



(11) **EP 2 272 772 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
12.01.2011 Patentblatt 2011/02

(51) Int Cl.:
B65D 75/58 (2006.01) **B65D 83/06** (2006.01)
B65D 33/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10004677.0**

(22) Anmeldetag: **04.05.2010**

(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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(72) Erfinder: **Kreymborg, Michael**
49401 Damme (DE)

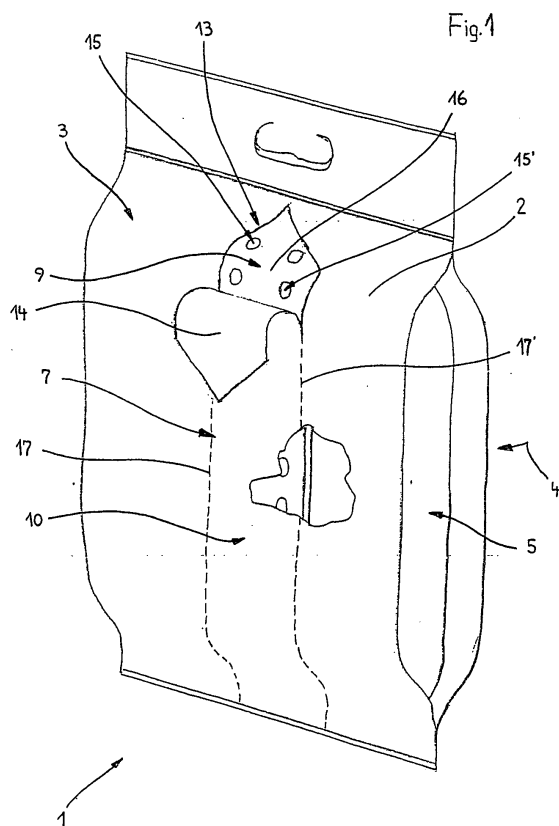
(74) Vertreter: **Jabbusch, Matthias et al**
Jabbusch Siekmann & Wasiljeff
Patentanwälte
Hauptstrasse 85
26131 Oldenburg (DE)

(30) Priorität: **11.07.2009 DE 102009032757**

(71) Anmelder: **Nordfolien GmbH**
49439 Steinfeld (DE)

(54) **Verpackung mit einer Schütthilfe**

(57) Bei einer Verpackung aus flexiblem Material, insbesondere Sack oder Beutel aus Kunststoffolie, mit zumindest einer ein Füllgut einhüllenden Verpackungswand (2), wobei die Verpackungswand mindestens eine Ausschütthilfe (13) für das Füllgut aufweist, ist die Ausschütthilfe in einem mehrlagig ausgebildeten Wandbereich (7) der Verpackungswand angeordnet, wobei zumindest eine äußere Lage (10) wenigstens ein Schwächungsorgan (17, 17') zum Auftrennen mindestens eines Bereiches (14) der äußeren Lage aufweist, und zumindest eine innere Lage (9) wenigstens einen Flächenbereich (16) mit mindestens einem Durchbruch (15, 15') für das auszuschüttende Füllgut aufweist. Die Ausschütthilfe (13) ist dabei an einem vorder- und rückseitigem Wandbereich der Verpackungswand angeordnet.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Verpackung aus flexiblem Material, insbesondere Sack oder Beutel aus Kunststoffolie, mit zumindest einer ein Füllgut einhüllenden Verpackungswand, wobei die Verpackungswand mindestens eine Ausschütthilfe für das Füllgut aufweist.

[0002] Bekannte Verpackungen aus einem flexiblen Material sind zum Beispiel Beutel oder Säcke aus einer Folie, insbesondere einer schweißbaren Kunststoffolie, welche unter anderem zur Aufnahme verschiedenartiger Schütt- oder Füllgüter, wie Futtermittel, Mehle oder dergleichen Produkte, eingesetzt werden. Die unter anderem in der Futtermittelindustrie oder der chemischen Industrie hergestellten Füllgüter können gegebenenfalls weiterzuverarbeitende Zwischenprodukte oder auch bereits fertige und somit für den Verkauf bestimmte Endprodukte sein, die mittels der Verpackungen transportiert, zwischengelagert und angeboten werden.

[0003] Um insbesondere die Abgabe bzw. das Ausschütten des Füllgutes aus dem Verpackungsinnen kontrolliert vornehmen zu können, ist die zumindest mit ihren Wandbereichen eine Vorder- und Rückwand der Verpackung ausbildende Verpackungswand mit einer Ausschütthilfe für das Füllgut ausgerüstet. Aus der DE 10 2007 054 690 A1 ist eine Verpackung mit einer Vorder- und Rückwand und zwischen der Vorder- und Rückwand eingelegten Seitenfalten bekannt. Im Kopfbereich der Verpackung ist auf der Innenseite der Verpackungswand abschnittsweise ein Wiederverschluss vorgesehen, der eine der Seitenfalten lösbar mit Bereichen der Innenseiten der Vorder- und Rückwand der Verpackung verbindet. Durch das Öffnen des Wiederverschlusses und das Herausklappen bzw. -ziehen der Seitenfalte lässt sich eine Schütte zur Abgabe des Füllgutes erzeugen. Speziell relativ feinkörnige Streugüter, wie Streusalz oder Ölbinder, lassen sich mit Hilfe einer derartigen Schütte jedoch nur ungenau dosieren, weshalb das Füllgut häufig in übermäßig großen Portionen aus der Verpackung austritt und somit eine überschüssige Menge des Füllgutes austreten kann bzw. das Füllgut unter Umständen im Nachhinein großflächig verteilt werden muss.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Verpackung der vorbezeichneten Gattung dahingehend zu verbessern, dass sich die Abgabemenge des Füllgutes aus dem Verpackungsinnen stets relativ einfach dosieren lässt.

[0005] Die Lösung der Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß durch eine Verpackung mit den Merkmalen des Patentanspruches 1. Vorteilhafte Weiterbildungen und Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 10 angegeben.

[0006] Bei einer Verpackung aus flexiblem Material, insbesondere Sack oder Beutel aus Kunststoffolie, mit zumindest einer ein Füllgut einhüllenden Verpackungswand, wobei die Verpackungswand mindestens eine Ausschütthilfe für das Füllgut aufweist, ist nach der Er-

findung vorgesehen, dass die Ausschütthilfe in einem mehrlagig ausgebildeten Wandbereich der Verpackungswand angeordnet ist, wobei zumindest eine äußere Lage wenigstens ein Schwächungsorgan zum Auftrennen mindestens eines Bereiches der äußeren Lage aufweist, und wobei zumindest eine innere Lage wenigstens einen Flächenbereich mit mindestens einem Durchbruch für das auszuschüttende Füllgut aufweist.

[0007] Mit Hilfe einer derartig erfindungsgemäß ausgebildeten Verpackung, über deren zumindest teilweise auftrennbare, äußere Lage des mehrlagigen Wandbereiches in Verbindung mit wenigstens einem in der inneren Lage ausgebildeten Durchbruch sich eine Ausschüttöffnung für das in der Verpackung aufgenommene Füllgut erzeugen lässt, kann stets eine vorteilhaft einfache Dosierung des insbesondere in der Verpackung als Streugut vorliegenden Füllgutes gewährleistet werden. Zudem wird durch die Größe des aufgetrennten Bereiches der äußeren Lage die Größe der Ausschüttöffnung und mittels der Durchbrüche in der inneren Lage im wesentlichen die Austrittsmenge des Füllgutes pro Flächeneinheit begrenzt, wodurch sich auf vorteilhafte Weise die aus der Verpackung austretende Füllgutmenge einstellen lässt. Ein unkontrollierter Austritt des Füllgutes aus dem Verpackungsinnen ist dadurch vermieden, so dass ein aufwendiges Verteilen des beispielsweise als Streusalz oder Ölbinder ausgebildeten Füllgutes nicht mehr notwendig ist. Auch der Austritt an überschüssigem Füllgut lässt sich mit Hilfe der erfindungsgemäß ausgebildeten Schütthilfe auf ein Minimum reduzieren.

[0008] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Ausschütthilfe an einem vorder- oder rückseitigen Wandbereich der Verpackungswand angeordnet ist. Mit der Ausbildung des mehrlagigen Wandbereiches an einer Vorder- oder Rückwand der mittels der Verpackungswand erzeugten Verpackung wird ein vorteilhaft großer Flächenbereich der Verpackungswand als Ausschütthilfe umfunktioniert. Nach dem Entfernen des gegebenenfalls auch vollständig abtrennbaren Bereiches der äußeren Lage ist eine vorteilhafte Abgabe des Füllgutes aus dem Verpackungsinnen gewährleistet. Die Anordnung der Ausschütthilfe an zum Beispiel der Vorderwand der Verpackung erfolgt insbesondere in Verbindung mit zumindest einer insbesondere dann an der Rückwand der Verpackung ebenfalls in einem mehrlagigen Wandbereich ausgebildeten Tragehilfe. Jede Tragehilfe weist dabei wenigstens eine Eingrifföffnung in der äußeren Lage des zweiten mehrlagigen Wandbereiches auf. Nach dem teilweisen Entfernen der äußeren Lage der Ausschütthilfe und nach Aufnahme der Verpackung über die Tragehilfen, zeigt die Ausschütthilfe mit ihren offenen Durchbrüchen in der inneren Lage jeweils nach unten.

[0009] Vorzugsweise ist der den Durchbruch aufweisende Flächenbereich der inneren Lage deckungsgleich zum auftrennbaren Bereich der äußeren Lage angeordnet, wodurch bereits durch das teilweise Auftrennen der äußeren Lage ein Abschnitt des die Durchbrüche auf-

weisenden Flächenbereiches zugänglich ist. Über eine derartige Verbindung zwischen dem Verpackungsinnen und der Umgebung können bereits kleinste Mengen des Füllgutes mit Vorteil dosiert abgegeben werden.

[0010] Jedes Schwächungsorgan ist insbesondere als Solltrennlinie in der äußeren Lage des mehrlagigen Wandbereiches ausgebildet, mit Hilfe dem die äußere Lage in den dafür vorgesehenen Bereichen auf vorteilhafte Weise aufgetrennt bzw. geöffnet werden kann. Es sind insbesondere mehrere solcher Solltrennlinien vorgesehen, wobei mindestens zwei Solltrennlinien in einem relativ geringen Abstand zu den Randkanten des sich vornehmlich in Längsrichtung der Verpackung erstreckenden mehrlagigen Wandbereiches angeordnet sind. Des Weiteren verlaufen beispielsweise zwei weitere, als Perforationen ausgebildete Solltrennlinien unter einem Winkel zwischen 30 und 60 Grad zu den Längsrändern bzw. Randkanten des mehrlagigen Wandbereiches. Darüber ist insbesondere im kopfnahen Bereich der Verpackung in der äußeren Lage ein keilförmiger Abschnitt ausgebildet, mit Hilfe dem sich das Auftrennen der äußeren Lage vereinfachen lässt. Anstelle der schräg verlaufenden Schwächungsorgane kann ein halbkreisförmig verlaufendes Schwächungsorgan vorgesehen sein. Zudem kann in einem Bereich der Schwächungsorgane eine als Eingriff für einen Finger einer Hand ausgebildete Ausnehmung für ein vereinfachtes Auftrennen ausgebildet sein.

[0011] Der auftrennbare Bereich der äußeren Lage ist in diesem Zusammenhang ein etwa die Breite und die Länge des mehrlagigen Wandbereiches aufweisender Folienstreifen, der im Bedarfsfall entweder nur teilweise oder vollständig abgetrennt werden kann. Mit der Ausbildung des auftrennbaren Bereiches der äußeren Lage als Folienstreifen ist eine konstruktiv einfache Möglichkeit gegeben, um eine vorteilhaft ungehinderte Abgabe des in der Verpackung aufgenommenen Streugutes sicherstellen zu können. Der den auftrennbaren Lagenbereich ausbildende Folienstreifen ist an mindestens einem Ende keilförmig oder halbkreisförmig ausgebildet, wodurch ein vorteilhaft einfaches Öffnen des Lagenbereiches bzw. des Bereiches der äußeren Lage sichergestellt ist. Selbstverständlich können die Schwächungsorgane zum Auftrennen des Lagenbereiches nur über einen Abschnitt der äußeren Lage ausgebildet sein oder sich über die gesamte Länge der äußeren Lage erstrecken.

[0012] Jeder Durchbruch in der inneren Lage weist zudem eine auf das im Verpackungsinnen befindliche Füllgut abgestimmte Form auf, um stets eine störungsfreie Abgabe des Füllgutes aus der Verpackung zu gewährleisten. Insbesondere deren Abmessungen und die Form der Durchbrüche, wie zum Beispiel deren Ausgestaltung als kreisrunde Löcher oder Schlitze, haben einen relativ großen Einfluss auf das Riesel- bzw. Ausschüttverhalten des Füllgutes. Bei faserartigen Füllgütern ist insbesondere die schlitzzartige Ausgestaltung der Durchbrüche zu bevorzugen, wobei sich die schlitzzartigen Durchbrüche gegebenenfalls in ihrem Verlauf auch

unter einem vorbestimmten Winkel kreuzen können. Es ist ebenfalls denkbar, die innere Lage anstatt der üblichen Durchbrüche mit Perforationslinien auszurüsten, so dass auch die innere Lage, ähnlich wie der äußere Lagenbereich, zur Entnahme des Füllgutes aufgetrennt werden muss.

[0013] Darüber hinaus ist vorgesehen, dass an der Außenseite der inneren Lage ein Verbindungsmittel angeordnet ist. Mit Hilfe des insbesondere auf der Oberfläche der inneren Lage aufgetragenen Verbindungsmittels lässt sich insbesondere nach nur einer teilweisen Entleerung der Verpackung die äußere Lage mit der inneren Lage wieder verbinden. Das hat einen Wiederverschluss der Verpackung zur Folge, wodurch das Eindringen von beispielsweise Schmutzpartikeln oder Feuchtigkeit in das Verpackungsinne verringert ist. Die mit Hilfe des Verbindungsmittels geschaffene Verbindungsstelle kann zum Beispiel punktförmig an nur einem Bereich der inneren Lage ausgebildet sein oder ebenso als ein Verbindungsstreifen vorliegen, der durchgängig entlang der benachbart angeordneten Schwächungsorgane der äußeren Lage aufgetragen ist. Das Verbindungsmittel, welches ein offener oder aktivierbarer Kleber oder ebenfalls eine Klettverbindung sein kann, kann selbstverständlich anstelle an der Außenseite der inneren Lage auch an der Innenseite der äußeren Lage angeordnet sein.

[0014] Vorzugsweise ist das Verbindungsmittel ein aktivierbarer Kleber, der eine vorteilhaft stoffschlüssige Verbindung zwischen der inneren Lage und der somit wiederverschließbaren, äußeren Lage herstellt. Die Verwendung eines insbesondere durch Scher- oder Druckkräfte aktivierbaren Klebers hat den Vorteil, dass dieser ein vorteilhaft einfaches, erstmaliges Öffnen des geschwächten Lagenbereiches ermöglicht. Die volle Klebekraft des aufgetragenen Klebers entsteht somit erst beim Auftrennen des Lagenbereiches bzw. beim Wiederauflagen des Bereiches der äußeren Lage auf den Kleber durch die in diesem Zusammenhang wirkenden Kräfte.

[0015] Die Verpackungswand kann beispielsweise eine gefaltete Flachbahn sein, deren einander überlappende Längsrandbereiche den mehrlagigen Wandbereich ausbilden. Mittels einer gefalteten Flachbahn ist unter anderem eine vorteilhaft einfache Herstellung einer das Füllgut aufnehmenden Verpackungswand gewährleistet. Der mittels der einander überlappenden Längsrandbereiche erzeugte Überlappbereich kann beispielsweise mit Hilfe von Stoffschlussverbindungen fixiert werden, die zugleich eine ausreichende Festigkeit des darüber geschaffenen, kanalartigen Bereiches gewährleistet. Die in die jeweiligen Flächenbereiche der inneren und äußeren Lage einzubringenden Durchbrüche und Schwächungsorgane werden vorzugsweise in die noch ungefaltete Flachbahn mittels entsprechender Schnitt- bzw. Stanzwerkzeuge erzeugt.

[0016] Alternativ oder optional kann zur Ausbildung des mehrlagigen Wandbereiches an der Verpackungswand anstelle der einander überlappenden Längsrand-

bereiche ein separater Materialstreifen verwendet werden, der an der Außen- oder Innenseite der Verpackungswand angeordnet ist. Ein derartiger, insbesondere als Folienstreifen vorliegender Materialstreifen lässt sich problemlos mit Hilfe einfacher Herstellungsprozesse, wie zum Beispiel der Kunststoffextrusion erzeugen. Ebenso einfach lassen sich in einem Folienstreifen je nach vorgegebener Anordnung auf der Innen- oder Außenseite entsprechend die als Austrittsöffnungen für das Füllgut dienenden Durchbrüche oder auch die Perforationen zur Ausbildung der Schwächungsorgane einbringen. Je nach Bedarf kann der Folienstreifen dann an einem aus einer gefalteten Flachbahn erzeugten Folienschlauch oder auch einem mittels Blasextrusion hergestellten Folienschlauch aufgebracht werden. Mit dem Einsatz eines einzeln erzeugten Folienschlauches besteht zudem der Vorteil, dass die Materialstärke des Folienstreifens optimal an die vorliegenden Anforderungen hinsichtlich seiner benötigten Festigkeit angepasst werden kann.

[0017] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung, aus dem sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, ist in der Zeichnung dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1: eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäß ausgebildeten Verpackungsbehälters;

Fig. 2: eine perspektivische Rückansicht des Verpackungsbehälters nach Figur 1, und

Fig. 3: eine Ansicht des Verpackungsbehälters nach Fig. 1 und 2 im Querschnitt.

[0018] Mit 1 ist eine Verpackung bezeichnet, die eine Verpackungswand 2 für ein im Inneren der Verpackung einzuhüllendes Füllgut aufweist. Mittels der Verpackungswand 2 ist eine Vorderwand 3, eine Rückwand 4 (Fig. 2) und die Vorder- und Rückwand 3, 4 miteinander verbindende Seitenwände 5, 6 der Verpackung ausgebildet. Die Verpackung 1 weist an ihrer Vorder- und Rückwand mehrlagig ausgebildete Wandbereiche 7, 8 (Fig. 2) auf, die jeweils eine innere Lage 9, 11 und eine äußere Lage 10, 12 aufweisen. Dabei läuft jeder mehrlagige Wandbereich 7, 8 vorzugsweise in Verpackungslängsrichtung. Der mehrlagige Wandbereich 7 auf der Vorderwand 3 ist insbesondere mit einer Ausschütthilfe 13 für das Füllgut ausgerüstet, die eine vorteilhaft dosierte Abgabe des Füllgutes und somit einen vorteilhaften Streuvorgang dessen ermöglicht. Die Ausschütthilfe 13 ist mittels eines in der äußeren Lage 10 auftrennbaren Bereiches 14 und eines in der inneren Lage 9 eine Vielzahl von Durchbrüchen 15, 15' aufweisenden Flächenbereiches 16 ausgebildet. Der auftrennbare Lagenbereich 14 weist insbesondere für ein einfaches Auftrennen bzw. Aufreißen als Solltrennlinien ausgebildete Schwächungsorgane 17, 17' auf. Die Durchbrüche 15, 15' in der inneren Lage 9 sind hier beispielsweise als kreisrunde Löcher ausgebildet.

[0019] Fig. 2 zeigt die Rückseite der Verpackung 1,

die insbesondere einen vom Behälterinneren durch eine Stoffschlussverbindung 18 abgetrennten Kopfbereich 19 aufweist. Im Kopfbereich 19 ist ein Tragegriff 20 ausgebildet, wobei eine die Vorderwand 3 und die Rückwand 4 durchdringende Öffnung vorgesehen ist. Zusätzlich zum Tragegriff 20 ist im bodennahen Bereich 21 der Verpackung 1 eine Tragehilfe 22 ausgebildet, die insbesondere zwei die äußere Lage 12 des mehrlagigen Wandbereiches 8 durchdringende Eingrifföffnungen 23, 24 aufweist. Der zwischen den Eingrifföffnungen 23, 24 ausgebildete Griffsteg 25 verbessert insbesondere die Handhabung der Verpackung während des Tragens oder des Ausschüttvorganges.

[0020] In Fig. 3 ist die Verpackung 1 im Querschnitt abgebildet, wodurch insbesondere deren Aufbau verdeutlicht werden soll. Die Verpackungswand 2 ist hier beispielsweise aus einer gefalteten bzw. zusammengelegten Flachbahn gefertigt, mit Hilfe deren Längsrandbereiche 26, 27 der mehrlagige Wandbereich 8 mit seinen Lagen 11, 12 an der Rückwand 4 erzeugt ist. Zusätzlich ist auf der gegenüberliegenden Seite an der Vorderwand 3 der Verpackung insbesondere auf der Innenseite der Verpackungswand 2 ein separater Materialstreifen 28 aufgebracht, der die innere Lage 9 des zur Ausbildung der Ausschütthilfe 13 (Fig. 1) verwendeten, mehrlagigen Wandbereiches 7 ausbildet. Es ist ebenso denkbar, die Ausschütthilfe 13 (Fig. 1) in dem von den einander überlappenden Längsrandbereichen 26, 27 erzeugten Wandbereich 8 auszubilden und die Tragehilfe 22 (Fig. 2) in einem durch Aufsetzen eines separaten Materialstreifens an der Aussenseite der Verpackungswand 2 gebildeten Wandbereich vorzusehen. Sowohl die Längsrandbereiche 26, 27 im Überlappbereich als auch der Materialstreifen 28 werden mit Hilfe von Stoffschlussverbindungen 29, 29', 30, 30' an entsprechenden Flächenbereichen der gegenüberliegenden Lagen festgelegt und somit sicher verbunden.

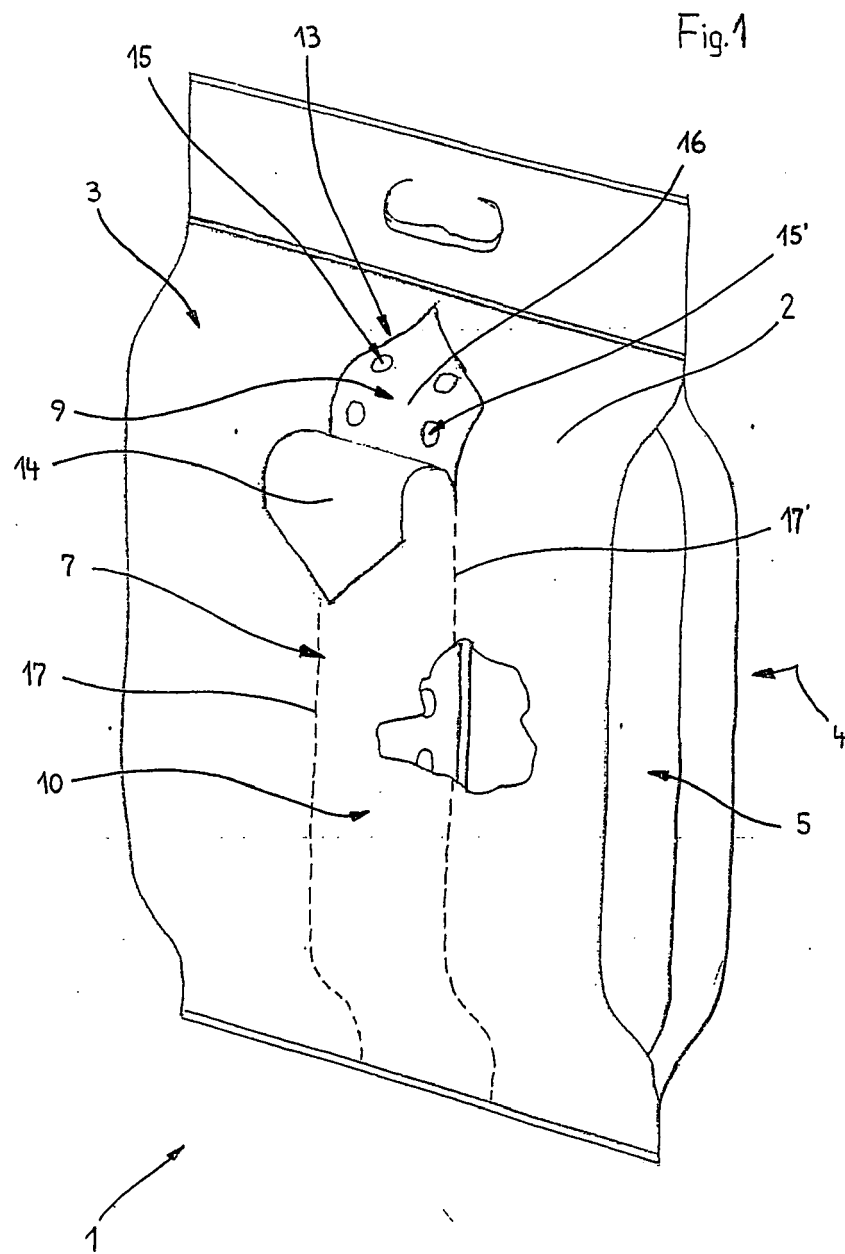
40 Patentansprüche

1. Verpackung aus flexiblem Material, insbesondere Sack oder Beutel aus Kunststoffolie, mit zumindest einer ein Füllgut einhüllenden Verpackungswand, wobei die Verpackungswand mindestens eine Ausschütthilfe für das Füllgut aufweist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ausschütthilfe (13) in einem mehrlagig ausgebildeten Wandbereich (7) der Verpackungswand (2) angeordnet ist, wobei zumindest eine äußere Lage (10) wenigstens ein Schwächungsorgan (17, 17') zum Auftrennen mindestens eines Bereiches (14) der äußeren Lage (10) aufweist, und wobei zumindest eine innere Lage (9) wenigstens einen Flächenbereich (16) mit mindestens einem Durchbruch (15, 15') für das auszuschüttende Füllgut aufweist.
2. Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekenn-**

zeichnet, dass die Ausschütthilfe (13) an einem vorder- oder rückseitigem Wandbereich der Verpackungswand (2) angeordnet ist.

3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der den Durchbruch (15, 15') aufweisende Flächenbereich (16) der inneren Lage (9) dekkungsgleich zu dem auftrennbaren Bereich (14) der äußeren Lage (10) angeordnet ist. 5
10
4. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Schwächungsorgan (17, 17') als Solltrennlinie in der äußeren Lage (10) des mehrlagigen Wandbereiches (7) ausgebildet ist. 15
5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der auftrennbare Bereich (14) der äußeren Lage (10) ein etwa die Breite und die Länge des mehrlagigen Wandbereiches (7) aufweisender Folienstreifen ist. 20
6. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Durchbruch (15, 15') in der inneren Lage (9) eine auf das im Verpackungsinnen aufgenommenen Füllgut abgestimmte Form aufweisen. 25
7. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Außenseite der inneren Lage (9) ein Verbindungsmittel angeordnet ist. 30
8. Verpackung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verbindungsmittel ein aktivierbarer Kleber ist. 35
9. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verpackungswand (2) eine gefaltete Flachbahn ist, deren einander überlappende Längsrandbereiche (26, 27) den mehrlagigen Wandbereich (8) ausbilden. 40
10. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine der Lage (9, 11) des mehrlagigen Wandbereiches (7) aus einem separaten Materialstreifen (28) gebildet ist, der an der Außen- oder Innenseite der Behälterwand (2) angeordnet ist. 45
50

55



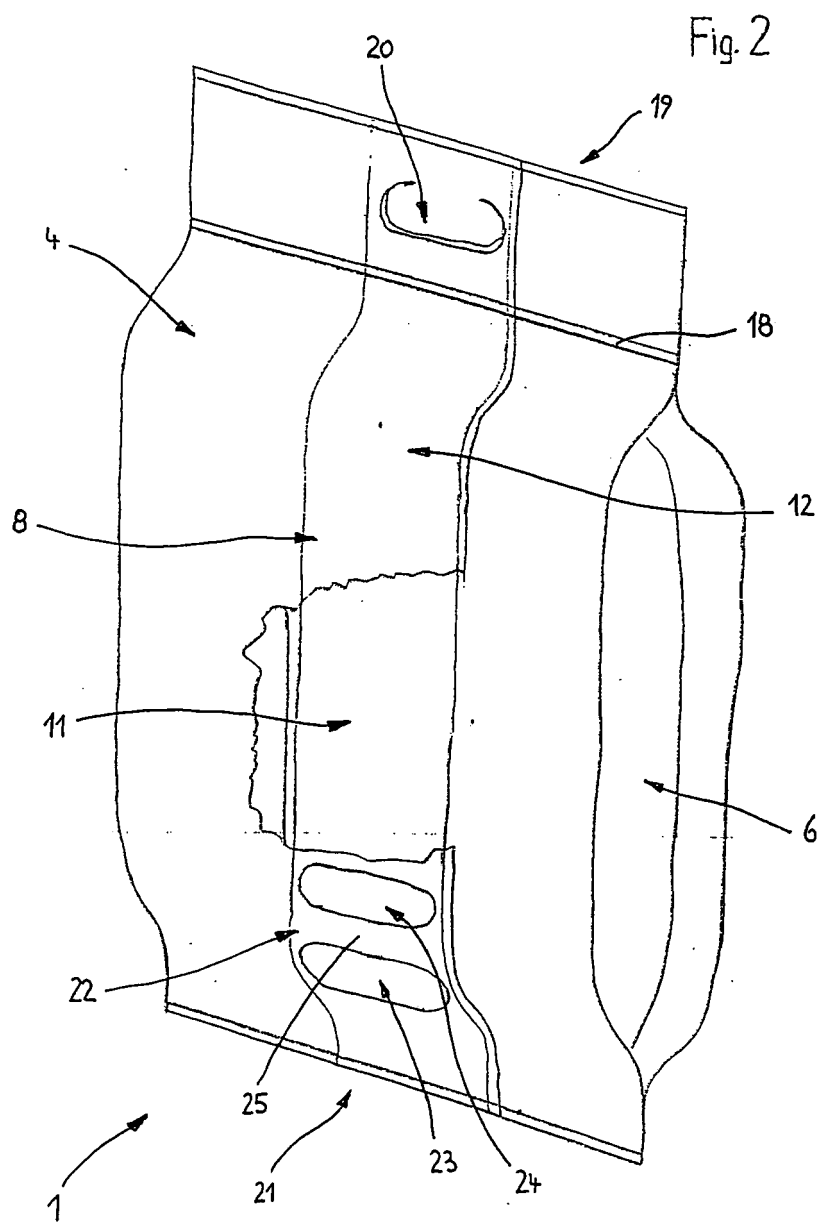
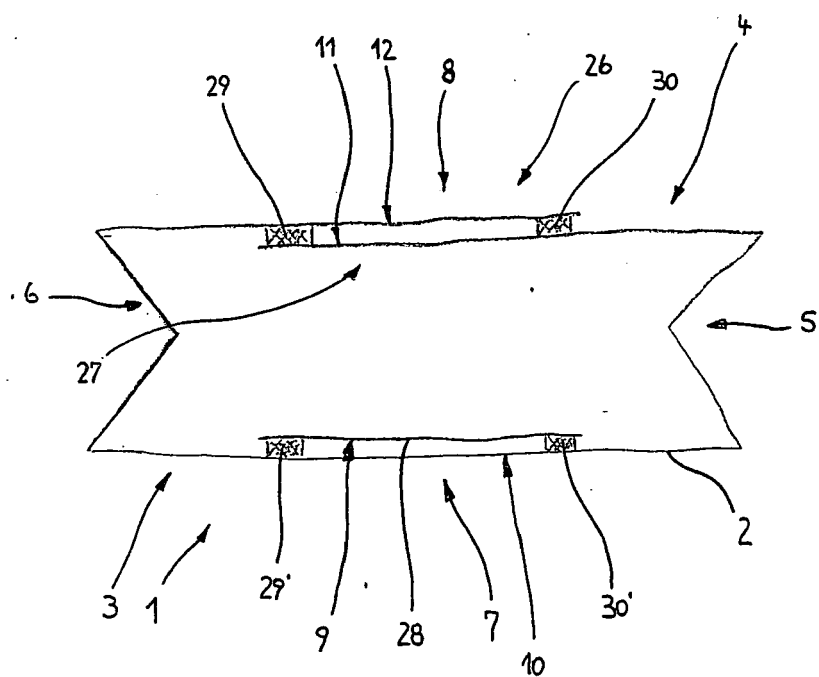


Fig. 3





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 00 4677

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 3 369 709 A (CLAUSS GORDON J) 20. Februar 1968 (1968-02-20) * Spalte 1, Zeile 11 - Zeile 41 * * Spalte 2, Zeile 31 - Spalte 4, Zeile 11; Abbildungen 1-4 * -----	1-4,6-8	INV. B65D75/58 B65D83/06 ADD. B65D33/08
X	US 2 878 967 A (ALBERT DUKE THOMAS) 24. März 1959 (1959-03-24) * Spalte 2, Zeile 26 - Spalte 5, Zeile 11; Abbildungen 1-18 * -----	1-10	
X	GB 2 232 657 A (UNITED BISCUITS LTD [GB]) 19. Dezember 1990 (1990-12-19) * Seite 3, Zeile 25 - Seite 5, Zeile 14; Abbildungen 1-4 * -----	1-4,6-8	
X	DE 202 15 052 U1 (TERRASAN HAUS & GARTENBEDARF G [DE]) 26. Februar 2004 (2004-02-26) * Absatz [0014] - Absatz [0022]; Abbildungen 1-4 * -----	1,3,4,6-9	
X	WO 2008/034168 A1 (HOFESH ENTPR PTY LTD [AU]; WEISS TAL [AU]) 27. März 2008 (2008-03-27) * Seite 6, Zeile 13 - Zeile 36; Abbildungen 9-12 * -----	1-3,5,6,10	B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 28. September 2010	Prüfer Fitterer, Johann
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 82 (P04C03)

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

EP 10 00 4677

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.

28-09-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3369709	A	20-02-1968	KEINE	
US 2878967	A	24-03-1959	KEINE	
GB 2232657	A	19-12-1990	KEINE	
DE 20215052	U1	26-02-2004	KEINE	
WO 2008034168	A1	27-03-2008	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

- DE 102007054690 A1 [0003]