



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.04.2008 Patentblatt 2008/16

(51) Int Cl.:
B65D 75/58 (2006.01) B65D 75/54 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07017700.1**

(22) Anmeldetag: **11.09.2007**

(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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

- **Haimerl, Rudolf**
94357 Konzell (DE)
- **Stahl, Alfons**
94375 Stallwang (DE)
- **Stojkovic, Stefan**
49545 Tecklenburg (DE)

(30) Priorität: **10.10.2006 DE 202006015505 U**

(74) Vertreter: **Bünemann, Egon et al**
Busse & Busse Patentanwälte,
Grosshandelsring 6
49084 Osnabrück (DE)

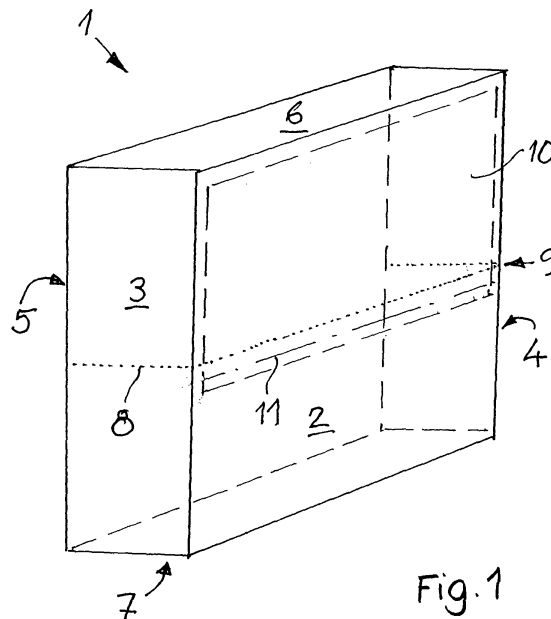
(71) Anmelder: **Bischof + Klein GmbH & Co. KG**
49525 Lengerich (DE)

(72) Erfinder:
• **Dietz, Detlef**
49080 Osnabrück (DE)

(54) **Beutel zur Verpackung von stückigen Waren**

(57) Ein Beutel (1) zur Verpackung von stückigen, innerhalb des Beutels beiderseits einer durchgehenden Teilungsebene (9) anzuordnenden Waren, wobei der Beutel (1) eine Wandung (2, 3, 4) mit einer über mehr als die Hälfte des Umfangs in der Teilungsebene (9) verlaufenden Teilungslinie (8) aufweist, wird als großtechnisch herstellbarer und befüllbarer Beutel zur Verringerung der Beschmutzungs- und Beschädigungsanfälligkeit

der Waren bei geöffnetem Beutel und im Sinne eines geschlossenen Erscheinungsbildes für den zunächst nicht anzubrechenden Teil des Beutels so ausgestaltet, daß der Beutel (1) innenseitig mit zumindest einer und sich über die Teilungslinie (8) hinaus erstreckenden Deckfahne (10, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 24, 26, 27) zum Abdecken der Teilungsebene (9) nach einem Öffnen der Verpackung (1) versehen ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Beutel nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Beutel dieser Art werden insbesondere als Sammelpackungen für Windeln, Hygienebinden und dgl. verwandt, die beiderseits einer vorgegebenen Teilungsebene im Beutel geordnet werden und beim Öffnen des Beutels längs dieser Teilungsebene - etwa durch Aufbrechen an einer perforierten Teilungslinie beiderseits gut zugänglich sind. Insbesondere bei Beuteln aus dünner, hochflexibler Folie ist es dabei von Interesse, die ursprünglich meistens stramm eingepackten Waren nur auf einer Seite der Teilungsebene zu entnehmen, damit die auf der anderen Seite noch eng gepackten Waren dem Beutel und seinem Inhalt noch eine fest gepackte (Teil-)Form erhalten.

[0002] Allerdings ist dann der Beutelinhalt beiderseits der Teilungsebene nicht nur zugänglich, sondern auch offen für Verschmutzungen offen, was insbesondere bei schleppendem Verbrauch der Waren Verschmutzungs- und Beschädigungsgefahren mit sich bringt, sofern ein solcher teilgefüllter Beutel nicht geschützt oder abgedeckt aufbewahrt wird. Neben der Verschmutzungsgefahr kann das Erscheinungsbild eines offenen Beutels mit freiliegenden und mit der Entnahme von Einzelwaren der auf beiden Seiten unterschiedlich gepackten Waren als störend empfunden werden.

[0003] Den praktischen Erfordernissen eines solchen Beutels entsprechend ist dieser materialsparend dünnwandig und einfach in Großserien zu fertigen ausgebildet, was aber auch die Gestaltungsmöglichkeiten für einen solchen Beutel einschränkt.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es hiernach, einen solchen Beutel so auszugestalten, daß die Beschmutzungs- und Beschädigungsanfälligkeit der Waren im offenen Beutel verringert und das Erscheinungsbild des Beutels bei seiner Benutzung verbessert wird, ohne die Vorteile der einfachen und materialsparenden großserientechnischen Herstellung und Befüllung des Beutels preiszugeben.

[0005] Gemäß der Erfindung wird diese Aufgabe zunächst mit einem Beutel nach dem Anspruch 1 gelöst. Indem der Beutel zumindest eine Deckfahne erhält, die sich innenseitig über die Teilungslinie hinaus erstreckt und zum Abdecken der Teilungsebenen nach dem Öffnen der Verpackung dient, kann der in der Teilungsebene geöffnete Beutel auf einer oder auf beiden Seiten der Teilungsebene durch die Deckfahne abgedeckt werden, um die in dem Beutel bevorrateten Waren vor Verschmutzungs- und Beschädigungsgefahr zu schützen und um mit einer solchen Deckfahne ein ordentlicheres Erscheinungsbild des geöffneten Beutels zu ermöglichen.

[0006] Die innenseitig im Beutel angebrachte Deckfahne tritt erst mit dem Öffnen des Beutels in Erscheinung, beeinträchtigt die Verpackungseinheit also bis dahin weder in optischer noch in praktischer Hinsicht.

[0007] Vorzugsweise wird eine solche Deckfahne bei

Beuteln, die von einem offenen Endbereich aus befüllt werden, so im Beutel angebracht, daß sie sich in Befüllrichtung erstreckt, den Befüllvorgang also nicht stört. Wenn die Deckfahne dann noch längs der Teilungslinie an der Beutelwandung angesetzt ist, so daß sie sich in Befüllrichtung von der einen Seite der Teilungslinie zur anderen Seite hin erstreckt, ergibt sich eine Anordnung der Deckfahne, die beim Aufreißen oder Aufbrechen des Beutel auch gleich die Deckfahne freigibt, in dem sie beim Öffnen der Verpackung zwangsläufig hinter der Beutelwandung herausgezogen wird, an der sie ursprünglich anlag. Dieses schafft eine dem Benutzer ohne weitere Handgriffe präsentierte Deckfahne, die dann auch keiner Erläuterung oder Freilegung bedarf.

[0008] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden nachfolgend näher beschrieben. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Beutel im gefüllten und geschlossenen Zustand

Fig. 2 bis 7 Längsschnitte durch verschiedene ungefüllte und unverschlossene Beutel gemäß der Erfindung

Fig. 8 Beutel nach Fig. 1 und 2 im geöffneten Zustand in Schrägansicht

Fig. 9 Beutel nach Fig. 3 im befüllten und geschlossenen Zustand in Schrägansicht und

Fig. 10 Beutel nach Fig. 4 im geöffneten Zustand in Schrägansicht.

[0009] Ein in Fig. 1 in stark schematisierter quaderförmiger Konfiguration dargestellter Beutel 1 mit einer Vorderwand 2, zwei Seitenwänden 3 und 4, einer Rückwand 5, einer Deckenwand 6 und einer Bodenwand 7 ist aus einer dünnen und festen Folie gefertigt, die erst durch eine kompakte Befüllung mit Waren die dargestellte Konfiguration einnimmt. Dabei ist es für die nachstehende Betrachtung nicht von Bedeutung, ob eine ausgeprägte Quaderform oder eine kantenseitig stärker gerundete Form eingenommen wird, ob etwa die Seitenflächen oder die Decken- und Bodenflächen durch besondere Faltungen hergestellt sind oder auch - zumindest in Eckbereichen - Falten ausbilden. Insofern steht die dargestellte Quaderform nur beispielsweise für einen Vielzahl ähnlicher oder entfernter Verpackungsformen.

[0010] Ein solcher Beutel kann in einer der bekannten Techniken aus Folienzuschnitten oder auch einem fortlaufenden Folienstreifen gebildet werden, der beispielsweise - mit oder ohne Seitenfalten - zu einem Schlauch geformt und zusammengesiegelt und danach zu einzelnen Beuteln abgelängt wird.

[0011] Von besonderer Bedeutung ist die Unterteilbarkeit des Beutels längs einer Teilungslinie 8, die über mehr als die Hälfte des Beutelumfangs verläuft und bei der dargestellten Quaderform des Beutels lediglich die Rückwand ausläßt. Diese Teilungslinie 8 definiert eine Teilungsebene 9 für ein Öffnen des Beutels. Dieser Öffnung

in der Teilungsebene 9 wird schon beim Befüllen des Beutels mit stückigen Waren dadurch Rechnung getragen, daß diese so beiderseits der Teilungsebene 9 angeordnet wird, daß ein Aufbrechen des Beutels längs der Teilungslinie 8 die Waren zu zwei offenen Teilpackungen gruppiert.

[0012] Die Teilungslinie 8 kann zum leichteren Aufreißen des Beutels perforiert oder in sonstiger Weise vorgeschwächt ausgebildet sein. Sie kann auch durch einen Aufreißstreifen vorgegeben werden. Ein Aufreißen oder Aufbrechen des Beutels längs der Teilungslinie 8 führt dann dazu, daß der Beutel lediglich in einem flachen Umfangsbereich, nämlich über die Rückwand 5 zusammenhängt, die ein Folienscharnier bildet. Der so aufgeklappte Beutel ermöglicht einen bequemen Zugang zu den darin enthaltenen Waren. Diese Waren werden regelmäßig im Sinne einer Standfestigkeit und Handhabbarkeit als kompakte Einheit fest vom Beutel umschlossen. Insbesondere Windeln, Hygienebinden und dgl. nachgiebige Waren werden zusammengepreßt, um Formstabilität zu erzielen und auch gleichzeitig damit Platz bei Lagerung, Transport und Warenpräsentation zu sparen.

[0013] Der Beutel 1 weist zusätzlich eine innenliegende Deckfahne 10 auf, die in der Breite näherungsweise mit der Vorderwand 2 übereinstimmt und in der Länge bzw. der Höhe so bemessen ist, daß sie die Teilungsebene 9 zu überdecken vermag. Diese Deckfahne 10 liegt innerhalb des (geschlossenen) Beutels 1 innenseitig an der Vorderwand 2 an und ist mit dieser über eine Klebe-, Schweiß- oder Siegelnaht 11 verbunden, die längs der Teilungslinie 8 verläuft, wobei sich die Deckfahne 10 dann über die Teilungslinie 8 hinaus auf die andere Seite der Vorderwand 2 erstreckt.

[0014] Wie die Darstellung nach Fig. 1 zeigt, liegt hier die Teilungsebene 9 in der Mitte zwischen Deck- und Bodenfläche 6,7. Dies ist mit dem besonderen Vorteil verbunden, daß der Beutel beim Öffnen in zwei gleiche Hälften gegliedert wird, die, scharnierartig aufgeklappt, aufrecht mit nach oben weisenden Öffnungen stehen können.

[0015] Die Fig. 8 zeigt die entstehende Konfiguration, bei der die aufgebrochene Teilungslinie 8 nunmehr den Öffnungsrand eines Doppelbehälters bildet, der mit dem ursprünglichen Deck- und Bodenflächen 6, 7, nunmehr nebeneinander angeordnet, aufstellbar ist. Die Deckfahne 10 ist bei entsprechender freier Fahnenlänge über die gesamte Doppelöffnung des Beutels 1 gelegt, um diese abzudecken. Damit werden in dem Beutel 1 enthaltene Waren, die normalerweise erst aus der einen und danach erst aus der anderen Hälfte des Beutels entnommen werden, bei langzeitiger Benutzung gegen Verschmutzung und Beschädigung geschützt. Überdies erhält der Beutel 1 einen geschlossenen, ansprechend aussehenden Abschluß.

[0016] Es versteht sich, daß eine über beide Beutelöffnungen erstreckbare Deckfahne 10 in verschiedenen Anwendungsfällen nicht erforderlich ist. So kann es genügen, einen angebrochenen Beutel 1 auf der einen Sei-

te offenzulassen und nur auf der anderen, unangebrochenen Seite abzudecken. Dabei kann die Abdeckfahne auch mit hinreichender freier Länge und mit einem Endstreifen zwischen den Waren und der Beutelwandung 5 feststeckbar ausgebildet sein oder haftend ausgebildet werden, um die Deckfahne 10 festzulegen.

[0017] Es könne auch mehrere Deckfahnen vorgesehen werden, um eine Einzelabdeckung der Beutelöffnungen zu erzielen.

[0018] In den Fig. 2 bis 7 sind verschiedene Varianten zur Anbringung von Deckfahnen dargestellt, wobei die Darstellungen einem vertikalen Längsschnitt durch die Deckwand 6, die Vorderwand 2 und die Rückwand 5 des Beutels 1 nach Fig. 1 entsprechen würden. Allerdings sind die verschiedenen längs-geschnittenen Beutel in einem unten offenen Zustand wiedergegeben mit einem unteren Endbereich 13, der unterhalb einer Füllgrenze 12 durch Verlängerungen der Beutelwände umgrenzt ist mit 13 bezeichnet wird. Auch die Rück- und Deckenwand wird übereinstimmend und in Anlehnung an die Darstellung in Fig. 1 jeweils mit 5 bzw. 6 gekennzeichnet, ebenso wie die Teilungsebene 9, die wiederum als Mittelebene zur Teilung in zwei gleiche Hälften vorgesehen ist. Die endseitig offene Form gibt den Beutel vor einem Befüllen mit Waren in einer Befüllrichtung vom Endbereich 13 aus wieder. Nach dem Befüllen wird der Endbereich 13 zu einem Boden zusammengeschweißt und, soweit überstehend, entfernt.

[0019] Die Ausführungsform nach Fig. 2 entspricht der Ausführungsform nach Fig. 1, da sich hier die Teilungslinie längs der Vorderwand 2 fortsetzt und die Abdeckfahne 10 mit einer unterhalb der Teilungslinie 9 verlaufenden Schweißnaht 11 innenseitig an der Vorderwand 2 befestigt ist und sich flach an dieser anliegend nach oben erstreckt. Diese Anordnung der Abdeckfahne 10 trägt einem Befüllen vom Endbereich 13 hier in Rechnung, da sie beim Einschieben von Waren nicht im Wege steht und auch nicht gefaltet oder verschoben wird, sondern flach angelegt bleibt.

[0020] Bei der Ausführungsform nach Fig. 3 ist gleichfalls eine Vorderwand 14 vorgesehen, über die sich die Teilungslinie längs der Teilungsebene 9 erstreckt. Diese Ausführungsform ist jedoch mit zwei ungleich langen Deckfahnen 15, 16 ausgestattet, von denen sich eine direkt an der Vorderwand 14 anliegende Deckfahne 16 gegen die Befüllrichtung über die Teilungsebene 9 hinweg erstreckt, während die Deckfahne 15 mit einem Abstand zur Teilungsebene 9 rückwärtig an der Vorderwand 14 festgelegt ist, der die Deckfahne 16 übergreift. Von dort aus erstreckt sich die Deckfahne 15, über der Deckfahne 16 liegend, in Befüllrichtung soweit über die Teilungsebene 9 hinweg, daß sie beim Öffnen des Beutels dann noch eine der beiden entstehenden Öffnungen abzudecken vermag.

[0021] Die beiden vorstehend betrachteten Ausführungsformen nach Fig. 2 und Fig. 3 haben den Anwendungsvorteil, daß die Deckfahnen 10, 15, 16 beim Aufbrechen des Beutels ohne weiteres zutage treten und

sich praktisch von selbst über die beim Aufbrechen entstehenden Öffnungen legen.

[0022] Eine andere Ausführungsform nach Fig. 4 sieht zwei Deckfahnen 17, 18 vor, die beide dicht neben der Teilungsebene 9 (auf der einen bzw. der anderen Seite) an einer Beutelvorderwand 19 festgelegt sind und sich beide in Befüllrichtung erstrecken. Die Deckfahnen 17, 18 können gegenüber den Deckfahnen 15, 16 dann kürzer ausgebildet werden, allerdings tritt die Deckfahne 17 beim Öffnen nicht zwangsläufig nach außen hervor.

[0023] Eine in Fig. 5 dargestellte Ausführungsform sieht zwei Deckfahnen 20, 21 vor, die beide dicht neben und zwar in Befüllrichtung vor der Teilungsebene 9 befestigt sind, allerdings sitzt die Deckfahne 20 nicht an einer Vorderwand 22, sondern an der Rückwand 5. Auch diese Ausführungsform führt nicht zur zwangsläufigen Freilegung bei der Abdeckfahnen.

[0024] Bei einer Ausführungsform des Beutels nach Fig. 6 wird eine Vorderwand 23 nicht aus einem durchgehenden Folienstück, sondern aus zwei Folienstreifen gebildet, von denen ein auch den Endbereich 13 begrenzender Folienstreifen zur anderen Seite über die Teilungsebene 9 hinaus sich zu einer Deckfahne 24 fortsetzt. Im Bereich der Vorderwand 23 bedarf es keiner Schwächungslinie zur Erstellung der Teilungslinie. Letztere ist bereits mit dem überdeckenden Folienstreifen gegeben. Allerdings sind dann Übergänge und auch ggf. Schwächungen längs der Teilungsebene im Bereich der schmaleren Seitenflächen wie etwa den Seitenflächen 3 und 4 bei dem Beutel 1 nach Fig. 1 vorzusehen, da die Deckfahne 24 im allgemeinen nicht über die Vorderfläche hinaus bis zu den Seitenflächen herumgezogen werden soll.

[0025] Eine Ausführungsform nach Fig. 7 sieht eine wiederum aus Streifen zusammengesetzte Vorderwand 25 vor, die innenseitig als Faltstreifen zu einer Abdeckfahne 26 und eine Abdeckfahne 27 fortgesetzt ist. Auch diese Ausführungsform wird sich im allgemeinen nur auf den Bereich der Vorderwand 25 beschränken und die Seitenflächen des Beutels bzw. die Übergangsbereiche zwischen Beutelvorderwand 25 und Beutelrückwand 5 auslassen. Bei dieser Ausführungsform führt das Öffnen des Beutels mit Aufbrechen oder Aufreißen längs der Seitenflächen dazu, daß die Deckfahnen 26, 27 freigelegt werden. Diese sind zweckmäßig an einer Zwischenfalte 28 perforiert oder in sonstiger Weise leicht zu trennen, so daß die Deckfahnen 26, 27 jeweils mit einer der beiden Beutelhälften verbunden bleiben.

[0026] Die Fig. 9 zeigt in vervollständigter Schrägsicht das Ausführungsbeispiel gemäß der schnittbildlichen Darstellung in Fig. 3.

[0027] Die Fig. 10 veranschaulicht die Ausführungsform nach Fig. 4 im aufgebrochenen Zustand mit von beiden Außenseiten über die entstehenden Öffnungen des Beutels gelegten Abdeckfahnen 17 und 18.

Patentansprüche

1. Beutel (1) zur Verpackung von stückigen, innerhalb des Beutels beiderseits einer durchgehenden Teilungsebene (9) anzuordnenden Waren, wobei der Beutel (1) eine Wandung (2, 3, 4) mit einer über mehr als die Hälfte des Umfangs in der Teilungsebene (9) verlaufenden Teilungslinie (8) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beutel (1) innenseitig mit zumindest einer und sich über die Teilungslinie (8) hinaus erstreckenden Deckfahne (10, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 24, 26, 27) zum Abdecken der Teilungsebene (9) nach einem Öffnen der Verpackung (1) versehen ist.
2. Beutel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Teilungslinie (8) quer zu einer Befüllrichtung von einem vor einem Befüllen mit den Waren offenen Endbereich (13) aus verläuft und daß die Deckfahne (10, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 24, 26, 27) sich in Befüllrichtung erstreckt.
3. Beutel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Deckfahne (10, 19, 20, 21) längs der Teilungslinie (8) innenseitig an der Beutelwandung (2) angesetzt ist.
4. Beutel nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Deckfahne (15, 18) eine zweite auf der anderen Seite der Teilungslinie (8) ansetzende Deckfahne (16, 17) überdeckt.
5. Beutel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Deckfahne (15) mit einem Abstand parallel zur Teilungslinie (8) innenseitig an der Beutelwandung (2) angesetzt ist.
6. Beutel nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Deckfahne (15) eine zweite auf der anderen Seite der Teilungslinie (8) ansetzende Deckfahne (16) überdeckt.
7. Beutel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Deckfahne (24, 27) eine Fortsetzung eines Teils der Wandung (23, 25) darstellt und von einem zweiten Teil der Wandung (23, 25) bis zur Teilungsebene (9) abgedeckt ist.
8. Beutel nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Deckfahne (26, 27) doppellagig gefaltet ausgebildet ist und auch eine Fortsetzung des zweiten Teils der Wandung (25) darstellt.
9. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Deckfahne (10, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 24, 26, 27) sich über die Teilungsebene (9) hinaus um die Länge erstreckt, die über die Teilungsebene (9) hinausreicht.

10. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Teilungslinie (8) zumindest bereichsweise als Schwächungslinie in der Wandung (2, 3, 4) ausgebildet ist. 5
11. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Deckfahne (10, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 24, 26, 27) aus einem mit den Wandungen des Beutels übereinstimmenden Folienmaterial besteht. 10
12. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** er zumindest zwei Wandungen (2, 5, 14, 19, 22, 23, 25) aufweist, die vor dem Befüllen an zwei zueinander parallelen Seiten und einem Stirnende miteinander verbunden sind und an einem zweiten Stirnende eine Einfüllöffnung (13) bilden. 15
13. Beutel nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Wandungen (2, 5, 14, 19, 22, 23, 25) an der Einfüllöffnung (13) einen Überstand zur Handhabung aufweisen. 20

25

30

35

40

45

50

55

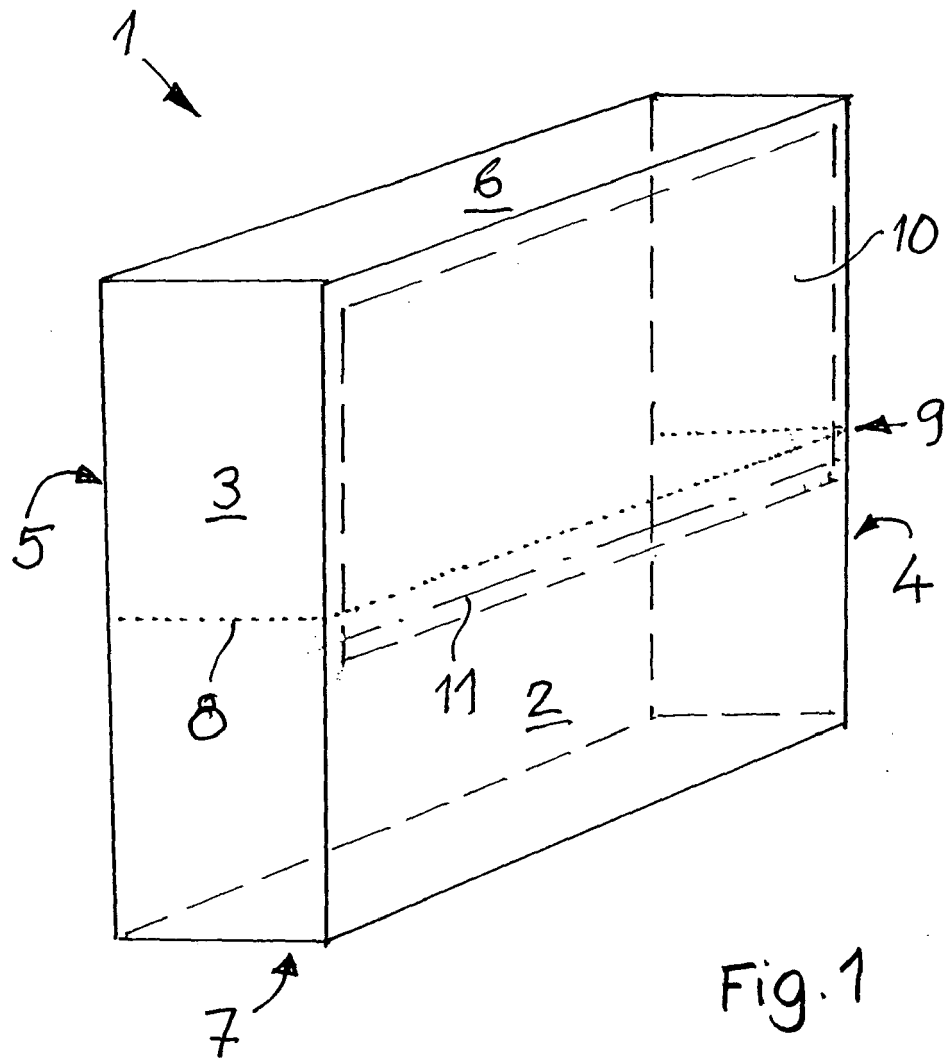


Fig. 1

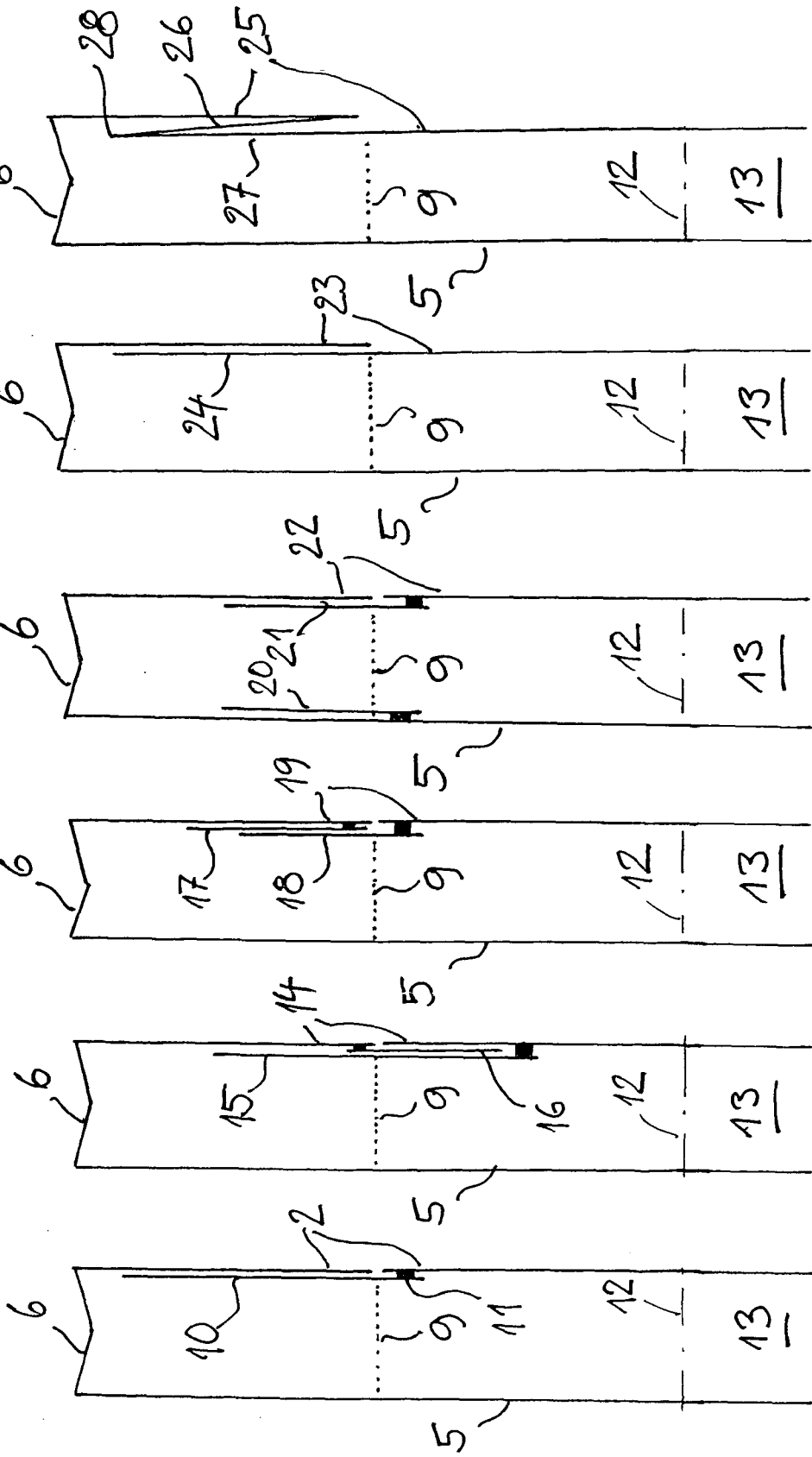


Fig. 2

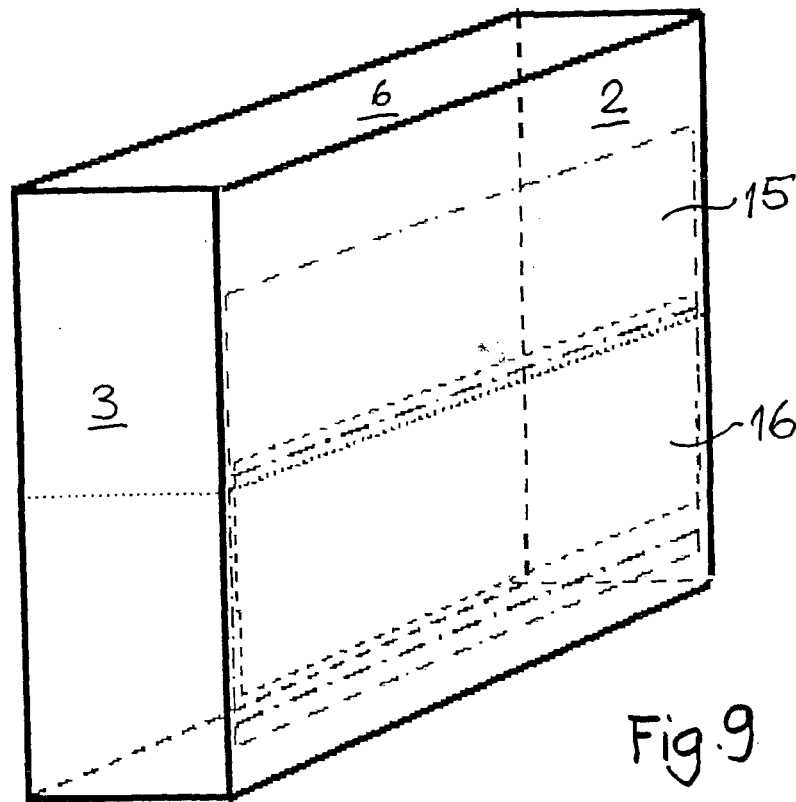
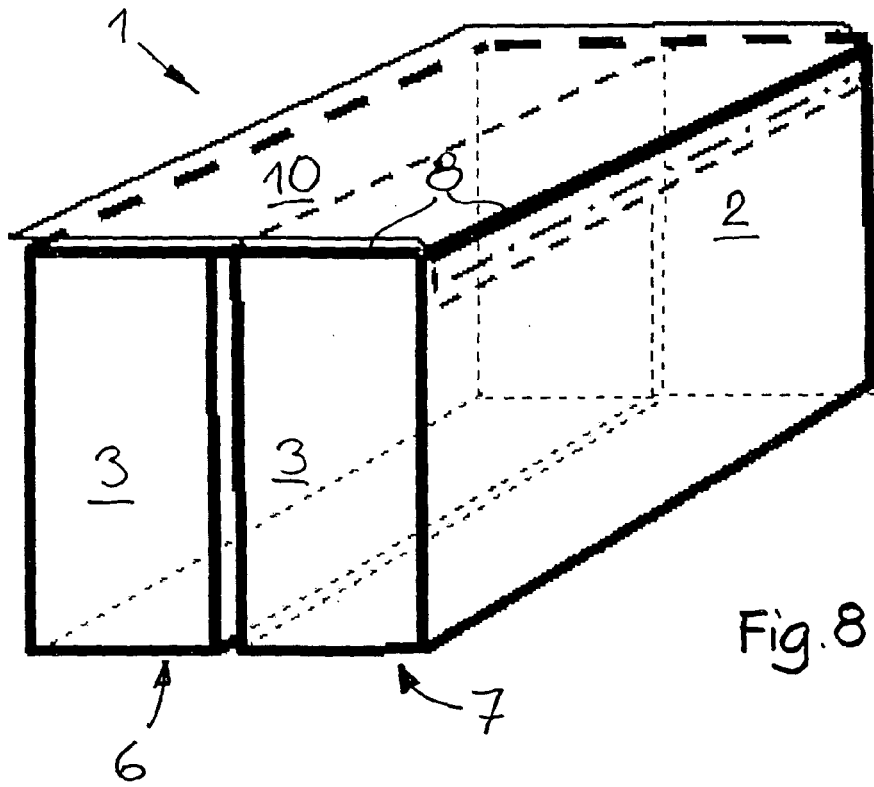
Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7



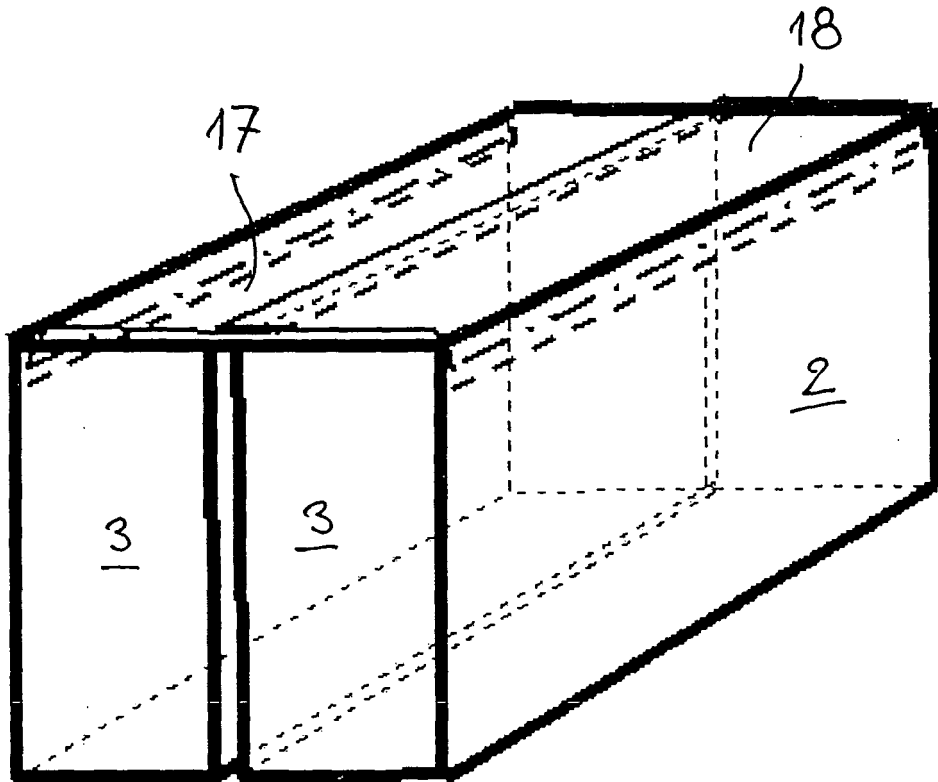


Fig. 10



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 7700

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	GB 1 029 272 A (ROBINSON PLASTIC FILMS LTD) 11. Mai 1966 (1966-05-11) * Seite 1, Zeile 43 - Seite 2, Zeile 14 * * Abbildungen 4,5 *	1-3,5, 9-13 4,6	INV. B65D75/58 B65D75/54
A	EP 0 179 624 A (SANDERS BERNARD) 30. April 1986 (1986-04-30) * Seite 4, Zeile 21 - Seite 6, Zeile 9 * * Seite 9, Zeile 1 - Seite 10, Zeile 9 * * Seite 12, Zeilen 1-33 * * Abbildungen 1-5,17-19,22-25 *	1,2,12	
A	DE 39 14 595 A1 (SENGEWALD KARL H GMBH [DE]) 8. November 1990 (1990-11-08) * Spalte 2, Zeile 13 - Spalte 3, Zeile 13 * * Abbildungen 1,2 *	1,7,8	
A	DE 75 14 728 U (BECK & CO PACKAUTOMATEN) 30. Oktober 1975 (1975-10-30) * Seite 5, Absatz 4 - Seite 7, Absatz 3 * * Abbildungen 1-4 *	1	
A	WO 98/43890 A (HARTMANN PAUL AG [DE]) 8. Oktober 1998 (1998-10-08) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65D
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 9. Januar 2008	Prüfer Piolat, Olivier
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 03/02 (P04C03)

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

EP 07 01 7700

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.

09-01-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 1029272	A	11-05-1966	KEINE	

EP 0179624	A	30-04-1986	DK 492385 A	27-04-1986
			ES 8701097 A1	16-02-1987
			FI 854149 A	27-04-1986
			GR 852587 A1	26-02-1986
			NO 854225 A	28-04-1986

DE 3914595	A1	08-11-1990	KEINE	

DE 7514728	U	30-10-1975	KEINE	

WO 9843890	A	08-10-1998	KEINE	

EPO FORM P0461

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