

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 500 763 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

26.01.2005 Patentblatt 2005/04

(51) Int Cl.7: **E05B 65/46**

(21) Anmeldenummer: **04016496.4**

(22) Anmeldetag: **10.07.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL HR LT LV MK

(30) Priorität: **24.07.2003 AT 11672003**

(71) Anmelder: **Fulterer Gesellschaft m.b.H.
6890 Lustenau (AT)**

(72) Erfinder: **Tschermenjak, Ernst
6890 Lustenau (AT)**

(74) Vertreter: **Hefel, Herbert, Dipl.-Ing. et al
Egelseestrasse 65a
Postfach 61
6800 Feldkirch (AT)**

(54) **Ausziehsperreinrichtung für mindestens zwei wechselweise aus einem Möbelkorpus ausziehbare Schubladen**

(57) Eine Ausziehsperreinrichtung für mindestens zwei wechselweise aus einem Möbelkorpus (48) ausziehbare Schubladen (2), umfasst an den Schubladen (2) angeordnete Mitnehmer (3), gegenüber dem Möbelkorpus (48) beweglich gelagerte Riegeleinrichtungen (1), die durch die Mitnehmer (3) betätigbar sind, mindestens eine in der Höhe verstellbare Schubstange (24, 25), die mit Riegeleinrichtungen (1) zusammenwirkt, wobei eine jeweilige Riegeleinrichtung (1) einen in Verschieberichtung (60, 61) der Schublade (2) verfahrbaren Schlitten (7) aufweist, der in oder an einer Lagereinheit (9) verschiebbar geführt ist und von mindestens einer Feder (62) in Einfahrriechung (60) der Schublade (2) beaufschlagt ist. Die Riegeleinrichtung (1) weist weiters ein gegenüber dem Schlitten (7) verschwenkbares Sperreil (5) auf, welches in der Aktivstellung der Riegeleinrichtung (1) an einer Anlageschulter (68) der Lagereinheit (9) anliegt und hierbei den Schlitten (7) gegen ein Verfahren in Einfahrriechung (60) der Schublade sperrt. Eine jeweilige Riegeleinrichtung (1) liegt in ihrer Basisstellung seitlich außerhalb des Verschiebewegs der einen oder zwei Schubstange(n) (24, 25), mit der bzw. mit denen sie zusammenwirkt, und liegt in ihrer Aktivstellung im Verschiebeweg dieser Schubstange(n) (24, 25).

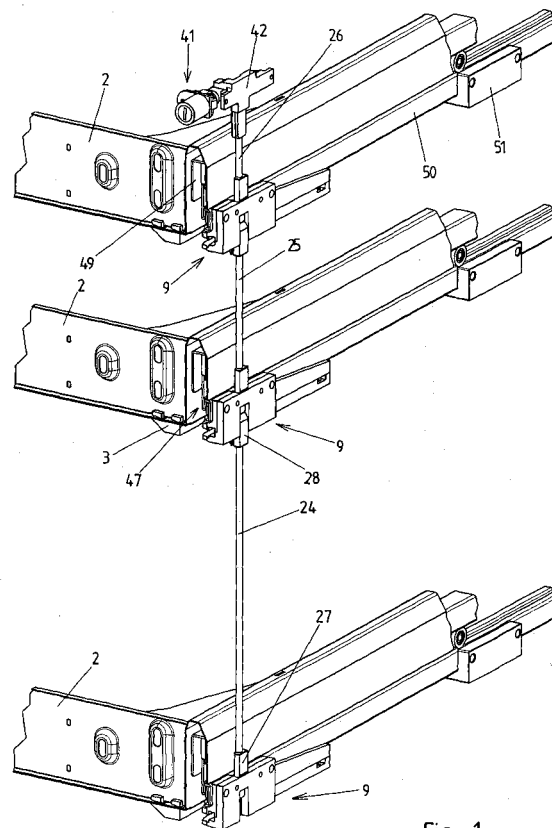


Fig. 1

EP 1 500 763 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Ausziehsperreinrichtung für mindestens zwei wechselweise aus einem Möbelkorpus ausziehbare Schubladen, umfassend

- an den mindestens zwei Schubladen angeordnete Mitnehmer,
- mindestens zwei mit den Mitnehmern der mindestens zwei Schubladen zusammenwirkende Riegeleinrichtungen, die gegenüber dem Möbelkorpus beweglich gelagert sind, wobei beim Ausziehen einer der Schubladen durch den Mitnehmer dieser Schublade eine Verstellung der zugehörigen Riegeleinrichtung von einer Basisstellung in eine Aktivstellung und beim Einfahren der Schublade eine Rückstellung der Riegeleinrichtung in ihre Basisstellung erfolgt,
- mindestens eine über einen Verschiebeweg in der Höhe verstellbare Schubstange, die mit den Riegeleinrichtungen, welche zwei in der Höhe aufeinanderfolgenden Schubladen zugeordnet sind, in Bezug auf eine Höhenverstellung dieser Schubstange zusammenwirkt, wobei durch eine beliebige der Riegeleinrichtungen, die in die Aktivstellung verstellt ist, die mindestens eine andere Riegeleinrichtung in ihrer Basisstellung gegen eine Verstellung in ihre Aktivstellung blockiert ist,

wobei eine jeweilige Riegeleinrichtung einen in Verschieberichtung der Schublade verfahrbaren Schlitten aufweist, der in oder an einer Lagereinheit verschiebbar geführt ist und von mindestens einer Feder in Einfahrriechung der Schublade beaufschlagt ist und sich in der Basisstellung der Riegeleinrichtung in einer in Einfahrriechung der Schublade verschobenen ersten Endposition und in der Aktivstellung der Riegeleinrichtung in einer in Ausziehrichtung der Schublade verschobenen zweiten Endposition befindet und in seiner zweiten Endposition von der Riegeleinrichtung gegen ein Verfahren in Richtung seiner ersten Endposition gesperrt ist, wobei beim Einfahren der Schublade der Mitnehmer der Schublade an die Riegeleinrichtung ankoppelt und hierbei die Sperrung des Schlittens löst, dadurch gekennzeichnet, dass die Riegeleinrichtung weiters ein gegenüber dem Schlitten verschwenkbares Sperrteil aufweist, welches in der Aktivstellung der Riegeleinrichtung an einer Anlageschulter der Lagereinheit anliegt und hierbei den Schlitten gegen ein Verfahren in Einfahrriechung der Schublade sperrt, und dass eine jeweilige Riegeleinrichtung in ihrer Basisstellung seitlich außerhalb des Verschiebewegs der einen oder zwei Schubstange(n) liegt, mit der bzw. mit denen sie zusammenwirkt, und in ihrer Aktivstellung im Verschiebeweg dieser Schubstange(n) liegt.

[0002] Durch Ausziehsperreinrichtungen soll ein gleichzeitiges Herausziehen von zwei oder mehr der durch die Ausziehsperreinrichtung miteinander gekoppelten Schubladen verhindert werden. Die Schubladen sind also nur wechselweise ausziehbar, d. h. im ausgezogenen Zustand einer der Schubladen werden die anderen Schubladen in ihrem eingefahrenen Zustand gegen ein Herausziehen blockiert. Dadurch wird beispielsweise die Kippgefahr eines Containers aufgrund von mehreren gleichzeitig herausgezogenen Schubladen ausgeschlossen und ein paralleles Herauslaufen von Schubladen beim abrupten Stoppen eines Rollcontainers wird verhindert.

[0003] Solche Ausziehsperreinrichtungen sind in unterschiedlichen Ausbildungsformen bekannt. Bei einer häufig eingesetzten Ausziehsperreinrichtung sind die Riegeleinrichtungen um horizontale Achsen verschwenkbar gelagert und wirken mit von den Schubladen seitlich abstehenden Mitnehmerzapfen zusammen. Im eingefahrenen Zustand der Schublade liegt der Mitnehmerzapfen in einem nach unten offenen Schlitz der Riegeleinrichtung und beim Herausziehen der Schublade wird die Riegeleinrichtung vom Mitnehmerzapfen derart verschwenkt, dass der Mitnehmerzapfen aus der Öffnung herausfahren kann. Bei dieser Verschwenkung der Riegeleinrichtung wird eine oberhalb der Riegeleinrichtung angeordnete Schubstange angehoben. Falls oberhalb dieser Schublade noch weitere Schubladen angeordnet sind, so wird vom oberen Ende dieser Schubstange die in der Höhe verschiebbar gelagerte Riegeleinrichtung, die dieser nächsthöheren Schublade zugeordnet ist, ebenso wie die darüberliegenden Schubstangen und eventuellen weiteren Riegeleinrichtungen in der Höhe angehoben. Oberhalb der der obersten Schublade zugeordneten Riegeleinrichtung ist eine Abschlussschubstange vorgesehen, die nur um einen vorgegebenen Verschiebeweg anhebbar ist, der beim Verschwenken einer der Riegeleinrichtungen durchlaufen wird, worauf diese oberste Schubstange an einen Anschlag anstößt. Ein Verschwenken von einer oder mehreren weiteren Riegeleinrichtungen wird dadurch blockiert. Diese weiteren Riegeleinrichtungen verriegeln somit das Ausfahren einer weiteren Schublade. Eine solche Ausziehsperreinrichtung ist beispielsweise aus der EP 1 154 107 A2 bekannt.

[0004] Eine weitere Ausziehsperreinrichtung der eingangs genannten Art ist aus der GB 2 376 043 A bekannt. Bei dieser sind die Riegeleinrichtungen um vertikale Achsen verschwenkbar, die mit den Längsachsen der Schubstangen zusammenfallen. Die Riegeleinrichtungen weisen hierbei mindestens eine Schrägfläche auf, wodurch ein in Achsialrichtung der Schubstangen abstehender Nocken gebildet wird. Die Schubstangen weisen eine mit der Schrägfläche der Schubstange zusammenwirkende Schrägfläche auf, sodass beim Verschwenken der Riegeleinrichtung zwischen ihrer Basisstellung und ihrer Aktivstellung eine Anhebung der oberhalb der Riegeleinrichtung angeordneten Schubstange erfolgt. Die Riegeleinrichtungen sind wiederum in der Höhe verschiebbar gelagert, wobei die oberhalb der ausgefahrenen Schublade liegenden Riegeleinrichtungen beim Ausfahren dieser unteren Schublade ebenfalls ange-

hoben werden. Oberhalb der obersten Riegeleinrichtung ist ein Anschlag vorgesehen, der die Verschiebung der obersten Riegeleinrichtung nach oben begrenzt, sodass nicht mehrere der Riegeleinrichtungen gleichzeitig in ihre Aktivstellung verschwenkbar sind.

[0005] Bei einer weiteren Ausziehsperreinrichtung erfolgt die Betätigung der Schubstangen durch eine ausziehbare Schiene der Ausziehführung. Es sind hierzu in der korpusfesten Schiene in der Höhe verschiebbar gelagerte Zapfen vorgesehen, in welche die Zapfen von übereinander angeordneten Schienen verbindende Schubstangen eingesetzt werden können. Beim Ausfahren der Ausziehführung wird der nach oben abstehende Zapfen von seiner eingefahrenen in seine ausgefahrene Position verschoben und der untere Zapfen wird in seiner ausgefahrenen Position blockiert. Durch das Ausfahren des oberen Zapfens wird über Vermittlung der Schubstange der untere Zapfen einer darüberliegenden Ausziehführung angehoben und in den Ausziehweg der ausziehbaren Schiene verfahren, sodass die Ausziehführung in ihrer eingefahrenen Position blockiert ist. Durch die Blockierung des unteren Zapfens der ausgefahrenen Ausziehführung kann eine darunterliegende Ausziehführung nicht ausgezogen werden, da eine Anhebung des oberen Zapfens unter Vermittlung der dazwischenliegenden Schubstange blockiert ist.

[0006] Aus der US 6,254,205 B1 ist eine Ausziehsperreinrichtung bekannt, bei der die Riegeleinrichtungen durch Selbsteinzugteile der Ausziehführungen betätigt werden, welche die vollständig eingefahrenen Positionen der Auszüge sicherstellen. Am rückseitigen Ende der Ausziehschiene einer jeweiligen Ausziehführung ist ein Mitnehmer angebracht, der das Selbsteinzugteil dieser Ausziehführung betätigt. Das elastisch biegsam ausgebildete Selbsteinzugteil weist einen die Korpuschiene durchsetzenden Zapfen auf, welcher wiederum die Riegeleinrichtung bei der Betätigung des Selbsteinzugteils verschiebt. Die Riegeleinrichtung ist hierbei in einem zwischen der Korpuschiene und dem Möbelkorpus angeordneten Lagerteil verschiebbar gelagert. Nachteilig an dieser vorbekannten Einrichtung ist es unter anderem, dass die Teile in einem rückseitigen Teil des Möbelkorpus montiert werden müssen, wodurch der Einbau erschwert wird. Die Einrichtung ist auch hinsichtlich der Ausbildung der Ausziehführungen wenig flexibel und die Ausziehsperreinrichtung ist nur schwer mit einem die Schubladen durch Blockierung der Schubstangen versperrenden Schloss ausrüstbar. Auch ist die Selbsteinzugfunktion nur über eine relativ kleine Wegstrecke wirksam.

[0007] Bekannt sind weiters Selbsteinzugseinrichtungen mit und ohne Einzugsdämpfung in unterschiedlichsten Ausbildungen, beispielsweise aus der GB 2 245 158 A, WO 01/50917 A1, DE 41 24 512 C2 und AT 393 948 B. Solche Selbsteinzugsvorrichtungen könnten zwar zusätzlich zu einer herkömmlichen Ausziehsperreinrichtung eingebaut werden, wobei jedoch ein erheblicher Montageaufwand im Zusammenhang mit den unterschiedlichen, korrekt zueinander zu positionierenden Teilen anfallen würde.

[0008] Aus der WO 90/00661 A1 ist eine Ausziehsperreinrichtung der eingangs genannten Art bekannt. Beim Ausfahren einer Schublade wird die als Drehschieber ausgebildete Riegeleinrichtung über eine Verschiebestrecke mitgenommen und hierbei verschwenkt, worauf der an der Schublade angebrachte Schalnocken aus dem Drehschieber ausfahren kann. Als Schubstange ist eine über die gesamte Höhe der mehreren am Möbelkorpus angebrachten Ausziehführungen sich erstreckende vertikal verschiebbar gelagerte Blockierschiene vorhanden. Diese weist eine der Anzahl der Schubladen entsprechende Anzahl von Winkelnuten auf, die jeweils einen schräg und einen vertikal verlaufenden Abschnitt besitzen. Beim Verfahren des Drehschiebers wird die Blockierschiene durch einen Mitnehmerzapfen des Drehschiebers angehoben, sodass die anderen Schubladen gegen ein Ausziehen gesperrt werden. Beim Einfahren der Schublade verschwenkt der an der Schublade angebrachte Mitnehmer den Drehschieber wiederum zurück und der Drehschieber wird von einer Zugfeder in seine Ausgangsstellung zurückgezogen. Bei dieser Einrichtung ist der die Riegeleinrichtung darstellende Drehschieber gleichzeitig verschiebbar geführt, in der Aktivstellung als Ganzes verschwenkbar und in seiner verschwenkten Stellung gegen eine Rückstellung in seine Basisstellung gesperrt, wobei er bei seiner Verschiebung in die Aktivstellung gleichzeitig die Blockierschiene anhebt. Diese kombinierten Funktionen sind bei der Einrichtung der WO 90/00661 nicht in zufrieden stellender Weise im Drehschieber derart kombinierbar, dass eine zuverlässige und bedienungsfreundliche Langzeittauglichkeit erreicht wird. Aufgrund der exzentrisch auf den Drehschieber wirkenden Kräfte kann es auch zu Verkantungen des Drehschiebers kommen. Auch ist das System nicht in einfacher Weise an unterschiedliche Höhen und Anzahlen von Schubladen anpassbar und die Blockierschiene weist ein relativ hohes Gewicht auf, sodass ihre Betätigung erschwert wird.

[0009] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Ausziehsperreinrichtung der eingangs genannten Art bereitzustellen, die eine gegenüber herkömmlichen Ausziehsperreinrichtungen dieser Art verbesserte Funktionalität aufweist, wobei eine zuverlässige Konstruktion erreicht wird, die eine hohe Lebensdauer aufweist und sich durch eine gute Bedienbarkeit auszeichnet. Erfindungsgemäß gelingt dies durch eine Ausziehsperreinrichtung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

[0010] Bei einer erfindungsgemäßen Ausziehsperreinrichtung ist eine Selbsteinzugfunktion für die Schubladen integriert, welche einen selbsttätigen Einzug der jeweiligen Schublade über den letzten Teil der Einfahrstrecke der Schublade bewirkt. Es wird dadurch verhindert, dass eine Schublade nicht vollständig eingefahren wird, wodurch auch ein Ausziehen einer anderen Schublade nicht freigegeben würde. Vorzugsweise weist eine erfindungsgemäße Ausziehsperreinrichtung weiters eine Dämpfungseinheit auf, welche ein Verfahren des Schlittens von seiner zweiten Endposition (in der Aktivstellung der Riegeleinrichtung) in seine erste Endposition (in der Basisstellung der Riegeleinrichtung)

dämpft. Vorzugsweise erfolgt in die andere Richtung des Verfahrens des Schlittens im Wesentlichen keine Dämpfung.

[0011] Für die Dämpfung des Einfahrens des Schlittens ist bevorzugterweise eine pneumatische Kolben-Zylinder-Einheit vorgesehen, deren Kolben in die Einfahrriechung gedämpft ist und in die Ausfahrriechung im Wesentlichen ungedämpft gegenüber dem Zylinder bewegbar ist. Solche in eine Verschieberichtung gedämpfte pneumatische Kolben-Zylinder-Einheiten sind bekannt, unter anderem im Zusammenhang mit gedämpften Selbsteinzugsvorrichtungen. Beispielsweise sind derartige Kolben-Zylinder-Einheiten in der AT 005 527 U1, AT 004 912 U1 und DE 24 21 657 A1 beschrieben.

[0012] Erfindungsgemäß befindet sich eine jeweilige Riegeleinrichtung in ihrer Basisstellung seitlich außerhalb des Verschiebeweges der Schubstange oder Schubstangen, mit denen sie zusammenwirkt, und liegt in ihrer Aktivstellung im Verschiebeweg dieser Schubstange bzw. Schubstangen. Eine solche Ausziehsperreinrichtung kann leichtgängig ausgebildet werden, da bei der Verstellung der Riegeleinrichtung in ihre Aktivstellung mittels des Mitnehmers keine Anhebung von anderen Riegeleinrichtungen erfolgt, sodass das angehobene Gewicht gering gehalten werden kann. Eine solche Ausziehsperreinrichtung ist flexibel einsetzbar und hinsichtlich der Höhe, über welche eine Riegeleinrichtung jeweils mit der Schublade zusammenwirkt, kompakt ausbildbar, wobei das Sperreil vorteilhafterweise gegenüber dem Schlitten um eine vertikale Schwenkachse verschwenkbar ist.

[0013] Durch die erfindungsgemäße Ausbildung der Riegeleinrichtung, die ein gegenüber dem Schlitten verschwenkbares Sperreil aufweist, kann diese ihre kombinierten Funktionen in vorteilhafterweise erfüllen, wobei eine gute Führung des Schlittens und eine zuverlässige Sperrung des sich in seiner zweiten Endposition befindenden Schlittens gegen ein Verfahren in seine erste Endposition ermöglicht wird.

[0014] Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden im Folgenden anhand des in der beiliegenden Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels der Erfindung erläutert. In der Zeichnung zeigen:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| Fig. 1 | eine perspektivisch Darstellung von Teilen von drei übereinander angeordneten Schubladen mit den an ihnen angebrachten Ausziehführungen und einer erfindungsgemäßen Ausziehsperreinrichtung; |
| Fig. 2 und Fig. 3 | eine Seitenansicht und einen Schnitt entlang der Linie AA von Fig. 2 einer erfindungsgemäßen Ausziehsperreinrichtung für zwei übereinander angeordnete Schubladen, im eingezogenen Zustand der beiden Schubladen; |
| Fig. 4 eine Seitenansicht und Fig. 5 | einen Schnitt entlang der Linie BB von Fig. 4, entsprechend den Fig. 2 und 3, bei ausgefahrener unterer Schublade; |
| Fig. 6 und Fig. 7 | eine Seitenansicht und einen Schnitt entlang der Linie CC von Fig. 6, entsprechend den Fig. 2 und 3, im ausgefahrenen Zustand der oberen Schublade; |
| Fig. 8 | einen Schnitt entlang der Linie DD von Fig. 7 (ohne Endstück der Zugstange) zusammen mit dem Mitnehmer; |
| Fig. 9 | einen Schnitt entlang der Linie EE von Fig. 7, zusammen mit dem Mitnehmer im teilweise ausgefahrenen Zustand der Schublade; |
| Fig. 10 | eine perspektivische Darstellung einer Lagereinheit mit den von ihr getragenen Teilen (von denen die Riegeleinrichtung und die Dämpfungseinheit teilweise sichtbar sind), der von der Lagereinheit nach oben abstehenden Schubstange und Teilen einer Absperreinrichtung für die Schubladen, in der Basisstellung der Riegeleinrichtung; |
| Fig. 11 | eine perspektivische Darstellung eines Ausschnitts der in Fig. 10 dargestellten Teile aus einem etwas anderen Blickwinkel, in der Aktivstellung der Riegeleinrichtung; |
| Fig. 12 | die in Fig. 11 dargestellten Teile in einer perspektivischen Darstellung von schräg unten (ohne nach unten abstehende Zugstange), mit einem Abschnitt einer an der Lagereinheit angebrachten Korpuschiene; |
| Fig. 13 | eine perspektivische Darstellung der Teile entsprechend Fig. 10, bei abgenommenem Deckteil der Lagereinheit und mit zusätzlich dargestelltem Mitnehmer; |
| Fig. 14 | eine perspektivische Darstellung der Lagereinheit mit der Riegeleinrichtung, der Feder und der Dämpfungseinheit, wobei die Teile auseinandergezogen dargestellt sind, in einer Ansicht von schräg oben; |
| Fig. 15 | die Teile von Fig. 14, in einer Ansicht von schräg unten; |
| Fig. 16 | eine perspektivische Darstellung der Riegeleinrichtung in der Blickrichtung entsprechend Fig. 14; |
| Fig. 17 | eine perspektivische Darstellung des Mitnehmers; |
| Fig. 18 | eine perspektivische Darstellung des Lagerteils für das obere Endstück der mit dem Schlossriegel zusammenwirkenden Zugstange; |

Fig. 19 und Fig. 20 perspektivische Darstellungen des Lagerteils mit dem oberen Ende der darin eingesetzten Schubstange und dem den Schlossriegel aufweisenden Schloss, im versperreten und aufgesperreten Zustand;

Fig. 21 und Fig. 22 perspektivische Darstellungen aus unterschiedlichen Blickrichtungen eines am unteren Ende einer jeweiligen Schubstange angebrachten Endstücks;

Fig. 23 und 24 perspektivische Darstellungen aus unterschiedlichen Blickrichtungen eines am oberen Ende einer jeweiligen Schubstange dargestellten Endstücks.

[0015] Eine erfindungsgemäße Ausziehsperreinrichtung weist eine Riegeleinrichtung 1 (Fig. 16) für jede von der Ausziehsperreinrichtung erfasste Schublade 2 auf. Die Riegeleinrichtung 1 umfasst einen Schlitten 7, der in einer einer jeweiligen Riegeleinrichtung 1 zuordnenen Lagereinheit 9 in Auszieh- und Einfahrriichtung 60, 61 (Fig. 8, 9) geradlinig verschiebbar gelagert ist, und ein Sperrteil 5, welches gegenüber dem Schlitten 7 um eine Schwenkachse 8 verschwenkbar ist. Die Riegeleinrichtung 1 wirkt mit einem an der mit dieser Riegeleinrichtung 1 zusammenwirkenden Schublade 2 angebrachten Mitnehmer 3 (Fig. 17) zusammen, der im gezeigten Ausführungsbeispiel an der Unterseite der Schublade 2 angebracht ist und einen unterhalb der Ebene des Bodens der Schublade 2 liegenden Mitnehmerzapfen 4 aufweist. Das Zusammenwirken der Riegeleinrichtung 1 mit dem Mitnehmer 3 ist so zu verstehen, dass einerseits die Riegeleinrichtung 1 vom Mitnehmer 3 beim Ausfahren einer der Schubladen betätigbar ist, andererseits die Riegeleinrichtung 1 die zugeordnete Schublade gegen ein Ausziehen verriegelt, wenn eine der anderen Schubladen ausgezogen ist, indem sie den an der Schublade 2 angebrachten Mitnehmer 3 festhält, wie aus der folgenden Beschreibung noch genauer hervorgehen wird.

[0016] Die Lagereinheiten 9 sind im gezeigten Ausführungsbeispiel zweiteilig ausgebildet und umfassen ein Bodenteil 10 mit einer Bodenplatte 11 und ein Deckteil 12 mit einer Deckplatte 13, wie dies unter anderem aus den Fig. 14 und 15 ersichtlich ist. In der Deckplatte 13 ist eine vertiefte Führungsbahn 14 für einen verdickten Abschnitt des Schlittens 7 der Riegeleinrichtung darstellt, wobei dieser verdickte Abschnitt des Schlittens 7, wie weiter unten noch genauer erläutert wird, ein Betätigungsteil 23 zum Zusammenwirken mit den zugeordneten Schubstangen 24 bis 26 bildet. An den von der Bodenplatte 11 und der Deckplatte 13 nach oben abstehenden Schenkeln 18, 19 sind das Bodenteil 10 und das Deckteil 12 miteinander verbindbar, beispielsweise mit in Öffnungen 20 des Bodenteils 10 eingreifenden Zapfen des Deckteils 12.

[0017] Die mit den Riegeleinrichtungen 1 zusammenwirkenden Schubstangen 24, 25, 26 besitzen an den Enden von stangenförmigen Mitteleilen 55 angebrachte Endstücke 27, 28, die in den Lagereinheiten 9 in achsialer Richtung der Schubstangen, welche vorzugsweise vertikal liegen, geradlinig verschiebbar gelagert sind. Hierzu besitzen das Bodenteil 10 und das Deckteil 12 Ausnehmungen, die zusammen eine durchgehende vertikale Führungsbahn 29 bilden. Diese Führungsbahn 29 weist im gezeigten Ausführungsbeispiel vertikal verlaufende beidseitig vorstehende Stege 30, 31 auf, die in vertikale Nuten 57, 58 in den Seitenflächen der Endstücke 27, 28 eingreifen. Die Verschiebung des jeweiligen von oben in die Führungsbahn 29 ragenden Endstücks 27 nach unten ist durch einen Anschlag begrenzt, der im gezeigten Ausführungsbeispiel von einem Vorsprung 32 gebildet wird, der an den Rand einer entsprechenden Ausnehmung 54 im Endstück 27 anschlägt.

[0018] Die unteren und oberen Endstücke 27, 28 der Schubstangen 24, 25, 26 wirken mit den Betätigungsteilen 23 der Riegeleinrichtungen 1 zusammen. Diese Betätigungsteile 23 werden von den in den Führungsbahnen 14 geführten verdickten Abschnitten der Schlitten 7 der Riegeleinrichtungen 1 gebildet. Im Bereich ihrer vorderen, den Endstücken 27, 28 zugewandten Enden sind die Betätigungsteile 23 keilförmig ausgebildet und besitzen nach oben und nach unten gerichtete Schrägflächen 33, 34, die mit nach unten und nach oben gerichteten Schrägflächen 35, 36 an den Endstücken 27, 28 zusammenwirken. Beim Verfahren beispielsweise der in den Fig. 3 und 5 unten dargestellten Riegeleinrichtung 1 von ihrer Basisstellung (Fig. 3) in ihre Aktivstellung (Fig. 5) wird die von dieser Riegeleinrichtung 1 nach oben abstehende Schubstange 24 durch Anlage der Schrägfläche 33 des Betätigungsteils 23 an der Schrägfläche 35 des Endstücks 27 von ihrer abgesenkten Position, in welcher sie an dem vom Vorsprung 32 gebildeten Anschlag anliegt, in ihre angehobene Position entsprechend Fig. 5 angehoben, wobei in der Aktivstellung der Riegeleinrichtung 1 die Oberseite des Betätigungsteils 23 unter einer stirnseitigen Fläche 37 des Endstücks 27 liegt. In der angehobenen Position der Schubstange 24 befindet sich deren oberes Endstück 28 mit einem Endabschnitt im Verschiebeweg der der nächsthöheren Schublade 2 zugeordneten Riegeleinrichtung 1. Ein Ausfahren dieser Riegeleinrichtung 1 von ihrer Basisstellung in ihre Aktivstellung wird dadurch blockiert.

[0019] Die Schrägfläche 36 des oberen Endstücks 28 bildet eine Einlaufschräge und dient im Zusammenwirken mit der unteren Schrägfläche 34 des Betätigungsteils 23 auch dazu, die Riegeleinrichtung 1, wenn diese sich nicht ganz in Ihrer Basisstellung befindet, in ihre Basisstellung einzuschieben.

[0020] Wenn sich hingegen die untere Riegeleinrichtung 1 in ihrer Basisstellung befindet und die obere Riegeleinrichtung 1 in ihre Aktivstellung verschoben worden ist (Fig. 7), so befindet sich die obere Riegeleinrichtung 1 im Verschiebeweg des oberen Endstücks 28 der sich zwischen den beiden Riegeleinrichtungen 1 erstreckenden Schubstange 24, wobei sich die Unterseite des Betätigungsteils 23 oberhalb einer stirnseitigen Fläche 38 des Endstücks 28

befindet. Beim Verschieben der Riegeleinrichtung 1 in Aktivstellung drückt hierbei die untere Schrägfläche 34 des Betätigungsteils 23 die Schubstange 24 in ihre abgesenkte Position, wenn sich die Schubstange zuvor noch nicht vollständig in dieser abgesenkten Position befunden hat. Da sich die obere Riegeleinrichtung 1 in ihrer Aktivstellung im Verschiebeweg der Schubstange befindet, wird eine Verschiebung der Schubstange nach oben in ihre angehobene Position gesperrt.

[0021] Oberhalb der in den Fig. 3 bis 7 oben liegenden Riegeleinrichtung 1 könnte nunmehr eine weitere, einer darüberliegenden Schublade zugeordnete Riegeleinrichtung 1 vorgesehen sein, sowie dies auch bei der Darstellung gemäß Fig. 1 der Fall ist. Beim Verfahren der mittleren Riegeleinrichtung 1 in ihre Aktivstellung (während sich die beiden anderen Riegeleinrichtungen 1 in ihrer Basisstellung befinden), wird dann die von der mittleren Riegeleinrichtung 1 sich nach oben erstreckende Schubstange 25 angehoben und die von der mittleren Riegeleinrichtung 1 sich nach unten erstreckende Schubstange gegen eine Anhebung gesperrt, wodurch die anderen Riegeleinrichtungen 1 gegenüber einer Verschiebung aus ihrer Basisstellung in ihre Aktivstellung gesperrt werden. Falls die mittlere und die obere Riegeleinrichtung 1 sich dagegen in ihrer Basisstellung befinden und die unterste Riegeleinrichtung 1 in ihre Aktivstellung verschoben wird, so wird die von der untersten Riegeleinrichtung 1 nach oben abstehende Schubstange 24 angehoben und die nächsthöhere Schubstange 25, deren unteres Endstück 27 mit seiner stirnseitigen Fläche 37 an der stirnseitigen Fläche 38 des oberen Endstücks 28 der unteren Schubstange 24 anliegt, wird ebenfalls angehoben. Dadurch werden die beiden oberen Riegeleinrichtungen 1 in ihrer Basisstellung blockiert. Wenn die oberste Riegeleinrichtung 1 sich in ihrer Aktivstellung befindet, so wird aufgrund der stirnseitigen Anlage der beiden darunterliegenden Schubstangen 24, 25 eine Anhebung dieser beiden Schubstangen gesperrt.

[0022] Ebenso könnten mehrere mittlere Schubladen vorgesehen sein.

[0023] Zusammenfassend wirken mit den beiden Enden einer jeweiligen Schubstange die Riegeleinrichtungen 1, welche zwei in der Höhe aufeinanderfolgenden Schubladen zugeordnet sind, im Bezug auf eine Höhenverstellung dieser Schubstange 24, 25 zusammen, d. h. bei einer Verstellung einer der beiden Riegeleinrichtungen 1 zwischen ihrer Basisstellung und ihrer Aktivstellung wird die jeweilige mit ihr zusammenwirkende Schubstange 24, 25 entweder in ihrer Höhe in achsialer Richtung verstellt, oder gegen eine Höhenverstellung blockiert. Vorzugsweise wird hierbei die Schubstange von der mit ihrem unteren Ende zusammenwirkenden Riegeleinrichtung 1 bei der Verstellung der Riegeleinrichtung 1 zwischen ihrer Basisstellung und ihrer Aktivstellung angehoben und von der mit ihrem oberen Ende zusammenwirkenden Riegeleinrichtung 1 bei einer Verstellung der Riegeleinrichtung 1 zwischen ihrer Basisstellung und ihrer Aktivstellung gegen eine Anhebung blockiert. Die Riegeleinrichtungen 1 liegen hierbei vorzugsweise nur in ihrer Aktivstellung im Verschiebeweg der Schubstange, während sie in ihrer Basisstellung seitlich außerhalb des Verschiebeweges liegen. Im Fall von mehr als zwei von der Ausziehsperreinrichtung zu erfassenden Schubladen 2 ist mehr als eine Schubstange vorhanden. Die zwei oder mehr in der Höhe aufeinanderfolgenden Schubstangen 24, 25 liegen hierbei in den Basisstellungen der ein oder mehreren mittleren Riegeleinrichtungen 1 (die sowohl mit einer von der Riegeleinrichtung 1 nach unten als auch mit einer von der Riegeleinrichtung 1 nach oben abstehenden Schubstange zusammenwirken) mit ihren stirnseitigen Flächen 37, 38 aneinander an.

[0024] Zur Bereitstellung einer Absperreinrichtung für die Schubladen kann wie beim gezeigten Ausführungsbeispiel der Erfindung eine von der obersten Riegeleinrichtung 1 nach oben sich erstreckende Schubstange 26 vorgesehen sein. Diese weist ein mit der Riegeleinrichtung 1 zusammenwirkendes unteres Endstück 27 auf, welches gleich wie die übrigen unteren Endstücke 27 ausgebildet sein kann, und ist weiters mit einem oberen Endstück 39 versehen, welches mit einem Schlossriegel 40 eines Schlosses 41 zusammenwirkt. Das obere Endstück 39 ist hierbei in einem Lagerteil 42 zwischen einer abgesenkten Position und einer angehobenen Position verschiebbar gelagert. Hierbei ist am Lagerteil 42 ein Federelement 43 vorgesehen, welches am Endstück 39 angreift und dieses in seine abgesenkte Stellung beaufschlagt. Am Endstück 39 und am Lagerteil 42 sind seitlich abstehende Zapfen 44, 45 angeordnet. Im abgesperrten Zustand ragt der Schlossriegel 40 in den Bereich zwischen diese beiden Zapfen 44, 45 und verhindert ein Anheben des Endstücks 39 in seine angehobene Position. Ein Verfahren von einer der Riegeleinrichtungen von ihrer Basisstellung in ihre Aktivstellung wird dadurch blockiert. Das Schloss 41 ist häufig an einem oberhalb der obersten Schublade angeordneten, ausziehbaren Schreibmaterialauszug angeordnet. Um ein Ausziehen des Schreibmaterialauszugs im abgesperrten Zustand des Schlosses zu verhindern besitzt der Schlossriegel 40 einen seitlich abstehenden Fortsatz 46, der den Zapfen 45 des Lagerteils 42 hintergreift.

[0025] Falls eine Versperbarkeit der Schubladen 2 nicht gewünscht ist, können die oberhalb der obersten Riegeleinrichtung 1 sich erstreckende Schubstange 26, das Lagerteil 42 und das Schloss 41 entfallen. Vorteilhafterweise wäre aber ein die Schubstangen in ihre abgesenkte Position beaufschlagendes Federelement vorgesehen.

[0026] Die Schubladen 2 sind mittels beidseitig der Schubladen angeordneten Ausziehführungen 47 aus einem Möbelkorpus 48, von dem den in Fig. 2, 4 und 6 ein Teil einer Seitenwand schematisch dargestellt ist, ausziehbar. Die Ausziehführungen 47, die in herkömmlicher Weise ausgebildet sein können, sind hierzu einerseits mit einer ausziehbaren Schiene 49 an der Schublade 2, andererseits mit einer korpusfesten Schiene 50 am Möbelkorpus festgelegt. Zur Festlegung der korpusfesten Schiene 50 am Möbelkorpus dienen einerseits Befestigungsteile 51 in rückseitigen Bereichen der Ausziehführungen, andererseits erfolgt diese Festlegung über die Lagereinheiten 9, die einerseits an

der korpusfesten Schiene 50, andererseits am Möbelkorpus 48 befestigt werden (beispielsweise mittels die Öffnungen 21, 22 der Lagereinheiten 9 durchsetzenden Schrauben) und somit ebenfalls Befestigungsteile zur Befestigung der Ausziehführungen am Möbelkorpus bilden.

[0027] Der Schlitten 7 ist in Einfahrriechung 60 (Fig. 9) von einer Feder 62 beaufschlagt, die in einer Ausnehmung der Lagereinheit 9 innerhalb derselben angeordnet ist. Hierzu ist die als Schraubenfeder ausgebildete Feder 62 einerseits an einer Nase 59 des Schlittens, andererseits an der Lagereinheit 9 an einer Nase 63 des Bodenteils 10 eingehängt. Beim Verstellen der Riegeleinrichtung 1 zwischen ihrer Basisstellung (Fig. 8) und ihrer Aktivstellung (Fig. 9) wird der Schlitten 7 gegen die Kraft der Feder 62 von seiner in Einfahrriechung 60 der Schublade verschobenen ersten Endposition in seine in Ausziehrichtung 61 der Schublade verschobenen zweite Endposition verfahren, und zwar durch den mit dem Sperarteil 5 der Riegeleinrichtung 1 zusammenwirkenden Mitnehmerzapfen 4 des Mitnehmers 3.

[0028] Das Sperarteil 5 weist eine Ausnehmung 6 auf, in welcher sich der Mitnehmerzapfen 4 in der eingefahrenen Position der Schublade 2 und Basisstellung der Riegeleinrichtung 1 befindet. Beim Ausziehen der Schublade 2 ausgehend von der in Fig. 8 dargestellten eingefahrenen Position nimmt der in der Ausnehmung 6 liegende Mitnehmerzapfen 4 über das Sperarteil 5 den Schlitten 7 zunächst mit. Im Bereich neben dem Mitnehmerzapfen 4, und zwar auf der in Ausziehrichtung 61 liegenden Seite weist das Sperarteil 5 nach oben und nach unten abstehende Anlagenasen 64, 65 auf, die an Führungsflächen 66, 67 der Lagereinheit anliegen und an diesen beim Verfahren des Schlittens gleiten. Es wird dadurch ein Verschwenken des Sperarteils 5 um die Schwenkachse 8 beim Ausziehen der Schublade 2 verhindert, bis die Anlagenasen 64, 65 die Enden der Führungsflächen 66, 67 erreichen. In der Folge verschwenkt sich das Sperarteil 5 beim weiteren Ausziehen der Schublade 2 durch das vom Mitnehmerzapfen 4 auf das Sperarteil 5 ausgeübte um die Schwenkachse 8 wirkende Drehmoment und die Anlagenasen gelangen zum Eingriff mit einer Anlageschulter 68, welche von den etwa in Ausziehrichtung 61 weisenden stirnseitigen Flächen der Bodenplatte 11 und Deckplatte 13 der Lagereinheit 9 gebildet werden. Die Anlageschulter 68 steht hierbei im Wesentlichen rechtwinklig zur Verbindungsgeraden mit dem Angriffspunkt der Feder 62 am Schlitten 7.

[0029] In dieser verschwenkten Stellung des Sperarteils 5 kann der Mitnehmerzapfen 4 aus der Ausnehmung 6 ausfahren, wie dies aus Fig. 9 ersichtlich ist. Die Riegeleinrichtung 1 befindet sich nunmehr in ihrer Aktivstellung, in der sich der Schlitten 7 in seiner zweiten Endposition befindet, das Sperarteil 5 sich in einer Stellung befindet, in der es den Schlitten 7 gegen ein Verfahren in Richtung seiner ersten Endposition sperrt und in der von dieser Riegeleinrichtung 1 die anderen Riegeleinrichtungen 1, wie beschrieben gegen ein Verfahren in ihre Aktivstellung und somit die anderen Schubladen gegen ein Ausziehen verriegelt sind.

[0030] Wir die ausgezogene Schublade wiederum eingefahren (in Einfahrriechung 60 entsprechend Fig. 9), so fährt der Mitnehmerzapfen 4 in die Ausnehmung 6 des Sperarteils 5 ein und schlägt an den in Einfahrriechung 60 der Schublade gelegenen Rand der Ausnehmung 6 an, wobei er das Sperarteil verschwenkt, bis die Anlagenasen 64, 65 von der Anlageschulter 68 abgehoben sind. Der Mitnehmer 3 ist nunmehr an die Riegeleinrichtung 1 angekoppelt und der Schlitten 7 der Riegeleinrichtung wird von der Feder 62 in Richtung seiner ersten Endstellung verschoben, wodurch auch die Schublade eingezogen wird.

[0031] Zur Dämpfung des Verfahrens des Schlittens von seiner zweiten Endposition in seine erste Endposition ist eine Dämpfungseinheit 69 vorhanden, welche teilweise in einer Ausnehmung der jeweiligen Lagereinheit 9 angeordnet ist. Die Dämpfungseinheit 69 wird im gezeigten Ausführungsbeispiel von einer pneumatischen Kolben-Zylinder-Einheit gebildet. Deren Kolbenstange 70 ist mit dem Schlitten 7 verbunden. Hierzu kann beispielsweise ein Magnet 71 am freien Ende der Kolbenstange angeordnet sein, der mit einem ferromagnetischen Teil des Schlittens 7 zusammenwirkt. Die Dämpfungseinheit 69 wirkt bevorzugterweise im Wesentlichen nur in die Einfahrriechung 60 der Schublade dämpfend, während die Bewegung in die Ausziehrichtung 61 im Wesentlichen ungedämpft möglich ist. Solche Dämpfungseinheiten sind in unterschiedlichen Ausführungsformen bekannt, beispielsweise aus dem in der Beschreibungseinleitung genannten Stand der Technik. Neben pneumatischen Kolben-Zylinder-Einheiten könnten als Dämpfungseinheit beispielsweise auch herkömmliche Rotationsdämpfer eingesetzt werden, die nur in eine Rotationsrichtung dämpfend wirken.

[0032] Der Mitnehmerzapfen 4 ist in Richtung senkrecht zur Verschieberichtung der Schublade federnd gelagert, um eine Fehlfunktionssicherung bereitzustellen. Befindet sich die Riegeleinrichtung 1 bereits in ihrer Basisstellung, wenn die Schublade eingeschoben wird (beispielsweise bei der Erstmontage), so läuft der Mitnehmerzapfen 4 an eine Anlaufschräge 53 des Sperarteils 5 an und wird dadurch eingedrückt, bis er die Riegel Nase 6 überquert und die Schublade vollständig eingeschoben werden kann.

[0033] Die beschriebene erfindungsgemäße Ausziehsperreinrichtung kann in einfacher Weise an eine unterschiedliche Anzahl von Schubladen und unterschiedliche Abstände zwischen den Schubladen angepasst werden. Hierbei ist lediglich eine entsprechende Anzahl von Riegeleinrichtungen und eine entsprechende Wahl der Längen der Schubstangen 24, 25, 26 erforderlich. Die einer jeweiligen Schublade 2 zugeordnete Riegeleinrichtung 1 ist hierbei in einer Funktionseinheit angeordnet, welche die Lagereinheit 9, Riegeleinrichtung 1, mindestens eine Feder 62 und Dämpfungseinheit 69 umfasst. Eine solche Funktionseinheit ist für jede der Schubladen 2 vorhanden.

[0034] Vorzugsweise sind hierbei die Endstücke 27, 28, 39 der Schubstangen auf die Mittelteile 55 aufsteckbar oder

aufschnappbar ausgebildet.

[0035] Unterhalb der untersten Schublade sind keine nach unten abstehenden Teile erforderlich.

[0036] Unterschiedliche Modifikationen des gezeigten Ausführungsbeispiels sind denkbar und möglich, ohne den Bereich der Erfindung zu verlassen. So wäre es beispielsweise denkbar und möglich, das Betätigungsteil 23 nicht einteilig mit dem Schlitten 7 auszubilden, sondern für dieses einen eigenen Schlitten vorzusehen, der beim Ausfahren der Schublade vom Schlitten 7 im Bereich zwischen dessen Endpositionen abgekoppelt wird und beim Einfahren der Schublade wieder an den Schlitten 7 angekoppelt wird. Es könnte dadurch die Strecke verlängert werden, über welche der Selbsteinzug wirksam ist, ohne die Schubstangen zu weit in Richtung der Korpusrückseite verlegen zu müssen. Bevorzugt ist aber aus Gründen der einfacheren Konstruktion die gezeigte direkte Anordnung des Betätigungsteils 23 am Schlitten 7.

Legende zu den Hinweisziffern:

[0037]

- 1 Riegeleinrichtung
- 2 Schublade
- 3 Mitnehmer
- 4 Mitnehmerzapfen
- 5 Sperrteil
- 6 Ausnehmung
- 7 Schlitten
- 8 Schwenkachse
- 9 Lagereinheit
- 10 Bodenteil
- 11 Bodenplatte
- 12 Deckteil
- 13 Deckplatte
- 14 Führungsbahn
- 18 Schenkel
- 19 Schenkel
- 20 Öffnung
- 21 Öffnung
- 22 Öffnung
- 23 Betätigungsteil
- 24 Schubstange
- 25 Schubstange
- 26 Schubstange
- 27 Endstück
- 28 Endstück
- 29 Führungsbahn
- 30 Steg
- 32 Vorsprung
- 33 Schrägfläche
- 34 Schrägfläche
- 35 Schrägfläche
- 36 Schrägfläche
- 37 stirnseitige Fläche
- 38 stirnseitige Fläche
- 39 Endstück
- 40 Schlussriegel
- 41 Schloss
- 42 Lagerteil
- 43 Federelement
- 44 Zapfen
- 45 Zapfen
- 46 Fortsatz
- 47 Ausziehführung

48 Möbelkorpus
 49 ausziehbare Schiene
 50 korpusfeste Schiene
 51 Befestigungsteil
 53 Anlaufschräge
 54 Ausnehmung
 55 Mitteilteil
 56 Öffnung
 57 Nut
 58 Nut
 59 Nase
 60 Einfahrriechung
 61 Ausziehrichung
 62 Feder
 63 Nase
 64 Anlagenase
 65 Anlagenase
 66 Führungsfläche
 67 Führungsfläche
 68 Anlageschulter
 69 Dämpfungseinheit
 70 Kolbenstange
 71 Magnet

Patentansprüche

1. Ausziehsperrereinrichtung für mindestens zwei wechselweise aus einem Möbelkorpus (48) ausziehbare Schubladen (2), umfassend

- an den mindestens zwei Schubladen (2) angeordnete Mitnehmer (3),
- mindestens zwei mit den Mitnehmern (3) der mindestens zwei Schubladen (2) zusammenwirkende Riegeleinrichtungen (1), die gegenüber dem Möbelkorpus (48) beweglich gelagert sind, wobei beim Ausziehen einer der Schubladen durch den Mitnehmer (3) dieser Schublade (2) eine Verstellung der zugehörigen Riegeleinrichtung (1) von einer Basisstellung in eine Aktivstellung und beim Einfahren der Schublade eine Rückstellung der Riegeleinrichtung (1) in ihre Basisstellung erfolgt,
- mindestens eine über einen Verschiebeweg in der Höhe verstellbare Schubstange (24, 25), die mit den Riegeleinrichtungen (1), welche zwei in der Höhe aufeinanderfolgenden Schubladen (2) zugeordnet sind, in Bezug auf eine Höhenverstellung dieser Schubstange (24, 25) zusammenwirkt, wobei durch eine beliebige der Riegeleinrichtungen (1), die in die Aktivstellung verstellt ist, die mindestens eine andere Riegeleinrichtung (1) in ihrer Basisstellung gegen eine Verstellung in ihre Aktivstellung blockiert ist,

wobei eine jeweilige Riegeleinrichtung (1) einen in Verschieberichtung (60, 61) der Schublade (2) verfahrbaren Schlitten (7) aufweist, der in oder an einer Lagereinheit (9) verschiebbar geführt ist und von mindestens einer Feder (62) in Einfahrriechung (60) der Schublade (2) beaufschlagt ist und sich in der Basisstellung der Riegeleinrichtung (1) in einer in Einfahrriechung (60) der Schublade (2) verschobenen ersten Endposition und in der Aktivstellung der Riegeleinrichtung (1) in einer in Ausziehrichung (61) der Schublade (2) verschobenen zweiten Endposition befindet und in seiner zweiten Endposition gegen ein Verfahren in Richtung seiner ersten Endposition gesperrt ist, wobei beim Einfahren der Schublade (2) der Mitnehmer (3) der Schublade (2) an die Riegeleinrichtung (1) ankoppelt und hierbei die Sperrung des Schlittens (7) löst, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Riegeleinrichtung (1) weiters ein gegenüber dem Schlitten (7) verschwenkbares Sperrteil (5) aufweist, welches in der Aktivstellung der Riegeleinrichtung (1) an einer Anlageschulter (68) der Lagereinheit (9) anliegt und hierbei den Schlitten (7) gegen ein Verfahren in Einfahrriechung (60) der Schublade sperrt, und dass eine jeweilige Riegeleinrichtung (1) in ihrer Basisstellung seitlich außerhalb des Verschiebewegs der einen oder zwei Schubstange(n) (24, 25) liegt, mit der bzw. mit denen sie zusammenwirkt, und in ihrer Aktivstellung im Verschiebeweg dieser Schubstange (n) (24, 25) liegt.

2. Ausziehsperrereinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Dämpfungseinheit (69) vorhan-

den ist, welche ein Verfahren des Schlittens (7) in die Einfahrriechung (60) der Schublade (2) dämpft.

3. Ausziehsperreinrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dämpfungseinheit eine pneumatische Kolben-Zylinder-Einheit ist, die im Wesentlichen nur in Ausziehrichtung (61) der Schublade (2) gedämpft ist.
4. Ausziehsperreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sperrteil (5) eine Ausnehmung (6) aufweist, aus der ein Mitnehmerzapfen (4) des Mitnehmers (3) beim Ausfahren der Schublade (2) in der Aktivstellung der Riegeleinrichtung (1) ausfahrbar ist und in die der Mitnehmerzapfen (4) beim Einfahren der Schublade (2) in der Aktivstellung der Riegeleinrichtung (1) einfahrbar ist, wobei beim Einfahren des Mitnehmerzapfens (4) in die Ausnehmung (6) eine Verschwenkung des Sperrteils (5) um seine Schwenkachse (8) unter Ankopplung des Mitnehmerzapfens (4) an das Sperrteil (5) und Abhebung des Sperrteils (5) von der Anlageschulter (68) erfolgt.
5. Ausziehsperreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Fall von mehreren vorhandenen Schubstangen (24, 25) jeweils zwei aufeinanderfolgende Schubstangen (24, 25) in der Basisstellung der mit diesen beiden Schubstangen (24, 25) zusammenwirkenden Riegeleinrichtung (1) mit stirnseitigen Flächen (37, 38) aneinander anliegen.
6. Ausziehsperreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei einer von einer Riegeleinrichtung (1) sich nach oben erstreckenden Schubstange (24, 25, 26) bei einer Verstellung der Riegeleinrichtung von ihrer Basisstellung in ihre Aktivstellung eine Anhebung dieser Schubstange (24, 25, 26) erfolgt.
7. Ausziehsperreinrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Anhebung der nach oben sich erstreckenden Schubstange (24, 25, 26) die Schubstange (24, 25, 26) und/oder ein mit der Schubstange (24, 25, 26) zusammenwirkendes Betätigungsteil (23) der Riegeleinrichtung (1) eine Schrägfläche (33, 35) aufweist.
8. Ausziehsperreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei einer von einer Riegeleinrichtung (1) sich nach unten erstreckenden Schubstange (24, 25) in der Aktivstellung dieser Riegeleinrichtung (1) durch Anlage einer stirnseitigen Fläche (38) der Schubstange (24, 25) an der Unterseite des Betätigungsteils (23) eine Blockierung der Anhebung dieser Schubstange (24, 25) erfolgt.
9. Ausziehsperreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine jeweilige Schubstange (24, 25, 26) beidseitig auf ein Mittelteil (55) aufgesteckte oder aufschnappbare Endstücke (27, 28, 39) aufweist.
10. Ausziehsperreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagereinheiten (9) einerseits an einer korpusfesten Schiene (50) der Ausziehführung befestigt sind, andererseits am Möbelkorpus (48) festlegbar sind, wobei die Lagereinheiten Befestigungsteile zur Befestigung der Ausziehführungen am Möbelkorpus (48) bilden.
11. Ausziehsperreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Feder (62) in einer Ausnehmung der Lagereinheit (9) angeordnet ist.
12. Ausziehsperreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die pneumatische Kolben-Zylinder-Einheit zumindest teilweise in einer Ausnehmung der Lagereinheit (9) angeordnet ist.
13. Ausziehsperreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse (8) des Sperrteils (5) vertikal ausgerichtet ist.
14. Ausziehsperreinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitten (7) in oder an der Lagereinheit (9) gradlinig verschiebbar geführt ist.

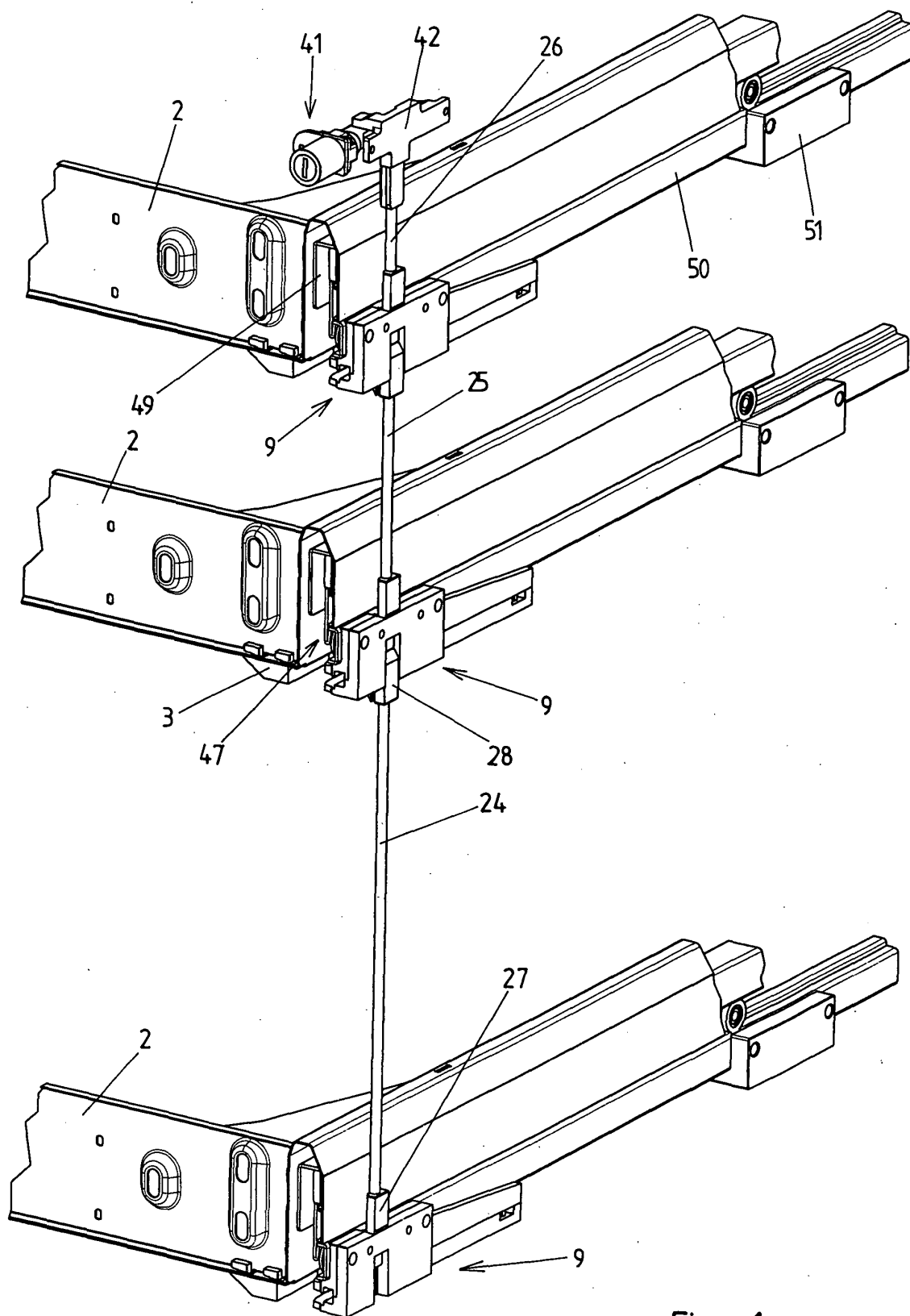
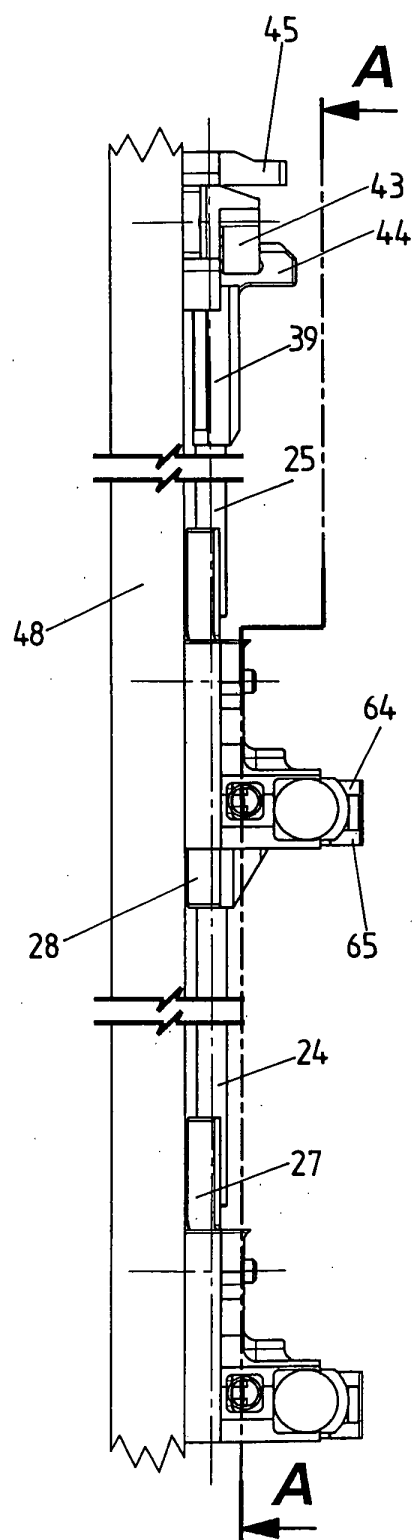
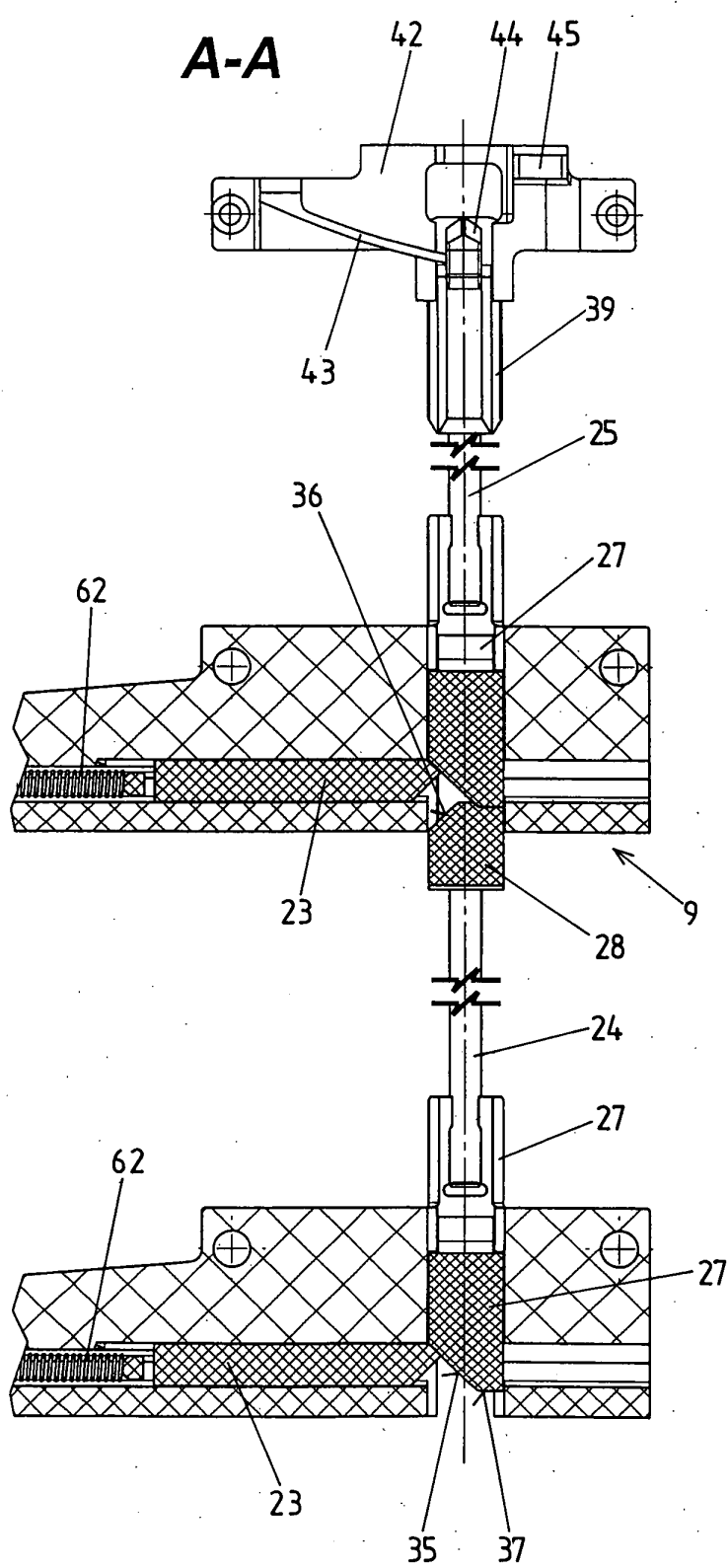


Fig. 1



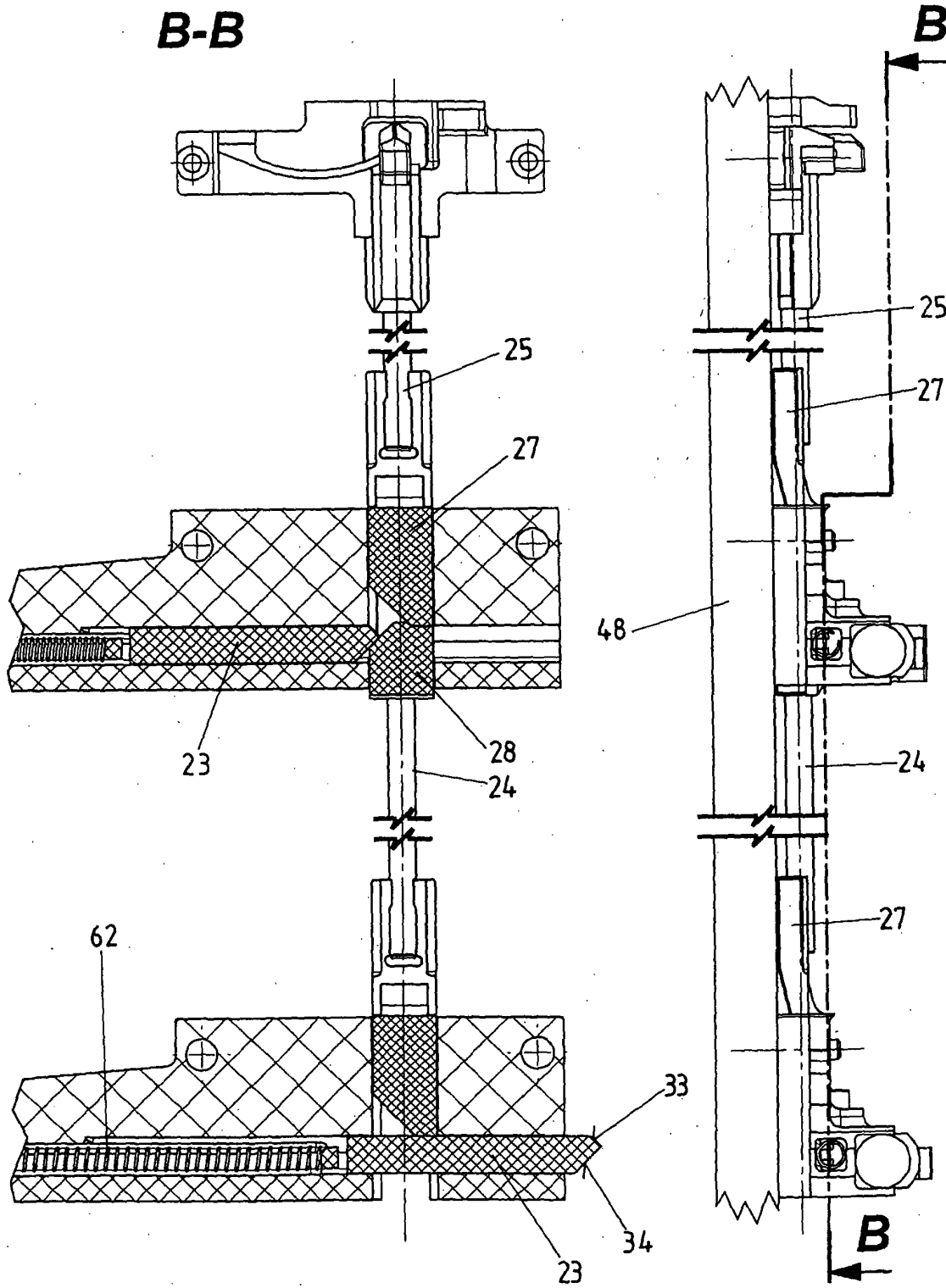


Fig. 5

Fig. 4

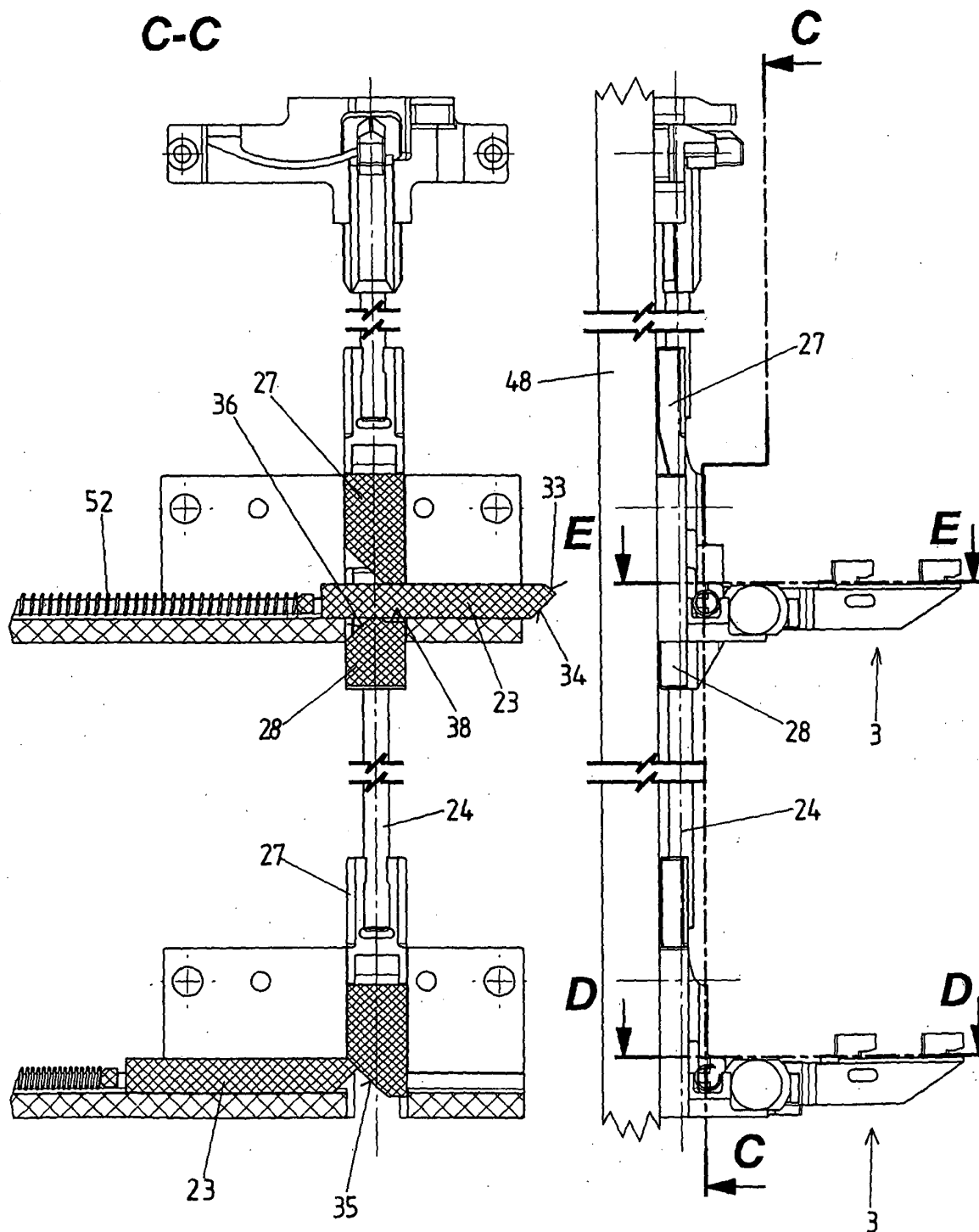


Fig. 7

Fig. 6

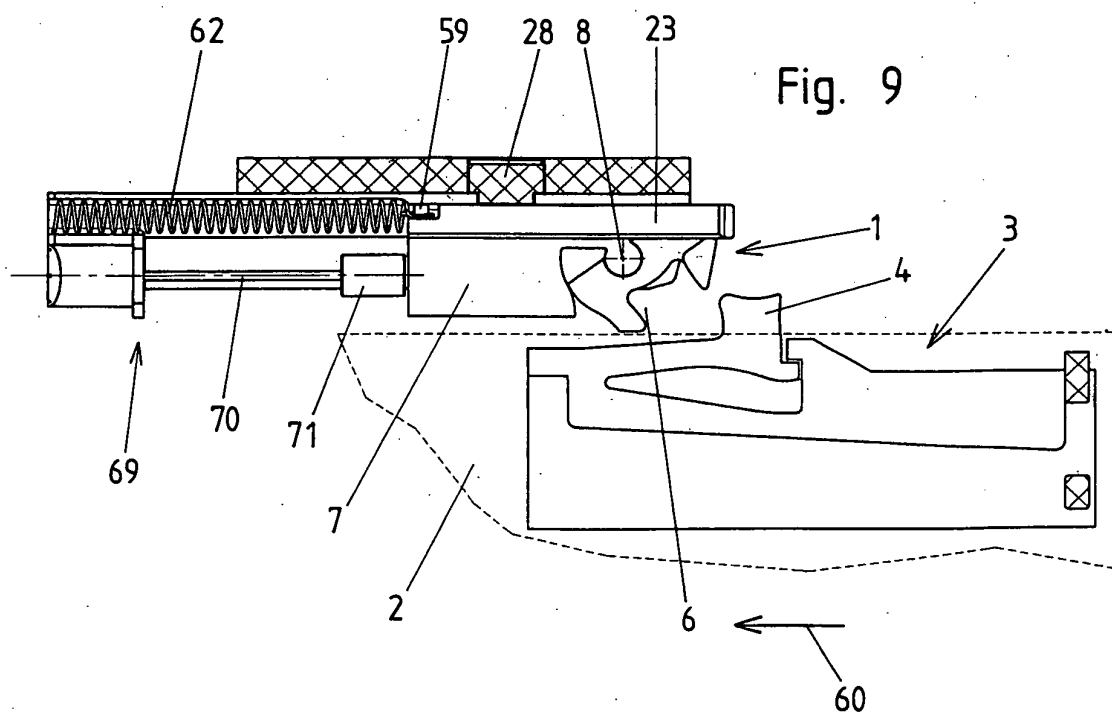
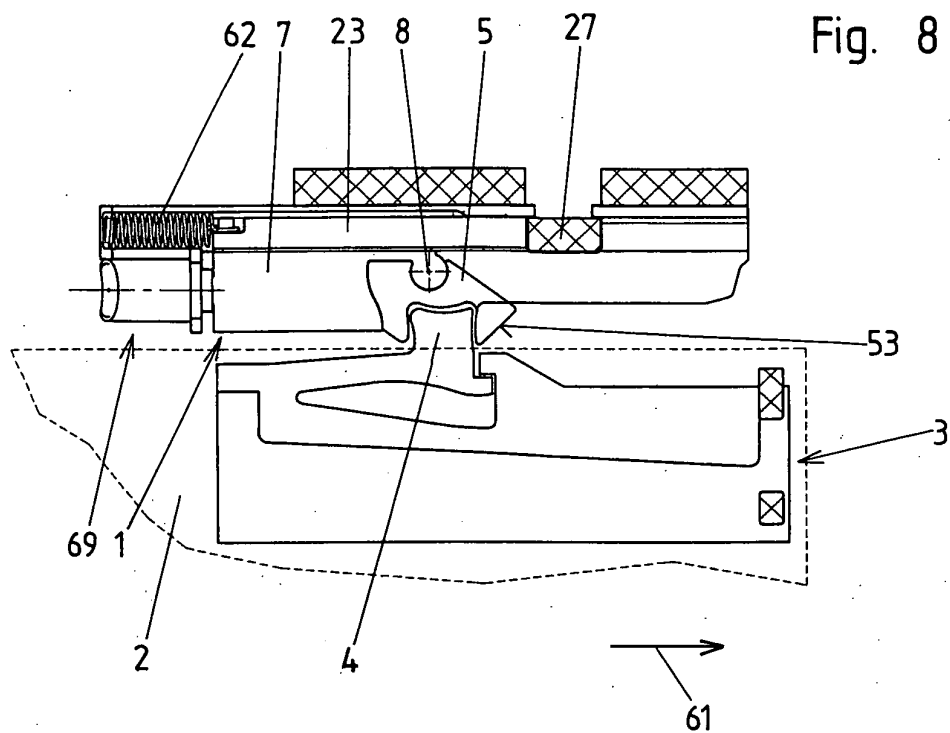


Fig. 10

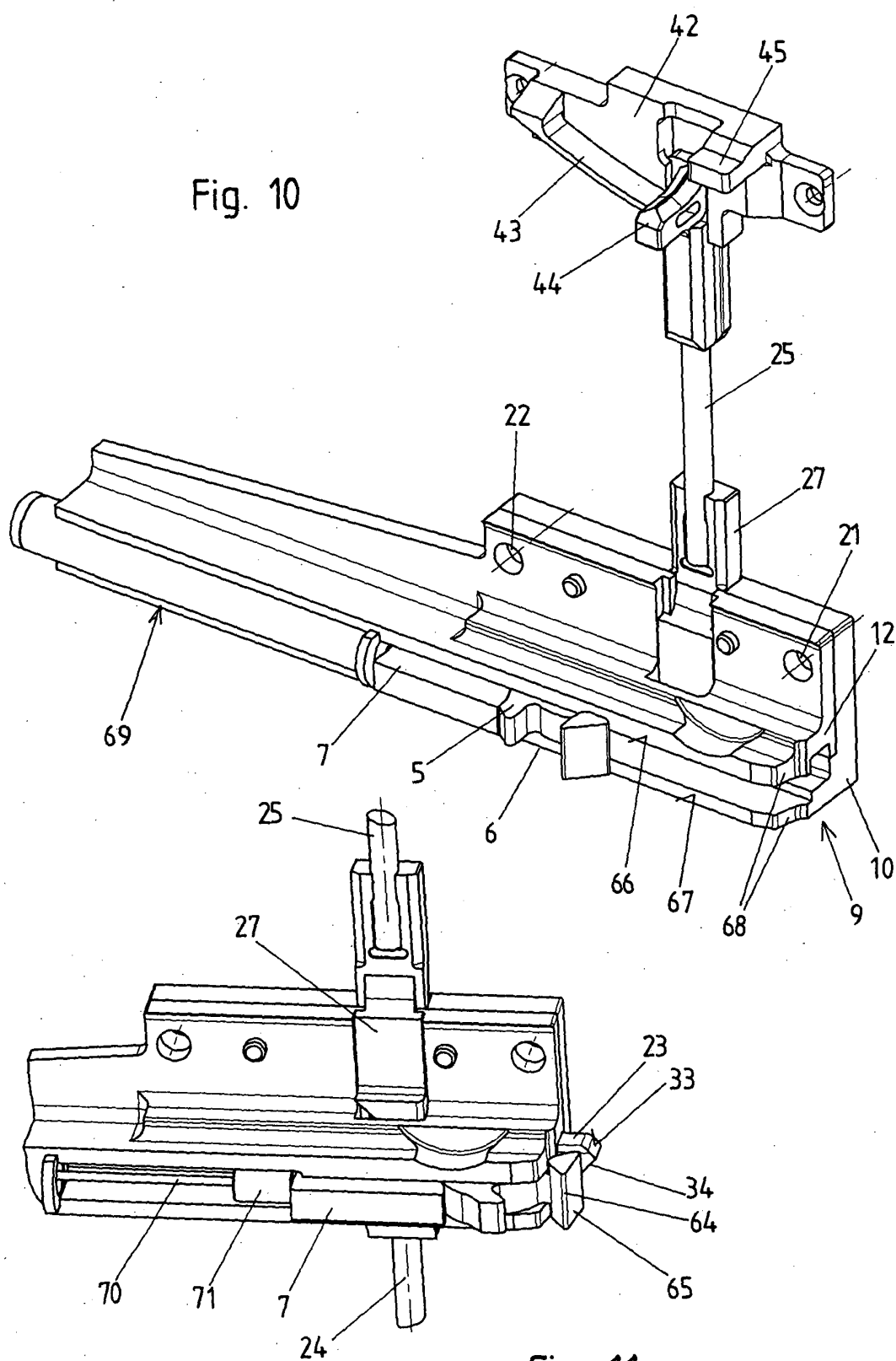


Fig. 11

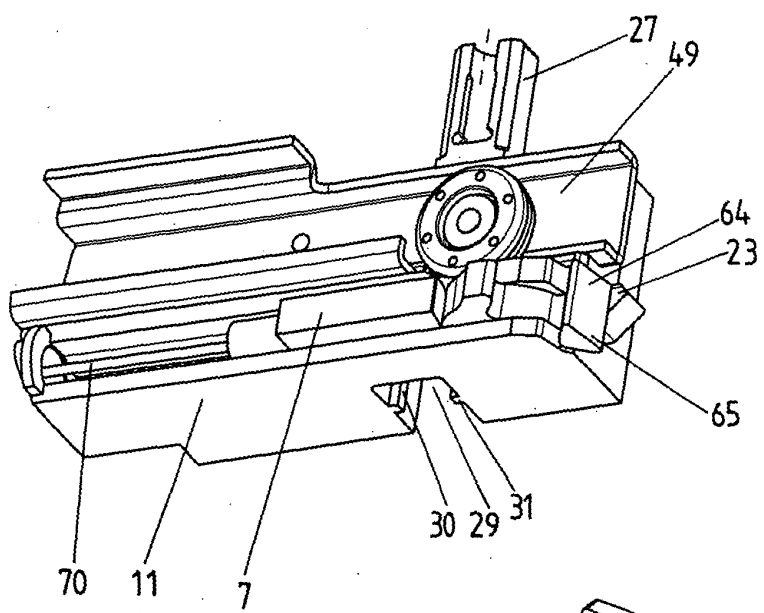


Fig. 12

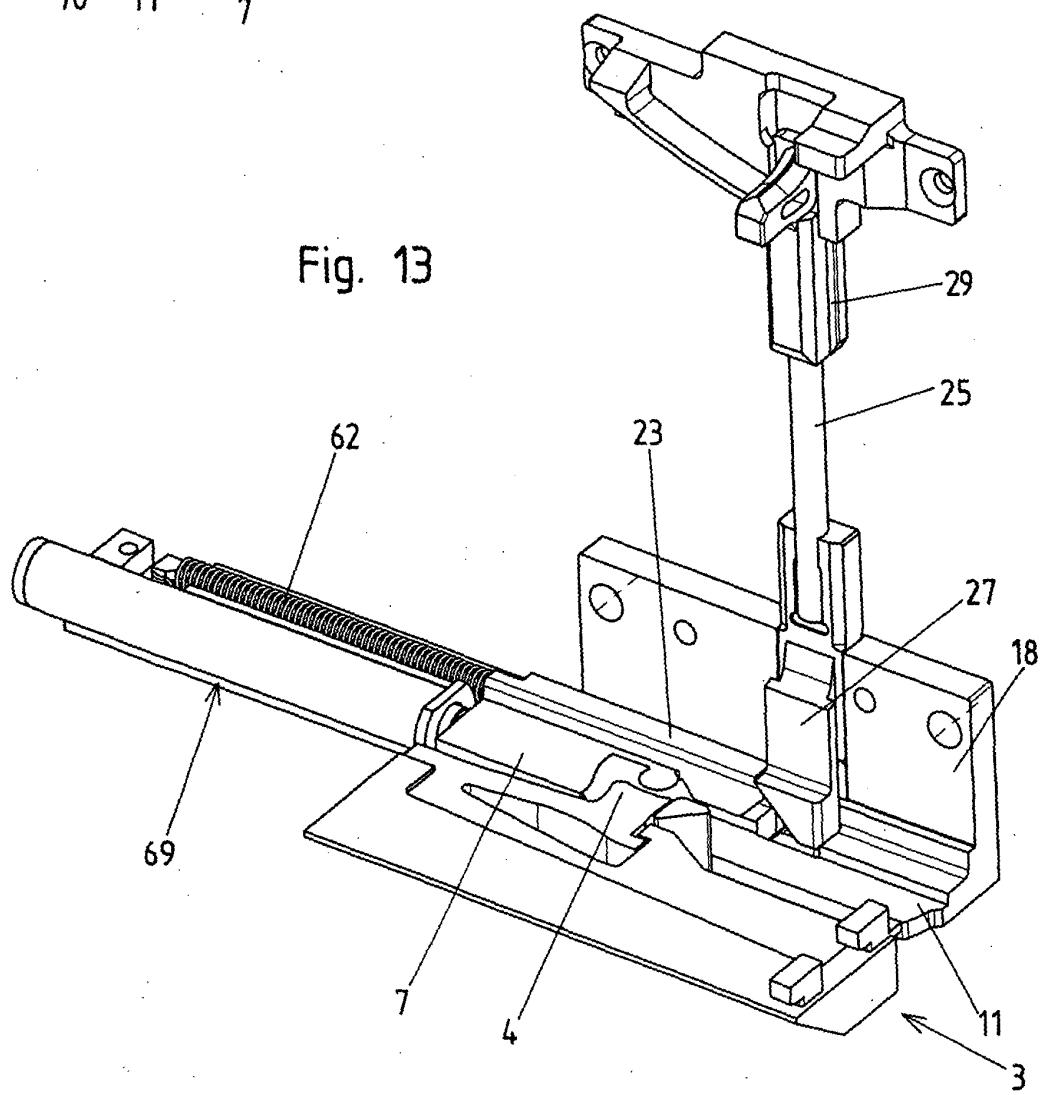


Fig. 13

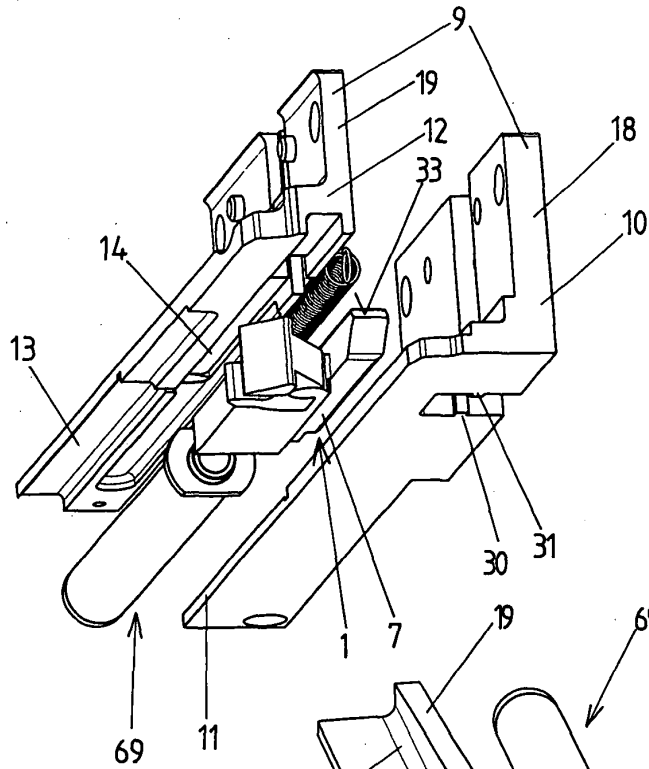


Fig. 15

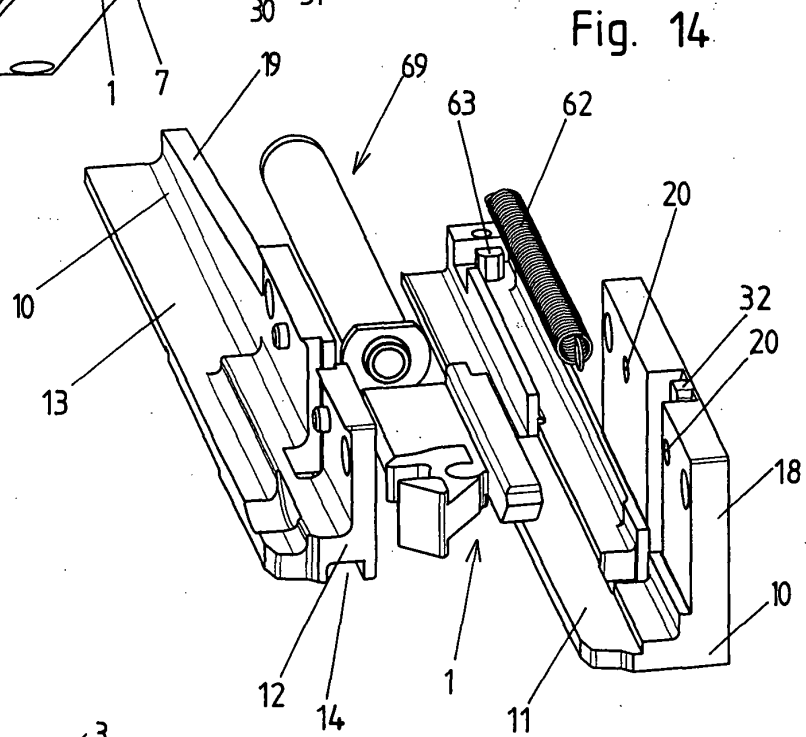


Fig. 14

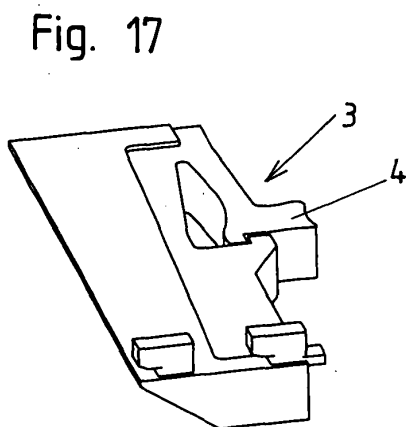


Fig. 17

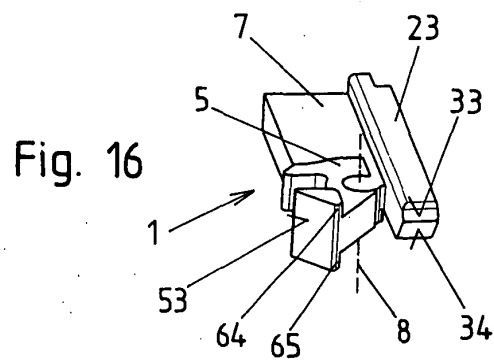


Fig. 16

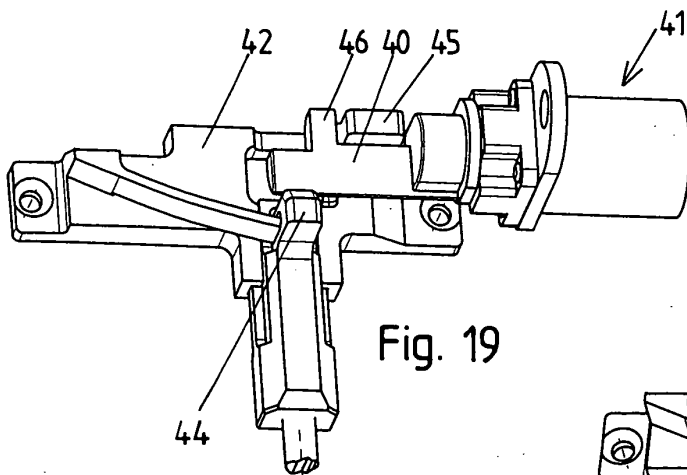


Fig. 19

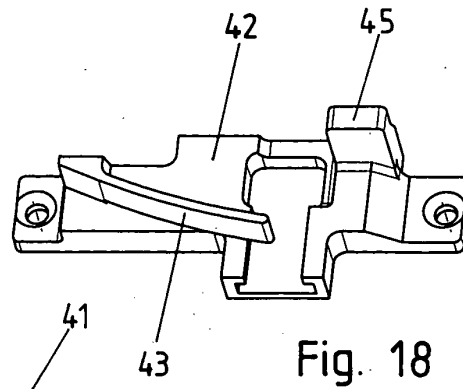


Fig. 18

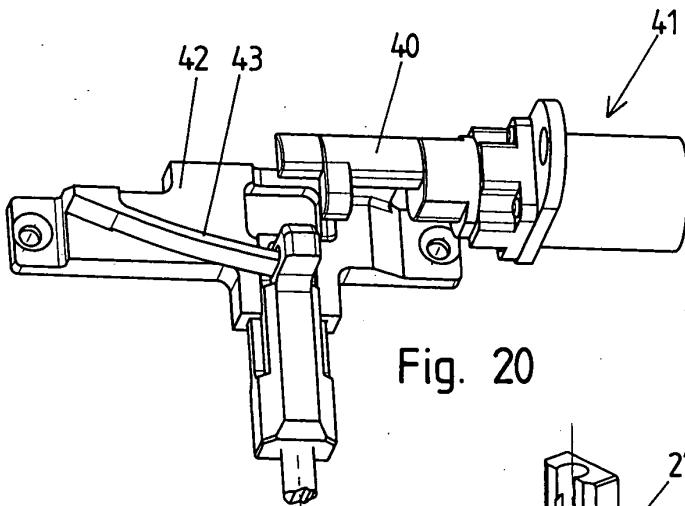


Fig. 20

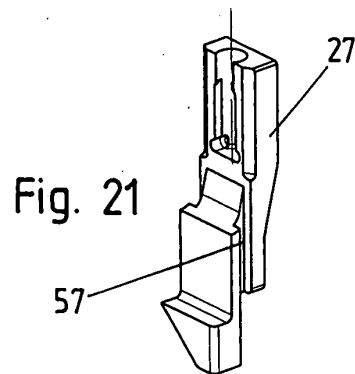


Fig. 21

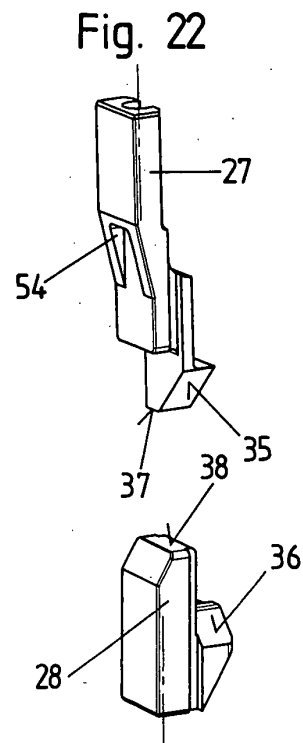


Fig. 22

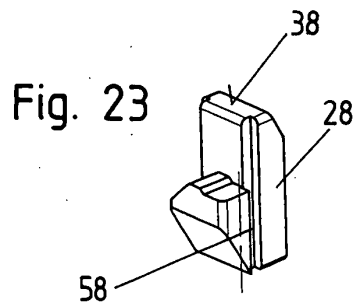


Fig. 23

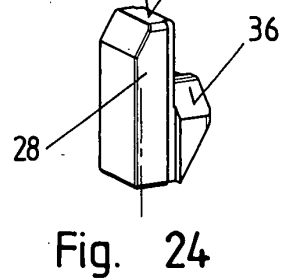


Fig. 24