

(19)



(11)

EP 2 345 588 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.07.2011 Patentblatt 2011/29

(51) Int Cl.:
B65D 1/24 (2006.01) B65D 25/24 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11000344.9**

(22) Anmeldetag: **18.01.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder: **Freigeber, Jürgen**
42799 Leichlingen (DE)

(74) Vertreter: **Sroka, Peter-Christian**
Patentanwalt
Dipl.-Ing. Peter-C. Sroka
Rechtsanwalt Jan Sroka,
Dominikanerstrasse 37
40545 Düsseldorf (DE)

(30) Priorität: **18.01.2010 DE 202010001057 U**

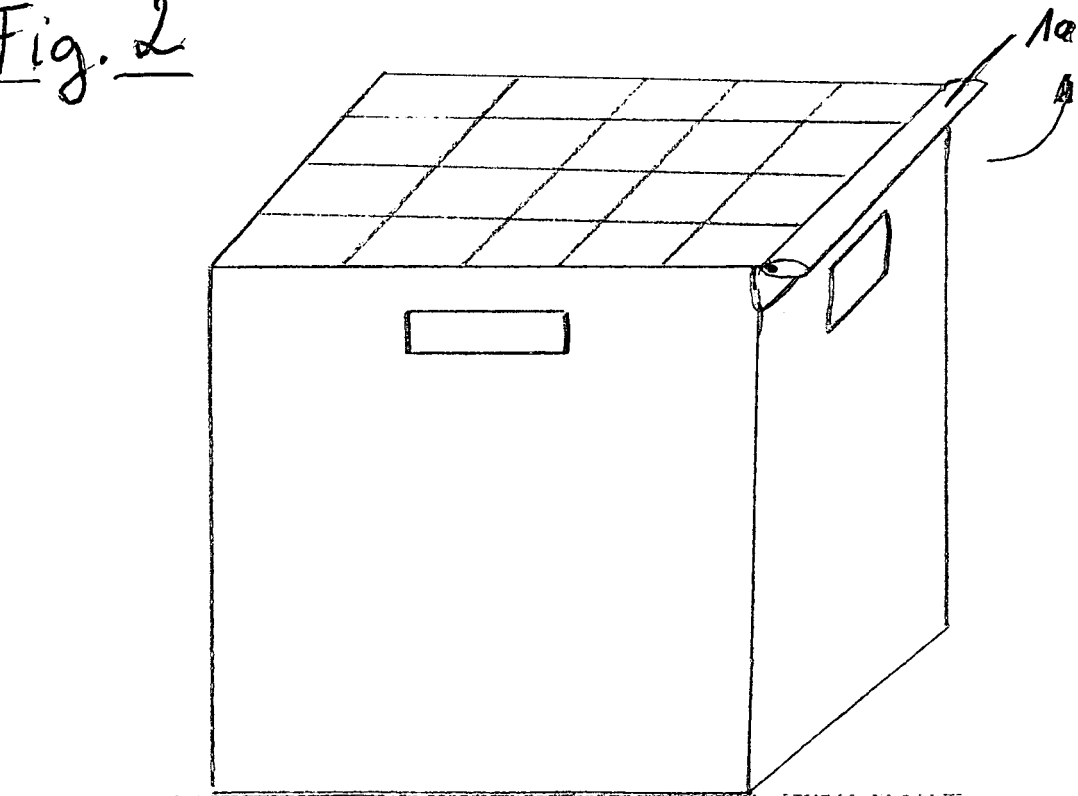
(71) Anmelder: **Freigeber, Jürgen**
42799 Leichlingen (DE)

(54) **Getränkekasten**

(57) Getränkekasten, **dadurch gekennzeichnet,**
dass an mindestens einer Seite des Getränkekastens

(1) jeweils mindestens ein Stützelement beweglich angeordnet ist.

Fig. 2



EP 2 345 588 A1

Beschreibung

[0001] Getränkekästen (z.B. für Mineralwasser, Bier, Limonade, Milch, Cola) werden so übereinandergestapelt, dass die Flaschen, Tüten, Schachteln oder Dosen. - im Folgenden vereinfacht als Flaschen bezeichnet - senkrecht stehen. Ebenso werden die Kästen in Regale gestellt. Nur spezielle Regale mit einer Boden­neigung ermöglichen ein Abstellen des Kastens in Schräglage. Im Regelfall werden die Getränke­kästen jedoch immer mit dem Boden nach unten abgestellt.

Nachteile:

[0002] Bei Kästen, die in Regalen mit waagerechten Böden stehen, wie z.B. handelsüblichen Kellerregalen oder Regalen in Wohnungen oder Geschäften, muss über dem Kasten zur Entnahme oder Hineinstellen von Flaschen ausreichend Platz zur Verfügung stehen.

[0003] Bei Kästen, die in Fußbodennähe stehen, muss man sich z.T. sehr tief bücken, oder den Getränke­kasten gar hervorholen. Dauerhaft kann diese Tätigkeit gesundheitsschädlich sein. Ebenso verhält es sich bei einer Bestandskontrolle.

[0004] Im umgekehrten Fall, wenn der Kasten weit oben steht, ist eine Entnahme oder das Hineinstellen von Flaschen ebenso problematisch.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Getränke­kasten zu schaffen, bei dem diese Nachteile behoben sind.

[0006] Zur Lösung dieser Aufgabe wird erfindungs­gemäß ein auf einer Bodenfläche abzustellender Getränke­kasten mit mindestens einer beweglichen befestigten Stütze mit den Merkmalen des Anspruchs 1 vorgeschlagen.

[0007] An dem Getränke­kasten ist im oberen Bereich, z.B. quer an einer Oberkante, ein Stützelement beweglich befestigt. Über eine Achse wird das Stützelement für den Gebrauch nach vorn herausgeschwenkt.

[0008] Die Befestigung mit gleichzeitiger Beweglichkeit kann auch anders erfolgen: z.B. durch Materialdeformation, aufpumpen, herauschieben.

[0009] Das/die Stützelement/e kann/können aus einem oder mehreren Teilen bestehen.

[0010] Beim normalen Transport ist dieses Stützelement eingeklappt, d.h. es liegt eng an dem Getränke­kasten an. Soll nun der Getränke­kasten abgetellt und in Schräglage gebracht werden, wird dieses Stützelement herausgeklappt, so dass es etwa in der Ebene der Oberseite des Getränke­kastens liegt. Zur Begrenzung der Klappbewegung sind der Getränke­kasten und das Stützelement so gestaltet, dass die Ausklappbewegung ca. 90° nicht überschreitet. Das Stützelement stößt dann gegen einen Anschlag. Nun kann der Getränke­kasten in Richtung des waagrecht abstehenden Stützelementes in Schräglage gekippt werden, bis das Stützelement auf dem Boden zum Stehen kommt.

[0011] Der Neigungswinkel des in Schräglage stehen-

den Getränke­kastens muss so gewählt werden, dass die Flaschen nicht nach vorn herausrutschen können und der Getränke­kasten nicht nach hinten umschlagen kann.

[0012] Nun können die Flaschen nach vorn entnommen bzw. zurückgegeben werden.

Weitere Vorteile:

[0013]

1. Regale können mit den Bödenabständen kleiner sein, da die Flaschen nicht nach oben entnommen werden müssen.

2. Eine Bestandskontrolle kann mit einem Blick erfolgen.

3. Zur Entnahme oder zum Befüllen der Kästen braucht man nicht mehr in ein Regal zu greifen; das Handling ist günstiger.

4. Die Kästen können auch höher stehen, so hoch, wie man greifen kann. Bei einem waagrecht stehenden Kasten würde man bei gleicher Höhe schon eine Steighilfe benötigen.

5. Bei weit unten stehenden Kästen braucht man sich bei der Entnahme und beim Zurückgeben von Gebinden nicht mehr so tief zu bücken.

6. Das Stützelement kann als Werbeträger benutzt werden.

[0014] Vorteilhafte Ausführungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen behandelt.

[0015] Die Erfindung wird im folgenden anhand der Zeichnungen näher beschrieben.

Die Figuren 1 bis 3 zeigen einen Getränke­kasten mit Stützelement aufeinanderfolgend in der Ruhestellung, mit aufgeklapptem Stützelement und in Schräglage.

Die Figuren 4.1 bis 12.1 zeigen verschiedene Ausführungsformen von Stützelementen in der Ruhestellung. Die Figuren 4.2 bis 12.2 zeigen die Stützelemente in der ausgeklappten Stellung.

Die Figuren 13 bis 16 zeigen Details der Stützelemente sowie deren Position im Getränke­kasten und Sicherungsmöglichkeiten gegen unbeabsichtigtes Bewegen der Stützelemente.

Getränkekästen mit beweglichem Stützelement.

[0016] Getränke­kästen mit mindestens einem beweglichen Stützelement können mit ihren Außenabmessungen handelsüblichen Getränke­kästen entsprechen.

Figur 1 zeigt einen Getränke­kasten mit dem Stützelement in Ruhestellung. Das Stützelement 1 a ist in Ruhestellung im Getränke­kasten versenkt.

Figur 2 zeigt das Stützelement in Pfeilrichtung nach oben bis zu einem Anschlag geschwenkt, dann wird es gesichert.

Figur 3 zeigt den Getränkekasten in Schräglage. Das Stützelement 1 a steht auf dem Boden.

[0017] Um die Abmessungen des Getränkekastens nicht zu vergrößern, sind die Stützelemente im Getränkekasten in Ruhestellung versenkt und gegen unbeabsichtigtes Herausklappen gesichert.

[0018] Alle Ausführungsformen von Stützelementen sind in der Ruhestellung vorzugsweise in die Getränkekästen bzw. Getränkekästenwände versenkt.

[0019] Bei Figur 4.1 sind an dem Getränkekasten 1 je zwei Stützelemente 4.1a im oberen Bereich angebracht. Die Stützelemente werden jeweils nach rechts oder links außen geöffnet, die Achsen verlaufen senkrecht.

[0020] Bei Figur 5.1 wird das Stützelement 5.1a nach oben geschwenkt (s.a. Figuren 1 bis 3).

[0021] Bei Figur 6.1 sind die Stützelemente 6.1a seitlich am Getränkekasten angebracht. Die Elemente können entlang der Achse (Strichpunktlinie) verbunden sein, müssen dann jedoch im Abstand zueinander veränderbar sein. Die Elemente werden jeweils der Linke nach links, der Rechte nach rechts aus der Ruhestellung herausgezogen, nach vorn in Arbeitsstellung gebracht, Figur 6.2 und durch die Nuten 6.1b gesichert.

[0022] Figuren 7.1 und 7.2 entsprechen Figur 15 und werden noch beschrieben.

[0023] Figuren 8.1 und 8.2 sind analog wie Figur 15, nur dass zwei Achsen senkrecht verlaufen. Ebenso verhält es sich mit Figur 9.1 und 9.2 nur, laufen hier zwei Achsen diagonal.

[0024] Figuren 10.1 und 10.2 entsprechen Figur 16 und werden dort beschrieben.

[0025] Figuren 11.1 und 11.2 wurden beschrieben.

[0026] Figuren 12.1 und 12.2 entsprechen Figur 14, nur dass hier das Stützelement 12.1a nach unten geklappt wird, um in Arbeitsstellung zu kommen.

[0027] Stützelemente 13c bis 16c sind in der Ruhestellung im Getränkekasten 1 versenkt. Im Bereich der Kastenränder sind Mulden für die versenkbaren Stützelemente 13c bis 16c sowie Sicherungslippen 13a bis 16a vorgesehen. Diese sichern die Stützelemente. Zum Heraus-schwenken der Stützelemente 13c bis 15c greift man mit einem Finger in die Mulden 13b bis 15b, zieht das Stützelement kräftig heraus und überwindet dadurch die Sicherungslippen 13a bis 15a.

[0028] Beim Stützelement Figur 16 greift man aus dem Bereich 16b unter das nach unten abgewinkelte Stützelement, überwindet die Sicherungslippe, schwenkt den abgewinkelten Teil des Stützelementes 16c nach oben und schiebt das Stützelement 16c in Pfeilrichtung 16d nach rechts aus dem Getränkekasten bis zum Anschlag 16e heraus, schwenkt wieder nach unten und drückt den abgewinkelten Teil des Stützelementes in die Nut 16f kräftig ein bis man zur Sicherung in Arbeitsstellung die Sicherungslippe 16a überwindet.

[0029] Um das Stützelement 13 c in Arbeitsstellung zu sichern, wird dieses vollständig nach vorn herausgeklappt. In der Endstellung wird das Stützelement 13c

nach unten in Pfeilrichtung in die vorgesehene Mulde 13d geschoben. In dieser Stellung ist ein Zurückschwenken in die Ruhestellung nicht mehr möglich.

[0030] Beim Stützelement 14c geschieht dies analog, nur wird hier z.B. in Pfeilrichtung nach links in die Mulde 14d geschoben.

[0031] Beim Stützelement 15c erfolgt die Sicherung in Arbeitsstellung dadurch, dass sich das nicht sichtbare Material der Stützelemente (dargestellt durch die gestrichelte Linie) entlang der Achse 15e (Punktstrichlinie) beim Verändern von Ruhestellung in Arbeitsstellung um etwa 90° dreht. In dem Bereich 15d ist die Achse ausgebeult. Diese Ausbeulung dreht ebenfalls um etwa 90° nach oben und wird hier durch eine Sicherungslippe im Getränkekasten gesichert.

[0032] Die Sicherung des Stützelementes 11.1a in Ruhestellung erfolgt wie die Sicherung des Stützelementes 15c. In die Vertiefung 11.1b greift eine im Getränkekasten vorhandene Lippe oder Warze. Zieht man das Stützelement heraus, kann man es entlang der Achse 11.1c zur Seite verschieben, drückt das Element in eine vorgesehene Vertiefung 11.2a. Dort wird es wiederum durch Einrasten einer Lippe oder Warze in die Vertiefung 11.1d gesichert.

[0033] In allen Fällen ist sichergestellt, dass sich die Stützelemente weder unbeabsichtigt in die Arbeitsstellung bewegen können, noch aus der Arbeitsstellung in die Ruhestellung bewegen können.

[0034] Die Sicherungen in Ruhestellung und/oder in Arbeitsstellung können auch anders erfolgen, z.B. magnetisch, Klemmen, Einschieben, Stecken, Klettverschluss, Schrauben.

[0035] Die vorzugsweise einstückig geformten Stützelemente bestehen aus einem elastisch verformbaren Material hoher Steifigkeit.

Patentansprüche

1. Getränkekasten, **dadurch gekennzeichnet, dass** an mindestens einer Seite des Getränkekastens (1) jeweils mindestens ein Stützelement beweglich angeordnet ist.
2. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützelemente (4.1a, 13c) an zwei sich gegenüber liegenden Seiten einer Außenwand des Getränkekastens (1) beweglich befestigt sind und zur Seite aufklappbar sind (Fig. 4.2).
3. Getränkekasten nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** Stützelemente (6.1a) an der Seite des Getränkekastens (1) positioniert sind und nach vorne (Fig. 6.2) klappbar sind.
4. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** Stützelemente (7.1, 15c) sich an zwei gegenüberliegenden Seiten in der Außen-

wand eines Getränkekastens (1) befinden und nach oben außen klappbar sind (Fig. 7.2).

5. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** Stützelemente (8.1a) sich an zwei gegenüberliegenden Seiten in der Außenwand eines Getränkekastens befinden und zur Seite (Fig. 8.2) ausklappbar sind. 5
6. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** Stützelemente (9.1a) sich an zwei gegenüberliegenden Seiten in der Außenwand eines Getränkekastens befinden und diagonal (Fig. 9.2) ausklappbar sind. 10
7. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement (12.1a) beim stehenden Getränkekasten nach unten ausklappbar sind (Fig. 12.2). 15
8. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich Stützelemente (10.1a, 16c) in der Seitenwand des Getränkekastens befinden und nach vorn (Fig. 10.2) herauschiebbar ist. 20
9. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich Stützelemente (11.1) in der Seitenwand des Getränkekastens befinden und nach vorn herauschwenkbar (Fig. 11.2) sind. 25
10. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützelemente im Ruhezustand gesichert sind (11.1b, 13a, 14b, 15a, 16a). 30
11. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützelemente (11.1d, 13d, 14d, 15d, 16a) im Arbeitszustand gesichert sind. 35
12. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zum Lösen der Stützelemente aus der Ruhestellung eine Griffmulde vorhanden ist (13b, 14b, 15b, 16b). 40
13. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das/die Stützelement/e durch mindestens ein weiteres Element mit dem Getränkekasten verbunden ist/sind. 45
14. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Getränkekasten und jedes Stützelement aus einem Materialguss bestehen und für die Beweglichkeit der Stützelemente durch Materialverjüngungen vorgesehen sind. 50
15. Getränkekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das/die Stützelement/e mehrstückig aus elastisch verformbarem Material mit hoher Steifigkeit bestehen. 55

Fig. 1

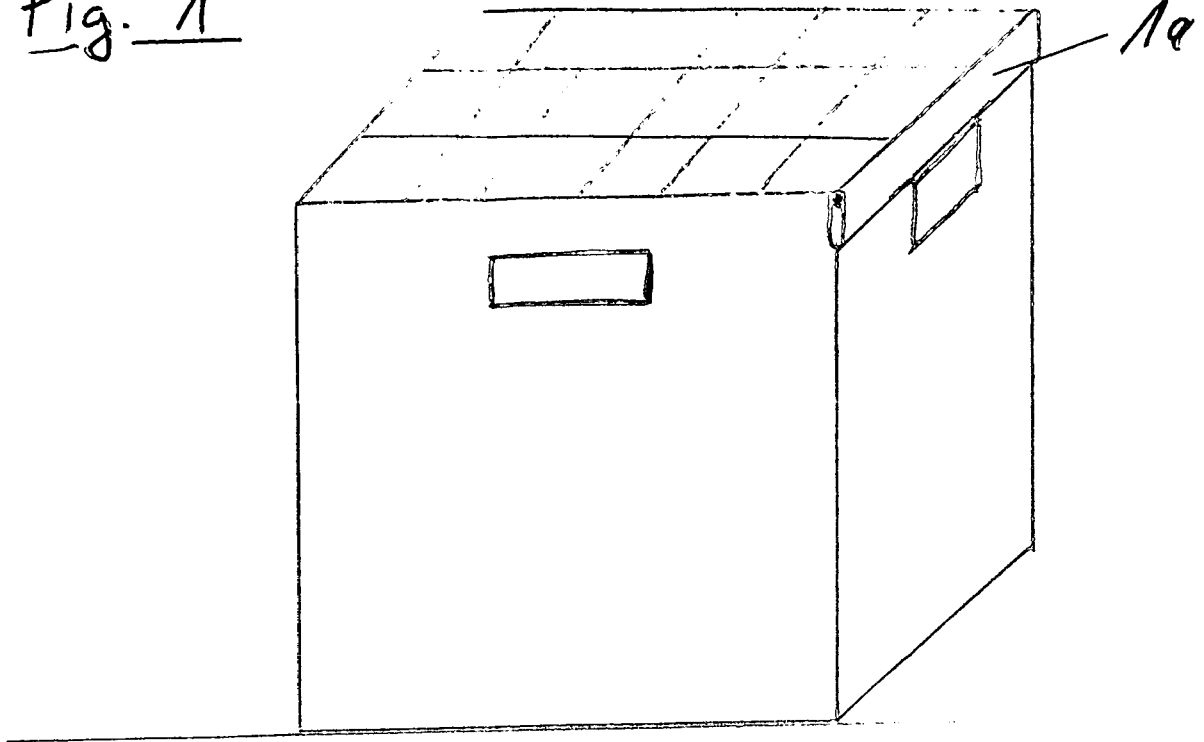


Fig. 2

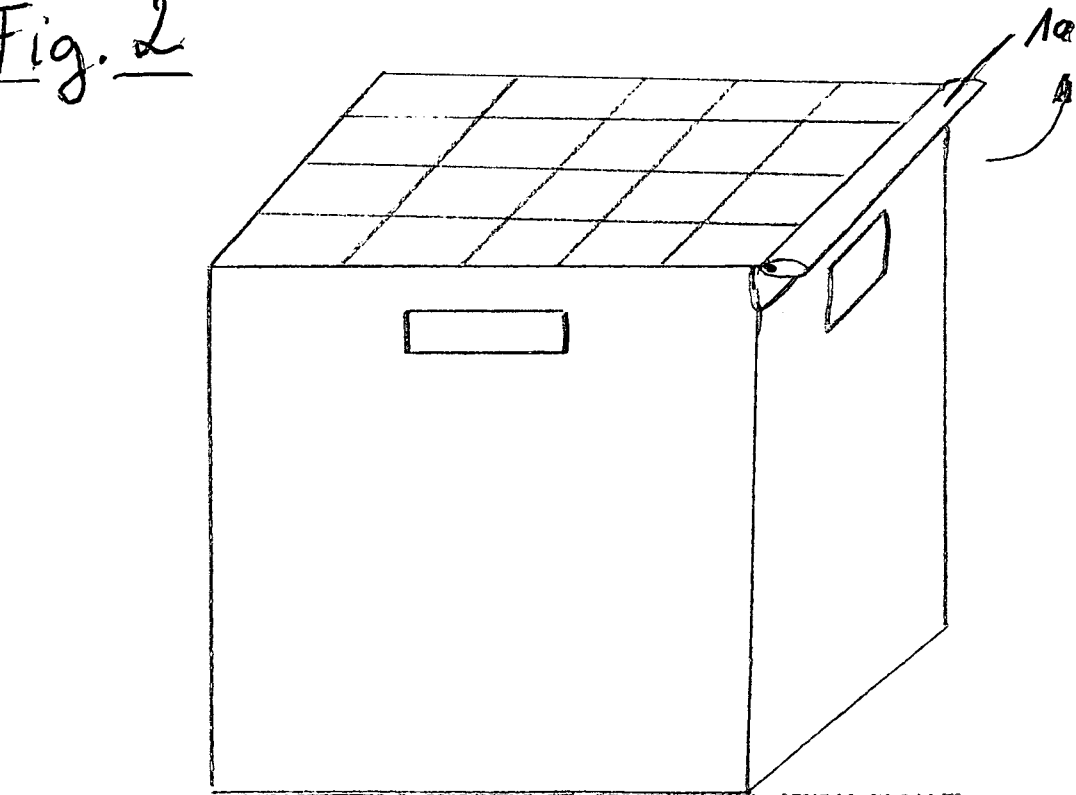


Fig. 3

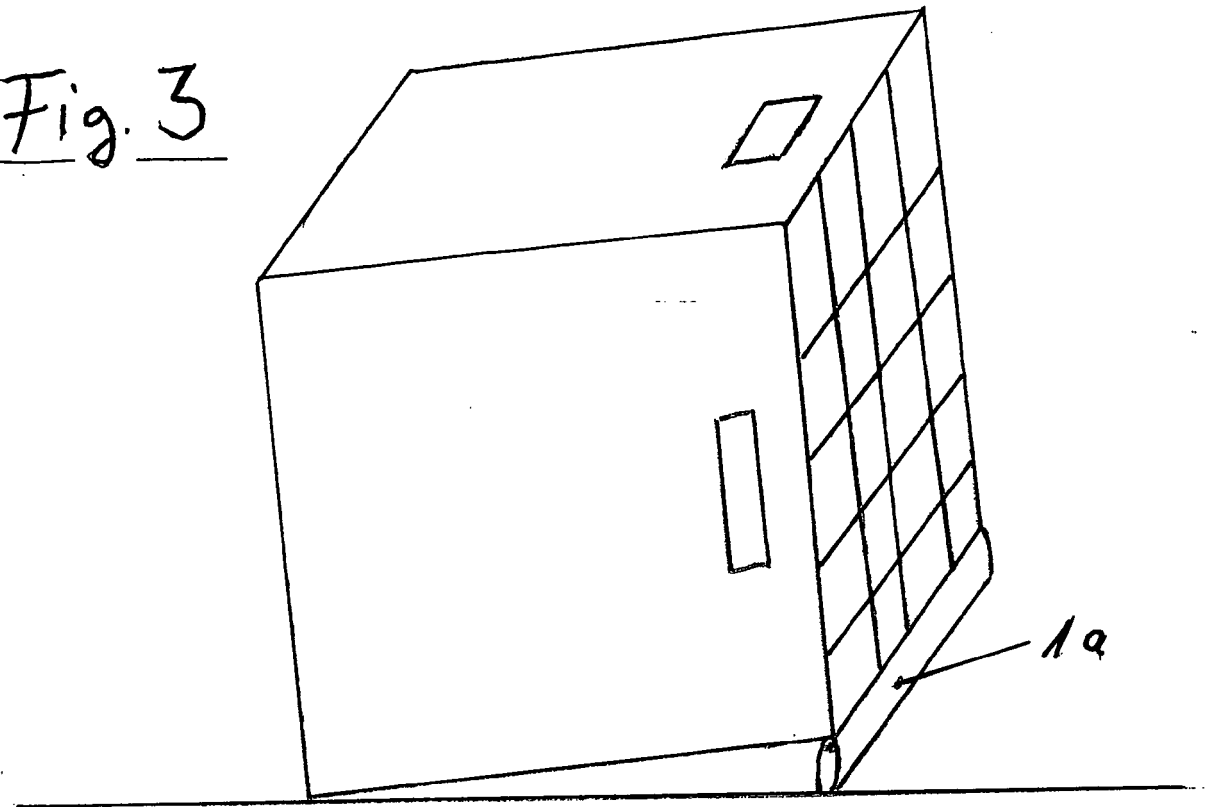


Fig. 4.1

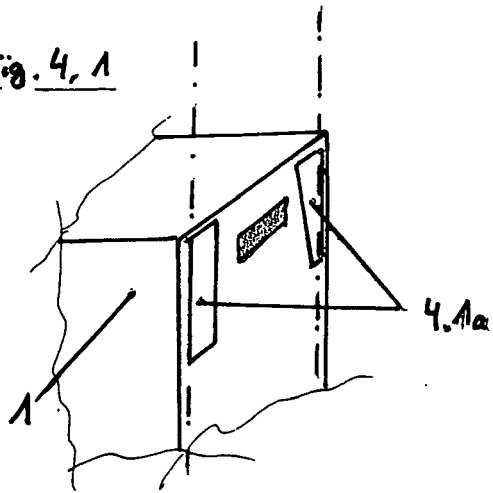


Fig. 4.2

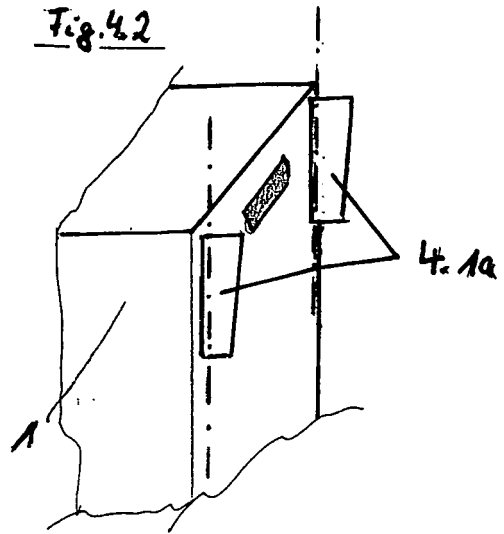


Fig. 5.1

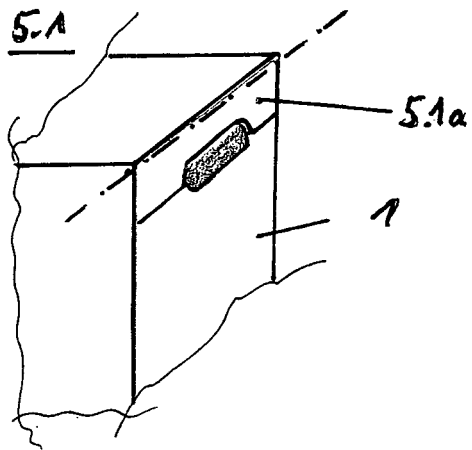


Fig. 5.2

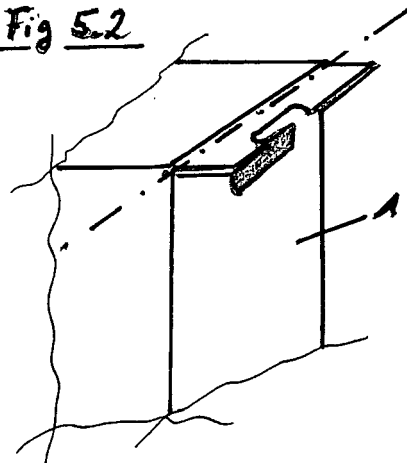


Fig. 6.1

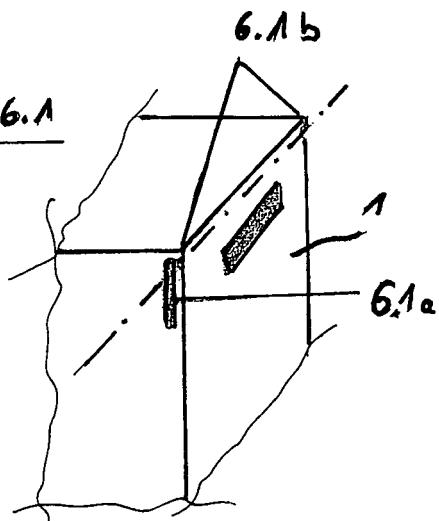


Fig. 6.2

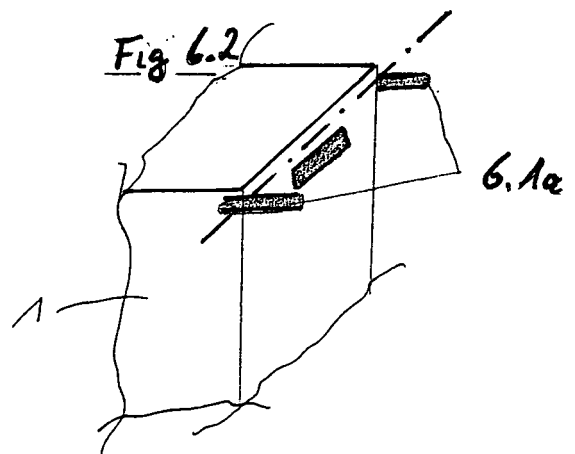


Fig. 7.1

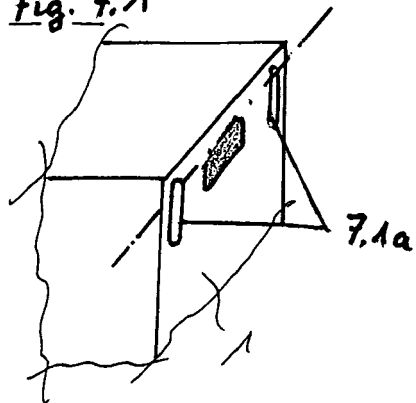


Fig. 7.2

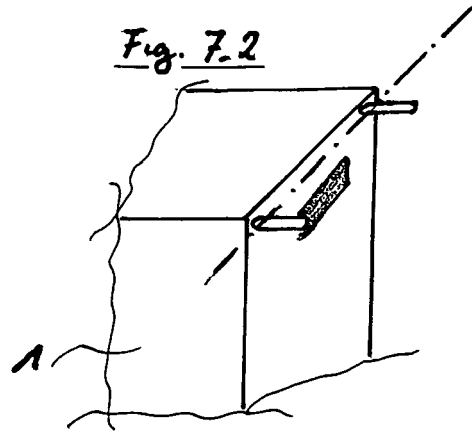


Fig. 8.1

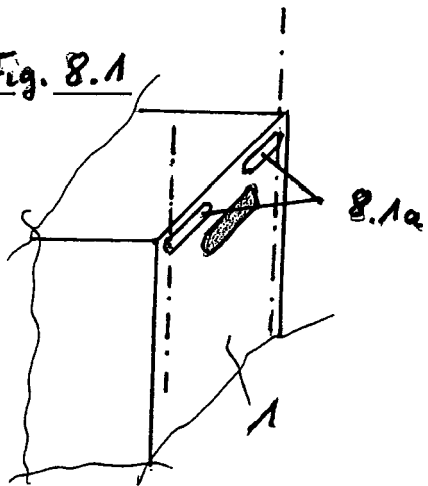


Fig. 8.2

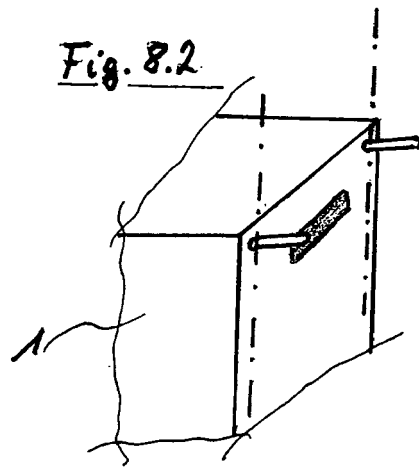


Fig. 9.1

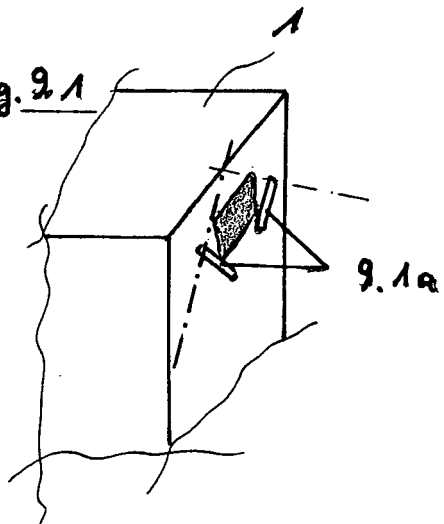


Fig. 9.2

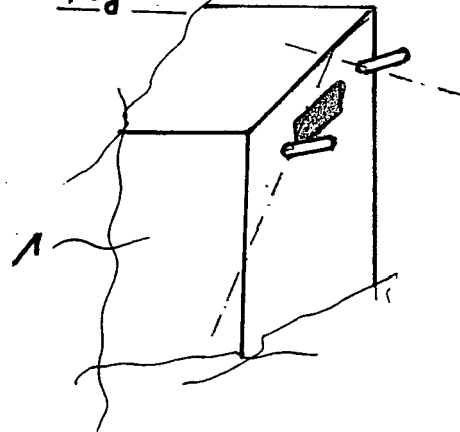


Fig. 10.1

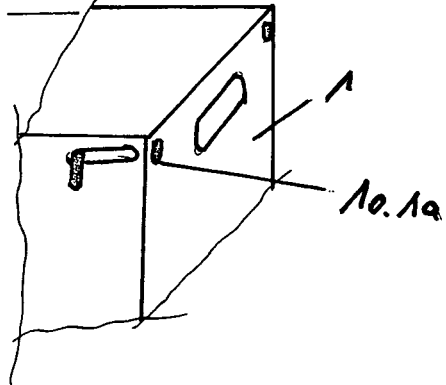


Fig. 10.2

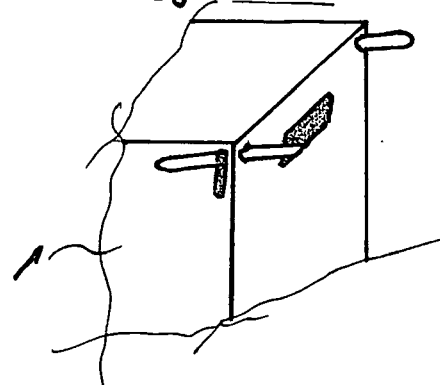


Fig. 11.1

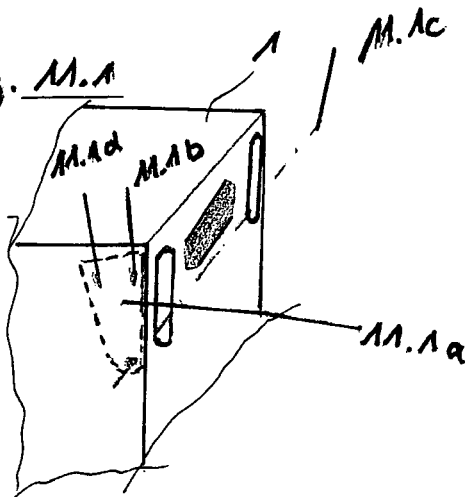


Fig. 11.2

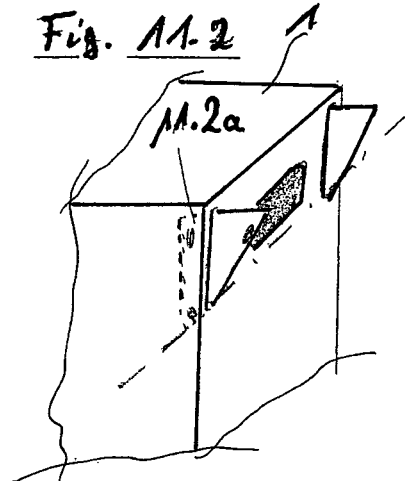


Fig. 12.1

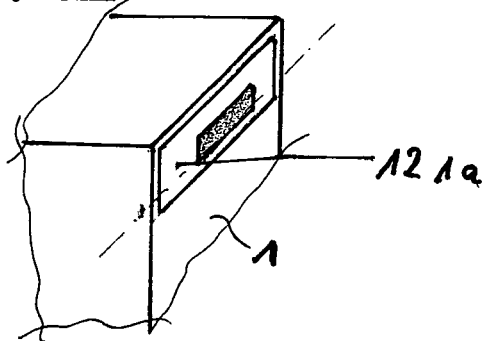
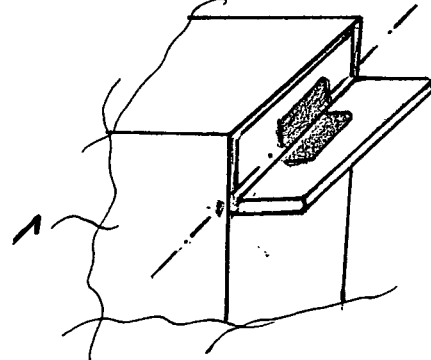
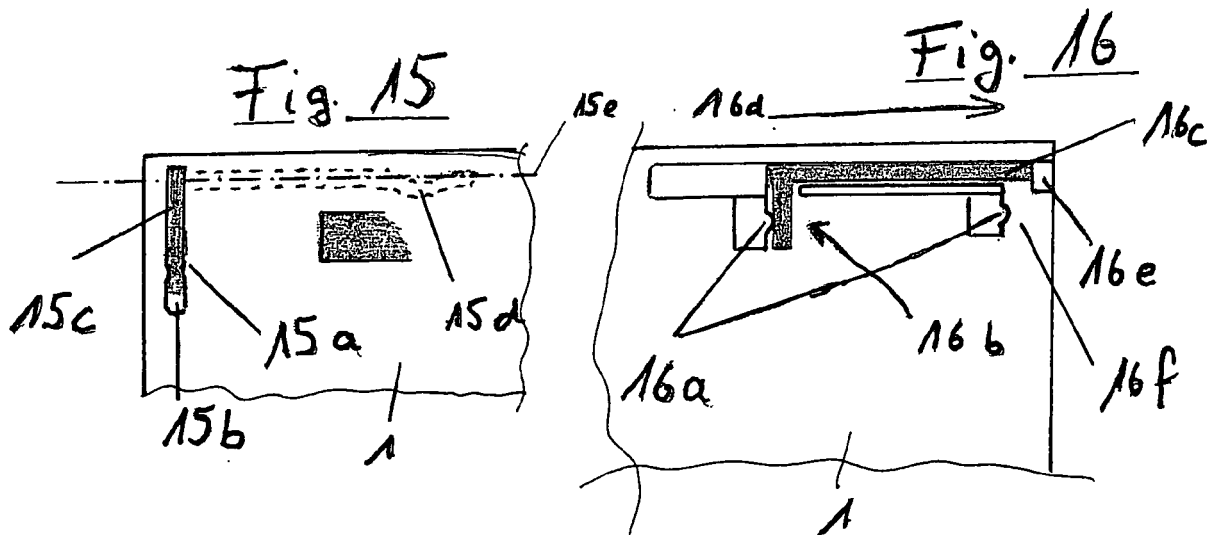
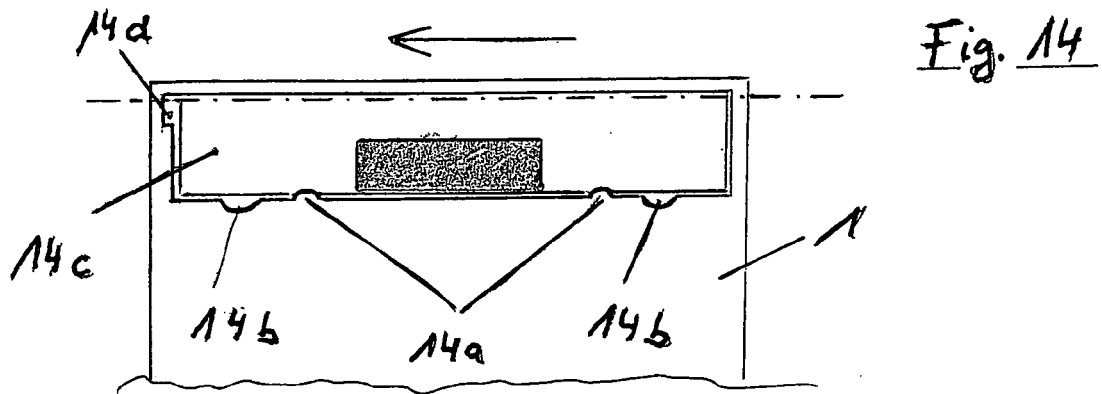
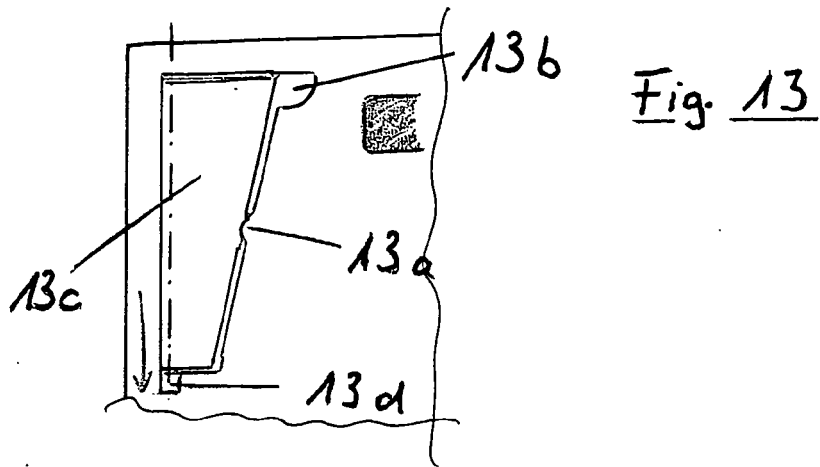


Fig. 12.2







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 00 0344

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 43 32 566 A1 (HAUSER HORST [DE]) 30. März 1995 (1995-03-30) * das ganze Dokument *	1,10,11, 13-15	INV. B65D1/24 B65D25/24
X	DE 299 01 628 U1 (EUL WERNER [DE]) 13. Juli 2000 (2000-07-13) * das ganze Dokument *	1-3,10, 11,13-15	
X	DE 299 09 965 U1 (BORGES GERD [DE]) 12. Oktober 2000 (2000-10-12) * Seite 6, Absatz 2 - Seite 8, Absatz 2; Abbildungen *	1,8, 10-15	
X	DE 92 13 090 U1 (NIEDECKER) 24. Dezember 1992 (1992-12-24) * Seite 3 - Seite 5; Abbildungen *	1,3,9-15	
A	DE 200 23 889 U1 (FREIGEBER JUERGEN [DE]) 1. März 2007 (2007-03-01) * Abbildungen *	1	
A	WO 2009/129796 A1 (FREIGEBER JUERGEN [DE]) 29. Oktober 2009 (2009-10-29) * Abbildungen *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65D
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 24. März 2011	Prüfer Fournier, Jacques
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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 00 0344

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.

24-03-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4332566	A1	30-03-1995	KEINE		
DE 29901628	U1	13-07-2000	KEINE		
DE 29909965	U1	12-10-2000	KEINE		
DE 9213090	U1	24-12-1992	KEINE		
DE 20023889	U1	01-03-2007	KEINE		
WO 2009129796	A1	29-10-2009	EP	2279130 A1	02-02-2011

EPO FORM P0461

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