



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 936 159 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.08.1999 Patentblatt 1999/33

(51) Int. Cl.⁶: **B65F 1/14, A47B 77/18**

(21) Anmeldenummer: 98123472.7

(22) Anmeldetag: 11.12.1998

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

(30) Priorität: 10.02.1998 DE 19805186

(71) Anmelder: **Blanco GmbH & Co. KG**
D-75038 Oberderdingen (DE)

(72) Erfinder: **Briegel, Volker**
75015 Bretten (DE)

(74) Vertreter:
Hoeger, Stellrecht & Partner
Uhlandstrasse 14 c
70182 Stuttgart (DE)

(54) **In Schrankmöbel einbaubarer Abfallsammler**

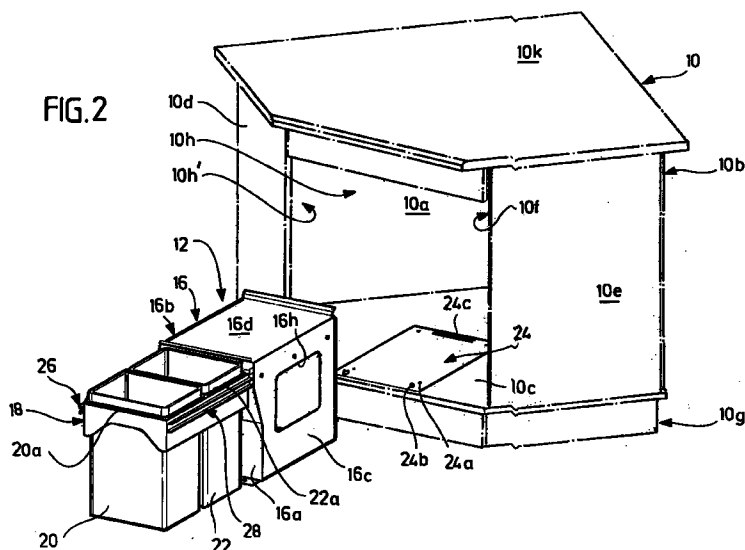
(57) In Schrankmöbel (10) einbaubarer Abfallsammler (12) mit wenigstens einem Abfallcontainer (20,22) sowie einer im Möbel montierbaren Tragvorrichtung (16,18,26,28) für den Abfallcontainer; um einen solchen Abfallsammler auch in einem Eck-Unterbauschrank so anordnen zu können, daß auch die seitlichen Eckbereiche dieses Unterbauschranks als Stauräume zur Verfügung stehen, wird dieser so ausgebildet, daß

heit gestaltet ist;

(b) die Tragvorrichtung mit Befestigungsmitteln (16g) zur stationären Montage der Tragvorrichtung am Möbel versehen ist;

(c) zur Herbeiführung einer definierten Unterbringungsposition der Tragvorrichtung im Möbel gegebenenfalls mindestens ein bezüglich des letzteren stationär befestigbares Halteteil (24) für die Tragvorrichtung vorgesehen ist.

(a) die Tragvorrichtung als eine als Ganzes handhabbare und aus dem Möbel heraushebbare Ein-



EP 0 936 159 A1

Beschreibung

[0001] Vor allem für den Küchenbereich vorgesehene Abfallsammelvorrichtungen werden regelmäßig in einem Möbel untergebracht, bei dem es sich meist um einen unter einer Arbeits- oder Abdeckplatte angeordneten sogenannten Unterbauschrank einer Einbauküche handelt. Sinnvollerweise wird eine solche Abfallsammelvorrichtung in der Nähe der Spüle angeordnet, da der größte Teil des Küchenabfalls in, auf oder neben der Spüle anfällt, weshalb es üblich ist, die Abfallsammelvorrichtung in demjenigen Unterbauschrank unterzubringen, über dem sich die Spüle befindet. Nun erstrecken sich die erwähnten Abdeck- bzw. Arbeitsplatten häufig auch über eine Innenecke des Küchenraums, und neuerdings gibt es auch Einbauspülen, welche für den Einbau in die sich über Eck erstreckenden Abdeckplatten gestaltet sind.

[0002] Vom Markt wird nun verlangt, daß der Innenraum eines solchen Unterbauschranks zu beiden Seiten der Abfallsammelvorrichtung als Stauraum genutzt werden kann, und zwar auch wenn es sich um einen Eck-Unterbauschrank handelt.

[0003] Konstruktionen, welche dieser Forderung Rechnung zu tragen versuchen, lassen sich beispielsweise der EP-0 779 230-A entnehmen. Dieser Stand der Technik bietet zwei Lösungsvarianten an: Bei der einen Variante lassen sich die Platz benötigenden Teile der Abfallsammelvorrichtung insgesamt in die Tiefe des Unterbauschranks, d. h. nach hinten verschieben, um die beiden seitlichen Eckbereiche des Eck-Unterbauschranks zugänglich zu machen, bei der anderen Variante lassen sich diese Teile der Abfallsammelvorrichtung insgesamt um eine vertikale Achse so schwenken, daß sie sich in einem der seitlichen Eckbereiche des Eck-Unterbauschranks befinden, wenn weder Abfall in die Abfallsammelvorrichtung eingebracht noch ein Abfallcontainer der Abfallsammelvorrichtung entleert werden soll. Die erste Variante läßt sich oft deshalb gar nicht einsetzen, weil an die Unterseite der Spüle angeschlossene Ablaufgarnituren oder ein unter der Spüle montierter und dieser zugeordneter Niederdruck-Heißwasserboiler das Verschieben der Abfallsammelvorrichtung nach hinten gar nicht zulassen, und die zweite Variante hat den Nachteil, daß der eine Eckbereich des Eck-Unterbauschranks als Stauraum nicht zur Verfügung steht.

[0004] Der Erfindung lag nun die Aufgabe zugrunde, einen Abfallsammler zu entwickeln, welcher den vorstehend geschilderten, vom Markt gestellten Anforderungen gerecht wird, und ausgehend von einem in Schrankmöbel einbaubaren Abfallsammler mit wenigstens einem Abfallcontainer sowie einer im Möbel montierbaren Tragvorrichtung für den Abfallcontainer läßt sich diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch lösen, daß

(a) die Tragvorrichtung als eine als Ganzes hand-

habbare und aus dem Möbel heraushebbare Einheit gestaltet ist;

(b) die Tragvorrichtung mit Befestigungsmitteln zur stationären Montage der Tragvorrichtung am Möbel versehen ist und

(c) zur Herbeiführung einer definierten Unterbringungsposition der Tragvorrichtung im Möbel mindestens ein bezüglich des letzteren stationär befestigbares Halteteil für die Tragvorrichtung vorgesehen ist.

[0005] Ein solcher erfindungsgemäßer Abfallsammler bietet eine ganze Reihe von Vorteilen: Wird er in einem Eck-Unterbauschrank untergebracht, lassen sich die beiden seitlichen Eckbereiche des letzteren einfach dadurch zugänglich machen, daß der Abfallcontainer bzw. die Abfallcontainer samt Tragvorrichtung aus dem Unterbauschrank herausgehoben werden - im Falle des Einbaus in einem Eck-Unterbauschrank wird nicht die Tragvorrichtung stationär am Möbel montiert, sondern das die Tragvorrichtung tragende Halteteil, welches natürlich so gestaltet sein muß, daß es die Zugänglichkeit der beiden seitlichen Eckbereiche des Eck-Unterbauschranks nicht beeinträchtigt; bei Unterbringung des Abfallsammlers in einem normalen Unterbauschrank kann die Tragvorrichtung hingegen unmittelbar am Möbel stationär angebracht werden, so daß es nicht der Montage des besagten Halteteils bedarf. In jedem Falle ist die Montage des erfindungsgemäßen Abfallsammlers außerordentlich einfach, wie sich insbesondere aus dem Folgenden noch ergeben wird.

[0006] Die Tragvorrichtung könnte aus in ihrem grundsätzlichen Aufbau bekannten Teleskopführungsschienen zusammengesetzt sein, deren eine Schienen entweder am Boden des Möbels befestigt oder an einem Halteteil lösbar angebracht, z. B. eingerastet werden, wobei dieses Halteteil selbst am Boden des Möbels befestigt ist und die Schienen einen Träger für den/die Abfallcontainer tragen. Zu bevorzugen sind aber Ausführungsformen, bei denen die Tragvorrichtung als vorn offenes Gestell gestaltet ist, in dem der an dem Gestell nach vorn herausziehbare Abfallcontainer mittels horizontal verlaufender Auszugführungen gehalten ist. In diesem Zusammenhang sei bemerkt, daß diese Auszugführungen nicht unbedingt die Gestalt von Teleskopführungsschienen haben müssen, denn es wäre z. B. auch möglich, den Abfallcontainer oben mit seitlichen Randstegen zu versehen, welche auf am Gestell fest angeordneten Führungen aufliegen und auf diesen verschoben werden können.

[0007] Bevorzugte Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Abfallsammlers zeichnen sich durch einen horizontal angeordneten und von den Auszugführungen verschiebbar gehaltenen Trägerrahmen zum Tragen des von oben in den Trägerrahmen einsetzbaren Abfallcontainers aus; derartige längsverschieb-

bar gehaltene Trägerrahmen für eimerartige Abfallcontainer sind an sich bekannt.

[0008] Obwohl das die Tragvorrichtung bildende Gestell grundsätzlich ein von Stegen, Leisten, Schienen oder dergleichen gebildetes rahmen- oder gitterartiges Gestell sein kann, ist es zu bevorzugen, wenn das Gestell eine Bodenplatte aufweist, welche mit Befestigungsmitteln für ihre stationäre Montage an einem Boden des Möbels versehen ist, und besonders vorteilhaft ist ein als vorn offene Box mit einer Bodenplatte und zwei Seitenwänden gestaltetes Gestell, da sich ein solches Gestell einfach und verhältnismäßig billig z. B. aus Blech herstellen läßt.

[0009] Am einfachsten und platzsparendsten ist ein erfindungsgemäßer Abfallsammler dann, wenn das insbesondere als Platte ausgebildete Halteteil für eine Befestigung am Boden des Möbels gestaltet ist und mit dem Gestell zusammenwirkende, die Unterbringungsposition des Gestells definierende Positionierelemente aufweist, die z. B. die Gestalt von Anschlüssen oder in Öffnungen des Gestells eingreifenden Vorsprüngen haben können, so daß sich das Gestell in einfacher Weise von oben auf das Halteteil aufsetzen und von diesem wieder abheben läßt, wobei sich beim Aufsetzen auch die gewünschte Unterbringungsposition des Gestells ergibt.

[0010] Weitere Merkmale, Vorteile und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus den beigefügten Ansprüchen und/oder aus der nachfolgenden Beschreibung sowie der beigefügten zeichnerischen Darstellung einer besonders vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Abfallsammlers; in der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 einen schematischen horizontalen Schnitt durch einen Eck-Unterbauschrank samt erfindungsgemäßen Abfallsammler;

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung eines typischen Eck-Unterbauschranks einer Einbauküche mit den Teilen einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Abfallsammlers, wobei eine ein Halteteil bildende Platte des Abfallsammlers auf dem Boden des Eck-Unterbauschranks befestigt ist und die als Box ausgebildete Tragvorrichtung samt Abfallcontainern aus dem Unterbauschrank herausgehoben und ein zwei Abfallcontainer tragender Trägerrahmen aus der Box heraus in seine vordere Endstellung gezogen wurde;

Fig. 3 die in Fig. 2 dargestellten Teile des Abfallsammlers in perspektivischer Darstellung und in größerem Maßstab als in Fig. 2;

Fig. 4 die Box mit in diese eingeschobenen Abfallcontainern über der am Boden des Möbels

zu befestigenden Platte, und zwar in einer solch schrägen Position der Box, in der sich diese in einen an der Platte vorgesehenen Anschlag einhängen läßt, um dann vollends auf die Platte abgesenkt zu werden, und

Fig. 5 eine perspektivische Darstellung des unteren, hinteren Teils der Box sowie des hinteren Teils der am Boden des Möbels zu befestigenden Platte.

[0011] Die Fig. 1 läßt schematisch einen Eck-Unterbauschrank 10 mit eingebautem Abfallsammler 12 erkennen; der Unterbauschrank 10 hat zwei Rückwände 10a und 10b, welche bei montierter Einbauküche parallel zu Wänden des Küchenraums verlaufen, einen Boden 10c und zwei Frontwände 10d und 10e, zwischen denen der Unterbauschrank 10 eine Schranköffnung 10f besitzt (siehe auch Fig. 2). Wie in Fig. 2 gezeigt, besitzt der Unterbauschrank 10 unterhalb seines Bodens 10c noch einen Sockel 10g sowie eine den Innenraum 10h des Unterbauschranks überdeckende Abdeckplatte 10k, welche mit einem nicht dargestellten Ausschnitt zum Einsetzen einer gleichfalls nicht dargestellten Einbauspüle versehen sein kann.

[0012] Anhand der Fig. 3 soll der Aufbau und die Gestaltung des Abfallsammlers 12 beschrieben werden.

[0013] Dieser besteht im wesentlichen aus fünf Bestandteilen, nämlich einer gehäuseartigen, insbesondere aus Metallblech hergestellten Box 16, einem in der Box verschiebbar gehaltenen Trägerrahmen 18, zwei eimerartigen Abfallcontainern 20 und 22 sowie einer nicht bei jeder Einbauart des Abfallsammlers zum Einsatz kommenden Bodenplatte 24. Der Trägerrahmen 18 ist mittels zweier Teleskopführungen 26 und 28 in horizontaler Richtung verschiebbar an der Box 16 gehalten. Derartige Teleskopführungen sind bekannt, so daß sie nicht im Detail beschrieben werden müssen; jede dieser Teleskopführungen weist zwei teleskopartig ineinanderschiebbare Schienen auf, von denen die eine am Trägerrahmen 18 und die andere an der Innenseite einer der Seitenwände der Box 16 befestigt ist. Diese Teleskopführungen 26, 28 sind so ausgebildet und angeordnet, daß sich der Trägerrahmen 18 mit den beiden Containern 20, 22 aus der in den Figuren 2 und 3 gezeigten Position nach hinten in das Innere der Box 16 hineinschieben läßt, bis die in Fig. 4 dargestellte Position erreicht ist.

[0014] Die Box 16 hat einen Boden 16a, zwei Seitenwände 16b und 16c, eine obere Wand 16d und eine in den Figuren 3 und 5 erkennbare Rückwand 16e. Der Trägerrahmen 18 ist in der Ansicht von oben rechteckig und trägt die beiden Container 20 und 22 über an diese angeformte, um den jeweiligen Container umlaufende Randstege 20a bzw. 22a, welche oben auf dem Trägerrahmen 18 aufliegen.

[0015] Die Bodenplatte 24 hat vier Schraubenlöcher

24a zur Befestigung auf dem Boden 10c des Unterbauschrank 10 mittels Schrauben, zwei im vorderen Bereich der Bodenplatte angeordnete Gummipuffer 24b, welche stöpselartig gestaltet und in nicht gezeichnete Löcher der Bodenplatte eingesetzt sind, sowie einen im hinteren Bereich der Bodenplatte angeordneten und an letzterer befestigten Anschlag 24c, der parallel zum hinteren Rand der Bodenplatte 24 verläuft und ein ungefähr Z-förmiges Profil hat (siehe Fig. 5), dessen einer Profilsteg 24c' im Abstand oberhalb der Bodenplatte 24 verläuft und nach vorn weist. Für den Eingriff dieses Profilstegs 24c' bildet die Rückwand 16e der Box 16 zusammen mit deren Boden 16a einen Schlitz 16f, in den der Profilsteg 24c' eingreift, wenn die Box 16 auf der Bodenplatte 24 steht und sich in ihrer Unterbringungsposition (siehe Fig. 1) im Unterbauschrank 10 befindet - der Boden 16a der Box liegt dann auch auf den beiden Gummipuffern 24b auf.

[0016] Ebenso wie die Bodenplatte 24 hat auch der Boden 16a der Box 16 vier Schraubenlöcher 16g zur Befestigung der Box am Boden 10c des Unterbauschrank 10, wenn die Bodenplatte 24 nicht zum Einsatz kommt, weil der Einbauort des Abfallsammlers es nicht erforderlich macht, die aus der Box 16, dem Trägerrahmen 18 und den beiden Containern 20, 22 bestehende Einheit aus einem Unterbauschrank herausheben zu müssen.

[0017] Schließlich ist jede der beiden Seitenwände 16b, 16c der Box 16 noch mit einer Grifföffnung 16h versehen, um die Einheit 16, 18, 20, 22 gegebenenfalls aus dem Unterbauschrank herausheben zu können.

[0018] Soll der Abfallsammler 12 in einem Eck-Unterbauschrank 10 untergebracht werden, so wie dies in den Figuren 1 und 2 dargestellt ist, können die Eckbereiche 10h' des Innenraums 10h des Unterbauschrank 10 als Stauräume nur dann sinnvoll genutzt werden, wenn sich der eigentliche Abfallsammler aus dem Unterbauschrank entfernen läßt. In diesem Fall wird die Bodenplatte 24 so auf dem Boden 10c des Unterbauschrank 10 befestigt, wie dies in Fig. 2 dargestellt ist. Die Box 16 mit dem an dieser geführten Trägerrahmen 18 wird dann so auf die Bodenplatte 24 aufgesetzt, wie dies in den Figuren 4 und 5 angedeutet wurde - die Box 16 wird zunächst mit ihrer schräg nach unten und hinten weisenden Kante auf die Bodenplatte 24 aufgesetzt und auf dieser nach hinten geschoben, bis der Anschlag 24c mit seinem Profilsteg 24c' in den Schlitz 16f eingreift, worauf der vordere Bereich der Box auf die Gummipuffer 24b abgesenkt wird. Sodann zieht man den Trägerrahmen 18 aus der Box 16 heraus, um die Container 20 und 22 von oben in den Trägerrahmen 18 einzusetzen, worauf letzterer in die Box 16 eingeschoben wird. Bei entsprechender Anordnung der Bodenplatte 24 befindet sich dann der ganze Abfallsammler innerhalb des Innenraums 10h des Unterbauschrank 10, so daß sich die Schranköffnung 10f durch eine nicht dargestellte Tür des Unterbauschrank verschließen läßt. Zum Ausbau des eigentlichen Abfallsammlers wird umgekehrt

vorgegangen.

[0019] Wird der eigentliche Abfallsammler nicht in einem Eck-Unterbauschrank untergebracht, sondern in einem normalen Unterbauschrank einer Einbauküchenzeile, kann gegebenenfalls auf die Bodenplatte 24 verzichtet und die Box 16 unmittelbar auf dem Boden des Unterbauschrank mittels Schrauben befestigt werden, welche durch die Schraubenlöcher 16g hindurch in diesen Boden eingeschraubt werden.

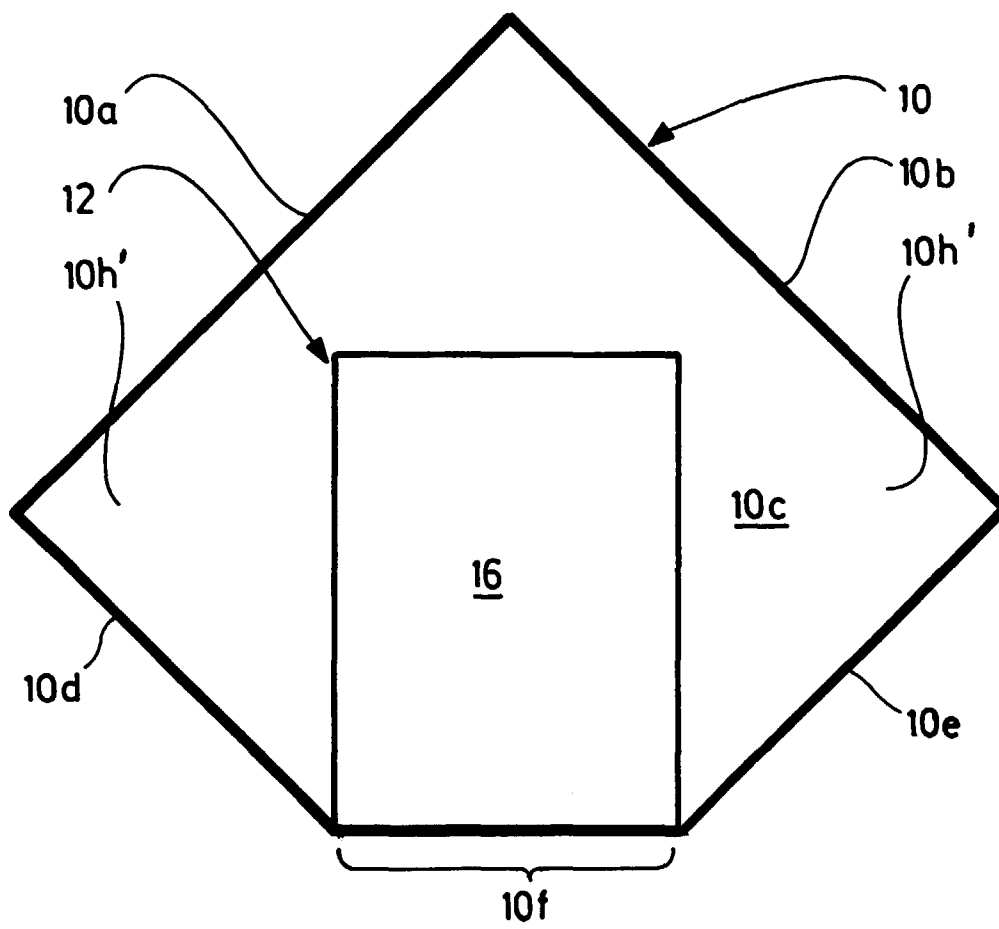
[0020] Bei einer besonders vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Abfallsammlers werden die Schraubenlöcher 16g oder zusätzliche Löcher im Boden 16a so groß bemessen, daß die Gummipuffer 24b in diese Löcher eingreifen können. Bei Verwendung der Bodenplatte 24 führt dies dazu, daß die Box 16 in Auszugrichtung der Teleskopführungen 26, 28 an der Bodenplatte 24 arretiert ist und sich nicht nach vorn bewegen kann, wenn der Trägerrahmen 18 mit den beiden Containern 20, 22 nach vorn aus der Box 16 herausgezogen wird. Hieraus wird ersichtlich, daß an die Stelle der Gummipuffer 24b natürlich auch jedes andere Arretierelement treten kann.

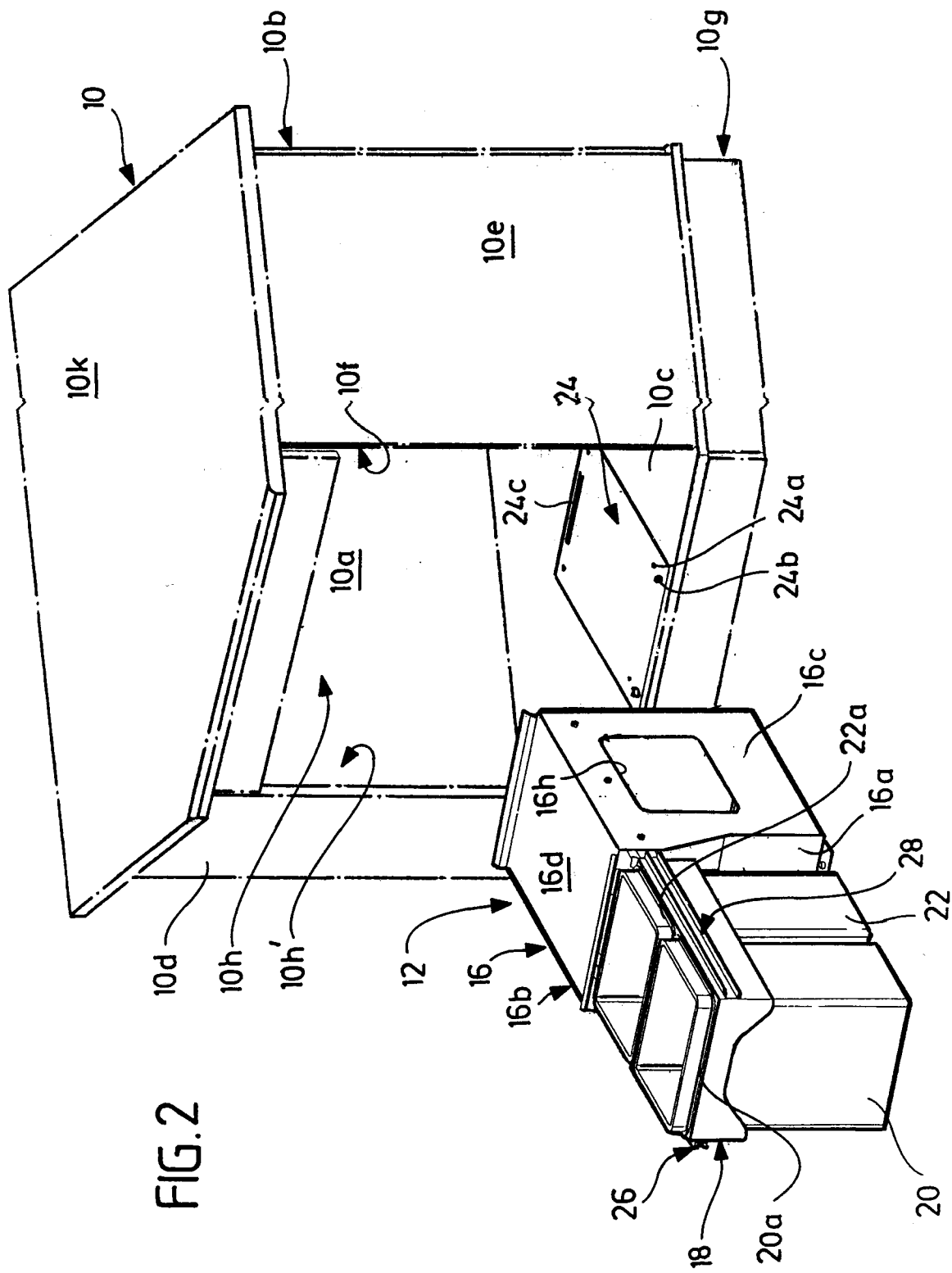
Patentansprüche

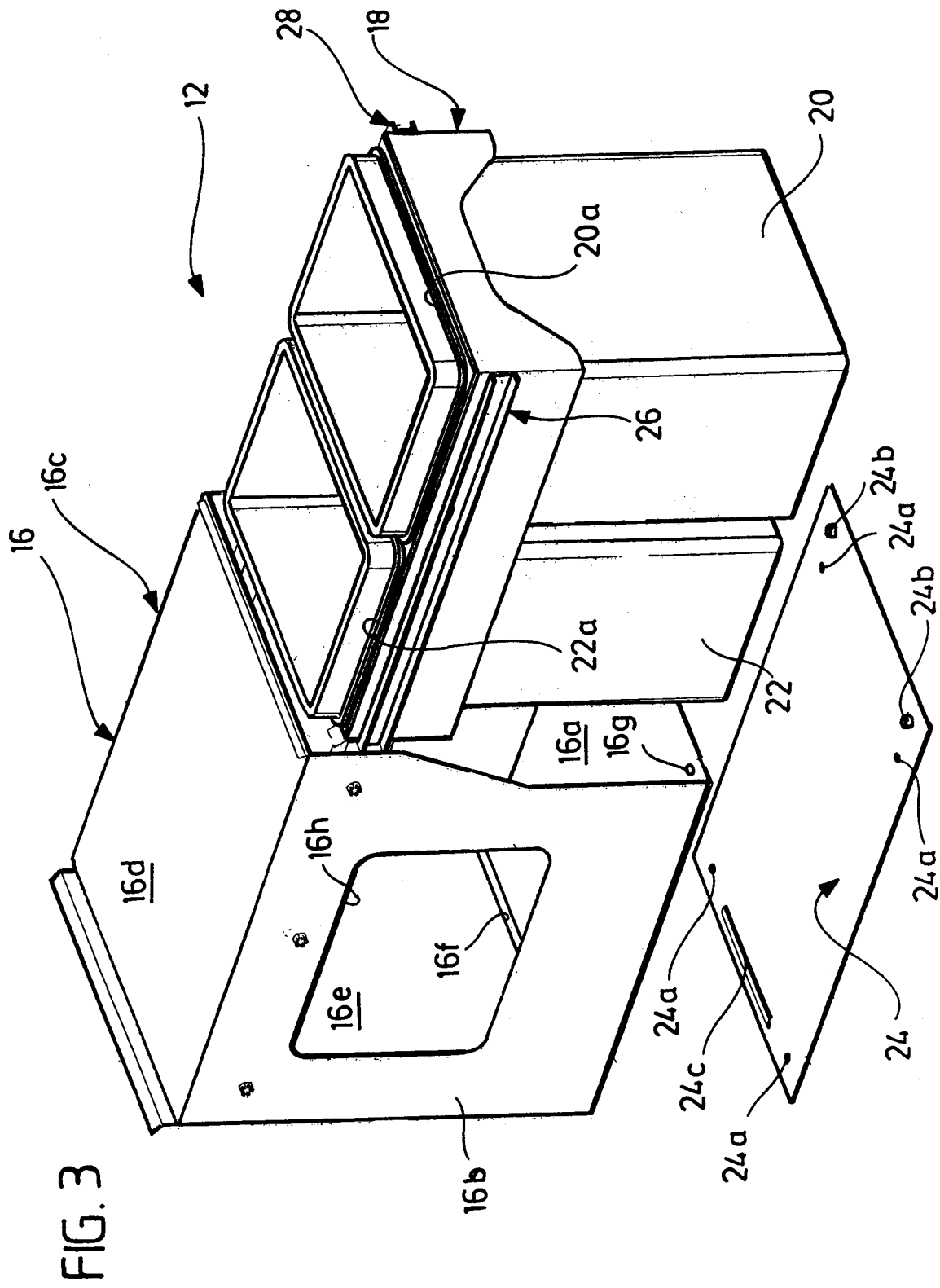
1. In Schrankmöbel einbaubarer Abfallsammler mit wenigstens einem Abfallcontainer sowie einer im Möbel montierbaren Tragvorrichtung für den Abfallcontainer, dadurch gekennzeichnet, daß
 - (a) die Tragvorrichtung (16, 26, 28, 18) als eine als Ganzes handhabbare und aus dem Möbel (10) heraushebbare Einheit gestaltet ist;
 - (b) die Tragvorrichtung mit Befestigungsmitteln (16g) zur stationären Montage der Tragvorrichtung am Möbel (10) versehen ist;
 - (c) zur Herbeiführung einer definierten Unterbringungsposition der Tragvorrichtung im Möbel gegebenenfalls mindestens ein bezüglich des letzteren stationär befestigbares Halte-
teil (24) für die Tragvorrichtung vorgesehen ist.
2. Abfallsammler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragvorrichtung ein vorn offenes Gestell (16) aufweist, in dem der aus dem Gestell nach vorn herausziehbare Abfallcontainer (20, 22) mittels horizontal verlaufender Auszugführungen (26, 28) gehalten ist.
3. Abfallsammler nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch einen horizontal angeordneten und von den Auszugführungen (26, 28) verschiebbar gehaltenen Trägerrahmen (18) zum Tragen des von oben in den Trägerrahmen einsetzbaren Abfallcontainers (20, 22).

4. Abfallsammler nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Gestell (16) mit Griffelementen (16h) zum Erfassen und Anheben des Gestells versehen ist. 5
5. Abfallsammler nach einem oder mehreren der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Gestell (16) eine Bodenplatte (16a) aufweist, welche mit Befestigungsmitteln (16g) für ihre stationäre Montage an einem Boden (10c) des Möbels (10) versehen ist. 10
6. Abfallsammler nach einem oder mehreren der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteteil (24) für eine Befestigung an einem Boden (10c) des Möbels (10) ausgebildet ist und mindestens ein mit dem Gestell (16) zusammenwirkendes, die Unterbringungsposition des Gestells definierendes Positionierelement (24c, 24b) aufweist. 15
20
7. Abfallsammler nach Anspruch 6, gekennzeichnet durch ein als Platte ausgebildetes Halteteil (24), auf welches das Gestell (16) aufsetzbar ist. 25
8. Abfallsammler nach einem oder mehreren der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Gestell als vorn offene Box (16) mit einer Bodenplatte (16a) und zwei Seitenwänden (16b, 16c) ausgebildet ist. 30
9. Abfallsammler nach den Ansprüchen 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die das Halteteil (24) bildende Platte im Bereich ihres hinteren Endes mit einem Anschlag (24c) für die Box (16) versehen ist. 35
10. Abfallsammler nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Box (16) eine Rückwand (16e) besitzt, welche im Bereich ihres unteren Randes eine insbesondere schlitzförmige und horizontal verlaufende Öffnung (16f) für einen Eingriff des Anschlags (24c) bildet. 40
11. Abfallsammler nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die das Halteteil (24) bildende Platte im Bereich ihres vorderen Endes mit wenigstens einer insbesondere elastischen Auflage (24b) für die Bodenplatte (16a) der Box (16) versehen ist. 45
12. Abfallsammler nach einem oder mehreren der Ansprüche 8 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (16b, 16c) der Box (16) mit Eingrifföffnungen (16h) versehen sind. 50
13. Abfallsammler nach einem oder mehreren der Ansprüche 8 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Auszugführungen (26, 28) an den Boxseitenwänden (16b, 16c) und dem Trägerrahmen (18) 55
befestigte Teleskopführungsschienen sind.
14. Abfallsammler nach einem oder mehreren der Ansprüche 3 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Trägerrahmen (18) derart gestaltet ist, daß mehrere Abfallcontainer (20, 22) hintereinander in den Tragrahmen einsetzbar sind.

FIG. 1







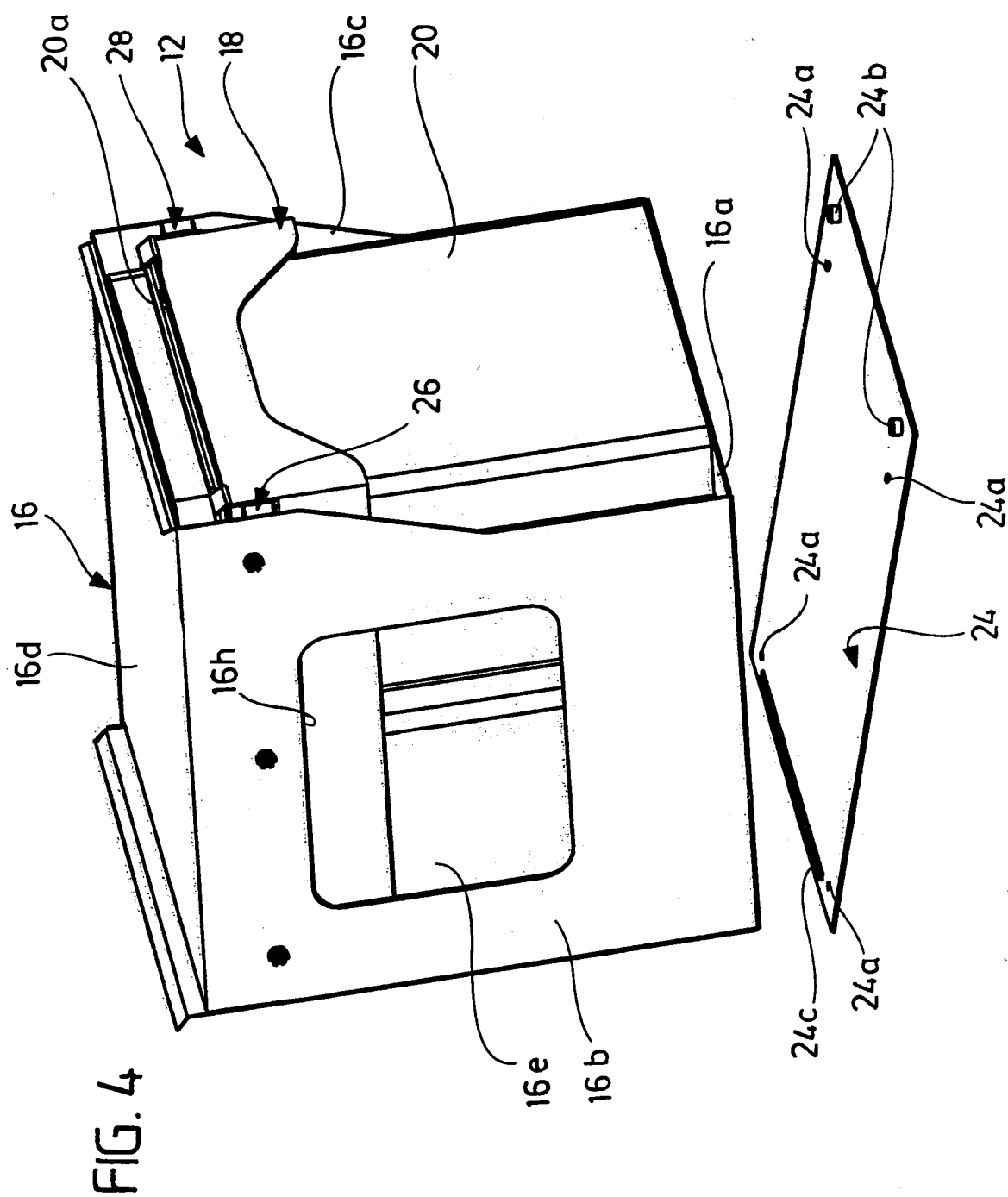
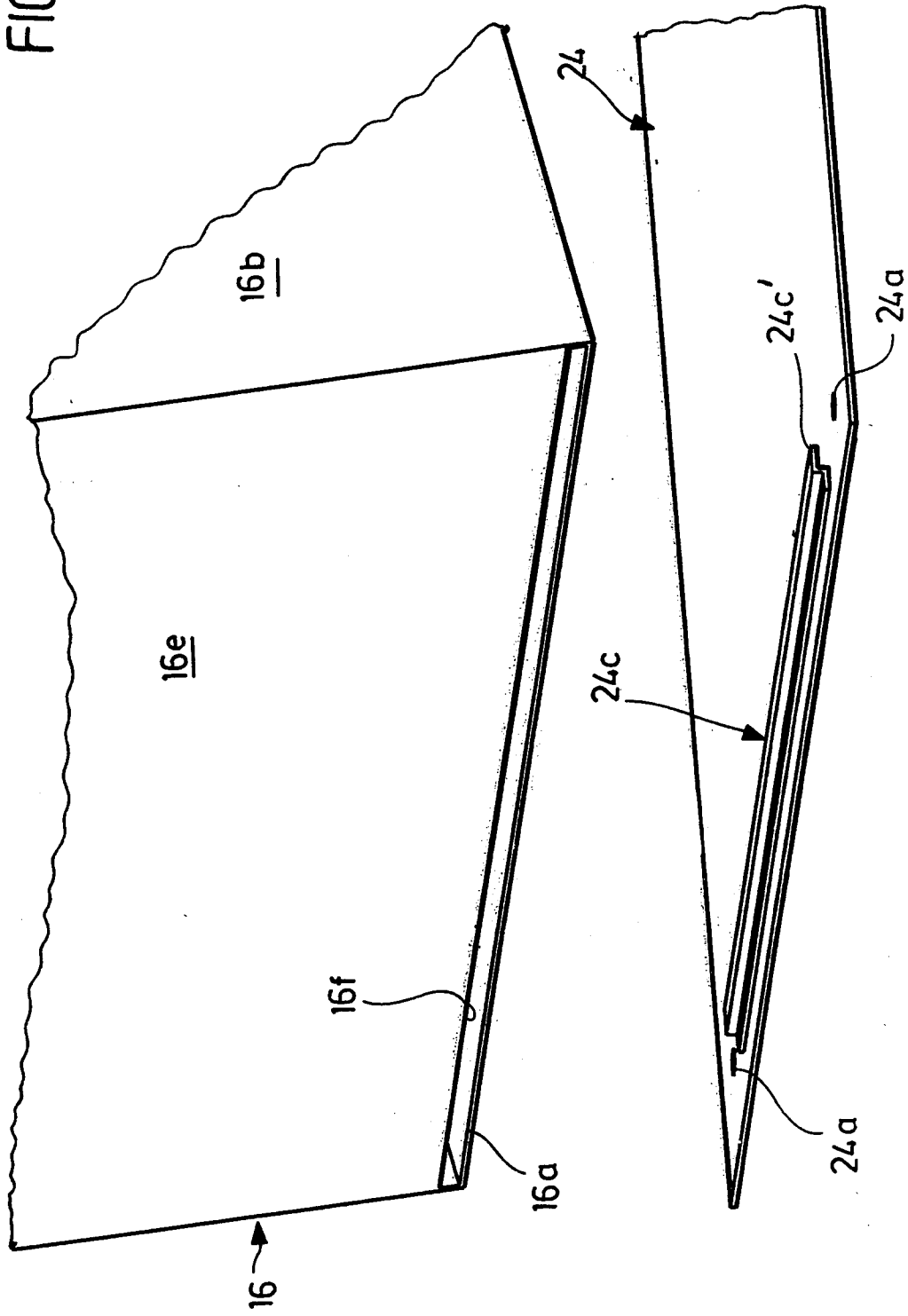


FIG. 5





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 12 3472

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X Y	DE 297 05 884 U (R. HILF) 22. Mai 1997 * das ganze Dokument *	1 2,3,5-7, 14	B65F1/14 A47B77/18
D,Y	EP 0 779 230 A (WESTERMANN KG) 18. Juni 1997 * Spalte 6, Zeile 57 - Spalte 7, Zeile 40; Abbildungen 1-7 *	2,3,5-7, 14	
A	WO 90 08715 A (R. ANDERSSON ET AL.) 9. August 1990		
A	EP 0 781 716 A (HAILO-WERK RUDOLF LOH GMBH & CO. KG) 2. Juli 1997		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B65F A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19. Mai 1999	Prüfer Smolders, R
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 (P04C03)

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

EP 98 12 3472

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.

19-05-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29705884 U	22-05-1997	KEINE	
EP 779230 A	18-06-1997	DE 19613822 A	19-06-1997
WO 9008715 A	09-08-1990	SE 463414 B	19-11-1990
		EP 0456687 A	21-11-1991
		JP 4503019 T	04-06-1992
		SE 8900326 A	31-01-1989
EP 781716 A	02-07-1997	DE 19549037 A	03-07-1997

EPO FORM P0461

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