



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 449 460 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.08.2004 Patentblatt 2004/35

(51) Int Cl.7: **A47B 88/10**

(21) Anmeldenummer: **04003341.7**

(22) Anmeldetag: **14.02.2004**

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

(72) Erfinder: **Storck, Holger**
49163 Bohmte-Hunteburg (DE)

(74) Vertreter: **Kohl, Karl-Heinz, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte
Dipl.-Ing. A.K. Jackisch-Kohl
Dipl.-Ing. K.H. Kohl
Stuttgarter Strasse 115
70469 Stuttgart (DE)

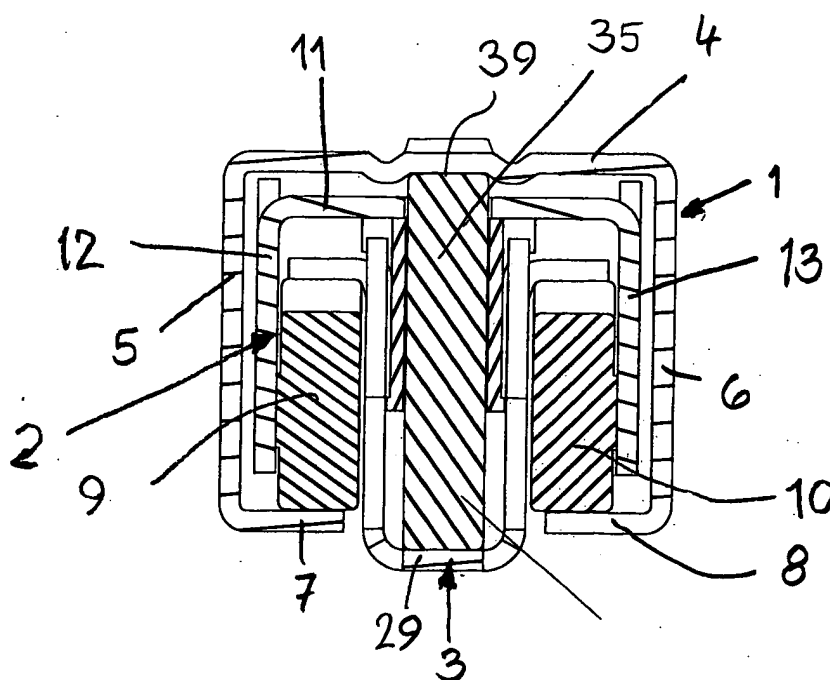
(30) Priorität: **21.02.2003 DE 10308457**

(71) Anmelder: **Heinrich J. Kesseböhmer KG**
49152 Bad Essen (DE)

(54) **Ausziehbeschlag, insbesondere für Küchenmöbel**

(57) Ausziehbeschläge haben teleskopartig verschiebbare Profilschienen (1,2,3), die mit Lauf- und Stützrollen (9,10) versehen sind. Die mittlere Profilschiene (2) ist mit einer Differentialrolle (35) versehen, die zusammen mit einer Gegenrolle die Bewegung der mittleren Profilschiene (2) zur inneren Profilschiene (3) mit der halben Bewegungsgeschwindigkeit ermöglicht.

Damit der Ausziehbeschlag bei geringer Bauhöhe eine optimale Ausziehbewegung ermöglicht, rollt die Differentialrolle (35) an der unteren und der oberen Profilschiene (1,3) ab. Eine Gegenrolle ist nicht notwendig, so daß die Bauhöhe des Ausziehbeschlages klein ist. Der Ausziehbeschlag wird vorteilhaft im Küchenmöbelbereich eingesetzt.



EP 1 449 460 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Ausziehbeschlag, insbesondere für Küchenmöbel, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Es sind Ausziehbeschläge bekannt, die drei Profilschienen aufweisen, die teleskopartig gegeneinander verschiebbar sind. An der mittleren Profilschiene sind Lauf- und Stützrollen gelagert, um die mittlere und die innere Profilschiene gegeneinander sowie gegenüber der äußeren Profilschiene verschieben zu können. Die mittlere Profilschiene ist mit einer Differentialrolle versehen. Oberhalb der Differentialrolle ist eine Gegenrolle drehbar gelagert. Die Differentialrolle ermöglicht die Bewegung der mittleren Profilschiene zur inneren Profilschiene mit der halben Bewegungsgeschwindigkeit. Dadurch werden Anschlaggeräusche minimiert und der Gesamtlauf des Ausziehbeschlages harmonisiert. Aufgrund der übereinander liegenden Differentialrolle und Gegenrolle hat dieser Ausziehbeschlag eine verhältnismäßig große Bauhöhe. Aus diesem Grunde werden die Rollen möglichst klein ausgebildet, wodurch jedoch die Ausziehbewegung beeinträchtigt wird.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den gattungsgemäßen Ausziehbeschlag so auszubilden, daß er bei geringer Bauhöhe eine optimale Ausziehbewegung ermöglicht.

[0004] Diese Aufgabe wird beim gattungsgemäßen Ausziehbeschlag erfindungsgemäß mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0005] Beim erfindungsgemäßen Ausziehbeschlag ist die Differentialrolle so groß, daß sie die untere und die äußere Profilschiene verbindet. Die Differentialrolle liegt somit an der äußeren und der inneren Profilschiene an. Eine Gegenrolle ist darum nicht nötig, so daß die Bauhöhe des Ausziehbeschlages bei verhältnismäßig großem Außendurchmesser der Differentialrolle klein gehalten werden kann. Der Ausziehbeschlag hat dadurch auch einen konstruktiv einfachen Aufbau, der sich kostengünstig bei der Herstellung auswirkt.

[0006] Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den weiteren Ansprüchen, der Beschreibung und den Zeichnungen.

[0007] Die Erfindung wird anhand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 in perspektivischer Darstellung einen erfindungsgemäßen Ausziehbeschlag in ausgezogenem Zustand,

Fig. 2 in vergrößerter Darstellung einen Querschnitt durch den Ausziehbeschlag gemäß Fig. 1,

Fig. 3 in Seitenansicht den ausgezogenen Ausziehbeschlag,

Fig. 4 in perspektivischer Darstellung eine äußere

Schiene des erfindungsgemäßen Ausziehbeschlages,

Fig. 5 in perspektivischer Darstellung eine mittlere Schiene des erfindungsgemäßen Ausziehbeschlages,

Fig. 6 die mittlere Schiene gemäß Fig. 5 in Unteransicht,

Fig. 7 einen eine Differentialrolle tragenden Lagerbock der mittleren Schiene in perspektivischer Darstellung,

Fig. 8 in perspektivischer Darstellung eine innere Schiene des erfindungsgemäßen Ausziehbeschlages.

[0008] Der Ausziehbeschlag wird vorteilhaft im Küchenmöbelbereich eingesetzt, insbesondere in Diagonalschränken in Küchen. Der Ausziehbeschlag ist als Differentialausziehbeschlag ausgebildet und hat drei Profilschienen 1 bis 3, die teleskopartig ineinander liegen. Die äußere Profilschiene 1 ist am ausziehenden Möbelteil, beispielsweise einer Schublade oder eines Rahmens eines Hochschrankes, befestigt, während die innere Profilschiene 3 am Möbelkorpus befestigt ist.

[0009] Die äußere Profilschiene 1 hat C-förmigen Querschnitt mit einem Quersteg 4, an den zueinander parallele Schenkel 5, 6 anschließen, deren freie Enden 7, 8 rechtwinklig in Richtung zueinander abgewinkelt sind. Die beiden auf gleicher Höhe liegenden und gleich breiten freien Schenkelenden 7, 8 begrenzen einen über die Länge der Profilschiene 1 durchgehenden Spalt 49, durch den in der Einbaulage die innere Profilschiene 3 ragt. Die Schenkelenden 7, 8 dienen als Laufflächen für Laufrollen 9, 10 der mittleren Profilschiene 2.

[0010] Die mittlere Profilschiene 2 hat U-förmigen Querschnitt mit einem ebenen Quersteg 11, der zwei zueinander parallele Schenkel 12, 13 miteinander verbindet. In der Einbaulage haben der Quersteg 11 sowie die ebenen Schenkel 12, 13 Abstand zum Quersteg 4 und den ebenen Schenkeln 5, 6 der äußeren Profilschiene 1. Wie die Fig. 5 und 6 zeigen, sind an den einander zugewandten Innenseiten der Schenkel 12, 13 der Profilschiene 2 in halber Länge die Laufrollen 9, 10 so drehbar gelagert, daß sie über die Schenkel 12, 13 überstehen. Dadurch haben die Schenkel 12, 13 der mittleren Profilschiene 2 in montierter Lage Abstand von den Schenkelenden 7, 8 der äußeren Profilschiene 1 (Fig. 2).

[0011] An dem in Ausziehrichtung 14 vorderen Ende sind an den einander zugewandten Innenseiten der Schenkel zwei Laufrollen 15, 16 frei drehbar gelagert, die nach oben durch Öffnungen 17, 18 im Quersteg 11 der Profilschiene 2 ragen (Fig. 5 und 6). In Längsrichtung der Profilschiene 2 stehen die Laufrollen 15, 16 nicht vor. Mit diesen Laufrollen 15, 16 liegt die mittlere

Profilschiene 2 an der Unterseite 19 des Quersteges 4 der äußeren Profilschiene 1 an (Fig. 3).

[0012] Am in Ausziehrichtung 14 rückwärtigen Ende sind an der Innenseite der Schenkel 12, 13 der Profilschiene 2 zwei weitere Laufrollen 20, 21 frei drehbar gelagert. Sie ragen weder in Längsrichtung der Profilschiene 2 noch senkrecht dazu über die Schenkel 12, 13 vor. Die Laufrollen 20, 21 liegen an der Unterseite von Führungselementen 22, 23 an, die von zueinander parallelen Schenkeln 24, 25 der inneren Profilschiene 3 senkrecht nach außen absteigen (Fig. 8). Die Führungselemente 22, 23 erstrecken sich von dem in Ausziehrichtung 14 rückwärtigen Ende der Schenkel 24, 25 aus etwa über die halbe Länge der Profilschiene 3 bzw. ihrer Schenkel 24, 25. Die leistenförmigen Führungselemente 22, 23 sind so lang, daß die Laufrollen 20, 21 der mittleren Profilschiene 2 in jeder Auszuglage an der Unterseite der Führungselemente 22, 23 anliegen. Der Abstand zwischen den Laufrollen 20, 21 und der Unterseite 26 (Fig. 5) des Quersteges 11 der mittleren Profilschiene 2 ist so groß, daß die Führungselemente 22, 23 in eingeschobener Lage der Profilschiene 3 ausreichenden Abstand vom Quersteg 11 der mittleren Profilschiene 2 haben.

[0013] Die Führungselemente 22, 23 sind vorteilhaft einstückig mit den Schenkeln 24, 25 ausgebildet.

[0014] Mit Abstand von den Führungselementen 22, 23 sind die Schenkel 24, 25 mit Anschlügen 27, 28 versehen, die durch entsprechende Ausstanzungen der Schenkel 24, 25 gebildet sind und mit Gegenanschlägen 41 (Fig. 7) der mittleren Profilschiene 2 zusammenwirken. Die Anschläge 27, 28 stehen über den freien Rand der Schenkel 24, 25 vor und liegen mit geringem Abstand von beiden Enden der Profilschiene 3. Ein die Schenkel 24, 25 verbindender Quersteg 29 geht an dem in Ausziehrichtung 14 vorderen Ende in eine Anschraubtasche 30 über (Fig. 8), die in Ausziehrichtung 14 leicht ansteigend verläuft und vorteilhaft einstückig mit dem Quersteg 29 ausgebildet ist.

[0015] An der Anschraubtasche 30 liegt bei maximaler Auszuglage der beiden Profilschienen 1 und 2 eine Differentialrolle 31 an, die frei drehbar in der mittleren Profilschiene 2 gelagert ist. Sie liegt zwischen den beiden Laufrollen 9, 10 (Fig. 6) und hat wesentlich größeren Durchmesser als diese. Die Differentialrolle 31 ragt über die Schenkel 12, 13 der Profilschiene 2 vor. Im Quersteg 11 der Profilschiene 2 ist eine Öffnung 32 vorgesehen, durch welche die Differentialrolle 31 ragt. Die Differentialrolle 31 ist zwischen zwei Schenkeln 33, 34 eines Lagerbockes 42 drehbar gelagert (Fig. 7), der an der Unterseite 26 des Quersteges 11 der mittleren Profilschiene 2 befestigt ist. Die Schenkel 33, 34 erstrecken sich senkrecht zur Unterseite 26 des Quersteges 11. Wie die Fig. 5 und 6 zeigen, ist die Differentialrolle 31 etwa in halber Länge der mittleren Profilschiene 2 vorgesehen. Sie verbindet die äußere Profilschiene 1 mit der inneren Profilschiene 3. Aufgrund dieser Ausbildung der Differentialrolle ist eine zusätzliche Gegenrolle nicht

erforderlich.

[0016] Der Lagerbock 42 weist die Gegenanschläge 41 auf, die als quer abstehende Nasen ausgebildet sind (Fig. 7), die je nach Auszugstellung an den Anschlügen 27 oder 28 zur Anlage kommen.

[0017] In Ausziehrichtung 14 mit Abstand hinter der Differentialrolle 31 ist die Profilschiene 2 mit einer weiteren Differentialrolle 35 versehen, die ebenfalls zwischen zwei Schenkeln 36, 37 eines (nicht dargestellten) Lagerbockes frei drehbar gelagert ist. Der Lagerbock ist vorteilhaft gleich ausgebildet wie der Lagerbock 42 der Differentialrolle 31 und an der Unterseite 26 des Quersteges 11 der mittleren Profilschiene 2 befestigt. Die Schenkel 36, 37 erstrecken sich senkrecht zur Querstegunterseite 26. Die Differentialrolle 35 hat geringfügig kleineren Durchmesser als die Differentialrolle 31, aber wesentlich größeren Durchmesser als die Laufrollen 9, 10, und ragt ebenfalls durch eine Öffnung 38 im Quersteg 11 der Profilschiene 2. Die Differentialrolle 35 verbindet ebenfalls die äußere Profilschiene 1 mit der inneren Profilschiene 3, ohne daß eine Gegenrolle erforderlich ist.

[0018] Die beiden Differentialrollen 31, 35 liegen in halber Breite der Profilschiene 2. Damit die Differentialrollen 31, 35 sauber an der Unterseite 19 des Quersteges 4 der äußeren Profilschiene 1 abrollen können, ist der Quersteg zumindest an der Unterseite mit einer entsprechenden Führungsbahn 39 versehen (Fig. 2). Sie wird durch eine Vertiefung im Quersteg 4 gebildet, deren Breite der Breite der Differentialrollen 31, 35 entspricht. Die Differentialrollen 31, 35 sind dadurch quer zur Laufrichtung einwandfrei geführt.

[0019] Die innere Profilschiene 3 ragt durch den Spalt 49 der äußeren Führungsschiene 1 geringfügig vor (Fig. 2). Die Schenkel 24, 25 der inneren Profilschiene 3 haben ausreichenden Abstand von den Schenkelenden 7, 8, so daß die mittlere Profilschiene 2 leicht und zuverlässig verschoben werden kann. Die Schenkel 24, 25 der Profilschiene 3 erstrecken sich zwischen den Differentialrollen 31, 35 und den Laufrollen 9, 10; 20, 21. Die Laufrollen 9, 10 haben einen entsprechend großen Abstand von der zwischen ihnen liegenden Differentialrolle 31. In Ausziehrichtung 14 gesehen haben auch die Laufrollen 20, 21 einen solchen Abstand von den Differentialrollen 31, 35.

[0020] Die innere Profilschiene 3 kann sich dadurch mit ihren Schenkeln 24, 25 problemlos seitlich an den Differentialrollen 31, 35 in die mittlere Profilschiene 2 erstrecken, ohne daß die Gefahr besteht, daß die innere Profilschiene 3 mit Teilen der mittleren Profilschiene 2 in Kollision kommt.

[0021] Da für die Differentialrollen 31, 35 infolge der beschriebenen Ausbildung und Anordnung die Gegenrollen nicht erforderlich sind, kann die Bauhöhe des Ausziehbeschlages gering gehalten werden. Die Differentialrollen 31, 35 stützen sich unmittelbar an der äußeren und an der inneren Profilschiene 1, 3 ab.

[0022] Der Ausziehbeschlag ist so ausgebildet, daß

in der maximalen Ausziehlage, die in Fig. 3 dargestellt ist, die Profilüberdeckung 40 zwischen der äußeren und der inneren Profilschiene 1, 3 sehr gering ist. Dadurch ergibt sich ein maximaler Auszugsweg. Damit die mittlere und die äußere Profilschiene 1, 2 nicht von der inneren Profilschiene 3 abgezogen werden können, ist die äußere Profilschiene 1 mit einem entsprechenden Sicherungselement 43 versehen (Fig. 4). Es wird in eine Öffnung 44 des Schenkels 6 der äußeren Profilschiene 1 gesteckt und hat eine nach innen abstehende Nase 45. Sie liegt im Bereich zwischen zwei Anschlägen 46, 47, die vom Rand des Schenkels 13 der mittleren Profilschiene 2 abstehen (Fig. 5) und durch Ausstanzungen des Schenkels 13 gebildet sind. Die beiden Anschläge 46, 47 begrenzen den Verschiebeweg der äußeren Profilschiene 1, indem die Nase 45 des Sicherungselementes 43 an diesen Anschlägen 46, 47 in der jeweiligen Endlage zur Anlage kommt.

[0023] Vorteilhaft ist auch am anderen Schenkel 5 der äußeren Profilschiene 1 ein solches Sicherungselement vorgesehen, dessen quer abstehende Nase mit den Anschlägen 46, 47 des Schenkels 12 der mittleren Profilschiene 2 zusammenwirkt.

[0024] Aufgrund der beschriebenen Ausbildung des Ausziehbeschlages entsteht zwischen der mittleren und der inneren Profilschiene 2, 3 eine Dreipunktauflage, die durch die Laufrollen 20, 21 und die Differentialrolle 31 gebildet wird. Die Laufrollen 20, 21 rollen an der Unterseite der Führungselemente 22, 23 der inneren Profilschiene 3 ab, während die Differentialrolle 31 am Quersteg 29 der inneren Profilschiene 3 abrollt. Zwischen der mittleren und der äußeren Profilschiene 1, 2 besteht eine Vierpunktauflage, die durch die Laufrollen 15, 16 und die Laufrollen 9, 10 gebildet wird. Die Laufrollen 15, 16 liegen neben der Führungsbahn 39 an der Unterseite 19 des Quersteges 4 der äußeren Profilschiene 1 an, während die Laufrollen 9, 10 auf dem Quersteg 29 der inneren Profilschiene 1 abrollen.

Patentansprüche

1. Ausziehbeschlag, insbesondere für Küchenmöbel, mit einer äußeren Profilschiene, wenigstens einer mittleren Profilschiene und einer inneren Profilschiene, die teleskopartig gegeneinander verschiebbar und mit Laufrollen versehen sind, und mit wenigstens einer Differentialrolle, die drehbar am mittleren Profileil gelagert ist und an der äußeren oder inneren Profilschiene anliegt, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Differentialrolle (31, 35) an der unteren und der oberen Profilschiene (1, 3) abrollt.
2. Ausziehbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Differentialrolle (31, 35) in halber Breite der mittleren Profilschiene (2) drehbar gelagert ist.

3. Ausziehbeschlag nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die mittlere Profilschiene (2) U-förmigen Querschnitt hat.
4. Ausziehbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Differentialrolle (31, 35) durch eine Öffnung (32, 38) im Quersteg (11) der mittleren Profilschiene (2) ragt.
5. Ausziehbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Differentialrolle (31, 35) in einem Lagerbock (42) drehbar gelagert ist.
6. Ausziehbeschlag nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Lagerbock (42) zwei Stege (33, 34; 36, 37) aufweist, in denen die Achse der Differentialrolle (31, 35) gelagert ist.
7. Ausziehbeschlag nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** sich die Stege (33, 34; 36, 37) quer zum Quersteg (11) der mittleren Profilschiene (2) erstrecken.
8. Ausziehbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Differentialrolle (31, 35) eine Führungsbahn (39) der äußeren Profilschiene (1) zugeordnet ist.
9. Ausziehbeschlag nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Führungsbahn (39) eine Vertiefung im Quersteg (4) der äußeren Profilschiene (1) ist.
10. Ausziehbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die innere Profilschiene (3) durch eine Längsöffnung (9) der äußeren Profilschiene (1) ragt.
11. Ausziehbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** die mittlere Profilschiene (2) zwei mit Abstand hintereinander liegende Differentialrollen (31, 35) aufweist.
12. Ausziehbeschlag nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** die beiden Differentialrollen (31, 35) etwa gleichen Außendurchmesser haben.
13. Ausziehbeschlag nach Anspruch 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die beiden Differentialrollen (31, 35) auf gleicher Höhe liegen.

14. Ausziehbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 13,
dadurch gekennzeichnet, daß die Differentialrolle (31, 35) größeren Außendurchmesser hat als die Laufrollen (9, 10; 15, 16; 20, 21). 5
15. Ausziehbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 14,
dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der inneren und der mittleren Profilschiene (2, 3) eine Dreipunktauflage (20, 21; 31) besteht. 10
16. Ausziehbeschlag nach Anspruch 15,
dadurch gekennzeichnet, daß die Dreipunktlage durch Laufrollen (20, 21) und die Differentialrolle (31) der mittleren Profilschiene (2) gebildet ist. 15
17. Ausziehbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 16,
dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der äußeren und der mittleren Profilschiene (1, 2) eine Vierpunktauflage besteht. 20
18. Ausziehbeschlag nach Anspruch 17,
dadurch gekennzeichnet, daß die Vierpunktauflage durch Laufrollen (9, 10; 15, 16) der mittleren Profilschiene (2) gebildet ist. 25
19. Ausziehbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 18,
dadurch gekennzeichnet, daß die Differentialrolle (31, 35) in halber Breite der mittleren Profilschiene (2) gelagert ist. 30

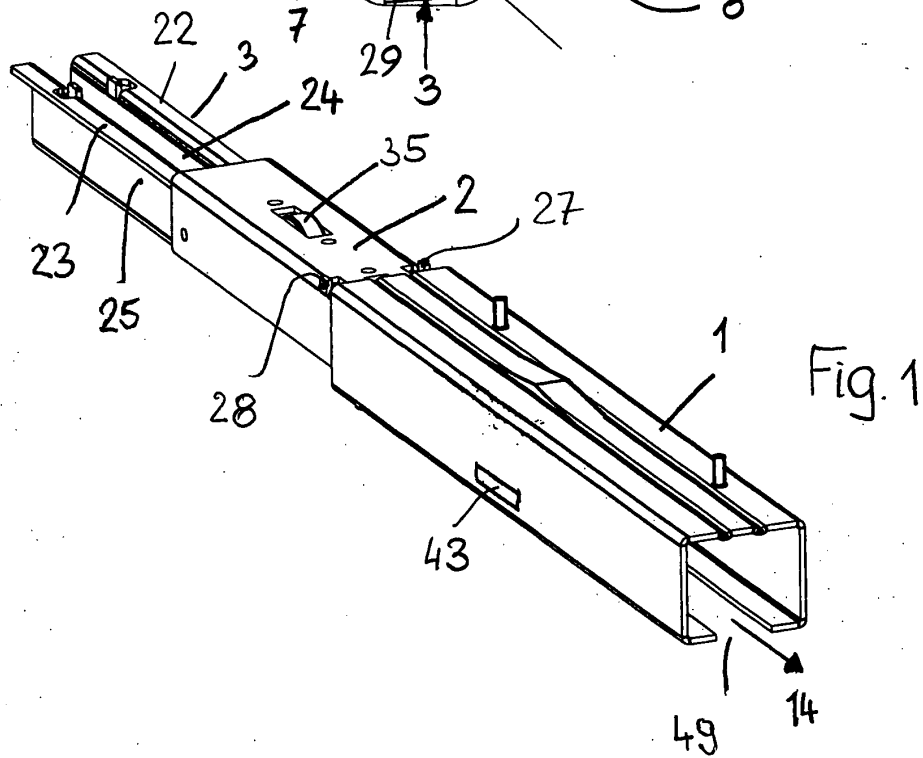
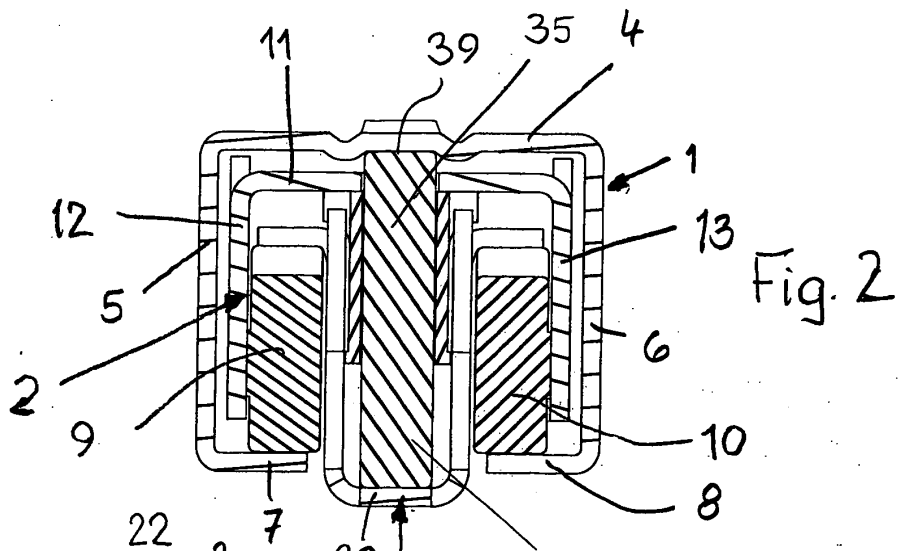
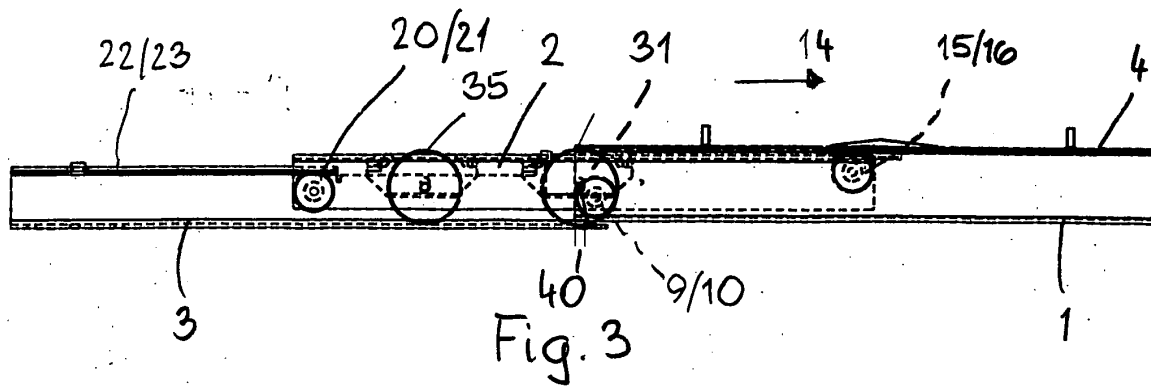
35

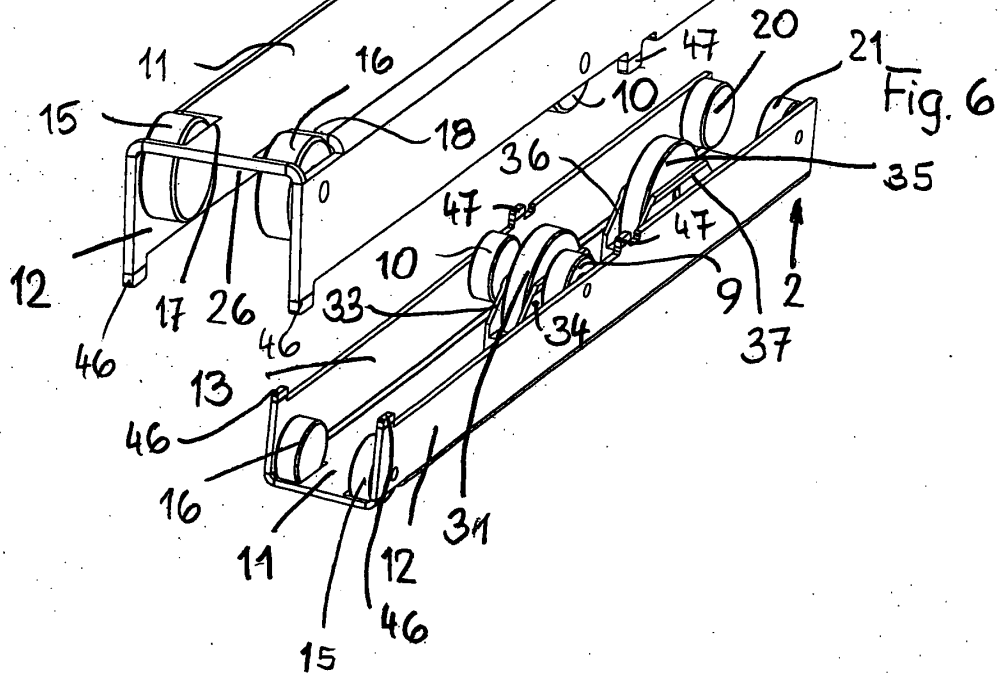
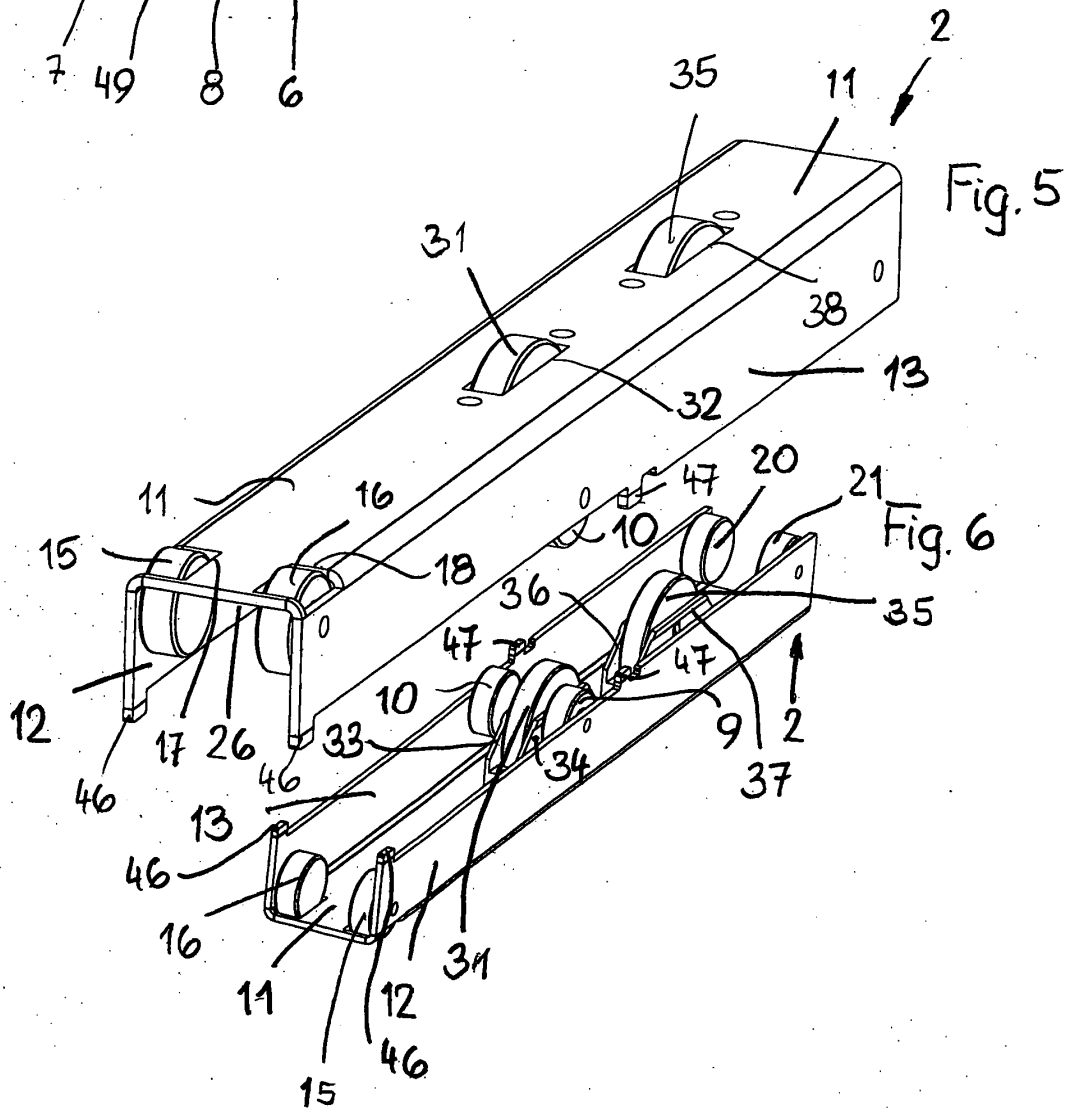
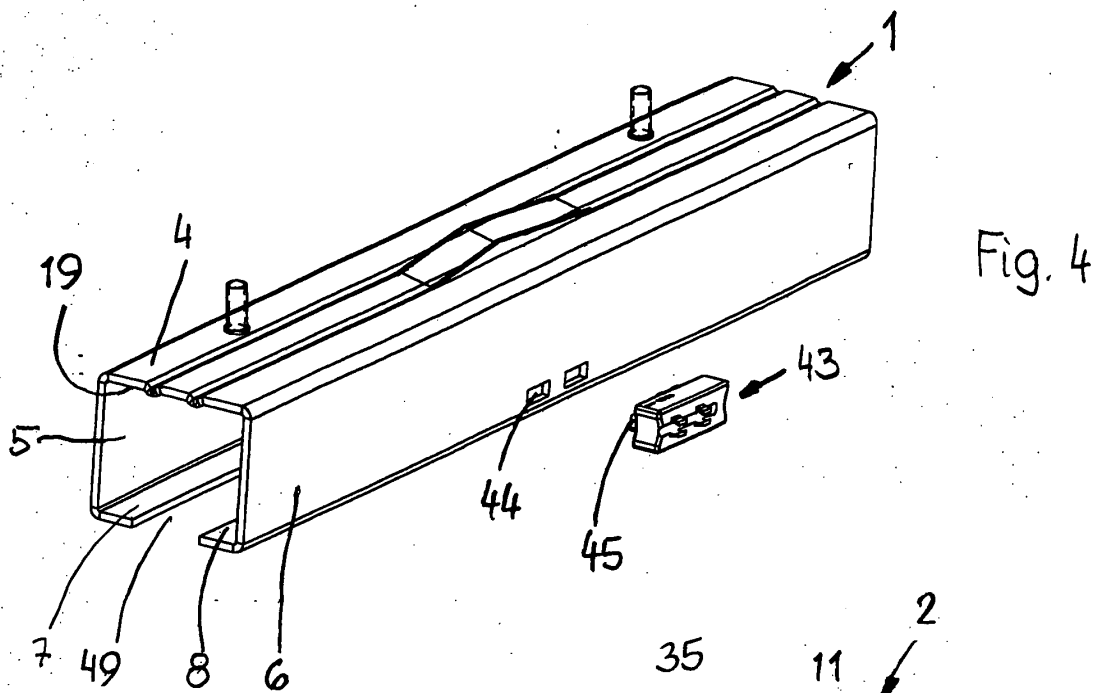
40

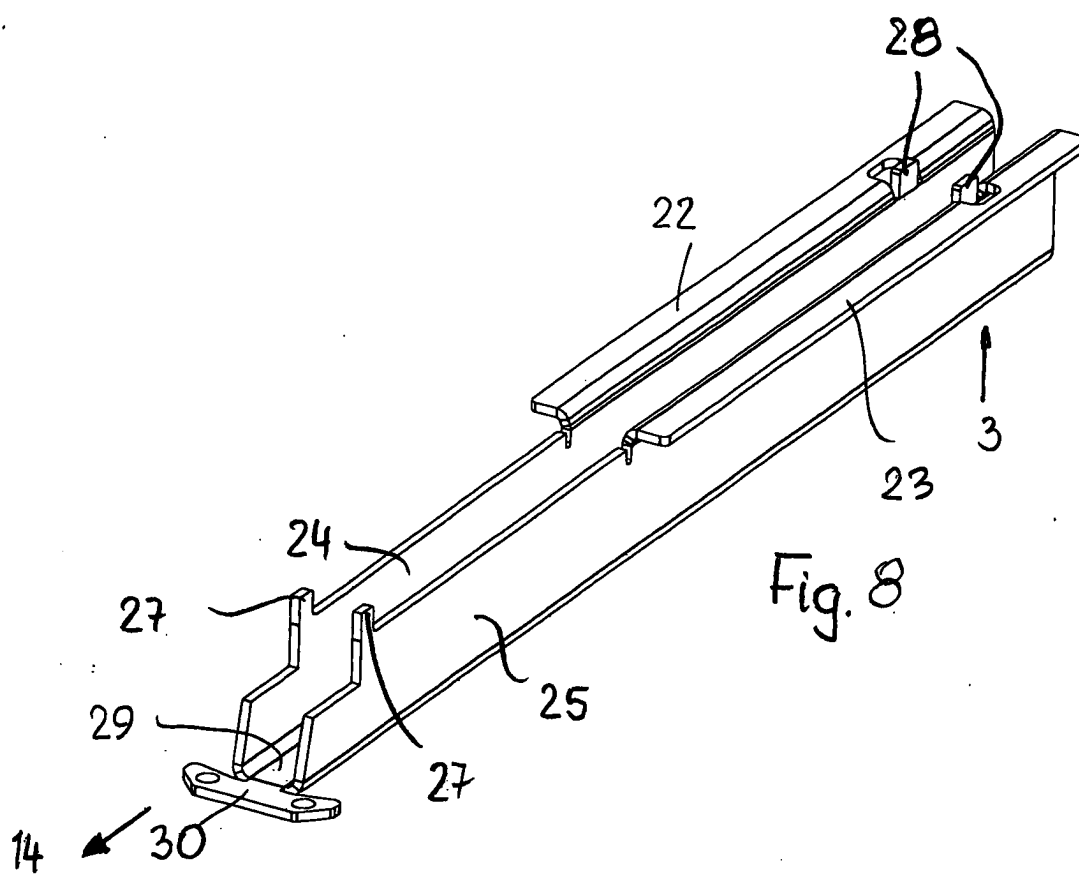
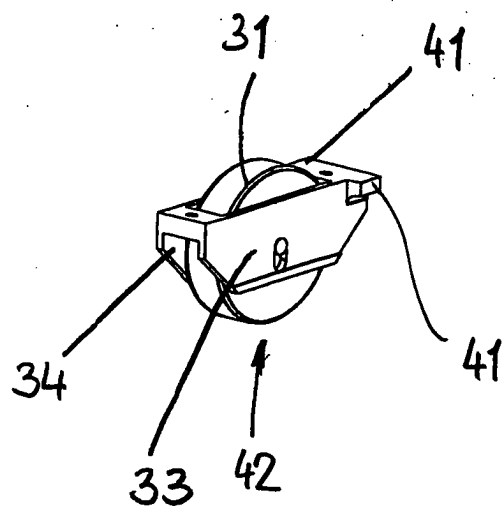
45

50

55









Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 3341

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 1 190 646 A (FULTERER GMBH) 27. März 2002 (2002-03-27)	1-5,8, 11-13,19	A47B88/10
A	* Absatz [0009] - Absatz [0018]; Abbildungen 1-8 *	6,7,9, 10,14-18	

X	DE 44 43 063 C (POETTKER GODEHARD) 21. Dezember 1995 (1995-12-21)	1-3,8,9, 14,19	
A	* Spalte 2, Zeile 51 - Spalte 3, Zeile 23; Abbildungen 1-3 *	4-7, 10-13, 15-18	

X	DE 41 21 070 A (HERON SONDERMASCHINEN UND STEU) 7. Januar 1993 (1993-01-07)	1-4, 8-14,19	
A	* Spalte 3, Zeile 56 - Spalte 6, Zeile 14; Abbildungen 1-7 *	5-7, 15-18	

P,X	EP 1 360 914 A (FULTERER GMBH) 12. November 2003 (2003-11-12)	1,4,8, 10-13, 15-18	
A	* Absatz [0011] - Absatz [0021]; Abbildungen 1-13 *	2,3,5-7, 9,14,19	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
MÜNCHEN		3. Juni 2004	Klintebäck, D
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04/C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 00 3341

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1190646 A	27-03-2002	AT 409710 B	25-10-2002
		AT 257344 T	15-01-2004
		AT 15932000 A	15-03-2002
		DE 50101285 D1	12-02-2004
		EP 1190646 A1	27-03-2002
DE 4443063 C	21-12-1995	DE 4443063 C1	21-12-1995
DE 4121070 A	07-01-1993	DE 4121070 A1	07-01-1993
EP 1360914 A	12-11-2003	AT 6952002 A	15-04-2004
		EP 1360914 A1	12-11-2003

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82