



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.03.2021 Patentblatt 2021/12

(51) Int Cl.:
B65D 30/08 (2006.01) B65D 30/18 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20196086.1**

(22) Anmeldetag: **14.09.2020**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Coveris Flexibles Deutschland GmbH & Co. KG**
56564 Neuwied (DE)

(72) Erfinder: **Mörsdorf, Dirk**
56566 Neuwied (DE)

(74) Vertreter: **Schneider, Michael**
Schulweg 8/3/8
2340 Mödling (AT)

(30) Priorität: **19.09.2019 DE 102019125294**

(54) **RECYCLINGFÄHIGE VERPACKUNG, INSBESONDERE BLOCKBODENBEUTEL**

(57) Verpackung (1), insbesondere Blockbodenbeutel, die einen Bodenbereich (6) und einen Kopfbereich (5) und einen dazwischen verlaufenden Seitenbereich (7) aufweist und die eine Innenlage (2) aus einem ersten Verpackungsmaterial und eine Außenlage (3) aus einem zweiten Verpackungsmaterial aufweist, wobei im Bodenbereich (6) die Innenlage (2) und die Außenlage (3) miteinander verbunden, insbesondere verklebt, sind und benachbart zu dem Bodenbereich (6) in dem Seitenbereich (7) die Innenlage (2) losgelöst von der Außenlage (3) hin zu dem Kopfbereich (5) verläuft und benachbart zu dem Bodenbereich (6) in der Außenlage (3) eine Separierungseinrichtung (8) ausgebildet ist, die zum Separieren der Außenlage (3) von dem Bodenbereich (6) dient.

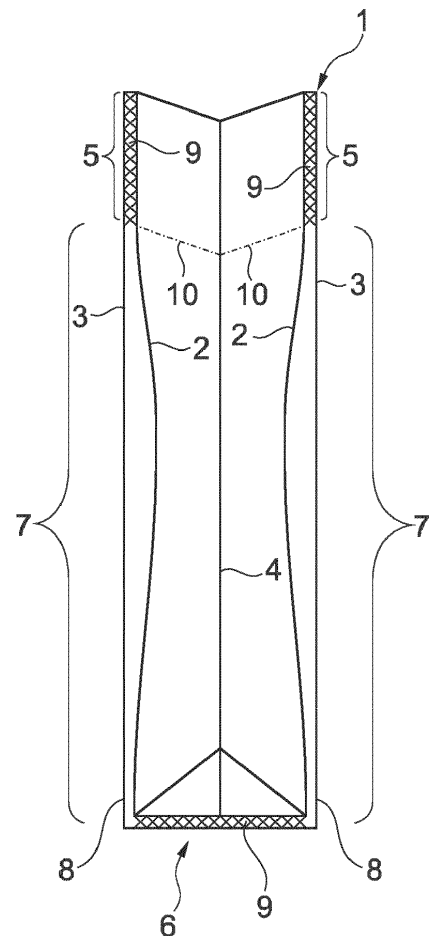


Fig. 2

Beschreibung

Technisches Feld

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verpackung, die als Mischprodukt aus Papier und Kunststoff hergestellt ist.

Hintergrund

[0002] Wird eine solche eingangs erwähnte Verpackung z.B. zum Transport von Nahrungsmittel für Tier und Mensch verwendet, kommt gegenwärtig oft ein Materialmix aus Papier und Kunststoff zur Anwendung. Mit beiden Materialien gehen unterschiedliche Eigenschaften einher, die einerseits die Herstellung der Verpackung und andererseits die Verpackung selbst betreffen. So lässt sich bahnförmiges Papier gut auf Blockboden-Beutelmaschinen zu einem sogenannten Blockbodenbeutel verarbeiten und mit relativ wenig Aufwand bedrucken. Papier weist jedoch nur ungenügende Barriere-Eigenschaften für Verpackungsanwendungen auf, bei denen das Packgut z.B. feucht und/oder fett ist oder auch Gerüche absondert. Gleiches gilt für den Schutz des Packguts vor Umwelteinflüssen. Um die erforderlichen Barriere-Eigenschaften zu erhalten, kommt üblicherweise ein mit Kunststoff extrusionsbeschichtetes Papier oder ein Papier mit einer aufkaschierten Kunststoffolie zum Einsatz.

[0003] Diese gängigen, sogenannten Mischprodukt-Verpackungen erlauben jedoch keine, insbesondere ökologische, sortenreine Trennung, Entsorgung oder Wiederverwertung der Papier- bzw. Kunststoffkomponenten der Verpackung.

[0004] Die Erfindung hat sich vor diesem Hintergrund die Aufgabe gestellt, eine Verpackung bereitzustellen, bei der die vorangehend erörterten Probleme überwunden sind. Insbesondere soll die Verpackung eine weitestgehend sortenreine Trennung von Papier und Kunststoff ermöglichen, um diese Materialien einer separaten Wiederverwertung zuführen zu können.

Zusammenfassung der Erfindung

[0005] Diese Aufgabe wird durch eine Verpackung gemäß Anspruch 1 gelöst. Der Gegenstand der Erfindung ist daher eine Verpackung, insbesondere ein Blockbodenbeutel, wobei besagte Verpackung einen Bodenbereich und einen Kopfbereich und einen dazwischen verlaufenden Seitenbereich aufweist und die Verpackung eine Innenlage aus einem ersten Verpackungsmaterial und eine Außenlage aus einem zweiten Verpackungsmaterial aufweist, wobei im Bodenbereich die Innenlage und die Außenlage miteinander verbunden, insbesondere verklebt, sind und benachbart zu dem Bodenbereich in dem Seitenbereich die Innenlage losgelöst von der Außenlage hin zu dem Kopfbereich verläuft und benachbart zu dem Bodenbereich in der Außenlage eine Separierungseinrichtung ausgebildet ist, die zum Separieren

der Außenlage von dem Bodenbereich dient.

[0006] Diese Aufgabe wird durch ein Verfahren zur Herstellung einer Verpackung gemäß Anspruch 6 gelöst. Der Gegenstand der Erfindung ist daher ein Verfahren zum Herstellen einer Verpackung, insbesondere eines Blockbodenbeutels, wobei die Verpackung einen Bodenbereich und einen Kopfbereich und einen dazwischen verlaufenden Seitenbereich aufweist, wobei gemäß dem Verfahren eine Innenlage aus einem ersten Verpackungsmaterial und eine Außenlage aus einem zweiten Verpackungsmaterial einander angenähert werden, bevorzugt in Form von zwei Materialbahnen, und vor dem Zusammenführen der Innenlage und der Außenlage in der Außenlage benachbart zu jenem Bereich, der zur Bildung des Bodenbereichs vorgesehen ist, eine Separierungseinrichtung in jenem Bereich, der zur Bildung des Seitenbereichs vorgesehen ist, ausgebildet wird, und zwischen die Innenlage und die Außenlage ein Klebstoff an jenem Bereich eingebracht wird, der zur Bildung des Bodenbereichs vorgesehen ist und dort die Innenlage mit der Außenlage verklebt werden.

[0007] Durch die erfindungsgemäße Verpackung ist der Vorteil erhalten, dass sich abgesehen von dem relativ kleinen Bodenbereich ein wesentlicher Teil der Verpackung in seine beiden Lagen, aus denen die Verpackung aufgebaut ist, zerlegen lässt. Die so voneinander separierten Lagen lassen sich getrennt voneinander in die dafür zur Verfügung stehenden Entsorgungs- und ggf. auch Wiederverwertungsprozesse einbringen. Lediglich der relativ geringe Verpackungsanteil des Bodenbereichs muss ggf. separat entsorgt werden, weil dort eine im wesentliche dauerhafte Verbindung zwischen der Innenlage und der Außenlage vorliegt.

[0008] Weitere, besonders vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung.

[0009] Bevorzugt besteht die Innenlage aus einer Kunststoffolie oder einem Kunststoff-Folienverbund. Auch ist eine Kombination aus einer metallischen Schicht bzw. solchen Schichten und Kunststoff(schicht(en)) einsetzbar. Dies erlaubt den Einsatz von einer auf den jeweiligen Anwendungszweck optimierten Barriere-Schicht, insbesondere realisiert durch eine Kunststoffolie, die in direktem Kontakt mit dem Packgut stehen und dort ihre speziellen Barriere-Eigenschaften entfalten. Auch kann die Eigenschaft der Innenlage durch die spezielle Schicht-Materialauswahl auf Durchstoßfestigkeit optimiert sein.

[0010] Die Außenlage besteht bevorzugt aus Papier oder einem Papierverbund, z.B. aus mehreren oder unterschiedlichen Papierlagen, die eben oder in sich geformt bzw. strukturiert sein können.

[0011] Vorstellbar sind jedoch auch andere Anordnungen, wie z.B. eine Kunststoffolie an der Außenlage und Papier als Innenlage. Dies kann dann von Interesse sein, wenn z.B. der Kontakt von Kunststoff mit dem Packgut zu vermeiden ist.

[0012] Anstelle von Papier kann natürlich auch Karton zum Einsatz kommen.

[0013] Papier als Außenlage kann auch Aussparungen, Öffnungen bzw. Fenster aufweisen.

[0014] Die Separierungseinrichtung kann beispielsweise durch eine in die Außenlage integrierte Aufreißlasche bzw. einen Aufreißfaden oder auch durch eine z.B. mit Hilfe eines Prägewerkzeugs hergestellte Materialschwächung gebildet sein. Bevorzugt ist sie jedoch als Aufreißperforation in der Außenlage realisiert, weil dies eine technisch zuverlässige und kostengünstige Lösung ist, die zugleich auch für den Benutzer möglichst einfach zu verwenden ist.

[0015] Am Kopfbereich kann die Außenlage losgelöst von der Innenlage vorliegen, und zwar insbesondere dann, wenn bei der Befüllung der Verpackung nicht die Gefahr besteht, dass Packgut zwischen die Außenlage und die Innenlage eindringen kann. Soll dies in jedem Fall vermieden werden, ist es von Vorteil, wenn in dem Kopfbereich die Innenlage mit der Außenlage verbunden ist. Diese Verbindung kann durch Hitzeeinwirkung und Anpressen der Kunststoffolie als Innenlage an die Papier-Außenlage erfolgen. Bevorzugt wird hierfür jedoch ein Klebstoff zwischen die Innenlage und die Außenlage eingebracht, sodass die beiden Lagen im Kopfbereich miteinander verklebt sind.

[0016] Nach der Befüllung der Verpackung kann diese durch Umschlagen eines Teils des Kopfbereichs verschlossen werden. Auch kann der Kopfbereich vollständig verschlossen sein, was z.B. durch ein Hitzeversiegeln der aneinander anliegenden Flächen der Kunststoff-Innenlage oder auch durch ein Verkleben mit Klebstoff realisierbar ist.

[0017] Bei der Herstellung der Verpackung kann das nachfolgend erörterte Herstellungsverfahren, insbesondere zum Herstellen eines Blockbodenbeutels, zum Einsatz kommen. Wie erörtert weist die fertig hergestellte Verpackung einen Bodenbereich und einen Kopfbereich und einen dazwischen verlaufenden Seitenbereich auf. Gemäß dem Verfahren wird eine Innenlage aus einem ersten Verpackungsmaterial und eine Außenlage aus einem zweiten Verpackungsmaterial einander angenähert, bevorzugt in Form von zwei Materialbahnen, die von Speicherrollen abgewickelt werden.

[0018] Vor dem Zusammenführen der Innenlage und der Außenlage wird in der Außenlage benachbart zu jenem Bereich, der zur Bildung des Bodenbereichs vorgesehen ist, die Separierungseinrichtung in jenem Bereich, der zur Bildung des Seitenbereichs vorgesehen ist, eingearbeitet. Weiterhin wird zwischen die Innenlage und die Außenlage Klebstoff an jenem Bereich eingebracht, der zur Bildung des Bodenbereichs vorgesehen ist. Mit Hilfe des Klebstoffs, der je nach Anordnung oder Verfahrensführung entweder auf der Seite der Innenlage, die der Außenlage zugewandt ist, aufgebracht wurde oder andernfalls auf der Seite der Außenlage, die der Innenlage zugewandt ist, aufgebracht wurde oder auf beiden Lagen auf den einander zugewandten Seiten aufge-

bracht wurde, wird dort wo sich der Kleber befindet die Innenlage mit der Außenlage verklebt. Dies kann auch als Streifenverklebung bezeichnet werden. Der Kleber kann dabei vollflächig, punktförmig, rasterförmig, streifenförmig oder auch lamellenförmig usw. im besagten Bereich aufgebracht werden.

[0019] Sollen die Außenlage und die Innenlage auch im Kopfbereich wie erörtert miteinander verbunden werden, ist es von Vorteil, wenn vor dem Zusammenführen der Innenlage und der Außenlage Klebstoff an jenem Bereich eingebracht wird, der zur Bildung des Kopfbereichs vorgesehen ist, und dort die Innenlage mit der Außenlage verklebt wird. Auch hierfür kann eine der im vorangehenden Absatz angeführten Maßnahmen zur Anwendung kommen.

[0020] Die Streifen aus Klebstoff verlaufen im Bodenbereich, ggf. auch im Kopfbereich, quer zu einer Bahnrichtung, entlang der die Innenlage und die Außenlage von ihren Speicherrollen abgewickelt werden.

[0021] Die derart streifenförmig unter Freilassung des Seitenbereichs miteinander verbundene Innen- und Außenlage werden in weiterer Folge maschinell aus dem nunmehr vorliegenden Verbund aus Außenlagen-Bahn und Innenlagen-Bahn auf Verpackungslänge abgetrennt. In weiterer Folge wird besagter Verbund maschinell durch Legen und durch Herstellen einer verklebten Längsnaht in die Form der Verpackung gebracht. Dabei wird auch der dicht verschlossener Bodenbereich durch Verkleben der dort übereinander gelegten Teile der miteinander verbundenen Innen- und Außenlage erzeugt.

[0022] Gemäß dem Verfahren kann nach einem der vorangehenden Verfahrensschritte die Verpackung in ihrem Kopfbereich nach der Befüllung mit einem Packgut dicht verschlossen bzw. verklebt werden.

[0023] Bei der Verwendung der Verpackung bei einem Benutzer muss dieser die Verpackung zunächst öffnen. Dies kann bevorzugt durch ein Wegschneiden des Kopfbereiches mit Hilfe eines Schneidwerkzeugs, wie etwa einer Schere, erfolgen. Um die Schnittführung zu lenken, kann die Verpackung an ihrer Außenlage eine Markierung aufweisen, die dem Benutzer anzeigt, wo er sein Schneidwerkzeug einsetzen muss, damit der Kopfbereich vollständig weggeschnitten werden kann. So ist sichergestellt, dass die Innenlage und die Außenlage am oberen Ende der geöffneten Verpackung nicht mehr miteinander verklebt sind und separat voneinander gegriffen werden können. Dieser weggeschnittene Streifen des Kopfbereiches ist üblicherweise relativ klein im Vergleich zum Rest der Verpackung und daher im Abfallaufkommen zu vernachlässigen.

[0024] Sobald die Verpackung entleert wurde kann sich der Benutzer dem Aspekt der Zuführung der Verpackungskomponenten zu einem Recyclingsystem widmen, das im häuslichen wie auch öffentlichen Umfeld üblicherweise aus einem separaten Behälter für Papier und einem Behälter für Kunststoff besteht. Um nun die Außenlage von der Innenlage zu trennen muss der Benutzer die Verpackung lediglich mit der einen Hand am

Bodenbereich und mit der anderen Hand am Kopfbereich an der Außenlage fassen und die beiden Hände voneinander wegbewegen. Dabei trennt sich die Außenlage planmäßig entlang der Aufreißperforation vom Bodenbereich. Nach Beendigung des Separierungsprozesses hält der Benutzer die Außenlage in der einen und die Innenlage mit dem Bodenbereich in der anderen Hand, was eine erhebliche Erleichterung in der weiteren Handhabung mit sich bringt, da er in weiterer Folge die beiden separierten Verpackungsteile sofort in die dafür vorgesehenen Recyclingbehälter entsorgen kann.

[0025] Diese und weitere Aspekte der Erfindung ergeben sich durch die nachfolgend erörterten Figuren.

Figurenkurzbeschreibung

[0026] Die Erfindung wird im Folgenden unter Hinweis auf die beigefügten Figuren anhand von Ausführungsbeispielen noch einmal näher erläutert, auf welche die Erfindung jedoch nicht beschränkt ist. Dabei sind in den verschiedenen Figuren gleiche Komponenten mit identischen Bezugszeichen versehen. Es zeigen auf schematische Weise:

- Fig. 1 einen kopfseitig offenen Blockbodenbeutel gemäß der Erfindung;
- Fig. 2 einen Schnitt durch den Blockbodenbeutel gemäß der Figur 1;
- Fig. 3 den Blockbodenbeutel 1 gemäß der Figur 1 mit verschlossenem Kopfbereich;
- Fig. 4 ein ebenes Zwischenprodukt für die Herstellung des Blockbodenbeutels gemäß der Figur 1.

Beschreibung der Ausführungsbeispiele

[0027] In der Figur 1 ist ein Blockbodenbeutel 1 dargestellt, der eine Innenlage 2 aus einer Kunststoffolie und eine Außenlage 3 aus Papier aufweist. Deutlich zu sehen ist eine hintere Falte 4 und eine vordere Falte 5 sowie ein Kopfbereich 5, der eine Einfüll- bzw. Entnahmeöffnung peripher einfasst, und ein durch Verkleben der zuvor gefalteten Wandbereiche hermetisch verschlossener und eben ausgebildeter Bodenbereich 6. Zwischen dem Kopfbereich 5 und dem Bodenbereich 6 verläuft ein Seitenbereich 7. Der Seitenbereich 7 verläuft bis hin zur Kante, an welcher der Bodenbereich 6 beginnt.

[0028] Zirka fünf Millimeter oberhalb des Bodenbereiches 6 weist die Außenlage 3 eine umfangsseitig sich entlang des gesamten Seitenbereichs 7 erstreckende Aufreißperforation 8 (ein- oder doppelbahinig) als Separierungseinrichtung auf. Die Separierungseinrichtung sollte sinnvollerweise in einem Bereich von einigen Millimeter bis hin zu ca. drei Zentimeter oberhalb des Bodenbereichs 6 lokalisiert sein, um einen möglichst großen Anteil der Außenlage 3 von dem Bodenbereich 6 loslösen zu können.

[0029] Im Gegensatz zur Außenlage 3 ist die Innenlage

2 vollflächig ausgebildet und dient als Barriere gegen Fett und Feuchtigkeit.

[0030] In der Figur 2 ist eine Schnittdarstellung des in der Figur 1 dargestellten Blockbodenbeutels 1 visualisiert, wobei eine in der Figur 1 dargestellte Schnittebene den Blockbodenbeutel 1 entlang der beiden größeren Seitenwänden des Seitenbereichs 7 schneidet. Die Figur 2 zeigt die Schnittdarstellung in Blickrichtung gemäß dem in der Figur 1 dargestellten Pfeil P, der normal auf die Schnittebene orientiert ist. Die Richtung des Pfeils P ist mit Hilfe eines kartesischen Koordinatensystems aus X- und Y-Achse festgelegt, wobei die beiden Achsen X und Y in der Schnittebene verlaufen und der Pfeil P normal auf beiden Achsen X und Y in Richtung der Schnittebene orientiert ist. Dort, wo die beiden größeren Seitenflächen des Seitenbereichs 7 durch die Schnittebene geschnitten werden, sind zur Visualisierung dieses Sachverhalts Schnittlinien S dargestellt. Folglich ist in der Figur 2 nur die hintere Falte 4 sichtbar.

[0031] Weiterhin zeigt die Figur 2 in stark verzerrten Proportionen, dass die Innenlage 2 und die Außenlage 3 im Kopfbereich 5 mit Hilfe eines Klebstoffs 9 miteinander verklebt sind. Diese Verklebung erstreckt sich entlang des gesamten Umfangs des Kopfbereichs 5 und stellt sicher, dass beim Befüllen des Blockbodenbeutels 1 mit Packgut das Packgut nicht zwischen die Innenlage 2 und die Außenlage 3 eindringen kann. Ebenso ist auch im Bodenbereich die Außenlage 3 im Wesentlichen flächenhaft mit Hilfe des Klebstoffs 9 verklebt. Deutlich zu sehen ist in der Figur 2 auch, dass die Innenlage 2 und die Außenlage 3 im Seitenbereich 7 nicht miteinander verklebt sind, sondern losgelöst voneinander vorliegen.

[0032] Abschließend sei noch erwähnt, dass die strichpunktierte Linie 10 die untere Grenze des Kopfbereichs 5, also die Grenze der Verklebungszone andeutet. Benachbart dazu kann auf der Außenlage eine Hilfslinie 11 oder dergleichen visualisiert sein, die es dem Benutzer erlaubt den Kopfbereich 5 mit einer Schere abzutrennen und den darunterliegenden Packgutraum kopfseitig zu öffnen. Eine solche Hilfslinie 11 ist auf die Außenlage 3 aufgedruckt und in der Figur 3 dargestellt, wobei die Figur 3 den Blockbodenbeutel 1 mit verschlossenem Kopfbereich 5 zeigt. Der Kopfbereich 5 wurde hier durch Heiß-Versiegeln von aneinander gedrückten Bereichen der Innenlage 2 hermetisch verschlossen.

[0033] In der Figur 4 ist ein Zwischenprodukt 12, das zur Herstellung des Blockbodenbeutels 1 erzeugt wird, dargestellt. Hierbei handelt es sich um die Innenlage 2 und die Außenlage 3, die eben aneinander liegend an jenen Bereichen mit Hilfe des besagten Klebstoffes 9 streifenförmig miteinander verklebt sind, an denen in einem späteren Arbeitsschritt auf einer Blockbodenbeutel-Herstellungsmaschine der Kopfbereich 5 und der Bodenbereich 6 erzeugt wird. Deutlich zu sehen ist hier wieder die Aufreißperforation 8, die vor dem Verkleben der Innenlage 2 mit der Außenlage 3 in der Außenlage 3 erzeugt wurde. Die strichpunktierten Linien 10 markieren wieder die Grenzen der Ausbreitung des Klebstoffs 9,

der zwischen die Innenlage 2 und die Außenlage 3 eingebracht wurde. Dies ist hier mit Hilfe von Kreuzen bzw. Sternen angedeutet.

[0034] Bei der Verwendung des Blockbodenbeutels 1 wird zunächst der Kopfbereich 5 entlang der Hilfslinie 11 abgeschnitten. Dann kann das Packgut entnommen werden und nach Entleerung des Blockbodenbeutels 1 die Außenlage 3 entlang der Aufreißperforation 8 vom Bodenbereich 6, also von einem Großteil der Innenlage 2 abgetrennt und separat davon entsorgt bzw. wiederverwertet werden.

[0035] Abschließend sei noch erwähnt, dass die umfangsseitig geschlossene Form des Blockbodenbeutels 1 mit Hilfe einer in den Figuren nicht explizit dargestellten Längsnaht erhalten ist, mit deren Hilfe die Längsränder des Zwischenprodukts 12 leicht überlappend aneinander geklebt werden, so dass eine röhrenförmige Grundform des Blockbodenbeutels 1 erhalten ist.

[0036] Es wird abschließend noch einmal darauf hingewiesen, dass es sich bei den vorangehend detailliert beschriebenen Figuren nur um Ausführungsbeispiele handelt, welche vom Fachmann in verschiedenster Weise modifiziert werden können, ohne den Bereich der Erfindung zu verlassen. Es wird der Vollständigkeit halber auch darauf hingewiesen, dass die Verwendung der unbestimmten Artikel "ein" bzw. "eine" nicht ausschließt, dass die betreffenden Merkmale auch mehrfach vorhanden sein können.

Patentansprüche

1. Verpackung (1), insbesondere ein Blockbodenbeutel, wobei besagte Verpackung (1) einen Bodenbereich (6) und einen Kopfbereich (5) und einen dazwischen verlaufenden Seitenbereich (7) aufweist und die Verpackung eine Innenlage (2) aus einem ersten Verpackungsmaterial und eine Außenlage (3) aus einem zweiten Verpackungsmaterial aufweist, wobei im Bodenbereich (6) die Innenlage (2) und die Außenlage (3) miteinander verbunden, insbesondere verklebt, sind und benachbart zu dem Bodenbereich (6) in dem Seitenbereich (7) die Innenlage (2) losgelöst von der Außenlage (3) hin zu dem Kopfbereich (5) verläuft und benachbart zu dem Bodenbereich (6) in der Außenlage (3) eine Separierungseinrichtung ausgebildet ist, die zum Separieren der Außenlage (3) von dem Bodenbereich (6) dient.
2. Verpackung (1) nach Anspruch 1, wobei die Innenlage (2) aus einer Kunststoffolie oder einem Kunststoff-Folienverbund besteht.
3. Verpackung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 2, wobei die Außenlage (3) aus Papier oder einem Papierverbund oder aus Karton besteht.
4. Verpackung (1) nach einem der vorangehenden An-

sprüche, wobei die Separierungseinrichtung durch eine Aufreißperforation (8) gebildet ist.

5. Verpackung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei in dem Kopfbereich (5) die Innenlage (2) mit der Außenlage (3) verbunden, bevorzugt verklebt, ist, besonders bevorzugt die Verpackung (1) verschlossen ist.
6. Verfahren zum Herstellen einer Verpackung (1), insbesondere eines Blockbodenbeutels, wobei die Verpackung (1) einen Bodenbereich (6) und einen Kopfbereich (5) und einen dazwischen verlaufenden Seitenbereich (7) aufweist, wobei gemäß dem Verfahren:
 - eine Innenlage (2) aus einem ersten Verpackungsmaterial und eine Außenlage (3) aus einem zweiten Verpackungsmaterial einander angenähert werden, bevorzugt in Form von zwei Materialbahnen, und
 - vor dem Zusammenführen der Innenlage (2) und der Außenlage (3):
 - in der Außenlage (3) benachbart zu jenem Bereich, der zur Bildung des Bodenbereichs (6) vorgesehen ist, eine Separierungseinrichtung (8) in jenem Bereich, der zur Bildung des Seitenbereichs (7) vorgesehen ist, ausgebildet wird, und
 - zwischen die Innenlage (2) und die Außenlage (3) ein Klebstoff (9) an jenem Bereich eingebracht wird, der zur Bildung des Bodenbereichs (6) vorgesehen ist, und dort die Innenlage (2) mit der Außenlage (3) verklebt werden.
7. Verfahren nach Anspruch 6, wobei vor dem Zusammenführen der Innenlage (2) und der Außenlage (3) der Klebstoff (9) an jenem Bereich eingebracht wird, der zur Bildung des Kopfbereichs (5) vorgesehen ist und dort die Innenlage (2) mit der Außenlage (3) verklebt wird.
8. Verfahren nach einem der Ansprüche 6 bis 7, wobei die Form der Verpackung durch Legen der miteinander verklebten Innen- und Außenlage und durch Herstellen einer verklebten Längsnaht erzeugt wird und ein dicht verschlossener Bodenbereich (6) durch Verkleben der dort übereinander gelegten Teile der miteinander verklebten Innen- und Außenlage (2, 3) erzeugt wird.
9. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche 6 bis 8, wobei die Verpackung in ihrem Kopfbereich (5) nach der Befüllung mit einem Packgut dicht verschlossen bzw. verklebt wird.

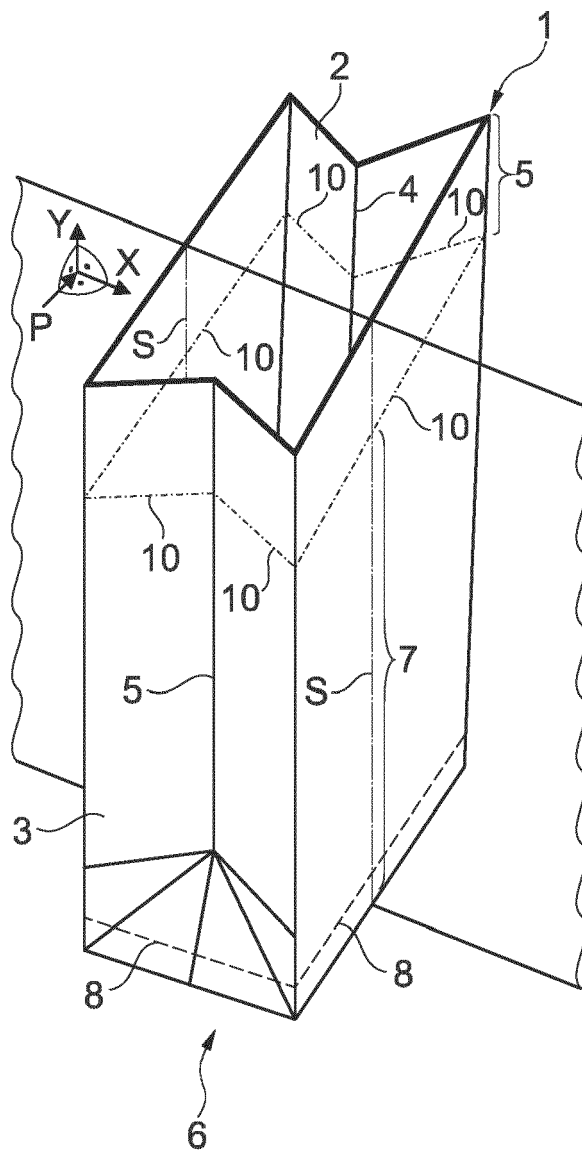


Fig. 1

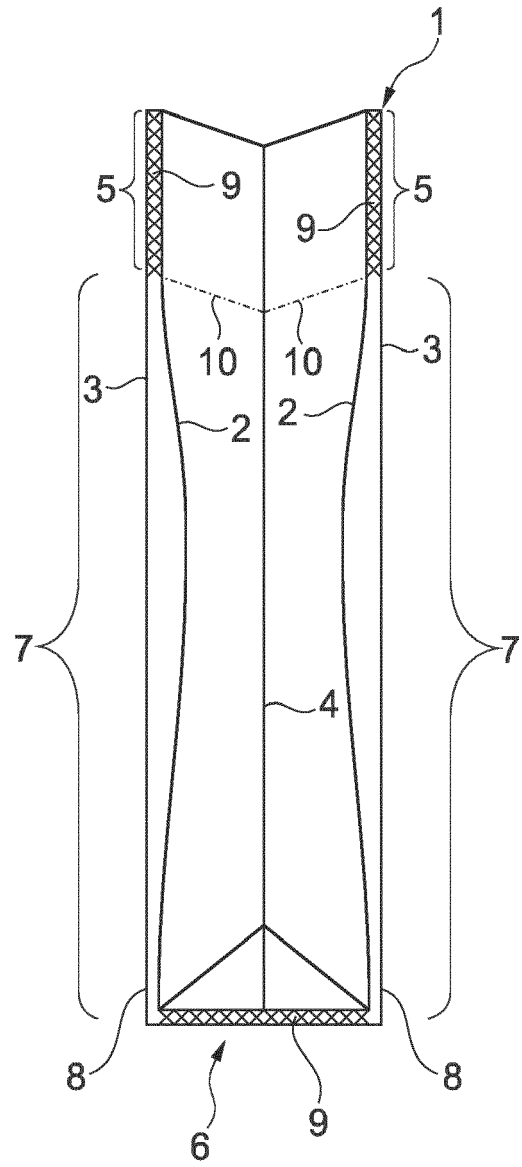


Fig. 2

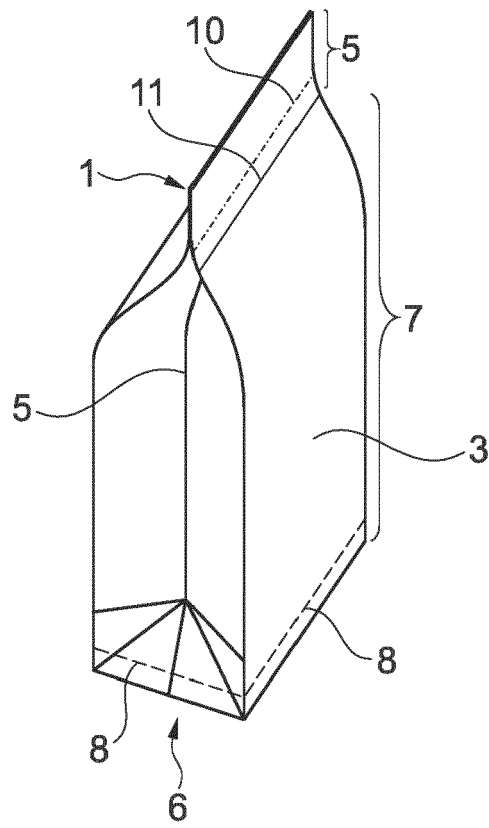


Fig. 3

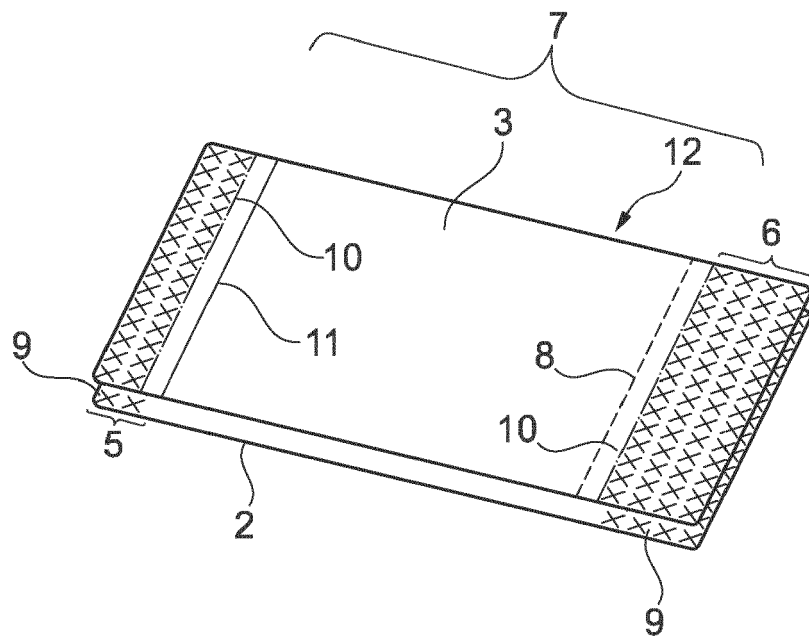


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 20 19 6086

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)
X	EP 1 849 709 A1 (NORDFOLIEN GMBH [DE]) 31. Oktober 2007 (2007-10-31) * Absätze [0016] - [0021]; Abbildungen 1-2 *	1,2,4-8	INV. B65D30/08 B65D30/18
X	US 5 281 027 A (THRALL RONALD G [US]) 25. Januar 1994 (1994-01-25) * Spalte 5, Zeilen 21-47; Abbildungen 1-15 *	1-3,5-7,9	
X	FR 2 617 808 A1 (CHARFA SA [FR]) 13. Januar 1989 (1989-01-13) * Seite 2, Zeilen 24-27 * * Seite 4, Zeile 34 - Seite 5, Zeile 5; Abbildung 1 *	1-3,6,7,9	
X	DE 33 44 877 A1 (ICOMA PACKTECHNIK GMBH [DE]) 13. Juni 1985 (1985-06-13) * Seite 3, Absatz 1 * * Seite 5; Abbildungen 1-7 *	1-3,5-7,9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 1. Februar 2021	Prüfer Grondin, David
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 20 19 6086

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.

01-02-2021

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	EP 1849709	A1	31-10-2007	AT 428645 T DE 102006019271 A1 DK 1849709 T3 EP 1849709 A1 ES 2325969 T3 PL 1849709 T3 PT 1849709 E	15-05-2009 31-10-2007 10-08-2009 31-10-2007 25-09-2009 30-09-2009 14-07-2009
20	US 5281027	A	25-01-1994	KEINE	
	FR 2617808	A1	13-01-1989	KEINE	
25	DE 3344877	A1	13-06-1985	KEINE	
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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