

(19)



(11)

EP 2 107 010 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
18.01.2012 Patentblatt 2012/03

(51) Int Cl.:
B65D 81/26 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09004970.1**

(22) Anmeldetag: **03.04.2009**

(54) **Verpackung für Gegenstände, welche einen Anteil an Flüssigkeit aufweisen**

Packaging for objects containing liquid

Emballages pour objets, lesquels comportent une part de liquide

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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 TR**

(30) Priorität: **04.04.2008 DE 102008017635**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.10.2009 Patentblatt 2009/41

(73) Patentinhaber: **Schlegel, Tobias
79183 Waldkirch (DE)**

(72) Erfinder:
• **Schlegel, Tobias
79183 Waldkirch (DE)**
• **Schlegel, Markus
79183 Waldkirch (DE)**

(74) Vertreter: **Geitz Truckenmüller Lucht
Werthmannstrasse 15
79098 Freiburg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
US-A- 4 861 632 US-B1- 6 298 983

EP 2 107 010 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Stand der Technik

[0001] Die Erfindung geht aus von einer Verpackung für Gegenstände, welche einen Anteil an Flüssigkeit aufweisen, mit einem flexiblen oder formstabilen Beutel, welcher zumindest teilweise aus einer Kunststoffolie besteht.

[0002] Zu derartigen Gegenständen zählen beispielsweise Nahrungsmittel oder sonstige Lebensmittel, Pflanzen oder Teile von Pflanzen sowie künstlich hergestellte Gegenstände. In auf Selbstbedienung gegründeten Einzelhandelsgeschäften werden Nahrungsmittel wie Fleisch, Fisch, Geflügel und Gemüse in abgepackten Portionen zum Verkauf angeboten. Als Verpackungen dienen beispielsweise Beutel aus zumindest teilweise durchsichtiger Kunststoffolie oder formstabile Schalen oder Tablettis, die mit einer transparenten Kunststoffolie abgedeckt sind. Die Behälter haben den Vorteil, dass der potentielle Käufer die entsprechend verpackten Waren betrachten kann und die für ihn wichtigen Eigenschaften der Ware einem Aufdruck auf der Verpackung entnehmen kann. Die Auswahl der Ware kann ohne die Betreuung eines Verkäufers erfolgen. Als Nachteil derartiger Verpackungen erweist sich, dass Lebensmittel wie Fleisch, Fisch, Geflügel und einige gekochte Gemüse Flüssigkeit absondern, die beim Betrachten der entsprechend verpackten Waren einen negativen visuellen Eindruck hinterlassen. Ferner wird durch den Kontakt der Flüssigkeit mit dem Nahrungsmittel das Wachstum von Bakterien in der Verpackung begünstigt. Um dem entgegen zu wirken, sind Absorbenskissen und Saugkörper bekannt, die unter die Ware in die Verpackung gelegt werden. Diese haben jedoch den Nachteil, dass sie dem Nahrungsmittel mehr Flüssigkeit entziehen als dieses von alleine absondern würde. Ferner bleibt überschüssige Flüssigkeit, die bei einer Sättigung des Absorbenskissens nicht aufgenommen wird, in Kontakt mit dem Nahrungsmittel. Darüber hinaus ist der Anblick eines mit Flüssigkeit gefüllten Saugkörpers für den Kunden unangenehm, wenn er das Nahrungsmittel nach dem Öffnen der Verpackung aus dieser entnimmt. Da die aus dem Nahrungsmittel austretende Flüssigkeit in der Regel nicht farblos ist, ist sie in dem Saugkissen sichtbar. Aus der US-A-6 298 983 ist ein Beutel aus Kunststoffolie zur Aufbewahrung von Gegenständen bekannt, wobei der Beutel mit einem Flüssigkeit absorbierenden Steifen ausgestattet ist. Dieser Streifen ist in einem abgetrennten Bereich des Beutels angeordnet. Zur Abtrennung des Bereichs ist eine mit Öffnungen versehene, zusätzliche Lage als Abdeckung des Streifens vorgesehen. Bei der Herstellung eines Beutels wird ein Flüssigkeit absorbierender Streifen auf die ausgebreitete Kunststoffolie gelegt. Anschließend wird die Abdeckung über den Streifen gelegt und an der Kunststoffolie befestigt, so dass der Streifen Sandwich-artig zwischen der Kunststoffolie und der Abdeckung aufgenommen ist. Anschließend wird

aus dieser Anordnung der Beutel geformt. Als nachteilig erweist sich, dass eine Abtrennung des Streifens vom übrigen Beutel nur durch eine zusätzliche Abdeckung erreicht wird, und dass die Abdeckung die Sicht auf das Innere des Beutels und auf einen in dem Beutel verpackten Gegenstand beeinträchtigt.

[0003] Aus der US-A-4 861 632 ist ein mehrschichtiger Beutel zur Lagerung und zum Transport von Gegenständen bekannt. Vorder- und Rückseite des Beutels bestehen jeweils aus drei Lagen: eine äußere Schicht aus einem wasserundurchlässigen Material, eine mittlere Schicht aus einem Flüssigkeit oder Feuchtigkeit absorbierenden Material und eine innere Schicht, welche perforiert ist um Flüssigkeit und Feuchtigkeit passieren zu lassen. Als nachteilig erweist sich ein derartiger Beutel zur Verpackung von Gegenständen, welche in einem Selbstbedienungswarenhaus zum Verkauf angeboten werden. Der Kunde möchte derartige Gegenstände bei der Auswahl in Augenschein nehmen. Dies ist bei dem Beutel jedoch nicht möglich, da die verpackte Ware aufgrund des mehrschichtigen Aufbaus und der undurchsichtigen absorbierenden Schicht nicht einsehbar ist. Ein weiterer Nachteil des Beutels besteht darin, dass zur Abtrennung des absorbierenden Materials ein zusätzliche Abdeckung notwendig ist.

[0004] Dem gegenüber liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Verpackung in Form eines flexiblen Beutels zur Verfügung zu stellen, bei der ein direkter Kontakt zwischen dem zu verpackenden Gegenstand und dem saugfähigen Element oder einer das saugfähige Element abdeckenden Schicht eines zusätzlichen Materials vermieden wird.

Die Erfindung und ihre Vorteile

[0005] Die erfindungsgemäße Verpackung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 zeichnet sich dadurch aus, dass in der Verpackung zwei getrennte Bereiche vorgesehen sind. Ein erster Bereich dient der Aufnahme des zu verpackenden Gegenstands. Ein zweiter Bereich dient der Aufnahme eines saugfähigen Elements. Die beiden Bereiche sind durch eine Abtrennung voneinander getrennt, die nur teilweise flüssigkeitsdurchlässig ist. Die Abtrennung kann beispielsweise eine oder mehrere Öffnungen aufweisen, durch welche Flüssigkeit von dem ersten Bereich in den zweiten Bereich fließen kann. Durch eine vertikale Ausrichtung der Verpackung mit dem ersten Bereich und dem darin angeordneten Gegenstand nach oben und dem zweiten Bereich mit dem saugfähigen Element nach unten wird das Fließen der Flüssigkeit von dem ersten in den zweiten Bereich unterstützt. Die aus dem Gegenstand austretende Flüssigkeit gelangt unter Einwirkung der Gewichtskraft in den zweiten Bereich. Das Fließen der Flüssigkeit in die umgekehrte Richtung wird durch die Ausrichtung der Verpackung verhindert. Selbst bei einer horizontalen Ausrichtung der Verpackung ist das Fließen von Flüssigkeit aus dem zweiten in den ersten Bereich ausgeschlossen,

da die Flüssigkeit in dem saugfähigen Element gebunden ist. Zum anderen kann das Zurückfließen dadurch reduziert werden, dass die für die Flüssigkeit vorgesehenen Öffnungen in der Abtrennung kleiner sind als die flüssigkeitsundurchlässigen Abschnitte.

[0006] Der Beutel hat den Vorteil, dass er an dem dem zweiten Bereich abgewandten Ende aufgehängt werden kann. Dadurch wird der Beutel vertikal ausgerichtet. Damit wird das Fließen der aus dem Gegenstand austretenden Flüssigkeit der Gewichtskraft folgend in Richtung des zweiten Bereichs unterstützt. Ferner hat diese Anordnung der Verpackung den Vorteil, dass die in der Verpackung enthaltenen Waren in einem Selbstbedienungswarenhaus aufgehängt und den Kunden präsentiert werden können.

[0007] Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Abtrennung aus einem Material herzustellen, das Flüssigkeiten nur in einer Richtung passieren lässt. In diesem Fall kann zwar die Flüssigkeit aus dem ersten in den zweiten Bereich aber nicht von dem zweiten Bereich in den ersten Bereich zurückgelangen.

[0008] Der Beutel besteht ganz oder teilweise aus Kunststoff, nämlich aus Kunststoffolie. Teile des Beutels können außerdem aus Metall, Pappe, Papier oder Verbundmaterialien bestehen. Grundbestandteil der Kunststoffe sind synthetische oder halbsynthetisch erzeugte Polymere mit organischen Gruppen. Es können auch biologisch abbaubare Kunststoffe, so genannte Biokunststoffe oder Bioplastik eingesetzt werden. Diese werden auf der Basis von nachwachsenden Rohstoffen wie Stärke, Öle, Polymilchsäure, Polyhydroxylbuttersäure oder Cellulose erzeugt.

[0009] Das saugfähige Element enthält Fasern oder Faserzusammenstellungen beispielsweise aus Zellulose, Rayon, sonstige natürlich vorkommende Fasern oder synthetische Fasern. Die Fasern sind zu Watte, Tissue, Papier oder Vlies verarbeitet. So genannte Superabsorber, die zusätzlich in dem saugfähigen Element enthalten sind, können dessen Fähigkeit, Flüssigkeit zu speichern, steigern. Das saugfähige Element ist vorteilhafterweise an die Form des zweiten Bereichs oder Abschnitts des Beutels angepasst. Je größer das Volumen des saugfähigen Elements ist, um so mehr Flüssigkeit kann es aufnehmen und speichern.

[0010] Die Abtrennung besteht aus mehreren Abschnitten einer Fügeverbindung zwischen dem Kunststoff einerseits und dem übrigen Beutel andererseits, welcher ebenfalls aus Kunststoff bestehen kann. Die Fügeverbindung verläuft dabei entlang einer geraden Linie. Zwischen zwei Abschnitten mit Fügeverbindung ist ein Abschnitt ohne Fügeverbindung vorgesehen. Durch diese offenen Abschnitte kann Flüssigkeit hindurch treten.

[0011] Die Fügeverbindung wird durch Schweißen erzielt. Beim Schweißen wird das betreffende Material, in diesem Fall der Kunststoff aufgeschmolzen. Daher kommen für dieses Verfahren nur Thermoplaste in Frage. Das Schweißen kann durch Heizelementschweißen, Warmgasschweißen, Hochfrequenzschweißen, Strah-

lungsschweißen oder Reibungsschweißen erfolgen. Im Unterschied dazu können auch Duroplaste oder Elastomere geklebt werden. Bei der Verwendung des Klebstoffs ist lediglich darauf zu achten, dass dieser die Qualität des zu verpackenden Gegenstands, beispielsweise des Lebensmittels nicht beeinträchtigt.

[0012] Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung besteht die Abtrennung aus einem zusätzlichen Abtrennungselement, das fest mit dem Beutel verbunden ist. Dabei kann es sich beispielsweise um ein Stück Kunststoffolie handeln, das mehrere Öffnungen aufweist, oder um ein Stück eines Materials, das Flüssigkeit nur in einer Richtung passieren lässt. Dieses Abtrennungselement ist fest mit dem Beutel verbunden, um den ersten und den zweiten Bereich voneinander zu trennen. Das Abtrennungselement kann auch das saugfähige Element an einer oder mehreren Seiten umgeben.

[0013] Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der zweite Bereich am Rand des Beutels angeordnet. Der zweite Bereich kann sich entlang eines Randes oder mehrerer Ränder des Beutels erstrecken. Es kann sich bei dem Rand oder den Rändern um eine oder mehrere Seiten oder ein oder mehrere Enden des Beutels handeln. Wesentlich ist, dass der zweite Bereich nicht in der Mitte des Beutels angeordnet ist. Dadurch wird gewährleistet, dass die Verpackung mit dem zweiten Bereich zumindest teilweise an der nach unten weisenden Seite ausgerichtet werden kann. Eine derartige Ausrichtung ist wichtig, damit die aus dem Gegenstand austretende Flüssigkeit von dem ersten in den zweiten Bereich gelangen und von dem saugfähigen Element aufgenommen werden kann.

[0014] Der Beutel besteht vollständig aus einem flexiblen Kunststoff, nämlich einer Kunststoffolie. Derartige Verpackungen zeichnen sich durch ihr geringes Gewicht und ihre hohe Flexibilität hinsichtlich der Anpassung an die zu verpackenden Gegenstände aus.

[0015] Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der zweite Bereich zumindest teilweise mit einer undurchsichtigen Abdeckung oder Beschichtung ausgestattet. Dadurch wird der Einblick in den zweiten Bereich, das dort angeordnete saugfähige Element und eine eventuell dort befindliche Flüssigkeit verhindert. Ein negativer Eindruck des potentiellen Käufers von der Verpackung wird dadurch vermieden.

[0016] Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung füllt das saugfähige Element den zweiten Bereich der Verpackung zu mehr als 80% aus. Damit nimmt das saugfähige Element den größtmöglichen Raum in dem zweiten Bereich ein. Je größer das Volumen eines saugfähigen Elements ist, um so mehr Flüssigkeit kann es aufnehmen. Darüber hinaus hängt die Fähigkeit, Flüssigkeit aufzunehmen und zu speichern vom Material des saugfähigen Elements ab.

[0017] Weitere Vorteile und vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind der nachfolgenden Beschreibung, der Zeichnung und den Ansprüchen zu entnehmen.

Zeichnung

[0018] In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Es zeigt:

Figur 1 Verpackung in einer Ansicht von vorne.

Beschreibung des Ausführungsbeispiels

[0019] Figur 1 zeigt eine Verpackung aus einem flexiblen Beutel 1 aus Kunststoffolie mit einem ersten Bereich 2 und einem zweiten Bereich 3. Flexible Beutel werden auch als Beutel bezeichnet. Die Kunststoffolie bildet dabei die Rückseite und die Vorderseite des flexiblen Beutels 1. Rückseite und Vorderseite sind an den Rändern 4, 5, 6 und 7 miteinander verschweißt. Die Schweißverbindung ist flüssigkeits- und luftdicht. Der erste Bereich 2 und der zweite Bereich 3 sind durch eine Abtrennung 8 gegen einander abgegrenzt. Die Abtrennung verläuft entlang einer geraden Linie. Entlang dieser Linie wechseln sich Abschnitte, in denen die beiden Kunststoffolien, welche die Vorder- und Rückseite des Beutels 1 bilden, miteinander verschweißt sind mit Abschnitten ab, die nicht verschweißt sind. In dem ersten Abschnitt ist ein Nahrungsmittel 9 angeordnet. In dem zweiten Bereich ist ein saugfähiges Element 10 in Form eines rechteckigen Kissens angeordnet. Die nicht verschweißten Abschnitte der Abtrennung 8 bilden Öffnungen, durch die Flüssigkeit, die aus dem Nahrungsmittel 9 austritt, von dem ersten Bereich 2 in den zweiten Bereich 3 fließen kann um dort von dem saugfähigen Element 10 aufgenommen zu werden. Das Fließen der Flüssigkeit von dem ersten in den zweiten Bereich wird durch die Gewichtskraft unterstützt, wenn die Verpackung, wie in Figur 1 dargestellt, mit dem ersten Bereich 2 nach oben und dem zweiten Bereich 3 nach unten ausgerichtet ist.

[0020] Sämtliche Merkmale können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination miteinander erfindungswesentlich sein.

Bezugszahlenliste

[0021]

- 1 flexibler Beutel
- 2 erster Bereich
- 3 zweiter Bereich
- 4 Rand des flexiblen Beutels
- 5 Rand des flexiblen Beutels
- 6 Rand des flexiblen Beutels
- 7 Rand des flexiblen Beutels

8 Abtrennung

9 Fleischstück

5 10 saugfähiges Element

Patentansprüche

1. Verpackung für Gegenstände, welche einen Anteil an Flüssigkeit aufweisen mit einem flexiblen Beutel (1), welcher zumindest teilweise aus Kunststoff besteht, wobei der Beutel (1) aus Kunststoffolie besteht, und wobei die Kunststoffolie die Rückseite und die Vorderseite des flexiblen Beutels bildet, mit einem ersten Bereich (2) des Beutels (1) zur Aufnahme des Gegenstands (9), mit einem saugfähigen Element (10) zur Aufnahme von aus dem Gegenstand (9) austretender Flüssigkeit, mit einem zweiten Bereich (3) des Beutels, in welchem das saugfähige Element angeordnet ist, mit einer teilweise flüssigkeitsdurchlässigen Abtrennung (8) zwischen dem ersten (2) und dem zweiten Bereich (3) wobei die Abtrennung entlang einer geraden Linie verläuft, und wobei entlang dieser Linie Abschnitte sich abwechseln, in denen die Vorder- und Rückseite des Beutels miteinander verschweißt sind, mit Abschnitten, die nicht verschweißt sind.
2. Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abtrennung aus einem zusätzlichen Abtrennungselement besteht, das fest mit dem Beutel verbunden ist.
3. Verpackung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Abtrennungselement aus nur in einer Richtung flüssigkeitsdurchlässigem Material besteht.
4. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Bereich (3) am Rand des Beutels (1) angeordnet ist.
5. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Bereich (3) mit einer undurchsichtigen Abdeckung oder Beschichtung ausgestattet ist.
6. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das saugfähige Element (10) den zweiten Bereich (3) zu mindestens 80 % ausfüllt.
7. Verpackung nach einem der vorhergehenden An-

spruche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Bereich lösbar mit dem ersten Bereich verbunden ist.

Claims

1. Packaging for objects containing liquid with a flexible pouch (1) that is at least partially made of plastic, whereby the pouch (1) is made of plastic film and whereby the plastic film forms the rear and the front of the flexible pouch, with a first area (2) of the pouch (1) for holding the object (9), with an absorbent element (10) for holding liquid that escapes from the object (9), with a second area (3) of the pouch in which the absorbent element is located, with a partition (8) that is partially permeable to liquid between the first (2) and second area (3) whereby the partition runs along a straight line, and whereby sections in which the front and rear of the pouch are fused together alternate along this line with sections that are not fused.
2. Packaging according to claim 1, **characterised in that** the partition is made up of an additional partition element that is firmly secured to the pouch.
3. Packaging according to claim 2, **characterised in that** the partition element is made up of a material that is only permeable to liquid in one direction.
4. Packaging according to one of the previous claims, **characterised in that** the second area (3) is located at the edge of the pouch (1).
5. Packaging according to one of the previous claims, **characterised in that** the second area (3) is equipped with an opaque cover or coating.
6. Packaging according to one of the previous claims, **characterised in that** the absorbent element (10) fills the second area (3) to at least 80 %.
7. Packaging according to one of the previous claims, **characterised in that** the second area is detachably connected to the first area.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

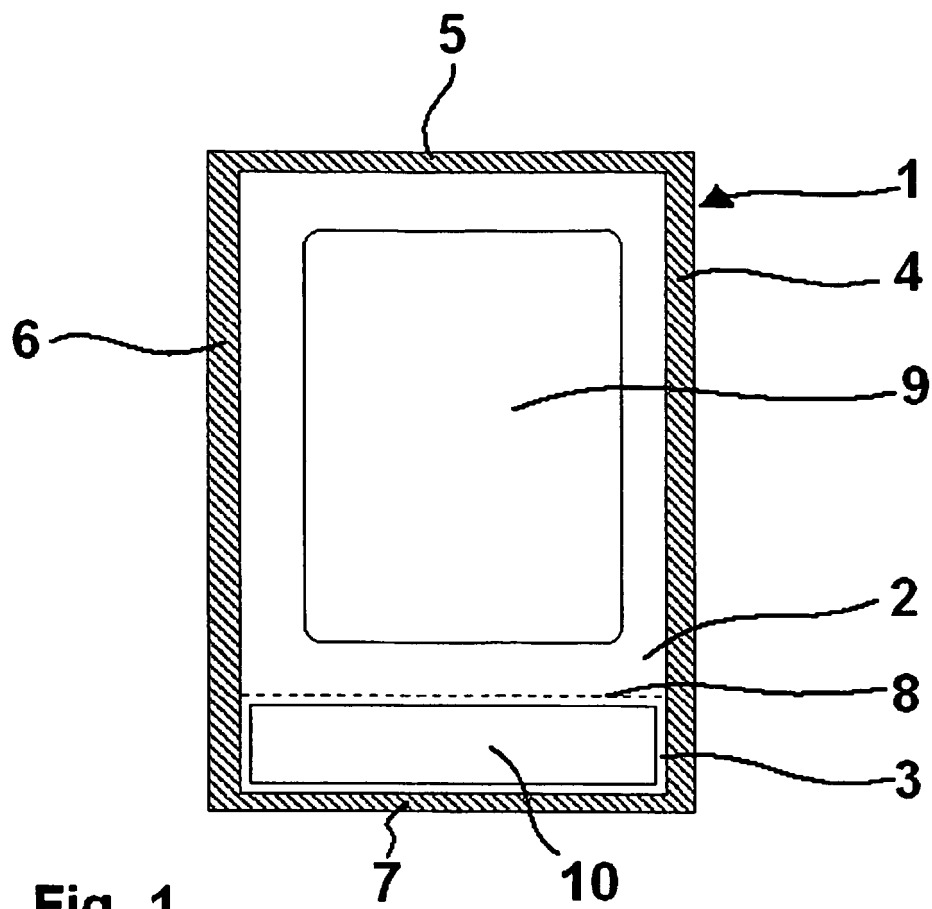
avec une première partie (2) du sachet (1) destinée à loger l'objet (9), avec un élément absorbant (10) pour recueillir le liquide s'écoulant de l'objet (9), avec une deuxième partie (3) du sachet dans laquelle l'élément absorbant est logé, avec une séparation partiellement perméable (8) entre la première (2) et la deuxième partie (3), cette séparation se faisant le long d'une ligne droite et, le long de cette ligne, des sections qui soudent la face avant et arrière du sachet s'alternant avec des sections non soudées.

2. Emballages selon la revendication 1, **caractérisés en ce que** la séparation comprend un élément de séparation supplémentaire qui est relié solidairement au sachet.
3. Emballages selon la revendication 2, **caractérisés en ce que** l'élément de séparation se compose d'un matériau perméable dans une seule direction.
4. Emballages selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisés en ce que** la deuxième partie (3) est disposée au bord du sachet (1).
5. Emballages selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisés en ce que** la deuxième partie (3) est dotée d'un couvercle ou d'un film opaque.
6. Emballages selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisés en ce que** l'élément absorbant (10) remplit au moins 80 % de l'espace de la deuxième partie (3).
7. Emballages selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisés en ce que** la deuxième partie (3) est reliée à la première partie mais peut en être détachée.

Revendications

1. Emballages pour objets, lesquels comportent une part de liquide, avec un sachet flexible (1) au moins en partie en plastique, ce sachet (1) étant constitué d'un film plastique et ce film plastique constituant la face avant et arrière du sachet flexible,

55



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

- US 6298983 A [0002]
- US 4861632 A [0003]