



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 401 855 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 945/93

(51) Int.Cl.⁶ : **A47B 88/00**

(22) Anmeldetag: 13. 5.1993

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 5.1996

(45) Ausgabetag: 27.12.1996

(56) Entgegenhaltungen:

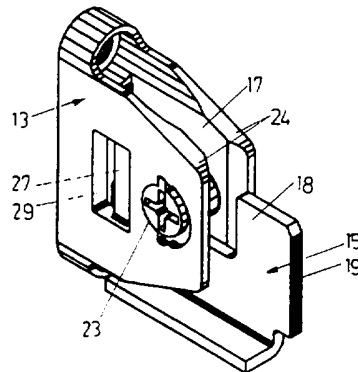
DE 3148066A1 DE 3711756A1 EP 96898A1 WO 81/01502A1

(73) Patentinhaber:

JULIUS BLUM GESELLSCHAFT M.B.H.
A-6973 HÖCHST, VORARLBERG (AT).

(54) BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINSTELLBARE FRONTBLENDEN VON SCHUBLADEN

(57) Die Erfindung betrifft eine Befestigungsvorrichtung für einstellbare Frontblenden (14) von Schubladen, wobei an beiden Seiten der Schublade ein Trageil (15) befestigt ist und an beiden Seiten der Frontblende je ein Halteteil (13) und die Halteteile (13) in die Trageile (15) einhängbar und mittels Exzenter (23) verspannbar sind. Die Exzenter (23) lagern in den Halteteilen (13). Die Halteteile (13) sind mit den Exzenter (23) in die stegförmigen Trageile (15) einhängbar, wobei die Halteteile (13) eine nutenartige Aussparung (17) aufweisen, in die die Trageile (15) eingeschoben sind. Die Halteteile (13) sind mittels den Exzenter (23) in die Trageile (15) einhängbar und mit diesen verspannbar. An mindestens einer Stirnseite weisen die Trageile (15) eine Verzahnung (19) auf, die in eine korrespondierende Verzahnung am Halteteil (13) eingreift. Die Verzahnung umfaßt an den Halteteilen (13) drei übereinander angeordnete Abschnitte (21, 22), wobei der mittlere Abschnitt (21), der gegenüber den anderen Abschnitten (22) zum Trageil (15) vorsteht, auf einem nachgiebigen Steg (20) angeordnet ist.



AT 401 855 B

Die Erfindung bezieht sich auf eine Befestigungsvorrichtung für einstellbare Frontblenden von Schubladen, wobei an beiden Seiten der Schublade ein stegförmiger Tragteil und an beiden Seiten der Frontblende je ein Halteteil befestigt ist und die Halteteile in die Tragteile einhängbar und mit diesen verspannbar sind, wobei die Halteteile eine nutenartige Aussparung aufweisen, in die die Tragteile eingeschoben sind.

5 Eine Befestigungsvorrichtung dieser Art ist beispielsweise aus der DE 37 11 756 A1 bekannt. Mit einer derartigen Befestigungsvorrichtung kann die Frontblende beim Zusammenbau des Möbels schnell an der Schublade verankert werden, und es ist auch möglich, ihre Position einzustellen, sodaß gleiche Vertikal- und Horizontalabstände zwischen mehreren Schubladen erzielt werden.

10 In letzter Zeit sind in vermehrtem Maß Schubladen mit doppelwandigen Schubladenzargen auf den Markt gekommen. Die Schubladenzargen können entweder aus Kunststoff sein, oder aus Metall. Im letzteren Fall übernehmen sie in vielen Fällen gleichzeitig die Funktion einer Ausziehschiene einer Führungsgarnitur.

Aus der WO 81/01 502 A1 ist eine an vier Seiten geschlossene Schublade aus Plastik bekannt, bei der eine zusätzliche Frontblende, die nicht zur Begrenzung der Schublade dient, mittels eines Hakens mit der 15 Schublade verspannbar ist. Eine einschnappartige Verankerung der Frontblende bei der Montage ist nicht gegeben.

Die EP 96 898 A1 zeigt eine Frontblendenhalterung bei einer Schublade mit doppelwandiger Zarge, die eine Höhenverstellmöglichkeit mittels eines Exzenters aufweist. Auch hier ist keine rasche Verankerung der Frontblende, wenn diese in die Zargen eingehängt wird, gegeben.

20 Die DE 31 48 066 A1 zeigt ein weiteres Beispiel einer Frontblendenbefestigung.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Befestigungsvorrichtung der eingangs erwähnten Art zu schaffen, die insbesondere für den Einsatz bei doppelwandigen Schubladenzargen geeignet ist und die eine rasche und sichere Verankerung der Frontblende beim Einhängen derselben und dennoch ein nachträgliches Einstellen und anschließendes Verspannen der Frontblende ermöglicht.

25 Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die Halteteile mittels eines Exzenters in die Tragteile einhängbar und verspannbar sind, wobei die Tragteile an mindestens einer Stirnseite eine Verzahnung aufweisen, die in eine korrespondierende Verzahnung am Halteteil eingreift und die Verzahnung an den Halteteilen drei übereinander angeordnete Abschnitte umfaßt, wobei der mittlere Abschnitt, der gegenüber den anderen Abschnitten zum Tragteil vorsteht, auf einem nachgiebigen Steg angeordnet ist.

30 Die Frontblende braucht mit den Halteteilen lediglich in die innerhalb der Zargen angeordneten Tragteile eingehängt werden und ist bereits gesichert verankert. Dabei drückt der mittlere Abschnitt der Verzahnung der Halteteile auf die Verzahnung der Tragteile. Durch Verdrehen des Exzenters wird ein schneller und sicherer Halt der Frontblende erzielt, wobei die oberen und unteren Abschnitte der Verzahnungen der Halteteile mit den Verzahnungen der Tragteile in Eingriff gebracht werden.

35 Die Tragteile sind vorzugsweise als Winkeleisen ausgebildet und unmittelbar mit den Ausziehschienen einer Ausziehführungsgarnitur verschweißt.

Damit bei der Montage nicht darauf geachtet werden muß, welche Seite des Tragteiles vorne ist, ist bei einem Ausführungsbeispiel der Erfindung vorgesehen, daß die Tragteile in der Seitenansicht U-förmig und vorzugsweise symmetrisch ausgeführt sind.

40 Um zumindestens in den meisten Fällen die Position der Frontblende in bezug auf die Seite festzulegen, ist in einem bevorzugten Ausführungsbeispiel der Erfindung vorgesehen, daß die Halteteile beidseitig der nutenartigen Aussparung, in die der Tragteil einschiebbar ist, nachgiebige Begrenzungsstege aufweisen, die den Halteteil in bezug auf den Tragteil in einer seitlichen Nullstellung festlegen.

45 Damit der Halteteil möglichst ohne Spiel aufgenommen ist, ist weiters vorteilhaft vorgesehen, daß die Begrenzungsstege gegeneinander gerichtete Klemmnoppen aufweisen.

Damit im Falle einer notwendigen Seitenverstellung die Begrenzungsstege ausweichen können, ist vorteilhaft vorgesehen, daß die Halteteile im Bereich der Begrenzungsstege mindestens ein Fenster aufweisen.

50 Um die Höhenverstellung der Frontblende zu erleichtern, sieht ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung vor, daß in den Halteteilen ein weiterer Exzenter für die Höhenverstellung der Frontblende gelagert ist, der sich am oberen Rand des Tragteiles abstützt.

Vorteilhaft stützt sich der Exzenter für die Höhenverstellung am hinteren Vertikalsteg des U-förmigen Tragteiles ab, der niedriger als der vordere Vertikalsteg ausgebildet ist. Dadurch können beide Exzenter auf gleicher Höhe ausgerichtet sein, sodaß sie durch einen relativ schmalen Spalt in die Schubladenzarge 55 zugänglich sind.

Um die Festigkeit des nachgiebigen Steges zu verbessern, ist in einem Ausführungsbeispiel der Erfindung vorgesehen, daß er brückenartig ausgeführt ist.

Nachfolgend werden zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen beschrieben.

Die Fig. 1 zeigt eine Stirnansicht auf eine Schubladenzarge mit eingebauter Befestigungsvorrichtung, wobei die Frontblende weggelassen wurde; die Fig. 2 zeigt ein Schaubild der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung; die Fig. 3 zeigt eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung; die Fig. 4 zeigt einen Horizontalschnitt durch die Befestigungsvorrichtung; die Fig. 5 zeigt einen Vertikalschnitt durch die Befestigungsvorrichtung entlang der Linie I-I der Fig. 3 und die Fig. 6 zeigt eine Seitenansicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung.

Wie aus der Fig. 1 ersichtlich, ist in eine doppelwandige Schubladenzarge 1 die Ausziehschiene 2 einer Ausziehführungsgarnitur eingehängt. Die Ausziehschiene 2 weist einen Vertikalsteg 3 auf, in dem die äußere Wand 1' der Schubladenzarge 1 eingehängt ist, und einen horizontalen Auflagesteg 4, der den Schubladenboden 5 trägt.

Die innere Wand 1'' der Schubladenzarge 1 weist eine Abdeckklappe 6 auf, die am Schubladenboden 5 aufliegt.

An der Ausziehschiene 2 ist mindestens eine Laufrolle 7 befestigt, die im Ausführungsbeispiel im Fahrprofil 8 einer Mittelschiene 9 abläuft. Die Mittelschiene 9 ist über nicht gezeigte Laufwagen, die im Schienenprofil 10 der Mittelschiene 9 angeordnet sind, auf der Tragschiene 11 verfahrbar. Die Tragschiene 11 ist in herkömmlicher Art und Weise an einer Möbelseitenwand befestigt.

Wie insbesondere aus der Fig. 2 und 3 ersichtlich, besteht die erfindungsgemäße Befestigungsvorrichtung an beiden Seiten der Schublade aus einem Halteteil 13, der unmittelbar an der Frontblende 14 befestigt, beispielsweise mit dieser verschraubt ist, und einem Tragteil 15, der im Ausführungsbeispiel als Winkelisen ausgeführt ist und der mit dem Horizontalsteg 16 der Ausziehschiene 2 verschweißt ist.

Die Halteteile 13 sind vorzugsweise aus Kunststoff gefertigt und sie weisen eine nutzenförmige Aussparung 17 auf, in die die Tragteile 15 zumindestens teilweise einsetzbar sind.

Die Tragteile 15 sind in Seitenansicht U-förmig mit einem vorderen und einem hinteren Vertikalsteg 18.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 2 und 3 sind die Tragteile 15 symmetrisch ausgebildet, sodaß nicht darauf geachtet werden muß, welche Seite bei der Montage vorne ist.

An den Stirnflächen sind die Tragteile 15 mit einer Verzahnung 19 versehen. Am Halteteil 13 ist im Bereich der Aussparung 17 vorne ein nachgiebiger Steg 20 ausgebildet, der einen mittleren Abschnitt 21 einer in die Verzahnung 19 in Montagelage eingreifenden Verzahnung trägt. Oberhalb und unterhalb dieses Abschnittes 21 bzw. des Steges 20 sind am Halteteil 13 weitere Abschnitte 22 der Verzahnung vorgesehen.

Jeder Halteteil 13 trägt einen Exzenter 23, der in den Seitenstegen 24 des Halteteiles 13 gelagert ist.

Beim Einhängen der Frontblende 14 werden die Halteteile 13 derart auf die Tragteile 15 aufgesetzt, daß sie die Tragteile 15 beidseitig umfassen und daß der Exzenter 23 jeweils in der nach oben offenen Aussparung 25 des Tragteiles 15 zu liegen kommt und an der hinteren Wand 26 des vorderen Vertikalsteiges 18 anliegt.

Der Verzahnungsabschnitt 21 am nachgiebigen Steg 20, der über die Abschnitte 22 vorsteht, drückt dabei auf die Verzahnung 19 des Tragteiles 15, sodaß die Frontblende 14 bereits sicher gehalten ist. Aufgrund der Nachgiebigkeit des Steges 20 ist jedoch eine Höhenverstellung möglich. Befindet sich die Frontblende 14 in der gewünschten Position, wird der Exzenter 23 angezogen, wodurch die Halteteile 13 mit den Abschnitten 22 ihrer Verzahnung an die Verzahnung 19 der Tragteile 15 gedrückt werden und somit eine sichere Arretierung der Frontblende 14 erreicht wird.

Die nutzenförmige Aussparung 17 ist breiter als die Vertikalstege 18 der Tragteile 15 bzw. breiter als das Blech, aus dem die Tragteile 15 geformt sind. Dadurch ist eine Seitenverstellung der Frontblende 14 möglich.

Damit nun die Frontblende 14 beim Einhängen der Halteteile 13 in die Tragteile 15 in einer mittleren Nullstellung gehalten ist, weist jeder Halteteil 13 zwei nachgiebige Begrenzungsstege 27 auf, die den Tragteil 15 vorzugsweise klemmend beidseitig umfassen. Wie aus der Fig. 5 ersichtlich, weisen die Begrenzungsstege 27 vorzugsweise Klemmnoppen 28 auf, die gegeneinander gerichtet sind und die unmittelbar an dem Tragteil 15 anliegt. Von dieser Mittelstellung aus können die Halteteile 13 bedingt durch die Nachgiebigkeit der Begrenzungsstege 27 um ein gewisses Maß sowohl nach rechts als auch nach links bewegt werden.

Im Bereich der Begrenzungsstege 27 sind die Halteteile 13 mit Fenstern 29 versehen.

Um eine feinfühligere Höhenverstellung der Frontblende 14 zu ermöglichen, ist der Halteteil 13 im Ausführungsbeispiel nach der Fig. 6 mit einem weiteren Exzenter 30 für die Höhenverstellung versehen. Dieser Exzenter 30 stützt sich am oberen Rand 31 des hinteren Vertikalsteiges 18 ab, der in diesem Ausführungsbeispiel niedriger als der vordere Vertikalsteg 18 ausgeführt ist. Die Drehachse der beiden Exzenter 23, 30 befindet sich daher auf gleicher Höhe. Der Tragteil 15 ist in diesem Ausführungsbeispiel

jedoch nicht symmetrisch ausgeführt.

Patentansprüche

- 5 1. Befestigungsvorrichtung für einstellbare Frontblenden von Schubladen, wobei an beiden Seiten der
Schublade ein stegförmiger Tragteil und an beiden Seiten der Frontblende je ein Halteteil befestigt ist
und die Halteteile in die Tragteile einhängbar und mit diesen verspannbar sind, wobei die Halteteile
eine nutzenartige Aussparung aufweisen, in die die Tragteile eingeschoben sind, **dadurch gekenn-**
10 **zeichnet**, daß die Halteteile (13) mittels eines Exzenters (23) in die Tragteile (15) einhängbar und
verspannbar sind, wobei die Tragteile (15) an mindestens einer Stirnseite eine Verzahnung (19)
aufweisen, die in eine korrespondierende Verzahnung am Halteteil (13) eingreift und die Verzahnung an
den Halteteilen (13) drei übereinander angeordnete Abschnitte (21, 22) umfaßt, wobei der mittlere
Abschnitt (21), der gegenüber den anderen Abschnitten (22) zum Tragteil (15) vorsteht, auf einem
15 nachgiebigen Steg (20) angeordnet ist.
2. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Tragteile (15) in der
Seitenansicht U-förmig und vorzugsweise symmetrisch ausgeführt sind.
3. Befestigungsvorrichtung nach Anspruche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Halteteile (13)
20 beidseitig der nutzenartigen Aussparung (17), in die der Tragteil (15) einschiebbar ist, nachgiebige
Begrenzungsstege (27) aufweisen, die den Halteteil (13) in bezug auf den Tragteil (15) in einer
seitlichen Nullstellung festlegen (Fig. 4, 5).
4. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Begrenzungsstege (27)
25 gegeneinander gerichtete Klemmnoppen (28) aufweisen.
5. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Halteteile (13) im
Bereich der Begrenzungsstege (27) mindestens ein Fenster (29) aufweisen.
- 30 6. Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß in den
Halteteilen (13) ein weiterer Exzenter (30) für die Höhenverstellung der Frontblende (14) gelagert ist,
der sich am oberen Rand (31) des Tragteiles (15) abstützt (Fig. 6).
7. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich der Exzenter (30) für
35 die Höhenverstellung am hinteren Vertikalsteg (18) des U-förmigen Tragteiles (15) abstützt, der
niedriger als der vordere Vertikalsteg (18) ausgebildet ist.
8. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der nachgiebige Steg (20)
brückenartig ausgeführt ist.

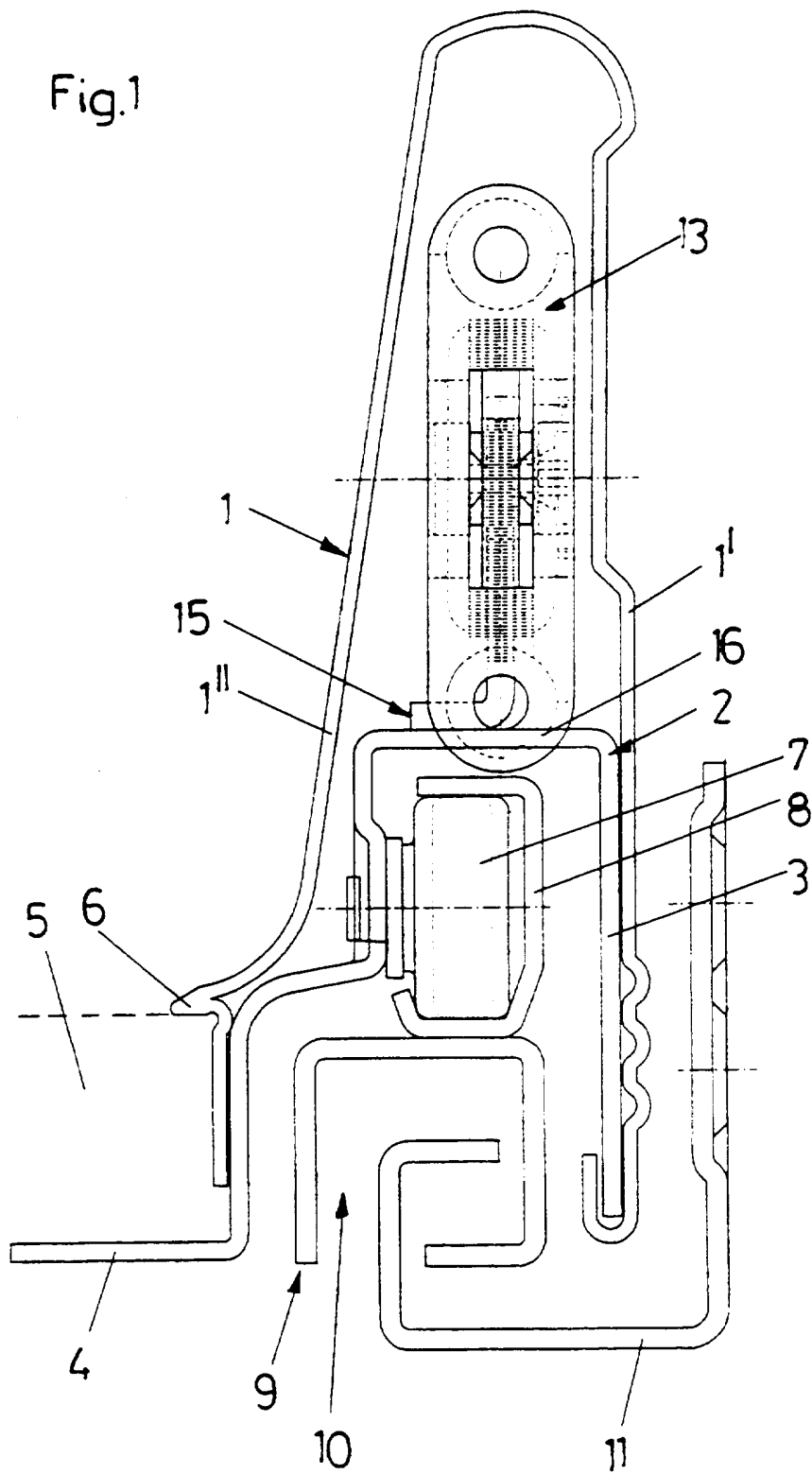
40

Hiezu 6 Blatt Zeichnungen

45

50

55



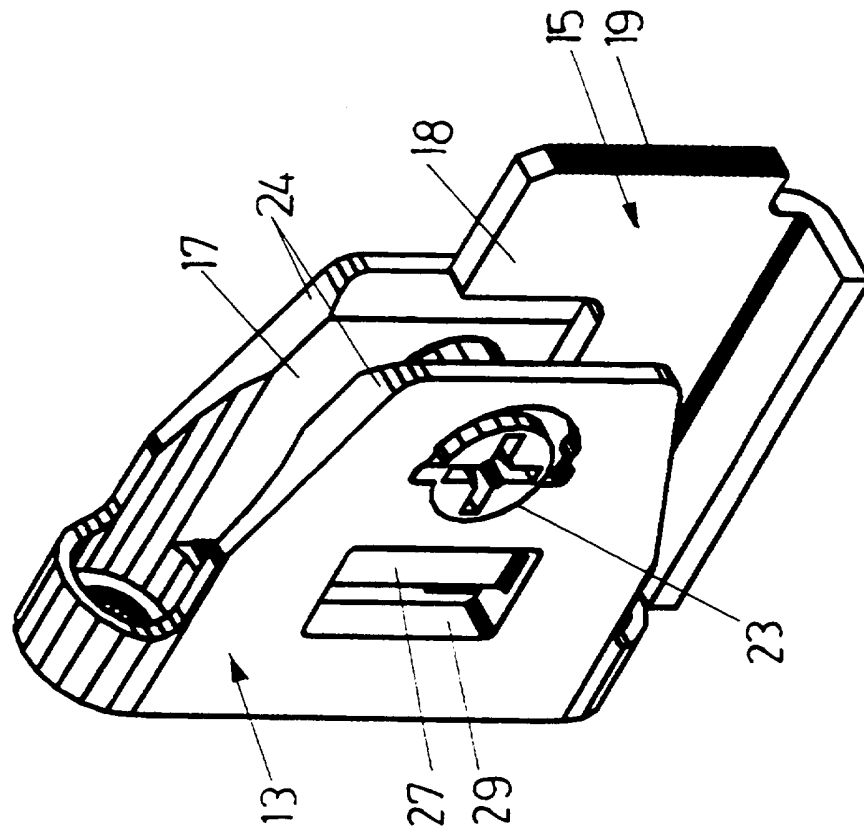
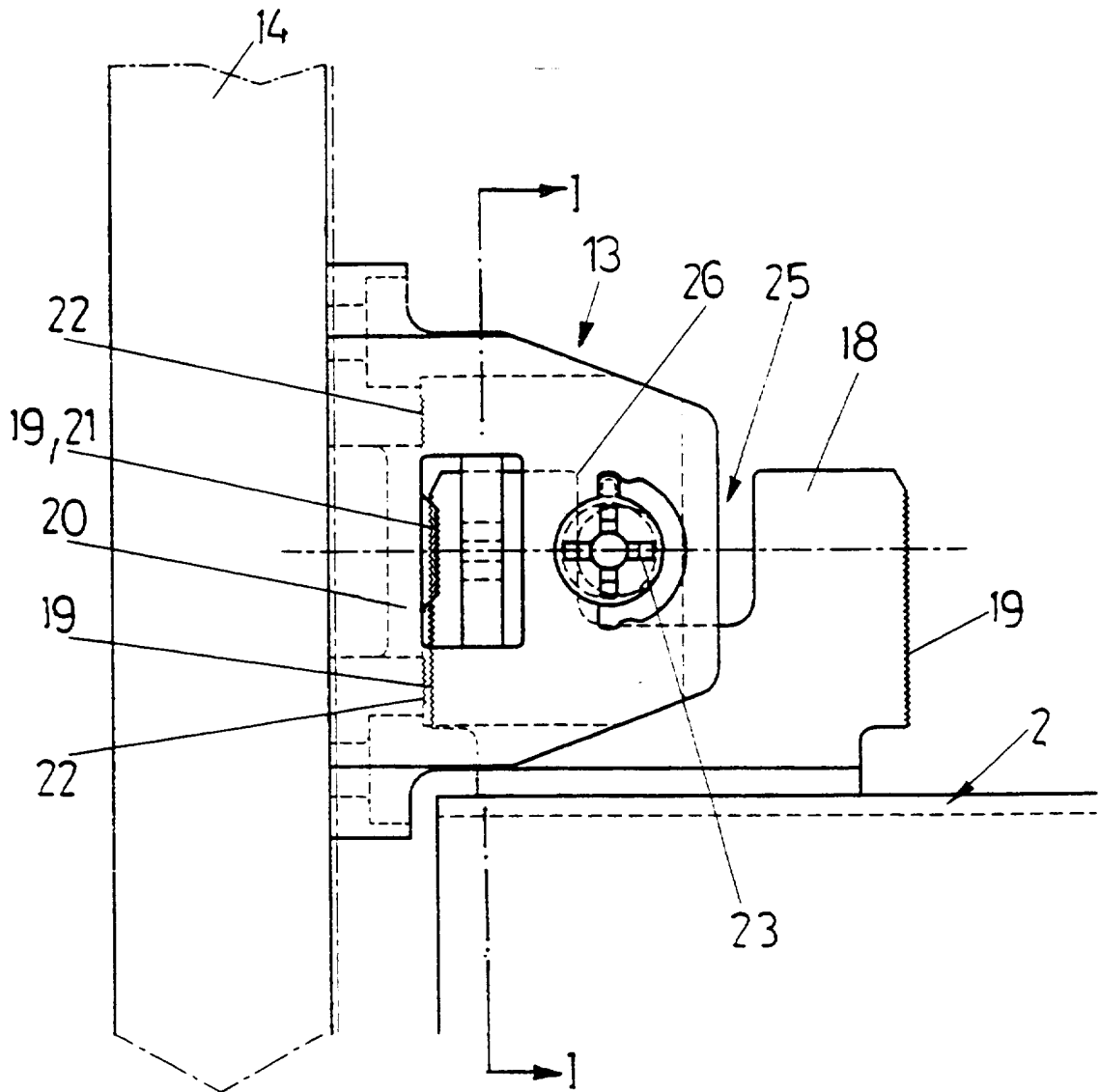


Fig. 2

Fig. 3



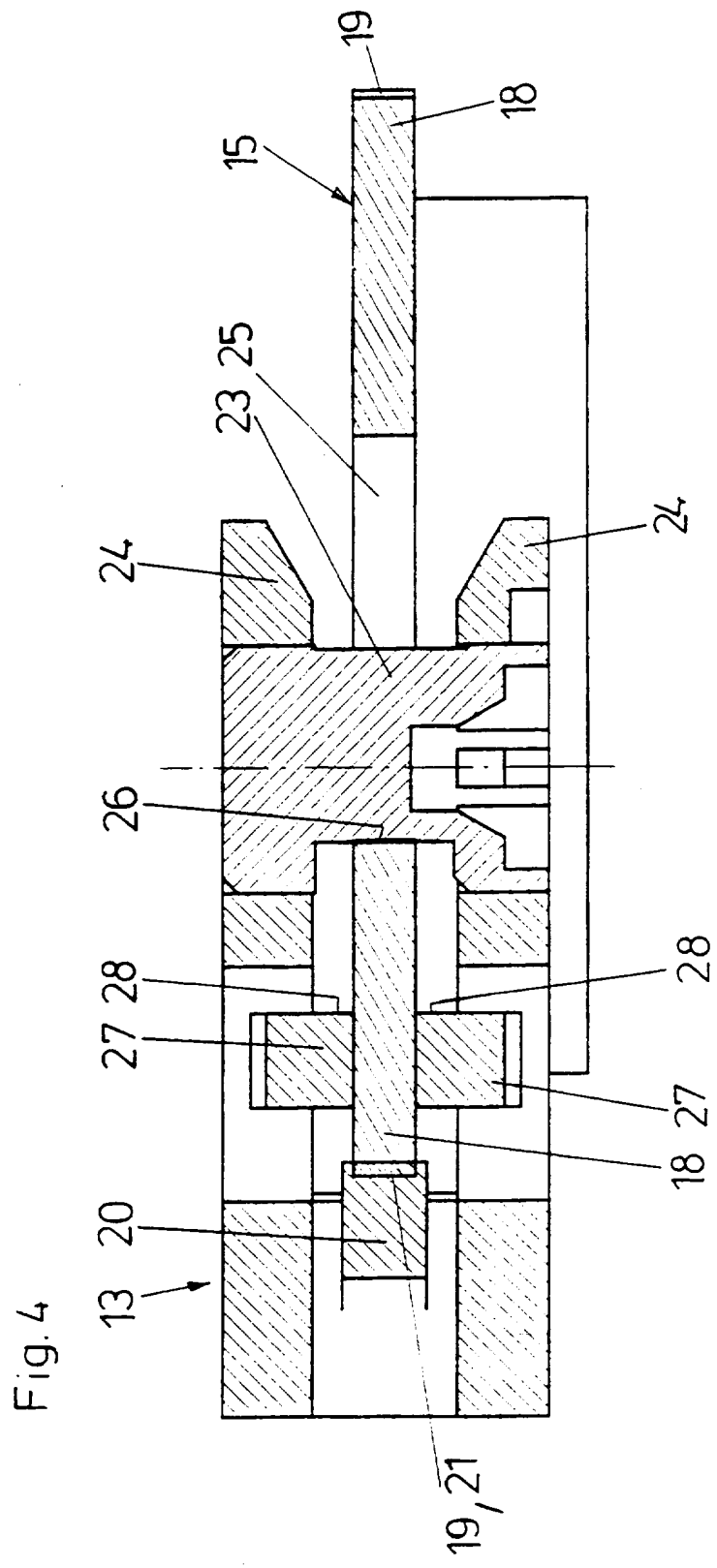


Fig. 5

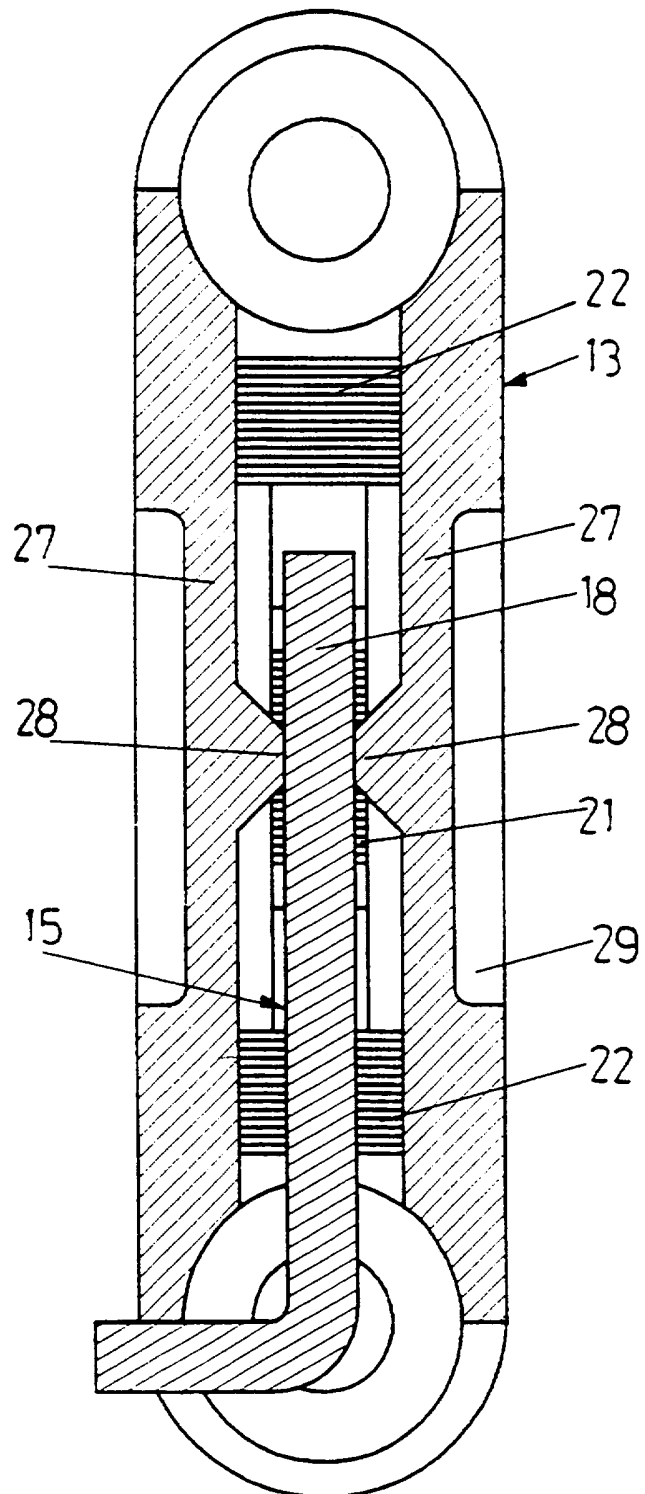


Fig. 6

