



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 761 133 A1

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
12.03.1997 Patentblatt 1997/11

(51) Int. Cl.⁶: **A47B 88/10**

(21) Anmeldenummer: 96111733.0

(22) Anmeldetag: 20.07.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE ES IT

(30) Priorität: 21.08.1995 AT 1409/95
05.02.1996 AT 202/96

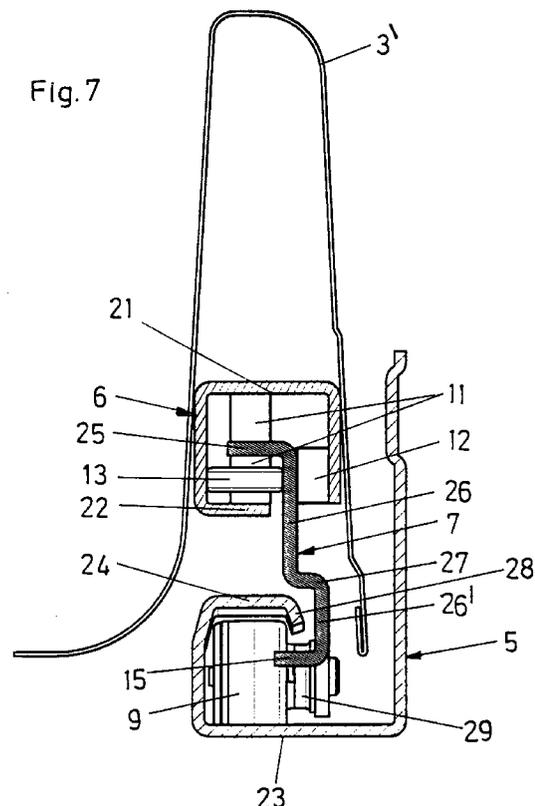
(71) Anmelder: **Julius Blum Gesellschaft m.b.H.**
A-6973 Höchst (AT)

(72) Erfinder:
• **Dubach, Fredi**
8345 Adetswil (CH)
• **Röck, Erich**
6973 Höchst (AT)

(74) Vertreter: **Torggler, Paul, Dr. et al**
Wilhelm-Greil-Strasse 16
6020 Innsbruck (AT)

(54) **Ausziehführungsgarnitur für Schubladen**

(57) Eine Ausziehführungsgarnitur für Schubladen (1) mit einer korpusseitigen Tragschiene (5), einer ladenseitigen Ausziehschiene (6) und einer zwischen diesen beiden Schienen (5, 6) angeordneten Mittelschiene (7) an jeder Seite der Schublade (1). Es sind Laufrollen (9, 11, 37) vorgesehen, die die Last der Schublade (1) zwischen den Schienen (5, 6, 7) übertragen. An der Mittelschiene (7) ist bezogen auf ihre Länge in deren Mitte eine Steuerrolle (8) gelagert, die an einem oberen Laufsteg (24) der Tragschiene (5) und an einem Laufsteg (22) der Ausziehschiene (6) abläuft. Die Mittelschiene (7) ist mit nur einem Laufsteg (25) ausgebildet. Am hinteren Ende der Mittelschiene (7) ist eine Laufrolle (9) gelagert, mittels der sich die Mittelschiene (7) an der Tragschiene (5) abstützt. Beim vorderen Ende der Tragschiene (5) ist ein aus Kunststoff gefertigter Gleiter (10) angeordnet, über den die Mittelschiene (7) seitlich geführt ist. Die Ausziehschiene (6) ist mit Gleitern (35, 36) versehen, mittels denen sie auf der Mittelschiene (7) verfahrbar ist.



EP 0 761 133 A1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Ausziehführungsgarnitur für Schubladen mit einer korpusseitigen Tragschiene, einer ladenseitigen Ausziehschiene und einer zwischen diesen beiden Schienen angeordneten Mittelschiene an jeder Seite der Schublade, wobei zwischen den Schienen Laufrollen angeordnet sind, die die Last der Schublade zwischen den Schienen übertragen, und an der Mittelschiene bezogen auf ihre Länge in deren Mitte eine Steuerrolle gelagert ist, die an einem oberen Laufsteg der Tragschiene und an einem unteren Laufsteg der Ausziehschiene abläuft.

Mit einer derartigen Ausziehführungsgarnitur kann die Schublade vollständig aus dem Möbelkorpus herausgezogen werden, während sie über die Schienen noch im Möbelkorpus gehalten ist. Die Anordnung der Laufrollen in separaten Laufkäfigen macht die Ausziehführungsgarnitur sehr leichtgängig und bewirkt auch einen ruhigen Lauf.

Weiters sind Schubladen mit einem sogenannten Einlauf bekannt, d. h. eine nicht vollständig in den Möbelkorpus eingeschobene Schublade wird im hinteren Bereich ihres Einlaufweges selbsttätig in den Möbelkorpus gezogen. Das selbsttätige in den Korpus Laufen der Schublade wird durch eine Abschrägung im Laufsteg der Tragschiene oder der Ausziehschiene erreicht. Bei diesen Ausziehführungsgarnituren sind die Laufrollen mittels Achsen an den Tragschienen und den Ausziehschienen gelagert.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Ausziehführungsgarnitur der eingangs erwähnten Art dahingehend zu verbessern, daß sie gut belastbar ist und der differentiale Ablauf der Schienen und eine gute Führung gewährleistet ist.

Die erfindungsgemäße Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Mittelschiene mit L-Profil mit einem oberen horizontalen Laufsteg ausgebildet ist, wobei am Laufsteg beidseitig Laufrollen ablaufen, die in einem Laufwagen gelagert sind, daß am hinteren Ende der Mittelschiene eine Laufrolle gelagert ist, mittels der sich die Mittelschiene an der Tragschiene abstützt und daß beim vorderen Ende der Tragschiene mindestens ein vorzugsweise aus Kunststoff gefertigter Gleiter angeordnet ist, über den die Mittelschiene seitlich geführt ist.

Ein vorteilhaftes Ausführungsbeispiel der Erfindung sieht vor, daß am Laufsteg der Tragschiene eine Einlaufschräge für die Steuerrolle ausgebildet ist und daß die Steuerrolle an der Mittelschiene achslos gelagert ist, wobei die Steuerrolle mittels eines von der Mittelschiene lösbaren Bügels, der mit hakenartigen Seitenteilen am Vertikalsteg der Mittelschiene verankert ist, an der Mittelschiene befestigt ist.

Mit dieser Lagerung ist die Steuerrolle schnell und einfach montierbar. Der federnd ausgeführte Bügel kann mit seinen Schenkeln klippartig in einem oder in zwei Stanzlöchern in der Mittelschiene verankert werden.

Nachfolgend werden verschiedene Ausführungs-

beispiele der Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen eingehend beschrieben.

Die Fig. 1 zeigt ein Schaubild eines Möbelkorpus mit Schubladen, die mittels der erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur geführt sind; die Fig. 2 zeigt eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur in der voll ausgezogenen Stellung; die Fig. 3 zeigt eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur in der geschlossenen Stellung; die Fig. 4 zeigt schematisch eine Seitenansicht der Ausziehführungsgarnitur, wobei die einzelnen Teile auseinandergezogen gezeichnet sind; die Fig. 5 zeigt die gleiche Ansicht wie die Fig. 3 im vergrößerten Maßstab; die Fig. 6 zeigt eine Draufsicht auf die Ausziehführungsgarnitur in der geschlossenen Stellung; die Fig. 7 zeigt einen Querschnitt durch eine Schubladenzarge und eine erfindungsgemäße Ausziehführungsgarnitur nach der Linie B-B der Fig. 3, die Fig. 8 und 9 zeigen zwei Stirnansichten der erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur, die Fig. 10 und 11 zeigen schematisch gehaltene Schnitte nach der Linie A-A der Fig. 9, wobei die Ausziehführungsgarnitur in der Fig. 10 knapp vor der voll eingezogenen Stellung und in der Fig. 11 in der voll eingezogenen Stellung gezeigt ist, die Fig. 12 zeigt eine Seitenansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur in der voll ausgezogenen Stellung; die Fig. 13 zeigt eine Seitenansicht dieses Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur in der geschlossenen Stellung; die Fig. 14 zeigt einen Horizontalschnitt durch die Mittelschiene und die Tragschiene in der ausgezogenen Stellung; die Fig. 15 zeigt eine Stirnansicht dieses Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur und die Fig. 16 bis 18 zeigen schematisch gehaltene Querschnitte durch eine Schubladenzarge und eine erfindungsgemäße Ausziehführungsgarnitur.

Die nachfolgende Beschreibung bezieht sich jeweils nur auf eine Seite der Schublade. Die andere Seite der Ausziehführungsgarnitur ist analog ausgebildet.

In den gezeigten Ausführungsbeispielen der Erfindung besteht die Schublade aus einer aus Kunststoff gespritzten Wanne 3, die vorne von einer Schubladenblende 4 abgedeckt wird. Die Schublade 1 ist im Möbelkorpus 2 geführt.

Die Schubladenzargen 3' sind Teil der Wanne 3. In die Schubladenzargen 3' ist die erfindungsgemäße Ausziehführungsgarnitur eingesetzt.

Nachfolgend wird das Ausführungsbeispiel der Fig. 1 bis 11 beschrieben.

Die Ausziehschiene 6 weist einen oberen horizontalen Laufsteg 21 und einen unteren horizontalen Laufsteg 22 auf, dessen Breite geringer ist als die Breite des Laufsteges 21. Im Ausführungsbeispiel ist der Laufsteg 22 etwa halb so breit wie der Laufsteg 21.

Die korpusseitige Tragschiene 5 ist der Ausziehschiene 6 entgegengerichtet mit einem unteren breiten Laufsteg 23 und einem oberen schmalen Laufsteg 24

ausgebildet.

Die Mittelschiene 7 weist im wesentlichen L-Profil auf. Die Mittelschiene 7 ist nur mit einem Laufsteg 25 versehen, der sich in Montagelage innerhalb des Profils der Ausziehschiene 6 befindet. Der Vertikalsteg 26 der Mittelschiene 7 weist in etwa in der Mitte eine Knickung 27 auf, sodaß der untere Bereich 26' des Vertikalsteges 26 vom oberen Laufsteg 24 der Tragschiene 5 weggerückt ist.

Beim vorderen Ende der Mittelschiene 7 im unteren Bereich 26' des Vertikalsteges 26 befindet sich ein ausgestanzter Lappen 15, der als Anhebesicherung dient. Der Lappen 15 ragt seitlich bis unterhalb des Laufsteges 24 der Tragschiene 5.

Der Laufsteg 24 der Tragschiene 5 ist an seinem freien Ende mit einem Führungsteg 28 versehen, an dem bei einem ungewollten Anheben der Schublade der Lappen 15 der Mittelschiene 7 anschlägt.

Innerhalb der Ausziehschiene 6 sind Laufrollen 11, die die Last der Schublade von der Ausziehschiene 6 auf die Mittelschiene 7 übertragen, und seitliche Ausgleichsrollen 12, 13 angeordnet. Die Laufrollen 11 und die Ausgleichsrollen 12, 13 werden von einem oder von zwei Laufwagen gehalten und voneinander distanziert. Die Laufwagen sind nach dem Stand der Technik gefertigt und in den Figuren der Zeichnungen nicht gezeigt. Die Laufrollen 11, die Ausziehrollen 12, 13 und die Laufwagen sind aus Kunststoff gespritzt.

Die erfindungsgemäße Ausziehführungsgarnitur unterscheidet sich von den bekannten Ausziehführungsgarnituren dieser Art, daß in Laufwagen gelagerte Laufrollen 11 und Ausgleichsrollen 12, 13 nur im oberen Bereich der Mittelschiene, d.h. zwischen der Ausziehschiene 6 und der Mittelschiene 7 angeordnet sind.

Am hinteren unteren Ende der Mittelschiene 7 ist eine Laufrolle 9 mittels einer Achse 29 am Vertikalsteg 26 der Mittelschiene 7 gelagert. Die Laufrolle 9 überträgt die Last der Schublade von der Mittelschiene 7 auf die Tragschiene 5. Die Laufschiene 9 wird seitlich vom Führungsteg 28 des Laufsteges 24 der Tragschiene 5 geführt, sodaß im hinteren Bereich eine Seitenführung für die Mittelschiene 7 gegeben ist.

Vorne ist die Tragschiene 5 mit einem Gleiter 10 versehen, der einen Schlitz 30 aufweist, in dem der untere Abschnitt 26' des Vertikalsteges 26 der Mittelschiene 7 ragt, sodaß die Mittelschiene 7 auch im vorderen Bereich seitlich geführt ist.

Ein Teil der Lastübertragung von der Ausziehschiene 6 auf die Tragschiene 5 erfolgt mittels einer Steuerrolle 8, die zumindestens annähernd in der Längsmittle der Mittelschiene 7 am Vertikalsteg 26 gelagert ist.

Die Steuerrolle 8 läuft zwischen dem Laufsteg 24 der Tragschiene und dem Laufsteg 22 der Ausziehschiene 6 ab und stellt sicher, daß beim Verfahren der Schublade die Ausziehschiene 6 doppelt so schnell relativ zur Tragschiene 5 bewegt wird wie die Mittelschiene 7.

In etwa in der Mitte des Laufsteges 24 der Trag-

schiene 5 ist eine Abschrägung 31 ausgebildet, die einen Einlauf 8 für die Steuerrolle 8 und somit für die Mittelschiene 7 bildet, d.h., wenn sich die Steuerrolle 8 auf der Abschrägung 31 befindet, wird sie vom Gewicht der Schublade in ihre volle Einzugsstellung gedrückt.

Die Steuerrolle 8 kann in herkömmlicher Art und Weise mittels eines Zapfens 33 an der Mittelschiene 7 gelagert sein. Vorteilhaft ist sie jedoch, insbesondere in den Fig. 5, 6 und 8 gezeigt, ohne Nabe und ohne Loch als volle Rolle ausgebildet und wird in ihrer Position in bezug auf die Mittelschiene 7 durch einen federnden Bügel 14 aus Kunststoff gehalten. Der Bügel 14 weist zwei Seitenschenkel 14' auf, die mit Haken versehen sind und mittels denen der Bügel 14 in Stanzlöchern 32 im Vertikalsteg 26 der Mittelschiene 7 einrastet und die Steuerrolle 8, wie aus den Fig. 5 und 6 ersichtlich, an der Mittelschiene 7 fixiert.

Die Fig. 9 zeigt eine herkömmliche Lagerung der Steuerrolle 8 mittels eines Lagerzapfens 33.

Wie aus der Fig. 4 ersichtlich, ist der als Anhebesicherung dienende Lappen 15 der Mittelschiene 7 knapp hinter der Steuerrolle 8 aus dem Vertikalsteg 26 der Mittelschiene 7 ausgestanzt. Er befindet sich in einer Ausnehmung des Vertikalsteges 26.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fgi. 12 bis 18 weist die Schublade 1 ebenfalls zwei Schubladenzargen 3' auf, die vorne von einer Schubladenblende 4 abgedeckt werden.

In die Schubladenzargen 3' sind die erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnituren eingesetzt.

Die Ausziehschiene 6 weist Z-Profil mit einem oberen horizontalen Laufsteg 22 auf.

Die korpusseitige Tragschiene 5 ist wie im vorhergehenden Ausführungsbeispiel mit einem unteren breiten Laufsteg 23 und einem oberen schmalen Laufsteg 24 ausgebildet.

Die Mittelschiene 7 weist im wesentlichen das gleiche L-Profil auf wie im zuvor beschriebenen Ausführungsbeispiel. Sie ist wiederum nur mit einem Laufsteg 25 versehen, der sich in Montagelage oberhalb der Ausziehschiene 6 befindet und der Vertikalsteg 26 der Mittelschiene 7 weist in etwa in der Mitte eine Knickung 27 auf, sodaß der untere Bereich des Vertikalsteges 26 vom oberen Laufsteg 24 der Tragschiene 5 seitlich weggerückt ist.

Beim vorderen Ende der Mittelschiene 7 im unteren Bereich des Vertikalsteges 26 befindet sich der ausgestanzte Lappen 15, der als Anhebesicherung dient. Der Lappen ragt wiederum seitlich bis unterhalb des Laufsteges 24 der Tragschiene 5.

Zwischen dem Laufsteg 25 der Mittelschiene 7 und dem Laufsteg 22 der Ausziehschiene 6 sind Laufrollen 11 angeordnet, die einen Teil der Last der Schublade 1 von der Ausziehschiene 6 auf die Mittelschiene 7 übertragen. Die Laufrollen 11 werden von mindestens einem Laufwagen gehalten und voneinander distanziert. Die Laufwagen sind nach dem Stand der Technik gefertigt und in den Figuren der Zeichnungen nicht gezeigt. Die Laufrollen 11 und die Laufwagen sind aus Kunststoff

gespritzt.

Am hinteren unteren Ende der Mittelschiene 7 ist wiederum eine Laufrolle 9 mittels einer Achse 29 am Vertikalsteg 26 der Mittelschiene 7 gelagert. Die Laufrolle 9 überträgt hinten die Last der Schublade von der Mittelschiene 7 auf die Tragschiene 5. Die Laufrolle 9 wird seitlich vom Führungssteg 28 des Laufsteges 24 der Tragschiene 5 geführt, sodaß im hinteren Bereich eine Seitenführung für die Mittelschiene 7 gegeben ist.

Vorne ist bei der Tragschiene 5 ein Gleiter 10 vorgesehen, der einen Schlitz 30 aufweist, in dem der untere Abschnitt des Vertikalsteges 26 der Mittelschiene 7 ragt, sodaß die Mittelschiene 7 auch im vorderen Bereich seitlich geführt ist.

Ein Teil der Lastübertragung von der Ausziehschiene 6 auf die Tragschiene 5 erfolgt mittels einer Steuerrolle 8, die zumindestens annähernd in der Längsmittle der Mittelschiene 7 am Vertikalsteg 26 gelagert ist.

Die Steuerrolle 8 läuft zwischen dem Laufsteg 24 der Tragschiene 5 und dem Laufsteg 22 der Ausziehschiene 6 ab und stellt sicher, daß beim Verfahren der Schublade 1 die Ausziehschiene 6 doppelt so schnell relativ zur Tragschiene 5 bewegt wird wie die Mittelschiene 7.

In etwa in der Mitte des Laufsteges 24 der Tragschiene 5 ist die Abschrägung 31 ausgebildet, die den Einlauf 8 für die Steuerrolle 8 und somit für die Mittelschiene 7 bildet.

Auf die Ausziehschienen 6 sind jeweils zwei kappenartige Halterungen 34, 39 aufgesetzt und mit der Ausziehschiene 6 verschweißt. Diese Halterungen 34, 39 tragen Gleiter 35, 36, mittels denen die Ausziehschienen 6 auf der Mittelschiene 7 geführt sind.

Die Gleiter 35, 36 umfassen die Mittelschiene 7 im Bereich ihres Horizontalsteges 25.

Dabei wird die Mittelschiene 7 und der Horizontalsteg 25 seitlich umfaßt und der Horizontalsteg 25 wird zusätzlich von jedem Gleiter 35, 36 untergriffen, sodaß die Gleiter 35, 36 auch eine Abhebesicherung bilden.

Im Bereich des vorderen Gleiters 36 ist eine Laufrolle 37 gelagert. Die Lagerung der Laufrolle 37 kann unmittelbar am Gleiter 36, aber auch am Halteteil 34 erfolgen. Im vorderen Bereich wird die Last der Schublade 1 von der Tragschiene 5 über die Halterung 34 und die Laufrolle 37 auf die Mittelschiene 7 übertragen. Der eigentliche Gleitteil 40 des Gleiters 36 untergreift den Horizontalsteg 25 und kommt nur dann zum Einsatz, wenn auf die Ausziehschiene 6 im mittleren Bereich eine Kraft nach oben ausgeübt wird.

Durch die Kombination der Laufrolle 37, der Steuerrolle 8 und den Gleitern 35, 36 werden einerseits Ersparnisse bei der Herstellung der Ausziehführung und andererseits ausgezeichnete Laufeigenschaften erzielt.

Die Mittelschiene 7 ist, wie aus der Fig. 4 ersichtlich, mit einem kippbaren Sperrhebel 42 versehen, der an einem vorderen Anschlag der Tragschiene 5 anschlägt und so ein ungewolltes, vollständiges Her-

ausziehen der Mittelschiene 7 aus der Tragschiene 5 verhindert.

Die Tragschienen 5 werden mittels mindestens eines Bügels 41 an der Möbelseitenwand gehalten.

Patentansprüche

1. Ausziehführungsgarnitur für Schubladen mit einer korpusseitigen Tragschiene, einer ladenseitigen Ausziehschiene und einer zwischen diesen beiden Schienen angeordneten Mittelschiene an jeder Seite der Schublade, wobei zwischen den Schienen Laufrollen angeordnet sind, die die Last der Schublade zwischen den Schienen übertragen, und an der Mittelschiene bezogen auf ihre Länge in deren Mitte eine Steuerrolle gelagert ist, die an einem oberen Laufsteg der Tragschiene und an einem unteren Laufsteg der Ausziehschiene abläuft, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittelschiene (7) mit L-Profil mit einem oberen horizontalen Laufsteg (25) ausgebildet ist, wobei am Laufsteg (25) beidseitig Laufrollen (11) ablaufen, die in einem Laufwagen gelagert sind, daß am hinteren Ende der Mittelschiene (7) eine Laufrolle (9) gelagert ist, mittels der sich die Mittelschiene (7) an der Tragschiene (5) abstützt und daß beim vorderen Ende der Tragschiene (5) mindestens ein vorzugsweise aus Kunststoff gefertigter Gleiter (10) angeordnet ist, über den die Mittelschiene (7) seitlich geführt ist.
2. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in etwa in der Längsmittle der Mittelschiene (7) ein horizontaler Lappen (15) vorgesehen ist, der unter den oberen Laufsteg (24) der Tragschiene (5) ragt.
3. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Gleiter (10) einen vertikalen Schlitz (30) aufweist, in dem die Mittelschiene (7) mit einem Vertikalsteg (26) geführt ist.
4. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der obere Laufsteg (24) der Tragschiene (5) an seinem freien Rand einen seitlichen Führungssteg (28) für die Laufrolle (9) der Mittelschiene (7) aufweist.
5. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittelschiene (7) oberhalb des oberen Laufsteges (24) der Tragschiene (5) eine Knickung (27) aufweist, so daß der untere Bereich (26') des Vertikalsteges (26) der Mittelschiene (7) vom oberen Laufsteg (24) der Tragschiene (5) weggerückt ist.
6. Ausziehführungsgarnitur für Schubladen nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei am Laufsteg

- der Tragschiene eine Einlaufschräge für eine Steuerrolle ausgebildet ist, die an der Mittelschiene (7) achslos gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuerrolle (8) mittels eines von der Mittelschiene (7) lösbaren Bügels (14), der mit hakenartigen Seitenstegen (14') am Vertikalsteg (26) der Mittelschiene (7) verankert ist, an der Mittelschiene (7) befestigt ist. 5
7. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (14) federnd ausgeführt ist. 10
8. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß sämtliche Laufrollen (9, 11) an einer Seite des Vertikalsteges (26) der Mittelschiene (7) angeordnet sind. 15
9. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausziehschiene (6) mit Gleitern (35, 36) versehen ist, mittels denen sie auf der Mittelschiene (7) verfahrbar ist. 20
10. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleiter (35, 36) der Ausziehschiene (6) auf separaten Halterungen (34) lagern und oberhalb der Ausziehschiene (6) angeordnet sind. 25 30
11. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß an den Halterungen (34) die Schubladenzarge (3') gehalten ist. 35
12. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß auf jeder Ausziehschiene (6) an einer Halterung (34) eine Laufrolle (37) lagert, die am Horizontalsteg (25) der Mittelschiene (7) oben abläuft. 40
13. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 9 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleiter (35, 36) die Mittelschienen (7) seitlich umfassen. 45
14. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Gleiter (36) die Laufrolle (37) umgibt und mit einer Gleitfläche (38) den Laufsteg (25) der Mittelschiene (7) untergreift. 50
15. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 9 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Mittelschiene (7) und der Ausziehschiene (6) ein Laufwagen angeordnet ist, dessen Laufrollen (11) unterhalb des Laufsteges (25) der Mittelschiene (7) und oberhalb des Laufsteges (22) der Ausziehschiene (6) ablaufen. 55
16. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 9 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß ein Gleiter (35) am hinteren Ende und ein Gleiter (36) in etwa in der Mitte einer jeden Ausziehschiene (6) angeordnet ist.

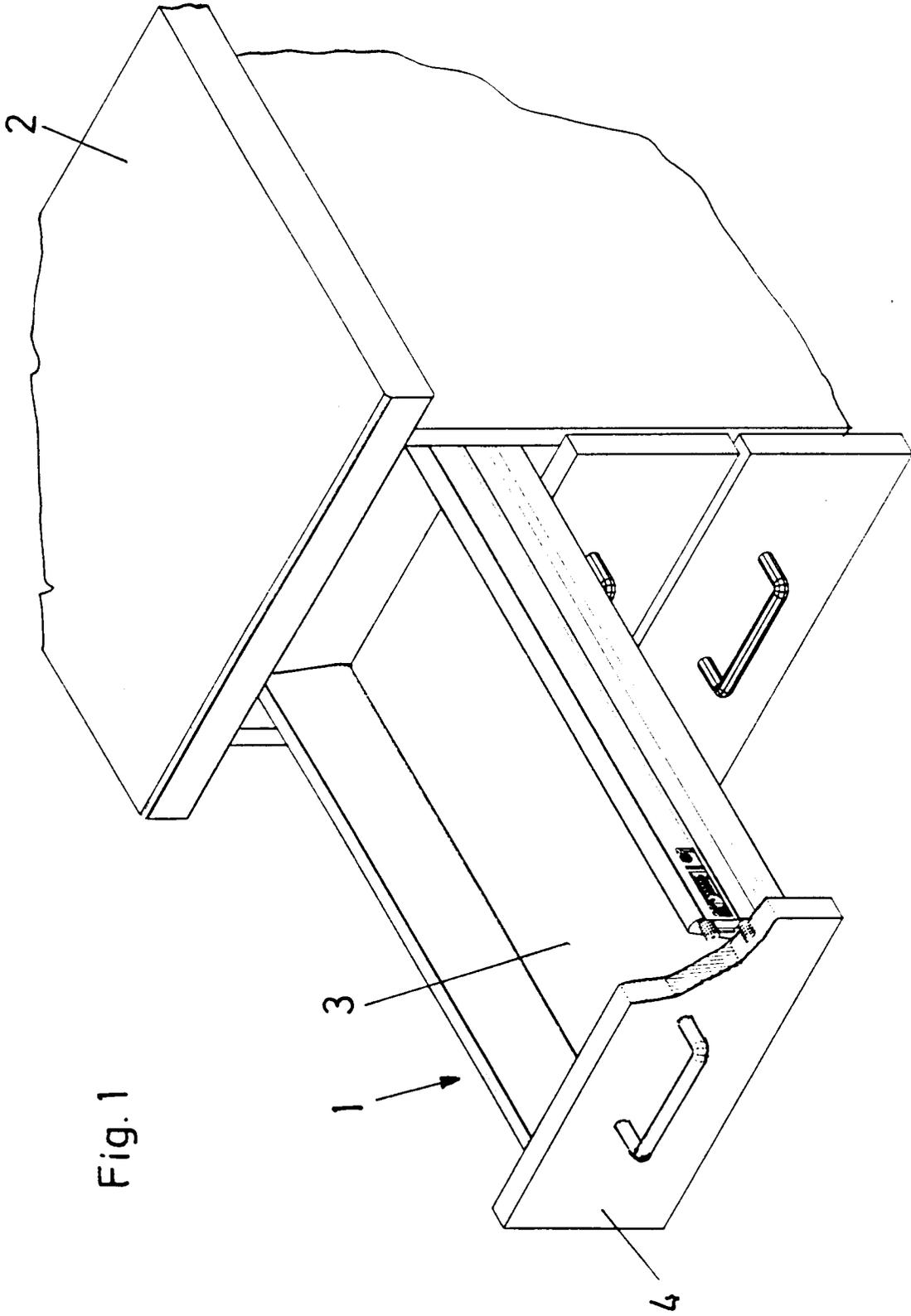


Fig. 1

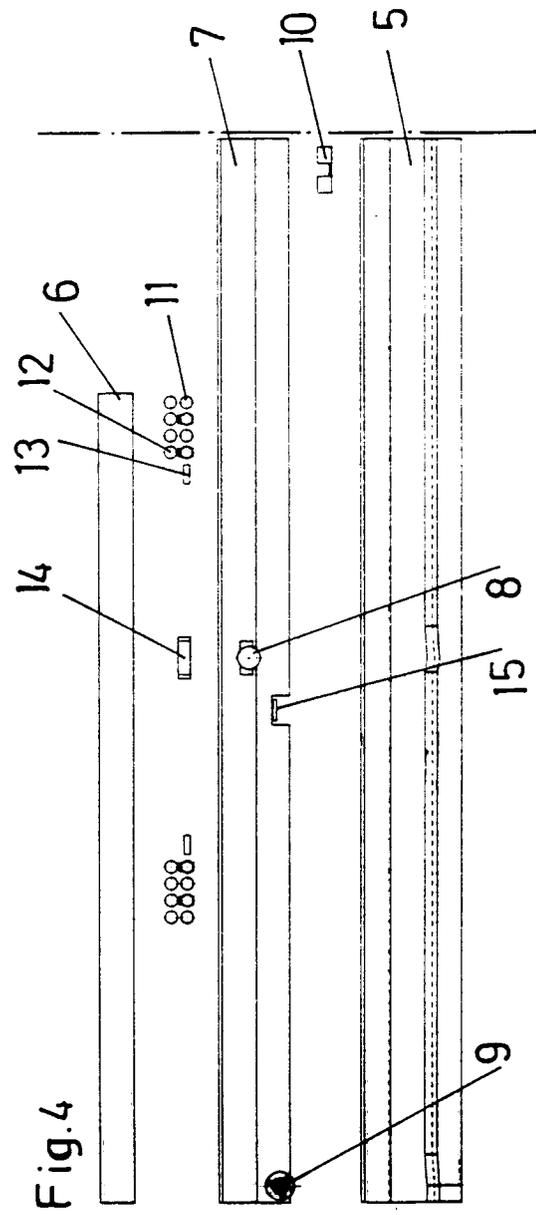
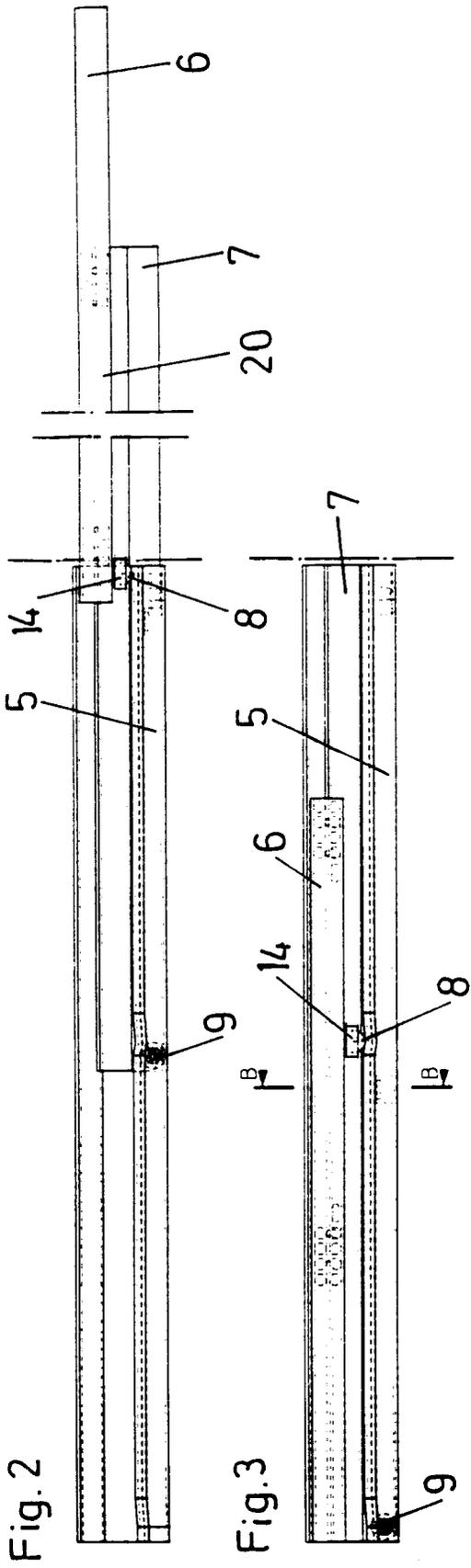


Fig. 5

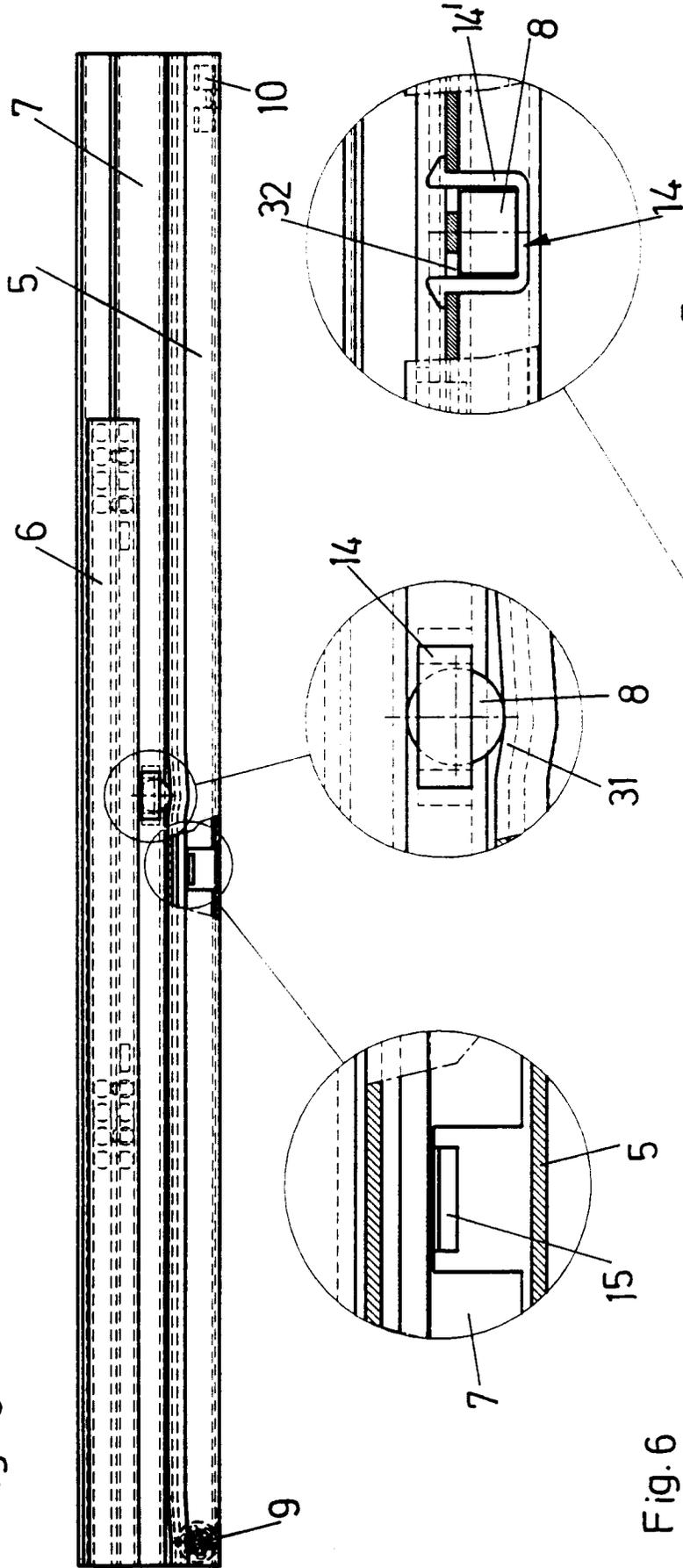


Fig. 6

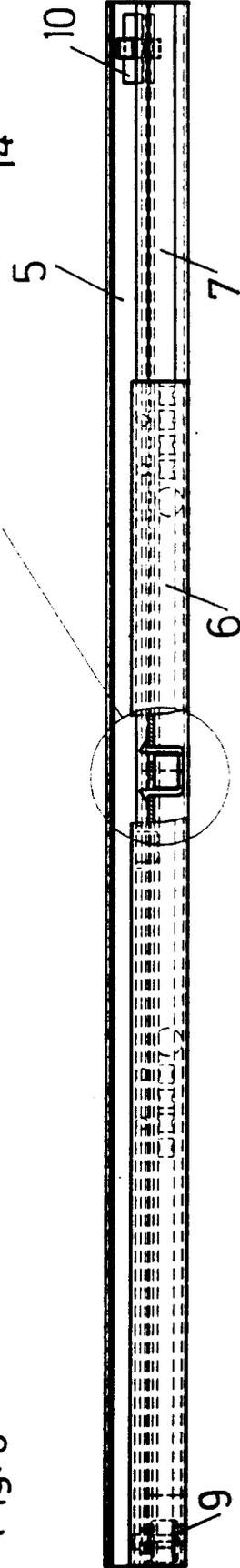


Fig. 8

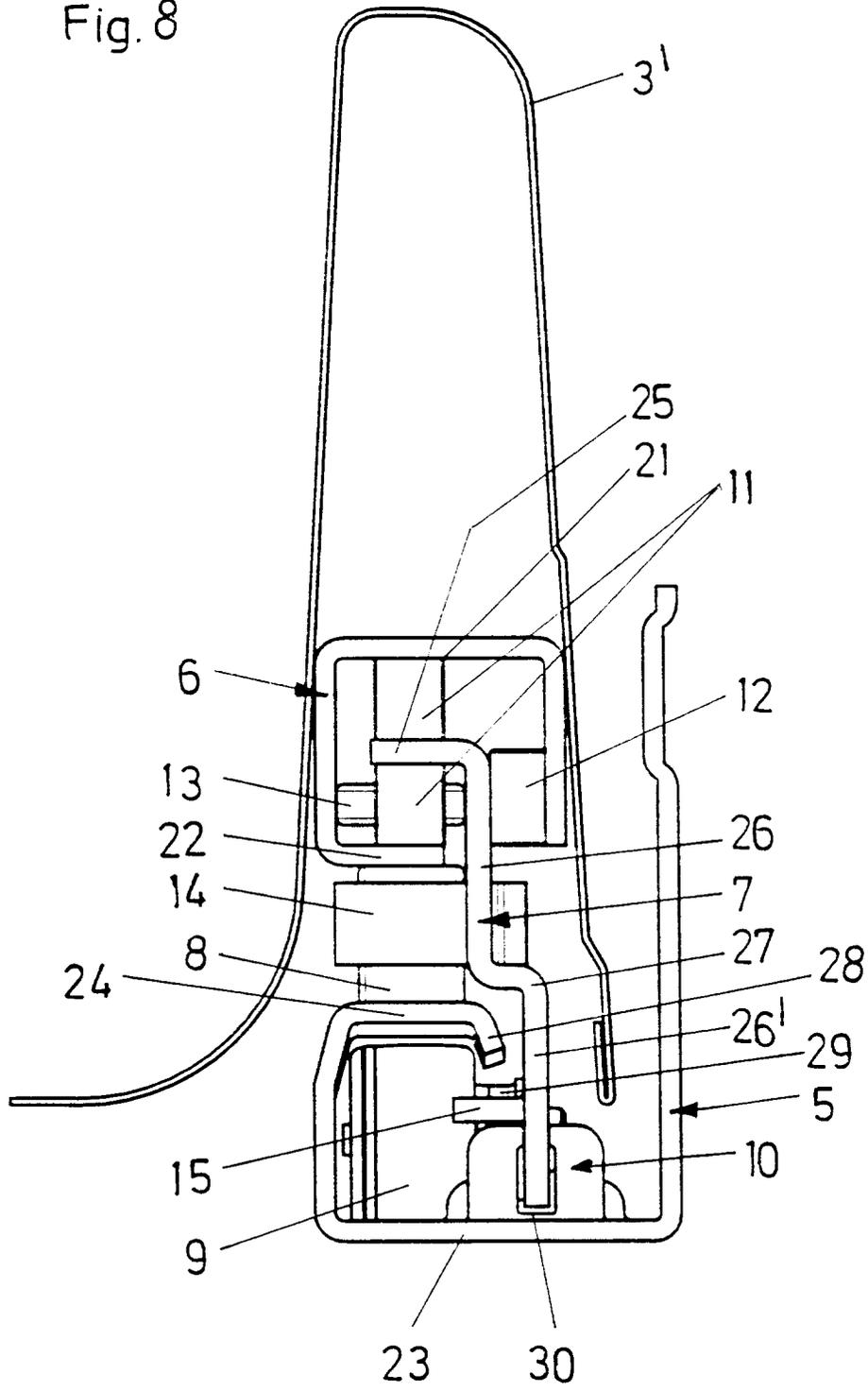
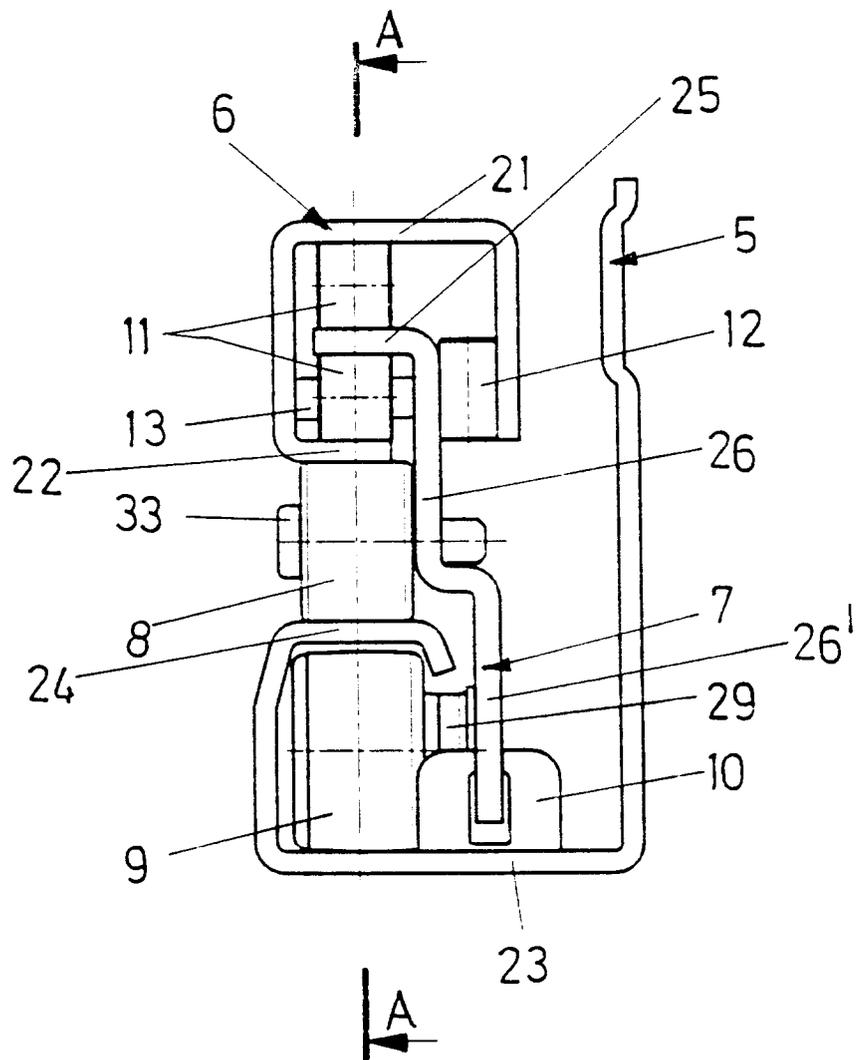
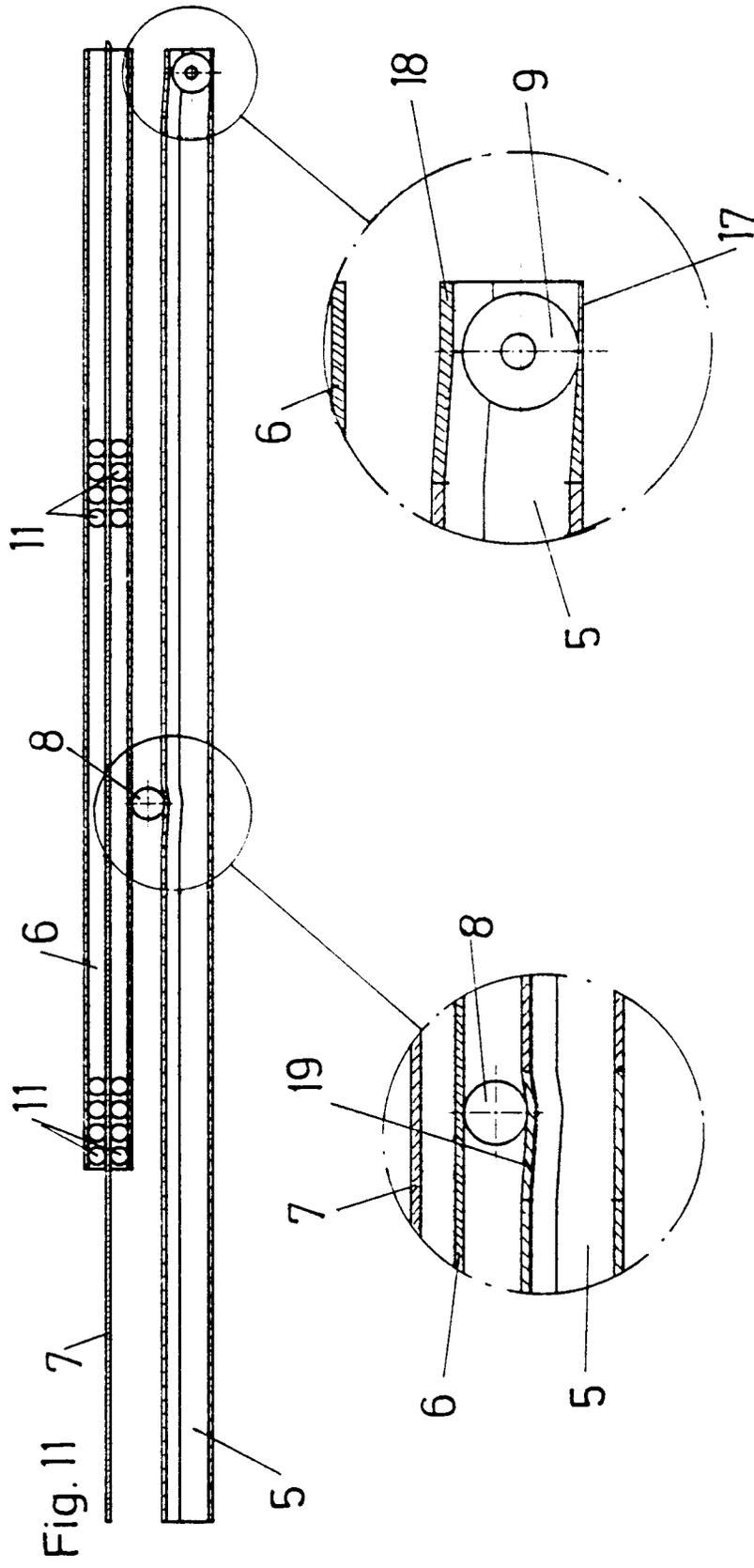
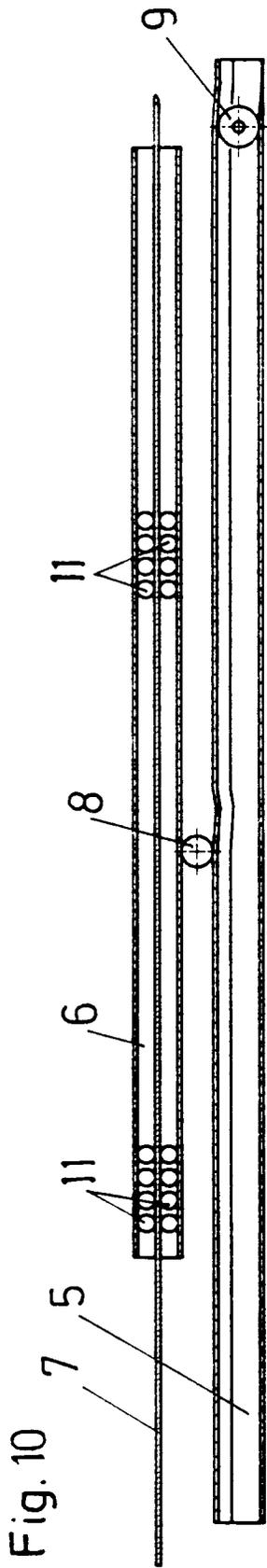


Fig. 9





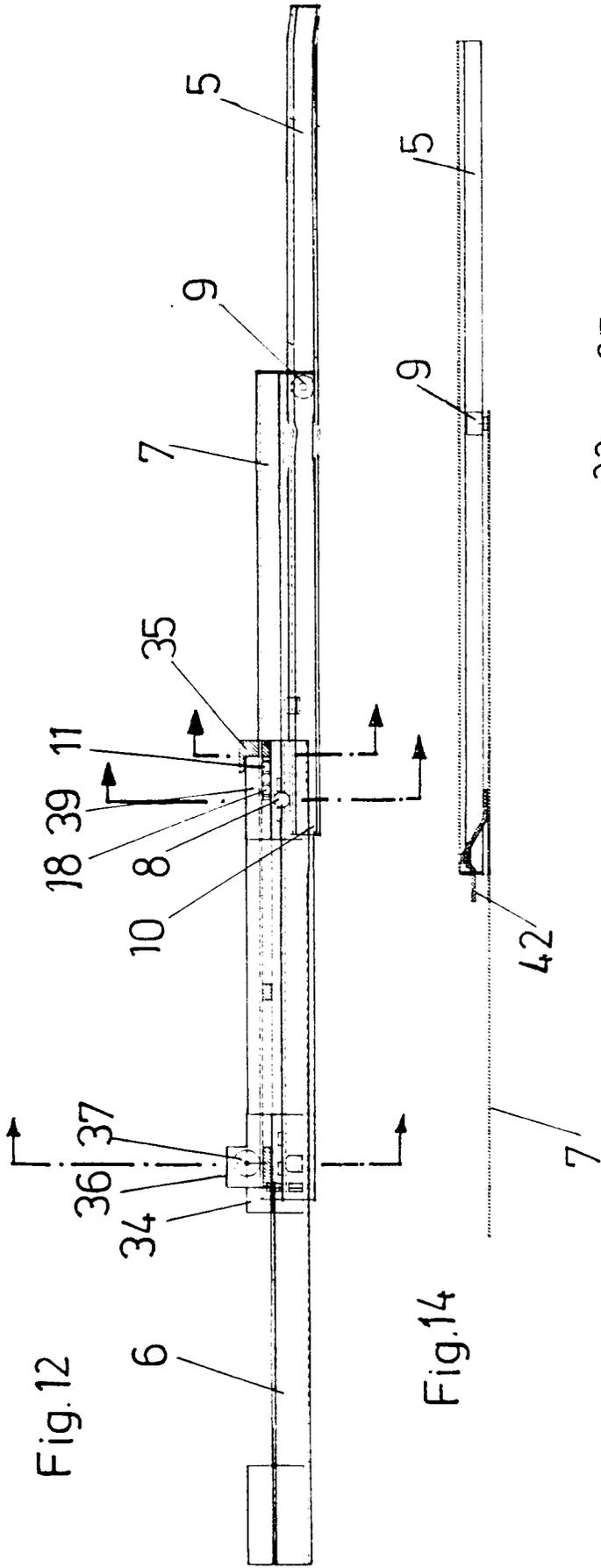


Fig. 12

Fig. 14

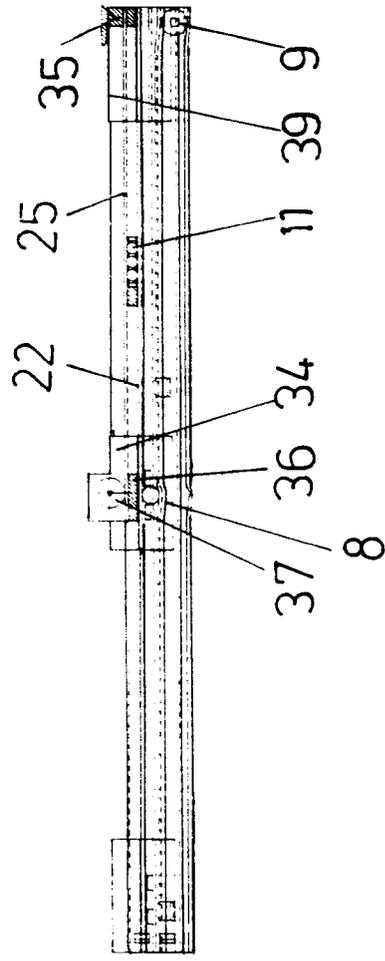


Fig. 13

Fig.15

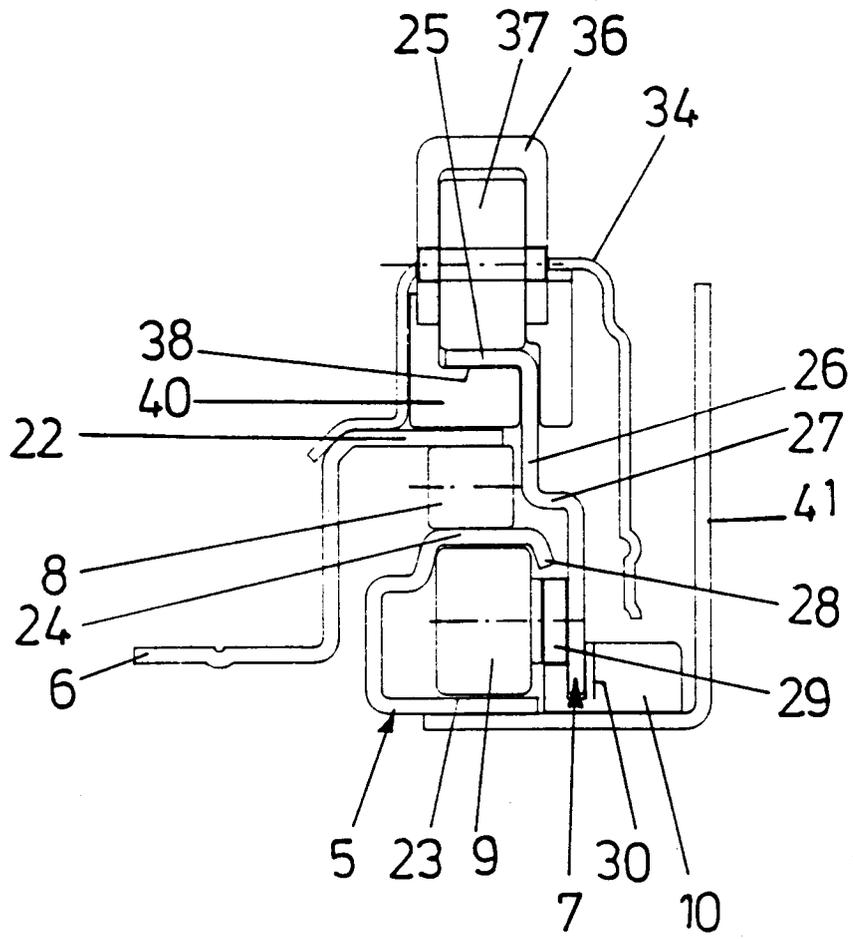


Fig.16

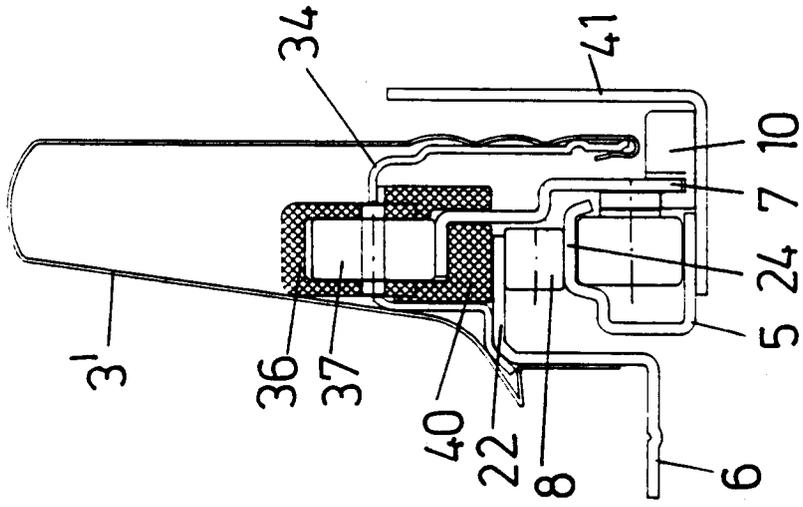


Fig.17

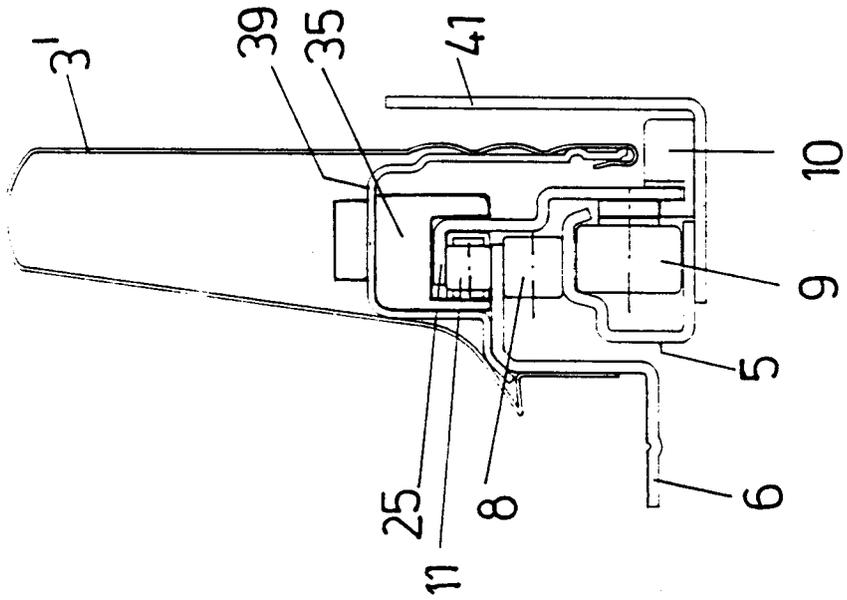
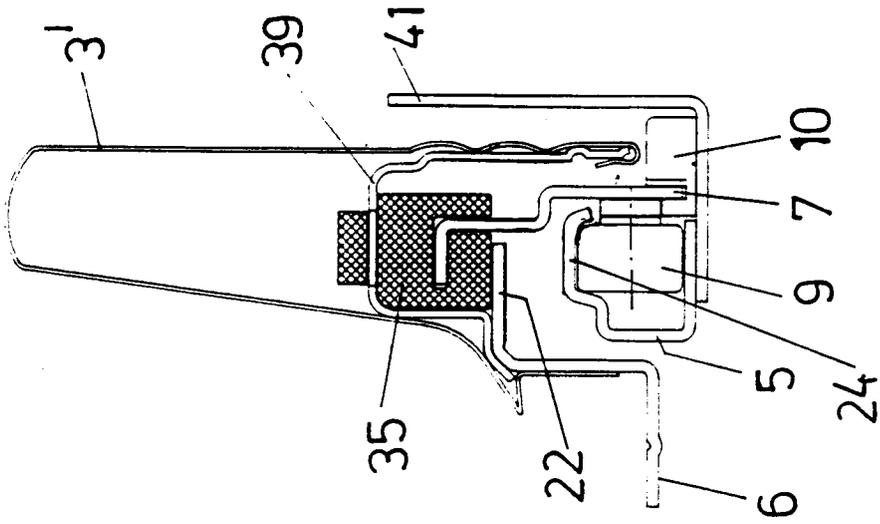


Fig.18





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 11 1733

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE-A-39 35 845 (JULIUS BLUM GMBH) * das ganze Dokument * -----	1,2	A47B88/10
			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	10. Dezember 1996	Noesen, R	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)