



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
19.11.2008 Patentblatt 2008/47

(51) Int Cl.:
B65D 5/50 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08008852.9**

(22) Anmeldetag: **13.05.2008**

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

(72) Erfinder:
• **Olasz, Anita**
6000 Kecskemét (HU)
• **Koti, Miklos**
6000 Kecskemét (HU)

(30) Priorität: **14.05.2007 HU 0700072 U**

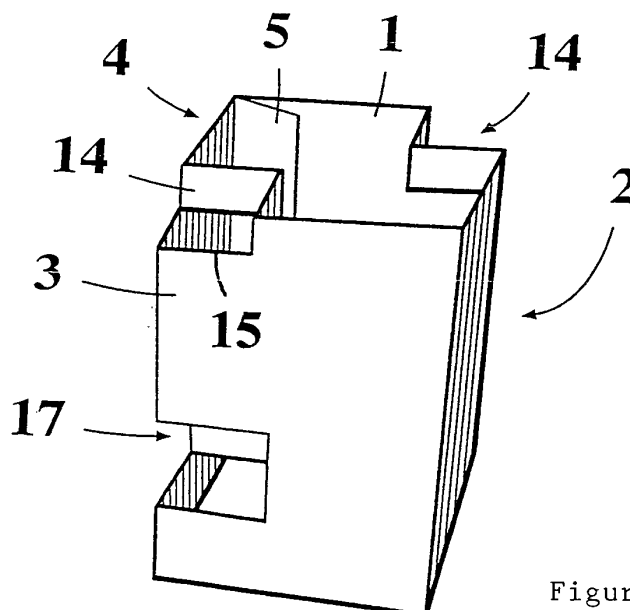
(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser**
Anwaltssozietät
Leopoldstraße 4
80802 München (DE)

(71) Anmelder: **Gustav Stabernack GmbH**
D-36341 Lauterbach (DE)

(54) **Kartonzuschnitt und Erzeugnis aus diesem**

(57) Die Erfindung betrifft einen Zuschnitt zur Herstellung einer Schutzverpackung für wenigstens eine Lampe, umfassend: einen Hauptkörper mit zwei langen Seiten (10,11) und zwei kurzen Seiten (12,13), welche die langen Seiten verbinden, wobei der Hauptkörper in wenigstens vier Wände bzw. Wandelemente (1,2,3,4), unterteilt ist, die jeweils mit den benachbarten Wänden über Knickgelenke (6,7,8), verbunden sind. Der Zuschnitt umfasst ferner wenigstens ein erstes Halteelement (14), welches über einem der Knickgelenke, welche die Wände miteinander verbinden, angeordnet ist

und sich auf beiden Seiten des Knickgelenks erstreckt, und Endknickgelenke (16), die das Halteelement mit dem Zuschnitt verbinden, und Schnitte (15), welche die Enden der Endknickgelenke miteinander verbinden, umfasst, und wenigstens ein zweites Halteelement (17), welches von dem ersten Halteelement beabstandet ist und über einem der Knickgelenke, welche die Wände miteinander verbinden, angeordnet ist und sich auf beiden Seiten des Gelenkes erstreckt, und Endknickgelenke (18), welche das Halteelement mit dem Zuschnitt verbinden, und Schnitte (19), welche die Enden der Endgelenke miteinander verbinden, umfasst.



Figur 3

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Zuschnitt aus Karton zur Herstellung einer Verpackung für Glühlampen.

Die Erfindung betrifft auch ein Erzeugnis, welches aus diesem Zuschnitt hergestellt ist:

[0002] Eine herkömmliche Glühlampe umfasst einen Glaskolben, welcher an einem Kolbenbefestigungssockel befestigt ist. Der Befestigungssockel und der Kolben enthalten andere Elemente der Lampe. Von außen weisen sogar fluoreszierende Kolbenlampen die gleiche Struktur auf und nur die lichtemittierenden und -erzeugenden Elemente sind unterschiedlich. Da der Hauptkörper der Lampe aus dem Glaskolben besteht, sind diese Arten der Lampen sehr zerbrechlich. Die dünne Glashülse des Kolbens bricht leicht, weshalb große Sorgfalt bei der Handhabung und dem Transport der Lampen gewährleistet sein muss. Um die Lampen während des Transportes von dem Hersteller zu den Geschäften und von den Geschäften zu den Verbrauchern zu schützen, werden sie häufig in Kartonbehältern verpackt, die ein oder zwei Lampen enthalten. Diese Behälter bestehen normalerweise aus einem einlagigen, flachen (nicht gewellten) Karton bzw. Pappe. Der Behälter für eine einzelne Lampe weist eine quaderförmige bzw. rechteckige Form auf und Behälter für zwei Lampen sind entweder breiter oder länger, so dass ein Lampenpaar darin angeordnet werden kann. Der Boden und der Deckel des Behälters sind normalerweise identisch, umfassend eine Deckellasche und Seitenlaschen. Die Seitenlaschen werden abgeklappt bzw. gebogen, um die Öffnung in dem Boden oder dem Deckel zu bedecken und die Deckellasche wird abgeklappt bzw. gebogen, um die Seitenlaschen und die Öffnung zu bedecken. Die Behälter sind so bemessen, dass die Bewegung der Lampen im Inneren der Box minimiert wird und dass die Wände und der Boden und der Deckel des Behälters die Lampe unterstützen. Diese Art von Behälter bietet einen geeigneten Schutz für die Lampen und ist in der Herstellung relativ billig.

[0003] Kartonbehälter, welche oben beschrieben sind, bestehen normalerweise aus einem einzelnen Zuschnitt aus einem flachen Kartonbogen. Der Hauptkörper des Zuschnittes umfasst vier aufeinanderfolgende Rechtecke, die die Seiten des Behälters bilden. Die Seitenlaschen und Deckellaschen erstrecken sich quer zu dem Hauptkörper. Die Seitenlaschen sind als Ansatzstücke der Rechtecke ausgebildet, welche die Endwände bilden und die Deckellaschen sind als Ansätze der Seitenwände ausgebildet. Jedes Wandrechteck ist von den anderen Rechtecken und Laschen durch Faltlinien abgetrennt, welche ein Knickgelenk bildet, um das der Zuschnitt gefaltet werden kann, um den Behälter zu bilden. An einem Ende des Hauptkörpers des Zuschnittes ist eine Klebe- lasche vorgesehen, die verwendet werden kann, um einen Behälter zusammenzufügen. Der Aufbau des Behäl-

ters kann manuell durchgeführt werden, normalerweise wird jedoch eine automatische Anlage verwendet, um eine ausreichende Produktionsrate und niedrige Kosten bereitzustellen.

[0004] Die Zuschnitte sind bemessen und ausgebildet, so dass sie aus einem Kartonbogen mit minimalem Abfall und Verlust des Materials geschnitten werden können. Ein Zuschnitt mit einem Hauptkörper und seitlichen Laschen kann jedoch nicht so gebildet werden, dass kein Abfall erzeugt wird. Des weiteren weist der Zuschnitt einige Knickgelenke auf, an denen Faltlinie bzw. Rillen notwendig sind und die gesamte Form des Zuschnittes ist eher kompliziert. Eine Art die Zuschnitte auszuschneiden und die Faltlinien auszubilden, ist es, diesen mit einem speziellen Werkzeug zu schneiden und zu pressen. Je komplizierter der Zuschnitt ist, desto komplizierter muss jedoch das Werkzeug sein. Es wäre möglich die Zuschnitte z.B. mit Laserstrahl oder Wasserstrahl oder dergleichen auszuschneiden und die Faltlinien mit Walzen oder Rollen zu pressen. Dieses Verfahren würde sogar eine noch kompliziertere Anlage erfordern und führt zu einer schlechten Herstellungsrate.

[0005] Aus den obigen Gründen würde eine einfachere Verpackung und Zuschnitt zur Herstellung derselben wesentliche Vorteile bereitstellen.

[0006] Die Erfindung basiert darauf, dass der Zuschnitt im Wesentlichen rechteckig ist und wenigstens zwei Halteelemente umfasst, die jeweils aus drei Knickgelenken bestehen, die in dem Kartonmaterial ausgebildet sind, und aus zwei Schnitten, die die Enden der Knickgelenke miteinander verbinden, so dass die Enden der Knickgelenke das Halteelement mit dem Hauptkörper des Zuschnittes verbinden und wobei das mittlere Knickgelenk ein Knickgelenk in dem Körper des Halteelementes bereitstellt. Die mittlere Knickgelenke der Halteelemente werden von den Knickgelenken zwischen den Wandteilen des Zuschnittes gebildet und die Halteelemente sind voneinander in der queren Richtung des Zuschnittes beabstandet.

[0007] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung bildet ein Rillen des Kartonmaterials die Knickgelenke.

[0008] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform wird wenigstens ein Halteelement an wenigstens einer der Längsseiten des Rechtecks ausgebildet, so dass ein Schnitt, welcher das Halteelement bildet, die Kante des Zuschnittes ist, welche die Längsseite bildet.

[0009] Gemäß einer anderen bevorzugten Ausführungsform sind die Knickgelenke parallel zu den kurzen Seiten der Zuschnitte und parallel zu den Längsseiten des Zuschnittes angeordnet, wodurch die Halteelemente rechteckig in dem Zuschnitt ausgebildet werden.

[0010] Gemäß eines Merkmales der Erfindung wird die Verpackung durch das Biegen der Wände der Verpackung mit im Wesentlichen rechten Winkeln zueinander gebildet, um eine quaderförmige bzw. rechteckige Form zu bilden und die Halteelemente werden in das Innere der Verpackung gedrückt, wodurch sie eine vorspringen-

de Schulter im Inneren der Verpackung bilden.

[0011] Die Erfindung ist insbesondere in den unabhängigen Ansprüchen beschrieben.

[0012] Die Erfindung stellt wesentliche Vorteile zur Verfügung.

[0013] Der Zuschnitt gemäß der Erfindung ist im Wesentlichen exakt rechteckig, wodurch die Zuschnitte von einer Seite zur anderen Seite geschnitten werden können, und im Wesentlichen kein Abfall gebildet wird und das gesamte Material verwendet wird. Nur wenn einige Grate (ridges) verwendet werden, um die Zuschnitte an dem verwendeten Pappmaterial befestigt zu halten, entsteht etwas Abfall. Die Verpackung weist keine Boden oder Deckelwände auf, wodurch bereits Material eingespart wird. Des weiteren ist der Aufbau der Verpackung sehr einfach, da weniger Faltungen benötigt werden. Der Aufbau kann einfach automatisiert werden. Das Schneid- und Presswerkzeug, welches zur Herstellung der Zuschnitte benötigt wird, ist sehr einfach, wodurch die Werkzeugkosten gering gehalten werden.

[0014] Die Erfindung wird im Detail erläutert, unter Bezugnahme auf eine beispielhafte Ausführungsform, welche in den begleitenden Zeichnungen erläutert wird, wobei

Figur 1 einen Zuschnitt gemäß der Erfindung darstellt;

Figur 2 eine aufgestellte Verpackung gemäß der Erfindung darstellt, betrachtet von der Seite;

Figur 3 die Verpackung aus Figur 2 aus einem anderen Winkel darstellt.

[0015] Der Zuschnitt weist im Wesentlichen eine rechteckige Form auf und umfasst zwei lange Seiten bzw. Längsseiten 10, 11 und zwei kurze Seiten 12, 13, welche einen Hauptkörper bilden, der in vier Wände 1, 2, 3, 4 unterteilt ist, und eine Klebelasche 5. Diese Ausführungsform soll die Herstellung einer Verpackung für eine einzelne Lampe betreffen und die Wände sind rechteckig und weisen die gleiche Größe auf. Die Wände sind über die Knickgelenke 6, 7, 8, wie auch die Klebelasche 5 mit der letzten Wand des Zuschnittes miteinander verbunden. Jedes Knickgelenk 6, 7, 8, 9 verläuft parallel zu den kurzen Seiten 12, 13 des Zuschnittes. An der Kante des Zuschnittes der ersten langen Seite 11 sind zwei erste Halteelemente 14 ausgebildet. Diese beiden sind über ein Knickgelenk zwischen den zwei Wänden 1, 2 und 3, 4 ausgebildet, so dass sich das Halteelement 14 über den gleichen Abstand an beiden Seiten des Knickgelenkes erstreckt. Die Halteelemente 14 werden von drei Knickgelenken und zwei Schnitten ausgebildet. Hierbei entspricht der erste Schnitt der Kante der ersten langen Seite 11 und der zweite Schnitt 15 ist unter einem Abstand von dieser, in Richtung der zweiten langen Seite des Zuschnittes, ausgebildet und ist parallel zu den langen Seiten 10, 11. An den Enden des Schnittes 15 sind

Endknickgelenke 16 der Halteelemente 14 ausgebildet und diese sind parallel zueinander und zu den kurzen Seiten des Zuschnittes angeordnet. Diese Ausführungsform umfasst ein zweites Halteelement, welches über dem gleichen Knickgelenk 8 angeordnet ist, wie eines der ersten Halteelemente 14. Die Struktur des zweiten Halteelementes 17 ist mit der des ersten Halteelementes 14 identisch und umfasst gleichermaßen zwei Endknickgelenke 18 und Schnitte 19, welche die Endknickgelenke 18 verbinden. In dieser Ausführungsform sind die Endknickgelenke länger als die der ersten Halteelemente 14, wodurch das zweite Halteelement 17 breiter und stabiler wird.

[0016] Der oben beschriebene Zuschnitt wird durch einfaches Falten jeder Wand 1, 2, 3, 4 unter einem rechten Winkel zur benachbarten Wand entlang der Knickgelenke 6, 7, 8 zu einer Verpackung zusammengebaut. Die Klebelasche 5 wird auch gefaltet und ihre Außenseite an die Innenseite der ersten Wand 1 geklebt. Ein quaderförmiges oder rechteckiges Rohr wird so gebildet (Figur 2). Um die Lampe im Inneren der Verpackung zu halten, werden die Halteelemente 14, 17 gemäß der Erfindung verwendet. Die Halteelemente werden in eine Halteposition überführt, indem sie einfach in das Innere der Verpackung gedrückt werden. Da die Länge des Halteelementes 14, 17 größer ist als der Abstand zwischen den Endknickgelenken 16, 18 über der Ecke der Verpackung, wird etwas Kraft benötigt, um das Halteelement 14, 17 nach innen zu drücken. Die Flexibilität der Struktur und des Materials der Verpackung ermöglicht es, dass sich das Halteelement umbiegt. Da die gleiche Kraft, die benötigt wird, um das Halteelement 14 in das Innere der Verpackung zu drücken, benötigt wird, um es zurückzudrücken, werden die Halteelemente 14, 17 zuverlässig in ihrer Position eingerastet. Die Kraft ist jedoch gering genug, so dass der Verbraucher die Halteelemente einfach und leicht zurückdrücken kann und die Lampe aus der Verpackung entnehmen kann.

[0017] Die ersten Halteelemente 14 sind direkt an der Kante des Zuschnittes ausgebildet und sind daher am Ende der Verpackung angeordnet. Wenn eine Lampe in die Verpackung eingeführt wird, ruhen diese Halteelemente auf der Oberseite des Kolbens der Lampe, wodurch diese in der Verpackung gehalten wird. Die Breite der Klappen ist so bemessen, dass sich die Oberseite des Kolbens nicht aus der Verpackung erstreckt, wodurch das Ende der Verpackung den Kolben schützt und keine Abdeckung über der Endfläche benötigt wird. Das zweite Halteelement ist an dem Kolbenbefestigungssokkel der Lampe angeordnet und hält die Lampe sowohl in Längs- als auch Querrichtung an Ort und Stelle.

[0018] Die Erfindung kann Ausführungsformen umfassen, die sich von der oben beschriebenen unterscheiden.

[0019] Es ist klar, dass die Anzahl der Halteelemente variieren kann. Das Minimum ist zwei, dann ist jedoch fragwürdig, ob die Oberseite des Kolbens zuverlässig in der Verpackung gesichert werden kann. Eine logische Wahl ist es, zwei Halteelemente für das Oberteil und zwei

für den Befestigungssockel der Lampe zu verwenden. Es können auch Halteelemente an jeder Ecke der Verpackung vorgesehen sein, je mehr Halteelemente jedoch verwendet werden, desto komplizierter wird das Schneid- und Presswerkzeug zur Herstellung des Zuschnittes. Theoretisch kann jede ungerade oder gerade Anzahl an Halteelementen verwendet werden. Es ist nicht notwendig, die rechteckige Form der Halteelemente zu verwenden, sondern die Schnitte, welche die Kante des Halteelementes bilden, können gewinkelt oder gekrümmt sein, um die Kante des Halteelementes der Form des Kolbens anzupassen.

[0020] Anstelle einer Lampe kann die Verpackung auch für zwei Lampen bemessen sein. Dann müssen zwei Wände breiter ausgebildet werden, um Raum für ein Lampenpaar in der Verpackung zu schaffen. Die Lampen können innerhalb der Verpackung so angeordnet werden, dass der Kolben der einen Lampe neben dem Befestigungssockel der anderen Lampe liegt und umgekehrt. Auf diese Weise wird weniger Raum benötigt und es ist möglich, die Lampen mit den Halteelementen gemäß der Erfindung zu halten. In diesem Fall werden zwei erste Halteelemente an zwei benachbarten Ecken der Verpackung, wie auch wenigstens ein zweites Halteelement in einer dieser Ecken, benötigt. An gegenüberliegenden Ecken sind erste Halteelemente an dem anderen Ende der Verpackung angeordnet und die zweiten Halteelemente können entsprechend angeordnet sein. Die Halteelemente können asymmetrisch sein.

[0021] Der Zuschnitt wird in dem obigen Beispiel hergestellt, indem er mit einem Schneidwerkzeug geschnitten und geprägt wird. Jedes andere Herstellungsverfahren kann jedoch auch verwendet werden, wenn die Trennung des Zuschnittes und die Ausbildung der Knickgelenke bereitgestellt werden kann. Anstelle einer Klebe- lasche können auch andere Mittel zur Verbindung der Enden des Zuschnittes miteinander verwendet werden, z.B. Klebestreifen, Klammer oder Klemmen. Anstelle von Pappe kann die Erfindung auch unter Verwendung anderer Materialien durchgeführt werden, wie zum Beispiel dünne Metalle oder Polymermaterialien.

Patentansprüche

1. Zuschnitt zur Herstellung einer Schutzverpackung für wenigstens eine Lampe, umfassend:

Einen Hauptkörper mit zwei langen Seiten (10, 11) und zwei kurzen Seiten (12, 13), welche die langen Seiten verbinden, wobei der Hauptkörper in wenigstens vier Wände bzw. Wandelemente (1, 2, 3, 4) unterteilt ist, die jeweils mit den benachbarten Wänden über Knickgelenke (6, 7, 8) verbunden sind,

gekennzeichnet durch

- wenigstens ein erstes Halteelement (14),

welches über einem der Knickgelenke (6, 7, 8), welche die Wände (1, 2, 3, 4) miteinander verbinden, angeordnet ist und sich auf beiden Seiten des Knickgelenks (6, 7, 8) erstreckt, und Endknickgelenke (16), die das Halteelement mit dem Zuschnitt verbinden, und Schnitte (15), welche die Enden der Endknickgelenke miteinander verbinden, umfasst, und

- wenigstens ein zweites Halteelement (17), welches von dem ersten Halteelement beabstandet ist und über einem der Knickgelenke (6, 7, 8), welche die Wände (1, 2, 3, 4) miteinander verbinden, angeordnet ist und sich auf beiden Seiten des Gelenkes (6, 7, 8) erstreckt, und Endknickgelenke (18), welche das Halteelement mit dem Zuschnitt verbinden, und Schnitte (19), welche die Enden der Endgelenke miteinander verbinden, umfasst.

2. Zuschnitt nach Anspruch 1, wobei der Zuschnitt aus Karton besteht, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Knickgelenke (6, 7, 8, 16, 18) in das Kartonmaterial gerillt sind.
3. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Halteelement (14) auf einer der langen Seiten (10, 11) des Zuschnittes ausgebildet ist, so dass ein Schnitt, welcher das Halteelement (14) bildet, der Kante des Zuschnittes entspricht, welcher die lange Seite (11) bildet.
4. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Knickgelenke (16, 18) des Halteelementes (14, 17) parallel zu den kurzen Seiten (12, 13) des Zuschnittes verlaufen und die Schnitte (15, 19) parallel zu den langen Seiten (10, 11) des Zuschnittes verlaufen, wodurch die Halteelementen (14, 17) rechteckig ausgebildet sind.
5. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens einer der Schnitte (15, 19) gekrümmt ist.
6. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 3 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens einer der Schnitte (15, 19) in Bezug auf die Seiten (10, 11, 12, 13) des Zuschnittes abgewinkelt ist.
7. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Zuschnitt vier Wände bzw. Wandelemente (1, 2, 3, 4) aufweist, von denen zwei breiter sind als die restlichen anderen zwei.
8. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **da-**

durch gekennzeichnet, dass der Zuschnitt vier Wände (1, 2, 3, 4) mit gleicher Breite aufweist.

9. Verpackung mit vier Wänden (1, 2, 3, 4), aufgebaut mit im Wesentlichen rechten Winkeln zueinander, um eine rechteckige oder quaderförmige Form zu bilden, **gekennzeichnet durch**

- wenigstens ein erstes Halteelement (14), dass über einer der Ecken (6, 7, 8), welche die Wände (1, 2, 3, 4) miteinander verbinden, angeordnet ist und sich auf beiden Seiten der Ecken (6, 7, 8) erstreckt und Endknickgelenke (16), die das Halteelement mit der Verpackung verbinden und Schnitte (15), welche die Enden der Endknickgelenke miteinander verbinden, umfasst, und

- wenigstens ein zweites Halteelement (17), angeordnet über einer der Ecken (6, 7, 8), welche die Wände (1, 2, 3, 4) miteinander verbinden, und sich auf beiden Seiten der Ecke (6, 7, 8) erstreckt und Endknickgelenke (18), welche das Halteelement mit dem Zuschnitt verbinden, und Schnitte (19), welche die Enden der Endknickgelenke (18) miteinander verbinden, umfassen.

30

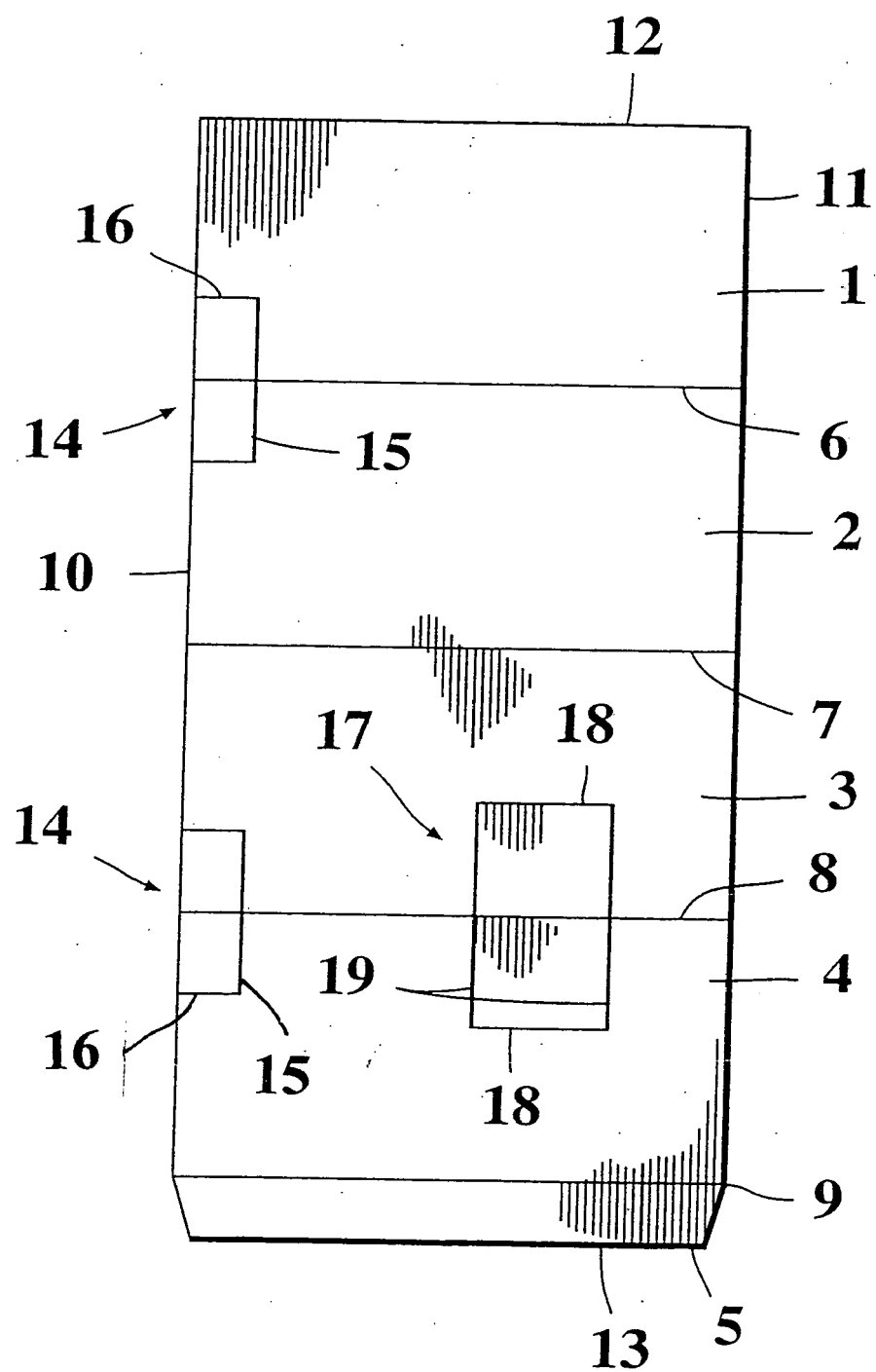
35

40

45

50

55



Figur 1

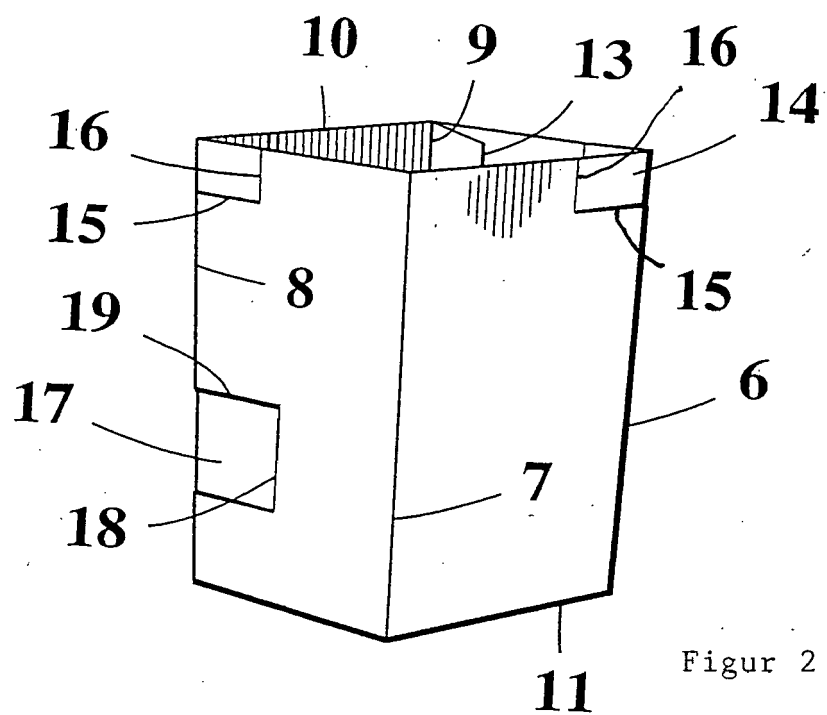


Figure 2

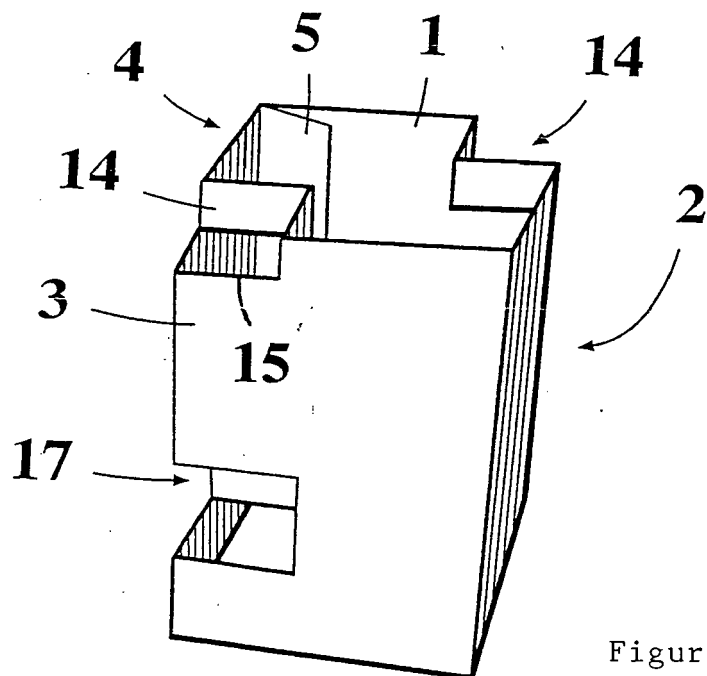


Figure 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 00 8852

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 78 28 046 U1 (COLOR DRUCK BAIERSBRONN WILHEL) 4. Januar 1979 (1979-01-04) * Seite 6, letzter Absatz - Seite 8, Absatz 1; Ansprüche 1,2,4,5; Abbildungen 1-7 *	1-9	INV. B65D5/50
X	----- GB 965 695 A (WADDINGTON LTD J) 6. August 1964 (1964-08-06) * Seite 1, Zeile 84 - Seite 2, Zeile 3 * * Seite 2, Zeile 15 - Zeile 39 * * Seite 2, Zeile 57 - Zeile 67; Ansprüche 2,3; Abbildungen 1-6 *	1-9	
X	----- GB 960 546 A (DOUGLAS STUART MACKENZIE) 10. Juni 1964 (1964-06-10) * Seite 2, Zeile 23 - Zeile 102; Ansprüche 1,2; Abbildungen 1-3 *	1,6,7,9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. August 2008	Prüfer Janosch, Joachim
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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 08 00 8852

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

26-08-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung	
DE 7828046	U1	04-01-1979	KEINE		

GB 965695	A	06-08-1964	KEINE		

GB 960546	A	10-06-1964	CH	392376 A	15-05-1965
			DE	1951962 U	15-12-1966
			DK	102898 C	18-10-1965

EPO FORM P0461

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