



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 193 362 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
03.04.2002 Patentblatt 2002/14

(51) Int Cl.7: **E06B 3/44, A47B 96/14**

(21) Anmeldenummer: **01123028.1**

(22) Anmeldetag: **26.09.2001**

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

(71) Anmelder: **Fennel GmbH & Co.KG**
32549 Bad Oeynhausen (DE)

(72) Erfinder: **Lanta, Josef**
32657 Lemgo (DE)

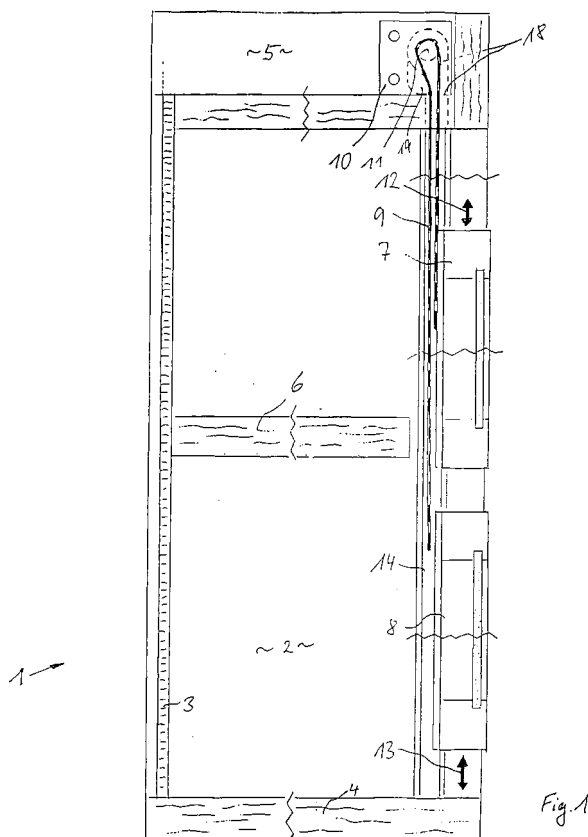
(30) Priorität: **27.09.2000 DE 20016706 U**
13.02.2001 DE 20102614 U

(74) Vertreter: **Busse & Busse Patentanwälte**
Postfach 12 26
49002 Osnabrück (DE)

(54) **Schränkmöbel**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Schrankmöbel (1) mit einer Seitenwandung (2), einer Boden- (4) und Kopf- (5) aufweisenden Schrankkorpus sowie mit zumindest einer Schranktür (7, 8, 26) die in den Seitenwandungsteilen 2 angeordneten Führungsprofilen (14) auf- und abbeweglich geführt ist. Die Schranktür (7, 8, 26) ist über in den Führungsprofilen

14 verdeckt angeordnete Hebe- und Senkmittel (9) auf- und abbeweglich gehalten, wobei die Hebe- und Senkmittel einen Endansatz an der Schranktür (7, 26) und anderen Endansatz an einem beweglichen Gegengewicht (8, 27) befestigt sind und wobei die Führungsprofile (14) einen Endansatz in den Aufnahmebereich (18) einer Umlenkstation (10) für das Hebe- und Senkmittel (9) münden.



EP 1 193 362 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Schrankmöbel mit einem Seitenwandungen, einen Boden- und Kopfbereich aufweisenden Schrankkorpus sowie mit zumindest einer Schranktür, die in in den Seitenwandungsteilen angeordneten Führungsprofilen auf- und abbeweglich geführt ist.

[0002] Schrankmöbel der vorgenannten Art sind insbesondere als Büro- und Küchenschrankmöbel bekannt, die als Schranktür in seitlichen Führungsprofilen geführte Jalousieprofilüren haben, die sich zum Öffnen eines in dem Schrankkorpus befindlichen Aufnahme- raumes auf- und abbewegen lassen. Zur Auf- und Ab- bewegung derartiger Schranktüren sind in aller Regel mittig hinter der Schranktür und im Schrankkorpusinneren geführte Hebe- und Senkmittel angeordnet, die über Umlenkrollen, ggf. auch Aufrollvorrichtungen geführt sind. Jalousieprofilüren, bei denen die einzelnen Jalousieprofilelemente verschwenkbar aneinander gehalten sind, lassen sich mit derartigen Hebe- und Seilzügen durchaus befriedigend öffnen und schließen, da aufgrund der Relativbeweglichkeit der einzelnen Jalousie- profilelemente zueinander ein Verkanten der Tür insgesamt nur selten erfolgt. Haben jedoch z. B. plattenför- mige Türen oder Türelemente ein größeres Höhenmaß, ist mit einer derartigen Gestaltung der Hebe- und Senk- mittel eine Schranktür nicht mehr befriedigend aufgrund zu befürchtender Verkantungen auf- und abzubewegen.

[0003] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Schrankmöbel der eingangs genannten Art zu schaffen, bei dem auch als festen Platten ausgebildete auf- und abbewegliche Schranktüren sicher in verschiedene La- gepositionen zu bringen sind.

Zur Lösung dieser Aufgabe zeichnet sich das Schrank- möbel der eingangs genannten Art dadurch aus, daß die Schranktür über in den Führungsprofilen verdeckt angeordnete Hebe- und Senkmittel auf- und abbeweg- lich gehalten ist, wobei die Hebe- und Senkmittel einenen- ds an der Schranktür und anderenen- ds an einem beweglichen Gegengewicht befestigbar sind, und wobei die Führungsprofile einenen- ds in den Aufnahme- bereich einer Umlenkstation für das Hebe- und Senk- mittel münden.

[0004] Bei dem Schrankmöbel nach der Erfindung sind die Hebe- und Senkmittel einer Schranktür jeweils in den seitlichen Führungsprofilen verdeckt angeordnet, so daß die Schranktür auch jeweils an ihren seitlichen Endbereichen angehoben und gesenkt wird. Dadurch, daß die Hebe- und Senkmittel in den seitlichen Füh- rungsprofilen verlaufen und dort durch diese geführt sind, ist ein Verkanten oder gar eine Lageveränderung der Hebe- und Senkmittel nicht zu befürchten.

[0005] Die Hebe- und Senkmittel sind vorzugsweise als Seilzüge ausgebildet. Als Gegengewicht ist bevor- zugtermaßen eine zweite Schranktür vorgesehen, die unterhalb einer oberen Schranktür angeordnet ist, so daß beide Schranktüren über Senk- und Hebemittel ver-

fügen, die jeweils ebenfalls in den seitlichen Führungs- profilen gemeinsam angeordnet und geführt sind, so daß die beiden Schranktüren aufeinander zu und vonein- ander weg bewegt werden können. Damit ist insgesamt ein Schrankmöbel geschaffen, daß sich insbesondere als Regal oder als Möbel mit einem als Regal ausgebil- deten Teilbereich eignet, bei dem sich unterschiedliche Gefache mal freigeben und mal verschließen lassen. Das kann beispielsweise für Schrankmöbel interessant sein, daß gleichzeitig auch als Phono- oder TV-Aufnah- memöbel dienen soll.

[0006] Durch die geführte und verdeckte Anordnung der Hebemittel ist ein exakter Lauf der Schranktüren ge- währleistet. Durch die Ausbildung von Schranktür mit Gegengewicht lassen sich diese sehr einfach heben und senken, also aufeinander zu bewegen und vonein- ander weg bewegen in einer Ausbildung, bei dem das Gegengewicht als unterhalb einer oberen Schranktür ausgebildeten unteren Schranktür ausgebildet ist.

[0007] Zur Führung sowohl der Schranktür bzw. eines Gegengewichtes und des Hebe- und Senkmittels kann beispielsweise ein Gleitstück an der Schranktür bzw. dem Gegengewicht befestigt werden, das in das Füh- rungsprofil eingreift und einen Aufnahme- raum, z.B. durch eine im wesentlichen U-förmige Endgestaltung des Gleitstückes, zur Aufnahme und zum Gleiten des Hebe- und Senkmittels aufweist. Das Gleitstück kann auch zwei- oder mehrteilig ausgebildet sein und z.B. einen Aufnahme- und Gleitraum haben, der auch anein- ander befestigte Gleitstückteile, gebildet ist.

[0008] Bevorzugtermaßen ist an der Schranktür oder auch an einem Gegengewicht ein Beschlagelement vor- gesehen, das derart ausgebildet ist, daß mit diesem eine Veränderung der wirksamen Hebe- und Senkmittel- länge vorzusehen ist, um z.B. Einstellungen zur exakten Justierung vorzusehen. Dazu kann das Beschlagele- ment z.B. als Wickelement mit Klemm- und Wickelfunk- tion ausgebildet sein.

[0009] Die Umlenkstation schließt sich zweckmäßi- gerweise unmittelbar räumlich an die Führungsprofilen an, so daß diese in den Aufnahmebereich münden und der Abrollbereich der Umlenkstation einerseits bei un- tereinander angeordneten Schranktüren in die offenen Führungsprofile mündet. Dazu hat die Umlenkstation zweckmäßigerweise mit jeweiligen Führungsprofilen zugeordnete Umlenkrollen. Die Umlenkstation mit ei- nem zum Schrankkorpusinneren hin gewandten Dek- kel, kann in eine entsprechende an den Seitenwänden vorgesehene Ausnahme derart plaziert sein, daß vom Schrankkorpusinneren her die Umlenkrollen bereichs- weise durch die Seitenwände begrenzt sind.

[0010] Um insbesondere Schrankmöbel mit einer auf- und abweglichen Tür nachrüsten zu können, ist es dar- über hinaus auch möglich, Führungsprofile in einem Be- schlagelement auszubilden, daß auf Stirnkanten eines Schrankmöbels beispielsweise an den Stirnkanten ei- nes Regals, anzubringen ist. Dieses Beschlagelement besteht vorzugsweise aus einem Halterprofil und aus ei-

nem an diesem festlegbaren Deckprofil, wobei das Halterprofil und das Deckprofil jeweils Schenkel aufweisen, die gemeinsam einen Führungsraum für eine auf- und abbewegliche Tür ausbilden.

[0011] Damit ist eine Möglichkeit geschaffen, mit der auch alther gebrachte Schränke mit einer auf- und abbeweglichen Tür nachzurüsten sind, womit insgesamt auch ein älteres Möbel mit einem Dekorprofil zu versehen ist, daß ihm von der Sichtseite ein völlig anderes Aussehen gibt. So ist es möglich, Dekorprofile sehr mannigfaltig zu gestalten, nicht nur von der Profilgeometrie, sondern auch von der Profilarbe und dergleichen mehr. Die Hebe- und Senkmittel verlaufen auch wiederum in den Führungsräumen.

[0012] Desweiteren ist es ebenfalls möglich, die Führungsprofile als Schienenprofile auszubilden, diese komplett auf einer Innenwandung eines Möbels zu setzen und mit dieser z. B. durch eine Schraubverbindung zu verbinden. Dadurch ist eine besondere Nut in einem Möbelkorpusteil vermieden.

Zur weiteren Erläuterung wird auf die nachfolgende Beschreibung und die Zeichnung verwiesen. In den Zeichnungen zeigen

Fig. 1 in einer schematischen Seitenansicht ein erstes Ausführungsbeispiel eines Schrankmöbels mit zwei auf- und abbeweglichen Schranktüren;

Fig. 2 in einer schematischen Querschnittsdarstellung ein an einem Schranktürrahmenprofil angebrachtes Gleitstück;

Fig. 3 eine Fig. 2 analoge Darstellung mit einem alternativen Ausführungsbeispiel eines Gleitstücks,

Fig. 4 eine zu den Fig. 2 und 3 analoge Darstellung mit einer weiteren Ausbildungsmöglichkeit eines Gleitstückes,

Fig. 5 ein alternatives Ausführungsbeispiel eines Schrankmöbels in einer analogen Darstellung zu Fig. 2 mit einem Schranktürelement,

Fig. 6 ein Ausführungsbeispiel eines Beschlagteils zum Festlegen und Aufwickeln eines Seilzuges zum Heben und Senken der Schranktür;

Fig. 7 eine schematische Querschnittsdarstellung eines Auswurfbeispiels eines Dekorelementes, daß auf Stirnseiten eines Möbels aufgesetzt wird,

Fig. 8 eine zu Fig. 7 analogische Darstellung in perspektivischer Darstellung, und

Fig. 9 eine schematische Vorderansicht auf ein alter-

natives Ausführungsbeispiel mit als Schienenprofilen ausgebildeten Führungsprofilen, und

5 Fig. 10 eine Querschnittsdarstellung des Ausführungsbeispiels nach Fig. 9.

[0013] In der Zeichnung sind gleichwirkende Teile mit übereinstimmenden Bezugsziffern versehen. Das in der Zeichnung allgemein mit 1 bezifferte Schrankmöbel hat 10 Seitenwandungen 2, eine Rückwand 3, einen Bodenbereich 4, einen Kopfbereich 5 sowie in dem veranschaulichten Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 einen verschraubten Zwischenboden 6. Der Rückwand 3 gegenüberliegend im Frontbereich des Schrankmöbels 1 sind 15 eine obere Schranktür 7 und eine untere Schranktür 8 als Gegengewicht angeordnet. Diese sind über einen Seilzug 9, der in einer Umlenkstation 10 über eine Umlenkrolle 11 geführt ist entsprechend den Pfeilen 12 und 20 13 aufeinander zu und voneinanderweg zu bewegen. Dazu sind die Seilzüge jeweils in den Seitenwandungen hin versenkt angeordneten Führungsprofilen 14 angeordnet und auch geführt, wie dies näher in dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 veranschaulicht ist.

[0014] In diesem Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 ist 25 im Schnitt ausschnittsweise eine Seitenwandung 2 dargestellt, in die eine Nut 15 eingefräst ist. In diese Nut ist das Führungsprofil 14 eingesetzt. In dieses Führungsprofil 14 greift ein Gleitstück 16 ein, das über eine Verschraubung 17 an einem Profil 7.1 der Schranktür 7 befestigt ist. Durch dieses Gleitstück 16 ist einerseits die 30 Tür 7 geführt und auf und ab zu bewegen. Das Gleitstück 16 weist an seinen in dem Führungsprofil 14 gelegenen Endbereichen ein im Querschnitt U-förmig gestaltetes Ende auf, in dessen innerem Raum der Seilzug 9 geführt ist, so daß dieser zum Schrankkorpusinneren hin verdeckt angeordnet und geführt ist. In den Figuren 3 und 4 sind alternative Gestaltungen des Gleitstückes 35 16 dargestellt, und zwar in jeweils mehrteiliger Ausbildung, wobei bei mehrteiliger Ausbildung auch der Seilzug 9 direkt über das Gleitstück 16 festgeklemmt sein kann. 40

[0015] Wie aus der Fig. 1 näher hervorgeht, mündet das oben offene Führungsprofil 14 in den Aufnahmebereich 18 der Umlenkstation 10, wird dort über die Umlenkrolle 11 umgelenkt und geht dann über ein Gleitstück 19 in den Abrollbereich der Umlenkstation 11 und wird von dort aus direkt in das in diesen Abrollbereich ebenfalls mündende Führungsprofil 14 übergeben. 45

[0016] Wie schematisch in Fig. 6 angedeutet, kann das jeweilige Ende des Seilzuges an den Schranktüren 7 bzw. 8 auch über ein Wickelement 20 an den Schranktüren festgelegt sein. Dazu ist das Wickelement 20 zweiteilig ausgebildet mit einem Grundkörper 21, der über Verschraubungen an der Tür festzulegen ist. In das Grundplattenkörperinnere ist eine Schraube 22 einzuführen. Der Grundkörper hat Aufnahmeöffnungen 23, durch die ein Seilzug einzuführen und heraus- 50

zuführen ist, so daß dieser auf den Wickelbereich 24 gewickelt und dann über den Klemmbereich 25 festgeklemmt werden kann.

[0017] In dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 ist bei grundlegend gleichem Aufbau ein Schrankmöbel dargestellt, der eine Schranktür 26 aufweist, die wiederum über einen Seilzug 9 an einem Gegengewicht 27 festgelegt ist. Hier weisen die Umlenkstationen 10 keine Umlenkrollen auf sondern Umlenkbögen 28. In völlig analoger Weise ist hier jedoch die Schranktür 26 auch wiederum in Führungsschienen 14 geführt, die über entsprechende Gleitstücke auch den Seilzug 9 aufnehmen.

[0018] In den Fig. 7 und 8 ist ein Ausführungsbeispiel gezeigt, bei dem auf die Stirnkante einer Möbelkorpuswand 2 in allgemein mit 30 beziffertes Beschlagelement aufgesetzt ist und mit der Wandung 2 mit einer Schraubverbindung 31 verbunden ist. Dieses Beschlagelement 30 hat ein Halterelement 32, an dem ein Dekorprofil 33 zu verrasten ist, und zwar auswechselbar.

[0019] Das Halterelement 32 und das Dekorprofil 33 haben jeweils Schenkel, so daß diese gemeinsam das Führungsprofil 14 ausbilden.

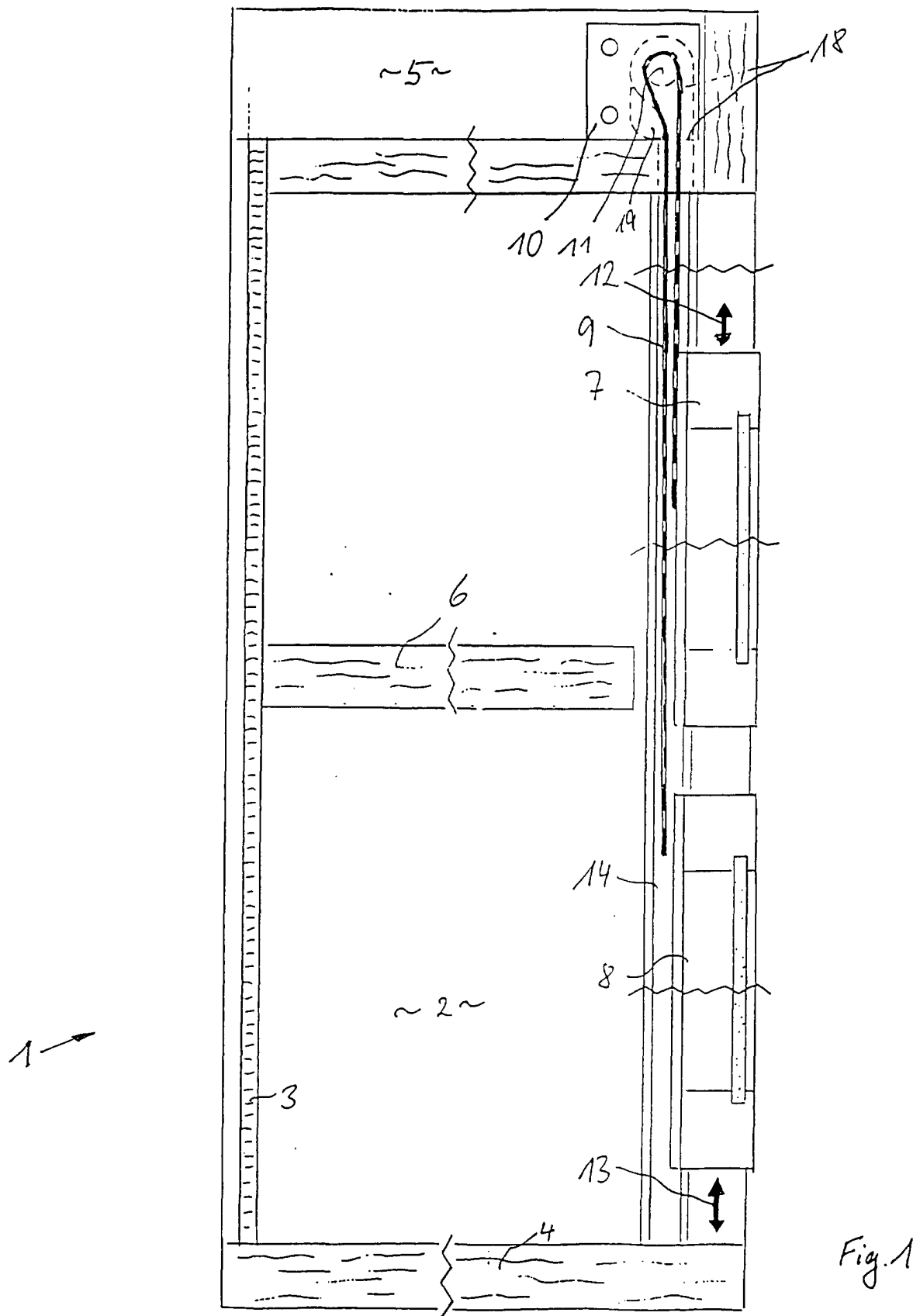
[0020] In dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 9 und Fig. 10 ist das Führungsprofil 14 als auf die Innenwandung schraubbare Führungsschiene ausgebildet, in die in analoger Weise wie in den Ausführungsbeispielen nach den Fig. 1 bis 4 das Gleitstück 16 eingreift. Die Führungsschienen 14 sind auf die Innenwandung des Möbelkorpussteiles 2 gesetzt, wobei sich die Schranktür 7 bereichsweise über die Strinkanten der Möbelseitenwände 2 erstreckt.

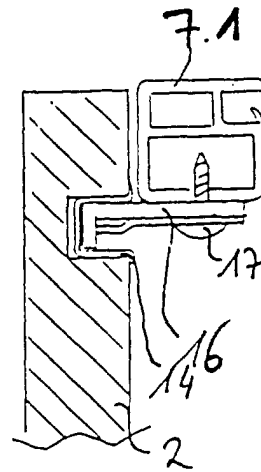
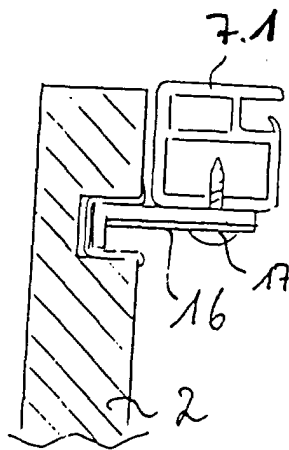
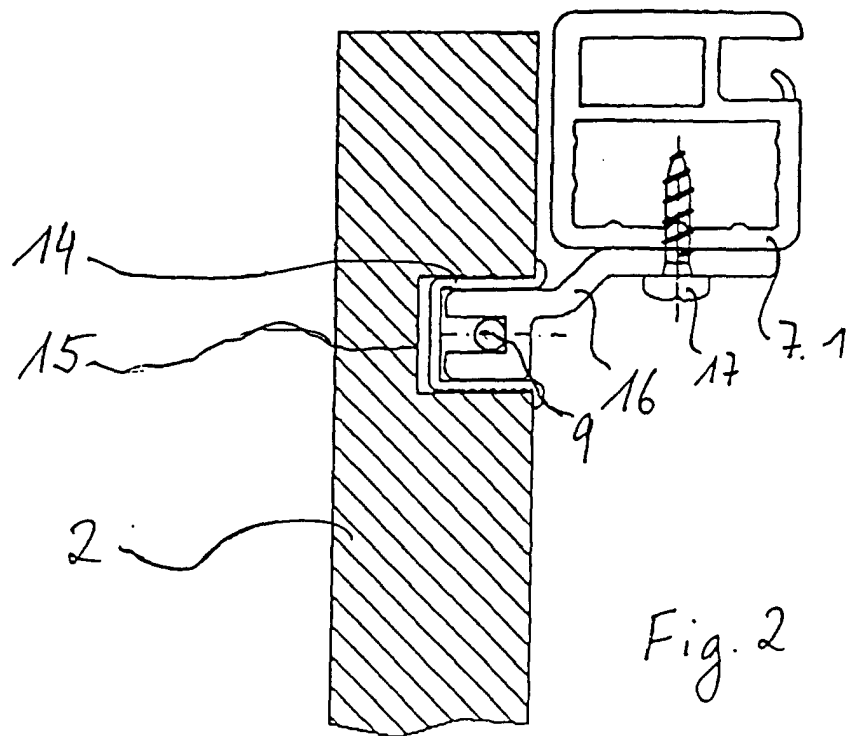
Patentansprüche

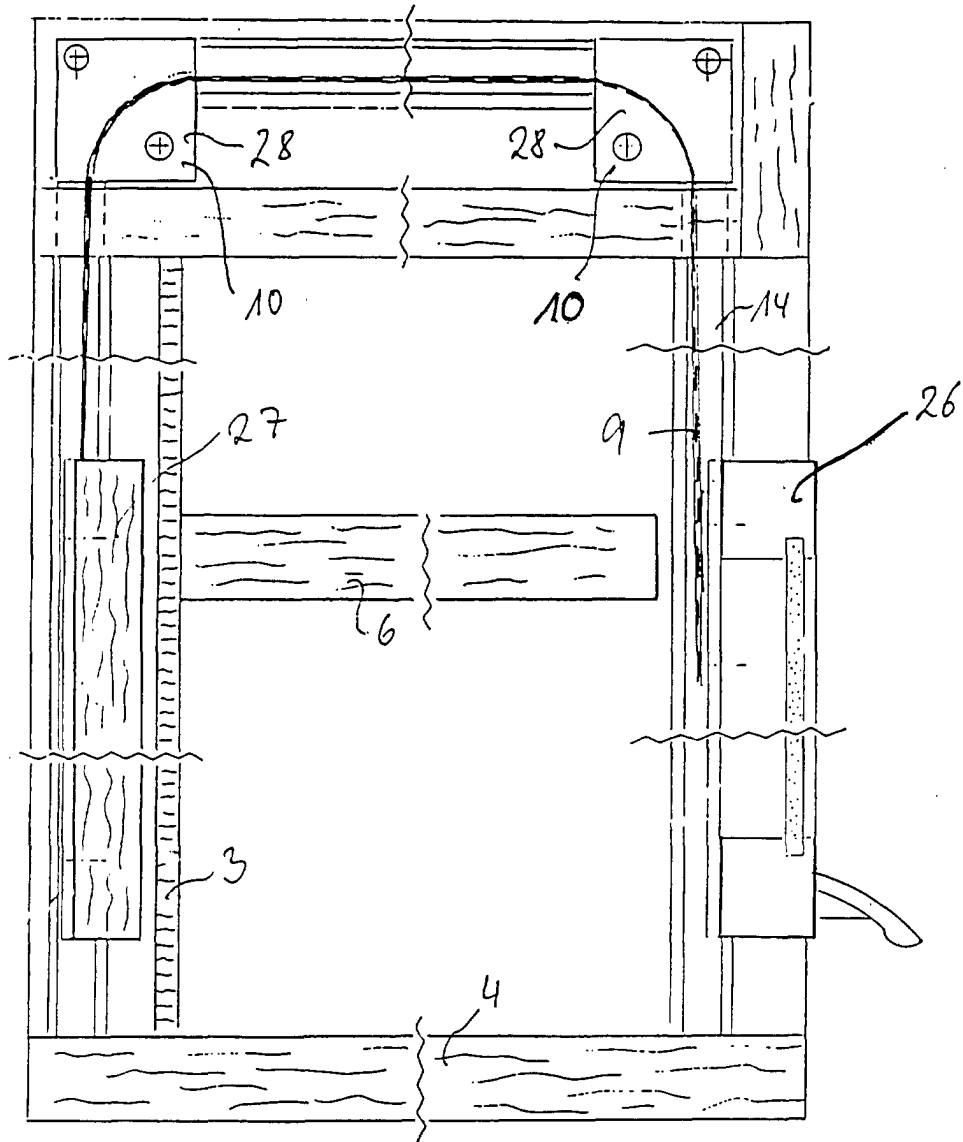
1. Schrankmöbel (1) mit einem Seitenwandungen (2), einen Boden- (4) und Kopfbereich (5) aufweisen den Schrankkorpus sowie mit zumindest einer Schranktür (7, 8, 26), die in in den Seitenwandungsteilen (2) angeordneten Führungsprofilen (14) auf- und abbeweglich geführt ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Schranktür (7, 8, 26) über in den Führungsprofilen (14) verdeckt angeordnete Hebe- und Senkmittel (9) auf- und abbeweglich gehalten ist, wobei die Hebe- und Senkmittel (9) einenends an der Schranktür (7, 26) und anderenends an einem beweglichen Gegengewicht (8, 27) befestigt sind und wobei die Führungsprofile (14) einenends in den Aufnahmebereich (18) einer Umlenkstation (10) für das Hebe- und Senkmittel (9) münden.
2. Schrankmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Hebe- und Senkmittel (9) als Seilzüge ausgebildet sind.
3. Schrankmöbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Gegengewicht als eine zweite Schranktür (8) ausgebildet ist, das in densel-

ben Führungsprofilen (14) wie die erste Schranktür (7) auf- und beweglich geführt ist, so daß die beiden Schranktüren (7, 8) aufeinander zu und voneinander wegbewegbar sind.

4. Schrankmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** an der Schranktür (7, 8, 26) ein in die Führungsprofile (14) einführbares Gleitstück (16) befestigbar sind, das einen Aufnahme- raum zur Anordnung des Hebe- und Senkmittels (9) aufweist.
5. Schrankmöbel nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Gleitstück (16) einstückig ausgebildet ist.
6. Schrankmöbeln nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Gleitstück (16) zwei- oder mehrteilig ausgebildet ist.
7. Schrankmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Hebe- und Senkmittel (9) an der Schranktür (7, 8, 26) über ein Beschlagelement (20) befestigt ist, das ein Wickelelement (22) zur Veränderung der wirk- samen Hebemittellänge aufweist.
8. Schrankmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Umlenkstation (10) zumindest zwei den jeweiligen Führungsprofilen (14) unmittelbar räumlich zugeordnete Umlenkrollen (11) aufweist, die im montierten Zustand einenends durch die Seitenwandungen (2) des Schrankkorpus bes- grenzt sind.
9. Schrankmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Führungsprofile (14) in einem Beschlagelement ausgebildet sind, das auf vorderseitige Stirnkanten von Möbeln auf- setzbar ist.
10. Schrankmöbel nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Beschlagelement ein mit dem Möbel verbindbares Halterteil und ein mit dem Halterteil verbindbares Deckprofil aufweist.
11. Schrankmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Führungsprofil als Führungsschiene ausgebildet ist, die mit einem Innenwandungsbereich des Schrankmöbels verschraubbar ist.







7

Fig. 5

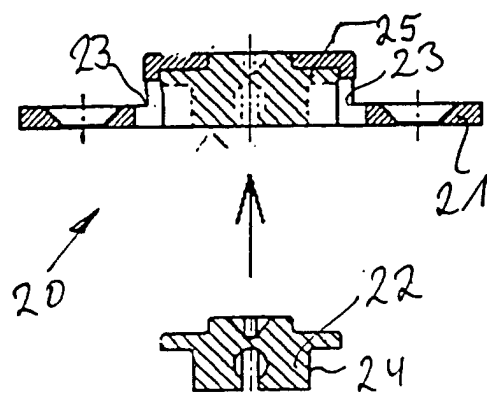


Fig. 6

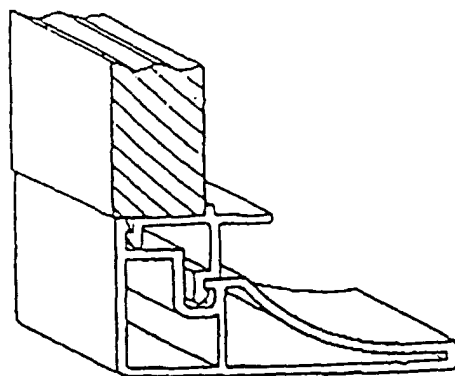
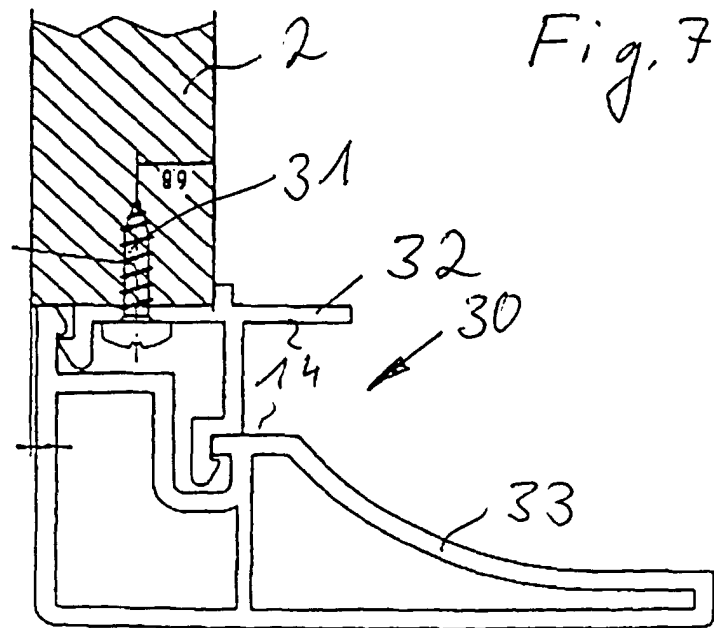


Fig. 8

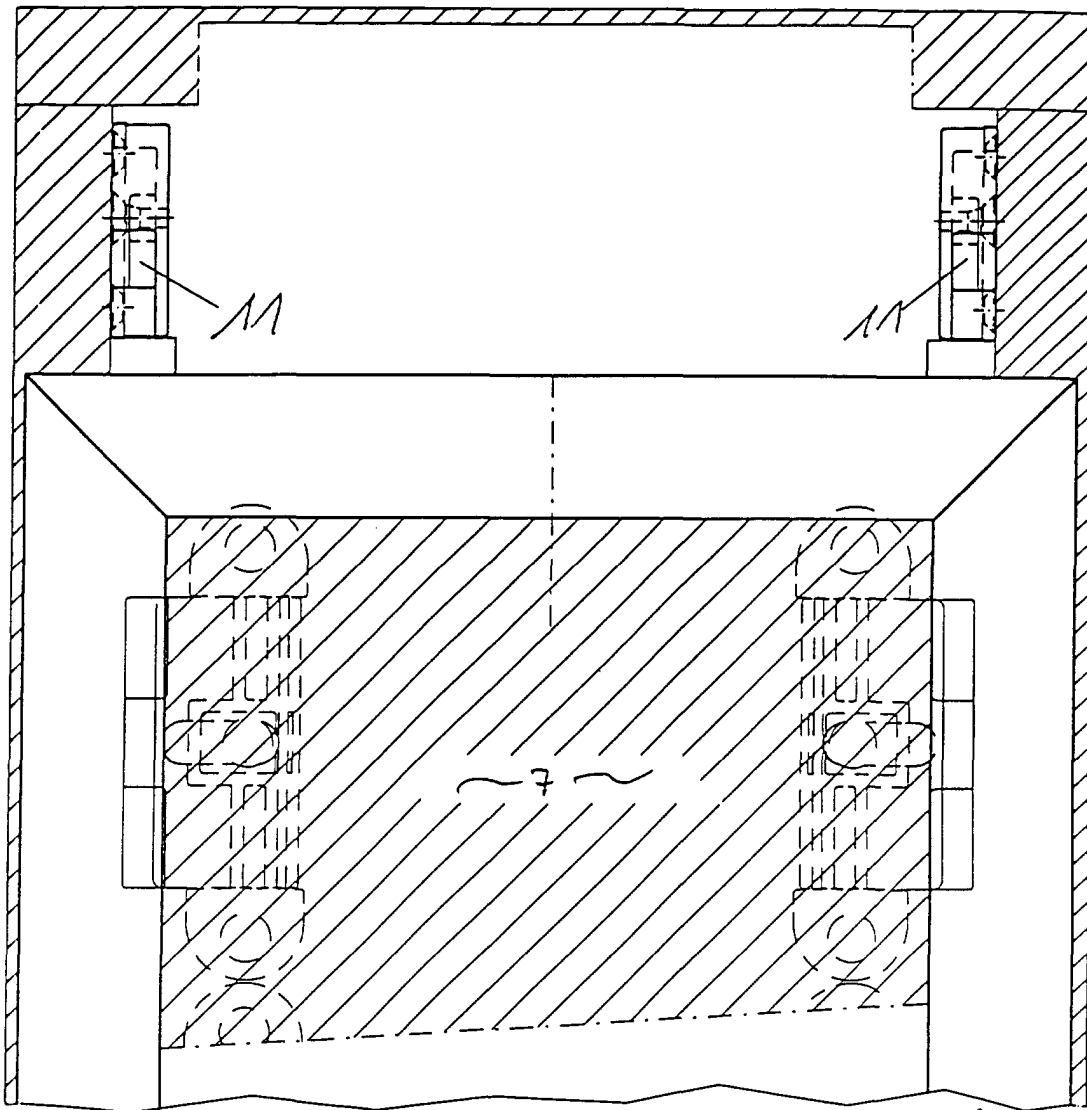


Fig. 9

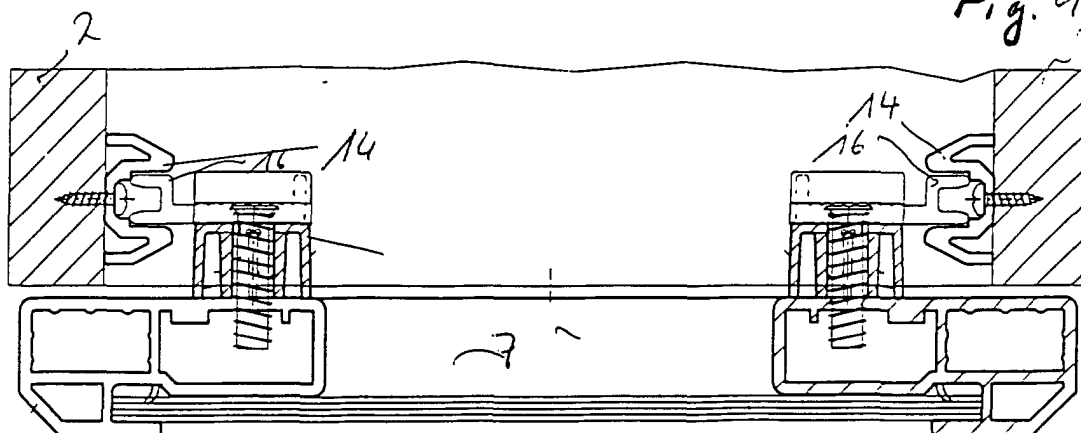


Fig. 10



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 3028

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 1 772 877 A (ROSENER LELAND S) 12. August 1930 (1930-08-12) * Seite 1, Zeile 34 - Zeile 64; Abbildungen 1-3 *	1,2,4,5,8	E06B3/44 A47B96/14
A	FR 2 751 024 A (G R I) 16. Januar 1998 (1998-01-16) * Seite 4 - Seite 5; Abbildungen 1,2 *	1,2	
A	EP 0 382 435 A (ROTALAC PLASTICS) 16. August 1990 (1990-08-16) * Spalte 3, letzter Absatz - Spalte 4, Zeile 46; Abbildungen 1,2 *	1-3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) E06B A47B
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 4. Januar 2002	Prüfer Jones, C
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 : mündliche 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 (P04C03)

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

EP 01 12 3028

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.

04-01-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 1772877 A	12-08-1930	KEINE	
FR 2751024 A	16-01-1998	FR 2751024 A1	16-01-1998
EP 0382435 A	16-08-1990	DE 69002837 D1	30-09-1993
		DE 69002837 T2	10-03-1994
		DK 382435 T3	10-01-1994
		EP 0382435 A1	16-08-1990
		ES 2045786 T3	16-01-1994
		GB 2227789 A ,B	08-08-1990
		NO 173803 C	09-02-1994
		US 5178199 A	12-01-1993

EPO FORM P0461

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