

(19)



(11)

**EP 2 322 448 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**18.05.2011 Patentblatt 2011/20**

(51) Int Cl.:  
**B65D 75/00<sup>(2006.01)</sup> B65D 75/48<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **10405217.0**

(22) Anmeldetag: **11.11.2010**

(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**

(71) Anmelder: **Elag Verpackungen AG**  
**3422 Kirchberg (CH)**

(72) Erfinder: **Kropf, Martin**  
**3053 Münchenbuchsee (CH)**

(30) Priorität: **17.11.2009 CH 17672009**

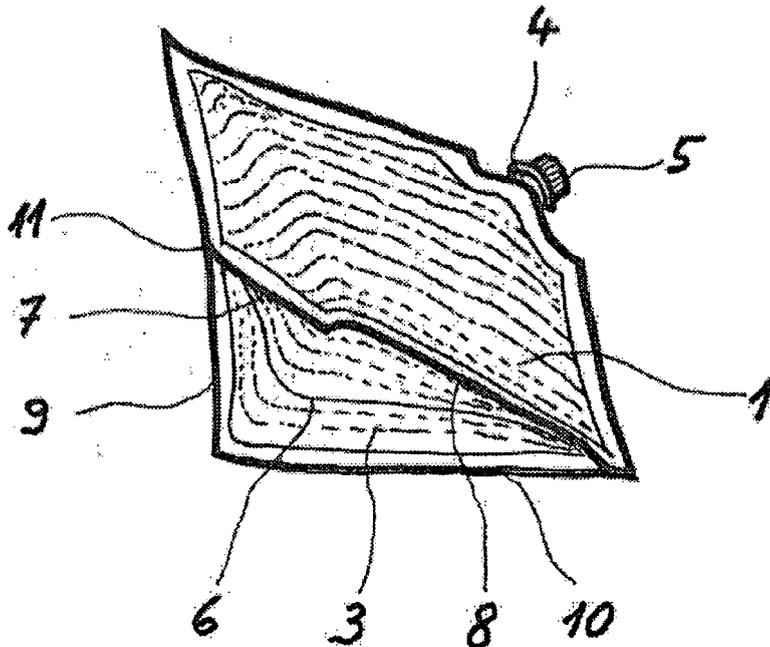
(74) Vertreter: **AMMANN PATENTANWÄLTE AG BERN**  
**Schwarztorstrasse 31**  
**Postfach**  
**3001 Bern (CH)**

### (54) **Verpackungsbeutel**

(57) Der Verpackungsbeutel enthält eine Frontwandfolie (1), eine Rückwandfolie und eine gefaltete Einsatzfolie (3), wobei die Folien in ihren Randbereichen miteinander verbunden sind. Die Einsatzfolie (3) ist mit

genau zwei aneinander angrenzenden Seitenrändern (7, 8) der Frontwandfolie (1) und genau zwei aneinander angrenzenden Seitenrändern (9, 10) der Rückwandfolie verbunden. Der Verpackungsbeutel ist dadurch fähig, in zwei unterschiedlichen Positionen stabil zu stehen.

**Fig. 2**



**EP 2 322 448 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Verpackungsbeutel, enthaltend eine Frontwandfolie, eine Rückwandfolie und eine gefaltete Einsatzfolie, wobei die Folien in ihren Randbereichen miteinander verbunden sind.

**[0002]** Es sind so genannte Bodenfallenbeutel bekannt, bei denen eine Bodenfolie an drei Seiten mit einer Frontwandfolie und einer Rückwandfolie verbunden ist. Solche Beutel weisen in gefülltem Zustand ein gutes Standverhalten auf, so lange ihre Höhe nicht um ein Vielfaches grösser ist als ihre Breite. Zum liegenden Lagern eignen sich aber derartige Verpackungsbeutel schlecht, weil sie liegend keine stabile Position einnehmen.

**[0003]** Ausgehend von diesem bekannten Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zu Grunde, einen Verpackungsbeutel zu schaffen, der in zwei unterschiedlichen Lagen eine stabile, kipp sichere Position einnimmt.

**[0004]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass die Einsatzfolie mit genau zwei aneinander angrenzenden Seitenrändern der Frontwandfolie und genau zwei aneinander angrenzenden Seitenrändern der Rückwandfolie verbunden ist.

**[0005]** Ein solcher Verpackungsbeutel weist den Vorteil auf, dass er fähig ist, auf beiden mit der Einsatzfolie verbundenen Seitenrändern stabil zu stehen. Darüber hinaus weist dieser Verpackungsbeutel auch ein günstiges Verhältnis des Fassungsvermögens zur Oberfläche und damit zum Folienmaterialverbrauch auf.

**[0006]** Nach einer Ausführungsart endet die Faltkante der Einsatzfolie in den zwei genannten aneinander grenzenden Seitenrändern. Daraus ergibt sich ein schräger Verlauf der Faltkante in Bezug auf die aneinander grenzenden Seitenränder und die Herstellung des Verpackungsbeutels ist besonders einfach.

**[0007]** Nach einer weiteren Ausführungsart ist ein Rand der Einsatzfolie etwa gleich lang wie der Seitenrand mit dem der betreffende Rand der Einsatzfolie verbunden ist. Dies ergibt eine in etwa dreieckige Standfläche des Verpackungsbeutels.

**[0008]** Gemäss einer anderen Ausführungsart ist ein Rand der Einsatzfolie kürzer als der Seitenrand, mit dem der betreffende Rand der Einsatzfolie verbunden ist. Dies führt zu einem guten Volumen- Oberflächen- Verhältnis des gefüllten Verpackungsbeutels.

**[0009]** Besonders vorteilhaft ist eine Kombination der beiden vorangehend beschriebenen Ausführungsarten, denn diese verbindet auch die genannten Vorteile dieser Ausführungsarten.

**[0010]** Nach einer weiteren Ausführungsart ist vorgesehen, dass die Stelle an der die Faltkante der Einsatzfolie in einem Seitenrand endet einen Abstand von einer die beiden Enden des betreffenden Seitenrandes verbindenden Linie aufweist. Da diese Stelle beim Füllen des Verpackungsbeutels in Folge der Wölbung der Frontwandfolie und der Rückwandfolie gegen das Innere des Beutels eingezogen wird, liegt beim gefüllten Beutel die genannte Stelle in einer Ebene mit den genannten En-

den, wodurch der Beutel besonders stabil und sicher steht.

**[0011]** Aus dem Dokument EP1371578B1 ist ein Mehrkammerbeutel mit einer Bodenwand in Form einer W-Falte bekannt. Eine den Innenraum des Beutels unterteilende, aufreissbare Verbindungsnaht weist dabei im Bereich des Zwickels der bodenseitigen W-Falte einen Übergang von vier miteinander verschweissten bzw. versiegelten Folienlagen zu zwei miteinander verschweissten bzw. versiegelten Folienlagen auf. Dabei ist es schwierig, die Verbindungsnaht so auszuführen, dass die Kammern insbesondere im Bereich des Übergangs dicht voneinander getrennt sind und trotzdem die Verbindungsnaht sich bei Bedarf ohne Zerstörung der Frontwandfolie oder der Rückwandfolie aufreissen lässt.

**[0012]** Hier setzt ein gemäss einer weiteren Ausführungsart ausgeführter Verpackungsbeutel an, der mittels einer zum Aufreissen bestimmten Verbindungsnaht in zwei Kammern unterteilt ist, wobei die Verbindungsnaht die Einsatzfolie nicht tangiert. Bei diesem Verpackungsbeutel weist die Verbindungsnaht keinen Übergang von vier miteinander verschweissten bzw. versiegelten Folienlagen zu zwei miteinander verschweissten bzw. versiegelten Folienlagen auf, wobei auch die im Zusammenhang mit dem Beutel gemäss EP1371578B1 genannten Probleme nicht auftreten. Darüber hinaus ist dieser als Zwei- oder Mehrkammerbeutel ausgebildete Verpackungsbeutel fähig, in zwei unterschiedlichen Positionen stabil zu stehen. Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachstehend unter Bezugnahme auf die angefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

Figur 1 eine Seitenansicht einer ersten Ausführungsart des Verpackungsbeutels in leerem Zustand,

Figur 2 eine perspektivische Ansicht des Verpackungsbeutels gemäss Figur 1 in gefülltem Zustand,

Figur 3 den Verpackungsbeutel nach Figur 2 in einer ersten Standposition,

Figur 4 den Verpackungsbeutel nach Figur 2 in einer zweiten Standposition,

Figur 5 eine Seitenansicht einer zweiten Ausführungsart des Verpackungsbeutels in leerem Zustand und

Figur 6 eine Seitenansicht einer dritten Ausführungsart des Verpackungsbeutels in leerem Zustand,

**[0013]** Figur 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemässen Verpackungsbeutels in leerem, flachem Zustand. Der Verpackungsbeutel ist in diesem Beispiel zur Aufnahme einer Flüssigkeit vorgesehen

und hat in einer Ecke eine mit einem Deckel 5 verschlossene Ausgusstülle 4, die zwischen einer Frontwandfolie 1 und einer deckungsgleich mit der Frontwandfolie 1 angeordneten Rückwandfolie 2 eingeschweisst ist. Etwa diagonal gegenüberliegend der Ausgusstülle 4 ist eine gefaltete Einsatzfolie 3 zwischen die Frontwandfolie 1 und die Rückwandfolie 2 eingeschweisst, wobei die Faltkante 6 zum Inneren des Verpackungsbeutels hin gerichtet ist und die Ränder der Einsatzfolie 3 mit den Rändern der Frontwandfolie 1 und der Rückwandfolie 2 verbunden sind. Die Einsatzfolie 3 ist dabei mit zwei aneinander angrenzenden Seitenrändern 7, 8 der Frontwandfolie 1 und zwei aneinander angrenzenden Seitenrändern 9, 10 (Figur 2) der Rückwandfolie 2 verbunden, so dass die Faltkante 6 der Einsatzfolie 3 schräg von einem zum anderen der genannten benachbarten Seitenränder 7, 8 bzw. 9, 10 verläuft.

**[0014]** In Figur 2 ist der gleiche Verpackungsbeutel wie in Figur 1 in gefülltem Zustand dargestellt, und zwar in einer perspektivischen Ansicht schräg von unten, ausgehend von der Lage gemäss Figur 1. Dabei ist deutlich zu sehen, dass die Einsatzfolie 3 durch die Füllung gestreckt wurde, wobei die Faltkante 6 immer noch als eingeprägte Linie zu sehen ist. Deutlich ist auch zu sehen, wie die zwei aneinander angrenzenden Seitenränder 7, 8 der Frontwandfolie 1 mit der Einsatzfolie 3 verbunden sind und wie analog die zwei aneinander angrenzenden Seitenränder 9, 10 der Rückwandfolie 2 mit der Einsatzfolie 3 verbunden sind.

**[0015]** In Figur 3 ist der selbe Verpackungsbeutel wie in Figur 2 auf einer Unterlage stehend abgebildet, wobei der Betrachtungspunkt der perspektivischen Ansicht hier leicht erhöht gewählt ist. Der Verpackungsbeutel steht dabei auf dem Seitenrand 8 der Frontwandfolie 1 und dem Seitenrand 10 der Rückwandfolie, wobei diese Seitenränder 8 und 10 eine im Wesentlichen dreieckförmige Fläche begrenzen, so dass ein stabiles Standverhalten des Verpackungsbeutels resultiert. Je nach dem Gewicht des Beutelinhalts kommt in dieser Lage des Verpackungsbeutels auch die Einsatzfolie 3 zur Auflage auf der Unterlage.

**[0016]** In Figur 3 ist auch zu sehen, dass an der Stelle 11, an welcher die Faltkante 6 (vgl. Figur 1) die ersten Seitenränder 7, 9 trifft, drei Randabschnitte sternförmig zusammentreffen. Ein erster Randabschnitt oberhalb der genannten Stelle 11 ist durch die Seitenränder 7, 9 gebildet, die in diesem Bereich direkt miteinander verbunden sind. Ein zweiter Randabschnitt, in der Figur 3 nach unten links gerichtet, ist durch einen Abschnitt des ersten Seitenrands 9 der Rückwandfolie 2 gebildet, der in diesem Abschnitt mit der Einsatzfolie 3 verbunden ist. Schliesslich ist ein dritter Randabschnitt, in der Figur 3 nach unten rechts gerichtet, durch einen Abschnitt des ersten Seitenrands 7 der Frontwandfolie 1 gebildet, der in diesem Abschnitt mit der Einsatzfolie 3 verbunden ist. Der erfindungsgemässe Verpackungsbeutel ist fähig, auch auf diesen drei Randabschnitten stabil zu stehen, wie dies anschliessend unter Bezugnahme auf Figur 4

erläutert wird.

**[0017]** In der Darstellung nach Figur 4 ist der Verpackungsbeutel ausgehend von Figur 3 derart gekippt, dass er auf den drei beschriebenen Randabschnitten steht. Zusätzlich ist der Verpackungsbeutel um etwa 180 Grad um eine in den Figuren vertikale Achse gedreht, so dass der sichtbare Bereich der Einsatzfolie 3 dem Betrachter zugewandt ist und die Rückwandfolie 2 rechts in der Figur sichtbar ist. Durch die drei sternförmig zusammentreffenden Randabschnitte kann also der Verpackungsbeutel auch in dieser Lage stabil stehen. Es hat sich gezeigt, dass bei einem Verpackungsbeutel mit in etwa rechtwinklig aufeinander treffenden Seitenrändern ein gutes Stehvermögen in beiden beschriebenen Positionen vor allem dann erreicht wird, wenn die Längen der beschriebenen drei Randabschnitte nicht zu sehr voneinander abweichen. Folglich ist es vorteilhaft, wenn Distanz von der Stelle 11 am ersten Seitenrand 7 im flachen Zustand des Beutels zum zweiten Seitenrand 8 in einem Bereich liegt, der etwa einen Drittel bis einen Zweitel der Seitenlänge des ersten Seitenrands 7 ausmacht.

**[0018]** Beim Befüllen des Verpackungsbeutels wölben sich die Frontwandfolie 1 und die Rückwandfolie 2 und in der Folge wird die Stelle 11, an der die drei genannten Randabschnitte sternförmig zusammentreffen, leicht gegen das Innere des Verpackungsbeutels eingezogen, was aber die Standfestigkeit des Verpackungsbeutels nicht negativ beeinträchtigt, weil in jedem Fall drei Randabschnitte mit der Unterlage in Kontakt stehen. Falls aber dieser Einzug unerwünscht ist, können die Frontwandfolie 1 und die Rückwandfolie 2 so gestaltet werden, dass im flachen Zustand des Verpackungsbeutels die der Stelle 11 benachbarten Abschnitte der ersten Seitenränder 7, 9 nicht in einer geraden Linie verlaufen, sondern an der Stelle 11 leicht geknickt sind, wie dies gleich anschliessend an den in den Figuren 5 und 6 beschriebenen Ausführungsbeispielen gezeigt wird.

**[0019]** Figur 5 zeigt eine zweite Ausführungsart des erfindungsgemässen Verpackungsbeutels in leerem, flachem Zustand. Wie das erste Ausführungsbeispiel besteht auch dieser Verpackungsbeutel aus einer Frontwandfolie 1, einer Rückwandfolie 2 und einer gefalteten Einsatzfolie 3 mit einer Faltkante 6. Dieser Verpackungsbeutel weist zwischen den seitlichen Rändern eine zum Aufreissen bestimmte Verbindungsnaht 12 auf, die den Beutelinnenraum in eine erste Kammer 13 und eine zweite Kammer 14 unterteilt.

**[0020]** Wichtig ist dabei, dass die Einsatzfolie 3 nicht bis zur Verbindungsnaht 12 reicht. So wird erreicht, dass die Verbindungsnaht 12 über ihre ganze Länge nur die Frontwandfolie 1 und die Rückwandfolie 2 miteinander verbindet, ohne dass dabei die Einsatzfolie 3 durch die Verbindungsnaht 12 tangiert wird. Im dargestellten Beispiel ist die Einsatzfolie 3 so gestaltet, dass ihre Faltkante 6 von der Stelle 11 des ersten Seitenrands 7 bis nahe an die Stelle 11 läuft, an welcher die Verbindungsnaht 12 den zweiten Seitenrand 8 trifft. Gleiches gilt für die ersten und zweiten Seitenränder 9 und 10 der in der Figur nicht

sichtbaren Rückwandfolie 2. Wie weiter oben erläutert verlaufen die der Stelle 11 benachbarten Abschnitte des ersten Seitenrandes 7 (bzw. 9) nicht in einer geraden Linie, sondern leicht nach aussen geknickt, so dass sie zwischen sich einen Winkel von etwa 170 Grad einschliessen, um damit einen Einzug der Stelle 11 bei gefülltem Beutel vorab zu kompensieren. Beide Kammern 13 und 14 sind im dargestellten Zustand des Verpackungsbeutels oben in der Figur offen. Dies entspricht dem Auslieferungszustand des Verpackungsbeutels, der später von oben befüllt und anschliessend an dem in der Figur oberen Rand verschlossen wird.

**[0021]** Der Verpackungsbeutel gemäss Figur 6 ist ähnlich aufgebaut wie der Verpackungsbeutel nach Figur 5 und hat ebenfalls zwei durch eine aufreissbare Verbindungsnaht 12 getrennte Kammern 13 und 14. Im Unterschied zum Beutel nach Figur 5 verläuft beim Beutel nach Figur 6 die Faltkante 6 der Einsatzfolie 3 von einer Stelle 15 am zweiten Seitenrand 8 bis nahe an das Ende des ersten Seitenrandes 7 nahe bei der oben angeordneten Öffnung des Beutels. Dabei verlaufen die der Stelle 15 benachbarten Abschnitte des zweiten Seitenrandes 8 nicht in einer geraden Linie, sondern leicht nach aussen geknickt, so dass sie zwischen sich einen Winkel von etwa 170 Grad einschliessen, um damit einen Einzug der Stelle 15 bei gefülltem Beutel vorab zu kompensieren.

**[0022]** Die Zweikammerbeutel gemäss den Figuren 5 und 6 eignen sich beispielsweise für die getrennte Aufnahme von zwei verschiedenen Lebensmitteln, die dazu bestimmt sind, erwärmt zu werden, beispielsweise in einem Mikrowellengerät. Die grössere Kammer kann dabei zum Beispiel Reis oder Teigwaren enthalten, während die kleinere Kammer eine Sauce enthält. Während der Erwärmung nimmt der Zweikammerbeutel vorzugsweise die in den Figuren 5 und 6 dargestellte Position ein, in welcher er stabil steht und in welcher die beiden Kammern 13, 14 nebeneinander angeordnet sind. Nach der Aufwärmphase wird die die beiden Kammern trennende Verbindungsnaht 12 getrennt, beispielsweise durch Ausüben einer Druckkraft von aussen auf eine der Kammern 13, 14. Danach wird der Zweikammerbeutel um 90 Grad in eine Position gedreht, in welcher die Kammer mit der Sauce oben ist und in welcher der Beutel dank des erfindungsgemässen Aufbaus ebenfalls stabil steht. Die Sauce fliesst dann in Folge der Schwerkraft in die unten liegende Kammer und vermischt sich mit dem darin angeordneten Lebensmittel.

**[0023]** Wenn die Verbindungsnaht 12 als gerades Band gestaltet wird, kann der gefüllte Verpackungsbeutel entlang der Verbindungsnaht 12 umgefaltet werden, so dass die beiden Kammern 13, 14 nebeneinander liegen, was beim Lagern, Verpacken und Versenden einer Mehrzahl derartiger Verpackungsbeutel vorteilhaft sein kann. Umgekehrt kann, wenn ein Umfalten nicht erwünscht ist, die Verbindungsnaht 12 nicht geradlinig, beispielsweise gebogen ausgestaltet werden.

**[0024]** Bei Verpackungsbeuteln mit geraden Seitenrändern hat die Einsatzfolie 3 im gefalteten Zustand im-

mer eine dreieckige Form. Die Seitenränder des Verpackungsbeutels müssen aber nicht zwingend gerade sein, sondern können auch beispielsweise eine gebogene Form aufweisen, ohne dass dabei der Definitionsbereich der Erfindung verlassen wird. Der Verpackungsbeutel muss auch nicht wie dargestellt im Wesentlichen viereckig sein, sondern kann auch eine andere Form haben, bei welcher der Verpackungsbeutel in zwei unterschiedlichen Positionen stabil stehen kann. Insbesondere ist auch eine dreieckige Form interessant, bei welcher der Verpackungsbeutel in gefülltem Zustand eine Form ähnlich einem Tetraeder annimmt.

## Bezugszeichenliste

### [0025]

1	Frontwandfolie
2	Rückwandfolie
3	Einsatzfolie
4	Ausgusstülle
5	Deckel
6	Faltkante
7	erster Seitenrand Frontwandfolie
8	zweiter Seitenrand Frontwandfolie
9	erster Seitenrand Rückwandfolie
10	zweiter Seitenrand Rückwandfolie
11	Stelle
12	Verbindungsnaht
13	erste Kammer
14	zweite Kammer
15	Stelle
16	
17	
18	
19	
20	

## Patentansprüche

1. Verpackungsbeutel, enthaltend eine Frontwandfolie (1), eine Rückwandfolie (2) und eine gefaltete Einsatzfolie (3), wobei die Folien (1, 2, 3) in ihren Randbereichen miteinander verbunden sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Einsatzfolie (3) mit genau zwei aneinander angrenzenden Seitenrändern (7, 8) der Frontwandfolie (1) und genau zwei aneinander angrenzenden Seitenrändern (9, 10) der Rückwandfolie (2) verbunden ist.
2. Verpackungsbeutel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Faltkante (6) der Einsatzfolie (3) in den zwei genannten aneinander grenzenden Seitenrändern (7, 8 bzw. 9, 10) endet.
3. Verpackungsbeutel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Rand der Einsatzfolie (3)

etwa gleich lang ist wie der Seitenrand (7 - 10), mit dem der betreffende Rand der Einsatzfolie (3) verbunden ist.

4. Verpackungsbeutel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Rand der Einsatzfolie (3) kürzer ist als der Seitenrand (7 - 10), mit dem der betreffende Rand der Einsatzfolie (3) verbunden ist. 5
5. Verpackungsbeutel nach den Ansprüchen 3 und 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Rand der Einsatzfolie (3) etwa gleich lang ist wie der Seitenrand (8, 10), mit dem der betreffende Rand der Einsatzfolie (3) verbunden ist und ein anderer Rand der Einsatzfolie (3) kürzer ist als der Seitenrand (7, 9), mit dem der betreffende Rand der Einsatzfolie (3) verbunden ist. 10  
15
6. Verpackungsbeutel nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stelle (11; 15) an der die Faltkante (6) der Einsatzfolie (3) in einem Seitenrand (7 - 10) endet einen Abstand von einer die beiden Enden des betreffenden Seitenrandes (7 - 10) verbindenden Linie aufweist. 20  
25
7. Verpackungsbeutel nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verpackungsbeutel mittels einer zum Aufreißen bestimmten Verbindungsnaht (12) in zwei Kammern (13, 14) unterteilt ist, wobei die Verbindungsnaht (12) die Einsatzfolie (3) nicht tangiert. 30

35

40

45

50

55

Fig. 1

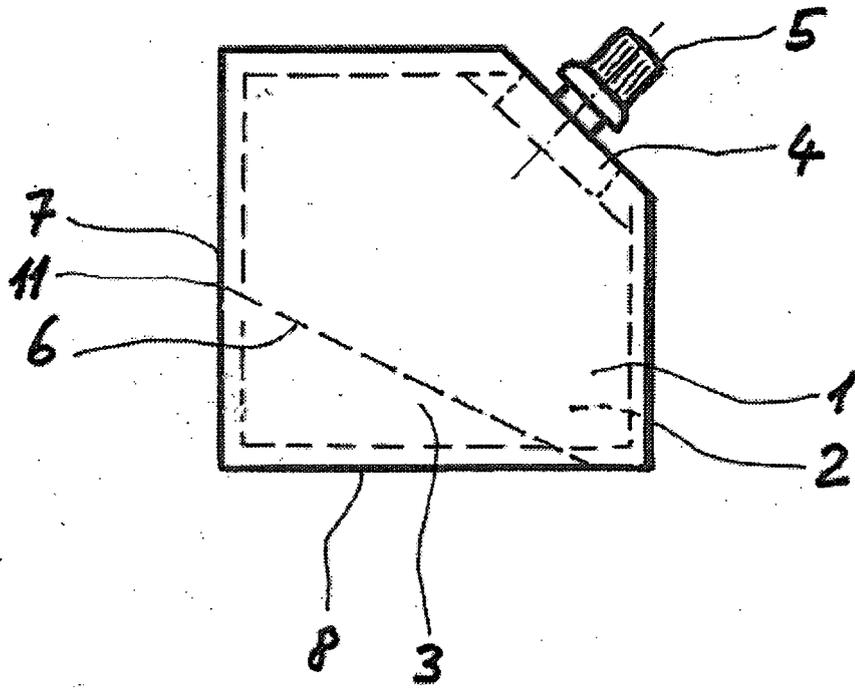


Fig. 2

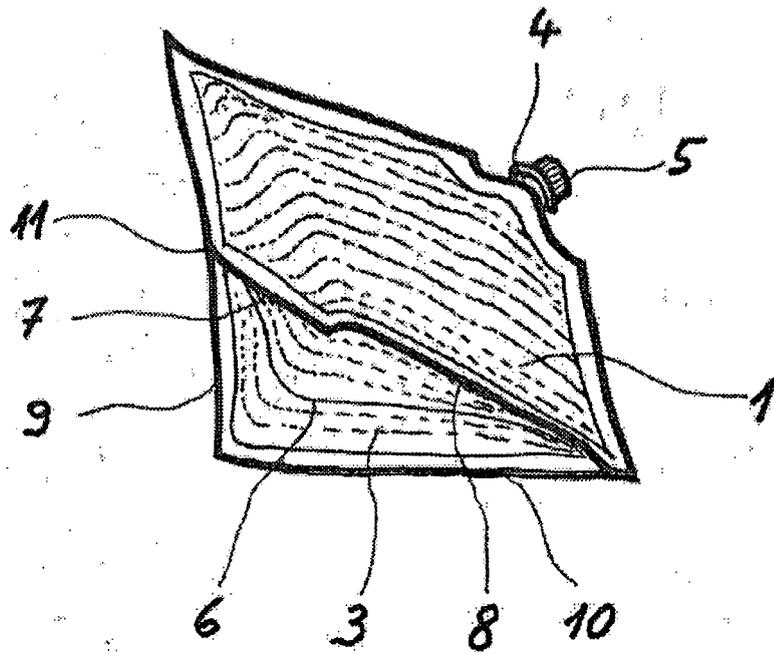


Fig. 3

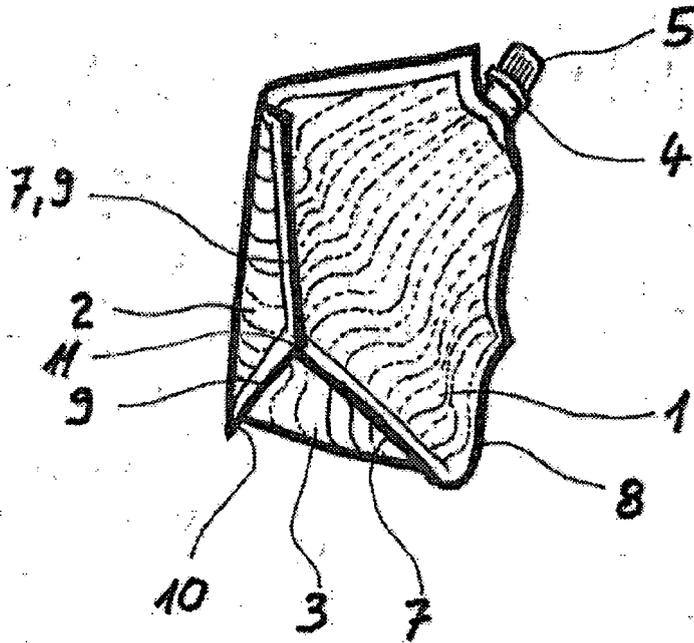


Fig. 4

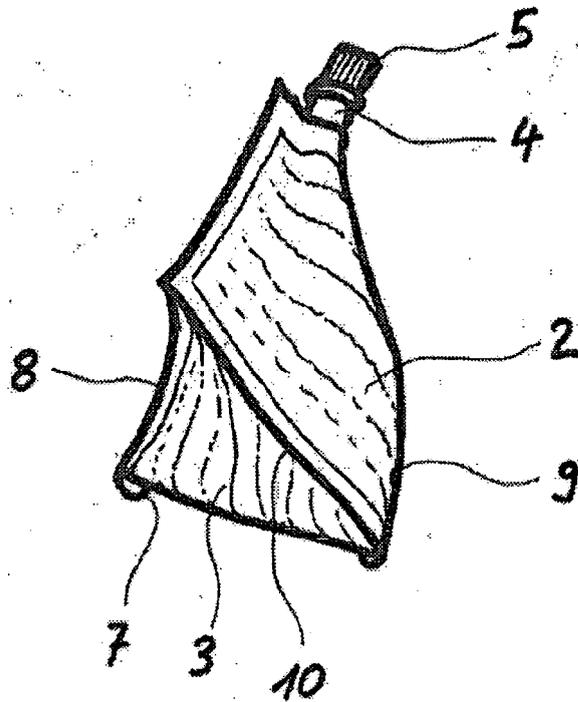


Fig. 5

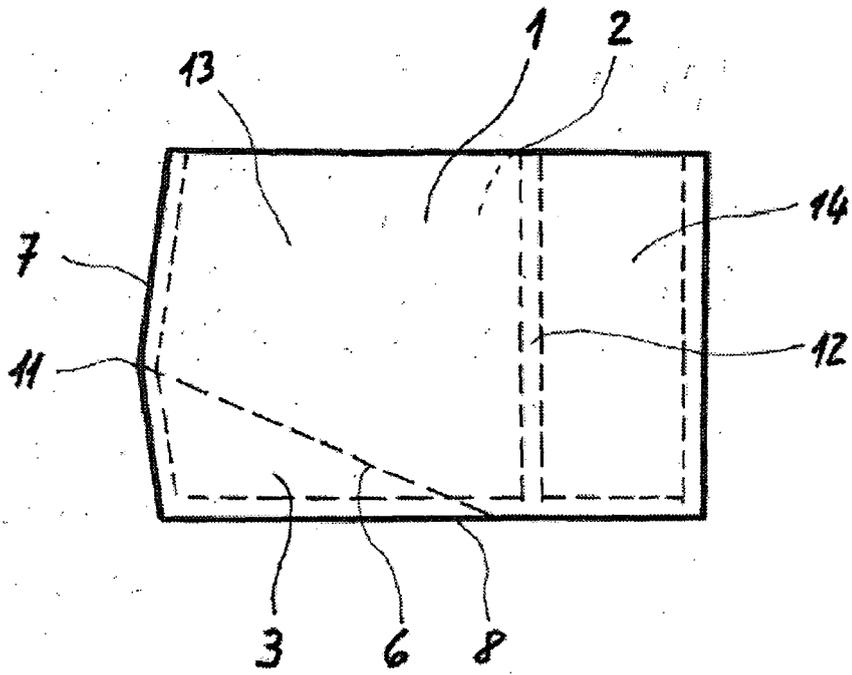
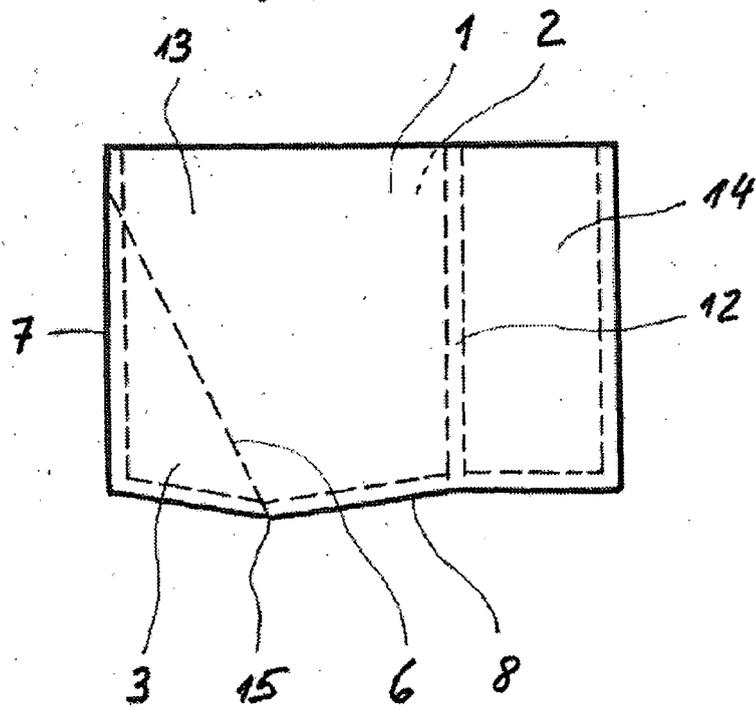


Fig. 6





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 10 40 5217

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 1 264 780 A1 (BP EUROPACK S P A [IT] ALCAN PACKAGING ITALIA S R L [IT]) 11. Dezember 2002 (2002-12-11) * Absatz [0001] - Absatz [0012]; Abbildung 2 *	1-7	INV. B65D75/00 B65D75/48
A	US 2002/094922 A1 (EDWARDS SIMON P [US] ET AL) 18. Juli 2002 (2002-07-18) * Abbildung 70c *	1-7	
			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 13. Januar 2011	Prüfer Vigilante, Marco
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	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 40 5217

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.

13-01-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1264780	A1	11-12-2002	AT 265372 T 15-05-2004
			DE 60103039 D1 03-06-2004
			DE 60103039 T2 02-09-2004
			DK 1264780 T3 01-06-2004
			ES 2220624 T3 16-12-2004
			TR 200400997 T4 21-07-2004
-----			
US 2002094922	A1	18-07-2002	KEINE
-----			

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**

- EP 1371578 B1 [0011] [0012]