

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 716 780 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.11.2006 Patentblatt 2006/44

(51) Int Cl.:
A47B 88/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06111333.8**

(22) Anmeldetag: **17.03.2006**

(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: **28.04.2005 DE 202005006952 U**

(71) Anmelder: **Paul Hettich GmbH & Co. KG**
32278 Kirchlegern (DE)

(72) Erfinder: **Mütherthies, Ralf**
32584, Löhne (DE)

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Loesenbeck - Stracke - Specht - Dantz
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

(54) Schubkasten für ein Möbel

(57) Ein Schubkasten (10) für ein Möbel, der mittels einer Auszugsführung fixiert sowie gegenüber einem Möbelkorpus verfahrbar ist, umfasst eine Frontblende (11), einen Boden (22), zwei rechtwinklig zu der Frontblende (11) stehende Seitenzargen (12, 13) sowie eine parallel und im Abstand zur Frontblende (11) angeord-

neten Rückwand (14). Die Rückwand (14) und die der Frontblende (11) abgewandte Kante des Bodens (22) des Schubkastens (10) sind gegenüber die der Frontblende (11) abgewandten, hinteren Endflächen der Seitenzargen (12, 13) in Richtung zur Frontblende (11) versetzt, so dass der zur Verfügung stehende Raum optimal genutzt werden kann.

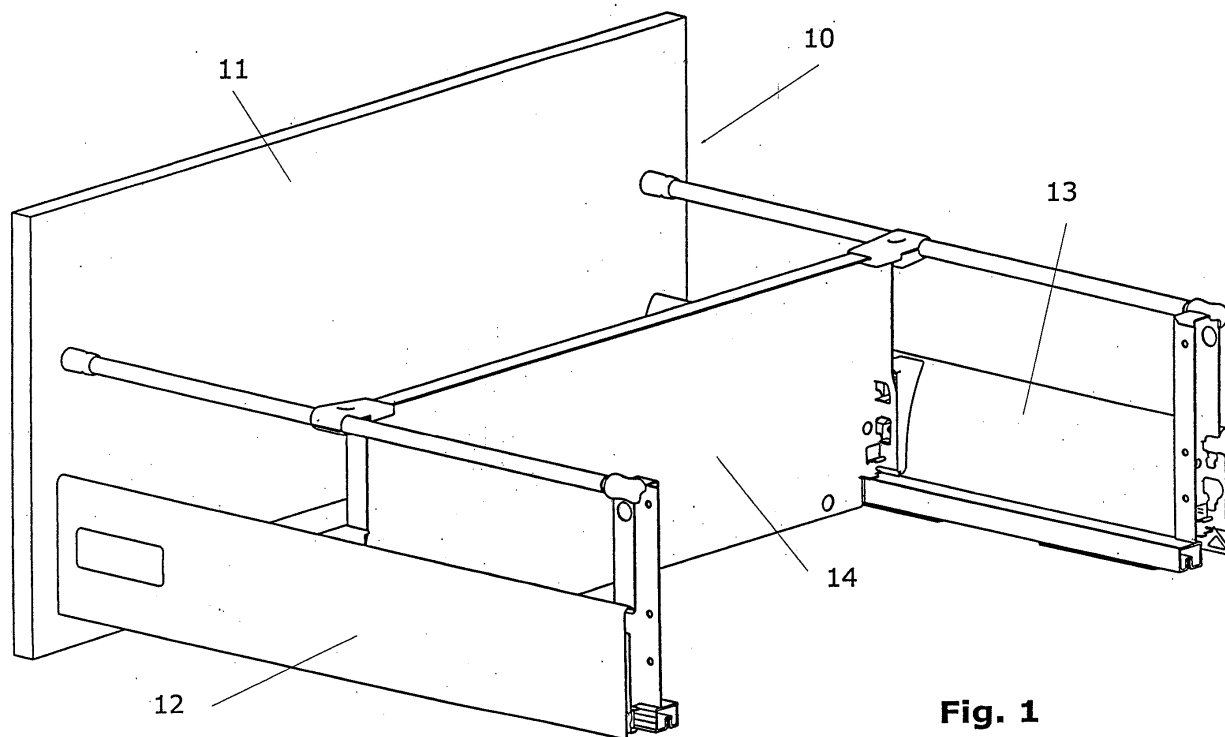


Fig. 1

EP 1 716 780 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schubkasten für ein Möbel, der mittels einer Auszugsführung fixiert sowie gegenüber dem Möbelkorpus verfahrbar ist, und der mit einer Frontblende, einem Boden, zwei rechtwinklig zu der Frontblende stehenden Seitenzargen sowie einer parallel und im Abstand zur Frontblende angeordneten Rückwand versehen ist.

[0002] Bei einem Möbel in Form eines Spülenschranks besteht das Problem, dass das Spülbecken oder die Spülbecken in den Innenraum des Möbelkorpus hineinragen. Außerdem sind in dem Spülenschranks Zulaufleitungen und Ablaufleitungen installiert. Häufig ist auch noch in dem Spülenschranks ein Warmwasserspeicher oder ein Siphon installiert. Die genaue Einbaulage dieser Geräte ist nicht vorgegeben, so dass der Innenraum des Spülenschranks nicht optimal genutzt werden kann. Sofern ein Schubkasten in der üblichen Ausstattung verwendet wird, ist es notwendig, die Rückwand des Schubkastens entsprechend zu gestalten, beispielsweise abzwinkeln oder auch mit einem Ausschnitt zu versehen. Derartige Lösungen sind jedoch nicht optimal, da sehr viel Stellfläche verloren geht und das Auszugsverhalten als unangenehm empfunden wird, da ein Schubkasten nicht voll aus dem Möbelkorpus herausgefahren werden kann. Es ist deshalb bislang üblich, auf einen ein- und ausfahrbaren Schubkasten unterhalb des Spülbeckens zu verzichten.

[0003] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schubkasten für ein Möbel der eingangs näher beschriebenen Art so zu gestalten, dass der der Frontblende abgewandte, auf Höhe eines Schubkastens liegende Raum des Möbelkorpus trotz eines dort installierten Gerätes oder dergleichen genutzt werden kann, wobei die Handhabung mit einem voll ausziehbaren Schubkasten vergleichbar ist.

[0004] Die gestellte Aufgabe wird gelöst, indem die Rückwand und die der Frontblende abgewandte Kante des Schubkastens gegenüber die der Frontblende abgewandten, hinteren Endflächen der Seitenzargen in Richtung zur Frontblende versetzt sind.

[0005] Für die Verfahrbarkeit und Positionierung des Schubkastens können nunmehr die allgemein bekannten Schienensysteme verwendet werden. Dadurch können die Seitenzargen voll aus dem Möbelkorpus herausgefahren werden, so dass auch der auf Höhe des Schubkastens liegende, hintere Raum optimal genutzt werden kann. Da die Rückwand des Schubkastens und die hintere Kante des Bodens nunmehr in Richtung zur Frontblende versetzt sind, stören die im Möbel montierten Geräte oder Leitungen nicht. Der hintere Bereich des Schubkastens kann von der Nutzung her an die Lage der im Möbel installierten Geräte und Leitungen angepasst werden. Die Auszugsführung besteht aus den üblichen Vollauszügen, so dass die Seitenzargen voll aus dem Möbelkorpus herausgefahren werden können. Darüber hinaus wird der große Vorteil erzielt, dass für die Aus-

zugsführung keine speziellen Ausführungen notwendig sind.

[0006] Eine bestmögliche Nutzung des der Rückwand des Möbelkorpus auf Höhe des Schubkastens liegenden Raumes ist gegeben, wenn mittels wenigstens eines an der Rückwand des Schubkastens angeordneten Halters eine Ablage, wenigstens ein Behältnis oder dergleichen ansetzbar ist. Der Halter bzw. die Halter können so gesetzt werden, dass die Ablage bzw. das Behältnis beim Ein- und Ausfahren an den im Möbelkorpus installierten Geräten oder Leitungen vorbeifährt. Ein Behältnis bietet den Vorteil, dass es oben offen ist, so dass es bei voll ausgefahrenem Schubkasten bzw. Seitenzargen sehr gut zugänglich ist. Dadurch werden die Vorteile eines Schubkastens erzielt, der sich über die gesamte Tiefe des Möbelkorpus erstreckt. Außerdem bietet ein Behältnis den Vorteil, dass beim Ein- und Ausfahren des Schubkastens keine dort abgelegten Teile herausfallen können. Der Halter oder die Halter können so gesetzt werden, dass die Ablage oder das Behältnis bzw. die Behältnisse so angeordnet werden können, dass die bereits erwähnten Geräte oder Leitungen nicht zum Blockieren führen. Besonders vorteilhaft ist jedoch, wenn der Halter bzw. die Halter nicht fest an der Rückwand angeordnet sind, sondern wenn jeder Halter derart als Haken ausgebildet ist, dass ein Behältnis oder eine Ablage daran anhängbar ist. Die Ablage oder das Behältnis kann dann jederzeit ohne Lösen von Befestigungselementen oder dergleichen abgenommen werden.

[0007] Darüber hinaus ist es zweckmäßig, wenn jeder Halter derart als Doppelhaken ausgebildet ist, so dass dieser an die Rückwand und das Behältnis an den Doppelhaken angehängt werden kann. Im Bedarfsfalle können die Positionen der Behältnisse dann auch geändert werden. Außerdem ist es für den Benutzer vorteilhaft, dass für die Anbringung des Behältnisses bzw. der Behältnisse kein Werkzeug und keine mechanischen Verbindungselemente notwendig sind.

[0008] Es ist ferner vorgesehen, dass die der Frontblende des Schubkastens abgewandt liegende Kante des Bodens im Bereich der Rückwand liegt.

[0009] Bei einer bevorzugten Ausführung beträgt der Versatz der Rückwand des Schubkastens und der der Frontblende abgewandt liegenden Kante des Bodens etwa der halben Länge der das Auszugssystem bildenden Schienen bzw. Seitenzargen des Schubkastens.

[0010] Jeder Halter muss eine ausreichende Stabilität haben. Es ist deshalb vorgesehen, dass jeder Halter als Hohlprofil ausgebildet ist und an einem Endbereich einen in Richtung zum Boden des Schubkastens offene Einhängetasche derart aufweist, dass der Halter auf den oberen Randbereich der Rückwand des Schubkastens aufsetzbar ist. Durch das Hohlprofil wird unter geringstmöglichem Materialeinsatz eine größtmögliche Belastbarkeit erreicht. Vorzugsweise ist jeder Halter aus einem Kunststoff gefertigt. Jeder Halter könnte dann von einem extrudierten Profil abgeschnitten werden. Es ist jedoch auch möglich, dass mittels eines geeigneten Werkzeu-

ges der Halter im Spritzgießverfahren hergestellt wird. Durch die Einhängetasche wird nicht nur erreicht, dass in einfachster Weise jeder Halter an der Rückwand angehängt werden kann, sondern die durch die Belastung hervorgerufene Flächenpressung wird gering gehalten, so dass keine Gefahr besteht, dass der betreffende Bereich der Rückwand zerstört wird. Außerdem ist besonders vorteilhaft, dass jeder Halter auf der Rückwand verschiebbar ist, so dass die angehängten Behältnisse oder Ablagen so positioniert werden kann, dass es nicht zu einer Kollision mit den Geräten oder Leitungen kommt.

[0011] Um ein Behältnis in besonders einfacher Weise mittels eines oder mehrerer Halter an der Rückwand anzuhängen, ist vorgesehen, dass jeder Halter an dem die Einhängetasche aufweisenden Endbereich, jedoch der Einhängetasche gegenüberliegend, einen durch einen Steg begrenzten Schlitz derart aufweist, dass in den Schlitz ein Randsteg eines Behältnisses einführbar ist und der Steg in den nutartigen Rand des Behältnisses eingreift. Durch den Schlitz in Verbindung mit dem Steg werden die auftretenden Kräfte optimal abgetragen.

[0012] Besonders vorteilhaft ist, wenn die Höhe jedes Halters der Höhe des Schubkastens entspricht oder annähernd entspricht, und dass an dem unteren, der Einhängetasche und dem Schlitz abgewandten Rand ein den Boden eines eingehängten Behältnisses untergreifenden Stützsteg angeformt ist. Die Höhe des Behältnisses bzw. der an die Rückwand angehängten Behältnisse entspricht dann der Höhe des Schubkastens, so dass eine gleiche Funktion gegeben ist, wie bei einem Schubkasten mit der Tiefe des Möbelkorpus. Der Stützsteg bewirkt eine Entlastung des oberen, dem Halter oder den Haltern zugeordneten Randes des Behältnisses.

[0013] In bevorzugter Ausführung ist das Möbel ein Schrank, insbesondere ein Spülenschrank.

[0014] Anhand der beiliegenden Zeichnungen wird die Erfindung noch näher erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 ein erfindungsgemäßen Schubkasten in perspektivischer Darstellung mit Blick auf die versetzte Rückwand und auf die Innenfläche der Frontblende;
- Figur 2 den Schubkasten nach der Figur 1 mit Blick auf die Sichtfläche der Frontblende;
- Figur 3 eine der Figur 1 entsprechende Darstellung, jedoch mit zwei an die Rückwand angehängten Behältnissen;
- Figur 4 eine der Figur 3 entsprechende Draufsicht;
- Figur 5 eine der Figur 3 entsprechende Darstellung, jedoch in einer anderen Position der Behältnisse;
- Figur 6 ein Ausführungsbeispiel eines Halters zum Anhängen eines Behältnisses an die Rück-

wand des Schubkastens in einer Stimansicht, und

- Figur 7 den Schubkasten mit einem an die Rückwand mittels des Halters nach der Figur 6 angehängten Behältnisses im Vertikalschnitt.

[0015] Der in den Figuren 1 bis 5 dargestellte Schubkasten 10 besteht aus einer Frontblende 11, einem Boden 22 (Figur 7), zwei seitlich an die Frontblende 11 angesetzte und rechtwinklig dazu stehende Seitenzargen 12, 13 und einer Rückwand 14. Wie die Figuren 1 bis 5 deutlich zeigen, ist der Schubkasten 10 mittels einer Auszugsführung, die aus Schienensystemen besteht, gegenüber dem nicht dargestellten Möbelkorpus ein- und ausfahrbar. Das Auszugssystem entspricht einer Auszugsführung, bei der der Schubkasten der Tiefe des Möbelkorpus entspricht.

[0016] Wie die Figur 1 deutlich zeigt, ist der Abstand zwischen der Frontblende 11 und der Rückwand 14 deutlich geringer als die Länge jeder Seitenzarge 12, 13, das heißt, die Rückwand 14 und auch die der Frontblende 11 abgewandt liegende Kante des Bodens 22 stehen gegenüber der hinteren, der Frontblende 11 abgewandten Stirnfläche jeder Seitenzarge 12, 13 im Versatz und zwar in Richtung zur Frontblende 11. Dadurch wird ein nutzbarer Freiraum im Höhenbereich des Schubkastens 10 geschaffen, wie noch näher erläutert wird.

[0017] Wie die Figur 3 zeigt, sind an die Rückwand 14 in noch näher erläuterter Weise zwei baugleiche, viereckige Behältnisse 15, 16 angehängt. Wie die Figur deutlich zeigt, liegen die Böden der Behältnisse 15, 16 auf Höhe des Bodens des Schubkastens und die der Frontblende 11 abgewandt liegenden, parallel zu dieser verlaufenden Wände schließen mit den zugehörigen Stirnflächen der Seitenzargen 12, 13 ab. Die Behältnisse 15, 16 sind im Abstand zueinander angeordnet, da sie ohne nennenswerten Abstand an die Seitenzargen 12, 13 geschoben sind. Aus der Figur 3 ergibt sich, dass der Schubkasten 10 gegenüber dem nicht dargestellten Möbelkorpus verfahren werden kann, ohne dass es zu einer Kollision mit einem Siphon oder dergleichen kommt, wenn dieser mittig montiert ist. Im eingefahrenen Zustand des Schubkastens 10 liegt dieser Siphon dann zwischen den beiden Behältnissen 15, 16.

[0018] Die Figur 4 zeigt die Anordnung gemäß der Figur 3 in einer Draufsicht. Daraus ergibt sich, dass die Breiten der Behältnisse 15, 16 etwa ein 1/3 der Breite des Schubkastens 10 betragen, so dass zwischen den Behältnissen 15, 16 ein relativ großer Freiraum liegt.

[0019] Die Figur 5 zeigt, dass die Lage der Behältnisse 15, 16 gegenüber der Ausführung nach der Figur 3 geändert werden kann. In diesem Beispiel sind die Querschnitte und Formen der Behältnisse 15, 16 gleich, sind jedoch aneinandergeschoben, so dass der Freiraum seitlich neben der Zarge 13 liegt, so dass ein in dem entsprechenden Bereich im Möbelkorpus montiertes Gerät mit den Behältnissen 15, 16 nicht kollidiert. Es sei

noch erwähnt, dass der Freiraum auch seitlich neben der Seitenzarge 12 liegen kann. Wie bereits ausgeführt, richtet sich die jeweilige Stellung der Behältnisse 15, 16 nach den Gegebenheiten innerhalb des Möbelkorpus. Ferner ist es auch möglich, dass nur ein Behältnis 15 oder 16 an die Rückwand 14 angehängt wird.

[0020] Die Figur 6 zeigt eine mögliche Ausführungsform eines Halters 17, um die Behältnisse 15, 16 an die Rückwand 14 anzuhängen. Danach ist der Halter 17 als Hohlprofilabschnitt ausgebildet. Die Höhe des Halters 17 entspricht etwa der Höhe des Schubkastens 10. Im oberen, dem Boden des Schubkastens abgewandt liegenden Bereich ist eine in Richtung zum Boden offene Einhängetasche 18 vorgesehen, so dass der Halter 17 schließend und verschiebbar auf den oberen Randbereich des Bodens aufgesetzt werden kann. Angrenzend an den die Einhängetasche 18 einseitig begrenzenden Steg ist ein weiterer im Abstand dazu stehender Steg 19 angeformt, so dass ein Schlitz 20 entsteht.

[0021] Wie die Figuren 3 und 5 zeigen, sind die Behältnisse 15, 16 mit nach außen abgewinkelten Rändern versehen, so dass der äußere Steg jedes Randes in den Schlitz 20 eingreift. Der Steg 19 liegt dann in dem nutartigen Hohlraum, so dass jedes Behältnis 15, 16 geringstmöglich belastet wird. Zur weiteren Entlastung des Randbereiches jedes Behältnisses ist der Halter 17 an der der Einhängetasche 18 abgewandt liegenden Seite mit einem den Boden des Behältnisses 15 oder 16 untergreifenden Stützsteg 21 versehen.

[0022] In den dargestellten Ausführungsbeispielen sind die Behältnisse 15, 16 viereckig ausgebildet. Zum Anhängen an die Rückwand 14 werden deshalb bevorzugt zwei Halter 17 verwendet. Diese Ausführung des Halters 17 ist beispielhaft zu sehen. Wesentlich ist, dass jedes Behältnis 15, 16 ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen und ohne mechanische Befestigungselemente an die Rückwand 14 angesetzt werden kann, wobei in weiterer Ausgestaltung die Verschiebbarkeit der Behältnisse 15, 16 zur Anpassung an die Gegebenheiten im Möbelkorpus möglich ist.

[0023] Die Figur 7 zeigt, dass der Stützsteg 21 des Halters 17 auf Höhe des Bodens 22 des Schubkastens 10. Demzufolge liegt der Boden jedes Behältnisses 15, 16 in etwa fluchtend zur Innenfläche des Bodens 22. Ferner zeigt die Figur, dass die Einhängetasche 18 jedes Halters 17 den oberen Randbereich der Rückwand 14 übergreift.

[0024] Aus den Figuren ergibt sich, dass der Raum des Möbelkorpus im Höhenbereich des Schubkastens 10 und der Frontblende 11 abgewandten Bereich optimal genutzt werden kann.

[0025] Die Erfindung ist nicht auf das dargestellte Ausführungsbeispiel beschränkt. Wesentlich ist, dass die Rückwand 14 und der Boden 22 eines Schubkastens 10 für ein Möbel, vorzugsweise in Form eines Spülenschranks, in Richtung zur Frontblende 11 versetzt sind, und dass in den dadurch geschaffenen Freiraum Ablagen oder Behältnisse 15, 16 angeordnet werden können,

die in bevorzugter Ausführung in verschiedene Positionen gebracht werden können, so dass sie an die Gegebenheiten des Möbelkorpus angepasst werden können.

5 Bezugszeichen

[0026]

10	Schubkasten
11	Frontblende
12, 13	Seitenzargen
14	Rückwand
15, 16	Behältnisse
17	Halter
18	Einhängetasche
19	Steg
20	Schlitz
21	Stützsteg
22	Boden

Patentansprüche

1. Schubkasten (10) für ein Möbel, der mittels einer Auszugsführung fixiert sowie gegenüber dem Möbelkorpus verfahrbar ist, und der mit einer Frontblende (11), einem Boden (22), zwei rechtwinklig zu der Frontblende (11) stehenden Seitenzargen (12, 13) sowie einer parallel und im Abstand zur Frontblende (11) angeordneten Rückwand (14) versehen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückwand (14) und die der Frontblende (11) abgewandte Kante des Bodens (22) des Schubkastens (10) gegenüber die der Frontblende (11) abgewandten, hinteren Endflächen der Seitenzargen (12, 13) in Richtung zur Frontblende (11) versetzt sind.
2. Schubkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** mittels wenigstens eines an der Rückwand (14) des Schubkastens (11) angeordneten Halters (17) eine Ablage oder mindestens ein Behältnis (15, 16) oder dergleichen ansetzbar ist.
3. Schubkasten nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Halter (17) derart als Haken ausgebildet ist, dass ein Behältnis (15, 16) oder eine Ablage daran anhängbar ist.
4. Schubkasten nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Halter (17) derart als Doppelhaken ausgebildet ist, dass dieser an die Rückwand (14) des Schubkastens (10) und das Behältnis (15, 16) an den Doppelhaken anhängbar ist.
5. Schubkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die der Frontblende (11) des Schubkastens (10) abgewandt liegende Kante des Bodens (22) im Bereich der Rückwand (14) liegt.

6. Schubkasten nach Anspruch 1 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Versatz der Rückwand (14) und der der Frontblende (11) abgewandt liegenden Kante des Bodens (22) gegenüber der der Frontblende (11) abgewandt liegenden Endbereiche der Seitenzargen (12, 13) etwa der halben Länge der das Auszugssystem bildenden Schienen beträgt. 5
7. Schubkasten nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Halter (17) als Hohlprofil ausgebildet ist und an einem Endbereich eine in Richtung zum Boden (22) des Schubkastens (10) offene Einhängetasche (18) derart aufweist, dass der Halter (17) auf den oberen Randbereich der Rückwand (14) des Schubkastens (10) aufsetzbar ist. 10 15
8. Schubkasten nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Halter (17) an dem die Einhängetasche (18) aufweisenden Endbereich, jedoch der Einhängetasche (18) gegenüberliegend, einen durch einen Steg (19) begrenzten Schlitz (20) derart aufweist, dass in den Schlitz (20) ein Randsteg eines Behältnisses (15, 16) einführbar und der Steg (19) in die umlaufende Nut des Behältnisses (15, 16) eingreift. 20 25
9. Schubkasten nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe jedes Halters (17) der Höhe des Schubkastens (10) entspricht oder annähernd entspricht, und dass an den unteren, der Einhängetasche (18) und dem Schlitz abgewandten Randbereich ein den Boden eines eingehängten Behältnisses (15, 16) untergreifende Stützsteg (21) angeformt ist. 30 35
10. Schubkasten nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schubkasten (10) für einen Schrank, insbesondere für einen Spülenschrank ausgelegt ist. 40

45

50

55

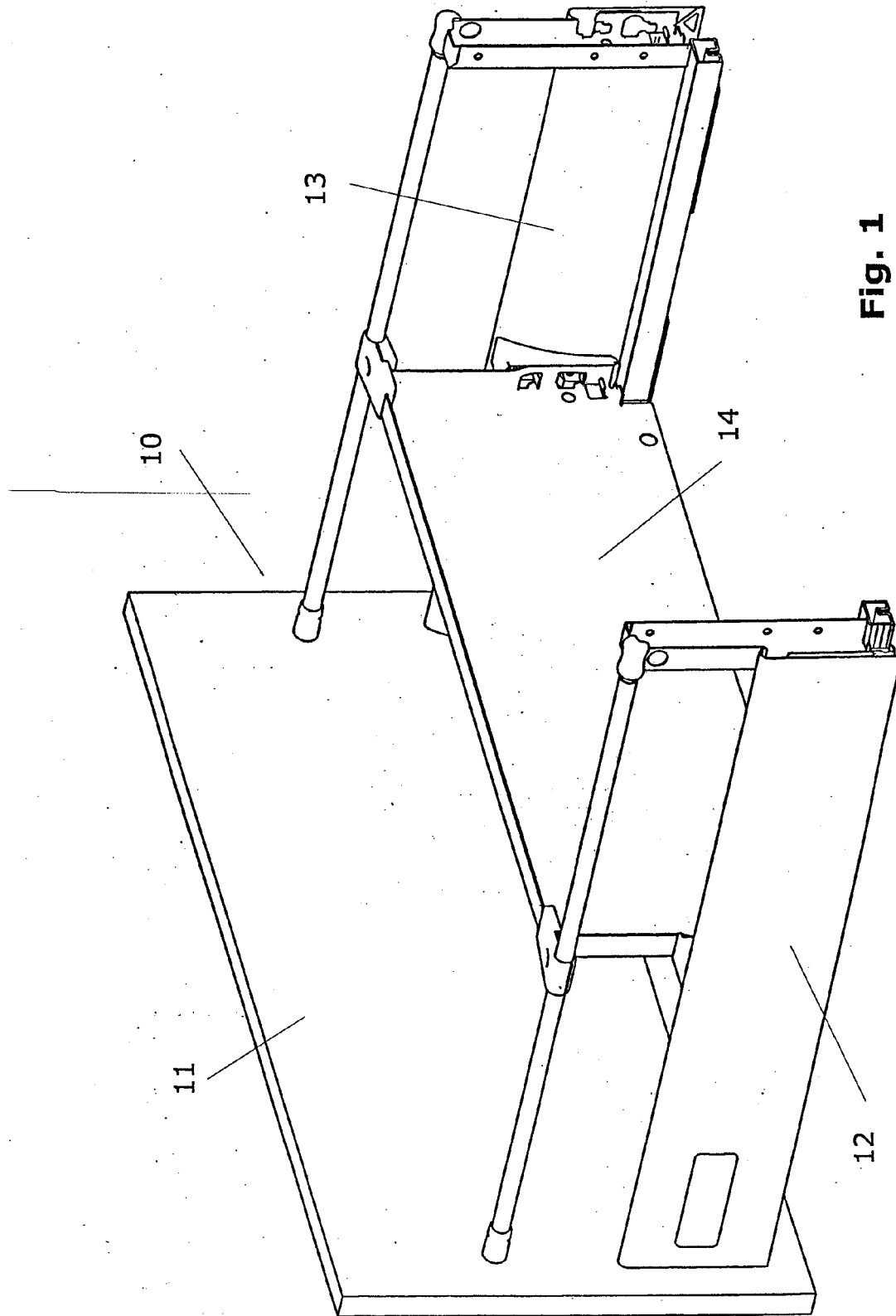


Fig. 1

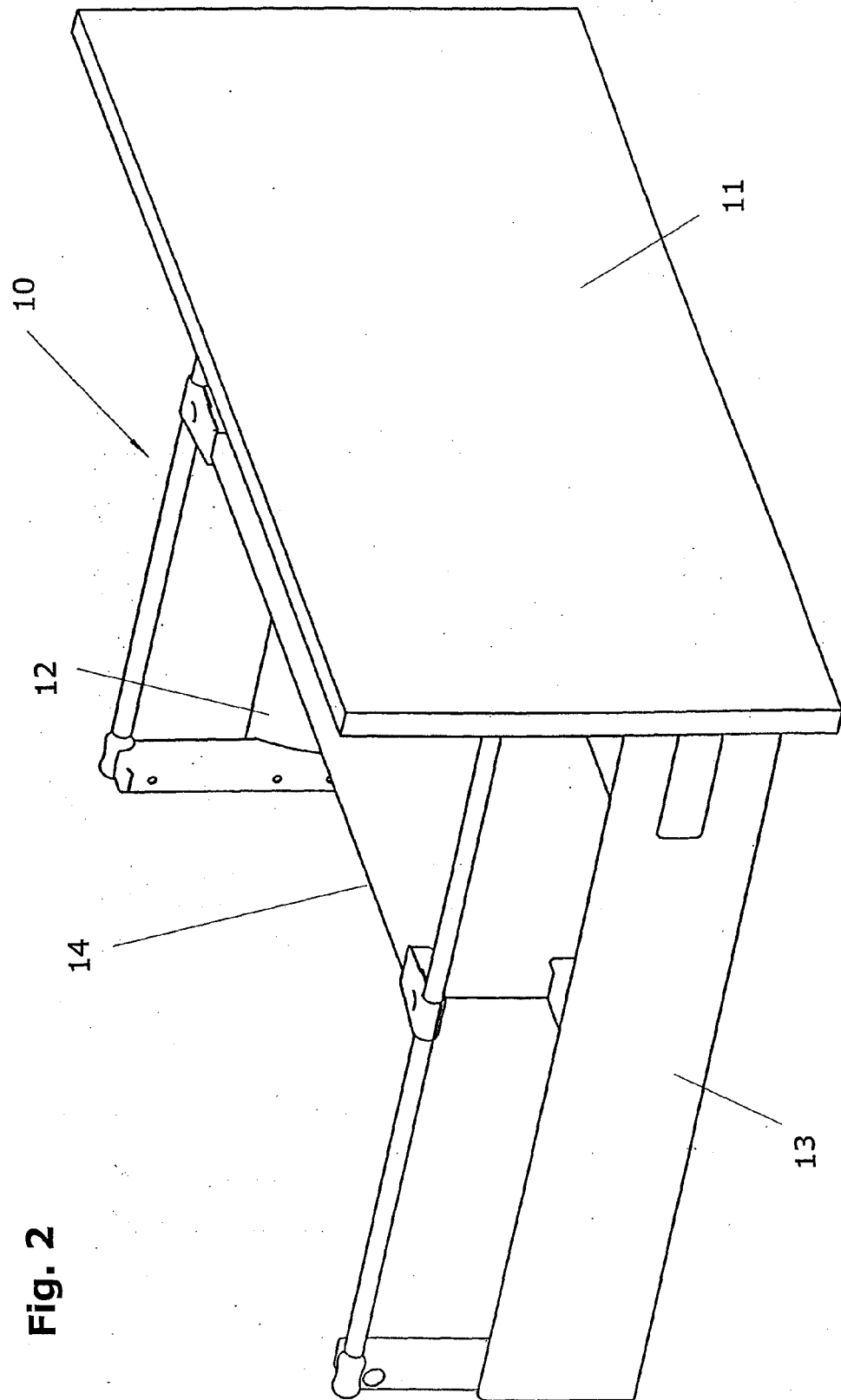
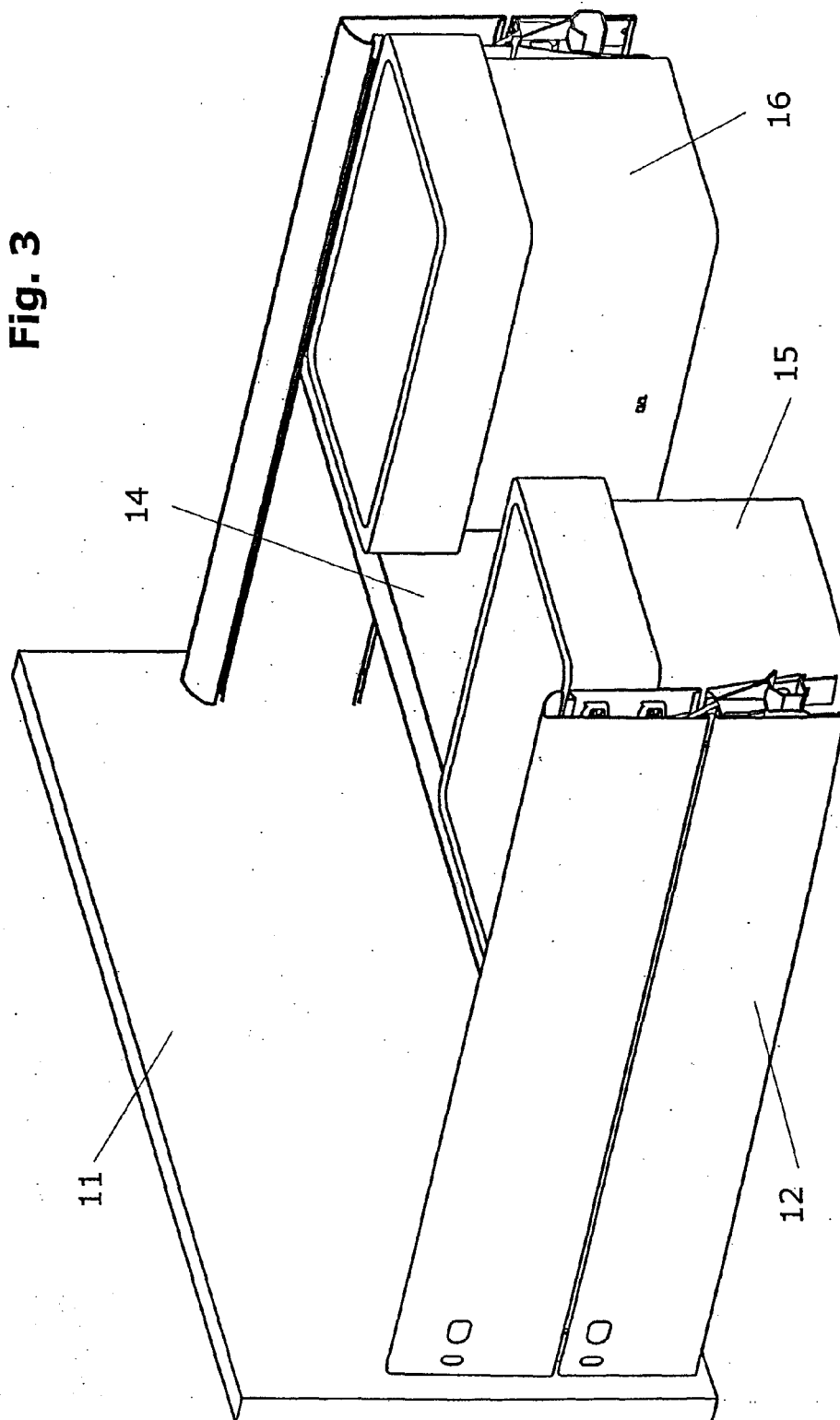


Fig. 3



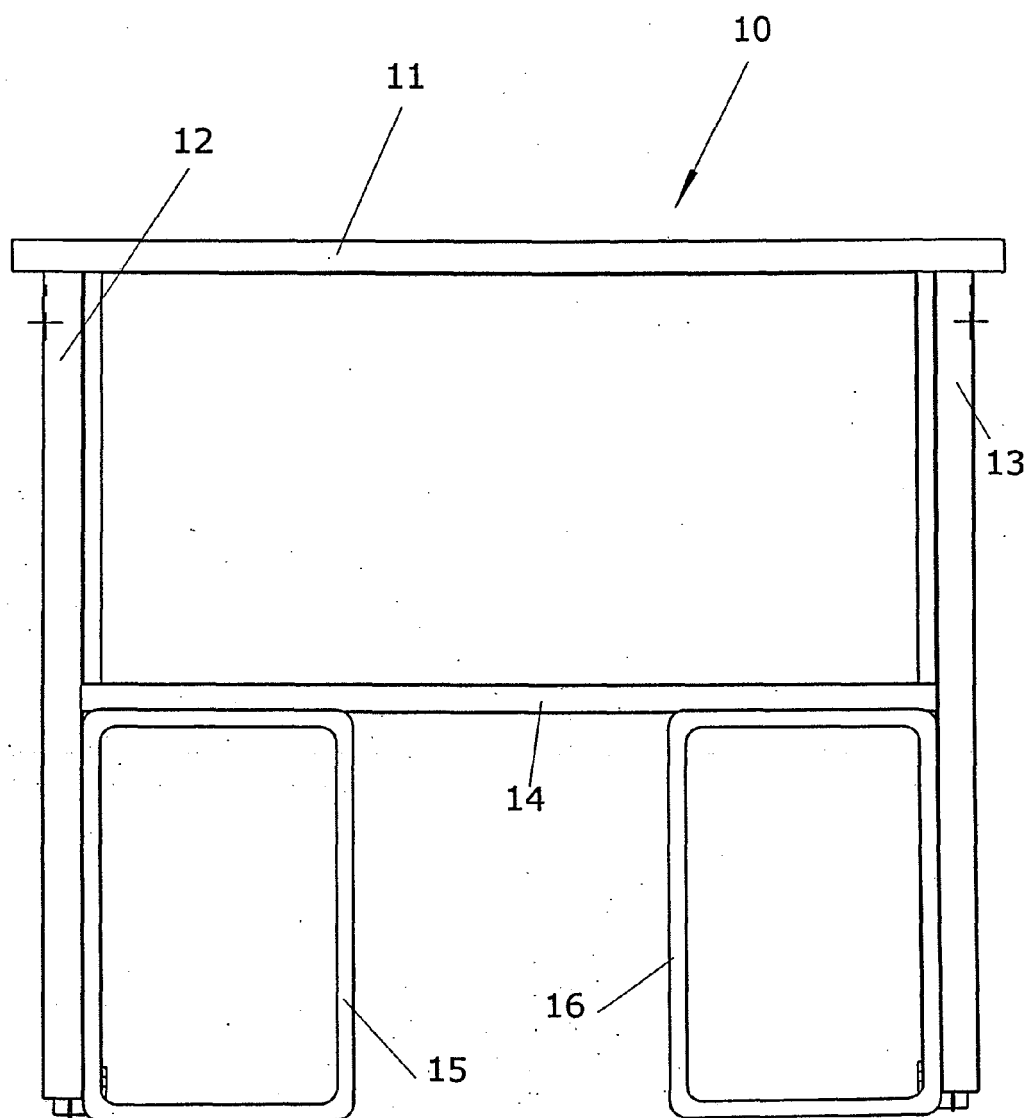
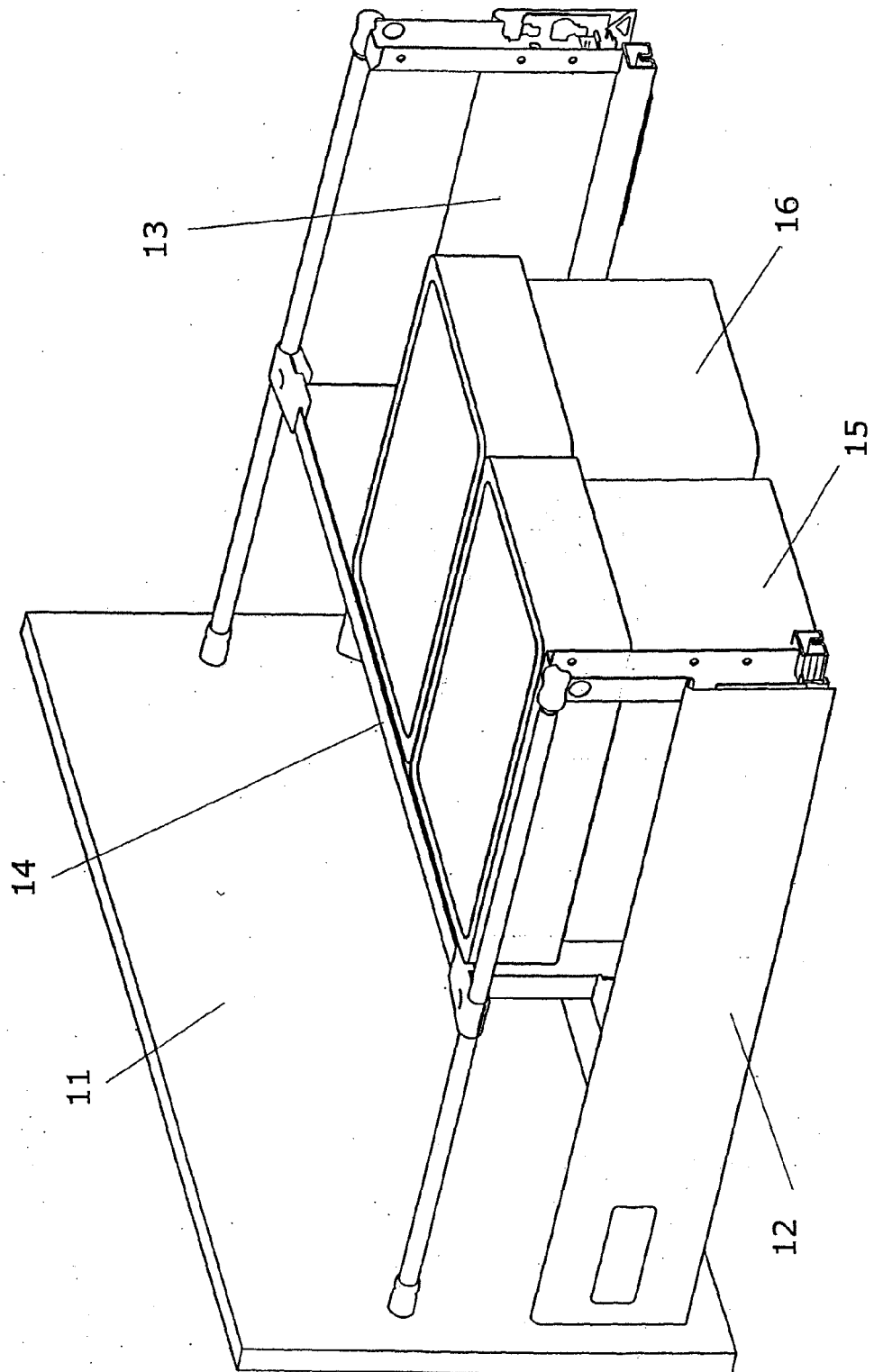


Fig. 4

Fig. 5



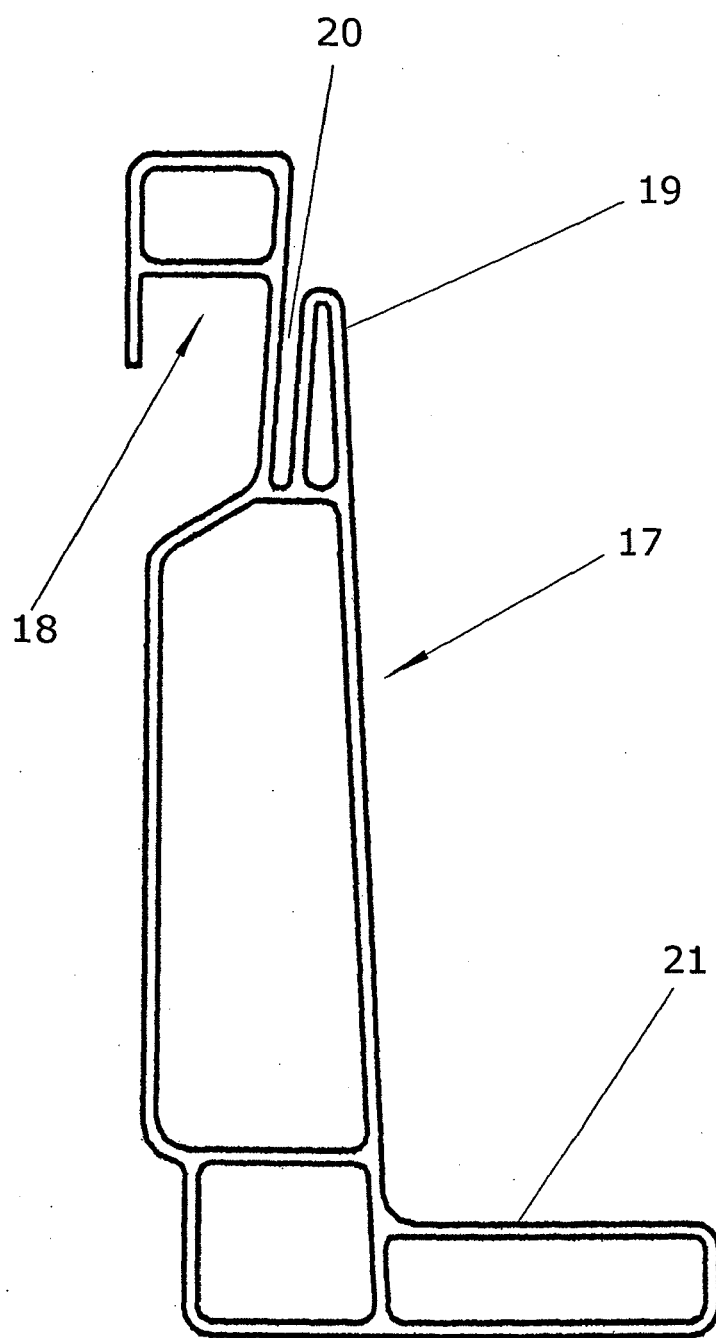
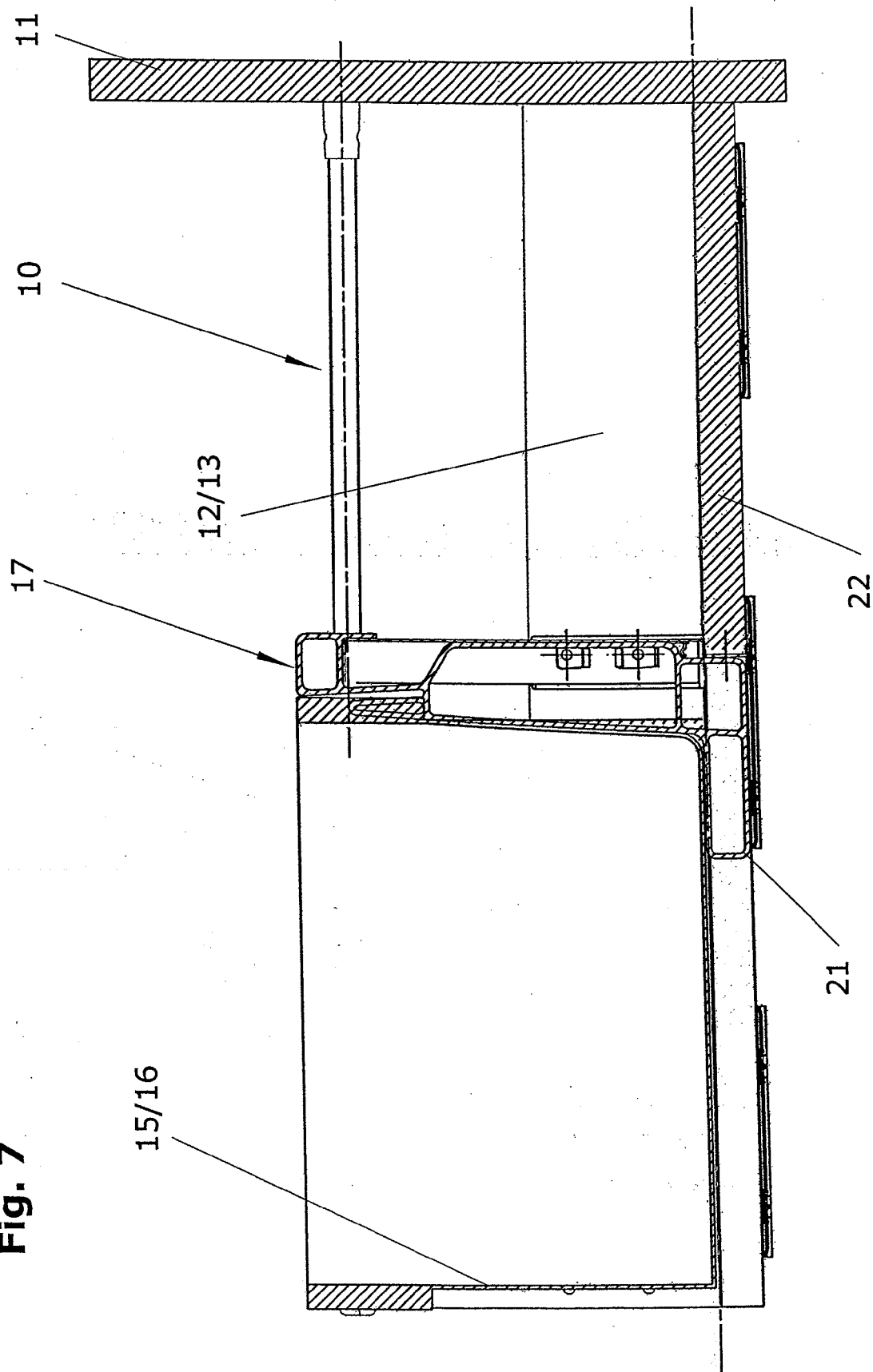


Fig. 6

Fig. 7





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 11 1333

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 197 12 454 A1 (HAILO-WERK RUDOLF LOH GMBH & CO KG, 35708 HAIGER, DE; HAILO-WERK RUDOL) 1. Oktober 1998 (1998-10-01) * Spalte 2, Zeile 13 - Spalte 3, Zeile 4; Abbildungen 1,2 * -----	1-10	INV. A47B88/00
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. August 2006	
		Prüfer 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	

3
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 06 11 1333

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

02-08-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19712454	A1	01-10-1998	KEINE

EPO FORM P0461

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