



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 786 415 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
30.07.1997 Patentblatt 1997/31

(51) Int. Cl.⁶: **B65D 30/10**

(21) Anmeldenummer: **96117205.3**

(22) Anmeldetag: **26.10.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE NL SE

(30) Priorität: **15.12.1995 DE 29519640 U**

(71) Anmelder: **Bischof und Klein GmbH & Co.**
D-49525 Lengerich (DE)

(72) Erfinder: **Leimkühler, Walter**
D-49170 Hagen a.T.W. (DE)

(74) Vertreter: **Busse & Busse Patentanwälte**
Grosshandelsring 6
49084 Osnabrück (DE)

(54) **Seitenfaltenbeutel aus Papier oder dgl. faltbarem Material**

(57) Es ist ein Seitenfaltenbeutel aus Papier oder dgl. faltbarem Material mit einer Beutelvorderwand (13) und einer Beutelnrückwand (14) beschrieben, die an ihrem einen Ende einen Beutelboden (11a) bildend miteinander verbunden sind und deren anderes Ende als offenes Füllende (12) ausgebildet ist, das durch eine auf die Beutelvorderwand (13) umklappbare, von einem Überstand der Beutelnrückwand (14) gebildete Verschlussklappe (15) verschließbar ist. Die Verschlussklappe (15) ist über ihren Verschlußbereich (16) für das Füllende (12) des gefüllten Beutels (7) hinaus mit einer die Beutelvorderwand (13) zum Beutelboden (11a) hin übergreifenden, mit dieser verbindbaren Verlängerung (17) versehen. Nach einem Lösen ihrer Verbindung bildet die Verschlussklappe (15) gemeinsam mit ihrer Verlängerung (17) eine in die Ebene der Beutelnrückwand (14) zurückklappbare, oberseitig offene Aufnahmeschale für Füllgut des Beutels (7), insbesondere Verzehrgut.

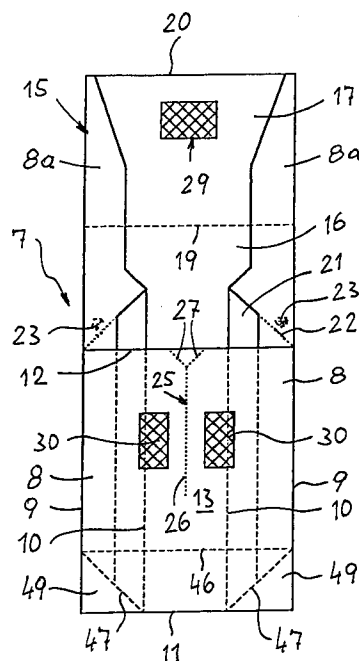


FIG.2

EP 0 786 415 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Seitenfaltenbeutel aus Papier oder dgl. faltbarem Material, mit einer Beutelvorderwand und einer Beutelnrückwand, die an ihrem einen Ende einen Beutelboden bildend miteinander verbunden sind und deren anderes Ende als offenes Füllende ausgebildet ist, das durch eine auf die Beutelvorderwand umklappbare, von einem Überstand der Beutelnrückwand gebildete Verschußklapp verschließbar ist.

Seitenfaltenbeutel dieser Art sind in zahlreichen Ausführungsformen zur Aufnahme von Füllgut verschiedener Art bekannt. Das Einfüllen des Füllgutes erfolgt dabei durch das offene Füllende, das sodann durch die auf die Beutelvorderwand umklappbare Verschußklappe verschlossen wird. In dieser verschlossenen Form wird der Seitenfaltenbeutel üblicherweise zum Transport, zur Lagerung und zum Verkauf des verpackten Füllgutes verwendet, das schließlich vom Verbraucher durch Aufreißen der Verschußklappe, Abschneiden einer Beutelecke oder dgl. Maßnahmen entnommen wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Seitenfaltenbeutel der eingangs angegebenen Art zu schaffen, der neben einer Verwendung als Packmittel für das Füllgut zugleich als Gefäß oder Unterlage für den Verzehr von in den Seitenfaltenbeutel als Füllgut eingefülltem Verzehrut geeignet ist.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß die Verschußklappe über ihren Verschußbereich für das Füllende des gefüllten Beutels hinaus mit einer die Beutelvorderwand zum Beutelboden hin übergreifenden, mit dieser verbindbaren Verlängerung versehen ist und nach einem Lösen ihrer Verbindung gemeinsam mit ihrer Verlängerung eine in die Ebene der Beutelnrückwand zurückklappbare, oberseitig offene Aufnahmeschale für das Füllgut des Beutels, insbesondere Verzehrut, bildet. Ein in dieser Weise ausgebildeter Seitenfaltenbeutel kann insbesondere in Imbissbetrieben bzw. Schnellrestaurants Anwendung finden. Zum Verzehr des vom Verkaufspersonal eingefüllten Füllgutes, z.B. Sandwiches oder Pommes frites, beispielsweise in einem Verzehrraum des Restaurants oder auch zuhause, ist es dann lediglich erforderlich, die Verschußklappe mit ihrer Verlängerung in die Ebene der Beutelnrückwand zurückzuklappen, um die oberseitig offene Aufnahmeschale zu bilden. In diese Aufnahmeschale kann das Füllgut beispielsweise durch leichtes Anheben des Beutels hineingeschüttet bzw. einfach eingelegt werden, oder sie dient als Auffangschale für beim Verzehr herunterfallende Speisereste. Zusätzliches Geschirr für den Verzehr ist nicht erforderlich. Bei Beendigung der Mahlzeit kann das Ganzes als leicht verrottbarer bzw. kompostierfähiger Abfall entsorgt oder auch einem Papierrecyclingsystem zugeführt werden.

Unter den zahlreichen Beutelformen zur Ausbildung des erfindungsgemäßen Seitenfaltenbeutels bietet sich seine Ausbildung als Zweinahtseiten-

faltenbeutel an. Bei der Herstellung eines Zweinahtseitenfaltenbeutels wird von einem flachen Werkstoff ausgegangen, an dem sich besonders einfach in einem maschinellen Herstellungsablauf die erforderlichen Materialausstanzungen, insbesondere zur Ausbildung der Verschußklappe mit ihrer Verlängerung bewerkstelligen lassen. Solche Zweinahtseitenfaltenbeutel sind in an sich bekannter Weise mit Klebelaschen zur Ausbildung der Seitenfalten versehen, wobei im vorliegenden Fall die Klebelaschen aufgrund der durch ihre Verwendung gegebenen Materialverdoppelung im Bereich der Seitenfalten eine wünschenswerte Versteifung der im gefüllten Zustand des Beutels von den flachgestreckten Seitenfalten gebildeten Seitenwände des Beutels herbeiführen.

Solche Zweinahtseitenfaltenbeutel sind auch hinsichtlich der Bildung des Beutelbodens unkompliziert, da der Beutelboden als sog. Falzboden ausgebildet ist, der im Leerzustand des Beutels von einer endseitigen einfachen Bodenfalzlinie definiert ist. Es versteht sich dabei, daß in diesem Zusammenhang auch im Rahmen der Erfindung solche Maßnahmen im Bereich des Beutelbodens ergriffen werden können, die zur Ausbildung eines flachen Falzbodens im gefüllten Zustand des Beutels führen. Zu solchen Maßnahmen zählen insbesondere Sollfaltlinien, die eine die Beutelwände und die Seitenfalten erfassende Querfaltlinie in einem der Einlegetiefe der Seitenfalten entsprechenden Abstand von der Bodenfalzlinie und Diagonalfaltlinien umfassen, die sich von der Bodenfalzlinie zu den äußeren Eckpunkten der Querfaltlinie mit einem Winkel von 45° erstrecken. Hierdurch ist das Flachspreizen des Bodens im gefüllten Zustand des Beutels vorgegeben, so daß sich eine im wesentlichen quaderförmige Verpackung ergibt.

Zahlreiche weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen und der nachstehenden Beschreibung in Verbindung mit der Zeichnung, in der mehrere Ausführungsbeispiele des Gegenstands der Erfindung bei einem Zweinahtseitenfaltenbeutel schematisch veranschaulicht sind. In der Zeichnung zeigt:

- Fig. 1 eine Draufsicht auf ein flachliegendes Ausgangswerkstück eines Zweinahtseitenfaltenbeutels,
- Fig. 2 eine Vorderansicht eines aus dem Werkstück nach Fig. 1 gebildeten Zweinahtseitenfaltenbeutels im Leerzustand,
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des Zweinahtseitenfaltenbeutels gemäß Fig. 2, jedoch im gefüllten und durch eine Verschußklappe geschlossenen Zustand,
- Fig. 4 eine perspektivische Darstellung des Zweinahtseitenfaltenbeutels gemäß den Fig. 2 und 3 in einer dem gefüllten Zustand entsprechenden Darstellung, jedoch geöffnet unter Ausbildung einer oberseitig offenen Aufnahmeschale,
- Fig. 5 eine Darstellung entsprechend Fig. 4 zur

Fig. 6 - 9

Veranschaulichung einer abgewandelten Ausführungsform und

je ein weiteres Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Zweinahtseitenfaltenbeutels in Querschnittsdarstellungen entsprechend der Schnittlinie A-A der Fig. 4.

Die Fig. 1 veranschaulicht ein der Herstellung eines Zweinahtseitenfaltenbeutels dienendes Werkstück 1 im flachliegenden Zustand, das bei dem dargestellten Beispiel von einer einzigen Papierlage gebildet ist. Als Papier kommt für den insbesondere vorgesehenen Verwendungszweck des Seitenfaltenbeutels für Verzehrgut fettabweisendes Papier in Betracht. Das Werkstück 1 umfaßt einen oberen Teil 2 und einen unteren Teil 3, die entlang einer mittleren Falzlinie f zur Bildung eines Zweinahtseitenfaltenbeutels gegeneinander gefaltet werden. Hierzu besitzt das Werkstück an seinen beiden Längsseitenrändern Randstreifen 4, die um eine Falzlinie 4a durchgehend einwärtsgefaltet werden. Im Bereich des Werkstückteils 2 sind die Randstreifen 4 mit Klebelaschen 6 versehen, die im einwärtsgefalteten Zustand der Randstreifen 4 um ihre Falzlinien 6a nach außen umgefaltet sind. Auf den Klebelaschen 6 befinden sich Klebstoffaufträge (nicht dargestellt) für eine Verklebung mit den gegen die Klebelaschen 6 gelegten Randstreifen 4 des Werkstückteils 3.

Es entsteht auf diese Weise ein Zweinahtseitenfaltenbeutel 7 (Fig. 2), dessen Seitenfalten 8 von den gegeneinander gefalteten und miteinander verklebten Randstreifen 4 der Werkstückteile 2 und 3 unter Einbeziehung der Klebelaschen 6 gebildet sind. Die Falzlinien 4a des Werkstücks 1 bilden dabei die äußeren Falzkanten 9 und die Falzkanten 6a der Klebelaschen 6 die innere Falzkante 10 der Seitenfalten 8.

Die Falzkante f bildet eine endseitige Bodenfalzlinie 11 des Zweinahtseitenfaltenbeutels 7. Das offene Füllende des Beutels 7 ist von der Randkante 12 des Werkstücks 1 nach dem Umklappen der unteren Werkstückhälfte 3 definiert. Dabei bildet die untere Werkstückhälfte 3 die Beutelvorderwand 13 und die obere Werkstückhälfte 2 die Beutelnrückwand 14 mit einem Überstand, der eine Verschlussklappe 15 bildet.

Die Verschlussklappe 15 umfaßt einen Verschlussbereich 16 für das Füllende 12 des gefüllten Beutels und eine darüber hinausgehende Verlängerung 17. Die Verschlussklappe 15 ist um zwei querverlaufende, um das Quermaß der gestreckten Seitenfalten 8 voneinander beabstandete Sollfaltlinien 18 und 19, das offene Füllende 12 des gefüllten Beutels 8 verschließend auf die Beutelvorderwand 13 umfaltbar und auf dieser verklebbar. Die Verschlussklappenverlängerung 17 kann dabei im gefüllten, verschlossenen Zustand des Beutels mit ihrer freien Randkante 20 etwa im Bereich der mittleren Querebene des Beutels 7 auf der Beutelvorderwand 13 festgelegt sein. Vorzugsweise ist die Verschlussklappenverlängerung 17 auf der Beutelvorderwand 13 im Nahbereich des sich im gefüllten Zustand des Beutels 7

beidseits der Bodenfalzlinie 11 ausbildenden Falzbodens 11a festgelegt.

Nach einem Lösen ihrer vorzugsweise als Klebeverbindung ausgeführten Verbindung der Verschlussklappe 15 kann diese mit ihrem Verschlussbereich 16 und ihrer Verlängerung 17 in die Ebene der Beutelnrückwand 14 zurückgeklappt werden, um eine oberseitig offene Aufnahmeschale für Füllgut des Beutels 7, insbesondere Verzehrgut, zu bilden. In dieser Gebrauchslage hat die Verschlussklappe 15 erhöhte Seitenränder, die von den Seitenfalten 8 des Beutels 7 gebildet sind. Die erhöhten Seitenränder sind von den an die Verschlussklappe 15 angrenzenden Hälften 8a der Seitenfalten 8 gebildet. Diese Gebrauchslage der Verschlussklappe 15 zeigen insbesondere die Fig. 4 und 5. Diese Figuren zeigen ferner, daß die erhöhten Seitenränder 8a im Bereich der Verschlussklappenverlängerung 17 zu deren freier Randkante 20 hin abgeschrägt sind, was eine Befüllung des Beutels 7 durch das von der Randkante 12 definierte offene Füllende begünstigt.

Das Füllende 12 ist im übrigen mit randseitigen Dichtungslappen 21 versehen, die von über das Füllende 12 hinaus verlängerten Bereichen der an die Beutelvorderwand 13 angrenzenden Seitenfaltenhälften 8a unter Einbeziehung der über die Randkante 12 hinaus verlängerten Klebelaschen 6 gebildet sind. Dabei sind diese an das Füllende 12 angrenzenden Teile der Seitenfaltenhälften 8a der Verschlussklappe 15 jeweils mit einer Sollfaltlinie 22 versehen, die ebenfalls bereits im Werkstück 1 angebracht wird und im fertigen Beutel 7 jeweils vom äußeren Eckpunkt der Randkante 12 mit einem Winkel von 45° einwärts verläuft. Diese Faltlinien 22, die jeweils von einer Perforationslinie gebildet sein können, erleichtern das Einwärtsfalten der Dichtungslappen 21 beim Schließen des gefüllten Beutels 7 durch Umklappen der Verschlussklappe 15.

Dabei kann der Verschlussbereich 16 vorteilhaft in einem an die Sollfaltlinien 21 jeweils nach außen angrenzenden Bereich durch Klebstofftupfer 23 mit der jeweils angrenzenden Seitenfaltenhälfte 8a des Verschlussbereichs 16 verklebt sein. Hierdurch erhalten die Dichtungslappen 21 eine Vorspannung nach innen, die ihr bereitwilliges Einwärtsfalten beim Schließen des Beutels 7 weiter begünstigt. In diesem geschlossenen Zustand ist im Bereich des Füllendes 12 an dessen beiden Seiten lediglich eine kleine, insbesondere bei heißem Verzehrgut erwünschte, Entlüftungsöffnung 24 (Fig. 4 und 5) oberhalb des jeweiligen Dichtungslappens 21 belassen.

Zum Öffnen des gefüllten und durch die Verschlussklappe 15 geschlossenen Beutels 7 ist die Beutelvorderwand 13, ausgehend von ihrer das Füllende des Beutels 7 definierenden freien Randkante 12, mit einer Aufreißperforation 25 versehen.

Bei dem anhand der Fig. 1, 2 und 4 veranschaulichten Ausführungsbeispiel ist die Aufreißperforation 25 von einer mittleren, parallel zu den Seitenfalten 8 verlaufenden geradlinigen Perforationslinie 26 mit abgewinkelten Endstücken 27 gebildet. Die Perforationslinie

26 geht mit ihren Endstücken 27 von der freien Randkante 12 der Beutelvorderwand 13 aus und endet an ihrem anderen Ende mit Abstand vor dem Beutelboden 11a bzw. der Falzlinie 11.

Bei dem in Fig. 5 veranschaulichten Ausführungsbeispiel ist die Aufreißperforation 25 von einer bogenförmigen Perforationslinie 28 gebildet, die mit ihren freien Enden von der freien Randkante 12 der Beutelvorderwand 13 ausgeht und deren Scheitel mit Abstand vor der Bodenfalzkante 11 bzw. dem im gefüllten Zustand des Beutels 7 gebildeten Falzboden 11a endet.

Die Verbindung der Verschußklappe 15 mit der Beutelvorderwand 13 wird durch zur Deckung bringbare Aufträge 29 eines nur mit sich selbst verklebbaren Klebstoffes auf der Innenseite der Verschußklappe 15 und der Außenseite der Vorderwand 13 gebildet. Die Klebstoffe 29 werden bereits auf das Werkstück 1 aufgetragen, ebenso wie die Falt- und Perforationslinien am Werkstück 1 gebildet werden.

Der Klebstoffauftrag 29 auf der Beutelvorderwand 13 kann bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1, 2 und 4 vorteilhaft von zwei Formataufträgen 30 beidseits der Perforationslinie 26 gebildet sein. Das größere Maß der Klebstoffaufträge 30 verläuft parallel zur Perforationslinie 26, während das größere Maß des Klebstoffauftrags 29 auf der Verschußklappe 15 quer zur Perforationslinie 26 verläuft. Hierdurch ist eine größere Sicherheit beim Schließen der Verschußklappe 15 dafür gegeben, daß der Klebstoffauftrag 29 der Verschußklappe 15 und die Klebstoffaufträge 30 auf der Beutelvorderwand 13 zur Deckung kommen, um die Verklebung durchzuführen. Der für den Klebstoffauftrag 29 auf der Verschußklappe 15 und für die beiden parallelen Klebstoffaufträge 30 verwendete Klebstoff ist in diesem Fall vorteilhaft ein Adhäsionskleber, mit dem eine leicht lösbare Verbindung der Verschußklappe 15 mit der Beutelvorderwand 13 hergestellt werden kann. Nach einem Lösen dieser Klebeverbindung kann die Beutelvorderwand 13, angefangen bei den Perforationsendstücken 27, entlang der Perforationslinie 26 aufgetrennt und damit mittig zur Füllgutentnahme geöffnet werden.

Bei der in Fig. 5 veranschaulichten Ausführungsform ist der Klebstoffauftrag 29 auf der Beutelvorderseite von einem einzigen Formatauftrag 31 eines Festklebers im Endbereich des von der bogenförmigen Perforationslinie 28 eingefassten Teils der Beutelvorderwand 13 gebildet. Entsprechend ist auch der Klebstoffauftrag 29 auf der Verschußklappe 15 von einem Formatauftrag 31 eines Festklebers gebildet. Der für die Klebstoffformataufträge 31 verwendete Festkleber ermöglicht im trockenen Zustand eine Verklebung nur mit sich selbst, wobei jedoch im Gegensatz zu dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1, 2 und 4 die zur Deckung gebrachten Klebstoffaufträge 31 eine feste gegenseitige Verbindung von Verschußklappe 15 und Beutelvorderwand 13 ergeben, die nicht leicht lösbar ist. Vielmehr wird, in dem Bestreben des Benutzers, die Verschußklappe 15 des gefüllten Beutels 7 zu lösen,

die Perforationslinie 28 unter Aufrechterhaltung der Klebeverbindung zwischen der Verschußklappe 15 und der Beutelvorderwand 13 aufgerissen, mit der Folge, daß beim Zurückklappen der Verschußklappe 15 in die aus Fig. 5 ersichtliche Gebrauchslage als Auffangschale der von der Perforationslinie 28 umgrenzte Teil der Beutelvorderwand 13, an der Innenseite der Verschußklappe 15 anhaftend, aus der Beutelwandvorderwand 13 herausgelöst wird. Es entsteht so eine Öffnung in der Beutelvorderwand 13, die den Zugriff zum Verzehrgut, zum Beispiel einem Sandwich, erleichtert.

Im verschlossenen Zustand des Beutels 7 ist die Aufreißperforation 25, speziell die von der Perforationslinie 28 gebildete Aufreißperforation mit dem Festkleberformatauftrag 31, von der Verlängerung 17 der Verschußklappe 15 überdeckt. Ein Versuch, die Verschußklappe 15 bei dieser Ausführungsform zu öffnen, würde entweder zu einem Einreißen der Aufreißperforationslinie 28 oder evtl. auch, bei entsprechender Manipulation, zu einer Zerstörung der Klebeverbindung zwischen den Formataufträgen 31 auf der Verschußklappe 15 und der Beutelvorderwand 13 oder einer anderen Beschädigung führen. In jedem Fall wäre eine Manipulation am gefüllten Beutel erkennbar, so daß die Ausbildungsform gemäß Fig. 5 das Merkmal eines Originalitätsverschlusses bietet.

In den Fig. 6 bis 9 ist der Füllraum des Beutels 7, der im gefüllten Zustand eine quaderförmige Gestalt annimmt, mit 32 bezeichnet. Durch eine innere Auskleidung kann der von der Beutelvorderwand 13 und der Beutelnrückwand 14 mit den sich zwischen diesen erstreckenden, die Beutelseitenwände bildenden flachgespreizten Seitenfalten 8 umgrenzte Füllraum 32 verstärkt und ausgesteift werden, so daß er je nach der Art des im Beutel 7 verpackten Füllgutes ggf. im gefüllten Zustand besser handhabbar ist. Für diese Auskleidung wird zumindest ein Zuschnitt aus Karton oder dgl. Versteifungsmaterial in einer Ausbildung und Anordnung verwendet, die ein Flachlegen des Beutels 7, insbesondere nach seiner Herstellung für einen Versand als Leerverpackung mit zwischen die Beutelwände 13 und 14 flach eingelegten Seitenfalten 8, nicht verhindert. Dies wird prinzipiell dadurch erreicht, daß der Zuschnitt oder die Zuschnitte jeweils nur mit einer Seitenfaltenhälfte 8a verklebt werden, was das Flachlegen der Seitenfalte 8 durch Gegeneinanderlegen ihrer Hälften 8a ermöglicht.

Vorzugsweise sind zumindest die von den Seitenfalten 8 in ihrem flachgestreckten Zustand gebildeten Seitenwände des Beutels 7 durch deren Abmessung entsprechende Seitenzuschnitte 33 versteift, wie es die Ausführungsform gemäß Fig. 6 zeigt. Die Verklebung jedes Zuschnitts 33 mit der angrenzenden Seitenfalte 8 ist durch eine Klebstoffverbindung 34 im Bereich einer Seitenfaltenhälfte 8a vorgenommen, bei dem dargestellten Beispiel der der Beutelvorderwand 13 zugewandten Seitenfaltenhälfte 8a.

Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 7 bilden die beiden Seitenzuschnitte 33 die Schenkel eines ein-

stückigen U-förmigen Zuschnitts 35, dessen Basis 36 durch Klebeverbindungen 37 mit einer der beiden Beutelwände 13, 14, bei dem dargestellten Beispiel der Beutelvorderwand 13, verklebt ist. Die Verklebung der Zuschnitte 33 erfolgt analog dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 6.

Diese Ausführungsform der Innenauskleidung kann dadurch ergänzt werden, daß ein weiterer Zuschnitt 38, der Basis 36 des U-förmigen Zuschnitts 35 gegenüberliegend, mit der anderen Beutelwand, bei dem dargestellten Beispiel der Beutelhinterwand 14, durch Klebeverbindungen 39 verklebt wird. Diese Ausführungsform veranschaulicht Fig. 8. Es versteht sich, daß die Zuschnitte 33, 35 und 38 in ihren Abmessungen denen der flachgestreckten Seitenfalten 8 und der Beutelwände 13, 14 angepaßt sind. Es ergibt somit bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 8 eine rundum im wesentlichen geschlossene Auskleidung.

Eine andere Möglichkeit einer solchen rundum geschlossenen Auskleidung des Füllraums 32 veranschaulicht Fig. 9, bei der zwei L-förmige Zuschnitte 40 und 41 vorgesehen sind. Die beiden Schenkel 42 und 43 des Zuschnitts 40 sind über die Klebeverbindungen 37 mit der Beutelvorderwand 13 bzw. durch die Klebeverbindung 34 mit der der Beutelvorderwand 13 zugewandten Seitenfaltenhälfte 8a der gemäß der Darstellung in Fig. 9 rechten Seitenfalte 8 verklebt, während die Schenkel 44 und 45 des Zuschnitts 41 durch die Klebeverbindungen 39 mit der Beutelhinterwand 14 bzw. durch die Klebeverbindung 34 mit der der Beutelhinterwand 14 zugewandten Seitenfaltenhälfte 8a der gemäß der Darstellung in Fig. 9 linken Seitenfalte 8 verklebt sind.

Die Verschlussklappe 15 wird mit ihrer Verlängerung 17 so lang, wie unter praktischen Gesichtspunkten möglich, bemessen, um eine möglichst große Aufnahmeschale in ihrer flachliegenden Gebrauchslage in Verlängerung der Beutelhinterwand 14 gemäß den Fig. 4 und 5 zu bilden. Die Länge der Verschlussklappe 15 einschl. deren Verlängerung 17 sollte unter diesen Gesichtspunkten höchstens gleich der zwischen der Bodenfaltlinie 11 und dem Füllende 12 des leeren Beutels 7 gemessenen Beutellänge sein. Im gefüllten Zustand des Beutels 7 ragt die freie Randkante 20 der Verschlussklappenverlängerung 17 nicht über die angrenzende Quersfaltlinie 46 des Bodens 11a hinaus, sondern endet mit einem geringen Abstand vor dieser, wie es Fig. 3 veranschaulicht.

Die Quersfaltlinien 46 fördern die flache Ausbildung des Falzbodens 11a im gefüllten Zustand des Beutels 7, ebenso wie Diagonalfaltlinien 47 und 48, die sich im fertigen Beutel 7 in dessen Leerzustand von der Bodenfaltlinie 11 jeweils zu den äußeren Eckpunkten der Quersfaltlinie 46 in Beutelvorderwand 13 und Beutelhinterwand 14 durch diese und die Seitenfalten 8 erstrecken. Die Diagonalfaltlinien 47 und 48 werden ebenso wie die übrigen Faltlinien in das flachliegende Werkstück 1 eingebracht, wobei die im Werkstück 1 äußeren, im fertigen Beutel 7 jeweils durch eine Hälfte 8a ihrer

Seitenfaltenhälfte 8 verlaufenden Diagonalfaltlinien 48 von Perforationslinien gebildet sind, während die sich nach innen anschließenden, im fertigen Beutel in dessen Leerzustand in der Beutelvorderwand 13 und der Beutelhinterwand 14 liegenden Diagonalfaltlinien 47 von Vorbruchlinien gebildet sind. Dies fördert die flache Ausbildung des Falzbodens 11a im gefüllten Zustand des Beutels 7.

Die flache Ausbildung des Falzbodens 11a im gefüllten Zustand des Beutels 7 kann dadurch weiter verbessert werden, daß die von den Diagonalfaltlinien 47, 48 begrenzten Bodendreiecke 49 der beiden Beutelwände 13, 14 mit den deckungsgleichen Bodendreiecken der jeweils angrenzenden Seitenfaltenhälfte 8a im wesentlichen flächig verklebt sind. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel eines von dem Werkstück 1 ausgehenden Zweinachtseitenfaltenbeutels erfolgt diese Verklebung dadurch, daß auf das flachliegende Werkstück 1 Klebstoffaufträge auf die mit ihrer Hypotenuse in der Sollfaltlinie 4a aneinandergrenzenden, jeweils von den Diagonalfaltlinien 47 und 48 gebildeten Dreiecke beidseits der Faltlinien 4a aufgetragen werden, die dann beim Einwärtsfalten der Längsränder 4 des Werkstücks 1 um die Faltlinien 4a im Zuge der Beutelherstellung die beschriebene Verklebung ergeben. Dies optimiert eine schnelle flache Ausbildung des Falzbodens 11a beim Einbringen des Füll- bzw. Verzehrgutes in den Beutel 7 durch dessen geöffnetes Füllende.

Patentansprüche

1. Seitenfaltenbeutel aus Papier oder dgl. faltbarem Material, mit einer Beutelvorderwand und einer Beutelhinterwand, die an ihrem einen Ende einen Beutelboden bildend miteinander verbunden sind und deren anderes Ende als offenes Füllende ausgebildet ist, das durch eine auf die Beutelvorderwand umklappbare, von einem Überstand der Beutelhinterwand gebildete Verschlussklappe verschließbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verschlussklappe (15) über ihren Verschlussbereich (16) für das Füllende (12) des gefüllten Beutels (7) hinaus mit einer die Beutelvorderwand (13) zum Beutelboden (11a) hin übergreifenden, mit dieser verbindbaren Verlängerung (17) versehen ist und nach einem Lösen ihrer Verbindung gemeinsam mit ihrer Verlängerung (17) eine in die Ebene der Beutelhinterwand (14) zurückklappbare, oberseitig offene Aufnahmeschale für Füllgut des Beutels (7), insbesondere Verzehrgut, bildet.
2. Beutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlussklappenverlängerung (17) im gefüllten, verschlossenen Zustand des Beutels (7) mit ihrer freien Randkante (20) im Bereich der mittleren Querebene des Beutels (7) auf der Beutelvorderwand (13) festgelegt ist.
3. Beutel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet,

daß die Verschußklappenverlängerung (17) im Nahbereich des Beutelbodens (11a) auf der Beutelvorderwand (13) festgelegt ist.

4. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschußklappe (15) einschl. ihrer Verlängerung (17) in ihrer Gebrauchslage als Aufnahmeschale erhöhte, von den Seitenfalten (8) des Beutels (7) gebildete Seitenränder aufweist. 5
5. Beutel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die erhöhten Seitenränder von den an die Verschußklappe (15) einschl. deren Verlängerung (17) angrenzenden Hälften (8a) der Seitenfalten (8) gebildet sind. 15
6. Beutel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die erhöhten Seitenränder im Bereich der Verschußklappenverlängerung (17) zu deren freier Randkante (20) abgeschrägt sind. 20
7. Beutel nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Füllende (12) mit randseitigen Dichtungslappen (21) versehen ist, die von über das Füllende (12) hinaus verlängerten Bereichen der an die Beutelvorderwand (13) angrenzenden Seitenfaltenhälften (8a) gebildet sind. 25
8. Beutel nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die an das Füllende (12) angrenzenden Seitenfaltenteile der Verschußklappe (15) jeweils mit einer in einem Winkel von 45° einwärtsverlaufenden Sollfaltlinie (22) versehen sind. 30
9. Beutel nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Sollfaltlinien (22) jeweils von einer Perforationslinie gebildet sind. 35
10. Beutel nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschußklappe (15) in einem an die Sollfaltlinien (22) jeweils nach außen angrenzenden Bereich durch Klebstofftupfer (23) mit der jeweils zugehörigen Seitenfaltenhälfte (8a) verklebt ist. 40
11. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Beutelvorderwand (13), ausgehend von ihrer das Füllende des Beutels (7) definierenden freien Randkante (12), mit einer Aufreißperforation (25) versehen ist. 50
12. Beutel nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufreißperforation (25) von einer mittleren, parallel zu den Seitenfalten (8) verlaufenden, geradlinigen Perforationslinie (26) gebildet ist, die einenends von der freien Randkante (12) der Beutelvorderwand (13) ausgeht und anderenends vor 55

dem Beutelboden (11a) endet.

13. Beutel nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufreißperforation (25) von einer bogenförmigen Perforationslinie (28) gebildet ist, die mit ihren beiden Enden von der freien Randkante (12) der Beutelvorderwand (13) ausgeht und deren Scheitel vor dem Beutelboden (11a) endet.
14. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindung der Verschußklappe (15) mit der Beutelvorderwand (13) von zur Deckung bringbaren Aufträgen (29) eines nur mit sich selbst verklebbaren Klebstoffes auf der Innenseite der Verschußklappe (15) im Bereich ihrer Verlängerung (17) und der Außenseite der Vorderwand (13) gebildet ist. 10
15. Beutel nach den Ansprüchen 12 und 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Klebstoffauftrag (29) auf der Beutelvorderwand (13) von zwei Formataufträgen (30) mit geringem Abstand beidseits der Perforationslinie (26) gebildet ist.
16. Beutel nach den Ansprüchen 13 und 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Klebstoffauftrag (29) auf der Beutelvorderwand (13) von einem einzigen Formatauftrag (31) eines Festklebers im Endbereich des von der bogenförmigen Perforationslinie (28) eingefassten Teils der Beutelvorderwand (13) gebildet ist. 25
17. Beutel nach einem der Ansprüche 11 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufreißperforation (25) im verschlossenen Zustand des Beutels (7) von der Verlängerung (17) der Verschußklappe (15) überdeckt ist. 35
18. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 17, gekennzeichnet durch eine innere Auskleidung des von der Beutelvorderwand (13) und der Beutelrückwand (14) umgrenzten Füllraums (32) des Beutels (7) durch zumindest einen Zuschnitt aus Karton oder dgl. Versteifungsmaterial in einer ein Flachlegen des Beutels (7) ermöglichenden Ausbildung und Anordnung. 40
19. Beutel nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest die von den Seitenfalten (8) in ihrem flachgestreckten Zustand gebildeten Seitenwände des Beutels (7) durch deren Abmessung entsprechende Seitenzuschnitte (33) versteift sind, die jeweils nur mit einer Seitenfaltenhälfte (8a) in der jeweiligen Seitenwand des Beutels (7) verklebt sind.
20. Beutel nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Seitenzuschnitte (33) die Schenkel eines einstückigen U-förmigen Zuschnitts

(35) bilden, dessen Basis (36) mit einer (13) der beiden Beutelwände (13,14) verklebt ist.

21. Beutel nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß ein weiterer Zuschnitt (38) der Basis (36) des U-förmigen Zuschnitts (35) gegenüberliegend mit der anderen Beutelwand (14) verklebt ist. 5

22. Beutel nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß zwei L-förmige Zuschnitte (40,41) in einer sich rundum zu einer im wesentlichen geschlossenen Auskleidung ergänzenden Anordnung vorgesehen sind, wobei jeweils ein Schenkel (42,44) des L-förmigen Zuschnitts (40,41) mit einer der beiden Beutelwände (13,14) und der andere Schenkel (43,45) mit der dieser Beutelwand (13,14) zugewandten Seitenfaltenhälfte (8a) der zugehörigen Seitenfalte (8) des Beutels (7) verklebt ist. 10
15

23. Beutel nach einem der Ansprüche 1 bis 22, gekennzeichnet durch seine Ausbildung als Zweiseitenfaltenbeutel mit Klebelaschen (6) zur Ausbildung der Seitenfalten (8) und einem Falzboden (11a) als Beutelboden, der im Leerzustand des Beutels (7) von einer endseitigen Bodenfaltlinie (11) definiert ist. 20
25

24. Beutel nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge der Verschlußklappe (15) einsch. deren Verlängerung (17) höchstens gleich der zwischen der Bodenfaltlinie (11) und dem Füllende (12) gemessenen Beutellänge ist. 30

25. Beutel nach Anspruch 23 oder 24, dadurch gekennzeichnet, daß der Beutelboden (11a) zur Ausbildung eines flachen Falzbodens mit Sollfaltlinien versehen ist, die eine die Beutelwände (13,14) und die Seitenfalten (8) erfassende Querfaltlinie (46) in einem der Einlegetiefe der Seitenfalten (8) entsprechenden Abstand von der Bodenfaltlinie (11) und Diagonalfaltlinien (47,48) umfassen, die sich von der Bodenfaltlinie (11) zu den äußeren Eckpunkten der Querfaltlinie (46) mit einem Winkel von 45° erstrecken. 35
40
45

26. Beutel nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, daß die sich über je eine Seitenfaltenhälfte (8a) erstreckenden Diagonalfaltlinien von Perforationslinien gebildet sind, während die übrigen Sollfaltlinien (46,47) des Beutelbodens (11a) von Vorbruchlinien gebildet sind. 50

27. Beutel nach Anspruch 25 oder 26, dadurch gekennzeichnet, daß die von den Diagonalfaltlinien (47) begrenzten Bodendreiecke der beiden Beutelwände (13,14) mit den deckungsgleichen, ihrerseits von den Diagonalfaltlinien (48) begrenzten Bodendreiecken der jeweils angrenzenden Seitenfaltenhälfte (8a) verklebt sind. 55

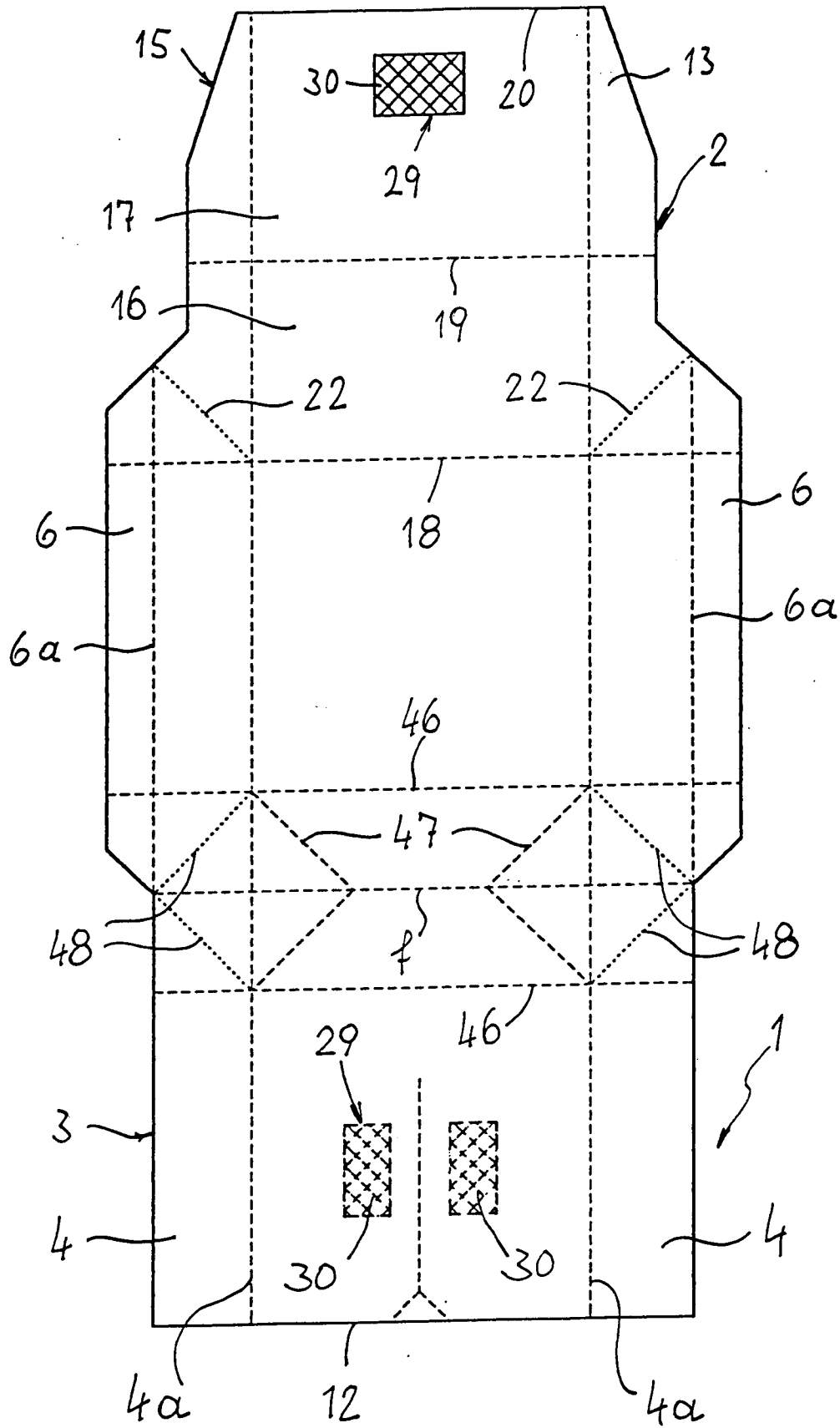


FIG. 1

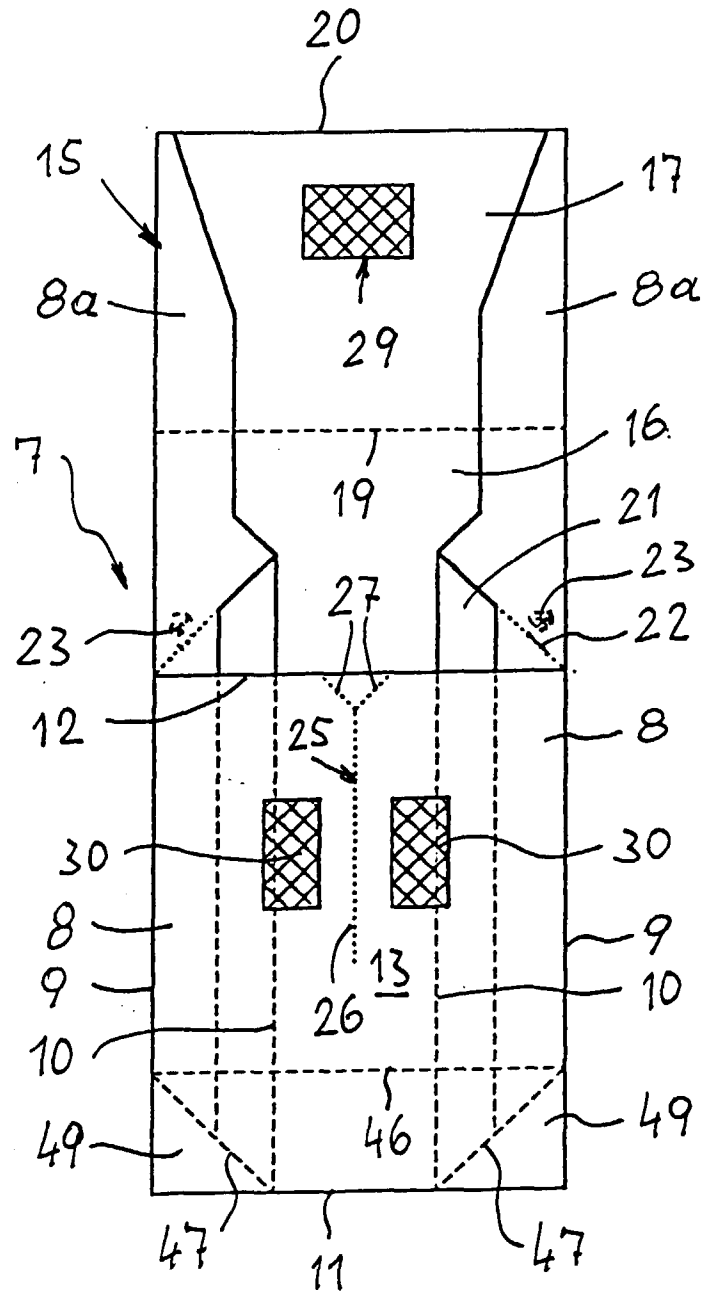


FIG. 2

FIG. 3

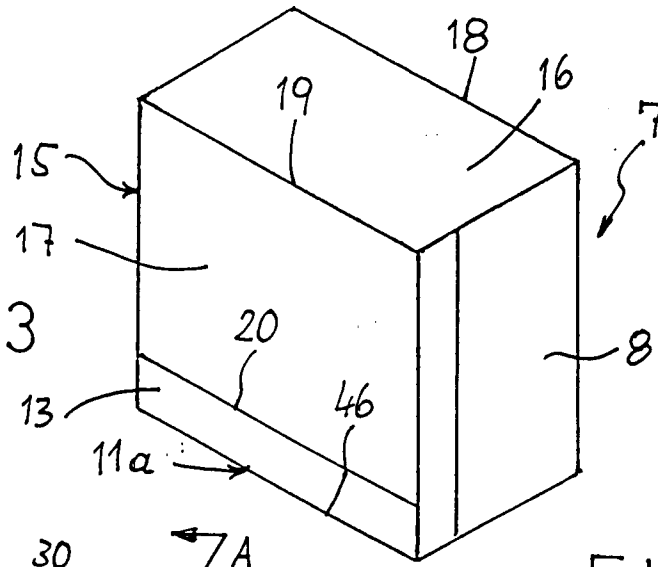


FIG. 4

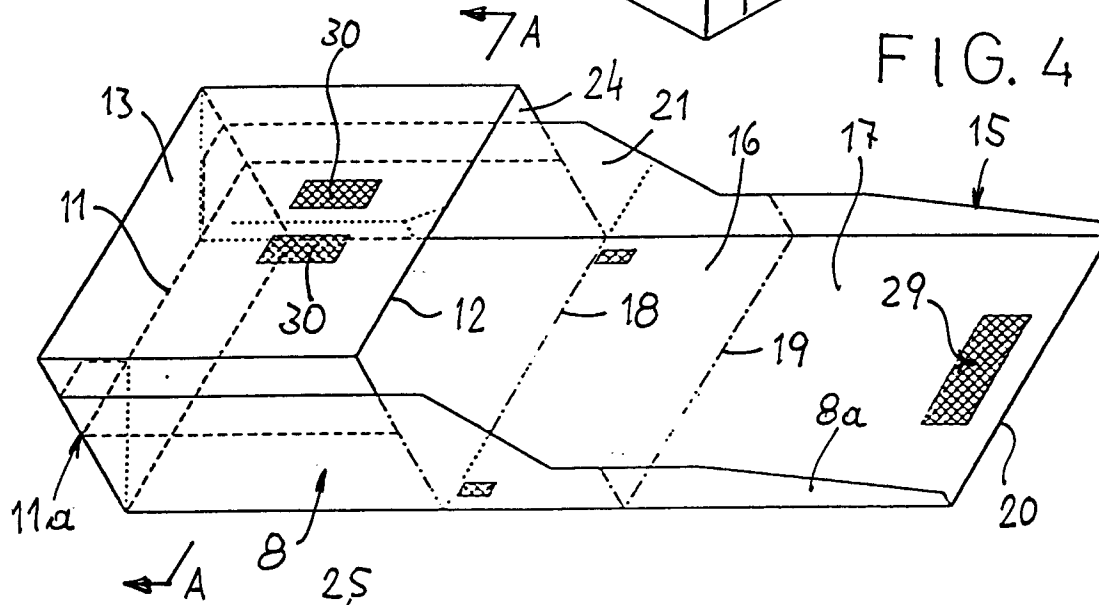
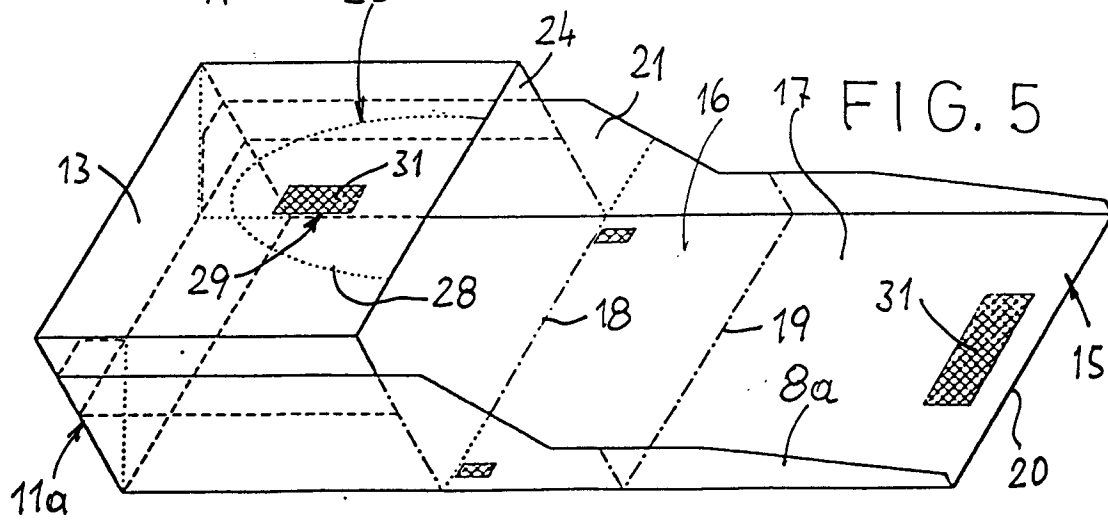
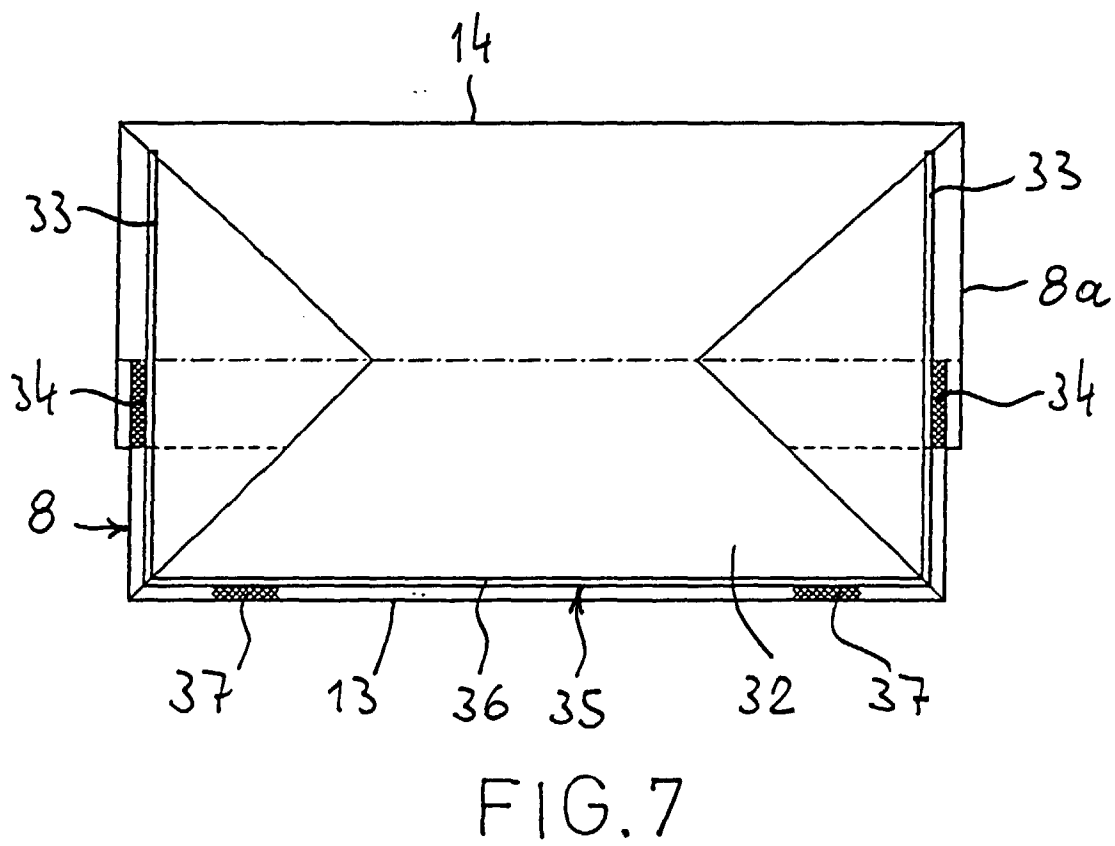
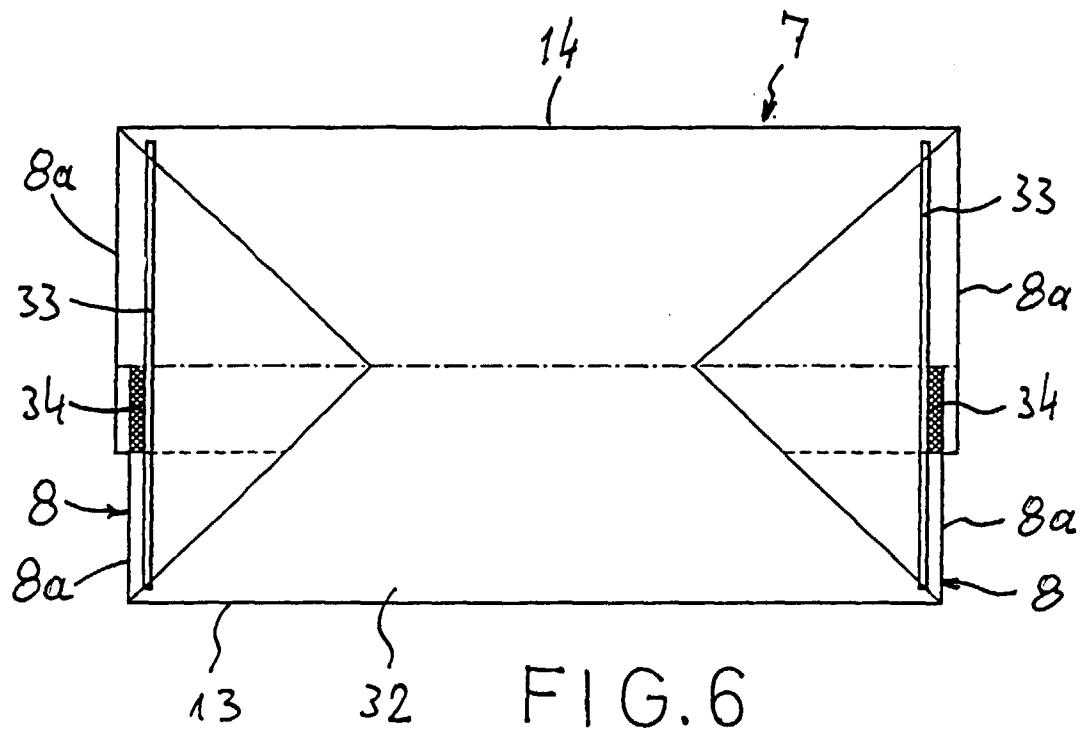


FIG. 5





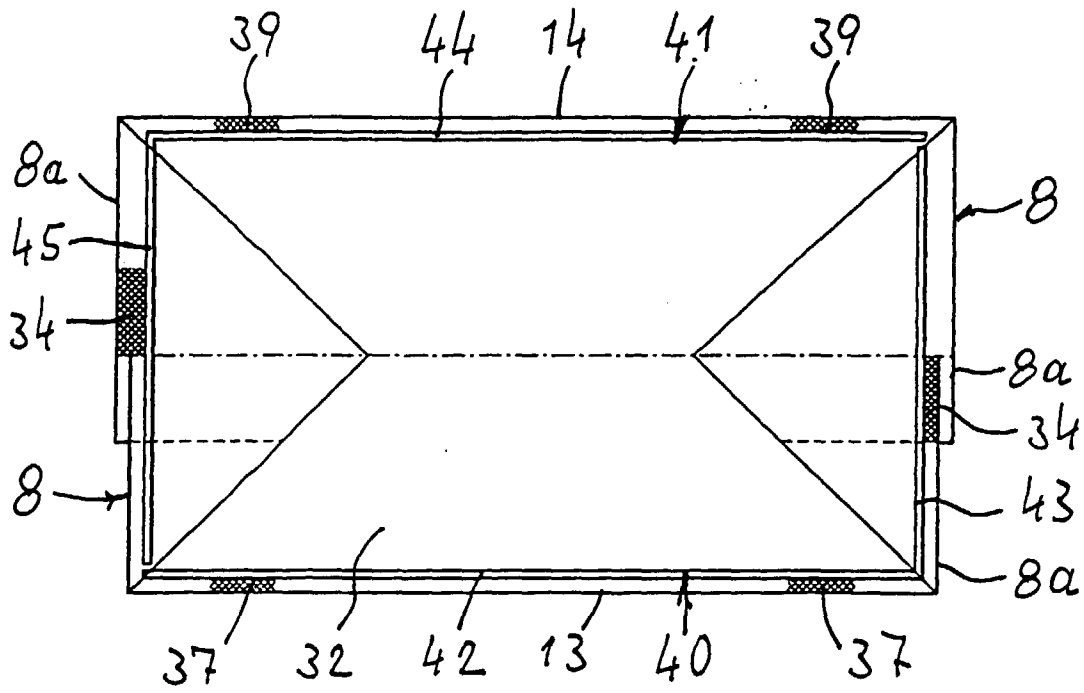


FIG. 9

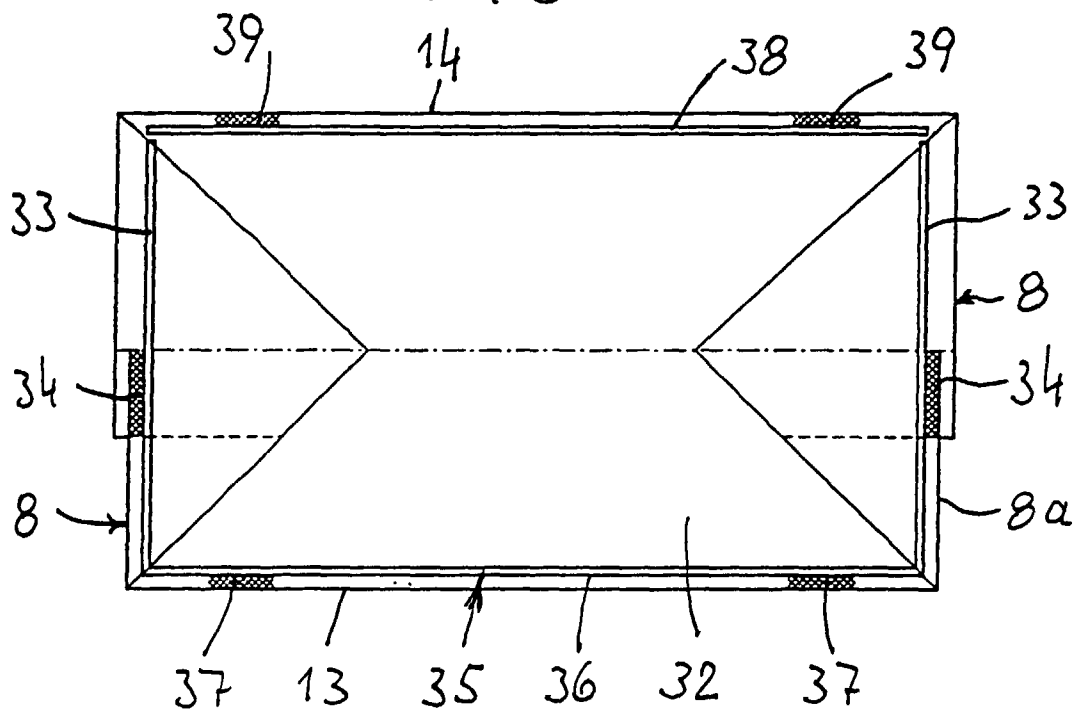


FIG. 8