

(19)



(11)

EP 2 088 088 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
31.10.2012 Patentblatt 2012/44

(51) Int Cl.:
B65D 33/01 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08002140.5**

(22) Anmeldetag: **06.02.2008**

(54) **Verpackungsbehältnis in Beutel- oder Sackform**

Packaging container in bag or pouch form

Réceptient d'emballage sous forme de sachet ou sac

(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE DE GB LU NL

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.08.2009 Patentblatt 2009/33

(73) Patentinhaber: **Bischof+Klein GmbH & Co. KG**
49525 Lengerich (DE)

(72) Erfinder: **Bergmann, Reinhard**
49134 Wallenhorst (DE)

(74) Vertreter: **Pott, Ulrich et al**
Busse & Busse
Patentanwälte
Grosshandelsring 6
49084 Osnabrück (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 1 600 399 **WO-A-2007/006060**
DE-A1-102004 013 469 **FR-A- 2 701 455**
US-A- 3 309 006

EP 2 088 088 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

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verpackungsbehältnis nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, wie es aus der FR 2 701 455 A oder auch aus deren entsprechender deutscher Ursprungsanmeldung DE 43 03 894 A1 bekannt ist. Die hiernach bekannte Ausführungsform sieht einen Überlappungsstreifen vor, der ohne Perforationen oder dergleichen Außenöffnungen ausgebildet ist und nach dem Befüllen des Verpackungsbehältnisses insgesamt dicht mit seinem Außenrand auf die darunter liegende Folie des Verpackungsbehältnisses aufgesiegelt werden soll. Vorher liegt der Überlappungsstreifen mit seinem Außenrand insgesamt oder zumindest stellenweise lose auf und deckt einen innenliegenden Überlappungsstreifen ab, der mit Innenöffnungen und ggf. auch einer zusätzlichen Filterstreifenauflage versehen ist. Die Durchlässigkeit für die Entlüftung wie auch der Rückhalt des verpackten Gutes beim Entlüften wird von den Innenöffnungen und ggf. der Filterauflage am innen liegenden Überlappungsstreifen bestimmt. Eine Entlüftung des Verpackungsbehältnisses bei langzeitiger Versichtung oder Gasentwicklung des eingeschlossenen Gutes ist nach dem Versiegeln des Überlappungsstreifens nicht mehr gegeben.

[0002] Verpackungsbehältnisse in Beutel- oder Sackform dieser Art sollen mit Entlüftungsmöglichkeiten ausgestattet sein, um beim Einfüllen und mit dem Füllgut eingetragene Luft entweichen zu lassen, aber auch um Luft oder Gase, die in körnigem oder pulverigem Füllgut gehalten sind oder sich auch noch entwickeln, aus dem Verpackungsbehältnis auszubringen und damit ein kompaktes und vom Verpackungsbehältnis eng und fest umschlossenes Produkt zu erhalten. Typische Füllgüter sind körnig oder pulverig wie etwa Zement oder auch Produkte aus dem Nahrungs- oder Futtermittelbereich wie beispielsweise Stärkepolver, die auf Korngrößen von wenigen Mikrometern heruntergehen können. Der Bedarf an einer Entlüftungs- oder Entgasungsmöglichkeit eines solchen Verpackungsbehältnisses steht der Anforderung gegenüber, das Füllgut verlässlich eingeschlossen zu haben und einen... Füllgutaustritt als Materialverlust wie auch als Umgebungsverschmutzung auszuschließen. Ebenso sollen keine Fremdstoffe das Verpackungsbehältnis durchdringen können und das Füllgut beeinträchtigen, wobei insbesondere ein Eindringen von Feuchtigkeit durch die Verpackung hindurch auszuschließen ist. Derartige Anforderungen sind in der Praxis mit einem möglichst unkompliziert, preiswert und materialgerecht hinsichtlich der Erstellung und der Entsorgung bereitzustellenden Verpackungsbehältnis zu erfüllen.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es somit, ein einfach und effektiv entlüftbares, gleichwohl aber gegenüber Feuchtigkeit und sonstigen Außenstoffen wirksam abgedichtetes Verpackungsbehältnis zu schaffen, welches in einer maschinellen preiswerten Massenfertigung vorwiegend aus Folie, insbesondere Kunststofffolie, zu gestalten

ten ist und als Beutel oder Sack auch feinkörnige oder pulverige Stoffe fest zu umschließen ermöglicht.

[0004] Gemäß der Erfindung wird diese Aufgabe von einem Verpackungsbehältnis nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ausgehend mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0005] Gegenüber herkömmlichen Verpackungsbehältnissen, welche die Innen- und Außenöffnungen jeweils flächig verteilt in den Überlappungsstreifen versehen, hat sich ein geschlossener außenliegender Überlappungsstreifen als wirksamer Immissionsschutz für das Füllgut des Verpackungsbehältnisses, insbesondere auch als wirksame Barriere gegen von außen einwirkende Feuchtigkeit gezeigt. Der außenliegende Überlappungsstreifen deckt darunterliegende Filter- oder Perforationsbereiche wirksam ab. Diese Schutzfunktion des an der Oberfläche geschlossenen außenliegenden Überlappungsstreifens wird regelmäßig auch dadurch gefördert, daß er bei einem befüllten und damit auch durch das Füllgut ausgebauchten Verpackungsbehältnis relativ fest auf dem innenliegenden Überlappungsstreifen aufliegt und die darunterliegenden Innen- und Außenöffnungen abschüßt. Insofern kann der außenliegende Überlappungsstreifen noch stellenweise an seinem freien Rand geheftet oder angepunktet sein, liegt aber normalerweise auch ohne derartige Fixierungen in der gewünschten Stellung.

[0006] Letzteres erzeugt insoweit eine Ventilfunktion, als von Innen herausdrängende Luft oder sonstige gasförmige Stoffe die Überlappungsstreifen voneinander abzuheben vermögen und dann durch einen vorzugsweise großflächig ausgebildeten Filter hindurch unter dem außenliegenden Überlappungsstreifen leicht und schnell heraustreten können. Die Möglichkeit, die Außenöffnungen (wie auch die Innenöffnungen) ohne Besorgnis eines Feuchtigkeitseintritts großflächig zu gestalten, schafft auch bei einem ggf. mit Rücksicht auf feinpulverige Füllstoffe feinporig auszubildenden Filter eine große Filterdurchlässigkeit gegenüber gasförmigen Stoffen. Diese ist vor allem beim maschinellen Befüllen eines Verpackungsbehältnisses vorteilhaft, um blasluftgefördertes oder jedenfalls beim Abfüllen noch lockeres lufthaltiges Füllgut zu entlüften und damit zu verdichten.

[0007] Insbesondere in einer streifenförmigen Ausführung der Überlappungsbereiche und des Filters bieten sich für eine maschinelle durchlaufende Folienverarbeitung zu einem Verpackungsbehältnis geeignete Möglichkeiten unter Einschluß der Möglichkeiten zur Fertigung von geschlossenen oder offenen schlauchartigen Vorprodukten für ein Verpackungsbehältnis zum Befüllen, Verschließen und Vereinzeln auf Seiten des Befüllers nach einem FFS-Verfahren (form, fill and seal).

[0008] Zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden nachfolgend näher beschrieben. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 eine Schrägansicht eines Verpackungsbehältnisses,

- Fig. 2 Querschnitt durch ein Verpackungsbehältnis nach Fig. 1,
 Fig. 3 vergrößerte Detailansicht III aus Fig. 2 und
 Fig. 4 eine alternative Ausführungsform in Schnittansicht entspr. Fig. 3.

[0009] Ein in Fig. 1 insgesamt mit 1 bezeichnetes Verpackungsbehältnis ist - idealisiert - quaderförmig dargestellt mit (sichtbaren) Wänden 2,3,4, von denen die Wand 2 eine Hauptfläche bildet, die Wand 3 eine schmalere Seitenwand und die Wand 4 eine Deck- oder Stirnwand. Aus Folie hergestellt, ist eine solche darstellungsgemäße Quaderform oft im Sinne einer kompakten und platzsparenden Lagerung angestrebt, allenfalls jedoch bedingt zu erzielen, indem etwa durch besondere Längsnähte, Seiten-, Bodenfaltens u. dgl. eine stärker quaderförmig angenäherte Form erzielt wird. Das Verpackungsbehältnis der hier betrachteten Art kann aber durchaus abweichend von der dargestellten Form als einfacher Flachbeutel ausgebildet sein, der aus einer in Umfangsrichtung schlauchförmig geschlossenen Folie besteht, die oben und unten durch eine einfache Quernaht verschlossen ist.

[0010] In jedem Fall soll eine Entlüftungsmöglichkeit für das Verpackungsbehältnis vorgesehen werden mit einem Durchgangsbereich 5 für einen Luftaustritt an der Vorderseite 2, zu dem zwei Wandteile 6,7 einander überdeckend einen innenliegenden und einen außenliegenden Überlappungsstreifen 8 bzw. 9 bilden, wobei der innenliegende Überlappungsstreifen 8 randseitig mit einer Haltenaht 10 gegenüber dem Wandteil 7 festgelegt ist. Die Haltenaht 10 definiert die Form des Verpackungsbehältnisses in Umfangsrichtung und gewährleistet dessen Zusammenhalt. Wie aus Fig. 2 ersichtlich, können die Wandteile 6 und 7 gegenüberliegende Enden einer einzigen Folie sein, die in eine Schlauchform gelegt und mit der Haltenaht 10 geschlossen ist.

[0011] Der außenliegende Überlappungsstreifen 9 ist damit ein über die Haltenaht 10 herausstehender Streifen des Wandteils 7, der den innenliegenden Überlappungsstreifen 8 des Wandteils 6 in entsprechender Breite überdeckt.

[0012] Zwischen dem außenliegenden und dem innenliegenden Überlappungsstreifen 9 bzw. 8 ist ein Filter 11 so angeordnet und durch randseitige Dichtnähte 12 bzw. 13 festgelegt, daß sich der Filter mitsamt dem außenliegenden Überlappungsstreifen 9 flach gegen den innenliegenden Überlappungsstreifen 8 anlegen kann. Flach übereinanderliegend wird der innenliegende Überlappungsstreifen 8 und der Filter 11 durch den außenliegenden Überlappungsstreifen 9 abgedeckt, der dann einen guten Schutz gegen Verschmutzungen, mechanische Beschädigungen und auch gegen Feuchtigkeit für die darunterliegenden Bereiche und insbesondere auch für den Innenraum des Verpackungsbehältnisses mit darin ggf. feuchtigkeitsempfindlichen oder verschmutzungsempfindlichen Füllgut bietet.

[0013] In dieser Hinsicht wird der Filter 11 durch den

außenliegenden Überlappungsstreifen 9 in der in Fig. 2 und 3 veranschaulichten Anordnung geschützt, bei der die Dichtnaht 13 zum Abschluß des Filters gegenüber dem innenliegenden Überlappungsstreifen 8 zwischen der Dichtnaht 12 und der Haltenaht 10 liegt. Diese Schutzfunktion träte grundsätzlich aber auch dann ein, wenn der Filter 11 mit einer weiter von der Haltenaht 10 entfernten Dichtnaht an den inneren Überlappungsstreifen angeschlossen wäre und die Dichtnaht zum außenliegenden Überlappungsstreifen dann auf der anderen Seite zur Haltenaht 10 hin läge.

[0014] Die dargestellte Ausführungsform hat jedoch den Vorteil, daß sich der außenliegende Überlappungsstreifen 9 und der Filter 11 bei Druckbeaufschlagung aus dem Durchgang 5 weit auseinanderfalten können und dann mit vom inneren Überlappungsstreifen 8 abgespreizten Filter eine große wirksame Entlüftungsfläche bieten.

[0015] In dieser Hinsicht kann der Filter 11 zwar aus einer oder mehreren Teil-Filter-Flächen bestehen, vorzugsweise wird er aber im Sinne seiner Großflächigkeit als durchgehender Streifen ausgebildet. Die Großflächigkeit ist für eine starke und leichte Entlüftung vorteilhaft, wenn etwa zum Rückhalten feinkörnigen oder pulverigen Füllguts entsprechend feine Filteröffnungen erforderlich sind, die dann auch das Eindringen von Schmutz oder Feuchtigkeit besser abhalten, gleichwohl aber eine möglichst große Durchlässigkeit für Luft bzw. Gas erzielt werden soll.

[0016] Während sich also der außenliegende Überlappungsstreifen 9 bei ausgeglichenen Druckverhältnissen zwischen dem inneren und dem äußeren Verpackungsbehältnis flach über den inneren Überlappungsstreifen 8 legt und diesen schützt und abdichtet, führt ein Überdruck von innen ventilartig zu einem Aufspreizen von Filter und Überlappungsstreifen mit dem Vorteil eines leichten Luftdurchgangs. Letzteres gilt auch für den Übertritt von Luft oder Gas aus dem Inneren des Verpackungsbehältnisses zum Durchgang 5 hin, der hier mit Innenöffnungen 14 in Form von Lochungen oder Nadelungen in einem streifenförmigen Bereich zwischen der Dichtnaht 13 und der Haltenaht 10 vorgesehen sind. Diese werden bei aufliegendem äußeren Überlappungsstreifen 9 abgedeckt, jedoch bei Druckbeaufschlagung von Innen freigegeben.

[0017] Es versteht sich, daß an Stelle von Lochungen oder Nadelungen in einem Streifen 15 zwischen der Dichtnaht 13 und der Haltenaht 10 auch andere Innenöffnungen etwa mit Hilfe von Unterbrechungen der Haltenaht 10 vorgesehen werden können. Herstellungstechnisch wie auch in Bezug auf die erwähnte Ventilfunktion sind allerdings die Innenöffnungen 14 im Streifen 15 vorteilhaft. Lochungen oder Stanzungen der hier in Betracht zu ziehenden Art sind mit geläufigen technischen Mitteln durch Nadelung, Stanzen oder auch Laserperforation in einem Bereich von 40 µm bis über einen Millimeter hinaus vorgebar, liefern damit aber auch gegenüber sehr feinkörnigem oder pulverigem Gut keine hinreichende Bar-

riere gegen einen Verlust bzw.

[0018] Austritt nach außen. Demgegenüber lassen sich durch die Wahl des Filters 11 bedarfsweise engere Vorgaben für Außenöffnungen 16 bis herunter zu wenigen μm im Filter 11 erfüllen. In dieser Hinsicht kann ein Filter vorgegebener Maschenweite und Durchlässigkeit aus Kunststoffmaterial oder auch Papier vorgesehen werden. Insbesondere kommt ein Vlies, etwa eine folienartig dünne Schicht eines Kunststoffmaterials aus Wirrlagen in Betracht. Zweckmäßig wird das Kunststoffmaterial im Sinne einer Sortenreinheit und einer guten Siegelbarkeit bzw. Schweißbarkeit auf das Material der Folie des Verpackungsbehältnisses abgestimmt. Ein besonders günstiger Fall ergibt sich mit Polyolefin-Kunststoffmaterialien, wenn etwa Polyethylene oder Polypropylene für Filter und Folie gewählt werden.

[0019] Eine andere Ausführungsform gemäß Fig. 4, die grundsätzlich mit der Ausführungsform gemäß Fig. 1 bis 3 übereinstimmt, unterscheidet sich im wesentlichen von der vorbeschriebenen Ausführungsform dadurch, daß ein außenliegender Überlappungsstreifen 19 nach Innen zu einem streifenförmigen Filter 21 zurückgefaltet ist und an dem zurückgefalteten freien Ende mit einer Dichtnaht, die wiederum mit 13 bezeichnet ist, gegenüber dem innenliegenden Überlappungsstreifen 8 abschließt. Eine Faltkante 27 bildet hier an Stelle der Dichtnaht 12 einen Ansatz für den Filter 21 gegenüber dem außenliegenden Überlappungsstreifen 19. Die Verwendung von Bezugszeichen aus der Ausführungsform nach Fig. 1 bis 3 deutet die Übereinstimmung mit der vorhergehenden Ausführungsform an.

[0020] Der durch Faltung gebildete Filterstreifen 21 erübrigt eine Schweiß- oder Siegelverbindung zwischen Filter und Überlappungsstreifen 19. Allerdings sind dann in dem Filter 21 Außenöffnungen 26 vorzusehen, die, wie die Innenöffnungen 14, in die Folie durch Nadelung, Stanzung, Laserperforation oder dgl. einzubringen sind. Darstellungsgemäß sind auch hier wieder die Außenöffnungen 26 feiner als die Innenöffnungen 14 vorgesehen, was insbesondere bei großer Filterfläche einen leichten, engpaßarmen Durchlaß erleichtert. Es versteht sich, daß die Öffnungen aber in beiden Fällen auch gleich oder etwa gleich ausgebildet sein können und daß auch die Innenöffnungen feiner gewählt werden können, um etwa einen Ausstrom von Füllgut in einen Durchlaß 25 zwischen den Überlappungsstreifen zu unterbinden.

[0021] Bei beiden Ausführungsformen können die Halte- und Dichtnähte 10, 12, 13 zwar grundsätzlich auf einen Teil der zugehörigen (Vorder-)Wand oder stückweise auf mehrere Teile beschränkt sein, aus fertigungstechnischen Gründen bietet es sich aber regelmäßig an, die Nähte und Streifen über die gesamte Wand durchzuziehen, wobei dann auch fortlaufende Filterstreifen und fortlaufende Perforationen oder Nadelungen vorzusehen sind und die endseitige Abdichtung der Filter 11 bzw. 21 ggf. mit auf den Beutel schließenden Quersiegelungen oder Querverschweißungen abzuschließen sind. Die Überlappungsstreifen verlaufen dabei vorzugsweise in

Richtung einer Hauptabmessung des Verpackungsbehältnisses, also etwa bei einem Beutel mit rechteckigen Wänden parallel zu den längeren Kanten der größten Wände. Die durchlaufende Form der Überlappungsstreifen und der Filter hat auch den Vorteil, daß eine mit der Befüllung regelmäßig eintretende Ausbauchung des Verpackungsbehältnisses zu einer guten Anlage und damit einer guten Abdeckung durch den außenliegenden Überlappungsstreifen führt.

Patentansprüche

1. Verpackungsbehältnis (1) insbesondere in Sack- oder Beutelform mit Wänden (2, 3, 4) aus Folie, von denen zumindest eine (2) aus zwei Wandteilen (6, 7) zusammengesetzt ist, die einander in einem innenliegenden und einem außenliegenden Überlappungsstreifen (8, 9, 19) für einen zwischenliegenden Entlüftungs-Durchgang (5, 25) überdecken und die mit einer randseitig längs des innenliegenden Überlappungsstreifens (8) verlaufenden Haltenaht (10) verbunden sind, wobei der Entlüftungs-Durchgang (5, 25) einerseits über Innenöffnungen (14) mit einem Verpackungsinnenraum und andererseits über Außenöffnungen (16, 26) mit der Umgebung verbunden ist und wobei der außenliegende Überlappungsstreifen (9, 19) zumindest einen flach darunterliegenden Filter (11, 21) abdeckt, und ohne Außenöffnungen ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Filter (11, 21) mit den Außenöffnungen versehen ist und an dem außenliegenden und dem innenliegenden Überlappungsstreifen (8, 9) dicht abschließend ansetzt, wobei eine Dichtnaht (13) zum innenliegenden Überlappungsstreifen (8) zwischen einem Ansatz des Filters am außenliegenden Überlappungsstreifen (9, 19) und der Haltenaht (10) liegt.
2. Verpackungsbehältnis nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Filter (11, 21) streifenförmig ausgebildet und längs der Überlappungsstreifen (8, 9) angeordnet ist.
3. Verpackungsbehältnis nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Filter (11) aus einem feinporigen flächigen Filtermaterial besteht, welches mit Dichtnähten (12, 13) sowohl gegenüber der außenliegenden wie auch dem innenliegenden Überlappungsstreifen (8, 9) abgeschlossen ist.
4. Verpackungsbehältnis nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Filter (21) aus einem nach innen rückgefalteten Streifen am außenliegenden Überlappungsstreifen (19) besteht, der mit den Außenöffnungen (26) versehen und durch eine Dichtnaht (13) mit dem innenliegenden Überlappungsstreifen (8) verbunden ist.

5. Verpackungsbehältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der innenliegende Überlappungsstreifen (8) zwischen der Haltenaht (10) und der Dichtnaht (13) mit Innenöffnungen (14) versehen ist.
6. Verpackungsbehältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltenaht (10) mit Durchlässen als Innenöffnungen versehen ist.
7. Verpackungsbehältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überlappungsstreifen (8, 9, 19) in Richtung einer Hauptabmessung des Verpackungsbehältnisses (1) verlaufen.
8. Verpackungsbehältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halte- und Dichtnähte (10, 12, 13) parallel zueinander über eine Gesamtlänge einer Wand (2) verlaufen.

Claims

1. A packaging container (1), in particular in sack or bag form with walls (2, 3, 4) of film, whereof at least one (2) comprises two wall parts (6, 7), which overlap one another in an inner and an outer overlapping strip (8, 9, 19) for a deaeration passage (5, 25) lying in between and which are joined by a holding seam (10) running at the edge along the inner overlapping strip (8), wherein the deaeration passage (5, 25) is connected on the one hand via internal openings (14) to an internal packaging space and on the other hand via external openings (16, 26) to the surroundings and wherein the outer overlapping strip (9, 19) covers at least one filter (11, 21) lying flat thereunder, and is constituted without external openings, **characterised in that** the filter (11, 21) is provided with the external openings and attaches in a tightly sealing manner to the outer and the inner overlapping strips (8, 9), wherein the sealing seam (13) for the inner overlapping strip (8) lies between an extension of the filter on the outer overlapping strip (9, 19) and the holding seam (10).
2. The packaging container according to claim 1, **characterised in that** the filter (11, 21) is constituted strip-shaped and is disposed along the overlapping strips (8, 9).
3. The packaging container according to claim 1 or 2, **characterised in that** the filter (11) comprises a fine-porous two-dimensionally extending filter material, which is closed off with sealing seams (12, 13) both with respect to the outer and the inner overlapping strips (8, 9).

4. The packaging container according to claim 1 or 2, **characterised in that** the filter (21) comprises a strip folded back inwards on the outer overlapping strip (19), said folded-back strip being provided with the external openings (26) and being joined by a sealing seam (13) to the inner overlapping strip (8).
5. The packaging container according to any one of claims 1 to 4, **characterised in that** the inner overlapping strip (8) is provided with internal openings (14) between the holding seam (10) and the sealing seam (13).
6. The packaging container according to any one of claims 1 to 5, **characterised in that** the holding seam (10) is provided with passages as internal openings.
7. The packaging container according to any one of claims 1 to 6, **characterised in that** the overlapping strips (8, 9, 19) run in the direction of a principal dimension of the packaging container (1).
8. The packaging container according to any one of claims 1 to 7, **characterised in that** the holding and sealing seams (10, 12, 13) run parallel to one another over an entire length of a wall (2).

Revendications

1. Récipient d'emballage (1), en particulier sous forme de sachet ou de sac comprenant des parois (2, 3, 4) filmées, parmi lesquelles au moins l'une (2) est composée de deux parties (6, 7) se recouvrant l'une l'autre dans intérieure et une bande de chevauchement extérieure (8, 9, 10) pour un passage de ventilation (5, 25) situé entre celles-ci et reliées par une couture de retenue (10) s'étendant côté bord le long de la bande de chevauchement intérieure (8), le passage de ventilation (5, 25) étant relié d'une part à un espace intérieur d'emballage par des ouvertures intérieures (14) et d'autre part aux zones environnantes par des ouvertures extérieures (16, 26) et la bande de chevauchement extérieure (9, 19) recouvrant au moins un filtre (11, 21) situé dessous à plat et ne comportant pas d'ouvertures extérieures, **caractérisé en ce que** le filtre (11, 21) est pourvu d'ouvertures extérieures et s'applique de manière étanche et isolante contre les bandes de chevauchement extérieure et intérieure (8, 9), une couture étanche (13) pour la bande de chevauchement intérieure (8) étant située entre un commencement du filtre sur la bande de chevauchement extérieure (9, 19) et la couture de retenue (10).
2. Récipient d'emballage selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le filtre (11, 21) est conçu en

forme de bande et disposé le long de la bande de chevauchement (8, 9).

3. Récipient d'emballage selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le filtre (11) est constitué d'un matériau de filtre plat à pores fins isolé par des coutures étanches (12, 13) par rapport aux bandes de chevauchement (8, 9) tant extérieure qu'intérieure. 5
4. Récipient d'emballage selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le filtre (21) est constitué d'une bande repliée vers l'intérieur sur la bande de chevauchement extérieure (19), pourvue des ouvertures extérieures (26) et reliée par une couture étanche (13) à la bande de chevauchement intérieure (8). 10 15
5. Récipient d'emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la bande de chevauchement intérieure (8) est pourvue d'ouvertures intérieures (14) entre la couture de retenue (10) et la couture étanche (13). 20
6. Récipient d'emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** la couture de retenue (10) est pourvue de passages comme ouvertures intérieures. 25
7. Récipient d'emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** les bandes de chevauchement (8, 9, 19) s'étendent en direction d'une dimension principale du récipient d'emballage (1). 30
8. Récipient d'emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** les coutures de retenue et étanche (10, 12, 13) s'étendent parallèlement les unes aux autres sur toute une longueur d'une paroi (2). 35

40

45

50

55

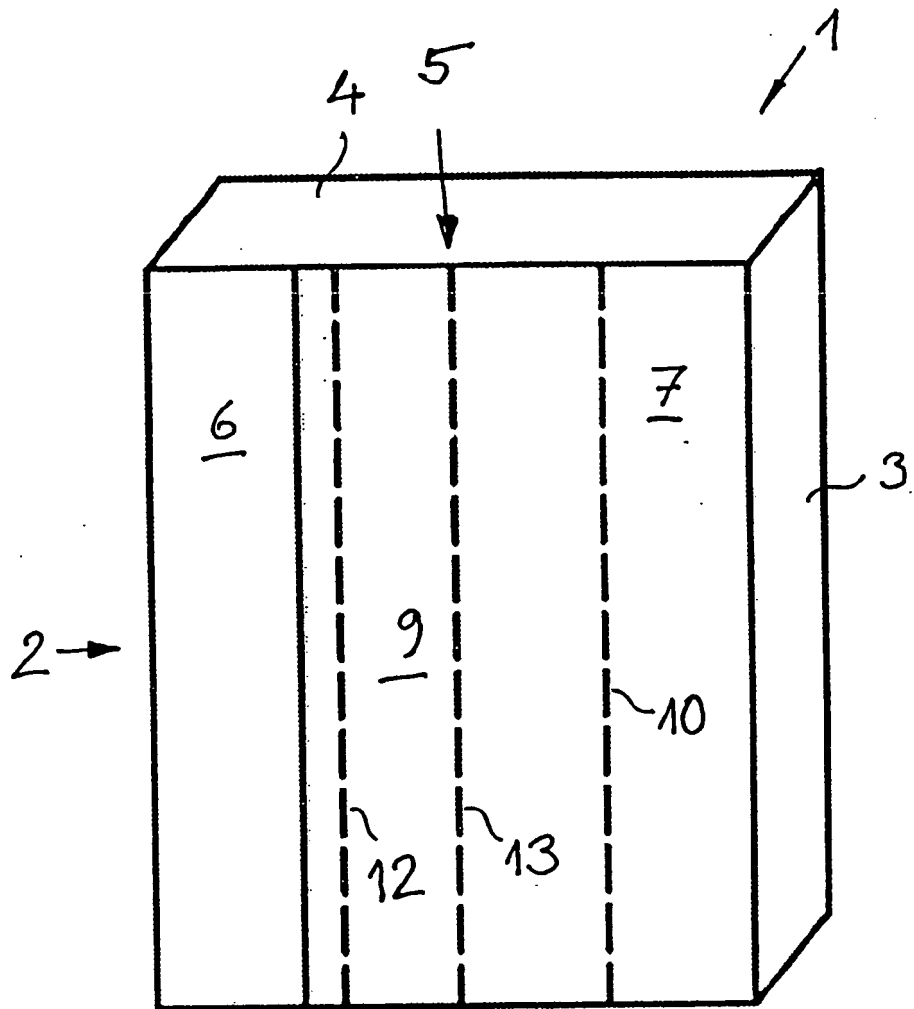
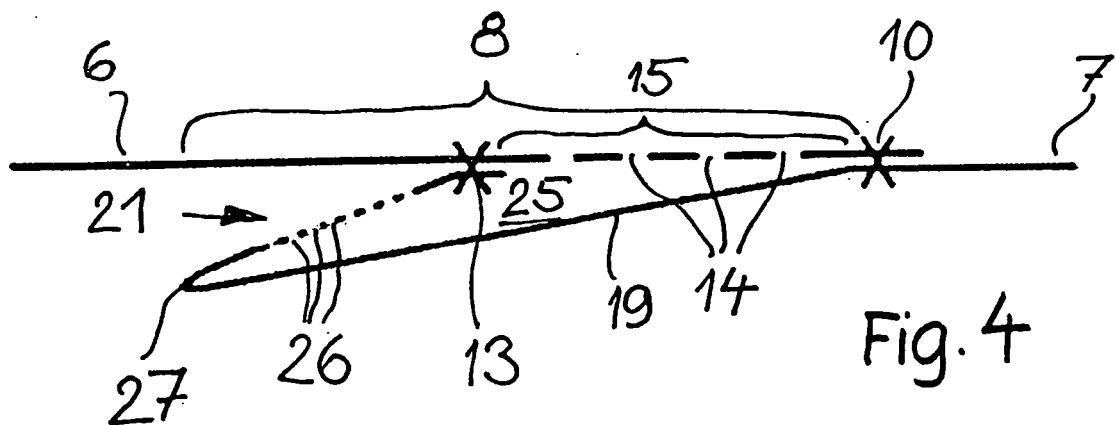
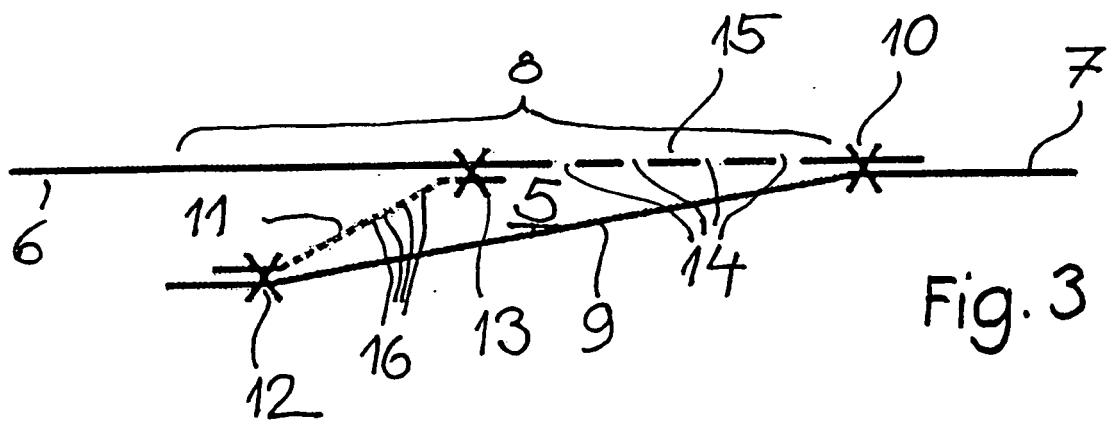
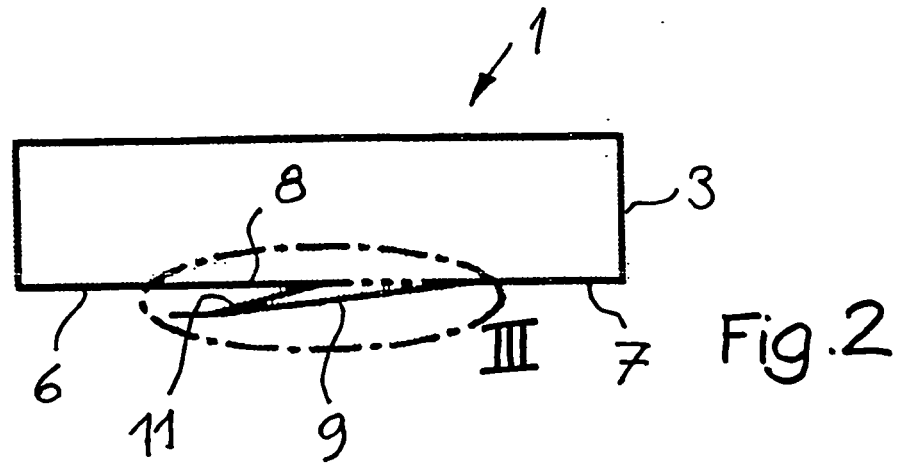


Fig.1



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

- FR 2701455 A [0001]
- DE 4303894 A1 [0001]