

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 731/2005**
(22) Anmeldetag: **28.04.2005**
(43) Veröffentlicht am: **15.06.2007**

(51) Int. Cl.⁸: **E05F 1/00** (2006.01),
E05F 1/10 (2006.01),
E05D 15/26 (2006.01),
E05D 15/46 (2006.01),
A47B 95/00 (2006.01)

(30) Priorität:

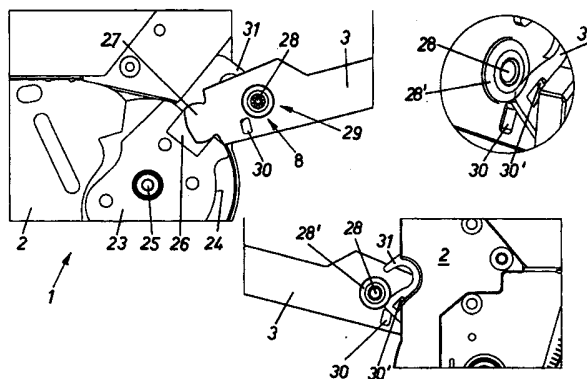
18.11.2004 AT A 1935/04 beansprucht.

(73) Patentanmelder:

JULIUS BLUM GMBH
A-6973 HÖCHST (AT)

(54) **STELLANTRIEB ZUM BEWEGEN EINER KLASPE EINES MÖBELS**

(57) Stellantrieb (1) zum Bewegen einer Klappe (6) eines Möbels, mit einem an einem Möbelkorpus (4) und/oder an einer Klappe (6) gelagerten Grundkörper (2) und einem Stellarm (3), der zum Bewegen der Klappe (6) vorgesehen ist, wobei der Stellarm (3) an zumindest einem Endbereich eine Befestigungsvorrichtung (8) mit einer mechanischen Rastverbindung und einer Schraubverbindung (29) zum lösbaren Verbinden des Stellarmes (3) mit dem Grundkörper (2) aufweist.

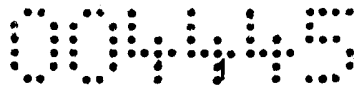


00445

Zusammenfassung

Stellantrieb (1) zum Bewegen einer Klappe (6) eines Möbels, mit einem an einem Möbelkorpus (4) und/oder an einer Klappe (6) gelagerten Grundkörper (2) und einem Stellarm (3), der zum Bewegen der Klappe (6) vorgesehen ist, wobei der Stellarm (3) an zumindest einem Endbereich eine Befestigungsvorrichtung (8) zum lösbaren Verbinden des Stellarmes (3) mit dem Grundkörper (2) aufweist.

(Fig. 10)



Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Stellantrieb zum Bewegen einer Klappe eines Möbels, mit einem an einem Möbelkorpus und/oder an einer Klappe gelagerten Grundkörper und einem Stellarm, der zum Bewegen der Klappe vorgesehen ist.

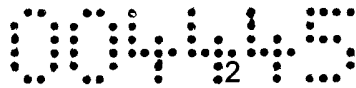
Stellantriebe dieser Art werden üblicherweise an einer Seitenwand eines Möbelkorpus befestigt und dienen dazu, eine an dem Stellarm angelenkte Möbelklappe von einer Offen- in die Schließstellung bzw. in die umgekehrte Richtung zu bewegen. Der Stellarm wird üblicherweise von einer Federvorrichtung beaufschlagt, was bei nicht angelenkter Möbelklappe die Gefahr von Verletzungen mit sich bringt, da der relativ leichte Stellarm gewehr-kugelartig ausschlagen kann. Der Grundkörper mit dem schwenkbar gelagerten Stellarm erschwert das Handling des Stellantriebes und erfordert überdies aus logistischen Gründen große Verpackungen.

Aufgabe der gegenständlichen Erfindung ist es daher, einen Stellantrieb der eingangs erwähnten Gattung unter Vermeidung oben genannter Nachteile vorzuschlagen.

Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, dass der Stellarm an zumindest einem Endbereich eine Befestigungsvorrichtung zum lösbaren Verbinden des Stellarmes mit dem Grundkörper aufweist.

Durch die Anordnung einer Befestigungsvorrichtung kann der Stellarm in einfacher Weise an bzw. im Grundkörper (Kern) angelenkt und bei Bedarf wieder abgenommen werden. Aus logistischen Gründen reduzieren sich die Verpackungsgrößen, da jeder Teil für sich – also Grundkörper und Stellarm – separat abgepackt werden kann. Die Handhabung des Stellantriebes wird dabei erheblich verbessert, da kein vorstehender Teil das Handling mit dem Stellantrieb erschwert. Die Gefahr eines ausschlagenden Stellarmes bei nicht angelenkter Möbelklappe kann weitgehend vermieden werden, da der Stellarm in den kritischen Momenten, in denen keine Klappe am Stellarm lagert, einfach abgenommen werden kann. Ein besonderer Vorteil liegt jedoch in der Tatsache, dass verschiedene Stellarme entsprechend der Größe und dem Gewicht der Möbelklappe bei gleicher Ausbildung der Befestigungsvorrichtung an den gleichen Grundkörper angelenkt werden können, wodurch sich eine hohe Variabilität in verschiedenen Montagesituationen ergibt.

Eine vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass der Stellarm an beiden Endbereichen Befestigungsvorrichtungen aufweist, wobei eine erste Befestigungsvorrichtung zum lösbaren Verbinden des Stellarmes mit einem am Möbelkorpus montierten Grundkörper vorgesehen ist und eine zweite Befestigungsvorrichtung zum lösbaren Verbinden des



Stellarmes mit einem an der Klappe befestigten Grundkörper vorgesehen ist. Damit kann der Stellarm sowohl am Grundkörper als auch an der Möbelklappe lösbar verbunden werden. Dies erleichtert die Montage und auch die Demontage des Stellarms am Grundkörper bzw. an der Klappe erheblich.

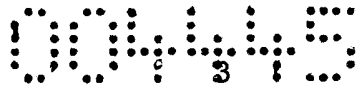
Bei einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung kann vorgesehen sein, dass zumindest eine Befestigungsvorrichtung eine mechanische Rastverbindung aufweist. Dabei kann die Ausgestaltung so getroffen sein, dass die mechanische Rastverbindung zwei miteinander verrastbare Rastteile aufweist, wobei der eine Rastteil in den anderen Rastteil einhängbar und anschließend durch Aufschwenken mit diesem verrastbar ist. Damit kann der Stellarm am Grundkörper und/oder an der Möbelklappe in einfacher Art und Weise angeklippt werden.

In vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der eine Rastteil der mechanischen Rastverbindung eine vorzugsweise federbeaufschlagte Raste aufweist, die mit dem anderen Rastteil verrastbar ist. Alternativ oder ergänzend dazu kann es von Vorteil sein, wenn die mechanische Rastverbindung eine federnde Haltenase aufweist, die zum Fixieren des Stellarmes vorgesehen ist und die durch Druck entgegen ihrer federnden Kraft vom Stellarm außer Eingriff bringbar ist.

Um den Stellarm an verschiedenen Möbelklappen und/oder bei verschiedener Montagelage des Grundkörpers an einer Möbelseitenwand hinsichtlich seiner Länge anzupassen, kann es vorteilhaft sein, wenn der Stellarm aus zumindest zwei relativ zueinander verschiebbaren oder aneinander fixierbaren Teilen besteht. Solche längenverstellbaren Stellarmhebel sind gemäß dem Stand der Technik bekannt und können verschiedenste Ausgestaltungen aufweisen. Um den Stellarm in der bereits adaptierten Länge zu fixieren, kann es günstig sein, wenn die relative Lage der Teile zueinander durch eine Klemmverbindung fixierbar ist.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand der Figurenbeschreibung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen im Folgenden näher erläutert. Darin zeigt bzw. zeigen:

- Fig. 1 eine Seitenansicht eines Möbels mit montiertem Grundkörper,
- Fig. 2a, 2b eine teilweise geschnittene Darstellung aus Fig. 1 mit teilweise fixiertem Stellarm sowie eine vergrößerte Detaildarstellung,
- Fig. 3 eine Seitenansicht eines Stellantriebes mit befestigtem Stellarm,



- Fig. 4 eine Seitenansicht eines Möbel mit montierter oberer Teilklappe,
Fig. 5 das Ausführungsbeispiel aus Fig. 4 mit angelenkter unterer Teilklappe,
Fig. 6a, 6b ein Ausführungsbeispiel einer klappenseitigen Befestigungsvorrichtung sowie eine Schnittdarstellung entlang der Achse E-E,
Fig. 7a, 7b ein weiteres Ausführungsbeispiel einer klappenseitigen Befestigungsvorrichtung sowie eine vergrößerte Detaildarstellung,
Fig. 8a, 8b das Ausführungsbeispiel aus Fig. 7a, 7b sowie das Ausführungsbeispiel aus Fig. 6a, 6b,
Fig. 9a, 9b eine Seitenansicht einer klappenseitigen Befestigungsvorrichtung sowie einen Vertikalschnitt durch die Befestigungsvorrichtung,
Fig. 10 eine beispielhafte Hochfaltklappe mit einem Stellarm mit beidseitigen Befestigungsvorrichtungen,
Fig. 11 eine perspektivische Teildarstellung eines am Möbelkorpus befestigbaren Grundkörpers,
Fig. 12a - 12c ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung in verschiedenen Ansichten, wobei die Befestigungsvorrichtung als Schraubverbindung ausgebildet ist und
Fig. 13a, 13b das Ausführungsbeispiel aus den Fig. 12a - 12c mit verschraubtem Stellarm.

Fig. 1 zeigt eine Seitenansicht auf einen Möbelkorpus 4, an dessen Seitenwand ein Grundkörper 2 eines erfindungsgemäßen Stellantriebes 1 befestigt ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist der Grundkörper 2 einen Rastteil 7 auf, der an seinem Drehpunkt 9 gelagert ist und Teil der Befestigungsvorrichtung 8 ist. Mit diesem Rastteil 7 kann ein aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht dargestellter Stellarm 3 mechanisch verrastet werden. Dieser Stellarm 3 kann also an einem Endbereich einerseits mit dem Rastteil 7, andererseits an eine beispielhaft dargestellte Klappe 6 angelenkt werden und bewegt diese von der Schließstellung in eine Offenstellung und umgekehrt. Auf der Unterseite des Schrankdeckels 5 ist eine Grundplatte 10 aufgeschraubt, an der—wie bereits gemäß dem Stand der Technik bekannt—ein Scharnier in einfacher Weise aufgeklippt werden kann, damit die Klappe 6 entlang einer horizontalen Achse im Bereich des Schrankdeckels 5 verschwenkt werden kann.

Fig. 2a zeigt einen Ausschnitt aus Fig. 1 mit teilweise fixiertem Stellarm 3, Fig. 2b zeigt eine vergrößerte Detailansicht aus Fig. 2a. An einer Seitenwand des Möbelkorpus 4 ist der Grundkörper 2 des Stellantriebes 1 befestigt. Der am Grundkörper 2 bewegbar gelagerte Rastteil 7 weist zwei oder mehrere rillenförmige Nuten 11, 11' auf, die zur Aufnahme von korrespondierenden Teilen des Rastteiles 7 des Stellarmes 3 vorgesehen sind. Der

Rastteil 7 wird zuerst in die rillenförmige Nut 11 des Rastteiles 7 eingehängt und anschließend so weit verschwenkt, bis die Raste 12 des Rastteils 7 vollständig in der zweiten rillenförmigen Nut 11' des Rastteiles 7 einschnappt. Der Rastteil 7 kann beispielsweise eine federbeaufschlagte Raste 12 aufweisen. Zur zusätzlichen Zentrierung bzw. zur Stabilisierung des Stellarmes 3 kann eine zusätzliche rillenförmige Nut 13 vorgesehen sein, die zur Aufnahme eines korrespondierenden Bolzenteiles des Rastteiles 7 vorgesehen ist.

Fig. 3 zeigt eine Seitenansicht auf eine Seitenwand des Möbelkorpus 4, an dem der Grundkörper 2 des Stellantriebes 1 montiert ist. In der gezeigten Figur ist der Stellarm 3 vollständig mit dem Rastteil 7 des Grundkörpers 2 verrastet.

Fig. 4 zeigt eine Seitenansicht auf den Stellantrieb 1, dessen Hebel 3 aus zumindest zwei relativ zueinander verschiebbaren oder aneinander fixierbaren Teilen 3, 3' besteht. Dadurch ist eine optimale Längen Anpassung an verschiedene Klappengrößen möglich. Die relative Lage der beiden Teile 3, 3' zueinander kann durch eine Klemmverbindung 15, vorzugsweise mittels einem Kipphebel, fixiert werden. An der Unterseite des Schrankdeckels 5 ist—wie in Fig. 1 bereits gezeigt—eine Grundplatte 10 aufgeschraubt, an der ein Scharnier 14 anklippbar ist. Am Scharnier 14 ist eine obere Teilklappe 6' gelagert. Im Weiteren ist an der oberen Teilklappe 6' eine weitere Grundplatte 10' vorgesehen, an der eine zusätzliche Teilklappe 6'' angelenkt werden kann.

Fig. 5 zeigt das Ausführungsbeispiel aus Fig. 4, mit einer zusätzlich angelenkten Teilklappe 6'', die über ein an der Grundplatte 10' aufgeklipptes Scharnier 14' mit der oberen Teilklappe 6' verbunden ist. Der Stellarm 3 weist eine zweite Befestigungsvorrichtung 8' auf, die zum lösbaren Verbinden des Stellarmes 3 mit einem an der unteren Teilklappe 6'' befestigten Grundkörper 2' vorgesehen ist.

Fig. 6a zeigt den Stellarm 3, an dessen Endbereich eine Befestigungsvorrichtung 8' zum lösbaren Verbinden mit einem an der Klappe 6 befestigten Grundkörper 2' angeordnet ist. Fig. 6b zeigt eine Schnittdarstellung entlang der Achse E-E aus Fig. 6a. Der Grundkörper 2' weist einen Befestigungsflansch 16 auf, der über Öffnungen 17, 17' mit der Klappe 6 verschraubt wird. Im Weiteren umfasst der Grundkörper 2' einen angenieteten Bolzen 18, an dem ein Halteteil 19 des Stellarmes 3 aufgesteckt wird. Diese mechanische Rastverbindung weist eine federnde Haltenase 20 auf, die zum Fixieren des Stellarmes 3 vorgesehen ist und die durch Druck entgegen ihrer federnden Kraft in Richtung des dargestellten Pfeiles A vom Halteteil 19 des Stellarmes 3 außer Eingriff bringbar ist.

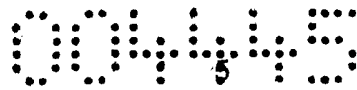


Fig. 7a zeigt den klappenseitigen Endbereich des Stellarmes 3, Fig. 7b eine vergrößerte Detaildarstellung des Kreises aus Fig. 7a. Gemäß einer Variante zu der in Fig. 6a, 6b gezeigten Lösung ist eine Befestigungsvorrichtung 8' vorgesehen, die analog wie in Fig. 2a, 2b eine vorzugsweise federbeaufschlagte Raste 12 aufweist. In einem ersten Montageschritt wird zuerst der Bolzen 21 in eine korrespondierende rillenförmige Nut am nicht dargestellten Grundkörper 2 eingehängt und anschließend mit der Raste 12 durch Verschwenken endgültig verrastet. Der Bolzen 22 dient zur zusätzlichen Zentrierung bzw. zur Stabilisierung des am Grundkörper 2 befestigten Stellarmes 3.

Fig. 8a zeigt das Ausführungsbeispiel aus Fig. 7a, 7b, wobei die klappenseitige Befestigungsvorrichtung 8' bereits auf eine auf der Rückseite der unteren Teilklappe 6' montierten Grundplatte 10' aufgeklippt wurde. Die beiden längenverstellbaren Teile 3', 3'' des Hebels 3 können dabei optimal an die erforderliche Länge angepasst werden und mit Hilfe der Klemmverbindung 15 arretiert werden.

Fig. 8b zeigt das Ausführungsbeispiel aus Fig. 6a, 6b, wobei die klappenseitige Befestigungsvorrichtung 8' mit seinem Halteteil 19 auf einen – wie in Fig. 6b gezeigten – Bolzen 18 aufgesteckt wurde und mit der Haltenase 20 gehalten ist.

Fig. 9a zeigt eine Seitenansicht der klappenseitigen Befestigungsvorrichtung 8' zur Verbindung mit einer Klappe 6, Fig. 9b einen Vertikalschnitt aus Fig. 9a. Mit Bezug auf Fig. 7b wird der Bolzen 21 in einer korrespondierenden Nut der Grundplatte 10' eingehängt, anschließend wird die Befestigungsvorrichtung 8' zur Grundplatte 2 hin verschwenkt und die federnde Raste 12 vollständig mit der Grundplatte 10' verrastet. Zur zusätzlichen Zentrierung bzw. Stabilisierung ist der mittlere Zentrierbolzen 22 vorgesehen, der in der verrasteten Stellung ebenfalls Aufnahme in einer korrespondierenden Nut der Grundplatte 10' findet.

Fig. 10 zeigt eine beispielhafte Hochfaltklappe 6', 6'', die an der Unterseite des Schrankdeckels 5 horizontal angelenkt ist. Die Befestigung der oberen Teilklappe 6' erfolgt über ein Scharnier 14, welches an einer Grundplatte 10 angeklippt ist. Die untere Teilklappe 6'' ist mit der oberen Teilklappe 6' ebenfalls über ein Scharnier 14', welches auf eine Grundplatte 10' aufgeklippt ist, befestigt. Der Grundkörper 2 des Stellantriebs 1 ist an einer Seitenwand eines Möbelkorpus 4 befestigt. Der Stellarm 3 weist auf seinen beiden Endbereichen Befestigungsvorrichtungen 8, 8' auf, die zum lösbaren Verbinden des Stellarmes 3 mit dem Grundkörper 2 und mit der nicht ersichtlichen Grundplatte 10' auf der

Rückseite der unteren Teilklappe 6' vorgesehen sind. Besonders günstig ist es, wenn alle zu befestigenden Teile, also Stellarm 3 und Scharniere 14, 14' den gleichen Befestigungsmechanismus aufweisen. Dadurch kann eine hohe Variabilität und Austauschbarkeit unter Minimierung des konstruktiven Aufwandes erreicht werden.

Fig. 11 zeigt eine perspektivische Darstellung des Grundkörpers 2, der an die Seitenwand eines Möbelkorpus 4 befestigbar ist. Dieser weist ein schwenkbar angelenktes Rastteil 7 auf, wobei zwei rillenförmige Nuten 11 und 11' zur Aufnahme von korrespondierenden Teilen der Befestigungsvorrichtung 8 des Stellarmes 3 vorgesehen sind. Die Zentriernut 13 dient zur Aufnahme des Bolzens 22 der Befestigungsvorrichtung 8.

Fig. 12a - 12c zeigen ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung in verschiedenen Ansichten. Fig. 12a zeigt – wie an sich bekannt – einen Stellantrieb 1 mit einer am Grundkörper 2 schwenkbar am Drehpunkt 25 angelenkten Steuernocke 23 und dazugehöriger Stellkontur 24. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist die Befestigungsvorrichtung 8 eine Schraubverbindung 29 auf. Diese Schraubverbindung 29 umfasst eine Schraube 28, die vorzugsweise am Stellarm 3 vormontiert ist. Bei der Montage des Stellarms 3 am Grundkörper 2 wird zuerst die am Stellarm 3 ausgebildete oder angeordnete Haltenase 27 in eine korrespondierende Ausnehmung 26 der Steuernocke 23 durch Aufschwenken des Stellarmes 3 eingehängt. Die Ausnehmung 26 ist dabei so ausgeführt, dass die Haltenase 27 darin im Wesentlichen eine spielfreie Aufnahme findet. Am Ende des Aufschwenkvorganges rastet die vormontierte Schraube 28, die mit einer auf der Rückseite des Stellarms befindlichen Gewindemutter 28' in Eingriff steht, in einem am Grundkörper 2 angebrachten hakenförmigen Element 31 ein. Dies wird durch die Zusammenwirkung einer Raste 30' in einer Öffnung 30 ermöglicht. Anschließend wird mit einem Schraubendreher die Schraube 28 festgedreht, sodass das hakenförmige Element 31 zwischen dem Stellarm 3 und der rückseitigen Gewindemutter 28' eingeklemmt wird. Die zusätzliche Rastverbindung 30, 30' verhindert ein Herausfallen des Stellarms 3, für den Fall, dass sich die Schraube 28 lösen sollte.

Fig. 12b zeigt einen Teilausschnitt der Rückseite aus Fig. 12a. Zu erkennen ist die Raste 30', die in der Montagestellung in der Öffnung 30 Aufnahme findet. Die Schraube 28, die mit der Gewindemutter 28' in Eingriff steht, wird beim Aufschwenken des Stellarms 3 in das hakenförmige Element 31 eingehängt. Anschließend wird durch Festdrehen der Schraube 28 das hakenförmige Element 31 zwischen Stellarm 3 und Gewindemutter 28' verklemmt.

00445

hakenförmige Element 31 eingehängt. Anschließend wird durch Festdrehen der Schraube 28 das hakenförmige Element 31 zwischen Stellarm 3 und Gewindemutter 28' verklemmt.

Fig. 12c zeigt eine Detaildarstellung aus Fig. 12b in einer perspektivischen Ansicht.

Fig. 13a und Fig. 13b zeigen den Stellarm 3, der am Grundkörper 2 bzw. an dessen Steuernocke 23 vollständig montiert ist. Fig. 13a zeigt eine Seitenansicht, wobei die Haltenase 27 des Stellarmes 3 durch Aufschwenken spielfrei in der Ausnehmung 26 der Steuernocke 23 aufgenommen ist. In der gezeigten Figur befindet sich die Raste 30' in der Öffnung 30, wodurch aus Sicherheitsgründen neben der bereits beschriebenen Schraubverbindung eine Verrastung des Stellarms 3 mit dem Grundkörper 2 erreicht wird.

Fig. 13b zeigt den Stellantrieb 1 in einer perspektivischen Darstellung. Durch Festdrehen der Schraube 28 kann der Stellarm 3 am Grundkörper 2 kraftschlüssig fixiert werden.

Die vorliegende Erfindung beschränkt sich nicht auf die gezeigten Ausführungsbeispiele, sondern umfasst bzw. erstreckt sich auf alle Varianten und technischen Äquivalente, die in die Reichweite der nachfolgenden Ansprüche fallen können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich usw. auf die übliche Einbaulage des Stellantriebs 1 bzw. auf die unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezogen und sind bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen.

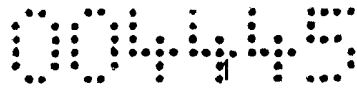
Innsbruck, am 28. April 2005

Für Julius Blum GmbH:

Die Vertreter:

Patentanwälte
Dr. Dr. Engelbert Hofinger
Mag. Dr. Paul M. Torgler
Dr. Dipl.-Ing. Stephan Hofinger

NACHGEREICHT



Patentansprüche:

1. Stellantrieb zum Bewegen einer Klappe eines Möbels, mit einem an einem Möbelkorpus und/oder an einer Klappe gelagerten Grundkörper und einem Stellarm, der zum Bewegen der Klappe vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Stellarm (3) an zumindest einem Endbereich eine Befestigungsvorrichtung (8) zum lösbaren Verbinden des Stellarmes (3) mit dem Grundkörper (2) aufweist.
2. Stellantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Stellarm (3) an beiden Endbereichen Befestigungsvorrichtungen (8, 8') aufweist, wobei eine erste Befestigungsvorrichtung (8) zum lösbaren Verbinden des Stellarmes (3) mit einem am Möbelkorpus (4) montierten Grundkörper (2) vorgesehen ist und eine zweite Befestigungsvorrichtung (8') zum lösbaren Verbinden des Stellarmes (3) mit einem an der Klappe (6) befestigten Grundkörper (2, 10') vorgesehen ist.
3. Stellantrieb nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine Befestigungsvorrichtung (8, 8') eine mechanische Rastverbindung aufweist.
4. Stellantrieb nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die mechanische Rastverbindung zwei miteinander verrastbare Rastteile (7, 7') aufweist, wobei der eine Rastteil (7') in den anderen Rastteil (7) einhängbar und anschließend durch Aufschwenken mit diesem verrastbar ist.
5. Stellantrieb nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der eine Rastteil (7') der mechanischen Rastverbindung eine vorzugsweise federbeaufschlagte Raste (12) aufweist, die mit dem anderen Rastteil (7) verrastbar ist.
6. Stellantrieb nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die mechanische Rastverbindung eine federnde Haltenase (20) aufweist, die zum Fixieren des Stellarmes (3) vorgesehen ist und die durch Druck entgegen ihrer federnden Kraft vom Stellarm (3) außer Eingriff bringbar ist.
7. Stellantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Stellarm (3) aus zumindest zwei relativ zueinander verschiebbaren oder aneinander fixierbaren Teilen (3', 3'') besteht.

00445

8. Stellantrieb nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die relative Lage der Teile (3', 3'') zueinander durch eine Klemmverbindung (15) fixierbar ist.
9. Stellantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungsvorrichtung (8) zumindest eine Schraubverbindung (29) aufweist.
10. Stellantrieb nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Schraubverbindung (29) eine vorzugsweise vormontierte Schraube (28) aufweist, die in eine korrespondierende Öffnung des Grundkörpers (2) und/oder in eine korrespondierende Gewindemutter (28') einschraubbar ist.
11. Stellantrieb nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass zusätzlich zur Schraubverbindung (29) eine lösbare Rastverbindung (30, 30') vorgesehen ist, die vorzugsweise in der Montagelage des Stellarmes (3) in Bezug zum Grundkörper (2) die relative Lage derselben zueinander fixiert.

Innsbruck, am 28. April 2005

Für Julius Blum GmbH:

Die Vertreter:

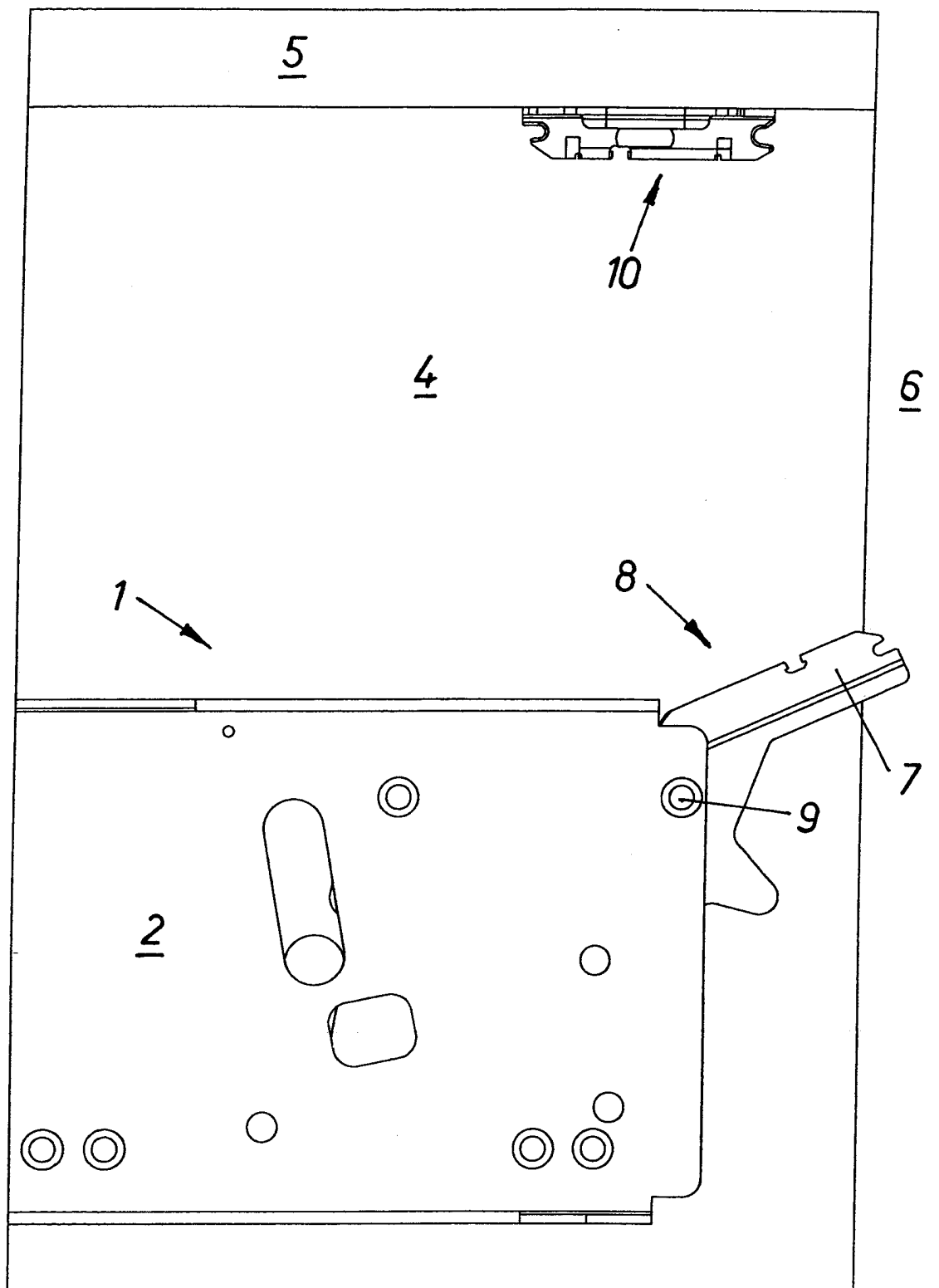
Patentanwälte

Dr. Dr. Engelbert Hofinger
Mag. Dr. Paul N. Torgler
Dr. Dipl.-Ing. Stephan Noflinger

NACHGEREICHT

004443

Fig. 1



NACHGEREICHT

00445

Fig. 2a

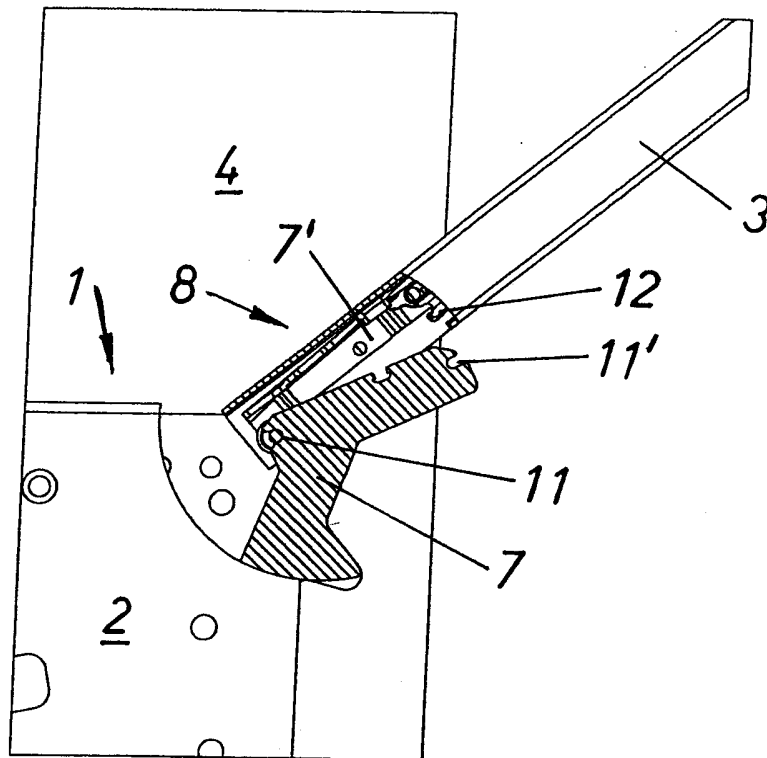
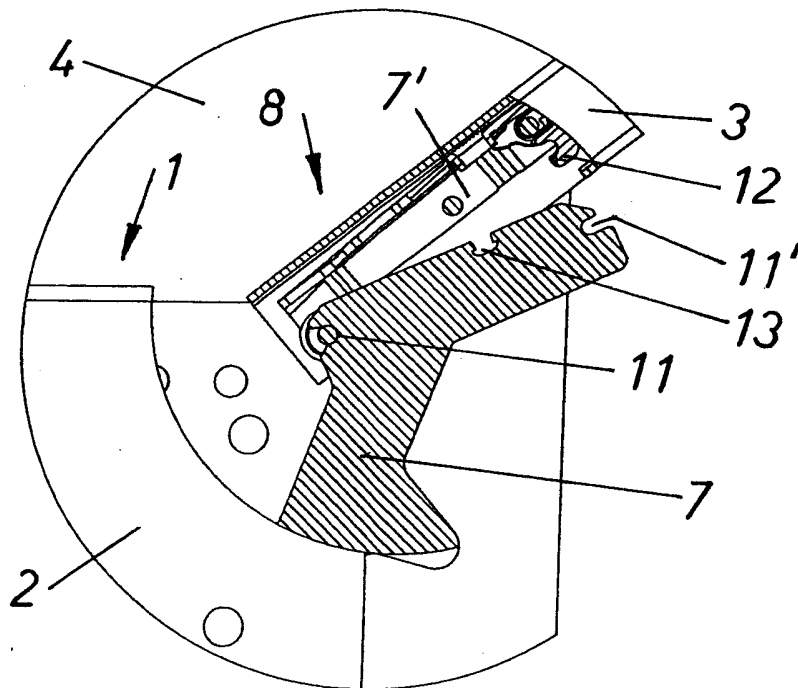


Fig. 2b



00445

Fig.3

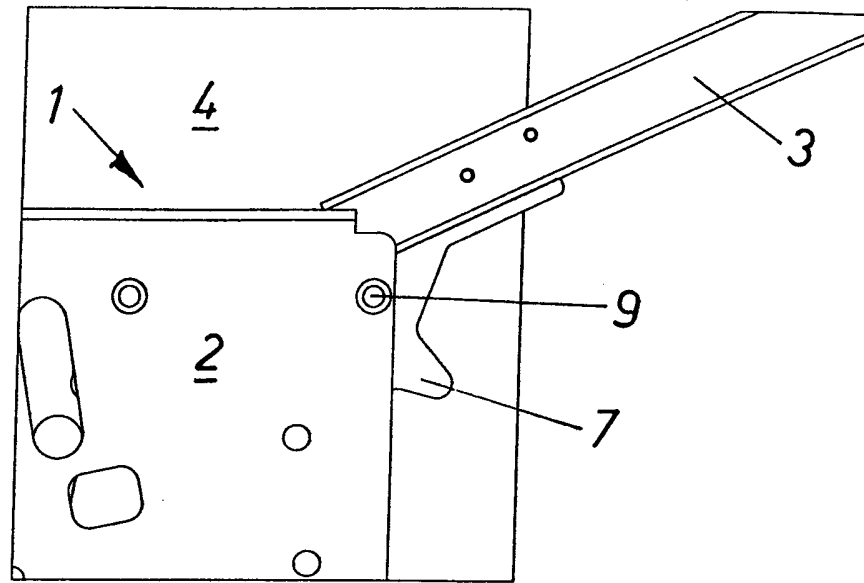
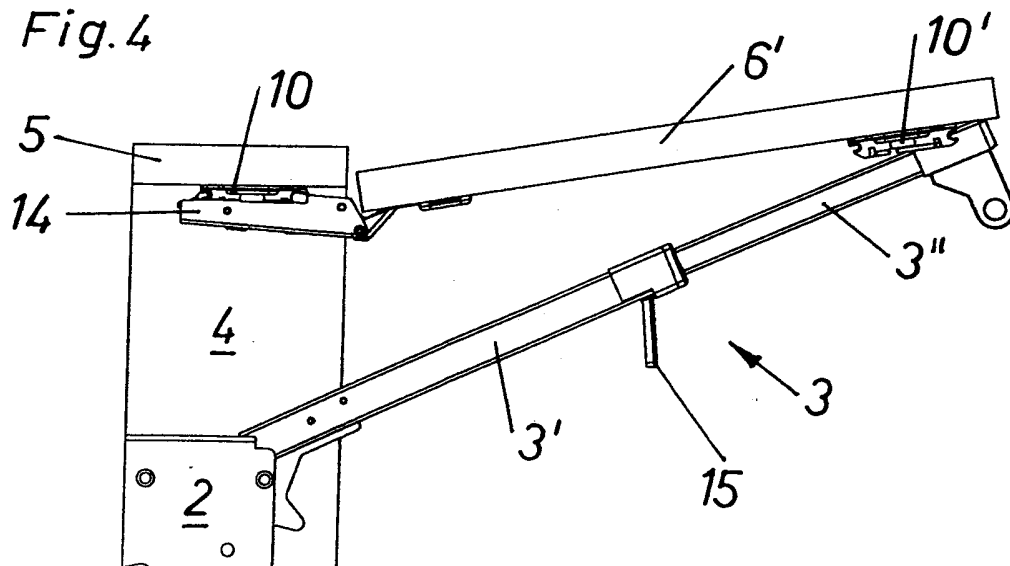


Fig.4



00445

Fig.5

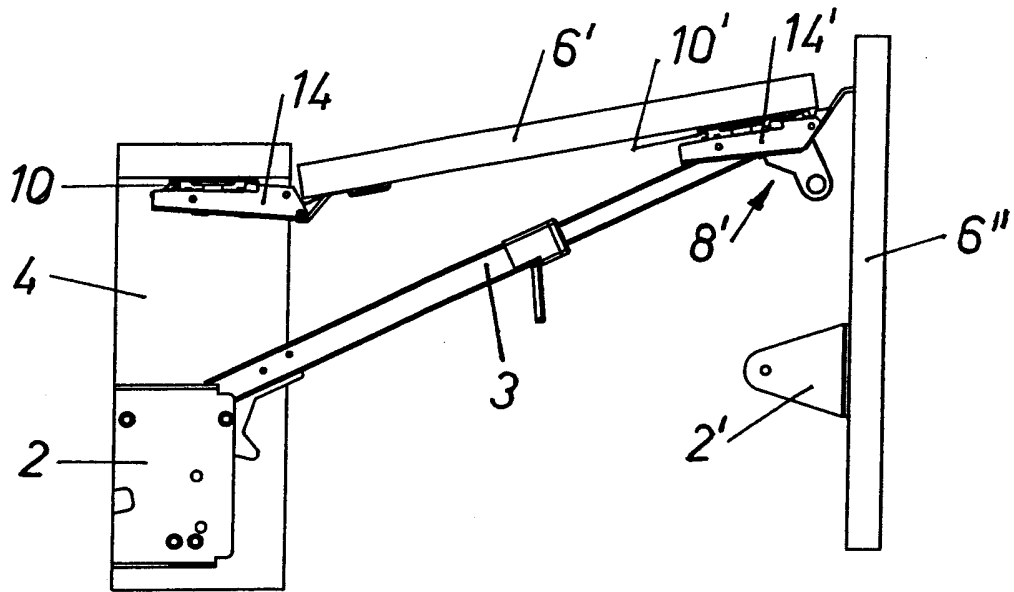


Fig. 6a

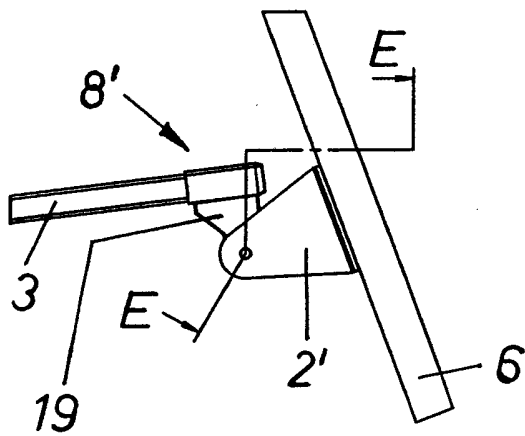
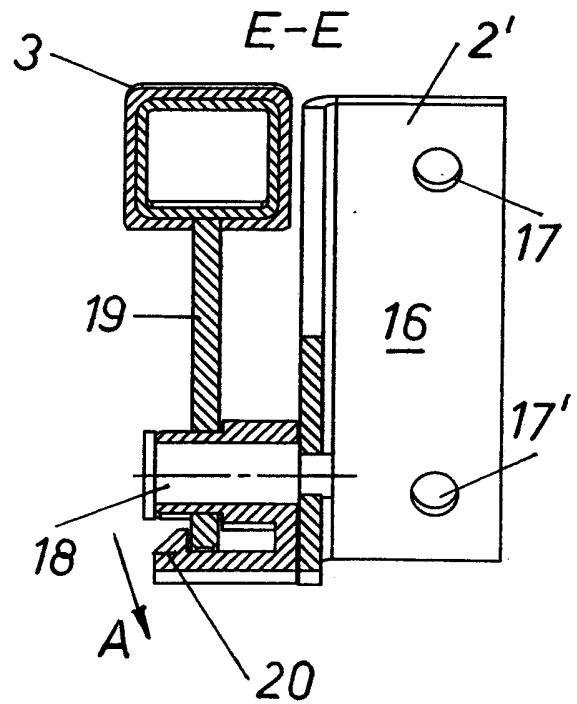


Fig. 6b



NACHGEREICHT

00445

Fig. 7a

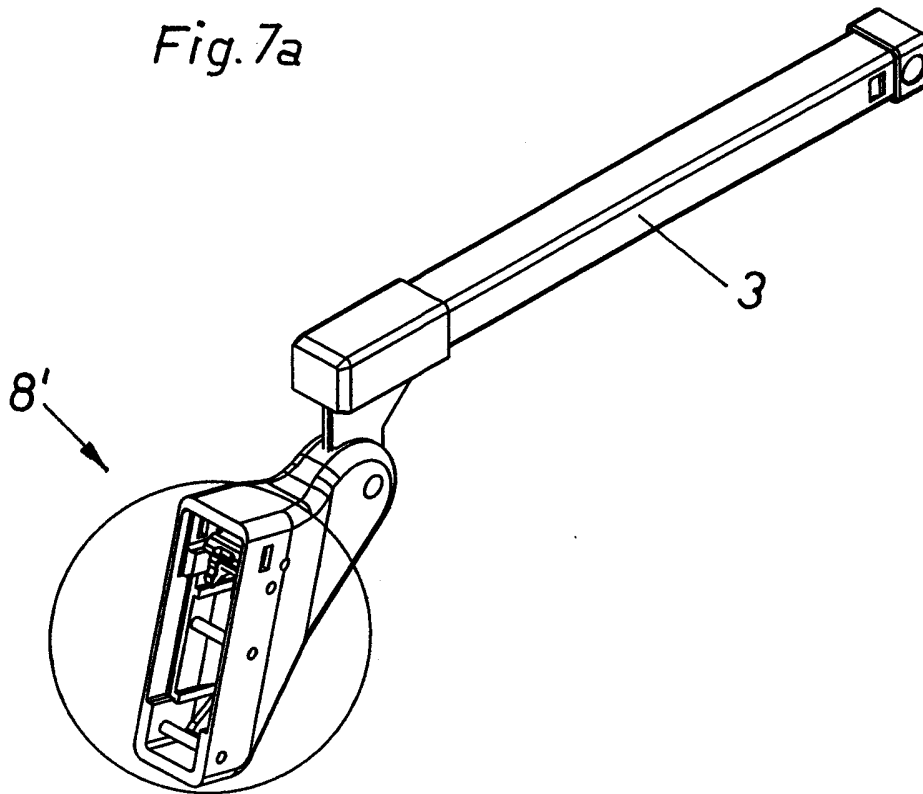
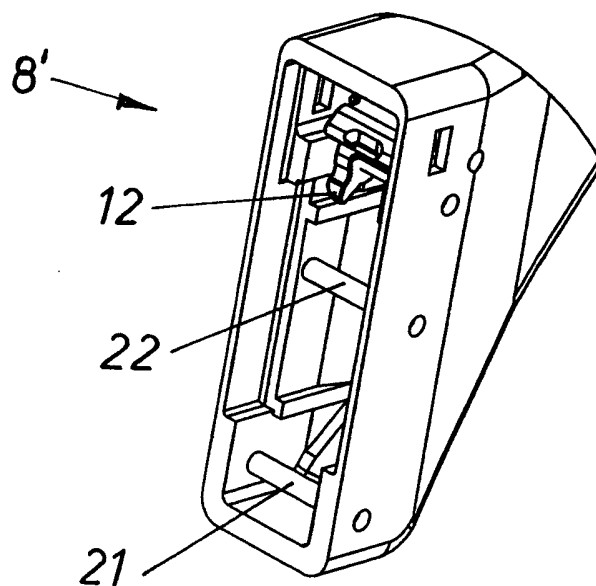


Fig. 7b



NACHGEREICHT

00445

Fig. 8a

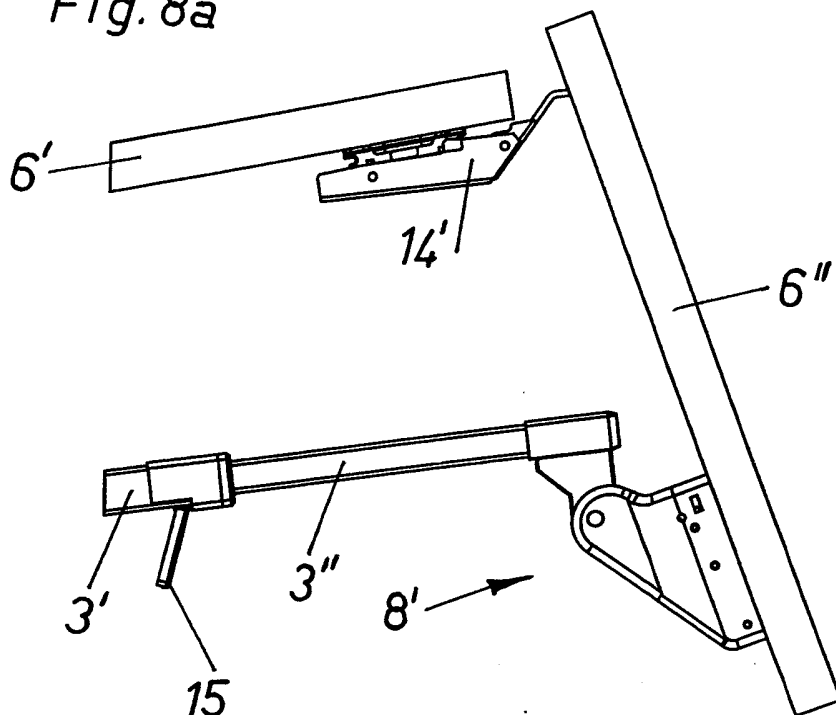
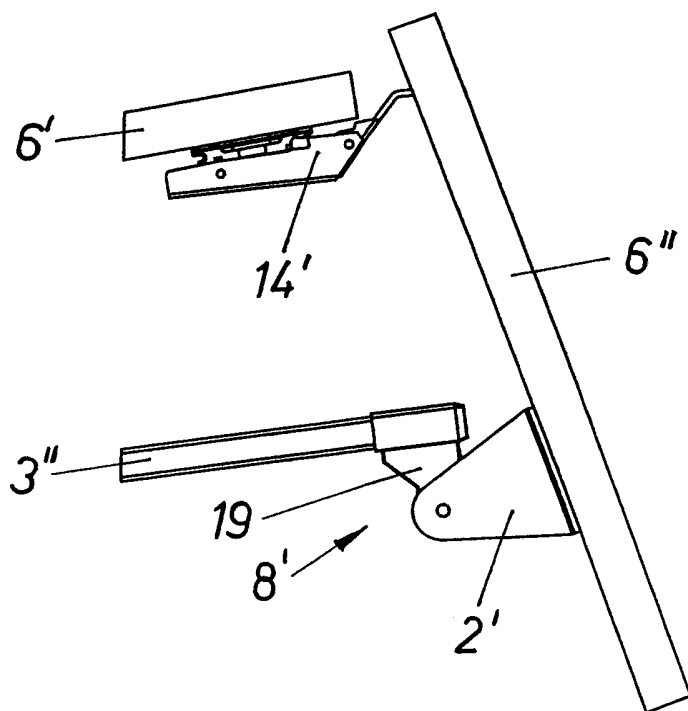


Fig. 8b



004445

Fig. 9a

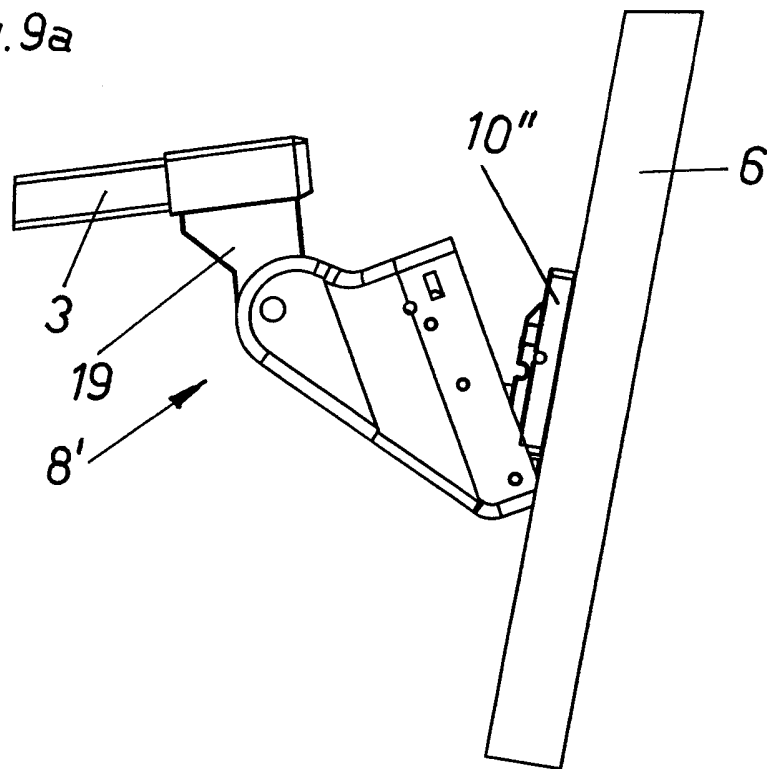
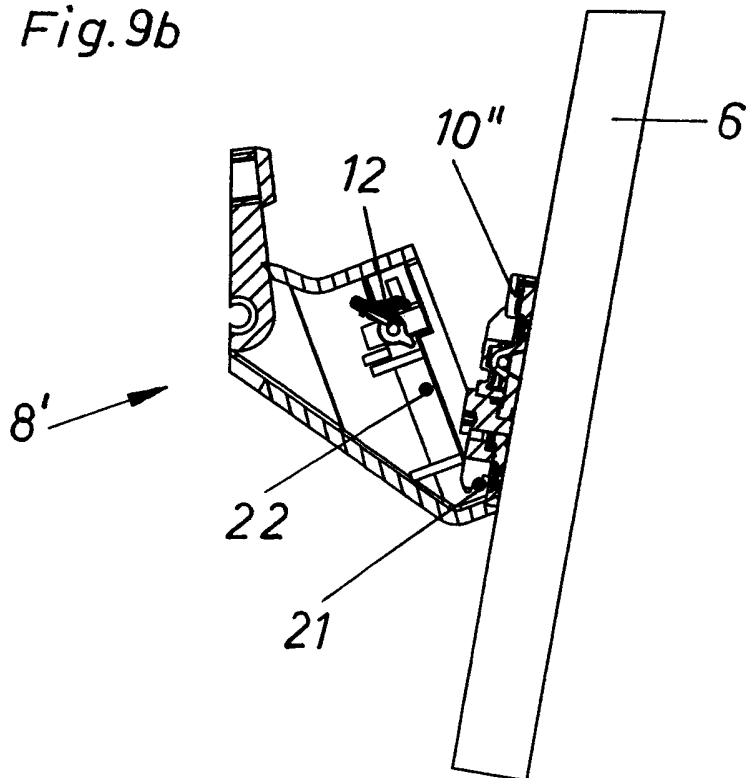


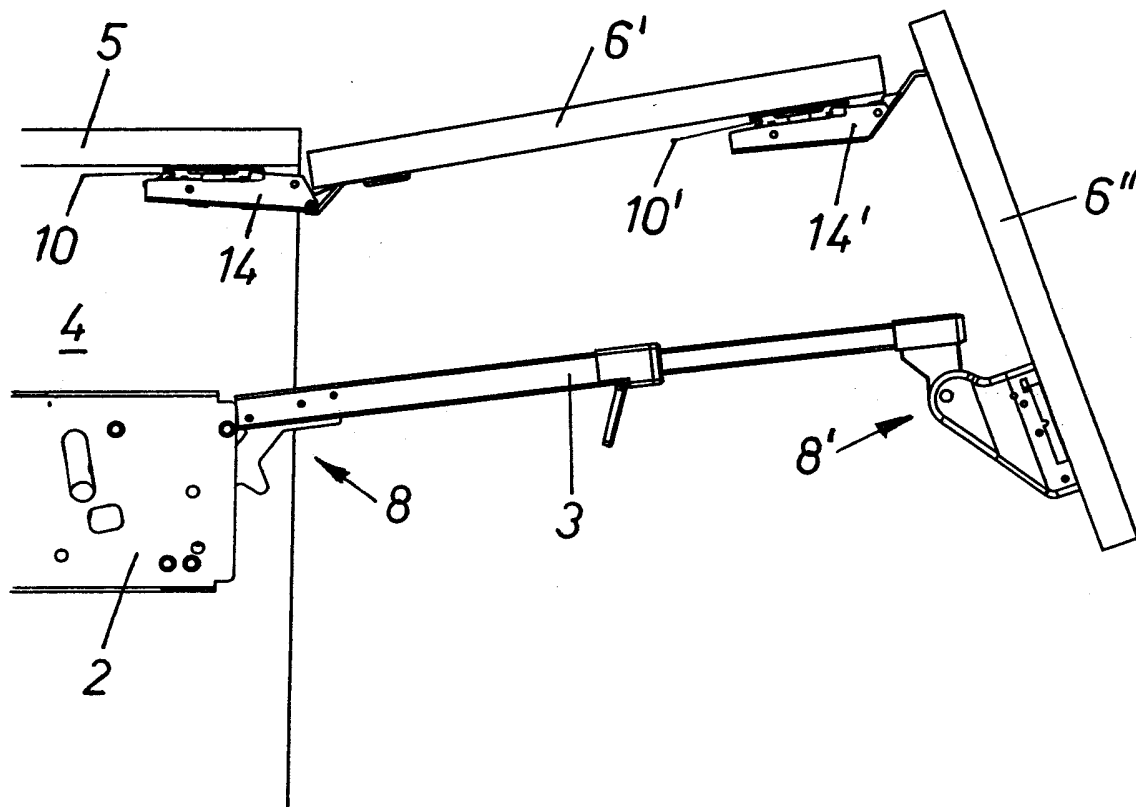
Fig. 9b



NACHGEREICHT

00445

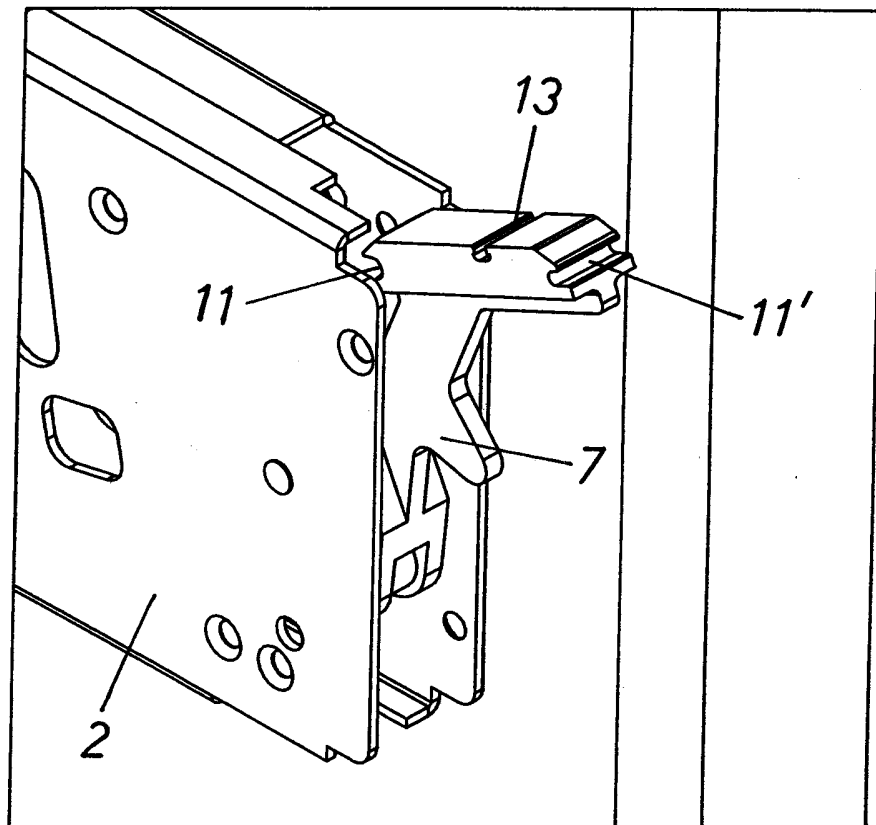
Fig. 10



NACHGEREICHT

004445

Fig.11



NACHGEREICHT

Fig.12a

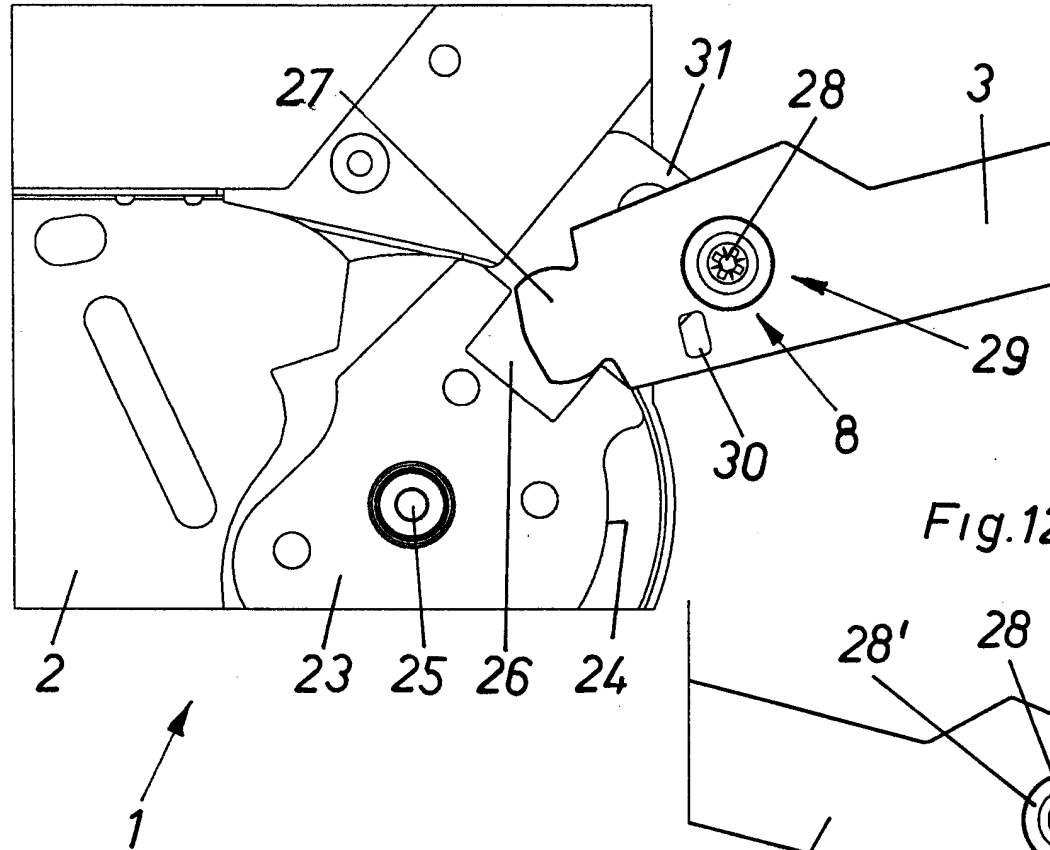


Fig.12c

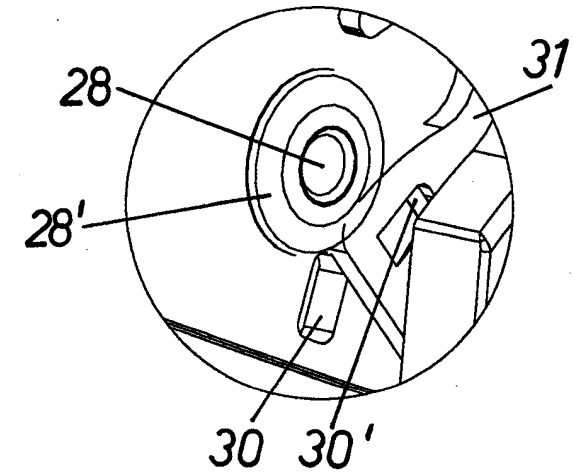


Fig.12b

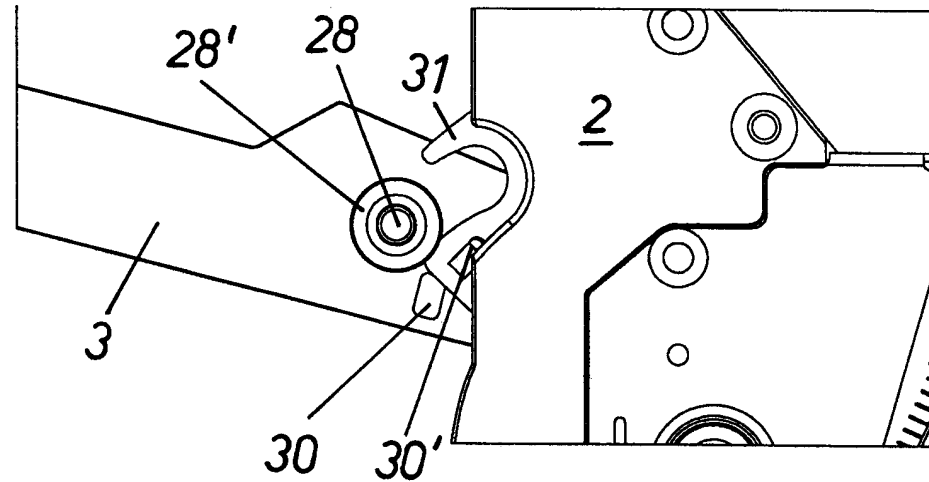


Fig.13a

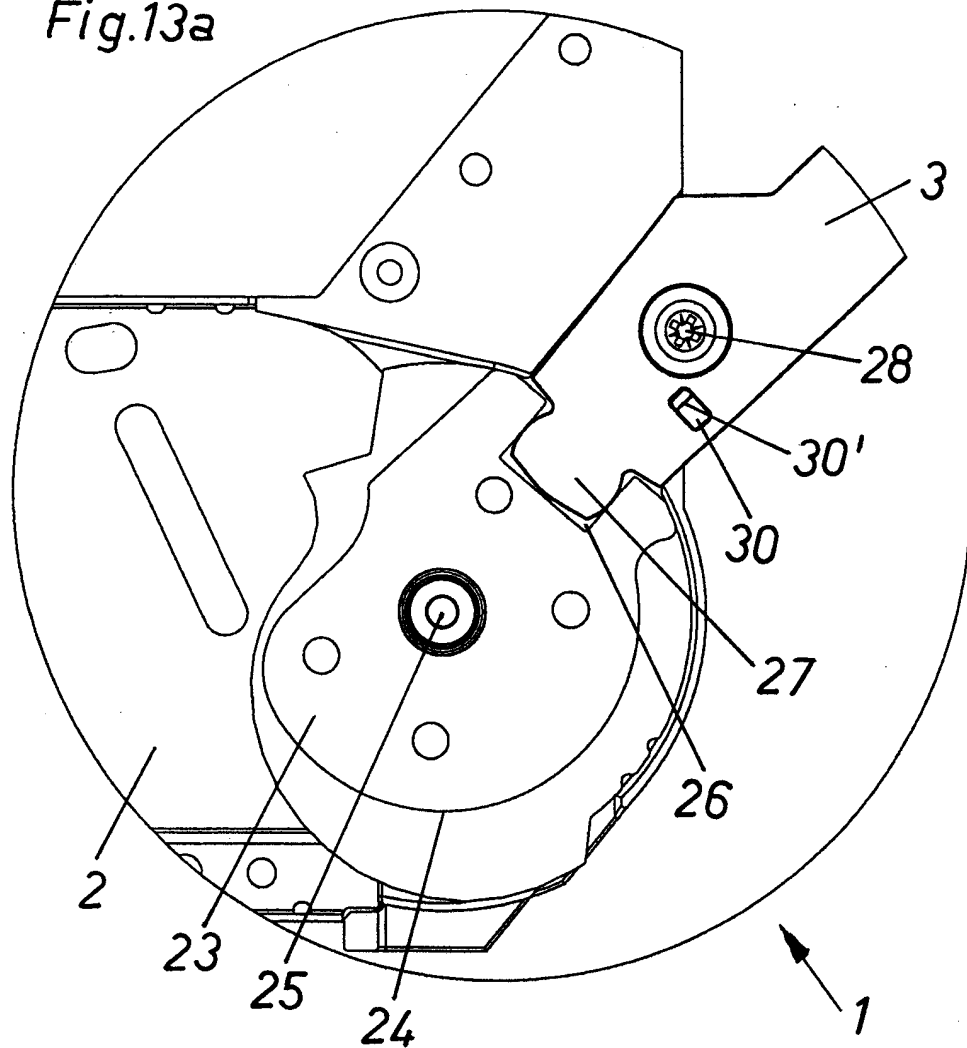
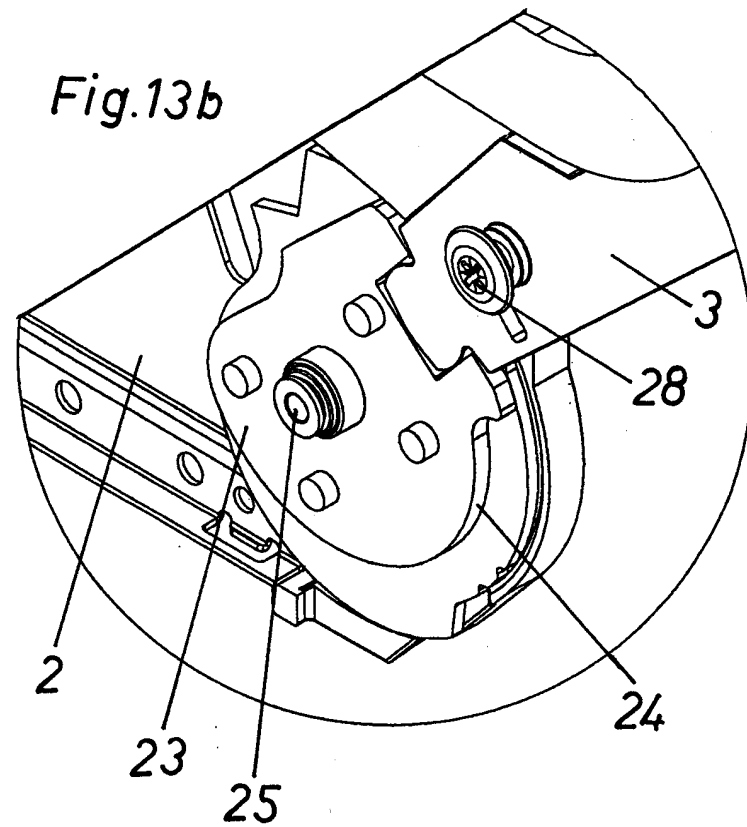
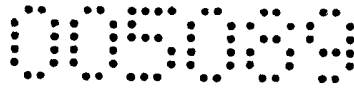


Fig.13b



5000



Neue Patentansprüche:

1. Stellantrieb zum Bewegen einer Klappe eines Möbels, mit einem an einem Möbelkorpus und/oder an einer Klappe gelagerten Grundkörper und einem Stellarm, der zum Bewegen der Klappe vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Stellarm (3) an zumindest einem Endbereich eine Befestigungsvorrichtung (8) mit einer mechanischen Rastverbindung und einer Schraubverbindung (29) zum lösbaren Verbinden des Stellarmes (3) mit dem Grundkörper (2) aufweist.
2. Stellantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Stellarm (3) an beiden Endbereichen Befestigungsvorrichtungen (8, 8') mit einer mechanischen Rastverbindung und einer Schraubverbindung aufweist, wobei eine erste Befestigungsvorrichtung (8) zum lösbaren Verbinden des Stellarmes (3) mit einem am Möbelkorpus (4) montierten Grundkörper (2) vorgesehen ist und eine zweite Befestigungsvorrichtung (8') zum lösbaren Verbinden des Stellarmes (3) mit einem an der Klappe (6) befestigten Grundkörper (2', 10") vorgesehen ist.
3. Stellantrieb nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die mechanische Rastverbindung zwei miteinander verrastbare Rastteile (7, 7') aufweist, wobei der eine Rastteil (7') in den anderen Rastteil (7) einhängbar und anschließend durch Aufschwenken mit diesem verrastbar ist.
4. Stellantrieb nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der eine Rastteil (7') der mechanischen Rastverbindung eine vorzugsweise federbeaufschlagte Raste (12) aufweist, die mit dem anderen Rastteil (7) verrastbar ist.
5. Stellantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die mechanische Rastverbindung eine federnde Haltenase (20) aufweist, die zum Fixieren des Stellarmes (3) vorgesehen ist und die durch Druck entgegen ihrer federnden Kraft vom Stellarm (3) außer Eingriff bringbar ist.
6. Stellantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Stellarm (3) aus zumindest zwei relativ zueinander verschiebbaren oder aneinander fixierbaren Teilen (3', 3") besteht.

005089

2

7. Stellantrieb nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die relative Lage der Teile (3', 3'') zueinander durch eine Klemmverbindung (15) fixierbar ist.
8. Stellantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Schraubverbindung (29) eine vorzugsweise vormontierte Schraube (28) aufweist, die in eine korrespondierende Öffnung des Grundkörpers (2) und/oder in eine korrespondierende Gewindemutter (28') einschraubbar ist.

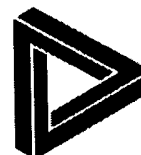
Innsbruck, am 11. Mai 2006

Für Julius Blum GmbH:

Die Vertreter:

Patentanwälte
Dr. Dr. Engelbert Hofinger
Mag. Dr. Paul N. Torggler
Dr. Dipl.-Ing. Stephan Hofinger

NACHGEREICHT



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC⁸:
E05F 1/00 (2006.01); **E05F 1/10** (2006.01); **E05D 15/26** (2006.01); **E05D 15/46** (2006.01);
A47B 95/00 (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA:

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
E05F, E05D, E05C, A47B

Konsultierte Online-Datenbank:
WPI, EPODOC

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **28. April 2005** eingereichten Ansprüchen **1 bis 11** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 3718730 A1 (Alfred Grass GesmbH) 22. Dezember 1988 (22.12.1988) <i>Fig. 2; Zusammenfassung</i>	1,9,10
Y	--	2
X	DE 2934506 A1 (MIELE & CIE GMBH & CO) 19. März 1981 (19.03.1981) <i>Figuren 1 u. 3; Anspruch 1</i>	1,9,10
Y	--	2
X	DE 2454897 A1 (Hetal-Werke) 12. August 1976 (12.08.1976) <i>Fig. 2; Seite 10 Zeile 23 bis Seite 11 Zeile 7</i>	1
Y	--	2,7,8
X	EP 0535866 A1 (Westinghouse) 7. April 1993 (07.04.1993) <i>Fig. 5; Spalte 5 Zeilen 48 bis 51; Abstract</i>	1,9,10
Y	--	2
Y	DE 20100662 U1 (Arturo Salice) 23. Mai 2001 (23.05.2001) <i>Fig. 6 u.15; Seite 7 Absatz 1</i>	7,8
A	--	1

Datum der Beendigung der Recherche:
15. März 2006

☒ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Prüfer(in):
Dipl.-Ing. HOLZMANN

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung von **Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.

- A** Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das **von Bedeutung** ist (Kategorien X oder Y), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie X), aus dem ein **älteres Recht** hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y A	DE 2721104 A1 (Kurz, R.) 23. November 1978 (23.11.1978) Fig. 1; Anspruch 1 ----	7 1,8