# (11) EP 1 785 060 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:16.05.2007 Patentblatt 2007/20

(51) Int Cl.: **A47B 88/04** (2006.01)

A47B 88/16 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 06021562.1

(22) Anmeldetag: 13.10.2006

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 10.11.2005 AT 76305 U

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

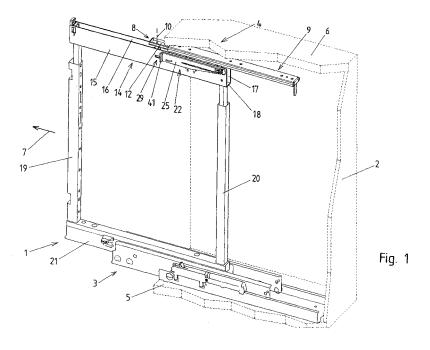
(72) Erfinder: Tschemernjak, Ernst 6890 Lustenau (AT)

(74) Vertreter: Hofmann, Ralf U. et al Egelseestrasse 65a Postfach 61 6806 Feldkirch (AT)

### (54) Seitenführung für ein aus einem Möbelkorpus ausziehbares Hochschrankteil

(57) Eine Seitenführung für ein aus einem Möbelkorpus (2) ausziehbares Hochschrankteil (1) umfasst eine erste, mit der Deckeninnenseite des Möbelkorpus (1) zu verbindende Schiene (8), die mindestens eine um eine vertikale Achse (10) drehbar gelagerte Führungsrolle (11) aufweist, und eine zweite, am ausziehbaren Hochschrankteil (1) festzulegende Schiene (14), wobei an einem der Vertikalstege (15, 16) der zweiten Schiene (14) eine Anschlageinheit (22) zur Begrenzung des Ausziehens der zweiten Schiene (14) aus der ersten Schiene (8) angebracht ist. Zumindest über einen Verstellabschnitt (27) einer Langlochausnehmung (26) im Vertikal-

steg (15) ist die in vertikaler Richtung gemessene Breite (B) eines Anschlagteils (23) der Anschlageinheit (22) größer als die in diese Richtung gemessene Breite (b) der Langlochausnehmung (26). Die Verbindung des Haltearms (25) der Anschlageinheit (22) mit dem Vertikalsteg (15) ist lösbar ausgebildet und der Haltearm (25) weist mindestens ein Verbindungselement (28) auf, das in unterschiedlichen Verschiebestellungen der Anschlageinheit (22) entlang der zweiten Schiene (14) mit mindestens einem Verbindungselement (29) des Vertikalstegs (15) der zweiten Schiene (14) in einen in Bezug auf die Längsrichtung der zweiten Schiene (14) formschlüssigen Eingriff bringbar ist. (Fig. 1)



#### Beschreibung

20

30

35

40

45

50

55

[0001] Die Erfindung betrifft eine Seitenführung für ein aus einem Möbelkorpus ausziehbares Hochschrankteil, mit einer ersten, mit der Deckeninnenseite des Möbelkorpus zu verbindenden Schiene, die mindestens eine um eine vertikale Achse drehbar gelagerte Führungsrolle aufweist, und mit einer zweiten, am ausziehbaren Hochschrankteil festzulegenden Schiene, wobei die mindestens eine um die vertikale Achse drehbar gelagerte Führungsrolle in einen Zwischenraum zwischen Vertikalstegen der zweiten Schiene eingreift und an einem der Vertikalstege eine Anschlageinheit zur Begrenzung des Ausziehens der zweiten Schiene aus der ersten Schiene angebracht ist, welche ein im Zwischenraum zwischen den Vertikalschenkeln angeordnetes Anschlagteil, einen Haltearm zur Verbindung der Anschlageinheit mit dem Vertikalsteg und ein das Anschlagteil mit dem Haltearm verbindendes Zwischenstück umfasst, das eine in Längsrichtung der zweiten Schiene verlaufende Langlochausnehmung im Vertikalsteg durchsetzt.

**[0002]** Seitenführungen für ausziehbare Hochschrankteile dienen dazu, das ausziehbare Hochschrankteil in aufrechter Lage zu halten. Diese Seitenführungen können aus zwei oder mehreren Schienen bestehen, im letzteren Fall kann die Seitenführung teleskopartig oder differentialartig ausgebildet sein.

**[0003]** Zur Aufnahme des Gewichts des ausziehbaren Hochschrankteils dient eine am Boden des Möbelkorpus festgelegte Ausziehführung. Obgleich eine solche Ausziehführung mit Anschlägen bestückt ist, die das Ausziehen begrenzen, ist es zweckmäßig, auch bei der oben angeordneten Seitenführung eine Anschlageinrichtung vorzusehen, die das Ausziehen begrenzt.

[0004] Eine Seitenführung der eingangs genannten Art ist aus der AT 3 164 U bekannt. In einer Ausführungsform ist bei dieser Seitenführung der Haltearm verschiebbar mit dem Vertikalsteg der zweiten Schiene verbunden. In der ganz nach hinten verschobenen Stellung übergreift das Anschlagteil den hinteren Rand einer Langlochausnehmung hakenartig. Wenn der Haltearm gegenüber der zweiten Schiene nach vorne geschoben wird, so kann das Anschlagteil durch die Langlochausnehmung aus dem Zwischenraum zwischen den Vertikalstegen herausgeschwenkt werden, wodurch bei der Montage und Demontage des ausziehbaren Hochschrankteils die Führungsrollen in den Zwischenraum zwischen den Vertikalstegen der zweiten Schiene einfahrbar bzw. aus dem Zwischenraum ausfahrbar sind. In einer anderen Ausführungsform ist der Haltearm fix am Vertikalsteg der zweiten Schiene angebracht und das Anschlagteil kann unter elastischer Krümmung des Haltearms durch eine Öffnung des Vertikalstegs aus dem Zwischenraum herausgeschwenkt werden, um die Führungsrollen bei der Montage einzufahren bzw. bei der Demontage auszufahren.

[0005] Ein Problem bei herkömmlichen Auszugsbegrenzungen für die Seitenführung eines ausziehbaren Hochschrankteils besteht darin, dass sich die Ausziehschiene der Ausziehführung, auf der das ausziehbare Hochschrankteil montiert ist, im ausgezogenen Zustand des ausziehbaren Hochschrankteils je nach Gewicht und Beladung des ausziehbaren Hochschrankteils an ihrem vorderen Ende mehr oder weniger stark absenkt. Dadurch kommt es zu einer mehr oder weniger starken Verkippung des ausziehbaren Hochschrankteils um eine horizontale, rechtwinklig zur Ausziehrichtung liegende Achse. Dies kann zur Folge haben, dass bei einem hohen auf die untere Ausziehführung lastenden Gewicht die Auszugsbegrenzung für die Seitenführung bereits wirksam wird, wenn die Endanschläge für die untere Ausziehführung noch nicht erreicht sind. Dadurch kommt es zu einer hohen Belastung der oberen Seitenführung, wodurch es sogar zu einer Umbiegung der hintersten, mit dem Anschlagteil zusammenwirkenden Führungsrolle der ersten Schiene kommen kann. Wenn die Auszugsbegrenzung für die obere Seitenführung aber so eingestellt wird, dass auch bei einem hohen auf die untere Ausziehführung lastenden Gewicht die Auszugsbegrenzung für die Seitenführung nicht vor der Auszugsbegrenzung für die untere Ausziehführung wirksam wird, so führt dies bei einem geringen auf die untere Ausziehführung lastenden Gewicht zu einem ungünstigen Effekt. In diesem Fall läuft nämlich die untere Ausziehführung an ihre Endanschläge an, wenn die obere Seitenführung ihre Auszugsbegrenzung noch nicht erreicht hat. Bei einem einigermaßen schwungvollen Ausziehen des ausziehbaren Möbelteils kommt es dann zu einem von den Benutzern als störend empfundenen peitschenartigen Vorschwingen des oberen Endes des ausziehbaren Hochschrankteils, wenn die Auszugsbegrenzung der unteren Ausziehführung wirksam wird.

**[0006]** Aufgabe der Erfindung ist es, eine verbesserte Seitenführung der eingangs genannten Art bereitzustellen, bei der das beschriebene Problem zumindest verringert werden kann. Erfindungsgemäß gelingt dies durch eine Seitenführung der eingangs genannten Art.

[0007] Durch die erfindungsgemäße Ausbildung ist die Auszugsbegrenzung der Seitenführung auf das vorgesehene Gewicht und die vorgesehene Zuladung des ausziehbaren Hochschrankteils einstellbar. Auch bei der Montage der Seitenführung, können für die Anbringung der ersten Schiene an der Deckeninnenseite des Möbelkorpus in Hinblick auf die Einstellmöglichkeit der Anschlageinheit größere Toleranzen zugelassen werden, was die Montage erleichtet.

**[0008]** In einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung sind der Haltearm der Anschlageinheit und der Vertikalsteg der zweiten Schiene über miteinander in Eingriff bringbare Verzahnungen formschlüssig verbindbar. Es kann dadurch eine feine Einstellmöglichkeit für die Position des Anschlagteils bereitgestellt werden.

**[0009]** Vorzugsweise ist zum Lösen der Verbindung des Haltearms mit dem Vertikalsteg der zweiten Schiene das mindestens eine Verbindungselement des Haltearms in Richtung quer zur Längsrichtung der zweiten Schiene vom mindestens einen Verbindungselement des Vertikalstegs der zweiten Schiene abhebbar.

[0010] Eine vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass bei einer über einem vorgegebenen Grenzwert liegenden Kraft, die in Längsrichtung der zweiten Schiene auf die Verbindungselemente der Anschlageinheit und der zweiten Schiene wirkt, diese Verbindungselemente unter Überwindung der formschlüssigen Verbindung in Längsrichtung der zweiten Schiene gegeneinander verschiebbar sind. Es kann dadurch bei einer unzutreffenden Einstellung der Auszugsbegrenzung der oberen Seitenführung eine Beschädigung der mit dem Anschlagteil zusammenwirkenden Führungsrolle zuverlässig verhindert werden.

**[0011]** Wenn im Rahmen dieser Schrift von "vorne" und "hinten" die Rede ist, so ist dies auf die Ausziehrichtung des ausziehbaren Hochschrankteils aus dem Möbelkorpus bezogen, d.h. ein weiter vorne liegendes Teil der Seitenführung liegt näher beim ausziehseitigen Ende der Seitenführung als ein weiter hinten liegendes Teil.

[0012] Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden im Folgenden anhand der beiliegenden Zeichnung erläutert. In dieser zeigen:

- Fig. 1 eine Schrägsicht eines aus einem Möbelkorpus ausziehbaren Möbelteils mit der unteren Ausziehführung und der oberen Seitenführung, im ausgezogenen Zustand;
- 15 Fig. 2 eine gegenüber Fig. 1 vergrößerte Darstellung der Seitenführung im ausgezogenen Zustand;
  - Fig. 3 eine Darstellung der Seitenführung analog Fig. 2, aber bei einer anderen Einstellung der Anschlageinheit der zweiten Schiene;
  - Fig. 4 eine Darstellung der Seitenführung analog Fig. 2, aber in der Stellung der Anschlageinheit für das Ein- und Ausfahren der Führungsrollen aus dem Zwischenraum der zweiten Schiene;
- 20 Fig. 5 eine Seitenansicht der Seitenführung, im gleichen Zustand wie in Fig. 2;
  - Fig. 6 eine stirnseitige Ansicht der Seitenführung von vorne (Blickrichtung C in Fig. 5);
  - Fig. 7 einen Schnitt entlang der Linie A-A von Fig. 5;
  - Fig. 8 einen Schnitt entlang der Linie B-B von Fig. 6;

30

35

40

45

50

55

- Fig. 9 eine Seitenansicht entsprechend Fig. 5, aber ohne die Anschlageinheit;
- <sup>25</sup> Fig.10 und Fig. 11 Schrägsichten der Anschlageinheit aus unterschiedlichen Blickrichtungen.

[0013] Beim in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiel ist das ausziehbare Hochschrankteil 1 in Form eines Ausziehrahmens ausgebildet. Eine am Ausziehrahmen vorne angebrachte Blende ist in Fig. 1 der Einfachheit halber ebenso weggelassen wie am Ausziehrahmen anzubringende Ablagen bzw. Fächer. Vom Möbelkorpus 2 sind nur mit strichlierten Linien Teile des Bodens 5 und der Decke dargestellt. Am Boden 5 ist eine Ausziehführung 3 festgelegt, die das ausziehbare Hochschrankteil 1 trägt und gegenüber dem Möbelkorpus 2 zwischen seiner eingeschobenen und seiner ausgezogenen Position verschiebbar führt. Solche Ausziehführungen 3 sind in unterschiedlichen Ausführungsformen bekannt.

[0014] Zur Führung des oberen Endes des ausziehbaren Hochschrankteils 1 gegen eine Verkippung rechtwinklig zur Ausziehrichtung 7 dient eine Seitenführung 4. Diese umfasst eine erste Schiene 8, die im gezeigten Ausführungsbeispiel über eine Korpusschiene 9 der Seitenführung 4 mit der Innenseite der Decke 6 des Möbelkorpus 2 verbunden ist, wobei die Korpusschiene 9 an der Decke 6 festgelegt ist und die erste Schiene 8 gegenüber der Korpusschiene 9 zwischen einer eingefahrenen Endstellung und einer ausgezogenen Endstellung verschiebbar ist. Zur verschiebbaren Führung der ersten Schiene 8 gegenüber der Korpusschiene 9 längs der Ausziehrichtung 7 können beispielsweise in einem Käfig drehbar gelagerte, zwischen den Schienen 8, 9 angeordnete Wälzkörper vorgesehen sein. Die Verschiebung der ersten Schiene 8 gegenüber der Korpusschiene 9 in die Ausziehrichtung 7 ist durch Anschläge begrenzt.

**[0015]** Die erste Schiene 8 weist mehrere in Längsrichtung der ersten Schiene 8 voneinander beabstandet um vertikale Achsen 10 drehbar gelagerte Führungsrollen 11 auf. Hierbei sind an einem Steg 12 der ersten Schiene 8 Achszapfen 13 angebracht, die vom Steg 12 nach unten abstehen und an ihren freien Enden die Führungsrollen 11 drehbar lagern.

**[0016]** Die Seitenführung 4 umfasst weiters eine zweite Schiene 14. Diese besitzt voneinander beabstandete Vertikalstege 15, 16, zwischen denen sich ein Zwischenraum 17 befindet, in welchen die Führungsrollen 11 im montierten Zustand der Seitenführung 4 eingreifen.

**[0017]** Die Vertikalstege 15, 16 stehen von einem Verbindungssteg 18 nach oben ab, wobei die zweite Schiene 14 im gezeigten Ausführungsbeispiel insgesamt U-förmig ausgebildet ist.

[0018] Bei dem in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiel verbindet die zweite Schiene 14 vertikale Rahmenschenkel 19, 20 des ausziehbaren Hochschrankteils 1 an ihren oberen Enden miteinander. An ihren unteren Enden sind die vertikalen Rahmenschenkel 19, 20 durch einen horizontalen Rahmenschenkel 21 miteinander verbunden. Die zweite Schiene 14 stellt somit einen integralen Bestandteil des Ausziehrahmens des ausziehbaren Hochschrankteils 1 dar.

[0019] Die bisher beschriebenen Teile der Seitenführung sind bekannt und üblich.

[0020] An einem der Vertikalstege 15, 16 der zweiten Schiene 14 ist eine Anschlageinheit 22 angebracht, die das Ausziehen der zweiten Schiene 14 aus der ersten Schiene 8 begrenzt. Die Anschlageinheit 22 umfasst ein mit der hintersten Führungsrolle 11 der ersten Schiene 8 zusammenwirkendes Anschlagteil 23, welches im Zwischenraum 17 zwischen den Vertikalstegen angeordnet ist. Das Anschlagteil 23 ist über ein Zwischenstück 24 mit einem länglichen,

in Längsrichtung der zweiten Schiene 14 sich erstreckenden Haltearm 25 verbunden, der sich an der Außenseite des Vertikalstegs 15 befindet, an dem die Anschlageinheit 22 angebracht ist. Das Zwischenstück 24 durchsetzt eine Langlochausnehmung 26 des Vertikalstegs 15, die sich in Längsrichtung der zweiten Schiene 14 erstreckt. Das Zwischenstück 24 ist hierbei in der Langlochausnehmung 26 verschiebbar gelagert, d.h. seine in vertikaler Richtung gemessene Breite ist etwas kleiner als die in diese Richtung gemessene Breite B der Langlochausnehmung 26. Die in vertikaler Richtung gemessene Breite b des Anschlagteils 23 ist dagegen größer als die Breite B der Langlochausnehmung 26. Diese Breitenangaben beziehen sich auf einen Verstellabschnitt 27 der Langlochausnehmung 26.

[0021] Um die Anschlageinheit 22 in unterschiedlichen Verschiebestellungen gegenüber der zweiten Schiene 14 an der zweiten Schiene 14 zu fixieren, weist der Haltearm 25 ein Verbindungselement 28 auf, welches im gegenüber der zweiten Schiene 14 fixierten Zustand der Anschlageinheit 22 mit einem Verbindungselement 29 des Vertikalstegs 15 der zweiten Schiene 14 zusammenwirkt. Das Verbindungselement 28 des Haltearms 25 wird bei der gezeigten Ausführungsform von einer leistenstückartigen Erhebung 30 des Haltearms 25 auf der dem Vertikalsteg 15 zugewandten Seite des Haltearms 25 gebildet. Die oberen und unteren Ränder der Erhebung 30, die sich in Längsrichtung der zweiten Schiene 14 erstrecken, sind mit Verzahnungen 31 versehen. Das Verbindungselement 29 des Vertikalstegs 15 wird von einer in Längsrichtung der zweiten Schiene 14 verlaufenden Langlochausnehmung 32 gebildet, deren oberen und unteren in Längsrichtung der zweiten Schiene 14 verlaufenden Ränder mit Verzahnungen 33 versehen sind. Die in Längsrichtung der zweiten Schiene 14 gemessene Länge der Erhebung 30 ist kürzer als die Länge der Langlochausnehmung 32, wobei die Verzahnungen 31, 33 in unterschiedlichen Verschiebestellungen des Haltearms 25 zur zweiten Schiene 14 miteinander in Eingriff bringbar sind, indem die Erhebung 30 in die Langlochausnehmung 32 eingeführt wird. Im ineinander eingreifenden Zustand der Verbindungselemente 28, 29 stehen diese somit in einem auf die Längsrichtung der zweiten Schiene 14 bezogenen formschlüssigen Eingriff.

**[0022]** Die Langlochausnehmung 26 besitzt im Bereich eines ihrer Enden, beispielsweise im Bereich ihres hinteren Endes, eine Verbreiterung 34, deren in vertikaler Richtung gemessene Breite größer ist als die Breite B des Anschlagteils 23. Diese Verbreiterung 34 liegt außerhalb des Verstellabschnitts 27 der Langlochausnehmung 26.

[0023] Vorzugsweise befindet sich das Anschlagteil 23 im Bereich des einen Längsendes des Haltearms 25 und das Verbindungselement 28 des Haltearms 25 ist im Bereich des anderen Längsendes des Haltearms 25 angeordnet.

[0024] Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist am Haltearm 25 weiters im Bereich zwischen dem Verbindungselement 28 und dem Anschlagteil 23 auf der dem Vertikalsteg 15 zugewandten Seite ein Halteteil 35 angebracht, das einen Halsabschnitt 36 und einen demgegenüber verbreiterten Kopfabschnitt 37 umfasst, der am vom Haltearm 25 entfernt gelegenen Ende des Halsabschnitts 36 angeordnet ist. Der Halsabschnitt 36 durchsetzt einen Schlitz 38 im Vertikalsteg 15 der zweiten Schiene 14, welcher sich in Längsrichtung der zweiten Schiene 14 erstreckt. Die in vertikaler Richtung gemessene Breite des Kopfabschnitts 37 ist, zumindest über einen Verstellabschnitt dieses Schlitzes, größer als die Breite des Schlitzes 38. An einem Ende, beispielsweise am vorderen Ende weist der Schlitz 38 eine Verbreiterung 39 auf, deren in vertikaler Richtung gemessene Breite größer als die in dieser Richtung gemessene Breite des Kopfabschnitts 37 ist. Diese Verbreiterung 39 befindet sich außerhalb des Verstellabschnitts 40 des Schlitzes 38.

[0025] Auf der vom Vertikalsteg 15 abgewandten Seite des Haltearms 25 steht ein Griffteil 41 ab.

20

30

35

40

45

50

55

[0026] Die Anschlageinheit 22 ist vorzugsweise einstückig, insbesondere in Form eines Spritzgussteils ausgebildet. [0027] Die Anschlageinheit 22 begrenzt die Verschiebung der zweiten Schiene 14 gegenüber der ersten Schiene 8 in die Ausziehrichtung 7, indem die hinterste Führungsrolle 11 an das sich im Zwischenraum 17 befindende Anschlagteil 23 anläuft.

[0028] Wenn die Position des Anschlagteils 23 gegenüber der zweiten Schiene 14 in Längsrichtung der zweiten Schiene 14 verstellt werden soll, so werden die Verbindungselemente 28, 29 des Haltearms 25 und des Vertikalstegs 15 außer Eingriff gebracht. Der Haltearm 25 wird dazu im Bereich des Verbindungselements 28 vom Vertikalsteg 15 weggezogen, wobei er sich entsprechend biegt. Der Haltearm 25 besteht hierzu aus einem ausreichend elastischen Material, vorzugsweise aus einem Kunststoffmaterial. Wenn die Verbindungselemente 28, 29 außer Eingriff gebracht sind, so kann das Zwischenstück 24 im Verstellabschnitt 27 der Langlochausnehmung 26 an eine gewünschte Position verschoben werden und die Verbindungselemente 28, 29 können in bzw. nahe bei dieser gewünschten Position des Zwischenteils 24 und des Anschlagteils 23 wiederum in Eingriff gebracht werden.

**[0029]** Auf diese Weise kann das Anschlagteil 23 über einen Verstellbereich verstellt werden. Die am weitesten hinten und am weitesten vorne liegenden Einstellungen des Anschlagteils 23 sind in den Fig. 2 und 3 dargestellt.

**[0030]** Bei der Verschiebung des Zwischenstücks 24 im Verstellabschnitt 27 verschiebt sich der Halsabschnitt 36 des vorzugsweise vorhandenen Halteteils 35 im Verstellabschnitt 40 des Schlitzes 38. Durch das mit dem Schlitz 38 zusammenwirkende Halteteil 35 wird somit eine zusätzliche Führung für die Anschlageinheit 22 ausgebildet. Weiters wird dadurch eine zusätzliche Sicherheit gegen ein unbeabsichtigtes Herausziehen des Verbindungselements 28 aus dem Verbindungselement 29 bereitgestellt.

[0031] Zur Montage der Anschlageinheit 22 an der zweiten Schiene 14 wird zunächst das Anschlagteil 23 durch die Verbreiterung 34 der Langlochausnehmung 26 eingeführt. In der Folge wird das Zwischenstück 24 bis zum anderen Endabschnitt der Langlochausnehmung 26 verschoben. In dieser Position kann der Kopfabschnitt 37 des Halteteils 35

durch die Verbreiterung 39 eingeführt werden, worauf der Halsabschnitt 36 und das Zwischenstück 24 in die Verstellabschnitte 40, 27 verschoben werden und die Verbindungselemente 28, 29 in einer geeigneten Position der Anschlageinheit 22 miteinander verbunden werden. Auch der umgekehrte Montagevorgang, also zunächst das Einsetzen des
Halteteils 35 durch die Verbreiterung 39 und nach entsprechender Verschiebung der Anschlageinheit 22 das Einsetzen
des Anschlagteils 23 durch die Verbreiterung 34 ist möglich. In einer modifizierten Ausführungsform wäre es auch
denkbar und möglich, dass die Verbreiterungen 34 und 39 derart angeordnet sind, dass das Halteteil 35 und das
Anschlagteil 23 in einer bestimmten Stellung der Anschlageinheit 22 gleichzeitig durch die entsprechenden Verbreiterungen 39, 34 eingeführt werden können.

**[0032]** Wenn bei bereits montierter Anschlageinheit 22 die Führungsrollen 11 der ersten Schiene 8 in den Zwischenraum 17 zwischen den Vertikalstegen 15, 16 eingefahren oder aus diesem ausgefahren werden sollen, so kann das Halteteil 35 in Eingriff mit dem Vertikalsteg 15 verbleiben und lediglich das Anschlagteil 23 durch die Verbreiterung 34 der Langlochausnehmung 26 herausgezogen werden, wobei die Anschlageinheit 22 bei geöffneter Verbindung der Verbindungselemente 28, 29 an die entsprechende Stelle verschoben worden ist (vgl. Fig. 4).

[0033] In einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die formschlüssige Verbindung zwischen den Verbindungselementen 28, 29 bei einer einen vorgegebenen Grenzwert übersteigenden Kraft, die in Richtung zum hinteren Ende der zweiten Schiene 14 gerichtet ist und auf die Anschlageinheit 22 wirkt, "durchrutschen" kann. Dies gelingt durch eine entsprechende Anpassung der Formen der Verzahnungen 31, 33, der gegenseitigen Eingriffstiefen und der Elastizität des Materials des Verbindungselements 28 des Haltearms 25. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind die Verzahnungen 31, 33 sägezahnartig ausgebildet, wobei bei einer in Richtung zum hinteren Ende der zweiten Schiene 14 wirkenden Kraft die schräggestellten Flanken der Zähne aneinander angedrückt werden.

[0034] Beim "Durchrutschen" des Verbindungselements 28 gegenüber dem Verbindungselement 29 kommt es zu keiner Zerstörung dieser Verbindungselemente 28, 29. Auf diese Weise wird eine "Überlastsicherung" bereitgestellt, die wirksam wird, wenn die Auszugsbegrenzung für die Seitenführung 4 vor der Auszugsbegrenzung der Ausziehführung 3 zum Tragen kommt, diese Auszugsbegrenzung für die Seitenführung 4 somit nicht korrekt eingestellt ist. Die maximale auf die mit dem Anschlagteil 23 zusammenwirkende hintere Führungsrolle 11 wirkende Kraft wird dadurch begrenzt.

[0035] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass es zu einem Durchrutschen der formschlüssigen Verbindung zwischen der Anschlageinheit 22 und der zweiten Schiene 14 kommt, wenn bei einem Gesamtgewicht des ausziehbaren Möbelteils (inkl. Zuladung) von 120 kg die Anlaufgeschwindigkeit der zweiten Schiene 14 an das Anschlagteil 23 einen Wert von 0,6 m/sec übersteigt.

[0036] Unterschiedliche Modifikationen des gezeigten Ausführungsbeispiels sind denkbar und möglich, ohne den Bereich der Erfindung zu verlassen. Beispielsweise könnten die Verbindungselemente 28, 29 in anderer Weise ausgebildet sein. Grundsätzlich denkbar und möglich wäre es hierbei auch, am Haltearm 24 einen in Richtung zum Vertikalsteg 15 abstehenden Zapfen vorzusehen, der in eine von mehreren separaten Bohrungen im Vertikalsteg 15 einführbar ist.

35 Legende zu den Hinweisziffern:

### [0037]

10

20

30

	1	ausziehbares Hochschrankteil	22	Anschlageinheit
40	2	Möbelkorpus	23	Anschlagteil
	3	Ausziehführung	24	Zwischenstück
	4	Seitenführung	25	Haltearm
	5	Boden	26	Langlochausnehmung
	6	Decke	27	Verstellabschnitt
45	7	Ausziehrichtung	28	Verbindungselement
	8	erste Schiene	29	Verbindungselement
	9	Korpusschiene	30	Erhebung
	10	vertikale Achse	31	Verzahnung
50	11	Führungsrolle	32	Langlochausnehmung
	12	Steg	33	Verzahnung
	13	Achszapfen	34	Verbreiterung
	14	zweite Schiene	35	Halteteil
	15	Vertikalsteg	36	Halsabschnitt
55	16	Vertikalsteg	37	Kopfabschnitt
	17	Zwischenraum	38	Schlitz
	18	Verbindungssteg	39	Verbreiterung

(fortgesetzt)

19	vertikaler Rahmenschenkel	40	Verstellabschnitt
20	vertikaler Rahmenschenkel	41	Griffteil

21 horizontaler Rahmenschenkel

#### Patentansprüche

5

10

15

20

25

35

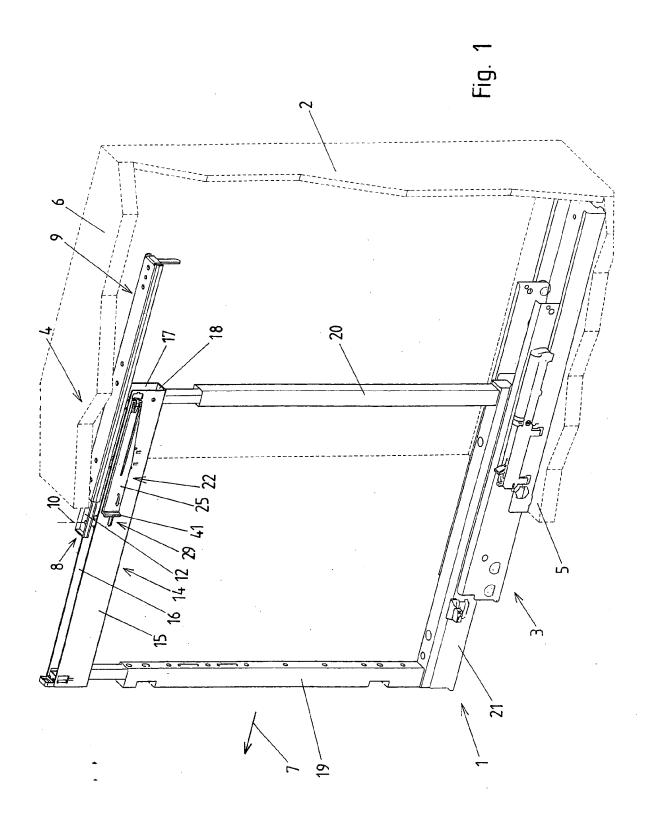
40

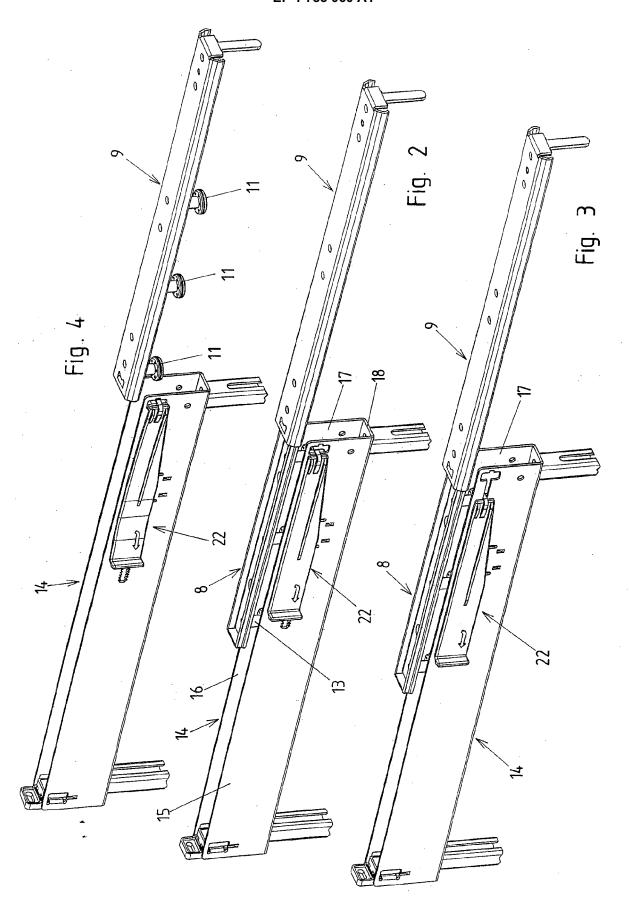
45

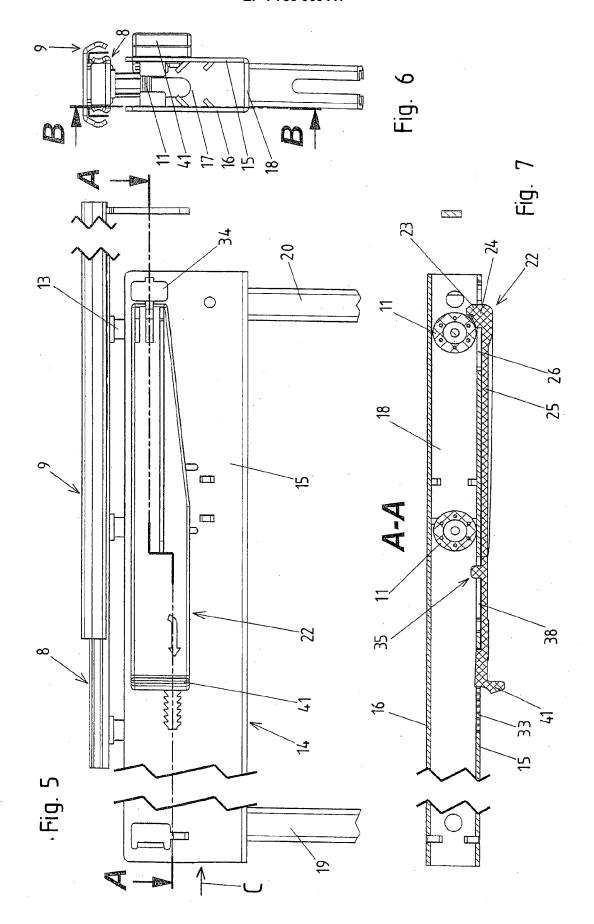
- Seitenführung für ein aus einem Möbelkorpus (2) ausziehbares Hochschrankteil (1), mit einer ersten, mit der Dekkeninnenseite des Möbelkorpus (1) zu verbindenden Schiene (8), die mindestens eine um eine vertikale Achse (10) drehbar gelagerte Führungsrolle (11) aufweist, und mit einer zweiten, am ausziehbaren Hochschrankteil (1) festzulegenden Schiene (14), wobei die mindestens eine um die vertikale Achse (10) drehbar gelagerte Führungsrolle (11) in einen Zwischenraum (17) zwischen Vertikalstegen (15, 16) der zweiten Schiene (14) eingreift und an einem der Vertikalstege (15, 16) eine Anschlageinheit (22) zur Begrenzung des Ausziehens der zweiten Schiene (14) aus der ersten Schiene (8) angebracht ist, welche ein im Zwischenraum (17) zwischen den Vertikalstegen (15, 16) angeordnetes Anschlagteil (23), einen Haltearm (25) zur Verbindung der Anschlageinheit (22) mit dem Vertikalsteg (15) und ein das Anschlagteil (23) mit dem Haltearm (25) verbindendes Zwischenstück (24) umfasst, das eine in Längsrichtung der zweiten Schiene (14) verlaufende Langlochausnehmung (26) im Vertikalsteg (15) durchsetzt, dadurch gekennzeichnet, dass die Position, an der das Ausziehen der zweiten Schiene (14) aus der ersten Schiene (8) von der Anschlageinheit (22) begrenzt ist, einstellbar ist, wobei zumindest über einen Verstellabschnitt (27) der Langlochausnehmung (26) die in vertikaler Richtung gemessene Breite (B) des Anschlagteils (23) größer als die in diese Richtung gemessene Breite (b) der Langlochausnehmung (26) ist und die Verbindung des Haltearms (25) mit dem Vertikalsteg (15) lösbar ausgebildet ist und der Haltearm (25) mindestens ein Verbindungselement (28) aufweist, das in unterschiedlichen Verschiebestellungen der Anschlageinheit (22) entlang der zweiten Schiene (14) mit mindestens einem Verbindungselement (29) des Vertikalstegs (15) der zweiten Schiene (14) in einen in Bezug auf die Längsrichtung der zweiten Schiene (14) formschlüssigen Eingriff bringbar ist.
- 2. Seitenführung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die miteinander in Eingriff bringbaren Verbindungselemente (28, 29) des Haltearms (25) und des Vertikalstegs (15) in Form von Verzahnungen (31, 33) ausgebildet sind.
  - 3. Seitenführung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens eine Verzahnung (33) des Vertikalstegs (15) von mindestens einem in Längsrichtung der zweiten Schiene (14) verlaufenden gezahnten Rand, vorzugsweise von oberen und unteren gezahnten Rändern, einer in Längsrichtung der zweiten Schiene (14) sich erstreckenden Langlochausnehmung (32) gebildet wird.
  - 4. Seitenführung nach Anspruch 2 oder Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Haltearm (25) eine Erhebung (30) mit mindestens einem eine Verzahnung (31) bildenden, in Längsrichtung der zweiten Schiene (14) verlaufenden gezahnten Rand, vorzugsweise mit oberen und unteren gezahnten Rändern, aufweist.
  - 5. Seitenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Langlochausnehmung (26) eine Verbreiterung (34) aufweist, vorzugsweise im Bereich eines ihrer Enden, durch welche das Anschlagteil (23) der Anschlageinheit (22) durchführbar ist.
  - **6.** Seitenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das mindestens eine Verbindungselement (28) im Bereich des einen Längsendes des Haltearms (25) angeordnet ist und das Anschlagteil (23) im Bereich des anderen Längsendes des Haltearms (25) mit diesem verbunden ist.
- 7. Seitenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass am Haltearm (25) in einem zwischen dem mindestens einen Verbindungselement (28) und dem Zwischenstück (24) liegenden Bereich seiner Längsausdehnung auf der dem Vertikalsteg (15) zugewandten Seite ein Halteteil (35) angeordnet ist, das einen Halsabschnitt (36), der einen in Längsrichtung der zweiten Schiene (14) verlaufenden Schlitz (38) im Vertikalsteg (15) durchsetzt, und einen am vom Haltearm (25) entfernt gelegenen Ende des Halsabschnitts (36) angeordneten Kopfabschnitt (37) aufweist, dessen in vertikaler Richtung gemessene Breite zumindest über einen Verstellabschnitt (40) des Schlitzes (38) größer als die in dieser Richtung gemessene Breite des Schlitzes (38) ist.
  - 8. Seitenführung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Schlitz, vorzugsweise im Bereich einer seiner

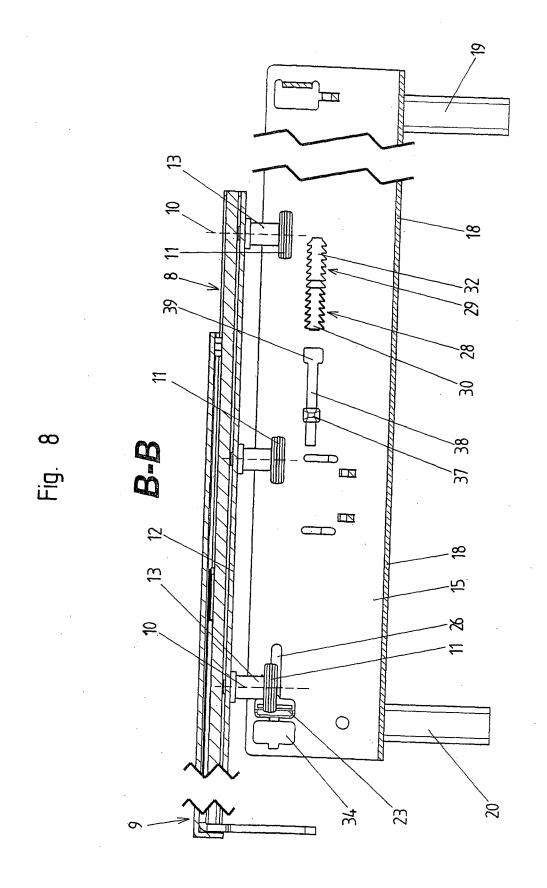
Längsenden, eine Verbreiterung (39) aufweist, durch die der Kopfabschnitt (37) durchführbar ist.

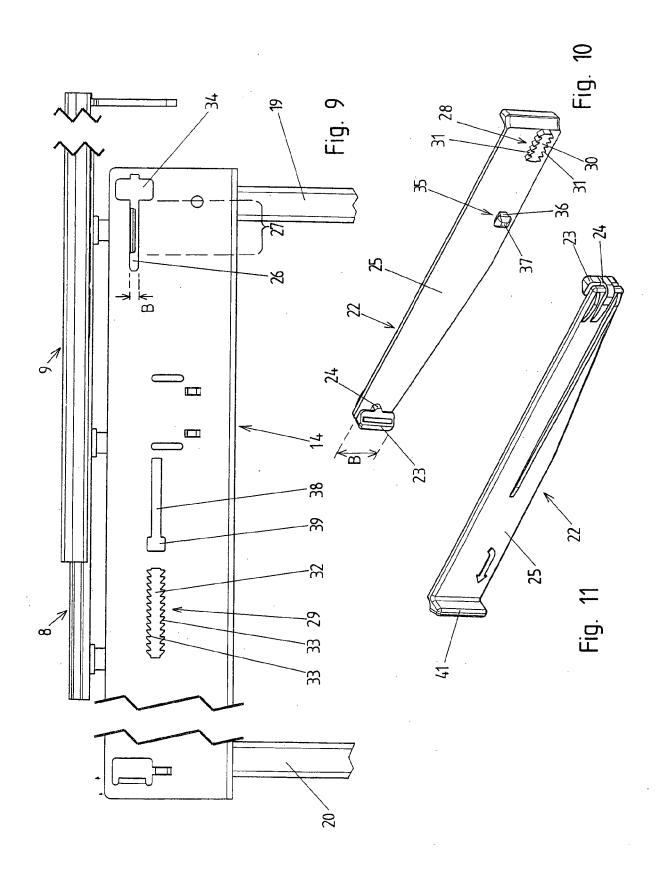
- **9.** Seitenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** vom Haltearm (25) auf der vom Vertikalsteg (15) abgewandten Seite ein Griffteil (41) absteht.
- 10. Seitenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass bei einer einen vorgegebenen Grenzwert übersteigenden, in Richtung zum hinteren Ende der zweiten Schiene (14) auf das Anschlagteil (23) wirkenden Kraft das Verbindungselement (28) des Haltearms (25) unter Überwindung der formschlüssigen Verbindung mit dem Verbindungselement (29) des Vertikalstegs (15) gegenüber dem Verbindungselement (29) des Vertikalstegs (15) zumindest in einem Verstellbereich der Anschlageinheit (22) verschiebbar ist.
- **11.** Seitenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die zweite Schiene (14) einen oberen horizontalen Rahmenschenkel eines Ausziehrahmens des ausziehbaren Hochschrankteils (1) bildet.
- **12.** Seitenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die erste Schiene (8) in einer am Möbelkorpus (2) festlegbaren Korpusschiene (9) ausziehbar und einschiebbar geführt ist.
  - **13.** Seitenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die zweite Schiene (14) im Querschnitt gesehen U-förmig ausgebildet ist.
  - 14. Seitenführung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass zum Lösen der Verbindung des Haltearms (25) mit dem Vertikalsteg (15) der zweiten Schiene (14) das mindestens eine Verbindungselement (28) des Haltearms (25) in Richtung quer zur Längsrichtung der zweiten Schiene (14) vom mindestens einen Verbindungselement (29) des Vertikalstegs (15) der zweiten Schiene (14) abhebbar ist.













## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 06 02 1562

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENT	E		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche		oweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	AT 405 121 B (FULTE 25. Mai 1999 (1999- * Seite 3, Zeile 42 Abbildungen 1-19 *	·05-25)		1-14	INV. A47B88/04 A47B88/16
A,D	AT 3 164 U1 (FULTER 25. November 1999 ( * Seite 3, letzter letzte Zeile; Abbi	[1999-11-25] Absatz - Sei	ite 6,	1-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu		•		
	Recherchenort		atum der Recherche		Prüfer
	München	12. F	ebruar 2007	Kli	ntebäck, Daniel
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schenliteratur	tet ı mit einer	E : älteres Patentdoki nach dem Anmeld D : in der Anmeldung L : aus anderen Grün	ument, das jedoc edatum veröffen angeführtes Dol den angeführtes	tlicht worden ist kument Dokument

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

EP 06 02 1562

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

Patentdokumente 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.

12-02-2007

lm F angefül	Recherchenberic nrtes Patentdoku	ht iment	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
AT	405121	В	25-05-1999	AT	100897	Α	15-10-199
AT	3164	U1	25-11-1999	CH DE IT US	695413 19951849 T0990842 6412892	A1 A1	15-05-200 11-05-200 02-04-200 02-07-200

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

**EPO FORM P0461** 

### IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

### In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• AT 3164 U [0004]