

(19)



(11)

**EP 1 483 984 B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**09.08.2017 Patentblatt 2017/32**

(51) Int Cl.:  
**A47B 88/427** <sup>(2017.01)</sup>

(21) Anmeldenummer: **03012770.8**

(22) Anmeldetag: **05.06.2003**

(54) **Ausziehführung für Schubladen**

Drawer slide

Glissière pour tiroirs

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**08.12.2004 Patentblatt 2004/50**

(73) Patentinhaber: **Grass GmbH  
6973 Höchst/Vlb. (AT)**

(72) Erfinder:  
• **Amann, Jürgen  
6890 Lustenau (AT)**  
• **Albrecht, Markus  
6890 Lustenau (AT)**

• **Müller, Wolfgang  
6890 Lustenau (AT)**  
• **Wenzel, Holger  
88131 Lindau (DE)**

(74) Vertreter: **Riebling, Peter  
Patentanwalt  
Postfach 31 60  
88113 Lindau (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A2- 0 768 050 DE-A- 4 114 708  
DE-A1- 3 818 225 DE-U- 9 204 845  
DE-U- 9 402 042 DE-U- 29 521 412  
US-A- 5 207 781 US-A1- 2001 019 235**

**EP 1 483 984 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Ausziehführung für Schubladen, insbesondere für Möbelschubladen

**[0002]** Aus dem Stand der Technik sind Ausziehführungen für Möbelschubladen bekannt, die in Schubladenseitenwände montiert sind. Es ist auch bekannt, in bzw. an den Ausziehführungen Einrichtungen mit diversen Funktionen anzuordnen, wie eine Seitenausgleichsfunktion, eine Ausfallsicherungsfunktion, eine Hochreißfunktion, eine Endanschlagsfunktion, eine Einzugsautomatik oder eine Dämpfungsfunktion.

**[0003]** Hierbei ist es ein Nachteil des Standes der Technik ist, dass diese Einrichtungen und/oder Funktionen mit komplizierter Mechanik in bzw. an der Ausziehführung eingebaut bzw. angebaut sind und oft nur schwer montiert, eingestellt und/oder gewechselt werden können. Dazu muss jede Funktion separat hergestellt und eingebaut werden und verlangt viele Fertigungsschritte.

**[0004]** Das Gebrauchsmuster DE 92 04 845 U1 offenbart eine Ausziehführung für Schubladen, insbesondere Möbelschubladen mit Schubladenseitenwand mit oder ohne Dekor, die mindestens eine an einer Schublade zu befestigende ausziehbare Schubladenschiene, eine an einem Möbelkorpus zu befestigende Korpussschiene und mit der Schubladenschiene und der Korpussschiene zusammenwirkende Mittel zur Ermöglichung einer Ausziehfunktion umfasst. Im Bereich des der Schubladenfront zugewandten Teils der Schubladenschiene ist ein Montagebeschlag angeordnet, der eine lösbare Verankerung der Schublade auf der Schubladenschiene ermöglicht. Dieser Montagebeschlag ist im Vergleich zum Querschnitt der Schubladenschiene relativ groß und beansprucht viel Bauraum unterhalb des Schubladenbodens. Ein universeller Einsatz, auch bei Schubladen mit geringem Bauraum, scheint daher nicht möglich zu sein. Ferner ist ein Einbau und/oder Anbau von zusätzlichen Einrichtungen und/oder Funktionen am Montagebeschlag nicht vorgesehen.

**[0005]** EP 0 660 681 B1 offenbart eine Ausziehführung für Schubladen, die mindestens eine an einer Schublade zu befestigende Schubladenschiene, eine an einem Möbelkorpus zu befestigende Korpussschiene und mit der Schubladenschiene und der Korpussschiene zusammenwirkende Mittel zur Ermöglichung einer Ausziehfunktion umfasst. Im Bereich des der Schubladenfront zugewandten Teils der Schubladenschiene ist eine Rasteinrichtung angeordnet, die lösbar mit der Schubladenschiene verbunden ist und ein Funktionselement zur Verbindung der Schubladenschiene mit der Schublade ausbildet. Die Rasteinrichtung hat ansonsten keine andere Funktion.

**[0006]** Die US 5 207 781 A umfasst eine in einem Gehäuse angeordnete Schließvorrichtung für Schubladen. Das Gehäuse ist an der Schubladenschiene angeordnet oder kann als ein Teil der Schubladenschiene ausgebildet sein.

**[0007]** Die DE 38 18 225 A1 offenbart eine Schubladenföhrung mit Rücklaufsperre, welche in die Schubla-

denschiene eingebaut ist.

**[0008]** Die EP 0 768 050 A2 offenbart eine Auszugföhrung mit einem Parr von zusammenwirkenden Anbremsselementen, die in die Schubladenschiene eingebaut sind.

**[0009]** Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Ausziehföhrung für Schubladen zu schaffen, die einen Einbau und/oder Anbau von zusätzlichen Einrichtungen und/oder Funktionen erleichtert und den Herstellungsaufwand und die nachfolgende Verwendung der Möbelschublade verbessert.

**[0010]** Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Ausziehföhrung mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1 gelöst.

**[0011]** Erfindungsgemäß weist die Ausziehföhrung einen Funktionsträger auf, der einen der Schubladenschiene angepassten Querschnitt aufweist und in Verlängerung der Schubladenschiene angeordnet und lösbar oder unlösbar mit der Schubladenschiene verbunden ist, wobei im oder am Funktionsträger eine Halterung für ein Dämpfelement und / oder eine Einzugsautomatik vorgesehen ist.

**[0012]** Es ist auch möglich, dass der Funktionsträger einen Hohlraum aufweist, in dem das Dämpfelement und/ oder die Einzugsautomatik aufgenommen ist.

**[0013]** Damit das Dämpfelement und/oder die Einzugsautomatik sicher in der vorgesehen Position verbleibt, ist es am Funktionsträger bzw. im Hohlraum verriegelt, z.B. mittels einer Rastverbindung. Vorzugsweise ist das Dämpfelement und/oder die Einzugsautomatik derart angeordnet, dass sich dessen Boden auf Teilen der Schubladenseitenwand abstützt.

**[0014]** Ein solcher, an der Ausziehföhrung vorgesehener Funktionsträger kann unter anderem als Vorrichtung zum Einhängen und/oder Aushängen einer Möbelschublade von der Ausziehföhrung mit oder ohne Dekor dienen.

**[0015]** Weitere Ausgestaltungen und bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung sind in den abhängigen Patentansprüchen angegeben.

**[0016]** Vorzugsweise ist der Funktionsträger auf die Schubladenschiene aufsteckbar ausgebildet. Zur besseren Positionierung des Funktionsträgers kann sowohl der Funktionsträger als auch die Schubladenschiene Positionierelemente aufweisen, die beim Aufstecken des Funktionsträgers auf die Schubladenschiene ineinander greifen.

**[0017]** Das Einhängen und/oder das Aushängen des Funktionsträgers in die Schubladenschiene erfolgt durch das Einschieben und/oder Herausschieben des Funktionsträgers in die Schubladenschiene, wobei federnde Laschen dieses Einschieben und/oder Herausschieben ermöglichen. Hierfür ist am Funktionsträger mindestens eine elastisch federnde Lasche ausgebildet, die in einer zugeordneten Öffnung der Schubladenschiene einrastet.

Die federnde Lasche weist hierfür vorzugsweise eine Stufe auf, die an einer Kante der Öffnung der Schubla-

denschiene einrastbar ist.

Dementsprechend erfolgt ein Lösen des Funktionsträgers von der Schubladenschiene durch Betätigen der federnden Laschen seitlich und/oder von oben nach unten und Abnehmen des Funktionsträgers von der Schubladenschiene.

**[0018]** Als weitere Funktion kann der Funktionsträger eine oder mehrere Vorrichtungen zum lösbaren Verbinden der Ausziehführung mit der Schubladenseitenwand und/oder dem Dekor aufweisen.

Vorzugsweise ist eine Seitenzentrierung für Toleranzausgleich im Funktionsträger vorgesehen, um die Ausziehführung innerhalb der Breite des Dekors positionieren zu können.

Hierzu umfasst der Funktionsträger eine oder mehrere Auflageflächen, an die sich am Dekor angeordnete, federnde Laschen anlegen, wobei die federnden Laschen auf einer oder beiden Seiten des Funktionsträgers einrasten und das Dekor arretieren. Dadurch wird eine Längsbefestigung des Dekors auf dem Funktionsträger gewährleistet.

Die Auflageflächen können vorzugsweise stufenförmig ausgebildet sein, wobei sich zur Festlegung des Dekors in Längsrichtung der Ausziehführung verschiedene Rastpositionen für die federnden Laschen des Dekors ergeben.

**[0019]** Vorzugsweise ist zusätzlich eine Blockierung der Seitenzentrierung für Toleranzausgleich im Funktionsträger vorgesehen, um eine sichere Arretierung der vorher zentrierten Ausziehführung innerhalb des Dekors zu ermöglichen.

Dazu ist es erfindungsgemäß vorgesehen, dass am Funktionsträger eine in Längsrichtung verlaufende seitliche Kante ausgebildet ist, an der am Dekor angebrachte federnde Sperrkrallen einrasten.

**[0020]** Die Kante kann stufenförmig ausgebildet sein, wodurch sich verschiedene Rastpositionen für die Sperrkrallen zur Festlegung des Dekors in Querrichtung der Ausziehführung ergeben.

**[0021]** Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung weist der Funktionsträger eine Ausfallsicherungsfunktion auf, wobei eine Nase des Dekors sich auf einem federnden Lappen des Funktionsträgers abstützt, der beim geschlossenen Zustand der Ausziehführung sich nur wenig bewegen kann, weil er von der Mittelschiene blockiert ist. So kann sich die Schublade bei Überkopfanordnung nicht selbst aushängen. Wenn die Ausziehführung im offenen Zustand liegt, ist der Lappen freigegeben und kann federn, weil die Mittelschiene nicht mehr dahinter liegt. In diesem Fall kann die Schublade von der Schubladenschiene ausgehängt werden.

**[0022]** Vorzugsweise ist außerdem eine Funktion im Funktionsträger zum Aushängen der Schublade durch Anheben vorgesehen. Ein oder mehrere Finger eines mit der Schubladenseitenwand verbundenen Teiles greifen in federnde Lappen des Funktionsträgers ein. Durch Anheben der ganzen Schublade löst sich der Finger von den federnden Lappen und die Schublade von der

Schubladenschiene. Das Aushängen durch Anheben der Schublade ist nur möglich, wenn die Ausziehführung herausgezogen ist, da sonst die oben beschriebene Ausfallsicherung ein Anheben der Schublade verhindert.

**[0023]** In einer weiteren Ausgestaltung weist die Ausziehführung einen Endanschlag auf, der an der Unterseite des Funktionsträgers angebracht ist und mit einer Anschlagsfläche direkt auf die Korpussschiene trifft. Vorzugsweise stützt sich eine Frontfläche des Endanschlages auf der Frontbefestigungseinrichtung der Schublade ab.

**[0024]** Die Anschlagsfläche des Endanschlages kann elastisch ausgebildet sein oder einen eingesetzten oder angeformten elastischen Aufsatz umfassen.

**[0025]** Gemäß einer anderen Ausgestaltung der Erfindung kann die Anschlagsfläche an oder auf einem justierbaren Element angeordnet sein. Je nach Ausgestaltung kann das justierbare Element als mehrstufiges auf dem Funktionsträger angeordnetes Rad, als auf eine federnde Zunge der Anschlagsfläche wirkende Verstellerschraube, oder als Rändelschraube ausgebildet sein.

**[0026]** Gegenüberliegend der Anschlagsfläche stützt sich eine Frontfläche des Endanschlages vorzugsweise direkt an Teilen des Dekors bzw. der Frontbefestigungseinrichtung ab.

**[0027]** Das Dekor selbst weist an den Seitenflächen angeordnete federnde Laschen zur seitlichen Zentrierung auf, die mit zugeordneten Anlagenflächen der Schubladenschiene oder eines an der Schubladenschiene vorhandenen Funktionsträgers zusammenwirken.

Zusätzlich können im oberen Bereich federnd ausgebildete Sperrkrallen vorgesehen sein, die sich an zugeordneten Kanten der Schubladenschiene oder eines an der Schubladenschiene vorhandenen Funktionsträgers abstützen.

Ferner kann das Dekor eine Nase aufweisen, die sich auf einem federnden Lappen der Schubladenschiene oder eines an der Schubladenschiene vorhandenen Funktionsträgers abstützt, und dadurch ein Aushängen der Schublade bei einer Überkopfanordnung des Korpus verhindert.

**[0028]** Anhand der nachfolgenden Zeichnungen werden verschiedene Ausgestaltungen der Erfindung näher beschrieben, die jedoch nur beispielhaft, nicht aber einschränkend aufzufassen sind.

**[0029]** Es zeigen :

Fig. 1 : eine isometrische Ansicht einer Ausziehführung bei dem ein Funktionsträger in der Ausziehführung montiert ist;

Fig. 2 : eine perspektivische Ansicht eines Funktionsträgers für eine Ausziehführung, bei dem Funktionen an der linken, oberen und vorderen Seite sichtbar sind.

Fig. 3: eine perspektivische Ansicht eines Funktionsträgers für eine Ausziehführung, bei dem

- Funktionen an der rechten, oberen und vorderen Seite sichtbar sind;
- Fig. 4 : eine perspektivische Ansicht eines Funktionsträgers für eine Ausziehführung, bei dem Funktionen an der linken, unteren und hinteren Seite sichtbar sind;
- Fig. 5 : eine perspektivische eines Funktionsträgers für eine Ausziehführung, wobei der Funktionsträger die Front der Schubladenschiene eingesteckt ist;
- Fig. 6: eine Detailansicht der Figur 5 im Bereich der Verbindungsmittel zwischen Schubladenschiene und Funktionsträger;
- Fig. 7 : eine perspektivische Ansicht des frontseitigen Endes der Schubladenschiene einer Ausziehführung, in dessen Bereich der Funktionsträger befestigt wird;
- Fig. 8: eine perspektivische Ansicht eines Ausführungsbeispiels des Dekors für eine Ausziehführung, bei dem die zum Funktionsträger komplementären Funktionen gezeigt sind;
- Fig. 9 : eine Ansicht des Dekors von unten, bei dem die zum Funktionsträger komplementären Funktionen gezeigt sind;
- Fig. 10 : einen Schnitt durch das Dekor der Ausziehführung, bei dem die zum Funktionsträger komplementären Funktionen;
- Fig. 11 : eine perspektivische Ansicht, teilweise im Längsschnitt, eines Ausführungsbeispiels des Funktionsträgers für eine Ausziehführung, bei dem der Funktionsträger mit aufgesetztem Dekor gezeigt ist.
- Fig. 12 : eine skizzierte Ansicht einer Schublade, bei der eine erste Position der Seitenzentrierung des Dekors gezeigt ist.
- Fig. 13 : eine skizzierte Ansicht einer Schublade, bei dem eine zweite Position der Seitenzentrierung des Dekors gezeigt ist.
- Fig. 14: eine skizzierte Ansicht einer Schublade, bei dem eine dritte Position der Seitenzentrierung des Dekors gezeigt ist.
- Fig. 15: eine skizzierte einer Schublade, bei dem eine vierte Position der Seitenzentrierung des Dekors gezeigt ist.
- Fig. 16 : ein skizzierter Querschnitt durch ein Ausführungsbeispiel des Funktionsträgers und des Dekors, bei dem eine erste Position der Sperrkrallen gezeigt ist.
- Fig. 17 : eine skizzierte Ansicht durch ein Ausführungsbeispiel des Funktionsträgers und des Dekors, bei dem eine zweite Position der Sperrkrallen gezeigt ist.
- Fig. 18: eine skizzierte Ansicht durch ein Ausführungsbeispiel des Funktionsträgers und des Dekors, bei dem eine dritte Position der Sperrkrallen gezeigt ist.
- Fig. 19 : eine perspektivische Ansicht, teilweise im Schnitt, der Ausziehführung, bei dem der Funktionsträger in der Ausziehführung mit einer Schubladenseitenwand gezeigt ist.
- Fig. 20 : eine Detailansicht der Fig. 19, bei der die Funktion zum Aushängen der Schublade von der Ausziehführung gezeigt ist.
- Fig. 21: eine Seitenansicht, teilweise geschnitten, eines Ausführungsbeispiels eines Funktionsträgers für Ausziehführungen, bei dem der Funktionsträger in der Ausziehführung zusammen mit der Schubladenseitenwand gezeigt ist.
- Fig. 22: eine perspektivische Ansicht eines ersten Ausführungsbeispiels eines Endanschlages des Funktionsträgers, bei dem nur der Funktionsträger und die Korpussschiene gezeigt sind.
- Fig. 23 : eine perspektivische Ansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels eines Endanschlages des Funktionsträgers, bei dem nur der Funktionsträger und die Korpussschiene gezeigt sind.
- Fig. 24 : eine perspektivische Ansicht eines dritten Ausführungsbeispiels eines Endanschlages des Funktionsträgers, bei dem nur der Funktionsträger und die Korpussschiene gezeigt sind.
- Fig. 25 : eine perspektivische Ansicht eines ersten Ausführungsbeispiels eines justierbaren Endanschlages des Funktionsträgers, bei dem nur der Funktionsträger und die Korpussschiene gezeigt sind.
- Fig. 26 : eine perspektivische Ansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels eines justierbaren Endanschlages des Funktionsträgers, bei dem nur der Funktionsträger und die Korpus-

schiene gezeigt sind.

Fig. 27 : eine skizzierte Ansicht eines dritten Ausführungsbeispiels eines justierbaren Endanschlages des Funktionsträgers, bei dem nur der Funktionsträger und die Korpussschiene gezeigt sind.

Fig. 28 : eine perspektivische Ansicht des Funktionsträgers mit einem daran montierten Dämpfungselement;

Fig. 29: ein Schnitt durch den Funktionsträger mit montiertem Dämpfungselement

Fig. 30: eine Seitenansicht, teilweise geschnitten, eines Ausführungsbeispiels eines Funktionsträgers für Ausziehführungen, bei dem der Funktionsträger in der Ausziehführung zusammen mit einem montierten Dämpfungselement gezeigt ist.

**[0030]** Figur 1 zeigt eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Ausziehführung 2. Die Ausziehführung 2 umfasst in bekannter Weise eine sogenannte Schubladenschiene 3, die mit einer Schublade (nicht dargestellt) verbunden ist, bzw. einen Teil von dieser darstellt. Ferner umfasst die Ausziehführung 2 eine sogenannte Korpussschiene 5, die z. B. mittels Korpusadaptern 36 an einem Möbelkorpus (nicht dargestellt) befestigt ist. Zwischen der Korpussschiene 5 und der Schubladenschiene 3 befindet sich in der Regel eine mit diesen beweglich verbundene Mittelschiene 4, die in Figur 1 nicht sichtbar ist.

**[0031]** Erfindungsgemäß ist nun im Bereich der Schubladenfront zugewandten Teils der Schubladenschiene 3 ein Funktionsträger 1 angeordnet.

**[0032]** Der Funktionsträger 1 umfasst mindestens ein Funktionselement zur Aufnahme, Halterung und/oder Verbindung von Teilen der Schublade bzw. mindestens ein Funktionselement zur Bereitstellung, Unterstützung und/oder Realisierung von Schubladenfunktionen. Der Funktionsträger 1 ist wie in Figur 1 dargestellt als separates Teil, vorzugsweise als Kunststoffteil ausgebildet, das lösbar oder unlösbar mit der Schubladenschiene 3 verbunden wird.

**[0033]** Die Figuren 2, 3 und 4 zeigen verschiedene vergrößerte Ansichten des Funktionsträgers 1. Der Funktionsträger 1 weist einen der Schubladenschiene 3 angepassten Querschnitt auf und wird in Verlängerung der Schubladenschiene 3 auf diese aufgesteckt und in der Schubladenschiene 3 verrastet. Die Rastfunktion wird dabei durch seitliche federnde Lasche 6, 6' in Verbindung mit einer Stufe 7, 7' realisiert, wie noch später beschrieben werden wird. Etwa in der Längsmitte weist der Funktionsträger 1 ein Zentrier- bzw. Positionierelement 8 auf, das in eine entsprechende Ausnehmung der Schubladenschiene 3 eingreift und den Funktionsträger 1 in die-

ser positioniert. Auch das wird noch später näher erläutert werden.

**[0034]** Die federnden Laschen 6, 6' weisen an ihrem äußeren Ende jeweils eine Reihe von stufenförmigen Auflageflächen 9, 9', 9'' auf. Am oberen, den federnden Laschen 6, 6' etwa gegenüberliegenden Teil des Funktionsträgers 1 sind jeweils seitliche Kanten in treppenförmiger Ausgestaltung 10, 10', 10'' angeordnet. Vorzugsweise zwischen der federnden Lasche 6 und den Kanten 10 ist einseitig ein federnder Lappen 11 vorgesehen. Am frontseitigen, der Schubladenfront 38 zugeordneten Ende des Funktionsträgers 1 sind des weiteren zwei federnde Lappen 12, 12' vorgesehen, welche unter anderem zur Verbindung der Schublade mit der Schubladenschiene 3 bzw. mit dem Funktionsträger 1 dienen. Im unteren Bereich des Funktionsträgers 1 ist ein Endanschlag 13 vorgesehen, der mit einer Anschlagfläche der Korpussschiene 5 zusammen wirkt und den Einschub der Ausziehführung 2 begrenzt.

**[0035]** Der Endanschlag 13 besitzt auf der der Schubladenfront 38 abgewandten Seite die eigentliche Anschlagfläche 14, welche auf die Korpussschiene 5 trifft, und auf der der Schubladenfront 38 zugewandten Seite eine Frontfläche 15, die sich an Teilen des Dekors bzw. der Frontbefestigungseinrichtung 33 der Schublade abstützt, wie es weiter unten beschrieben ist. Innerhalb des Funktionsträgers 1 ist ferner ein Hohlraum 23 angeordnet, der zur Aufnahme von verschiedenen Einrichtungen zur Bereitstellung von Schubladenfunktionen, wie erfindungsgemäß einer Dämpfungsvorrichtung oder einer Einzugsautomatik dient.

**[0036]** Die Figuren 5, 6 und 7 zeigen die Art der Befestigung des Funktionsträgers 1 an der Schubladenschiene 3. Figur 7 zeigt eine perspektivische Ansicht des frontseitigen Endes der Schubladenschiene 3 der Ausziehführung 2, in dessen Bereich der Funktionsträger 1 befestigt wird. Die Schubladenschiene 3 ist in diesem Beispiel als rechteckiges Rohr ausgebildet, das frontseitig offen ist und auf der linken und rechten Seite jeweils einen Schlitz 25 aufweist. In entsprechendem Abstand zum Schlitz 25 sind jeweils auch links und rechts Öffnungen 44 vorgesehen, die am vorderen Ende eine Rastkante 24 ausbilden.

**[0037]** In Figur 5 und insbesondere in der vergrößerten Darstellung gemäß Figur 6 ist nun der auf der Schubladenschiene 3 montierte Funktionsträger 1 dargestellt. Der Funktionsträger 1 wird mit seinem dem Endanschlag 13 gegenüberliegenden Ende in das Rohr der Schubladenschiene 3 eingesteckt, so dass die Positionierelemente 8 des Funktionsträgers 1 in die Schlitz 25 der Schubladenschiene 3 eingreifen. Gleichzeitig gleiten die federnden Laschen 6 und 6' an der Innenseite der Schubladenschiene 3 entlang und rasten an der Rastkante 24 der Öffnung 44 jeweils ein. Somit ist der Funktionsträger 1 fest mit der Schubladenschiene 3 verbunden. Die Öffnung 44 ist groß genug ausgebildet, dass die stufenförmigen Auflageflächen 9, 9' und 9'' frei zugänglich bleiben. Diese stufenförmigen Auflageflächen dienen unter

anderem zur Befestigung des sogenannten Dekors 29 auf der Schubladenschiene 3. Ein solches Dekor 29 ist in den Figuren 8 bis 10 dargestellt und dient zur Verkleidung der Schubladenseitenwände 30. Das Dekor 29 ist in diesem Beispiel etwa U-förmig ausgebildet wobei das geschlossene Ende des U die Oberseite und das offene Ende des U die Unterseite bildet, in welcher die Ausziehführung 2 aufgenommen wird. Das Dekor 29 umfasst verschiedene Funktionselemente, die mit entsprechenden Funktionselementen des Funktionsträgers 1 zusammenwirken. So sind am frontseitigen Teil des Dekors 29 seitlich federnde Laschen 26, 26' vorgesehen, die derart positioniert sind, dass sie mit den stufenförmigen Auflageflächen 9, 9' und 9'' zusammenwirken. Weiter vorne in entsprechendem Abstand zu den Laschen 26 und 26' sind aus dem Material des Dekors 29 zwei Sperrkrallen 27, 27' ausgeformt, die derart positioniert sind, dass sie mit den seitlichen Kanten 10 des Funktionsträgers 1 zusammenwirken. Ferner ist eine Nase 28 vorgesehen, die sich auf dem Lappen 11 abstützt und eine Ausfallsicherung realisiert, wie weiter unten beschrieben ist.

**[0038]** In Figur 11 ist eine perspektivische Ansicht, teilweise im Längsschnitt, gezeigt, bei der das Dekor 29 auf der Ausziehführung 2 bzw. dem Funktionsträger 1 aufgesetzt ist. Die Ausziehführung 2 bzw. der Funktionsträger 1 liegen nun innerhalb des Hohlraums des Dekors 29. Man erkennt, dass sich das Ende der federnden Lasche 26 auf den stufenförmigen Auflageflächen 9, 9' bzw. 9'' abstützt. Dadurch wird eine Längsbefestigung des Dekors 29 auf dem Funktionsträger 1 gewährleistet. Die Auflageflächen 9, 9' und 9'' ergeben verschiedene Rastpositionen für die federnden Laschen 26, 26', so dass das Dekor 29 in Längsrichtung positionierbar ist.

**[0039]** Ferner erkennt man, dass die Sperrkralle 27 sich auf einer seitlichen Kante 10, 10' bzw. 10'' abstützt, wobei die stufenförmige Ausbildung der Kanten 10, 10', 10'' zur Festlegung des Dekors 29 in Querrichtung verschiedene Rastpositionen ermöglicht. Im unteren Bereich ist die Nase 28 dargestellt, die auf dem Lappen 11 aufliegt, und zusammen mit den Sperrkrallen 27 das Dekor 29 in Richtung oben - unten festlegt.

**[0040]** In den Figuren 12 bis 15 sind Ausführungsbeispiele für verschiedene Positionen der Seitenzentrierung des Dekors 29 in Bezug auf den Funktionsträger 1 bzw. die Ausziehführung 2 gezeigt.

Man erkennt andeutungsweise den Schubladenboden 37 sowie die Schubladenfront 38, die an den Funktionsträgern 1 der beiden Ausziehführungen 2 anliegt. Man erkennt das jeweilige Dekor 29 auf der linken und rechten Seite, dessen federnden Laschen 26 bzw. 26' sich an die Auflageflächen 9 des Funktionsträgers 1 anlegen. Die Auflageflächen 9, 9', 9'' sind stufenförmig ausgebildet, so dass ein Längsausgleich der Befestigung des Dekors 29 auf dem Funktionsträger 1 möglich ist. Durch die beiden Laschen 26 und 26' wird das Dekor 29 gegenüber dem Funktionsträger 1 seitlich zentriert.

**[0041]** Figur 12 zeigt eine erste Position der Seitenzentrierung bei dem die federnden Laschen 26, 26' auf

der innersten und hintersten Stufe 9 angreifen, wobei der Schubladenboden 37 seine Sollbreite besitzt, so dass der Funktionsträger 1 genau mittig im Dekor 29 zentriert ist.

**[0042]** Figur 13 zeigt eine zweite Position der Seitenzentrierung, wobei die Laschen 26, 26' an der obersten, ersten Stufe 9" einrasten. Hier ist also eine Zentrierung des Funktionsträgers 1 etwas nach vorne gegenüber dem Dekor 29 gezeigt, wobei die Seitenzentrierung genau mittig ist.

Der Unterschied zwischen der Positionierung des Dekors 29 auf den Stufen 9 gemäß Figur 12 und den Stufen 9" gemäß Figur 13 liegt darin, dass die Tiefe der Schubladenfront in Bezug auf den Möbelkorpus unterschiedlich eingestellt ist.

Dadurch wird erreicht, dass insbesondere bei mehreren Schubladen alle Schubladenfronten auf einer Ebene mit dem Möbelkorpus liegen.

**[0043]** Figur 14 zeigt eine dritte Position der Seitenzentrierung, wobei der Schubladenboden 37 zu breit ausgebildet ist, so dass sich der Funktionsträger 1 jeweils nicht zentrisch sondern in Richtung nach außen innerhalb des Dekors 29 befindet. Aufgrund der Länge der Schublade rasten die Laschen 26 auf der vordersten Stufe 9" ein.

**[0044]** Schließlich zeigt Figur 15 eine vierte Position der Seitenzentrierung, wobei der Schubladenboden 37 zu schmal ausgebildet ist, so dass die Funktionsträger 1 an der Innenseite des Dekors 29 zentriert sind. Auch hier rasten die Laschen an der äußersten Stufe 9" ein.

**[0045]** In den Figuren 16, 17 oder 18 ist die Funktion der Sperrkrallen 27, 27' im Zusammenwirken mit den Kanten 10, 10' und 10'' dargestellt.

**[0046]** Figur 16 entspricht der Einbauposition des Dekors 29 gemäß Figur 13, d.h. das Dekor 29 ist genau mittig über dem Funktionsträger 1 zentriert. Hierbei greifen beide Sperrkrallen 27, 27' beispielsweise in die unterste Stufe 10" der Kanten ein.

**[0047]** Figur 17 stellt die Situation gemäß Figur 14 dar (für die linke Seite der Schublade), d.h. das Dekor 29 befindet sich nicht mittig in Bezug auf den Funktionsträger 1. Daher greift die federnde Sperrkralle 27 an der obersten Stufe 10 an, während die Sperrkralle 27' den Funktionsträger 1 seitlich hält und an der Stufe 10" anliegt.

**[0048]** Figur 18 zeigt die Situation gemäß Figur 15 (für die linke Seite der Schublade), d.h. das Dekor 29 ist gegenüber dem Funktionsträger 1 nach außen versetzt, so dass die Sperrkralle 27 an der untersten Stufe 10" angreift, während die Sperrkralle 27' an der obersten Stufe 10 anliegt. Durch das Zusammenwirken der federnden Laschen 26, 26' und den Sperrkrallen 27, 27' und den jeweils zugeordneten Auflageflächen 9, 9', 9'' und Kanten 10, 10', 10'' ist eine selbständige Zentrierung, Ausrichtung und Verriegelung des Dekors 29 auf dem Funktionsträger 1 bzw. der Schubladenschiene 3 gewährleistet.

**[0049]** Die Figuren 19, 20 und 21 zeigen ein Ausfüh-

rungsbeispiel für die Befestigung der Schublade bzw. Schubladenseitenwand 30 am Funktionsträger 1 und damit an der Schubladenschiene 3.

**[0050]** Wie man im Detail in Figur 20 erkennt, ist an der Schubladenseitenwand 30 ein damit verbundenes Befestigungsteil 32 angeordnet, das einen in Richtung Funktionsträger 1 gerichteten Zapfen bzw. Finger 31 aufweist. Auf Seiten des Funktionsträgers 1 wird dieser Finger seitlich und nach oben von zwei federnden Lappen 12 und 12' gehalten und hält somit die Schubladenseitenwand 30 an der Ausziehführung 2 fest. Die federnden Lappen 12, 12' geben nach oben nach, so dass bei ausgezogener Schublade, der Finger 31 nach oben aus dem Eingriff der federnden Lappen 12, 12' herausgehoben werden kann, und die Schublade damit aus der Schubladenschiene 3 ausgehängt ist und abgenommen werden kann.

**[0051]** In Figur 21 erkennt man unten die hakenförmige Frontbefestigungseinrichtung 33, an der dann die Schubladenfront 38 befestigt wird.

**[0052]** In den Figuren 22, 23 und 24 ist der Endanschlag 13 näher dargestellt und beschrieben. Der Endanschlag 13 befindet sich an der Unterseite des Funktionsträgers 1 und umfasst eine Anschlagfläche 14, die beim Hineinschieben der Schublade in deren Endstellung an der Korpuschiene 5 anschlägt.

**[0053]** Figur 23 zeigt und eine federnd ausgebildete Anschlagfläche 16, während Figur 24 eine elastische Anschlagfläche in Form eines Elastomer-Teils 17 zeigt. Eine elastische bzw. federnde Ausbildung der Anschlagfläche 14 sorgt für ein geräuscharmes Schließen der Schublade und einem gewissen Abbau der kinetischen Energie.

**[0054]** In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung gemäß den Figuren 25, 26 und 27 kann die Anschlagfläche des Endanschlages 13 auch justierbar ausgebildet sein, so dass der Frontspalt, d.h. der Abstand zwischen Schubladenfront 38 und Schubladenschiene 3 bzw. Korpus einstellbar ist. Figur 25 zeigt hierzu als Anschlagfläche ein verstellbares Rad 18, das schräge Stufen aufweist, bzw. mehrstufig ausgebildet ist, wobei jede Stufe einem gewissen Justierabstand entspricht.

**[0055]** Figur 26 zeigt einen verstellbaren Endanschlag mittels einer federnden Zunge 20, die mittels einer Verstellerschraube 19 in ihrer Stellung verändert werden kann. Figur 27 zeigt einen justierbaren Endanschlag mittels einer Rändelschraube 21, deren Gewinde 22 im Endanschlag 13 sitzt. Die Lösung gemäß den Figuren 25 und 27 sind ohne Werkzeug, d.h. manuell einstellbar, während bei der Lösung gemäß Figur 26 ein Schraubendreher benötigt wird.

**[0056]** Schließlich ist in den Figuren 28, 29 und 30 die Funktion und Nutzung des im Funktionsträger 1 vorgesehenen Hohlraums 23 dargestellt.

**[0057]** Der Hohlraum 23 kann z. B. dazu benutzt werden, eine Dämpfvorrichtung 39, welche die Aufschlagenergie beim Zuschlagen der Schublade aufnimmt, einzubauen. Die Energie wird in der Dämpfvorrichtung 39

mittels eines beweglichen Kolbens 40 aufgenommen. Die Dämpfvorrichtung 39 wird in den Hohlraum 23 eingeschoben und rastet an der vorderen Seite und/oder an der Rückseite mittels entsprechenden Federzungen 41, 42, 43, die mit Rastkanten des Funktionsträgers 1 zusammenwirken, ein und ist damit im Funktionsträger 1 verriegelt. Die Dämpfvorrichtung 39 ist derart im Funktionsträger festgelegt, dass sich deren Boden auf Teilen 32 der Schubladenseitenwand 30 abstützt und damit die Schubladenenergie direkt auf die Kolbenstange 40 geleitet wird.

## Zeichnungslegende

15 **[0058]**

- |       |   |
|-------|---|
| 1     | Funktionsträger                             |
| 2     | Ausziehführung                              |
| 3     | Schubladenschiene                           |
| 20 4  | Mittelschiene                               |
| 5     | Korpuschiene                                |
| 6     | federnde Lasche →6, 6'                      |
| 7     | Stufe →7, 7'                                |
| 8     | Positionierelement →8, 8'                   |
| 25 9  | Auflagefläche →9, 9', 9"                    |
| 10    | seitliche Kante →10, 10', 10"               |
| 11    | Lappen                                      |
| 12    | Lappen →12, 12'                             |
| 13    | Endanschlag                                 |
| 30 14 | Anschlagfläche                              |
| 15    | Frontfläche des Endanschlages               |
| 16    | federnde Anschlagfläche                     |
| 17    | Elastomer-Teil                              |
| 18    | mehrstufiges Rad                            |
| 35 19 | Schraube                                    |
| 20    | Zunge                                       |
| 21    | Rändelschraube                              |
| 22    | Gewinde                                     |
| 23    | Hohlraum                                    |
| 40 24 | Rastkante                                   |
| 25    | Schlitz                                     |
| 26    | federnde Lasche → 26, 26'                   |
| 27    | Sperrkralle →27, 27'                        |
| 28    | Nase  |
| 45 29 | Dekor                                       |
| 30    | Schubladenseitenwand                        |
| 31    | Finger                                      |
| 32    | Teil mit der Schubladenseitenwand verbunden |
| 33    | Frontbefestigungseinrichtung                |
| 50 34 | Dämpfelement                                |
| 35    | Boden des Dämpfelementes                    |
| 36    | Korpusadapter                               |
| 37    | Schubladenboden                             |
| 38    | Schubladenfront                             |
| 55 39 | Dämpfelement                                |
| 40    | Kolbenstange                                |
| 41    | Federzunge                                  |
| 42    | Federzunge                                  |

- 43 Federzuge  
44 Öffnung (Schubladenschiene)

#### Patentansprüche

1. Ausziehführung für Schubladen, insbesondere Möbelschubladen mit Schubladenseitenwand (30) mit oder ohne Dekor (29), wobei die Ausziehführung (2) mindestens eine an einer Schublade zu befestigende Schubladenschiene (3), eine an einem Möbelkorpus zu befestigende Korpusschiene (5) und mit der Schubladenschiene (3) und der Korpusschiene (5) zusammenwirkende Mittel zur Ermöglichung einer Ausziehfunktion umfasst, wobei im Bereich des der Schubladenfront (38) zugewandten Teils der Schubladenschiene (3) ein Funktionsträger (1) angeordnet ist, der mindestens ein Funktionselement zur Aufnahme, Halterung und/oder Verbindung von Teilen der Schublade und/oder mindestens ein Funktionselement zur Bereitstellung, Unterstützung, und/oder Realisierung von Schubladenfunktionen aufweist, wobei der Funktionsträger (1) mit einem der Schubladenschiene (3) angepassten Querschnitt in Verlängerung der Schubladenschiene (3) angeordnet und lösbar oder unlösbar mit der Schubladenschiene (3) verbunden ist, und wobei im oder am Funktionsträger (1) eine Halterung für ein Dämpfelement (34) und / oder eine Einzugsautomatik vorgesehen ist.
2. Ausziehführung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Funktionsträger (1) mit einem ersten stirnseitigen Ende mit der Schubladenschiene (3) verbunden und mit einem zweiten stirnseitigen Ende der Schubladenfront (38) zugewandt ist.
3. Ausziehführung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Funktionsträger (1) auf die Schubladenschiene (3) aufsteckbar ausgebildet ist.
4. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Positionierung des Funktionsträgers (1) sowohl der Funktionsträger (1) als auch die Schubladenschiene (3) Positionierelemente (8, 25) aufweisen, die beim Aufstecken des Funktionsträgers (1) auf die Schubladenschiene (3) ineinander greifen.
5. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Funktionsträger (1) einen Hohlraum (23) aufweist, in dem das Dämpfelement (34) und/ oder die Einzugsautomatik aufgenommen ist.
6. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

**dadurch gekennzeichnet, dass** das Dämpfelement (34) und/oder die Einzugsautomatik am Funktionsträger (1) bzw. im Hohlraum (23) verriegelt ist.

7. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dämpfelement (34) und/oder die Einzugsautomatik derart angeordnet ist, dass sich dessen Boden auf Teilen (32) der Schubladenseitenwand (30) abstützt.
8. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Funktionsträger (1) mindestens eine elastisch federnde Lasche (6, 6') ausgebildet ist, die in einer zugeordneten Öffnung (44) der Schubladenschiene (3) einrastet.
9. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die federnde Lasche (6, 6') eine Stufe (7, 7') aufweist, die an einer Kante (24) der Öffnung (44) der Schubladenschiene (3) einrastbar ist.
10. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Lösen des Funktionsträgers (1) von der Schubladenschiene (3) durch Betätigen der federnden Laschen (6, 6') des Funktionsträgers (1) seitlich und/oder von oben nach unten und Abnehmen des Funktionsträgers (1) von der Schubladenschiene (3) erfolgt.
11. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Funktionsträger (1) eine oder mehrere Vorrichtungen zum lösbaren Verbinden der Ausziehführung (2) mit der Schubladenseitenwand (30) und/oder dem Dekor (29) aufweist.
12. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Funktionsträger (1) eine oder mehrere Auflageflächen (9, 9', 9'') aufweist, an die sich am Dekor (29) angeordnete federnde Laschen (26, 26') anlegen, wobei die federnden Laschen (26, 26') des Dekors (29) auf einer oder beiden Seiten des Funktionsträgers (1) einrasten und das Dekor arretieren, damit eine Längsbefestigung des Dekors (29) auf dem Funktionsträger (1) gewährleistet wird.
13. Ausziehführung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auflageflächen (9, 9', 9'') stufenförmig ausgebildet sind, wobei sich zur Festlegung des Dekors (29) in Längsrichtung der Ausziehführung verschiedene Rastpositionen für die federnden Laschen (26, 26') des Dekors (29) ergeben.
14. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Funktionsträger (1) eine in Längsrichtung verlaufende seitliche



Kante (10, 10', 10'') ausgebildet ist, an der am Dekor (29) angebrachten Sperrkrallen (27, 27') einrasten.

15. Ausziehführung nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kante (10, 10', 10'') stufenförmig ausgebildet ist, wobei sich zur Festlegung des Dekors (29) in Querrichtung der Ausziehführung verschiedene Rastpositionen für die Sperrkrallen (27, 27') des Dekors (29) ergeben. 5
16. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Funktionsträger (1) ein Funktionselement für eine Ausfallsicherheitsfunktion in Form eines federnden Lappens ausgebildet ist, wobei sich eine Nase (28) des Dekors (29) auf dem federnden Lappen (11) abstützt, und dass dieser Lappen (11) bei geschlossenem Zustand der Ausziehführung (2) blockiert ist und dadurch ein Aushängen der Schublade bei einer Überkopfanordnung des Korpus verhindert. 15 20
17. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Funktionselement zum Aushängen der Schublade vorgesehen ist, wobei ein oder mehrere Finger (31) eines mit der Schubladenseitenwand (30) verbundenen Teiles (32) zwischen federnde Lappen (12) an einer oder mehreren Seiten des Funktionsträgers (1) eingreift / eingreifen und durch Anheben der ganzen Schublade von der Ausziehführung (2) aushängbar sind. 25 30
18. Ausziehführung nach einem der Ansprüche 1 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Endanschlag (13) an der Unterseite des Funktionsträgers (1) angebracht ist, der mit einer Anschlagfläche (14) direkt auf die Korpuschiene (5) trifft. 35
19. Ausziehführung nach Anspruch 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlagfläche (14) elastisch (16) ausgebildet ist oder einen eingesetzten oder angeformten elastischen Aufsatz (17) umfasst. 40
20. Ausziehführung nach Anspruch 18 oder 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlagfläche (14) an oder auf einem justierbaren Element angeordnet ist. 45
21. Ausziehführung nach Anspruch 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** das justierbare Element als mehrstufiges auf dem Funktionsträger (1) angeordnetes Rad (18) ausgebildet ist. 50
22. Ausziehführung nach Anspruch 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** das justierbare Element als auf eine federnde Zunge (20) der Anschlagfläche (14) wirkende Verstellerschraube (19) ausgebildet ist. 55
23. Ausziehführung nach Anspruch 20, **dadurch ge-**

**kennzeichnet, dass** das justierbare Element als Rändelschraube (21, 22) ausgebildet ist.

24. Ausziehführung nach Anspruch 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich eine Frontfläche (15) des Endanschlages (13) direkt an Teilen des Dekors (29) bzw. der Frontbefestigungseinrichtung (33) abstützt.

## 10 Claims

1. Pull-out guide for drawers, in particular drawers of furniture with a drawer side wall (30) with or without decoration (29), wherein the pull-out guide (2) comprises at least one drawer rail (3) to be fastened to a drawer, a carcass rail (5) to be fastened to a furniture carcass and means cooperating with the drawer rail (3) and the carcass rail (5) to allow a pull-out function, wherein a function carrier (1) is arranged in the area of the part of the drawer rail (3) facing the drawer front (38), which function carrier (1) has at least one function element for receiving, holding and/or connecting parts of the drawer and/or at least one function element for providing, assisting and/or producing drawer functions, wherein the function carrier (1) has a cross-section matched to the drawer rail (3) and is arranged in the extension of the drawer rail (3) and connected detachably or undetachably with the drawer rail (3), and wherein a mounting is provided in or on the function carrier (1) for a damping element (34) and/or an automatic retractor. 15 20 25 30
2. Pull-out guide according to claim 1, **characterised in that** the function carrier (1) is connected at a first front end with the drawer rail (3) and at a second front end faces the drawer front (38). 35
3. Pull-out guide according to claim 1 or 2, **characterised in that** the function carrier (1) is embodied so that it can be fitted onto the drawer rail (3). 40
4. Pull-out guide according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** to position the function carrier (1) both the function carrier (1) and the drawer rail (3) have positioning elements (8, 25) which engage in one another when the function carrier (1) is fitted onto the drawer rail (3). 45
5. Pull-out guide according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the function carrier (1) has a cavity (23) in which the damping element (34) and/or the automatic retractor is accommodated. 50
6. Pull-out guide according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** the damping element (34) and/or the automatic retractor is locked on the function carrier (1) or in the cavity (23). 55

7. Pull-out guide according to one of claims 1 to 6, **characterised in that** the damping element (34) and/or the automatic retractor is arranged in such a way that its bottom is supported on parts (32) of the drawer side wall (30).
8. Pull-out guide according to one of claims 1 to 7, **characterised in that** formed on the function carrier (1) there is at least one elastically resilient tongue (6, 6') which locks in an associated opening (44) of the drawer rail (3).
9. Pull-out guide according to one of claims 1 to 8, **characterised in that** the resilient tongue (6, 6') has a step (7, 7') which can be locked on an edge (24) of the opening (44) of the drawer rail (3).
10. Pull-out guide according to one of claims 1 to 9, **characterised in that** the function carrier (1) is released from the drawer rail (3) by actuating the resilient tongues (6, 6') of the function carrier (1) in a sideways direction and/or from the top in a downwards direction and removing the function carrier (1) from the drawer rail (3).
11. Pull-out guide according to one of claims 1 to 10, **characterised in that** the function carrier (1) has one or more devices for detachable connection of the pull-out guide (2) with the drawer side wall (30) and/or the decoration (29).
12. Pull-out guide according to one of claims 1 to 11, **characterised in that** the function carrier (1) has one or more supporting faces (9, 9', 9'') on which the resilient tongues (26, 26') arranged on the decoration (29) bear, the resilient tongues (26, 26') of the decoration (29) locking in on one or both sides of the function carrier (1) and immobilising the decoration so that longitudinal fastening of the decoration (29) on the function carrier (1) is guaranteed.
13. Pull-out guide according to claim 12, **characterised in that** the supporting faces (9, 9', 9'') are embodied in step form, providing different locking positions for the resilient tongues (26, 26') of the decoration (29) to secure the decoration (29) in the longitudinal direction of the pull-out guide.
14. Pull-out guide according to one of claims 1 to 13, **characterised in that** formed on the function carrier (1) there is a side edge (10, 10', 10'') which runs in the longitudinal direction and on which the locking claws (27, 27') attached to the decoration (29) engage.
15. Pull-out guide according to claim 14, **characterised in that** the edge (10, 10', 10'') is embodied in step form, providing different locking positions for the locking claws (27, 27') of the decoration (29) to secure the decoration (29) in the transverse direction of the pull-out guide.
16. Pull-out guide according to one of claims 1 to 15, **characterised in that** formed on the function carrier (1) there is a function element to prevent falling out in the form of a resilient tab, wherein a lug (28) of the decoration (29) bears on the resilient tab (11), and **in that** this tab (11) is immobilised when the pull-out guide is in the closed state and thereby prevents the drawer from becoming detached when the carcass is in an inverted position.
17. Pull-out guide according to one of claims 1 to 16, **characterised in that** a function element is provided for detaching the drawer, wherein one or more fingers (31) of a part (32) connected with the drawer side wall (30) engage between resilient tabs (12) on one or more sides of the function carrier (1) and can be detached by lifting the complete drawer from the pull-out guide (2).
18. Pull-out guide according to one of claims 1 to 17, **characterised in that** mounted on the underside of the function carrier (1) there is an end stop (13) which bears directly on the carcass rail (5) through a stop face (14).
19. Pull-out guide according to claim 18, **characterised in that** the stop face (14) is embodied so as to be elastic (16) or comprises an inserted or moulded elastic projection (17).
20. Pull-out guide according to claim 18 or 19, **characterised in that** the stop face (14) is arranged in or on an adjustable element.
21. Pull-out guide according to claim 20, **characterised in that** the adjustable element is embodied in the form of a multi-stepped wheel (18) arranged on the function carrier (1).
22. Pull-out guide according to claim 20, **characterised in that** the adjustable element is embodied in the form of an adjusting screw (19) acting on a resilient tongue (20) of the stop face (14).
23. Pull-out guide according to claim 20, **characterised in that** the adjustable element is embodied in the form of a knurled screw (21, 22).
24. Pull-out guide according to claim 18, **characterised in that** a front face (15) of the end stop (13) bears directly on parts of the decoration (29) or the front fastening means (33).

## Revendications

1. Glissière pour tiroirs, en particulier pour tiroirs de meuble avec une paroi latérale de tiroir (30) avec ou sans décor (29), la glissière (2) comprenant au moins un rail de tiroir (3) à fixer à un tiroir, un rail de corps (5) à fixer à un corps de meuble, et des moyens qui coopèrent avec le rail de tiroir (3) et le rail de corps (5) pour permettre une fonction de glissière, étant précisé qu'il est prévu, disposé dans la zone de la partie du rail de tiroir (3) tournée vers le panneau avant de tiroir (38), un support fonctionnel (1) qui comporte au moins un élément fonctionnel pour recevoir, tenir et/ou relier des parties du tiroir, et/ou au moins un élément fonctionnel pour fournir, favoriser et/ou réaliser des fonctions de tiroir, que le support fonctionnel (1) est disposé, avec une section transversale adaptée au rail de tiroir (3), dans le prolongement dudit rail de tiroir (3), et est relié de manière amovible ou non amovible à celui-ci, et qu'il est prévu dans ou sur le support fonctionnel (1) une fixation pour un élément amortisseur (34) et/ou un mécanisme de fermeture automatique.
2. Glissière pour tiroirs selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le support fonctionnel (1) est relié avec une première extrémité située côté frontal au rail de tiroir (3), et avec une seconde extrémité située côté frontal au panneau de tiroir avant (38).
3. Glissière pour tiroirs selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le support fonctionnel (1) est conçu pour pouvoir être emboîté sur le rail de tiroir (3).
4. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** pour le positionnement du support fonctionnel (1), ledit support fonctionnel (1) et le rail de tiroir (3) comportent tous les deux des éléments de positionnement (8, 25) qui, lors de l'emboîtement du support fonctionnel (1) sur le rail de tiroir (3), s'interpénètrent.
5. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** le support fonctionnel (1) présente une cavité (23) dans laquelle est reçu l'élément amortisseur (34) et/ou le mécanisme de fermeture automatique.
6. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** l'élément amortisseur (34) et/ou le mécanisme de fermeture automatique sont verrouillés sur le support fonctionnel (1) ou dans la cavité (23).
7. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** l'élément amortisseur (34) et/ou le mécanisme de fermeture automatique sont disposés de telle sorte que le fond de celui-là soit en appui sur des parties (32) de la paroi latérale de tiroir (30).
8. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce qu'il** est prévu, formé sur le support fonctionnel (1), au moins une languette faisant ressort élastiquement (6, 6') qui s'enclenche dans une ouverture associée (44) du rail de tiroir (3).
9. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** la languette faisant ressort élastiquement (6, 6') présente un épaulement (7, 7') qui est apte à s'enclencher sur un bord (24) de l'ouverture (44) du rail de tiroir (3).
10. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisée en ce que** le déblocage (1) du support fonctionnel (1) par rapport au rail de tiroir (3) se fait en actionnant les languettes faisant ressort (6, 6) du support fonctionnel (1) latéralement et/ou du haut vers le bas, et en enlevant ledit support fonctionnel (1) du rail de tiroir (3).
11. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisée en ce que** le support fonctionnel (1) présente un ou plusieurs dispositifs pour relier de manière amovible la glissière (2) à la paroi latérale de tiroir (30) et/ou au décor (29).
12. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisée en ce que** le support fonctionnel (1) présente une ou plusieurs surfaces d'appui (9, 9, 9") contre lesquelles s'appliquent des languettes faisant ressort (26, 26') disposées sur le décor (29), les languettes faisant ressort (26, 26') du décor (29) s'enclenchant sur un côté ou sur les deux côtés du support fonctionnel (1) et arrêtant le décor, afin qu'une fixation longitudinale du décor (29) sur le support fonctionnel (1) soit garantie.
13. Glissière pour tiroirs selon la revendication 12, **caractérisée en ce que** les surfaces d'application (9, 9', 9") sont échelonnées, ce qui donne pour une immobilisation du décor (29) dans le sens longitudinal de la glissière différentes positions d'enclenchement pour les languettes faisant ressort (26, 26') du décor (29).
14. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 13, **caractérisée en ce qu'il** est prévu, formé sur le support fonctionnel (1), un bord latéral (10, 10, 10") qui s'étend dans le sens longitudinal et sur lequel s'enclenchent des griffes de blocage (27, 27') prévues sur le décor (29).
15. Glissière pour tiroirs selon la revendication 14, **caractérisée en ce que** le bord (10, 10', 10") est éche-

lonné, ce qui donne pour une immobilisation du décor (29) dans le sens transversal de la glissière différentes positions d'enclenchement pour les griffes de blocage (27, 27') du décor (29).

butée de fin de course (13) est en appui directement contre des parties du décor (29) ou du dispositif de fixation avant (33).

- 5
16. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 15, **caractérisée en ce qu'il** est prévu, formé sur le support fonctionnel (1), un élément fonctionnel pour une fonction de protection contre une chute, sous la forme d'une patte faisant ressort, une saillie (28) du décor (29) étant en appui sur la patte faisant ressort (11), et **en ce que** cette patte (11) est bloquée, à l'état fermé de la glissière (2), empêchant ainsi un décrochage du tiroir en cas de disposition retournée du corps. 10 15
17. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 16, **caractérisée en ce qu'il** est prévu un élément fonctionnel pour décrocher le tiroir, un ou plusieurs doigts (31) d'une partie (32) reliée à la paroi latérale de tiroir (30) venant en prise entre des pattes faisant ressort (12) sur un ou plusieurs côtés de l'élément fonctionnel, et étant aptes à être décrochés grâce à un soulèvement de tout le tiroir à partir de la glissière (2). 20 25
18. Glissière pour tiroirs selon l'une des revendications 1 à 17, **caractérisée en ce qu'une** butée de fin de course (13) est installée sur le côté inférieur du support fonctionnel (1), laquelle butée de fin de course (13) heurte directement avec une surface de butée (14) le rail de corps (5). 30
19. Glissière pour tiroirs selon la revendication 18, **caractérisée en ce que** la surface de butée (14) est élastique (16) ou comprend une pièce rapportée élastique insérée ou rapportée. 35
20. Glissière pour tiroirs selon la revendication 18 ou 19, **caractérisée en ce que** la surface de butée (14) est disposée contre ou sur un élément ajustable. 40
21. Glissière pour tiroirs selon la revendication 20, **caractérisée en ce que** l'élément ajustable est conçu comme une molette (18) à plusieurs crans qui est disposée sur le support fonctionnel (1). 45
22. Glissière pour tiroirs selon la revendication 20, **caractérisée en ce que** l'élément ajustable est conçu comme une vis de réglage (19) qui agit sur une plaque faisant ressort (20) de la surface de butée (14). 50
23. Glissière pour tiroirs selon la revendication 20, **caractérisée en ce que** l'élément ajustable est conçu comme une vis moletée (21, 22). 55
24. Glissière pour tiroirs selon la revendication 18, **caractérisée en ce qu'une** surface avant (15) de la

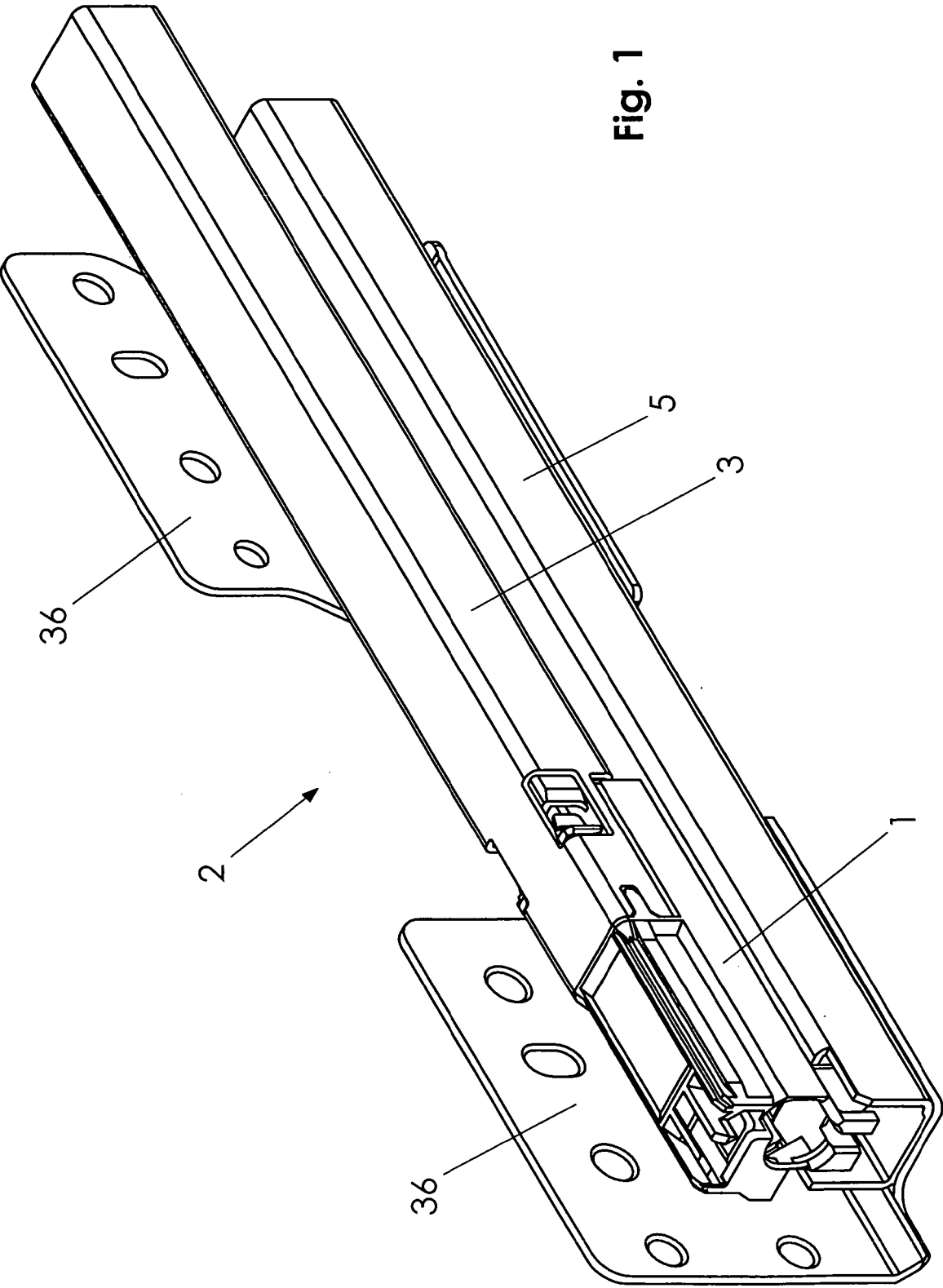
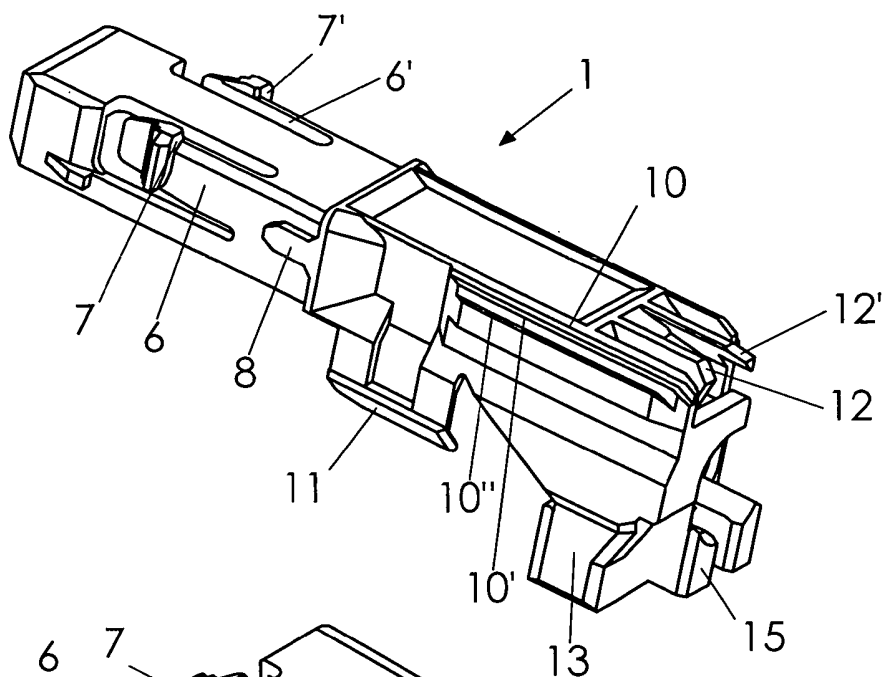
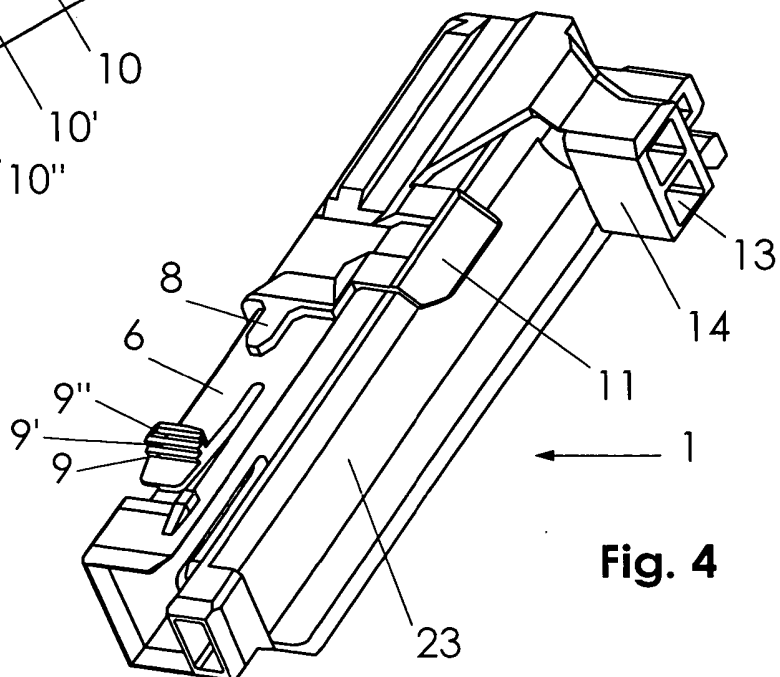
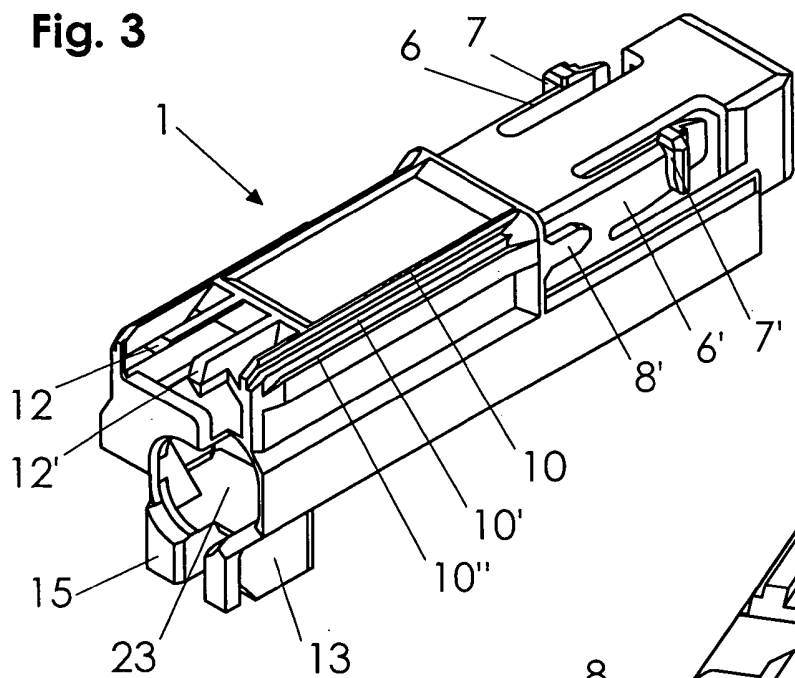


Fig. 1

**Fig. 2**

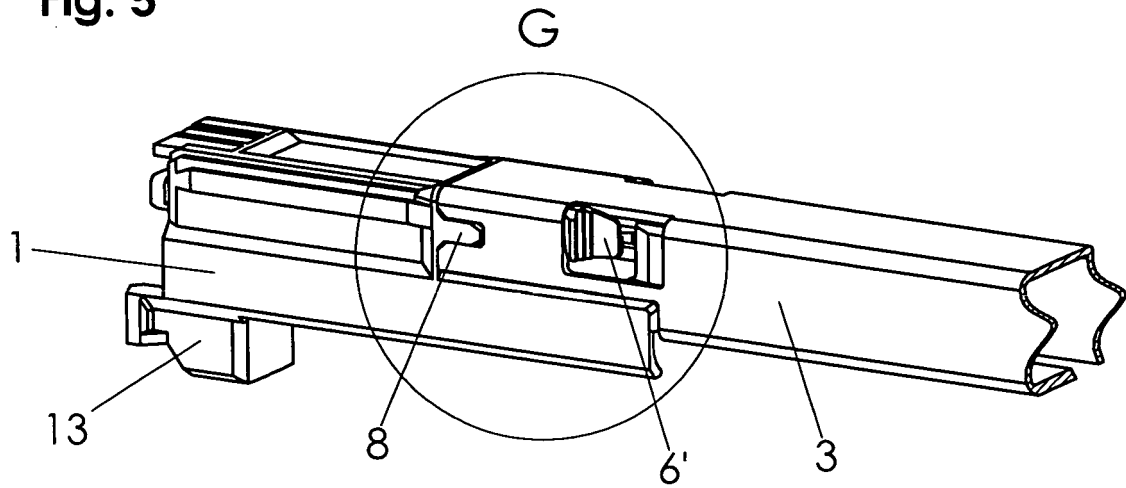


**Fig. 3**

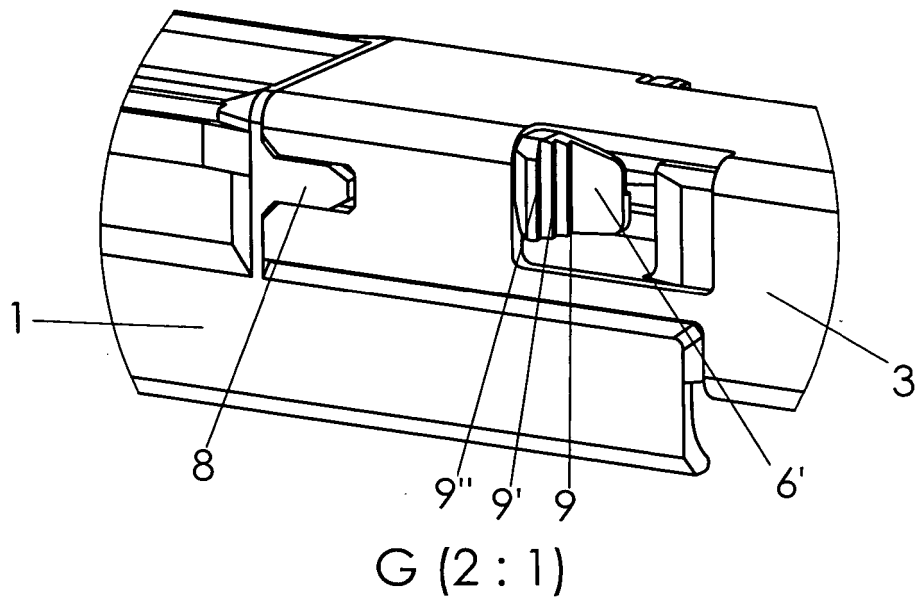


**Fig. 4**

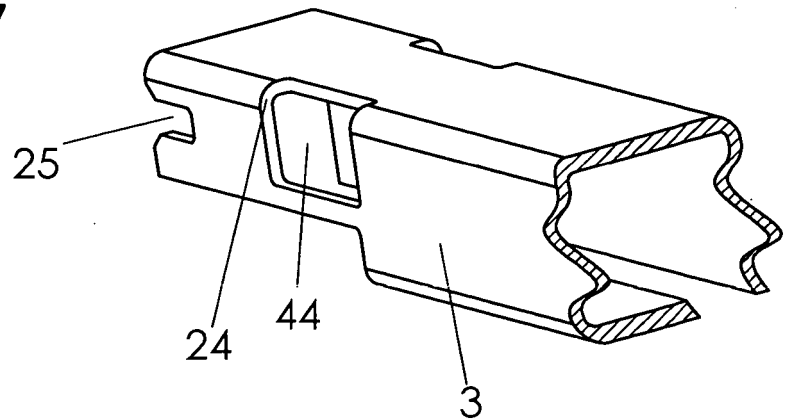
**Fig. 5**



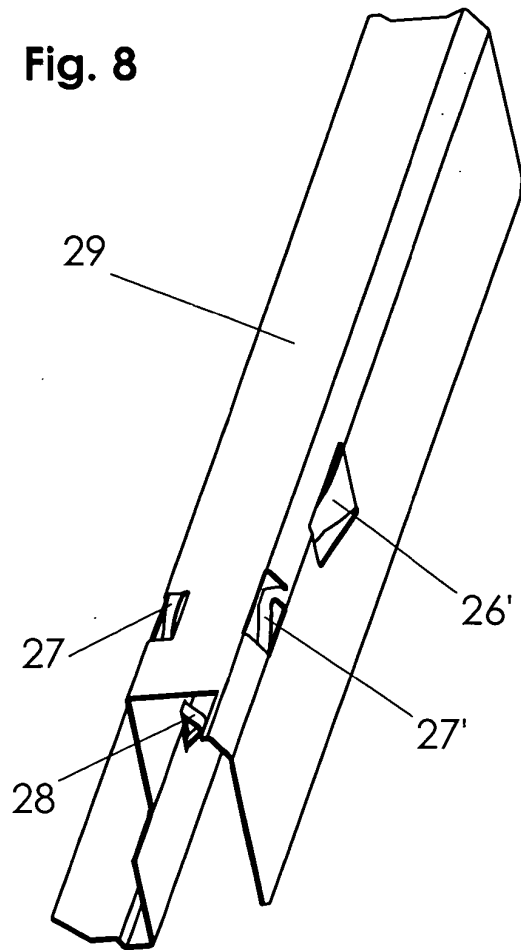
**Fig. 6**



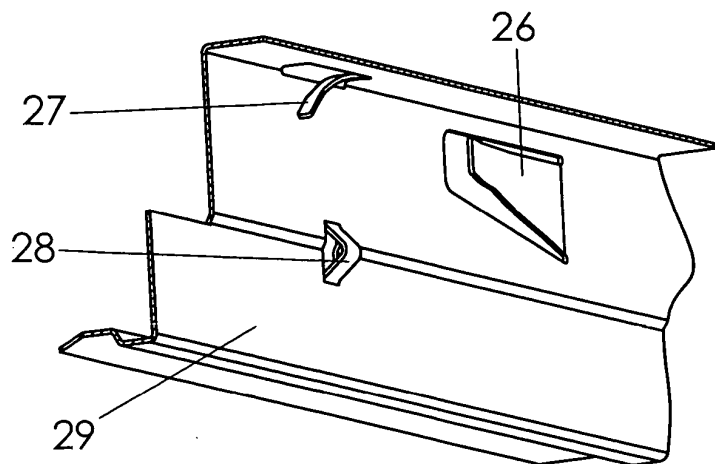
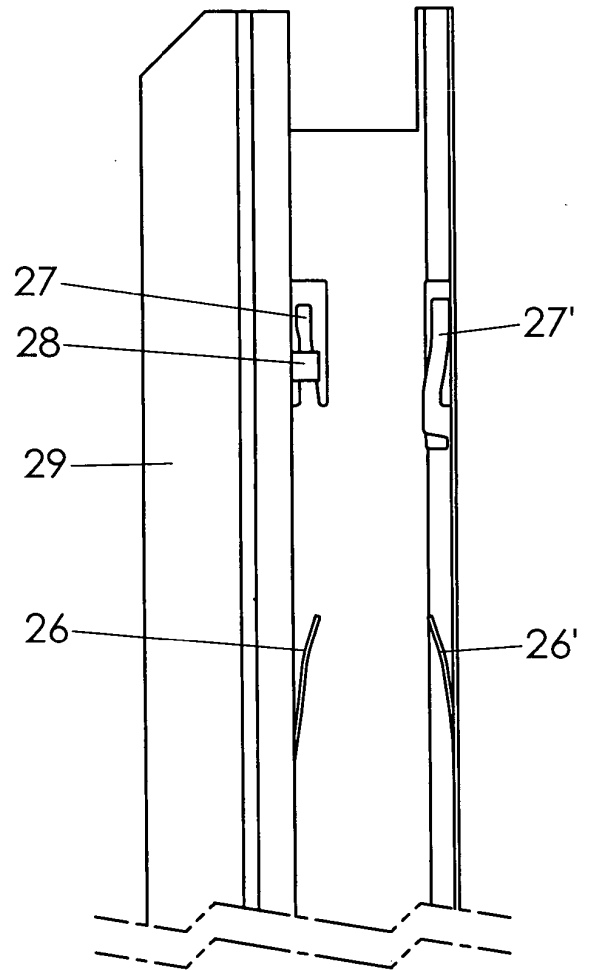
**Fig. 7**



**Fig. 8**

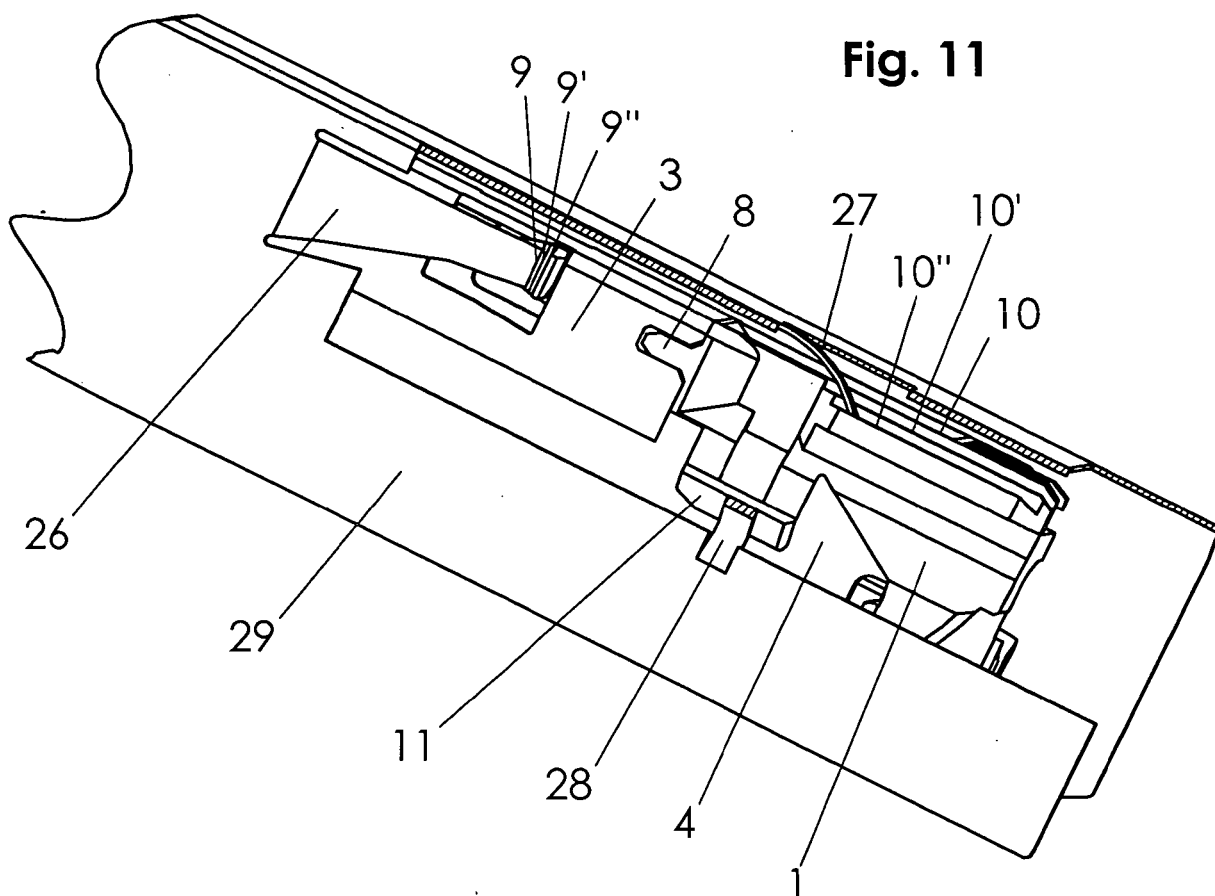


**Fig. 9**

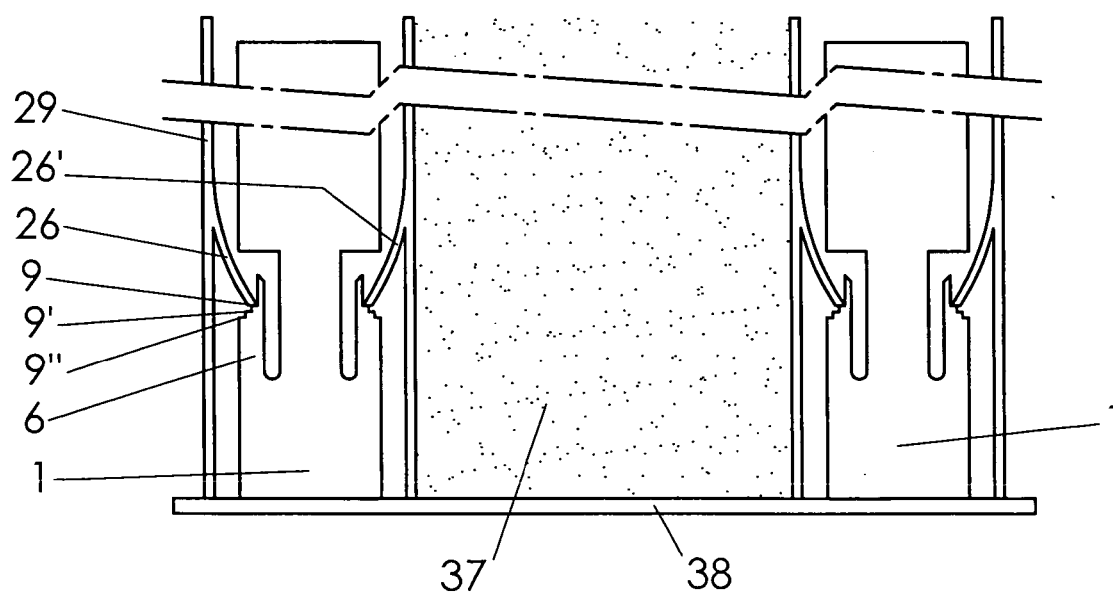


**Fig. 10**

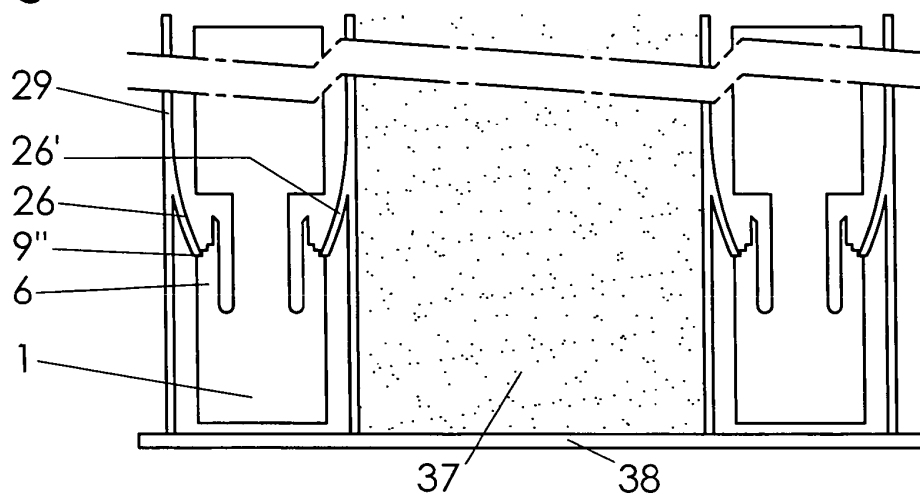




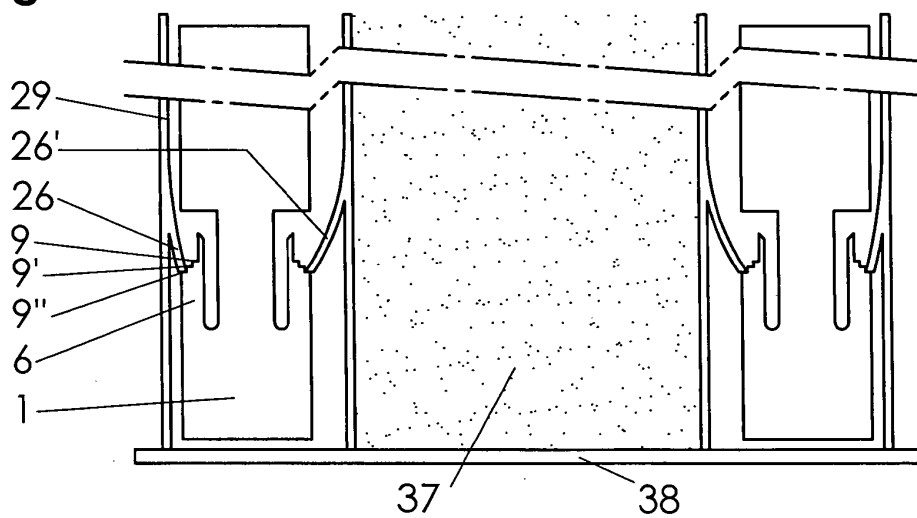
**Fig. 12**



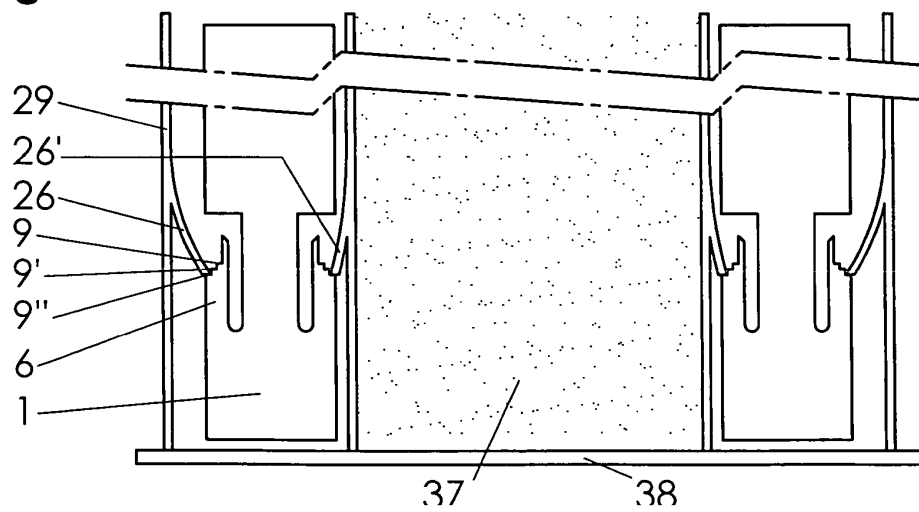
**Fig. 13**



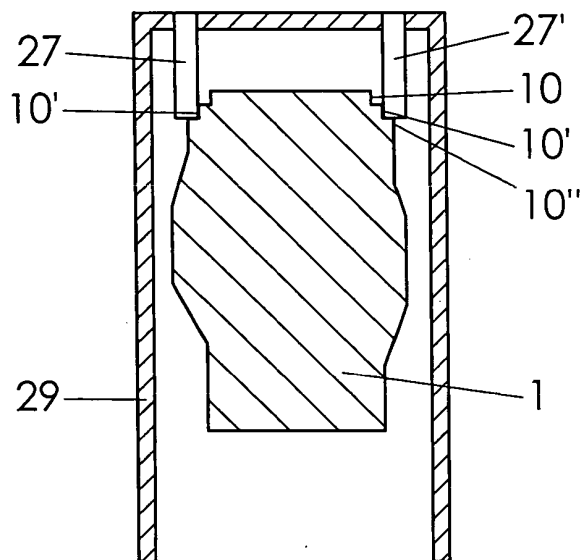
**Fig. 14**



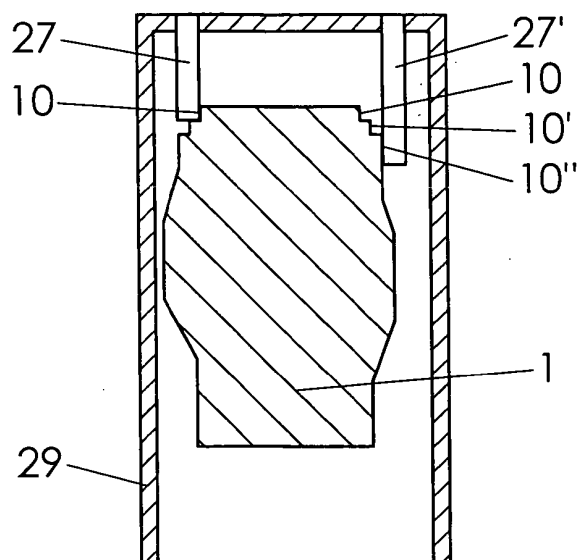
**Fig. 15**



**Fig. 16**



**Fig. 17**



**Fig. 18**

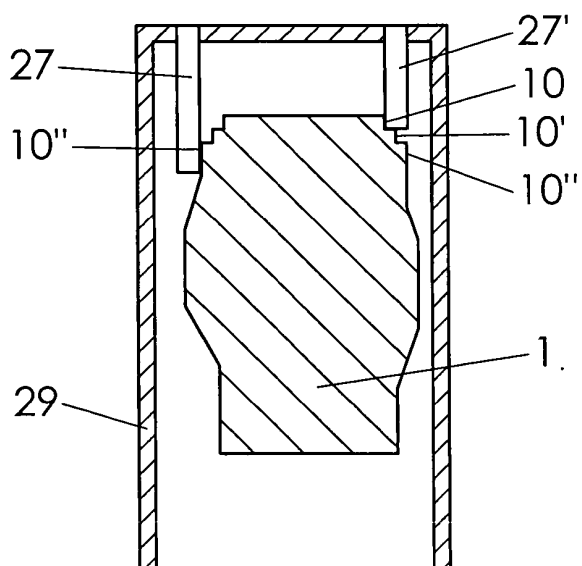


Fig. 19

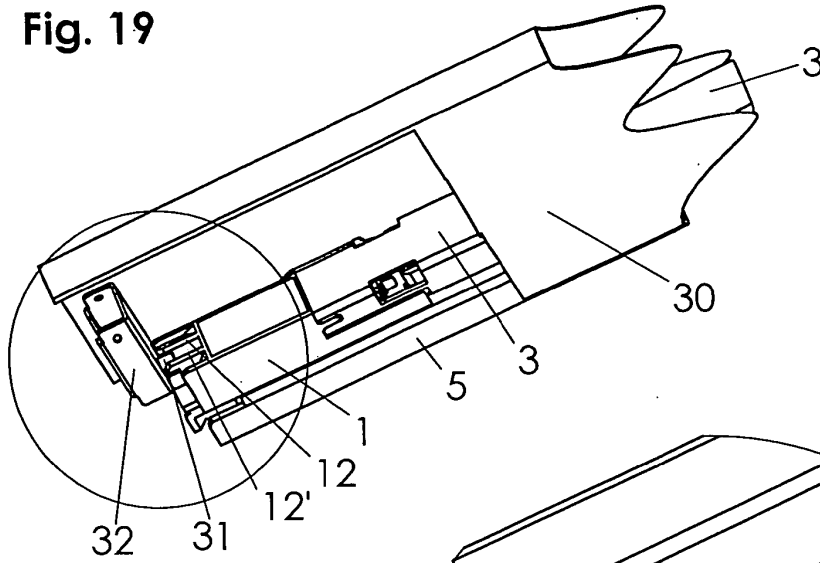


Fig. 20

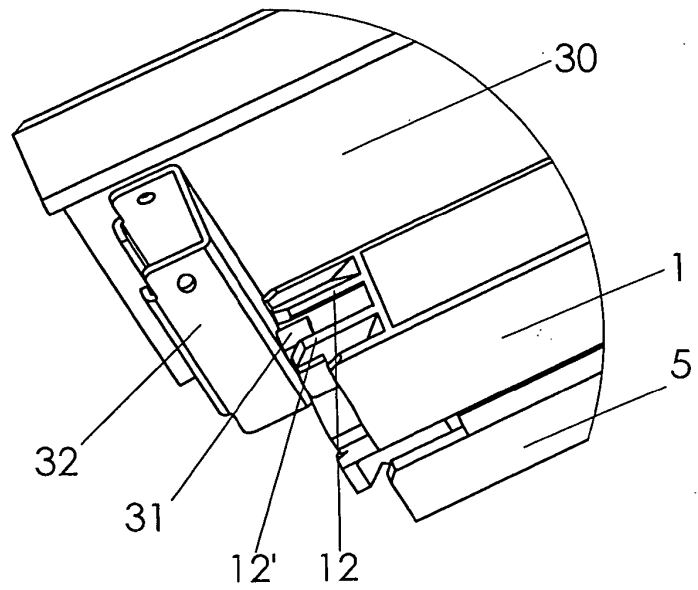
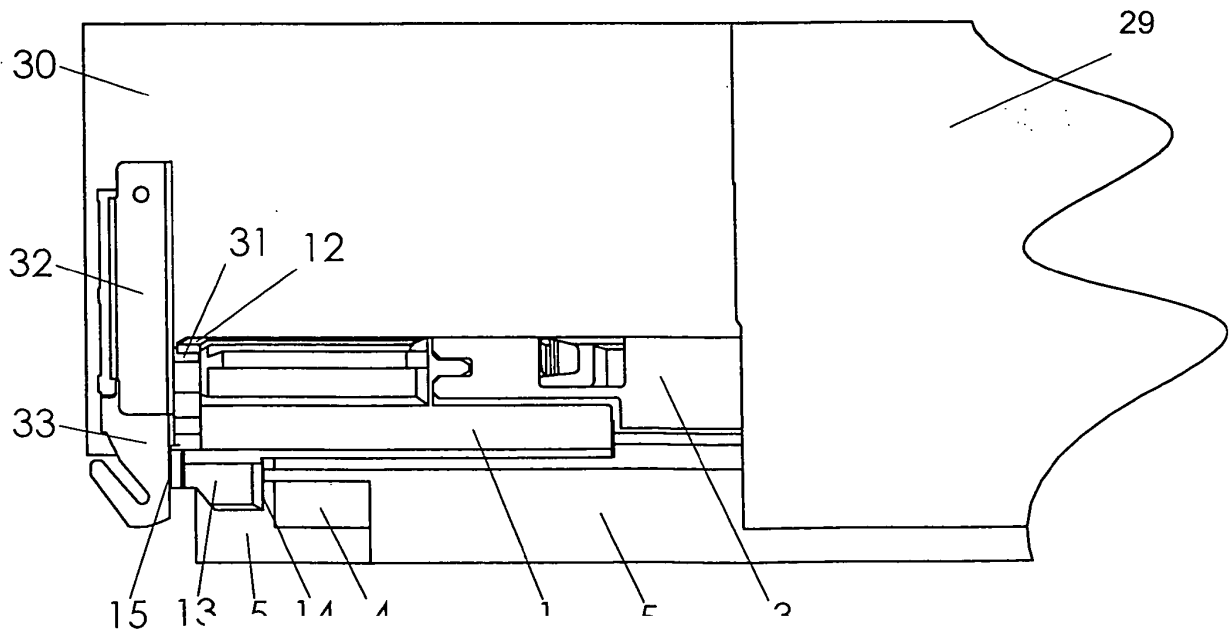
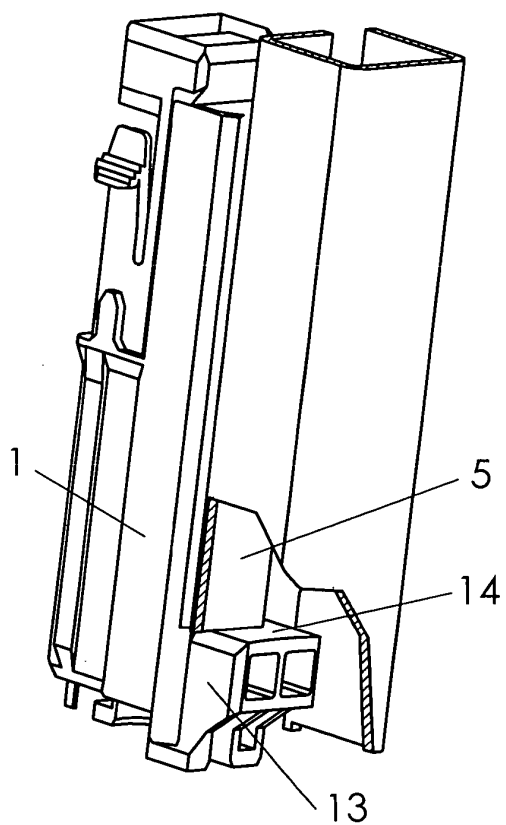


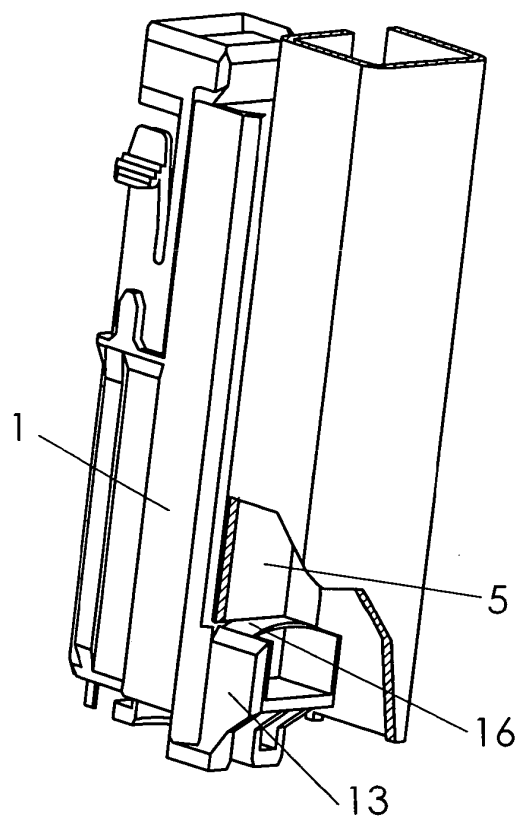
Fig. 21



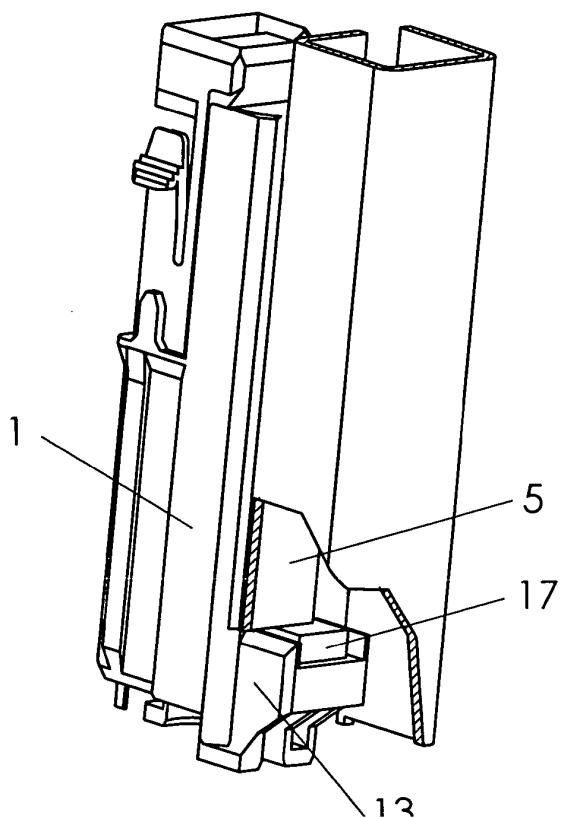
**Fig. 22**

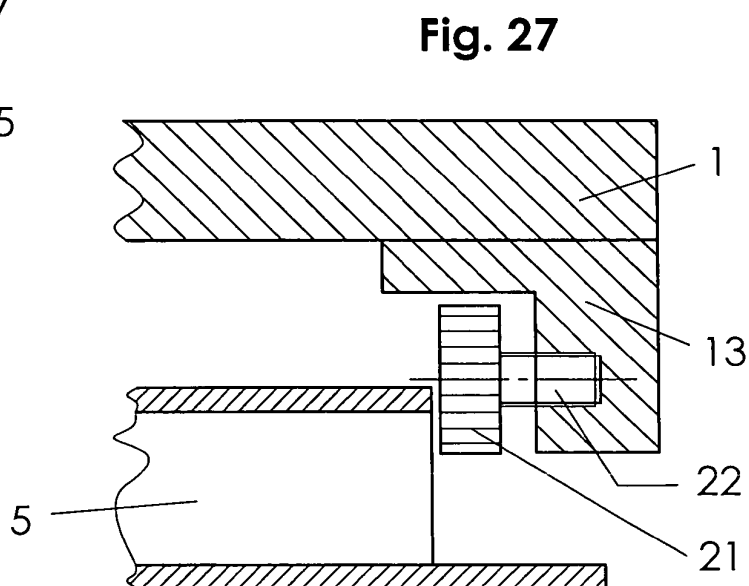
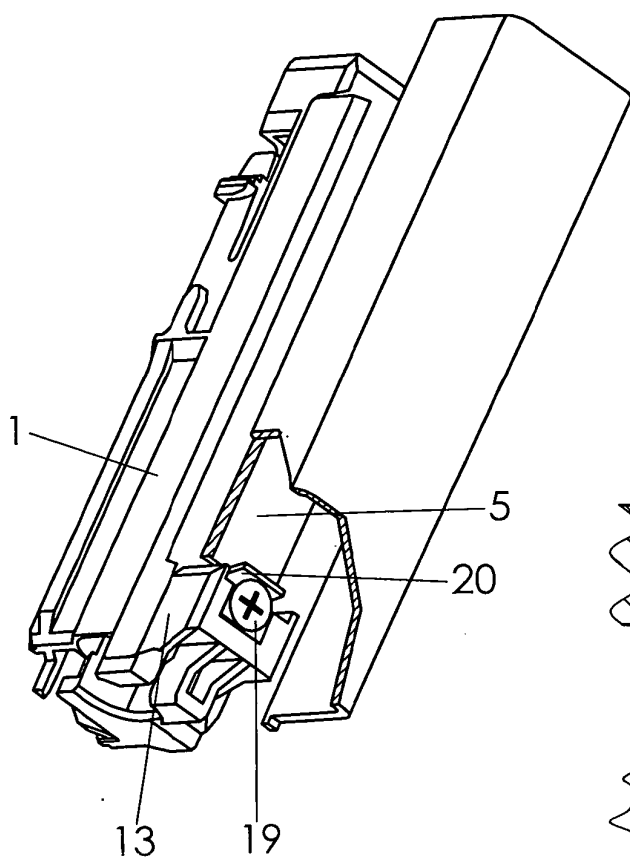
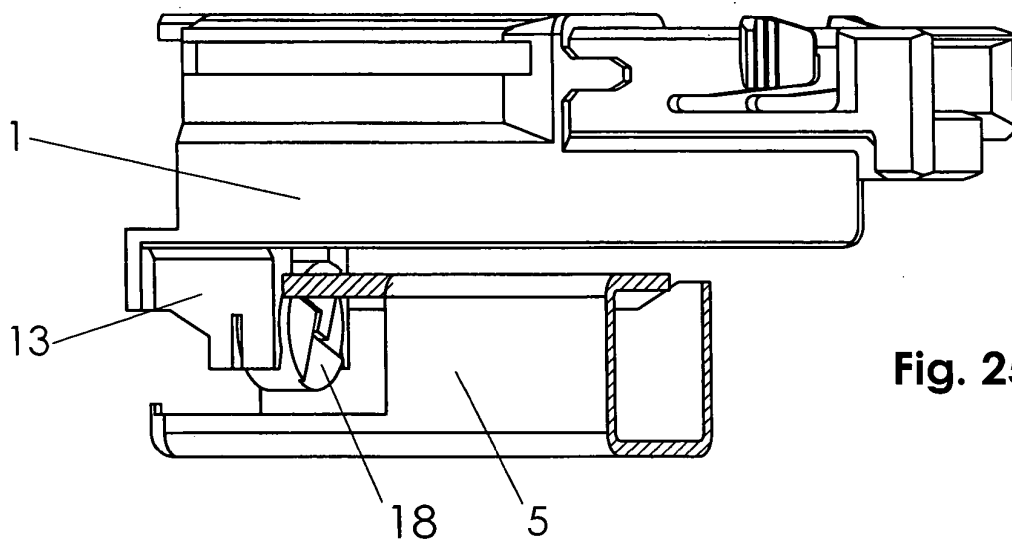


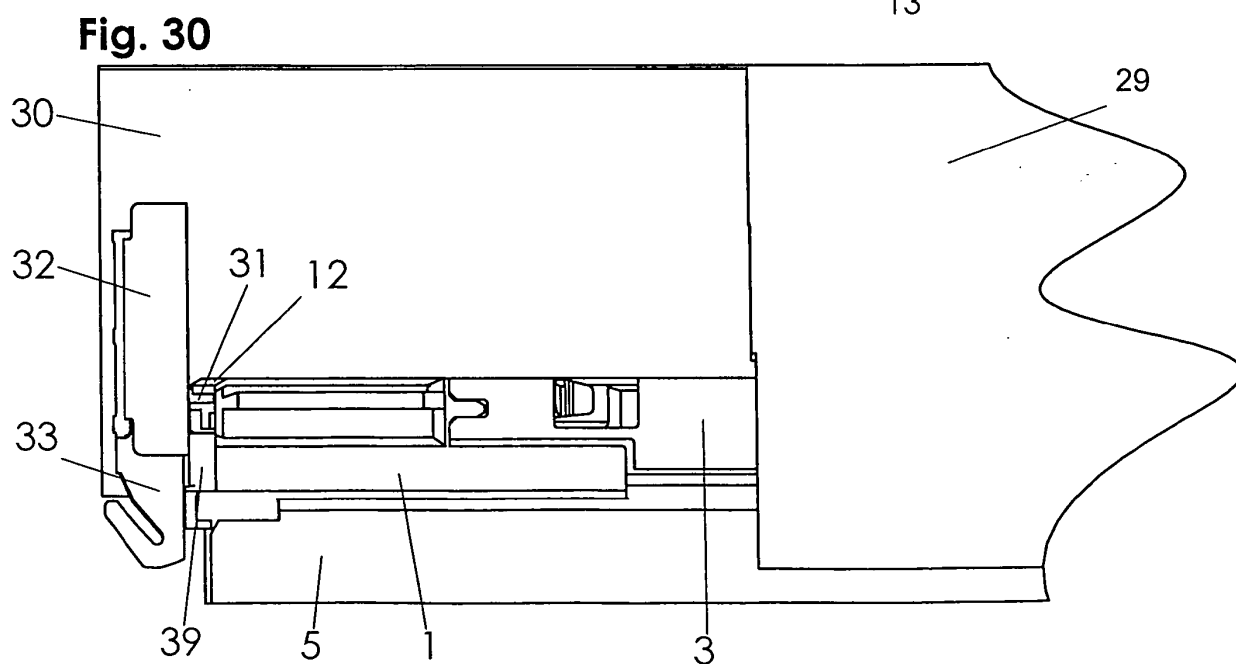
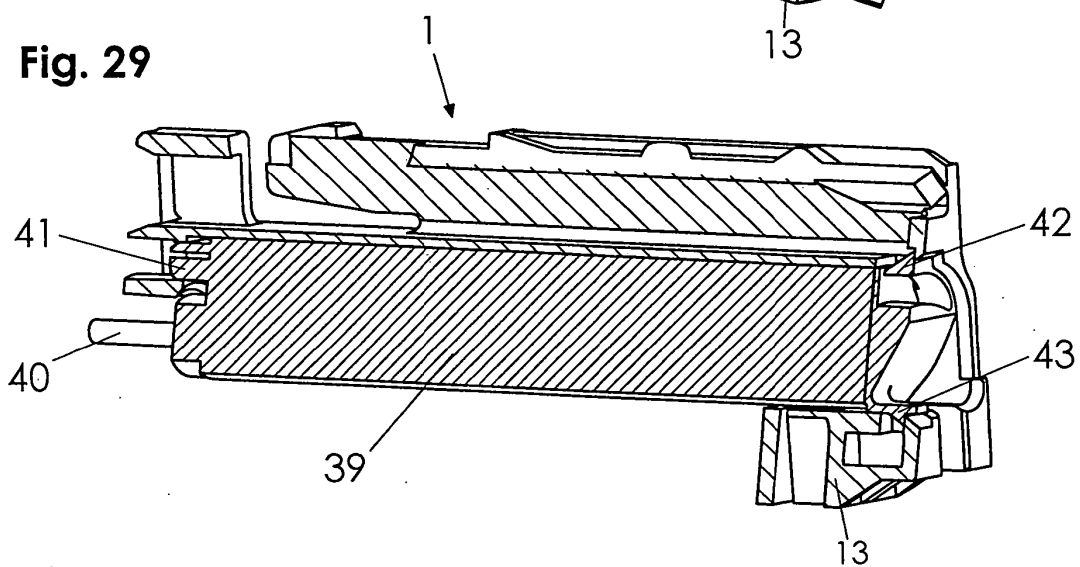
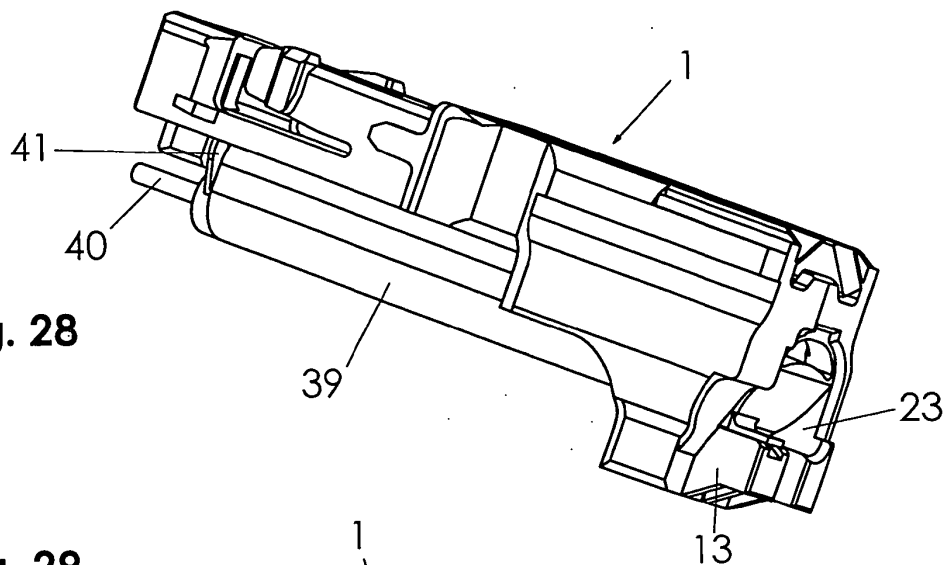
**Fig. 23**



**Fig. 24**







**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 9204845 U1 **[0004]**
- EP 0660681 B1 **[0005]**
- US 5207781 A **[0006]**
- DE 3818225 A1 **[0007]**
- EP 0768050 A2 **[0008]**