

(19)



(11)

EP 2 962 948 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
06.01.2016 Patentblatt 2016/01

(51) Int Cl.:
B65D 5/00 (2006.01) B65D 5/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14175211.3**

(22) Anmeldetag: **01.07.2014**

(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: **Leibezeder, Herbert**
4540 Pfarrkirchen bei Bad Hall (DE)

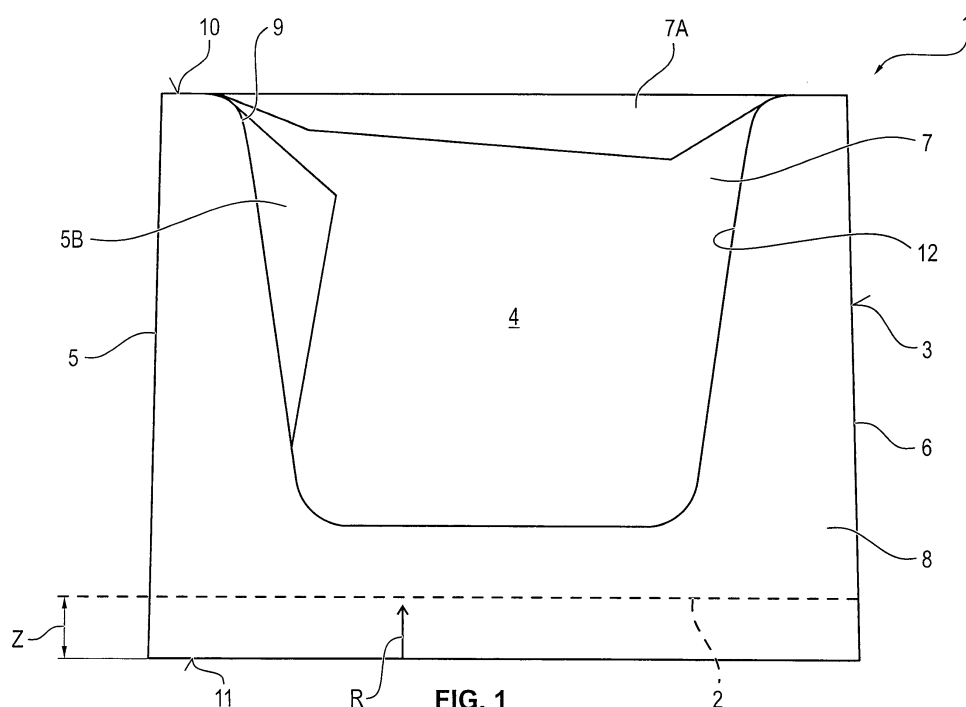
(74) Vertreter: **Hoefer & Partner Patentanwälte mbB**
Pilgersheimer Straße 20
81543 München (DE)

(71) Anmelder: **packit! Verpackungen GmbH**
4595 Waldneukirchen (AT)

(54) Automatik-Verpackung mit zurückversetztem Boden

(57) Die Erfindung betrifft eine Verpackung (1) mit einer Bodenwand (2); mit einem Mantel (3), der die Bodenwand (2) umgibt und zur Begrenzung eines Innenraums (4) mit dieser verbunden ist; der eine erste und eine zweite Seitenwand (5, 6) sowie eine Rückwand (7) und eine Vorderwand (8) aufweist, die jeweils mit der ersten und zweiten Seitenwand (5, 6) verbunden sind; und mit einer der Bodenwand (2) gegenüber angeordneten Öffnung (9), die von einem Oberrand (10) der Seitenwände (5, 6) der Rückwand (7) und der Vorderwand

(8) begrenzt ist, wobei der Mantel (3) von der Bodenwand (2) zur Öffnung (9) konisch zulaufend ausgebildet ist und einen der Öffnung gegenüber angeordneten umlaufenden Unterrand (11) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Mantel (3) und die Bodenwand (2) Bauteile sind, die von einem einstückigen Zuschnitt (13) gebildet sind, und dass die Bodenwand (2) gegenüber dem Unterrand (11) in Richtung auf dem Innenraum (4) zurückversetzt angeordnet ist.

**FIG. 1****EP 2 962 948 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Automatik-Verpackung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Eine derartige, aus der GB-A-2 423 982 bekannte Verpackung weist eine Bodenwand und einen Mantel auf, die aus zwei Zuschnitten ausgebildet sind. Dadurch entstehen zwei separat herstellbare Bauteile, die miteinander verbunden, beispielsweise verklebt, werden müssen. Das Problem dieser bekannten Verpackung besteht in einem relativ hohen Materialverbrauch und erhöhten Herstellungskosten.

[0003] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Verpackung der im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Art zu schaffen, die flexibel und materialsparend herstellbar ist und überdies eine arretierbare Stapelung der fertig montierten Verpackung möglich macht.

[0004] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt durch die Merkmale des Anspruchs 1.

[0005] Dadurch, dass die Bodenwand und der Mantel auf einem einstückigen Zuschnitt basieren, dessen Teilbereiche aufgestellt und aneinander fixiert werden, ist es möglich, gegenüber bekannten Verpackungen eine Materialersparnis zu erreichen. Darüber hinaus ergibt sich eine Vereinfachung der Montage.

[0006] Durch die konische Ausbildung des Mantels ist es ferner möglich, die montierten Verpackungen aufeinanderzustapeln und eine Arretierung in gestapeltem Zustand durch eine leichte Verklammerung zu erreichen.

[0007] Die Unteransprüche haben vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung zum Inhalt.

[0008] Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus nachfolgender Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung. Darin zeigt:

Fig. 1 eine Darstellung einer fertigmontierten erfindungsgemäßen Verpackung,

Fig. 2 eine Draufsicht auf einen in die Zeichenebene der Fig. 2 ausgeklappten Zuschnitt, aus dem die Verpackung gemäß Fig. 1 herstellbar ist,

Fig. 3A-3C schematisch stark vereinfachte Darstellungen unterschiedlicher Materialien für die erfindungsgemäße Verpackung.

[0009] In Fig. 1 ist eine erfindungsgemäße Verpackung 1 im Endmontagezustand dargestellt. Die Verpackung 1, von der in Fig. 1 eine Vorderansicht dargestellt ist, weist eine gestrichelt gezeichnete Bodenwand 2 auf.

[0010] Die Bodenwand 2 wird von einem Mantel 3 umgeben und begrenzt mit dem Mantel 3 einen Innenraum 4, in dem Gegenstände untergebracht werden können, die mit der erfindungsgemäßen Verpackung 1 versandt oder auch dargeboten werden können, da die Verpa-

ckung 1 auch als sog. "Display-Verpackung" dienen kann.

[0011] Der Mantel 3 weist eine erste und eine zweite Seitenwand 5 bzw. 6 auf. Im Endmontagezustand sind die Seitenwände 5 und 6 mit einer Rückwand 7 und einer Vorderwand 8 verbunden. In der Vorderwand 8 ist bei der in den Figuren dargestellten Ausführungsform eine Ausnehmung 12 angeordnet, die jedoch optional ist.

[0012] Im in Fig. 1 dargestellten Endmontagezustand ergibt sich ein Oberrand 10, der eine gegenüber der Bodenwand 2 angeordnete Öffnung 9 umgibt. Gegenüber der Öffnung 9 bzw. dem Oberrand 10 ist ein umlaufender Unterrand 11 vorgesehen, der von den Unterrändern der Seitenwände 5, 6, der Rückwand 7 und der Vorderwand 8 gebildet ist, bei einer rechteckigen Verpackung dementsprechend ein Rechteck bzw. bei einer quadratischen Verpackung ein Quadrat bildet.

[0013] Wie die Darstellung der Fig. 1 verdeutlicht, ist die Bodenwand 2 gegenüber dem Unterrand 11 in Richtung auf den Innenraum 4 bzw. die Öffnung 9 zurückversetzt angeordnet. Die Richtung, in die die Bodenwand 2 gegenüber dem Unterrand 11 zurückversetzt ist, ist mit dem Pfeil R gekennzeichnet. Der Doppelpfeil Z gibt das Maß der Zurückversetzung an. Durch diese Zurückversetzung ergibt sich der Vorteil einer besonders einfachen und stabilen Stapelbarkeit, da übereinander gestapelte Verpackungen 1 jeweils mit ihrem Oberrand 10 aufgrund der konischen Ausgestaltung des Mantels 3 in den Raum eingreifen können, der von der Bodenwand 2 und dem umlaufenden Unterrand 11 gebildet wird.

[0014] In Fig. 2 ist ein Zuschnitt 13 dargestellt, der in die Zeichenebene der Fig. 2 ausgeklappt ist und der durch Zusammenfallen und Verkleben die in Fig. 1 dargestellte Verpackung 1 bilden kann. Die Draufsicht der Fig. 2 zeigt hierbei die Innenseite des Zuschnitts 13, um Klebestellen beschreiben zu können.

[0015] Die Laschen der Seitenwände 5, 6, der Rückwand 7 und der Vorderwand 8 sind in Fig. 2 durch die gleichen Bezugsziffern identifiziert. Dementsprechend weist die Seitenwandlasche 5 eine Klebelasche 5A auf, die über einen Falz einstückig und klappbar an der Seitenwandlasche 5 angebracht ist. Diese Klebelasche 5A wird im Endmontagezustand auf die Innenfläche der Seitenwand 5 geklappt und auf dieser verklebt, was in Fig. 2 durch das Kreuz K1 als Klebestelle symbolisiert ist. Die Seitenwandlasche 5 weist ferner eine zweite Klebelasche 5B auf, die ebenfalls einstückig und klappbar über einen Falz an der Seitenwandlasche 5 angebracht ist und die auf die Rückwand 7 aufgeklebt wird, was sich aus der Darstellung der Fig. 1 ergibt.

[0016] Ferner weist die Seitenwandlasche 5 eine dritte Klebelasche 5C auf, die ebenfalls über einen Falz einstückig und klappbar an der Seitenwandlasche 5 angebracht ist und die auf die Innenseite der Seitenwandlasche 5 geklappt und verklebt wird, was durch die Klebestellen K3 und K4 symbolisiert ist. Die Höhe dieser dritten Klebelasche 5C, die im Endmontagezustand die Zurückversetzung der Bodenwand 2 ergibt, ist das Zurückver-

setzungsmaß Z, das in Fig. 1 eingezeichnet ist.

[0017] An dieser dritten Klebelasche 5C ist ebenfalls einstückig und über einen Falz klappbar eine erste Bodenwandlasche 2F angebracht, an der wiederum klappbar und einstückig eine zweite Bodenwandlasche 2E angebracht ist. Die Bodenwandlasche 2F wird zur Ausbildung der Bodenwand 2 um 90° verschwenkt und die Bodenwandlasche 2E wird auf einer dritten Bodenwandlasche 2D verklebt, die an einer Klebelasche 8D der Vorderwandlasche 8 angebracht ist und einen Steckschlitz 14 umfasst. Die Klebelasche 8D der Vorderwandlasche 8 wird auf deren Innenseite geschwenkt und auf dieser fixiert und bildet damit einen weiteren Abschnitt des umlaufenden Unterrandes, gemäß dem die Bodenwand 2 zurückversetzt ist.

[0018] Wie Fig. 2 verdeutlicht, weist die Vorderwandlasche 8 ferner Klebelaschen 8A, 8B und 8C auf. Die Klebelaschen 8A und 8C werden durch Verklebungen K8 und K9 auf der Innenseite der Vorderwandlasche 8 fixiert, während die Klebelasche 8B in Richtung auf die Innenfläche umgeklappt wird und in den Steckschlitz 14 eingreift. Die Laschen 8A, 8C können optional auch mit Steckschlitz, also ohne Klebung, fixiert werden.

[0019] Wie die Darstellung der Fig. 2 ferner verdeutlicht, liegen Faltkanten FK1, FK2 und FK3 zwischen der Rückwandlasche 7 und deren Klebelasche 7A, der Seitenwandlasche 6 und deren Klebelasche 6A sowie der Seitenwandlasche 5 und deren Klebelasche 5A auf einer Geraden.

[0020] Im Endmontagezustand wird die Bodenwand 2 ferner durch weitere Bodenwandlaschen 2A, 2B und 2C komplettiert. Die Bodenwandlasche 2C ist über eine Klebelasche 6B der Seitenwand 6 mit dieser verbunden, wobei die Klebelasche 6B im Endmontagezustand über Verklebungen K10 und K11 auf der Innenseite der Seitenwandlasche 6 fixiert wird. Die Bodenwandlasche 2C wird um 90° in den Innenraum geklappt, wobei die Bodenwandlasche 2B auf der Bodenwandlasche 2A durch eine Klebung K12 fixiert wird. Diese Bodenwandlasche 2A ist über eine Klebelasche 7B der Rückwandlasche 7 mit dieser verbunden. Auch die Klebelasche 7B der Rückwand 7 wird auf deren Innenseite durch eine Klebung fixiert, was wiederum durch die Klebepunkte K13 und K14 symbolisiert ist.

[0021] Zur Stabilisierung werden ferner eine Klebelasche 7A der Rückwand 7 auf deren Innenseite durch eine Klebung K15 und eine Klebelasche 6A der Seitenwand 6 durch eine Klebung K16 auf deren Innenseite fixiert. Hinsichtlich der erwähnten Verklebungen K1 bis K16 ist zu sagen, dass die in Fig. 2 durch Kreuze symbolisierten Verklebungen nicht grundsätzlich punktuell sein müssen, sondern auch flächige Verklebungen sein können. Sind punktuell Verklebungen ausreichend, können diese als Verklebungen verwendet werden.

[0022] Im in Fig. 1 dargestellten Endmontagezustand wird dementsprechend die Bodenwand 2, wie gesagt, um das Maß Z gegenüber dem Unterrand 11 in Richtung auf den Innenraum 4 zurückversetzt angeordnet, was

durch die umgeklappten und verklebten Klebelaschen 5C, 8D, 6B und 7B bewerkstelligt wird.

[0023] In den Fig. 3A bis 3C sind unterschiedliche Materialien für die erfindungsgemäße Verpackung 1 dargestellt.

[0024] Bei der Darstellung der Fig. 3A handelt es sich um eine schematisch stark vereinfachte Darstellung einer einweiligen Wellpappe, die zwei Deckschichten 14, 16 aufweist, zwischen denen eine Welle 15 angeordnet ist.

[0025] Bei der Darstellung der Fig. 3B handelt es sich um eine zweiweilige Wellpappe, die wiederum die Deckschichten 14, 16 aufweist, zwischen denen eine Mittelschicht 18 angeordnet ist. Wie Fig. 3B verdeutlicht, ist eine Welle 17 zwischen der Deckschicht 14 und der Mittelschicht 18 und eine Welle 17 zwischen der Mittelschicht 18 und der Deckschicht 16 angeordnet.

[0026] Fig. 3C zeigt schließlich eine offene Wellpappe, die sich von der Version der Wellpappe der Fig. 3B nur dadurch unterscheidet, dass die Deckschicht 14 bzw. Deckbahn weggelassen ist. Bei dieser Ausführungsform ist es möglich, dass das verpackte Produkt in der Welle einrasten und damit in der Verpackung 1 nicht verrutschen kann.

[0027] Neben der voranstehenden schriftlichen Offenbarung der Erfindung wird hiermit zur ergänzenden Offenbarung der Erfindung explizit auf die zeichnerische Darstellung der Erfindung in den Fig. 1 bis 3C Bezug genommen.

Bezugszeichenliste

[0028]

1	Verpackung
2	Bodenwand/ Bodenwandlasche
2A-F	Laschen der Bodenwand
3	Mantel
4	Innenraum
5	Seitenwand/ Seitenwandlasche
5A-C	erste bis dritte Klebelasche der Seitenwandlasche 5
6	Seitenwand/ Seitenwandlasche
6A, 6B	erste und zweite Klebelasche der Seitenwandlasche 6
7	Rückwand/ Rückwandlasche
7A, 7B	erste und zweite Klebelasche der Rückwandlasche 7
8	Vorderwand/ Vorderwandlasche
8A-D	erste bis vierte Klebelasche der Vorderwandlasche 8
9	Öffnung
10	umlaufender Oberrand
11	umlaufender Unterrand
12	Ausnehmung in der Vorderwand
13	Zuschnitt
14	Steckschlitz
FK1-FK3	Faltkanten

Z Zurückversetzungsmaß
R Zurückversetzungsrichtung

sche (5) und einer ihr zugeordneten ersten Klebelasche (5A) auf einer Geraden liegen.

Patentansprüche

1. Verpackung (1)

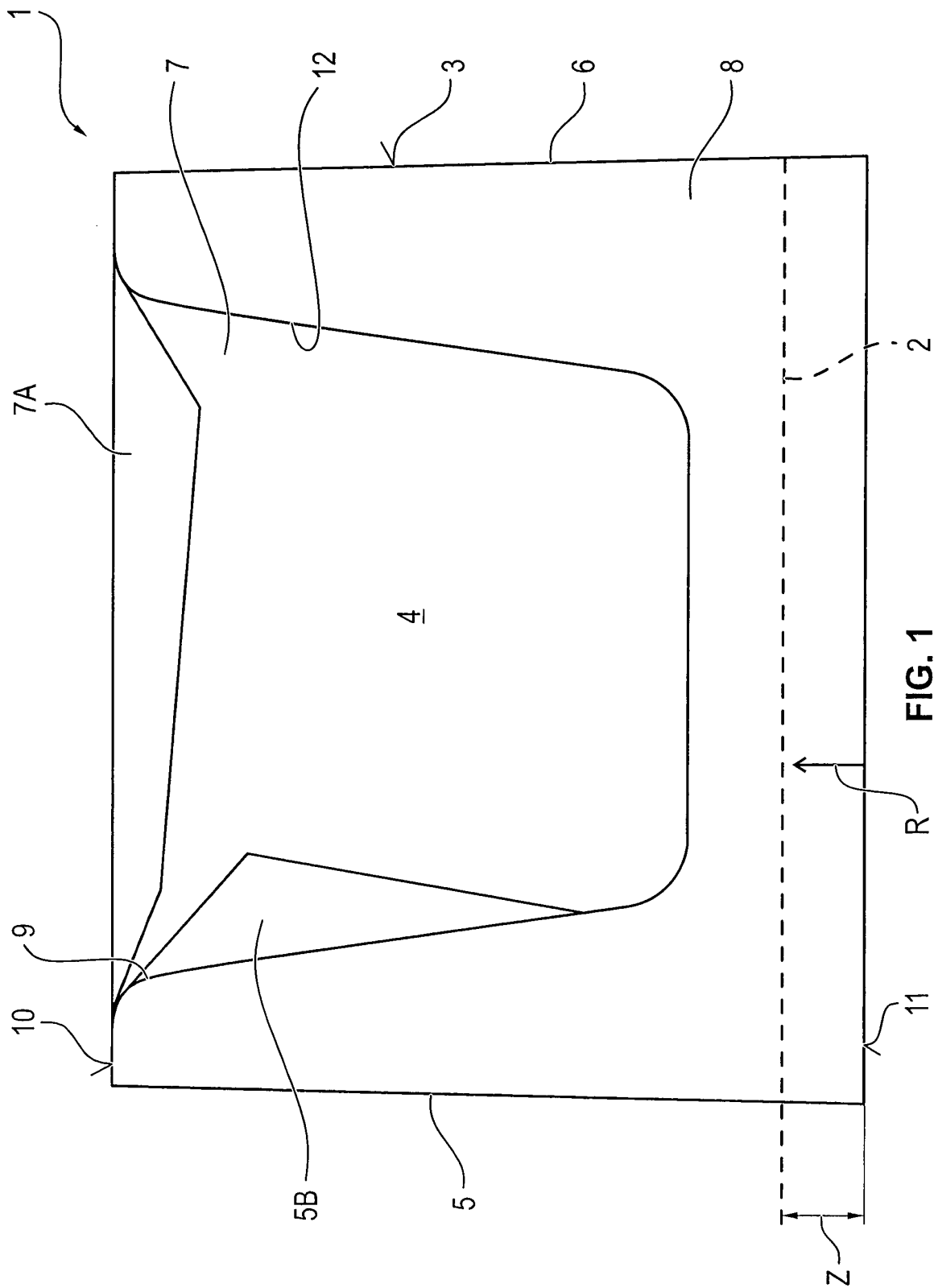
- mit einer Bodenwand (2);
- mit einem Mantel (3),
 - der die Bodenwand (2) umgibt und zur Begrenzung eines Innenraums (4) mit dieser verbunden ist;
 - der eine erste und eine zweite Seitenwand (5, 6) sowie eine Rückwand (7) und eine Vorderwand (8) aufweist, die jeweils mit der ersten und zweiten Seitenwand (5, 6) verbunden sind; und
 - mit einer der Bodenwand (2) gegenüber angeordneten Öffnung (9), die von einem Oberrand (10) der Seitenwände (5, 6), der Rückwand (7) und der Vorderwand (8) begrenzt ist,
 - wobei der Mantel (3) von der Bodenwand (2) zur Öffnung (9) konisch zulaufend ausgebildet ist und einen der Öffnung gegenüber angeordneten umlaufenden Unterrand (11) aufweist,

dadurch gekennzeichnet, dass

- der Mantel (3) und die Bodenwand (2) Bauteile sind, die von einem einstückigen Zuschnitt (13) gebildet sind, und
- dass die Bodenwand (2) gegenüber dem Unterrand (11) in Richtung (R) auf den Innenraum (4) zurückversetzt angeordnet ist.

2. Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Zurückversetzung der Bodenwand (2) Klebelaschen (5C, 8D, 6B, 7B) auf der Innenseite der ersten Seitenwand (5), auf der Innenseite der Vorderwand (8), auf der Innenseite der zweiten Vorderwand (6) und auf der Innenseite der Rückwand (7) fixiert, vorzugsweise verklebt sind.
3. Verpackung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe der Klebelaschen (5C, 8D, 6B, 7B) dem Maß (Z) der Zurückversetzung der Bodenwand (2) entspricht.
4. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** Faltkanten (FK1, FK2, FK3) zwischen der Rückwandlasche (7) und einer ihr zugeordneten ersten Klebelasche (7A), der Seitenwandlasche (6) und einer ihr zugeordneten ersten Klebelaschen (6A) bzw. der Seitenwandla-

5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwand (2) von ineinander faltbaren Laschen (2A, 2C, 2D, 2F) gebildet ist.
6. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Seitenwandlasche (5) zur Stabilisierung eine auf deren Innenseite schwenkbare und fixierbare Klebelasche (5A) aufweist.
7. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Seitenwandlasche (6) zur Stabilisierung eine auf deren Innenseite klappbare und fixierbare Klebelasche (6A) aufweist.
8. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückwandlasche (7) zur Stabilisierung eine auf deren Innenseite schwenkbare und fixierbare Klebelasche (7A) aufweist.



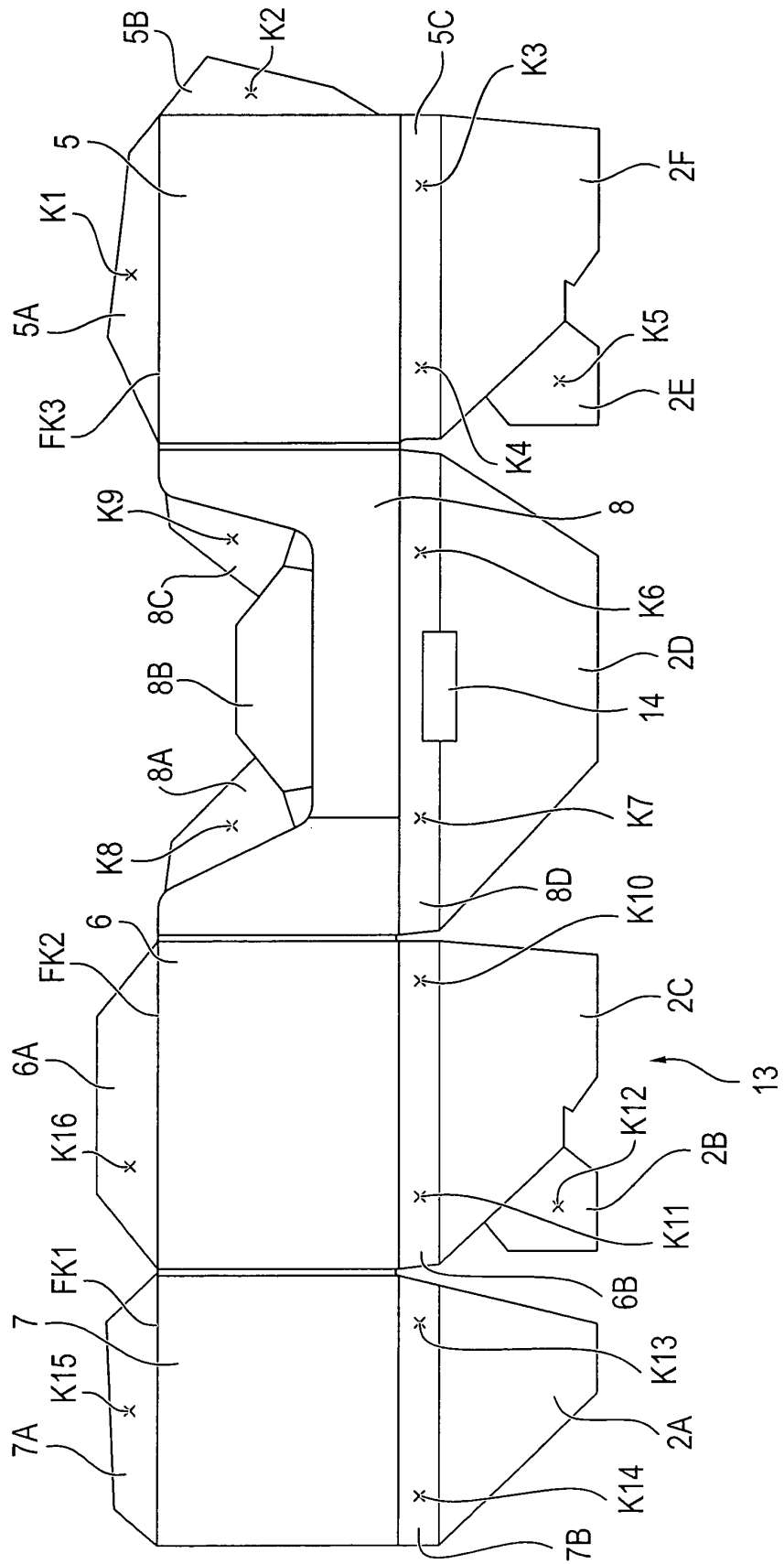


FIG. 2

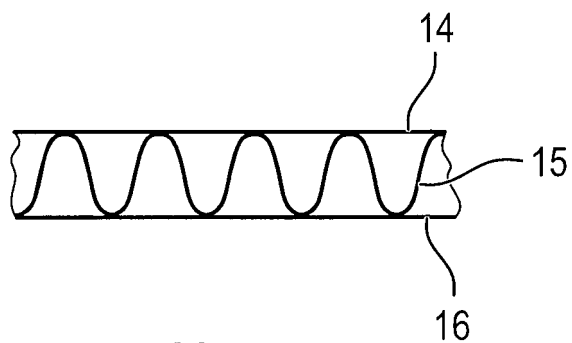


FIG. 3A

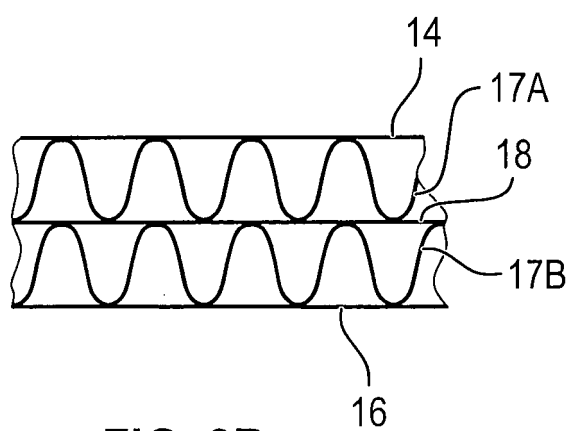


FIG. 3B

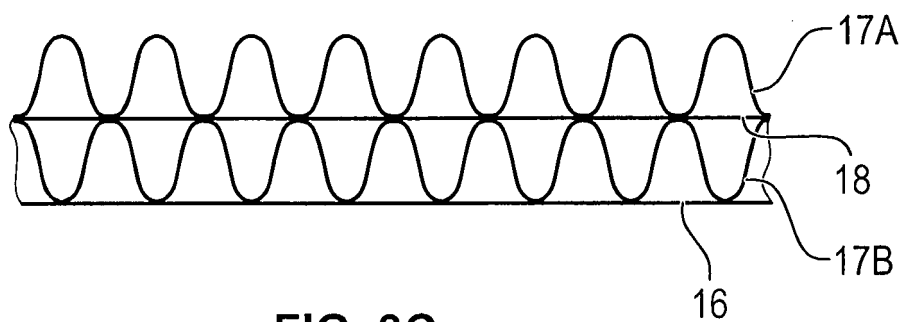


FIG. 3C



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 14 17 5211

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	GB 2 423 982 A (DUSCHNITZ JOHN RICHARD SOLON [GB]) 13. September 2006 (2006-09-13) * Abbildungen 1-5 *	1-8	INV. B65D5/00 B65D5/02
Y	US 2 063 645 A (MACLEAN WARE HERBERT) 8. Dezember 1936 (1936-12-08) * Abbildungen 1-3 *	1-8	
A	US 4 921 099 A (TRAUSCHKE WILLIAM F [US]) 1. Mai 1990 (1990-05-01) * Abbildung 2 *	1-8	
A	GB 2 421 496 A (KAPPA PACKAGING UK LTD [GB]) 28. Juni 2006 (2006-06-28) * das ganze Dokument *	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 11. Dezember 2014	Prüfer Wimmer, Martin
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 Patentedokument, 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 14 17 5211

5

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.

11-12-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2423982	A	13-09-2006	KEINE	
US 2063645	A	08-12-1936	KEINE	
US 4921099	A	01-05-1990	KEINE	
GB 2421496	A	28-06-2006	KEINE	

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- GB 2423982 A [0002]