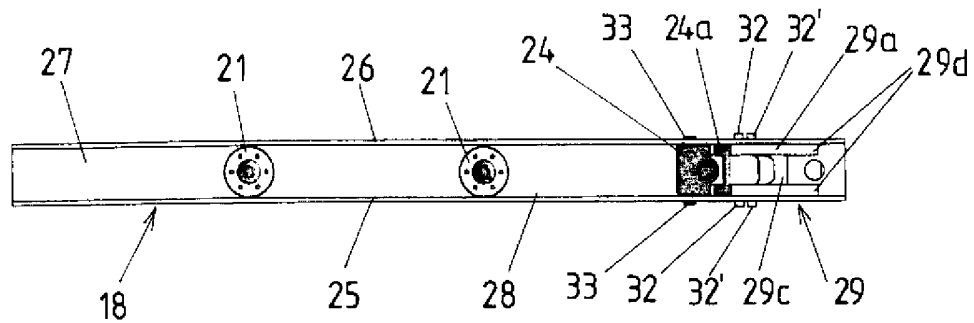


Fig. 17

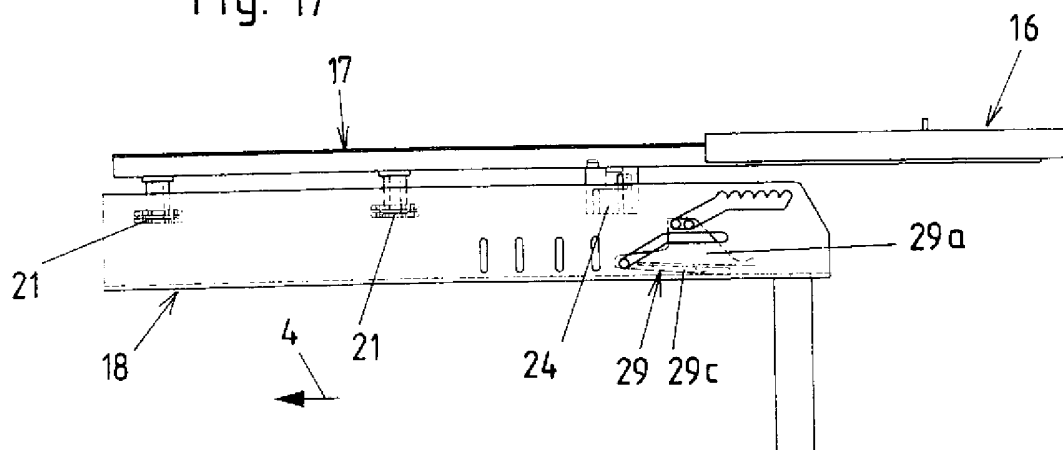


Fig. 18

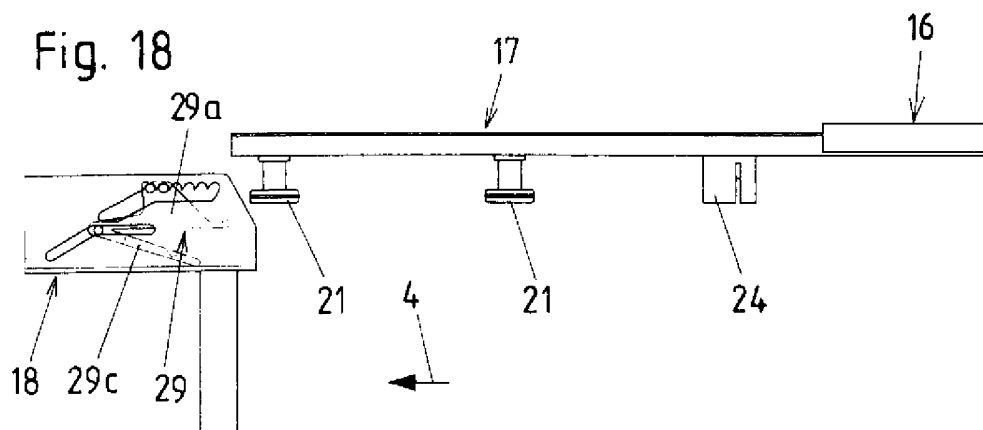


Fig. 19

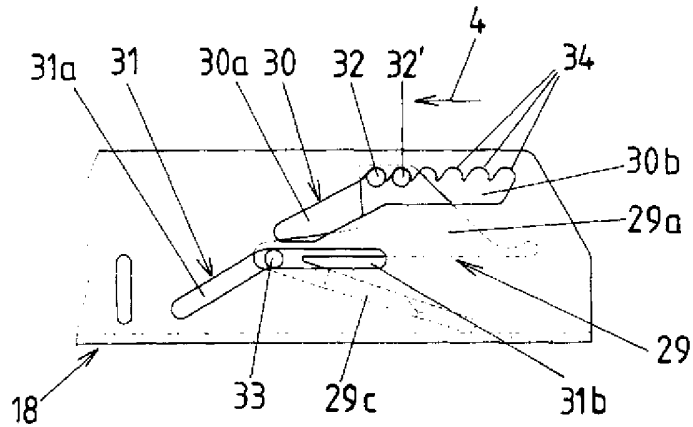


Fig. 20

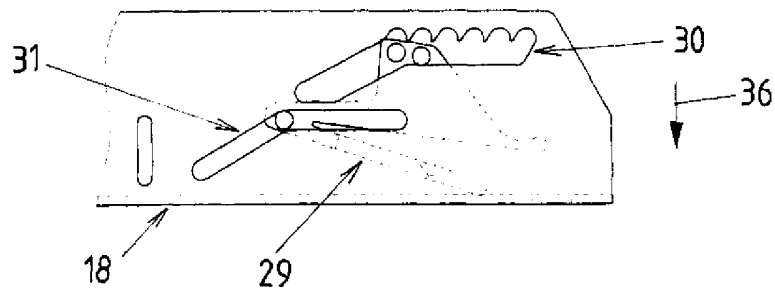


Fig. 21

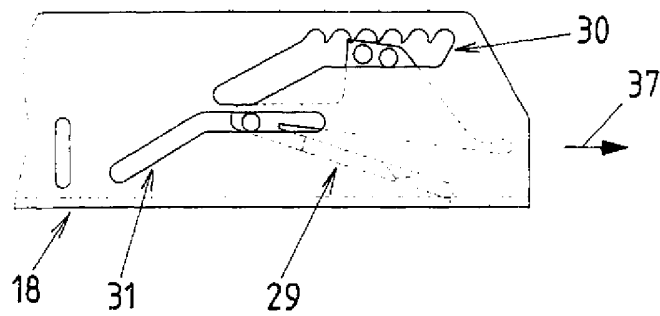


Fig. 22

