

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 117/94

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : A47B 77/10

(22) Anmeldetag: 21. 1.1994

(42) Beginn der Patentdauer: 15.12.1996

(45) Ausgabetag: 25. 7.1997

(56) Entgegenhaltungen:

DE 1168034B2 US 2532405A US 2731318A US 2801894A  
US 5228761A

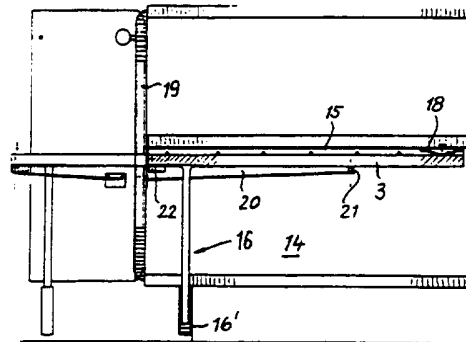
(73) Patentinhaber:

PALDEN LEONHARD  
A-1050 WIEN (AT).

## (54) AUSZUGELEMENT FÜR EIN MÖBELSTÜCK

(57) Die Erfindung betrifft ein Auszugelement für ein Möbelstück, mit einem Trittbrett (3), das in seitlichen Führungen (15) aus dem Möbelstück (2) ausfahrbar ist und in seinem vorderen Unterseitenbereich Stützen (16) aufweist, wobei die Führungen (15) an ihrem vorderen Ende (15') erweitert sind, um ein Verschwenken des Trittbrettes (3) in seiner voll ausgefahrenen Stellung zu ermöglichen. Die Führungen (15) sind an ihren einen Ende am Möbelstück (2) angelenkt, hingegen an anderen Ende federnd abgestützt. Die Stützen (16) sind starr am Trittbrett (3) montiert.

Alternativ kann eine Schublade an ihrer Oberseite durch ein angelenktes Trittbrett (3) abgedeckt sein, das an seinem freien Ende auf Stützen aufliegt, die gleitend durch die Schublade hindurchgeführt und nach oben federnd vorgespannt sind.



Die Erfindung betrifft ein Auszugelement für ein Möbelstück, mit einem Trittbrett, das in seitlichen Führungen linear verschiebbar gelagert und aus dem Möbelstück ausfahrbar ist sowie in seinem vorderen Unterseitenbereich Stützen aufweist, die gegebenenfalls mit rutschfesten Belägen versehen sind. Die Erfindung betrifft ferner ein Auszugelement für ein Möbelstück, mit einer Schublade, die an ihrer Oberseite durch ein angelenktes Trittbrett abgedeckt ist, sowie einen Möbelbeschlag, der insbesondere als Stütze für ein solches Auszugelement geeignet ist.

Die Erfindung befaßt sich mit der Aufgabe, die Funktionen einer Leiter in Möbelstücke zu integrieren. Es ist überaus wünschenswert, beispielsweise bei Wandverbauten, die über die Körperhöhe des Benutzers hinausgehen, in den bodennahen Möbelstücken Trittelemente zu integrieren, um die höher gelegenen Möbelstücke auf einfache Weise erreichen zu können.

Ein Auszugelement mit einem Trittbrett, das in seitlichen Führungen linear aus dem Möbelstück ausfahrbar ist und in seinem vorderen Unterseitenbereich Stützen aufweist, ist aus der US 2 801 894 A bekannt. Das Trittbrett ist in den Führungen linear verschiebbar gelagert. Unter der vorderen Kante des Trittbrettes ist eine Stützenanordnung angelenkt und mit Hilfe einer Feder abwärts in eine vertikale Lage vorgespannt. Zum Einfahren des Trittbrettes wird die Stützenanordnung waagrecht auf die Unterseite des Trittbrettes entgegen der Vorspannung der Feder eingeklappt und mitsamt dem Trittbrett in ein Fach des Möbelstückes eingeschoben. Für den Gebrauch muß das Auszugelement vollständig aus dem Fach herausgezogen werden, damit die Stützen ausklappen.

Diese Konstruktion ist für den Benutzer einerseits mühsam handzuhaben, weil zum Einfahren die Stützen per Hand eingeklappt und beim Einfahren festgehalten werden müssen, und andererseits ist eine Verwendung des Auszugelementes in einem nur teilweise ausgefahrenen Zustand nicht möglich, weil beim teilweisen Ausfahren die Stützen noch nicht zur Verfügung stehen.

Die Erfindung setzt sich zum Ziel, ein Auszugelement für ein Möbelstück zu schaffen, welches einfacher und universeller handhabbar ist als die bekannten Lösungen.

Dieses Ziel wird mit einem Auszugelement für ein Möbelstück erreicht, mit einem Trittbrett, das in seitlichen Führungen linear verschiebbar gelagert und aus dem Möbelstück ausfahrbar ist sowie in seinem vorderen Unterseitenbereich Stützen aufweist, die gegebenenfalls mit rutschfesten Belägen versehen sind, das sich gemäß der Erfindung dadurch auszeichnet, daß die Stützen am Trittbrett starr montiert sind, wobei die Führungen wie an sich bekannt an ihrem einen Ende am Möbelstück angelenkt, hingegen an ihrem anderen Ende am Möbelstück federnd abgestützt sind.

Eine dieselben erfindungsgemäßen Prinzipien verwirklichende Alternative besteht in einem Auszugelement für ein Möbelstück, mit einer Schublade, die an ihrer Oberseite durch ein angelenktes Trittbrett abgedeckt ist, und welches sich gemäß der Erfindung dadurch auszeichnet, daß das Trittbrett an seinem freien Ende auf Stützen aufliegt, die gleitend durch den vorderen Bereich der Schublade hindurchgeführt und bezüglich der Schublade in Richtung nach oben federnd vorgespannt sind, wobei die Stützen an ihrem unteren Ende vorzugsweise mit einem rutschfesten Belag versehen sind.

Auf diese Weise werden kombinierte Möbelstücke geschaffen, welche die Funktionen eines Stauraumes, u.zw. des Raumes unterhalb des Trittbrettes, und einer Treppenstufe in sich vereinen. Die Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung sind mannigfaltig und reichen von der Ausstattung von Einbauküchen mit derartigen Auszugelementen über die Ausstattung von Wandverbauten bis zur Ausstattung von Stauraumkästen in Flugzeugen oder Schiffen usw. Die Stützen stehen in jeder Verwendungsstellung des Trittbrettes zur Verfügung und können durch die federnde Lagerung der Führungen jederzeit durch Belasten des Trittbrettes in Wirkstellung gebracht werden, weil sie durch das Nachgeben der Führungen am Boden zur Anlage gebracht werden. Die erfindungsgemäße Lösung läßt sich daher wesentlich einfacher handhaben als die bekannten Konstruktionen und besitzt darüber hinaus größere Funktionalität.

An dieser Stelle sei erwähnt, daß die Anlenkung von Führungen für einen Auszugteil eines Möbelstückes aus der DE 1 168 034 B2 an sich bekannt ist, jedoch in anderem Zusammenhang und für einen anderen Zweck. Die DE 1 168 034 B2 beschreibt einen Schubladenschrank, dessen Schubladen beim Herausziehen geringfügig nach unten gekippt werden können. Zu diesem Zweck sind die seitlichen Führungsschienen der Schubladen an einem Ende am Möbelstück angelenkt und am anderen Ende am Möbelstück federnd abgestützt. Allerdings handelt es sich hier um eine andere Art von Führungen als bei der Erfindung, weil die Schubladen in diesen Führungen nicht linear verschiebbar gelagert sind, sondern die Führungen auf jeder Seite der Schublade jeweils nur eine einzige Führungsrolle führen, während die zweite Auflageachse für die Schublade durch am Möbelstück verankerte Auflagerrollen geht, die nicht Teil der Führungsschiene sind.

Eine bevorzugte Ausführungsformen der ersten Variante der Erfindung besteht darin, daß das Auszugelement im eingefahrenen Zustand durch eine am Möbelstück vertikal angelenkte Klappe abgedeckt ist, in deren Anlenkpunkt ein Querarm unter rechtem Winkel angesetzt ist, dessen Ende beim Öffnen der Klappe

mit einer an der Vorderseite des Trittbrettes vorgesehenen Gleitschiene in Eingriff gelangt. Dadurch fährt das Trittbrett von selbst aus, wenn die Klappe über den rechten Winkel hinaus geöffnet wird.

Ein weiterer Aspekt der Erfindung ist ein Möbelbeschlag, der sich insbesondere als Stütze für die Schubladenvariante des Auszugelementes eignet, und sich auszeichnet durch ein mit einem Befestigungsflansch versehenes Rohr, durch das eine Stützstange gleitend hindurchgeführt ist, welche bezüglich des Rohres in Richtung auf ihr anderes Ende federnd vorgespannt ist und an ihrem einen Ende vorzugsweise mit einem rutschfesten Belag versehen ist.

Bevorzugt ist in dem Rohr eine Hülse axial einstellbar festlegbar, in welcher die Stützstange geführt und gegenüber welcher die Stützstange vorgespannt ist. Dadurch kann die Ausgangslage der Stützstange bezüglich des Rohres justiert werden.

Eine konstruktiv einfache Gestaltung der Vorspannung der Stützstange zeichnet sich dadurch aus, daß auf das genannte andere Ende der Stützstange eine Druckfeder aufgezo-gen ist, die zwischen einem Endkopf der Stützstange und der Stirnseite des Rohres oder der Hülse wirkt.

Die Erfindung wird nachfolgend unter Bezugnahme auf die beigeschlossenen Zeichnungen an Ausführungsbeispielen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen Fig. 1 schematisch die praktische Anwendung der Schubladenvariante des erfindungsgemäßen Auszugelementes, Fig. 2 einen erfindungsgemäßen Möbelbeschlag in Seitenansicht, Fig. 3 eine erste Ausführungsform der Schubladenvariante des Auszugelementes im Vertikalschnitt, die Fig. 4 und 5 eine zweite Ausführungsform der Schubladenvariante des Auszugelementes im Vertikalschnitt bzw. in Draufsicht, die Fig. 6 und 7 die Trittbrettvariante des Auszugelementes im Vertikalschnitt bzw. in der Draufsicht jeweils in zwei verschiedenen Funktionsstellungen, und die Fig. 8 und 9 die Lagerung des Trittbrettes in den Führungen in Seitenansicht im unbelasteten und im belasteten Zustand des Trittbrettes mit Hilfe eines alternativen erfindungsgemäßen Möbelbeschlages.

In Fig. 1 ist das Auszugelement 1 als Teil eines Möbelstückes 2 dargestellt. Das Auszugelement 1 weist gemäß Fig. 3 ein Trittbrett 3 auf, das an seinem hinteren Ende an der hinteren oberen Kante einer Schublade 4 mit Hilfe von Scharnieren 5 angelenkt ist. An seinem freien Ende liegt das Trittbrett 3 auf Stützen 6 auf, die gleitend durch den vorderen Bodenbereich der Schublade 4 hindurchgeführt sind und in der in Fig. 1 gezeigten Verwendungsstellung auf dem Boden aufrufen.

Gemäß den Fig. 2 und 3 ist jede Stütze 6 als gesonderter Möbelbeschlag ausgebildet, der ein vertikales Rohr 7 umfaßt, das mit Hilfe eines angeschweißten Befestigungsflansches 8 beispielsweise am Boden der Schublade 4 befestigt werden kann. In das Rohr 7 ist eine Gewindehülse 9 eingeschraubt, in welcher eine Stützstange 10 gleitend geführt. An ihrem unteren, aus dem Rohr 7 und der Hülse 9 herausragenden Ende ist die Stützstange 10 mit einem rutschfesten Belag, beispielsweise einer Kunststoffkappe oder einem Gummifuß, versehen. Auf das aus dem Rohr 7 und der Hülse 9 nach oben vorragende Ende der Stützstange 10 ist eine Druckfeder 11 aufgezo-gen, welche zwischen einem Endkopf 12 der Stützstange 10 und der Stirnseite der Hülse 9 wirkt und die Stützstange 10 in Richtung nach oben federnd vorspannt.

Durch Verdrehen der Hülse 9 gegenüber dem Rohr 7 kann die Lage der Stützstange 10 bezüglich des Befestigungsflansches 8 und damit der Schublade 4 justiert werden. Zur Vereinfachung kann die Hülse 9 aber auch weggelassen werden, in welchem Fall die Druckfeder 11 direkt an der Stirnseite des Rohres 7 anliegt.

Fig. 3 zeigt ferner, daß an der Vorderseite des Trittbrettes 3 eine Blende 13 befestigt ist, die mit dem Trittbrett 3 in die strichliert eingezeichnete Stellung mitschwenkt, wenn das Trittbrett 3 betreten wird. Der Stauraum 14 kann von der Seite her befüllt werden, oder es kann das Trittbrett 3 von den Stützen 6 abgehoben und nach oben verschwenkt werden, um ein Befüllen von oben zu ermöglichen.

In den Fig. 4 und 5 ist eine weitere Ausführungsform dargestellt, die sich von jener der Fig. 2 und 3 im wesentlichen nur dadurch unterscheidet, daß der Möbelbeschlag in die Seitenwand der Schublade 4 eingelassen ist, wobei der Befestigungsflansch 8 an der Oberseite der Seitenwand angreift. Ferner ist hier die Blende 13 mit dem Boden und den Seitenwänden der Schublade 4 verbunden, so daß nur das Trittbrett 3 verschwenkt. Der Stauraum 14 kann hier durch Hochschwenken des Trittbrettes 3 befüllt werden.

In den Fig. 6 bis 9 ist eine alternative Ausführungsform dargestellt. Das Trittbrett 3 ist hier nicht an einer Schublade angelenkt, sondern selbst in der Art eines Auszugfaches an seitlichen Führungen 15 aus dem Möbelstück 2 linear verschiebbar gelagert. In seinem vorderen Bereich weist das Trittbrett 3 untere starr montierte Stützen 16 auf, die endseitig mit rutschfesten Belägen versehen sind. Die Stützen 16 können in ihrem unteren Bereich mit Hilfe von bei Möbelstücken 2 üblichen Fußleisten 16' verkleidet werden.

Das Trittbrett 3 ist an seinem hinteren Ende mit seitlichen Zapfen 3' versehen, die in den Führungen 15 gleiten. Die Führungen 15 sind ihrerseits an ihrem vorderen Ende mit einer Rolle 17 ausgestattet, welche einerseits zur unterseitigen Abstützung des Trittbrettes 3 und andererseits, wie weiter unten erläutert wird, zur Anlenkung der Führung 15 dient.

Die Führungen 15 sind an ihrem vorderen Ende 15' erweitert, so daß das Trittbrett 3 einerseits in Richtung des Pfeiles P (Fig. 8) in die Führungen 15 eingesetzt werden kann und andererseits im voll ausgefahrenen Zustand bezüglich des Möbelstückes 2 verschwenkt werden kann, so daß die Stützen 16 auf den Boden abgesetzt werden können.

Darüberhinaus sind die Führungen 15 ihrerseits beweglich gelagert, indem sie an ihrem vorderen Ende 15' an den Drehachsen der Rollen 17 angelenkt und an ihrem hinteren Ende 15'' über Blattfedern 18 am Möbelstück 2 federnd abgestützt sind. Die Blattfedern 18 sind bei der gezeigten Ausführungsform mit Hilfe von Beschlagteilen 18' am Möbelstück 2 befestigt, welche gleichzeitig als Auflageleisten für ein Stellagengbrett (nicht gezeigt) dienen können.

Durch die bewegliche Lagerung der Führungen 15 kann das Trittbrett 3 auch in einer nicht voll ausgefahrenen Stellung verwendet werden, wie dies Fig. 9 zeigt.

In Abwandlung zu der gezeigten Ausführungsform könnten die Führungen auch an ihrem hinteren Ende am Möbelstück angelenkt und an ihrem vorderen Ende am Möbelstück 2 federnd abgestützt sein, oder mit einer anderen Art von Federung, beispielsweise Torsionsfederung im Anlenkpunkt, versehen sein.

Bei der Ausführungsform nach den Fig. 6 bis 9 kann der Stauraum 14 unterhalb des Trittbrettes 3 von vorne befüllt werden. Im Ruhezustand werden der Stauraum und das Auszugelement durch eine am Möbelstück 2 vertikal angelenkte Klappe 19 abgedeckt.

Fig. 7 zeigt eine effiziente Möglichkeit, durch Betätigen der Klappe 19 das Ausfahren des Trittbrettes 3 zu bewirken. An der Klappe 19 ist in deren Anlenkpunkt unter einem rechten Winkel ein Querarm 20 angesetzt, der an seinem Ende eine Rolle 21 trägt. Wird die Klappe 20 über 90° hinaus geöffnet, greift die Rolle 21 des Querarmes 20 in eine an der Vorderseite des Trittbrettes 3 vorgesehene Gleitschiene 22 ein und schiebt das Trittbrett 3 heraus. Auf diese Weise kann, wenn die Klappe 19 zwischen 0 und 90° geöffnet wird, der Stauraum 14 befüllt werden, und wenn sie zwischen 90 und 180° geöffnet wird, das Trittbrett 3 benützt werden.

#### Patentansprüche

1. Auszugelement für ein Möbelstück, mit einem Trittbrett, das in seitlichen Führungen linear verschiebbar gelagert und aus dem Möbelstück ausfahrbar ist sowie in seinem vorderen Unterseitenbereich Stützen aufweist, die gegebenenfalls mit rutschschfesten Belägen versehen sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stützen (16) am Trittbrett (3) starr montiert sind, wobei die Führungen (15) wie an sich bekannt an ihrem einen Ende (15') am Möbelstück (2) angelenkt, hingegen an ihrem anderen Ende (15'') am Möbelstück (2) federnd abgestützt sind (Fig. 6-9).
2. Auszugelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß es im eingefahrenen Zustand durch eine am Möbelstück (2) vertikal angelenkte Klappe (19) abgedeckt ist, in deren Anlenkpunkt ein Querarm (20) unter rechtem Winkel angesetzt ist, dessen Ende beim Öffnen der Klappe (19) mit einer an der Vorderseite des Trittbrettes (3) vorgesehenen Gleitschiene (22) in Eingriff gelangt (Fig. 7).
3. Auszugelement für ein Möbelstück, mit einer Schublade, die an ihrer Oberseite durch ein angelenktes Trittbrett abgedeckt ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Trittbrett (3) an seinem freien Ende auf Stützen (6) aufliegt, die gleitend durch den vorderen Bereich der Schublade (4) hindurchgeführt und bezüglich der Schublade (4) in Richtung nach oben federnd vorgespannt sind, wobei die Stützen (6) an ihrem unteren Ende vorzugsweise mit einem rutschfesten Belag versehen sind (Fig. 1-5).
4. Möbelbeschlag, insbesondere Stütze für ein Auszugelement nach Anspruch 3, gekennzeichnet durch ein mit einem Befestigungsflansch (8) versehenes Rohr (7), durch das eine Stützstange (10) gleitend hindurchgeführt ist, welche an ihrem einen Ende bezüglich des Rohres (7) in Richtung auf ihr anderes Ende federnd vorgespannt und vorzugsweise mit einem rutschfesten Belag versehen ist (Fig. 2, 3).
5. Möbelbeschlag nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß in dem Rohr (7) eine Hülse (9) axial einstellbar festlegbar ist, in welcher die Stützstange (10) geführt und gegenüber welcher die Stützstange (10) vorgespannt ist.
6. Möbelbeschlag nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß auf das genannte andere Ende der Stützstange (10) eine Druckfeder (11) aufgezogen ist, die zwischen einem Endkopf (12) der Stützstange (10) und der Stirnseite des Rohres (7) oder der Hülse (9) wirkt.

**AT 402 681 B**

Hiezu 4 Blatt Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

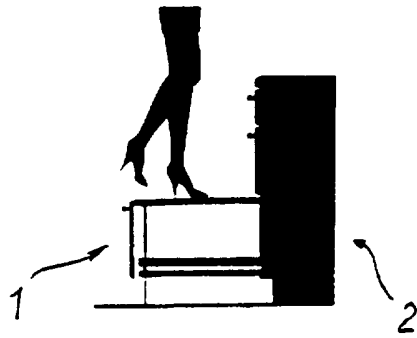


Fig. 1

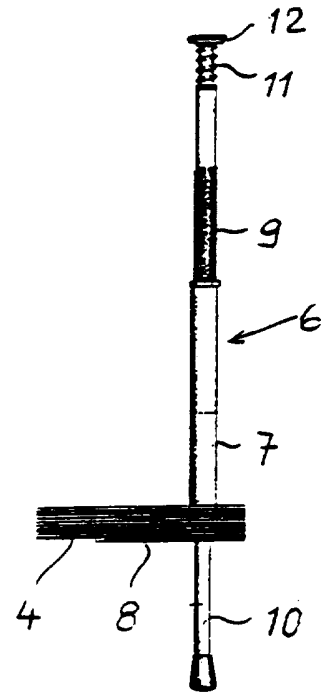


Fig. 2

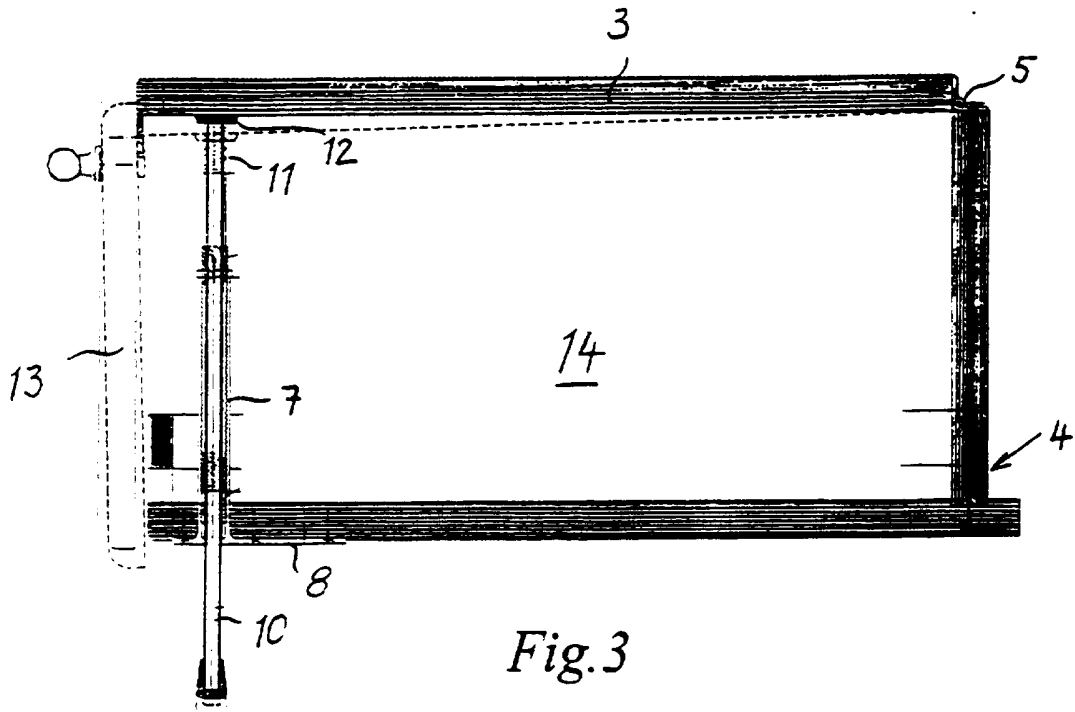


Fig. 3

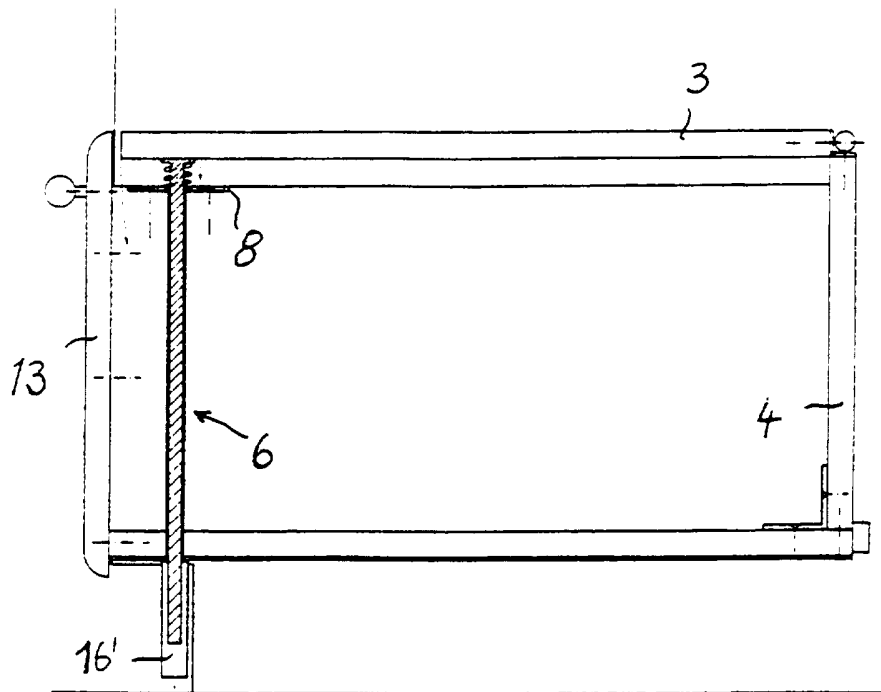


Fig. 4

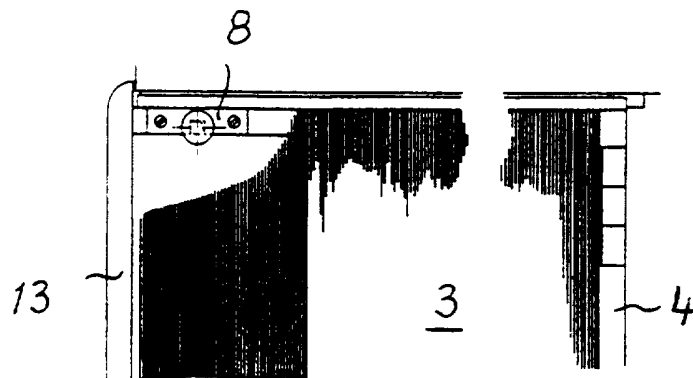


Fig. 5

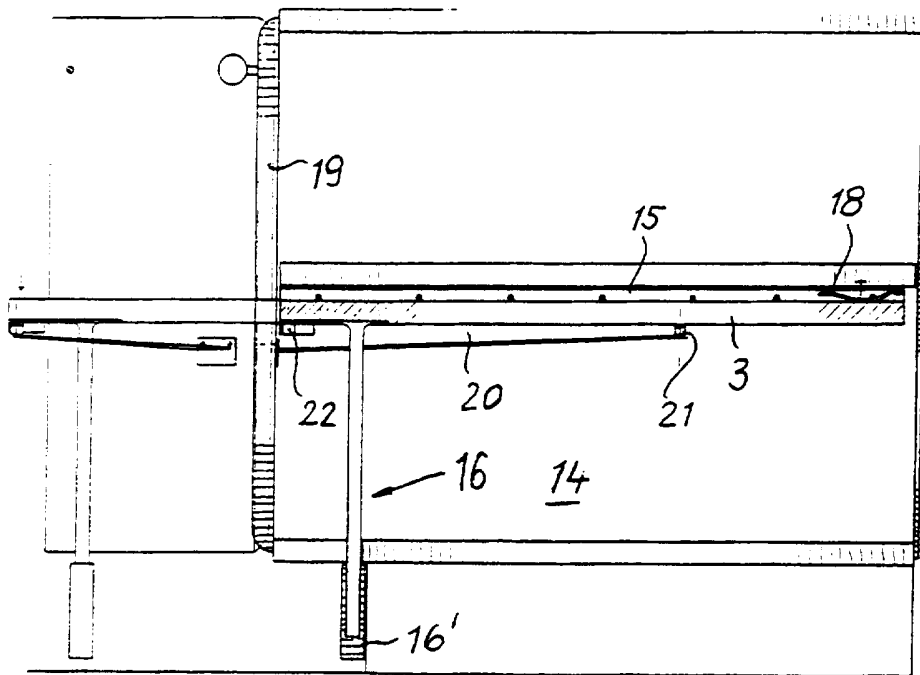


Fig. 6

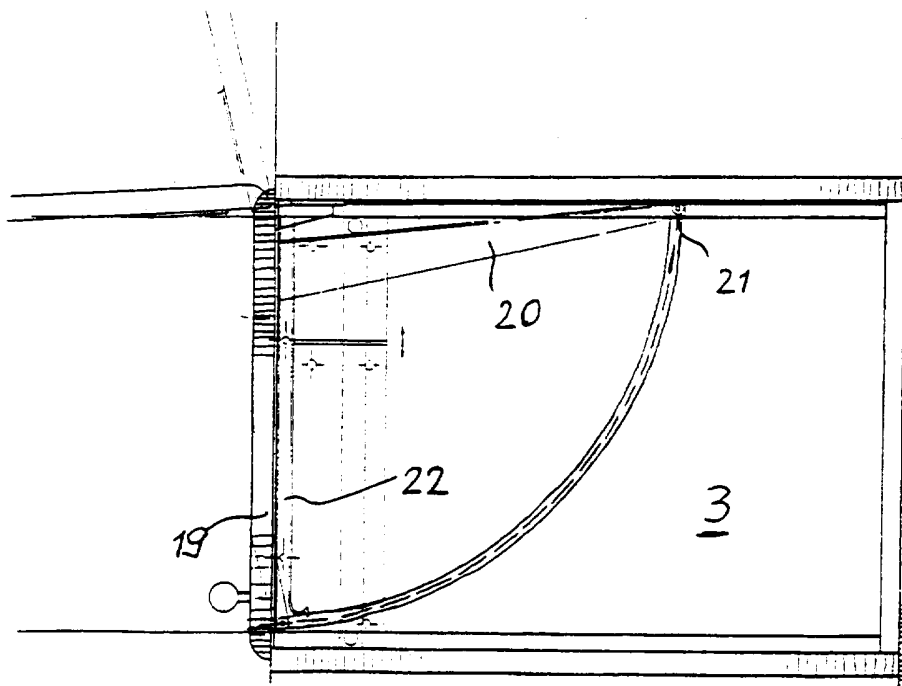


Fig. 7

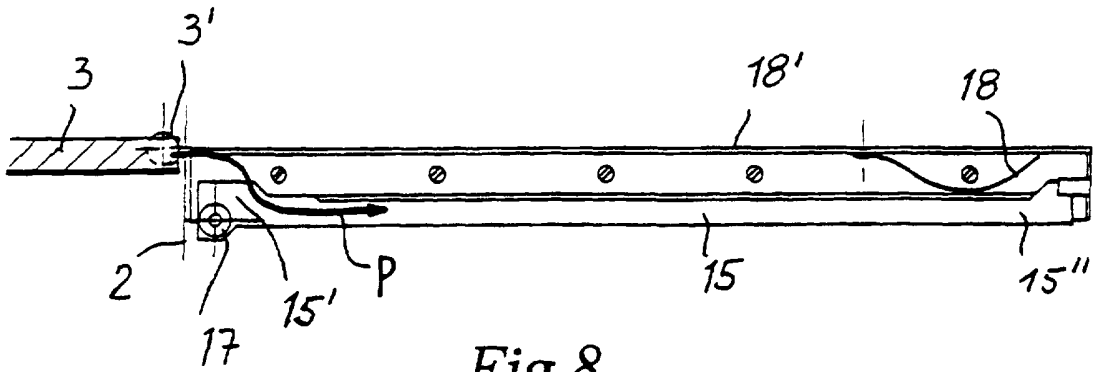


Fig. 8

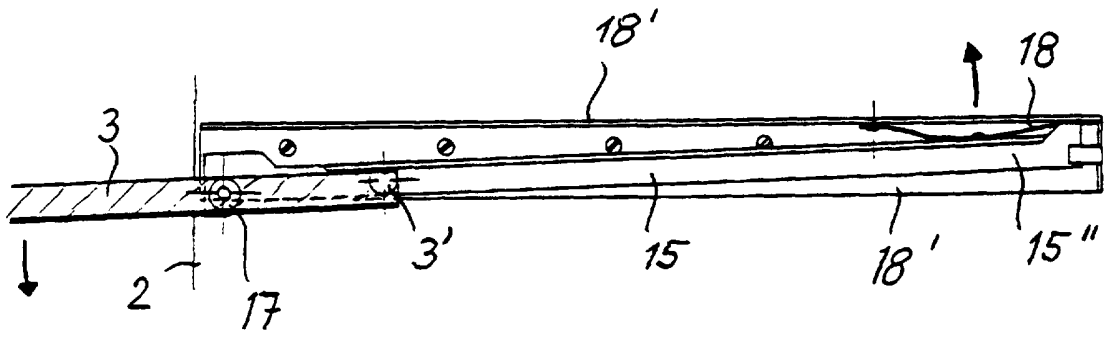


Fig. 9