

Europäisches Patentamt European Patent Office

Office européen des brevets

EP 1 046 591 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:25.10.2000 Patentblatt 2000/43

(21) Anmeldenummer: **00108686.7**

(22) Anmeldetag: 20.04.2000

(51) Int. Cl.⁷: **B65D 33/25**, B65D 33/34

(11)

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 21.04.1999 DE 29907107 U

(71) Anmelder:

REUTHER VERPACKUNG GMBH 56564 Neuwied (DE)

(72) Erfinder: **Der Erfinder hat auf seine Nennung** verzichtet.

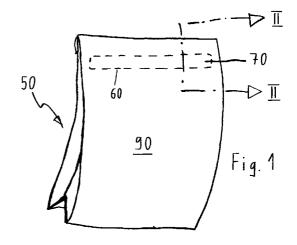
(74) Vertreter:

Säger, Manfred, Dipl.-Ing. Postfach 63 7014 Trin (CH)

(54) Beutel mit wiederverschliessbarer Öffnung

- (57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Beutel mit mindestens einer wiederverschließbaren Öffnung zum Inneren des Beutels, aufweisend
- mindestens eine längs einer vorzugsweise in sich geschlossenen Stanzlinie vorgestanzte, außenliegende, vorzugsweise streifenförmig ausgebildete Abreißlasche; und
- mindestens einen unter der Abreißlasche angeordneten Kunststoffstreifen, der von innen außerhalb des Bereichs der Abreißlasche um die Stanzlinie herum mit der Innenseite des Beutels verbunden ist und der mit einem an sich bekannten Wiederverschluß versehen ist,

wobei der Beutel als Blockbodenbeutel bzw. Klotzbodenbeutel oder Kreuzbodenbeutel ausgebildet ist.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Beutel mit mindestens einer wiederverschließbaren Öffnung zum Inneren des Beutels.

[0002] Solche bekannten Beutel bestehen häufig aus Kunststoff und weisen an ihrer Oberseite eine wiederverschließbare Öffnung dergestalt auf, daß ein über die gesamte Breite der Öffnung des Beutels verlaufender Wulst aus Kunststoff vorgesehen ist, der in eine entsprechende, auf der anderen Seite der Öffnung des Beutels vorgesehene Nut hineingedrückt werden kann, wodurch sich eine feste Verbindung ergibt; der Beutel ist somit vollständig wiederverschließbar.

[0003] Derartige konventionellen Beutel weisen den Nachteil auf, daß es am Beutel selbst nicht ersichtlich ist, wenn ein Teil des Inhalts entnommen ist. Hierdurch bedingt sind die Einsatzmöglichkeiten derartiger Beutel beschränkt, das heißt sie eignen sich insbesondere nicht für den Verkauf im gefüllten Zustand mit beispielsweise schüttfähigem Gut; es bleibt lediglich der Verkauf zum Eigengebrauch im ungefüllten Zustand, etwa als Beutel zum Einfrieren von Lebensmitteln.

[0004] Ausgehend von den vorstehend diskutierten Nachteilen und Unzulänglichkeiten der konventionellen Beutel liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Beutel der eingangs genannten Art so weiterzubilden, daß er auch als Verpackungsgut von zu verkaufender Ware, das heißt auch im gefüllten Zustand eingesetzbar ist.

[0005] Diese Aufgabe wird bei einem Beutel der eingangs genannten Art gemäß der Lehre der vorliegenden Erfindung dadurch gelöst, daß der Beutel

- mindestens eine längs einer vorzugsweise in sich geschlossenen Stanzlinie vorgestanzte, außenliegende, vorzugsweise streifenförmig ausgebildete Abreißlasche und
- mindestens einen unter der Abreißlasche angeordneten Kunststoffstreifen, der von innen außerhalb des Bereichs der Abreißlasche um die Stanzlinie herum mit der Innenseite des Beutels verbunden ist und der mit einem an sich bekannten Wiederverschluß versehen ist, aufweist,

wobei der Beutel als Blockbodenbeutel bzw. Klotzbodenbeutel oder Kreuzbodenbeutel ausgebildet ist.

[0006] Mit dem erfindungsgemäß ausgestalteten Beutel werden also die Vorteile eines an sich bekannten befüllten Beutels als Verkaufspackung durch die Vorzüge jener Beutel mit Wiederverschluß kombiniert. Der Endverbraucher muß hierbei zum Öffnen des Beutels die Abreißlasche aufreißen oder gänzlich abreißen; dahinter ist der erfindungsgemäß vorgesehene Kunststoffstreifen mit der wiederverschließbaren Öffnung, deren Breite in etwa der Länge der Abreißlasche entspricht, angeordnet; durch diese Öffnung kann dann der

Endverbraucher das Produkt portionsweise entnehmen und nach der Entnahme mittels des Wiederverschlusses wieder verschließen.

[0007] Des weiteren ist bereits durch optische Kontrolle der zum Verkauf beispielsweise in einem Verkaufsgeschäft angebotenen, mit dem Produkt befüllten Beutel erkennbar, ob diese Produktverpackung schon einmal geöffnet war.

[0008] Nun ist zwar ein Beutel mit einer wiederverschließbaren Öffnung zum Inneren des Beutels bekannt, der eine längs einer in sich geschlossenen Stanzlinie vorgestanzte, außenliegende, vorzugsweise streifenförmig ausgebildete Abreißlasche und einen unter der Abreißlasche angeordneten Kunststoffstreifen, der von innen außerhalb des Bereichs der Abreißlasche um die Stanzlinie herum mit der Innenseite des Beutels verbunden ist und der mit einem an sich bekannten Wiederverschluß versehen ist.

[0009] Jedoch erweist sich bei diesem bekannten Beutel (vgl. US 5 601 368) das Befüllen insofern als Problem, als der Beutel sowohl an seinem Kopfende als auch an seinem Fußende mit jeweils einer Siegelnaht versiegelt wird, so daß der bekannte Beutel insbesondere für großvolumige Inhalte, die nicht auf einmal, sondern im Laufe der Zeit entnommen werden (korrespondierend mit der Möglichkeit des Wiederverschließens), mehr oder minder ungeeignet ist.

[0010] Auch weist der bekannte Beutel aufgrund seiner Siegelnaht im Bodenbereich keinerlei Möglichkeit des Abstellens oder Aufstellens, das heißt der sinnvollen Aufbewahrung auf, was jedoch gerade bei wiederverschließbaren Beuteln von gesteigerter Bedeutung wäre, bei denen es darum geht, den (noch) nicht benötigten Teil des Beutelinhalts (kipp)sicher aufzubewahren.

[0011] Aus diesem Grunde ist das Merkmal der vorliegenden Erfindung, daß der Beutel als Blockbodenbeutel bzw. Klotzbodenbeutel oder Kreuzbodenbeutel ausgebildet ist, von besonders erfindungswesentlicher Bedeutung, denn hierdurch kann der (noch) nicht benötigte Teil des schüttfähigen Guts standfest im Beutel verbleiben, wobei keinerlei Gefahr besteht, daß der Beutel umkippt.

Mit anderen Worten kombiniert die vorliegende Erfindung die Vorteile eines an sich bekannten Blockbodenbeutels bzw. Klotzbodenbeutels oder Kreuzbodenbeutels mit den Vorzügen der wiederverschließbarkeit auf überraschende, für den Fachmann nicht vorhersehbare Weise, wobei die Funktionsweise besonders überzeugend ist, wenn der Beutel zweckmäßigerweise unter Bildung der wiederverschließbaren Öffnung an seinem einen Teil mindestens einen Wulst und an seinem anderen Teil mindestens eine an den Wulst angepaßte Nut aufweist. In diesem Zusammenhang sollten der Wulst und die Nut an einander gegenüberliegenden Teilen des Kunststoffstreifens angeordnet sein.

[0013] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltungs-

form der vorliegenden Erfindung ist die Stanzlinie in Form mindestens einer Perforationslinie ausgebildet. Auf diese Weise ist ein besonders leichtgängiges und zuverlässiges Aufreißen oder Abreißen der Abreißlasche möglich, wobei der übrige Bereich der wiederverschließbaren Öffnung des Beutels vor Beschädigungen, beispielsweise durch ungewolltes Einreißen, sicher geschützt ist.

[0014] Um eine Vielzahl von Einsatzvarianten und Befüllungsmöglichkeiten mit schüttbarem Gut zu gewährleisten, kann die Wandung des Beutels zweckmäßigerweise auf ihrer Außenseite vorteilhafterweise bedruckbares Papier und auf ihrer Innenseite Kunststoff aufweisen.

[0015] Insbesondere ermöglicht das Vorsehen mindestens einer Kunststoffschicht auf der Innenseite der Wandung des Beutels, daß der Kunststoffstreifen mit der Innenseite der Wandung des Beutels in erfindungswesentlicher Weise durch Siegeln verbunden sein kann. Alternativ (oder in Ergänzung) hierzu kann der Kunststoffstreifen auf der Innenseite der Wandung des Beutels auch aufgeklebt sein.

[0016] Gemäß einer besonders erfindungswesentlichen Weiterbildung des vorliegenden Beutels weist die vorzugsweise Papier aufweisende Wandung des Beutels mindestens eine Außenlage und mindestens eine Innenlage auf. Hierbei kann die Innenseite der Außenlage zweckmäßigerweise Papier aufweisen und/oder die Außenseite der Außenlage mit Kunststoff beschichtet sein. Alternativ oder in Ergänzung hierzu kann die Außenseite der Innenlage Papier aufweisen und/oder die Innenseite der Innenlage mit Kunststoff beschichtet sein.

[0017] Insbesondere ermöglicht das Vorsehen mindestens einer Kunststoffschicht auf der Innenseite der Innenlage des Beutels, daß der Kunststoffstreifen mit der Innenseite der Innenlage des Beutels in erfindungswesentlicher Weise durch Siegeln verbunden sein kann. Alternativ (oder in Ergänzung) hierzu kann der Kunststoffstreifen auf der Innenseite der Innenlage des Beutels auch aufgeklebt sein.

[0018] Gemäß einer besonders vorteilhaften Weiterbildung der vorliegenden Erfindung sind die mindestens zwei Lagen zu ineinander liegenden Schläuchen, vorzugsweise zu Quadrat-, Rechteck- oder Faltenschläuchen, ausgebildet, die vorzugsweise mindestens eine Längsnaht aufweisen, längs der die mindestens zwei Lagen zumindest abschnittsweise durch Verkleben miteinander verbunden sind.

[0019] In einer bevorzugten Ausgestaltungsform der vorliegenden Erfindung weist der in Druntersicht von einander paarweise gegenüberliegenden Bodenkanten gebildete ebene Boden des Beutels zwei aufeinander zu und um zwei einander gegenüberliegende Bodenkanten gefaltete Bodenlaschen auf, die unter Bildung einer äußeren Bodenlasche und einer inneren Bodenlasche aufeinandergelegt und miteinander unter Bildung des Bodens verklebt sind.

[0020] Wenn der vorliegende Beutel in besonders erfinderischer Weise weitergebildet werden soll, so empfiehlt sich eine Ausgestaltungsform, bei der die Außenlage im Bereich der Verklebung der mindestens zwei Lagen in mindestens einem von ihrer Außenseite abgewandten innenliegenden Teil zumindest stellenweise mindestens eine Ausnehmung aufweist, in der die Innenseite der Außenlage und/oder die Innenseite der Innenlage in bevorzugter Weise direkt an der Außenseite der Innenlage anliegt.

[0021] Durch die mindestens eine Ausnehmung, die die Außenlage des Beutels in mindestens einem von ihrer Außenseite abgewandten innenliegenden Teil zumindest stellenweise aufweisen kann, wobei die mindestens eine Ausnehmung im Bereich der Verklebung der mindestens zwei Lagen (= Außenlage und Innenlage sowie gegebenenfalls mindestens eine zwischen Außenlage und Innenlage angeordnete Zwischenlage; vgl. unten) angeordnet ist, liegt die Innenseite der Außenlage und/oder die Innenseite der Innenlage direkt an der Außenseite der Innenlage an.

[0022] Da nun sowohl die Innenseite der Außenlage als auch die Außenseite der Innenlage jeweils Papier aufweisen können bzw. aus Papier bestehen können, ist gewährleistet, daß bei der Bildung einer Längsnaht des Beutels und/oder bei der Bildung des Bodens des Beutels kein direktes Anliegen einer Papier aufweisenden Seite einer Lage des Beutels an einer mit Kunststoff beschichteten Seite einer Lage des Beutels erfolgt.

[0023] Somit wird durch das Aufeinanderliegen von Papier auf Papier die dazwischen liegende Verklebung insbesondere im Bereich der Längsnähte und/oder des Bodens des Beutels ihre uneingeschränkte Wirkung im vollen Temperaturbereich entfalten, dem ein Beutel bei der Aufbewahrung bzw. beim Transport beispielsweise von Lebensmitteln oder von Baumaterialien ausgesetzt sein kann.

[0024] Dies wird die Benutzerin oder der Benutzer des Beutels gemäß der vorliegenden Erfindung umso mehr zu schätzen wissen, als gerade die Nähte und der Boden, insbesondere letzterer, nicht selten durch zu schwere Inhalte beschädigt werden, was zumeist nicht nur die Unbrauchbarkeit des Beutels, sondern auch den Verlust des aufzubewahrenden bzw. zu transportierenden Gutes zur Folge hat. Ein derartiger Schaden kann durch den vorliegenden Beutel zuverlässig ausgeschlossen werden.

[0025] Unabhängig hiervon erweist es sich als ausgesprochen zweckmäßig, wenn die Innenlage im Bereich der Verklebung sowohl auf ihrer Außenseite als auch auf ihrer Innenseite mit den angrenzenden Lagen verklebt ist, denn dann ist eine besonders feste und stabile Ausbildung der Längsnähte und/oder des Bodens des Beutels gemäß der vorliegenden Erfindung gewährleistet.

[0026] Bei den aus dem Stand der Technik bekannten Blockbodenbeuteln bzw. Klotzbodenbeuteln oder

Kreuzbodenbeuteln ist neben den Längsnähten insbesondere die Ausbildung des Bodens, im speziellen die Verbindung der beiden Bodenlaschen mittels Klebstoff, mit erheblichen Problemen behaftet gewesen. Um diesbezüglich einen adäquaten Fortschritt zu erzielen, weist die Innenlage der äußeren Bodenlasche gemäß einer besonders erfinderischen Weiterbildung des vorliegenden Beutels mindestens eine Ausnehmung auf, die sich zumindest partiell mit der Ausnehmung in der Außenlage der inneren Bodenlasche deckt, wenn die äußere Bodenlasche und die innere Bodenlasche unter Bildung des Bodens aufeinandergelegt sind.

[0027] Hierdurch wird ein unmittelbarer Kontakt zwischen der Innenseite der Außenlage und der Außenseite der Innenlage bewerkstelligt, wobei sowohl die Innenseite der Außenlage als auch die Außenseite der Innenlage jeweils Papier aufweisen können oder sogar aus Papier bestehen können, so daß die dazwischen vorgesehene Verklebung in Form einer Klebstoffschicht ihre volle Wirkung entfalten kann, womit eine überzeugende Stabilisierung des gemäß dem Stand der Technik anfälligen Bodenbereichs des Beutels einhergeht.

[0028] Will man eine besonders gute Verklebung der äußeren Bodenlasche mit der inneren Bodenlasche realisieren, so empfiehlt sich eine Ausführungsform, bei der sich die Ausnehmung in der Innenlage der äußeren Bodenlasche nicht nur partiell, sondern gänzlich mit der Ausnehmung in der Außenlage der inneren Bodenlasche deckt, wenn die äußere Bodenlasche und die innere Bodenlasche unter Bildung des Bodens aufeinandergelegt sind.

[0029] Wie vorstehend bereits ausgeführt, sind die Beutel gemäß der vorliegenden Erfindung häufig zweilagig, das heißt mit einer Außenlage und mit einer Innenlage ausgeführt. Spezielle Anwendungen, bei denen das im Beutel zu transportierende Gut etwa ein besonders hohes Gewicht oder einen besonders hohen Feuchtigkeitsgehalt aufweist, können jedoch einen Beutel mit drei oder mehr Lagen erforderlich machen.

[0030] So ist beim Beutel gemäß der vorliegenden Erfindung in einer bevorzugten Ausführungsform zwischen der Außenlage und der Innenlage mindestens eine Zwischenlage angeordnet, wobei zweckmäßigerweise eine Variante mit genau einer Zwischenlage zwischen Außenlage und Innenlage gewählt werden kann. [0031] Wenn diese Zwischenlage zweckmäßigerweise gänzlich aus Papier besteht, so empfiehlt es sich zur Erzielung einer besonders hohen Stabilität und Einreißfestigkeit des Beutels, die Zwischenlage im Bereich der Verklebung sowohl auf ihrer Außenseite als auch auf ihrer Innenseite mit den angrenzenden Lagen zu verkleben, da hierbei der Klebstoff infolge der "Papier auf Papier"-Auflage seine Wirkung voll entfalten kann.

[0032] Will man die vorliegende Erfindung in äquivalenter Weise auch für die bevorzugte Ausführungsform mit einer oder mehreren Zwischenlagen verwirklichen, so empfiehlt sich eine Ausgestaltung, bei der die Zwischenlage mindestens eine Ausnehmung

aufweist, die sich zumindest partiell, vorzugsweise gänzlich mit der Ausnehmung in der Außenlage deckt. In Ergänzung hierzu kann auch vorgesehen sein, daß sich die Ausnehmung in der Zwischenlage zumindest partiell, vorzugsweise gänzlich mit der Ausnehmung in der Innenlage deckt.

[0033] Für die Ausgestaltung der Ausnehmungen ist prinzipiell eine Vielzahl möglicher Formen denkbar, wobei sich diese Formen nach dem Einsatzzweck, nach der Art des Klebstoffauftrags sowie nach dem zur Verfügung stehenden Platz richten werden. In bevorzugter Weise ist mindestens eine der Ausnehmungen von runder, ovaler, elliptischer, quadratischer, rechteckiger und/oder dreieckiger Form.

[0034] Um die Produktionsabläufe bei der Herstellung des Beutels gemäß der vorliegenden Erfindung einfach und überschaubar zu halten, handelt es sich bei mindestens einer der Ausnehmungen praktischerweise um eine Ausstanzung.

[0035] Will man die Beutel gemäß der vorliegenden Erfindung nicht nur optisch ansprechend, sondern auch besonders funktionell gestalten, so erweist sich eine Ausgestaltungsform als vorteilhaft, bei der sich die Bodenlaschen zu ihrem jeweiligen freien Ende hin längs jeweils zweier Einfaltkanten verjüngen. Im Ergebnis können die Bodenlaschen mithin auch trapezförmig sein.

[0036] Vorzugsweise ist mindestens ein Bodenleim zur Verklebung der Bodenlaschen vorgesehen. Unabhängig hiervon oder in Ergänzung hierzu kann im Bereich der mindestens einen Ausstanzung ein zweiter Bodenleim vorgesehen sein.

[0037] Im folgenden werden weitere Ausgestaltungen, Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung anhand von vier Ausführungsbeispielen näher erläutert, die unter Bezugnahme auf die Figuren 1 bis 7C in exemplarischer Weise schematisch veranschaulicht sind.

[0038] Es zeigt:

Figur 1 ein erstes Ausführungsbeispiel eines Beutels mit einer wiederverschließbaren Öffnung gemäß der vorliegenden Erfindung;

45 Figur 2 den Beutel mit der wiederverschließbaren Öffnung aus Figur 1, in Querschnittansicht entlang der Schnittlinie II - II in Figur 1;

Figur 3 den Beutel mit der wiederverschließbaren Öffnung aus Figur 1, in Draufsicht und in teilweise abgebrochener Darstellung;

Figur 4A ein zweites Ausführungsbeispiel eines Beutels mit einer wiederverschließbaren Öffnung gemäß der vorliegenden Erfindung, dessen Block- bzw. Klotzboden noch nicht gebildet ist;

50

30

45

Figur 4B ein drittes Ausführungsbeispiel eines Beutels mit einer wiederverschließbaren Öffnung gemäß der vorliegenden Erfindung, dessen Block- bzw. Klotzboden noch nicht gebildet ist;

Figur 5 den Beutel aus Figur 4B, dessen Blockbzw. Klotzboden teilweise gebildet ist;

Figur 6 den Beutel aus Figur 4B, dessen Blockbzw. Klotzboden vollständig gebildet ist;

Figur 7A ein viertes Ausführungsbeispiel eines Beutels mit einer wiederverschließbaren Öffnung gemäß der vorliegenden Erfindung, in Seitenansicht;

Figur 7B den Beutel mit der wiederverschließbaren Öffnung aus Figur 7A, in Querschnittansicht entlang der Schnittlinie A - A in Figur 7A; und

Figur 7C den in Figur 7B eingekreisten Bereich des Beutels mit der wiederverschließbaren Öffnung aus Figur 7A, in vergrößerter Querschnittansicht.

[0039] Gleiche Bezugszeichen in den Figuren 1 bis 7C bezeichnen gleiche oder ähnliche Bestandteile bzw. Merkmale.

[0040] Der Beutel 50 gemäß den in den Figuren 1 bis 7C dargestellten vier Ausführungsbeispielen der vorliegenden Erfindung ist ein Blockbodenbeutel bzw. Klotzbodenbeutel oder Kreuzbodenbeutel.

[0041] In seinem oberen Bereich ist der Beutel 50 mit einer in sich geschlossenen Stanzlinie 60 in Form einer Perforationslinie versehen, die eine außenliegende, entfernbare und streifenförmig ausgebildete Abreißlasche 70 bildet (vgl. die Figuren 1, 2, 3, 4A, 4B, 5, 6 und 7A).

[0042] Nach Aufreißen der Abreißlasche 70 (vgl. Figur 3) wird ein Kunststoffstreifen 80 sichtbar (vgl. die Figuren 2 und 3), der von innen außerhalb des Bereichs der Abreißlasche 70 um die Stanzlinie 60 herum mit der Innenseite 90i (vgl. Figur 2) des Beutels 50 verbunden ist.

[0043] Des weiteren ist in Figur 2 ein an sich bekannter Wiederverschluß des Kunststoffstreifens 80 dargestellt. Der Wiederverschluß weist einen Wulst 140 am einen Teil 130 des Kunststoffstreifens 80 auf, der in eine entsprechend geformte Nut 160 am anderen, dem Teil 130 gegenüberliegenden Teil 150 des Kunststoffstreifens 80 eingesetzt und dort formschlüssig gehalten ist. Durch leichten Druck oder durch leichten Zug auf diese Wulst-Nut-Verbindung öffnet sich diese, so daß im Beutel 50 befindliches Gut entnommen und der Beutel 50 nach dem Entnehmen wieder sicher verschlossen werden kann.

[0044] In jedem Falle ist am Beutel 50 erkennbar, wenn dieser schon einmal geöffnet war, denn in diesem Falle ist die Abreißlasche 70 aufgerissen (vgl. Figur 3) oder gänzlich abgerissen, so daß die Abreißlasche 70 zumindest bereichsweise nicht mehr vorhanden ist.

[0045] Um eine Vielzahl von Einsatzvarianten und Befüllungsmöglichkeiten mit schüttbarem Gut zu gewährleisten, weist die Wandung 90 des Beutels 50 auf ihrer Außenseite 90a (vgl. Figur 2) bedruckbares Papier und auf ihrer Innenseite 90i (vgl. Figur 2) Kunststoff auf. Auch ermöglicht das Vorsehen der Kunststoffschicht auf der Innenseite 90i der Wandung 90 des Beutels 50, daß der Kunststoffstreifen 80 mit der Innenseite 90i der Wandung 90 des Beutels 50 durch Siegeln (--> Siegelnähte 110; vgl. Figur 2) verbunden ist.

[0046] Figur 4A zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel eines Beutels 50, dessen Block- bzw. Klotzboden 120 noch nicht gebildet ist und der mit einer in sich geschlossenen Stanzlinie 60 in Form einer Perforationslinie versehen ist, die eine außenliegende, entfernbare und streifenförmig ausgebildete Abreißlasche 70 bildet.

[0047] Die Abreißlasche 70 verdeckt einen Kunststoffstreifen 80 (vgl. hierzu die vorstehenden Erläuterungen zu den Figuren 2 und 3), der von innen außerhalb des Bereichs der Abreißlasche 70 um die Stanzlinie 60 herum mit der Innenseite 901 (vgl. hierzu die vorstehenden Erläuterungen zu Figur 2) des Beutels 50 verbunden ist.

[0048] Der Beutel 50 ist zweilagig aufgebaut, das heißt der Beutel 50 weist eine Außenlage 10, auf deren Außenseite 10a eine Kunststoffschicht auflaminiert ist und deren Innenseite 10i aus Papier besteht, und eine Innenlage 20 auf, deren Außenseite 20a Papier aufweist und deren Innenseite 20i mit Kunststoff beschichtet ist.

[0049] Die Außenlage 10 und die Innenlage 20 sind zu ineinander liegenden Schläuchen ausgebildet, wie dies zwar nicht aus der Darstellung der Figur 4A, jedoch aus der Darstellung der Figur 7B für ein vergleichbares Ausführungsbeispiel hervorgeht (vgl. in diesem Zusammenhang auch die Erläuterungen zu Figur 7B weiter unten).

[0050] In der Druntersicht der Figur 4A wird der Bereich des gemäß den Figuren 5 und 6 zu bildenden ebenen Bodens durch einander paarweise gegenüberliegende Bodenkanten 1202, 1204, 1206, 1208 begrenzt, wobei sich entlang den beiden einander gegenüberliegenden Bodenkanten 1202, 1204 gefaltete Bodenlaschen 122, 124 erstrecken, die sich zu ihrem jeweiligen freien Ende hin abschnittsweise längs jeweils zweier Einfaltkanten 1222, 1224, 1242, 1244 verjüngen.

[0051] Durch eine zusammenhängende strichpunktierte Linie ist in Figur 4A des weiteren ein U-förmiger Bereich 30 markiert, in dem der Bodenbereich einschließlich der beiden gefalteten Bodenlaschen 122, 124 mit einer Klebstoffschicht versehen ist, wobei es

15

25

sich um einen Bodenleim zur Verklebung der Bodenlaschen 122, 124 handelt.

[0052] In Figur 4B ist ein drittes Ausführungsbeispiel eines Beutels 50 dargestellt, dessen Block-bzw. Klotzboden noch nicht gebildet ist und das sich vom zweiten Ausführungsbeispiel aus Figur 4A im wesentlichen dadurch unterscheidet, daß die Innenlage 20 der Bodenlasche 122 in ihrem zentralen Bereich eine Ausnehmung 25 in Form einer Ausstanzung aufweist, die abgesehen von einem Segment annähernd die Gestalt eines Kreises hat. Die Funktion dieser Ausnehmung 25 wird nachfolgend noch erläutert.

[0053] Figur 5 zeigt den Beutel 50 aus Figur 4B, wobei dessen Block- bzw. Klotzboden teilweise gebildet ist

[0054] Hierbei ist die Bodenlasche 124 um die Bodenkante 1204 gefaltet, wodurch sichtbar ist, daß die Außenlage 10 der Bodenlasche 124 in ihrem zentralen Bereich eine Ausnehmung 15 aufweist, die ebenfalls in Form einer Ausstanzung ausgebildet ist und eine ähnliche Gestalt wie die in Figur 4B beschriebene Ausnehmung 25 hat.

[0055] In Figur 6 ist der Beutel 50 aus Figur 4B dargestellt, dessen Block- bzw. Klotzboden 120 nunmehr vollständig gebildet ist.

[0056] Hierzu ist die Bodenlasche 122 um die Bodenkante 1202 auf die Bodenlasche 124 gefaltet, so daß die Bodenlasche 122 eine äußere Bodenlasche und die Bodenlasche 124 eine innere Bodenlasche darstellt, die miteinander unter Bildung des Bodens 120 verklebt sind.

[0057] Als erfindungswesentlich ist hierbei anzusehen, daß durch das Vorsehen der Ausnehmung 15 in der Außenlage 10 der inneren Bodenlasche 124 und durch das Vorsehen der Ausnehmung 25 in der Innenlage 20 der äußeren Bodenlasche 122 die Innenseite 10i der Außenlage 10 direkt an der Außenseite 20a der Innenlage 20 anliegt, da sich die Ausnehmung 25 abgesehen von den beiden Kreissegmenten nahezu gänzlich mit der Ausnehmung 15 deckt, wenn die äußere Bodenlasche 122 und die innere Bodenlasche 124 unter Bildung des Bodens 120 aufeinandergelegt sind, so wie dies in Figur 6 dargestellt ist.

[0058] Da nun sowohl die Innenseite 10i der Außenlage 10 als auch die Außenseite 20a der Innenlage 20 jeweils aus Papier bestehen, ist gewährleistet, daß bei der Bildung des Bodens 120 des Beutels 50 kein direktes Anliegen einer aus Papier bestehenden Seite einer Lage 10, 20 des Beutels 50 an der mit Kunststoff beschichteten Außenseite 10a einer Außenlage 10 des Beutels 50 erfolgt.

[0059] Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß bei dem in Figur 4A dargestellten zweiten Ausführungsbeispiel eines Beutels 50, das die Ausnehmung 25 nicht aufweist, durch das Vorsehen der Ausnehmung 15 in der Außenlage 10 der inneren Bodenlasche 124 die Innenseite 20i der Innenlage 20 direkt an der Außenseite 20a der Innenlage 20 anliegt, wenn die

äußere Bodenlasche 122 und die innere Bodenlasche 124 unter Bildung des Bodens 120 aufeinandergelegt sind, so wie dies in Figur 6 dargestellt ist.

[0060] Figur 7A zeigt eine Seitenansicht eines vierten Ausführungsbeispiels eines Beutels 50, der mit einer in sich geschlossenen Stanzlinie 60 in Form einer Perforationslinie versehen ist, die eine außenliegende, entfernbare und streifenförmig ausgebildete Abreißlasche 70 bildet.

[0061] Die Abreißlasche 70 verdeckt einen Kunststoffstreifen 80 (vgl. hierzu die vorstehenden Erläuterungen zu den Figuren 2 und 3), der von innen außerhalb des Bereichs der Abreißlasche 70 um die Stanzlinie 60 herum mit der Innenseite 90i (vgl. hierzu die vorstehenden Erläuterungen zu Figur 2) des Beutels 50 verbunden ist.

[0062] Der Beutel 50 ist zweilagig aufgebaut, das heißt der Beutel 50 weist eine Außenlage 10, auf deren Außenseite 10a eine Kunststoffschicht auflaminiert ist und deren Innenseite 10i aus Papier besteht, und eine Innenlage 20 auf, deren Außenseite 20a Papier aufweist und deren Innenseite 20i mit Kunststoff beschichtet ist.

[0063] Die Außenlage 10 und die Innenlage 20 sind zu ineinander liegenden Schläuchen ausgebildet, wie dies aus Figur 7B hervorgeht, die eine Querschnittansicht entlang der Schnittlinie A - A aus Figur 7A zeigt. Da es sich bei den in Figur 7B gezeigten Schläuchen um sogenannte Faltenschläuche handelt, weisen diese jeweils eine Längsnaht 10I, 20I auf, längs der die Außenlage 10 und die Innenlage 20 durch Verkleben miteinander verbunden sind.

[0064] Hierbei ist erfindungswesentlich, daß die Außenlage 10 im Bereich der Verklebung 30 (vgl. Figur 7C, die eine vergrößerte Querschnittansicht des in Figur 7B eingekreisten Bereiches darstellt) der zwei Lagen 10, 20 in einem von ihrer Außenseite 10a abgewandten innenliegenden Teil mehrere Ausnehmungen 17 aufweist, in denen die Innenseite 10i der Außenlage 10 direkt an der Außenseite 20a der Innenlage 20 anliegt, wobei die Innenlage 20 im Bereich der Verklebung 30 sowohl auf ihrer Außenseite 20a als auch auf ihrer Innenseite 20i mit den jeweils angrenzenden Lagen verklebt ist. Hierbei geht aus Figur 7A hervor, daß die in Gestalt von Ausstanzungen ausgebildeten Ausnehmungen 17 von runder Form sind.

[0065] Da nun sowohl die Innenseite 10i der Außenlage 10 als auch die Außenseite 20a der Innenlage 20 jeweils aus Papier bestehen, ist gewährleistet, daß bei der Bildung der Längsnähte 10l, 20l des Beutels 50 kein direktes Anliegen einer aus Papier bestehenden Seite einer Lage 10, 20 des Beutels 50 an der mit Kunststoff beschichteten Außenseite 10a einer Außenlage 10 des Beutels 50 erfolgt.

[0066] Somit wird durch das Aufeinanderliegen von Papier auf Papier die dazwischen liegende Verklebung 30 im Bereich der miteinander verbundenen Längsnähte 10I, 20I des Beutels 50 ihre uneingeschränkte

15

35

40

45

50

55

Wirkung im vollen Temperaturbereich entfalten, dem der Beutel 50 bei der Aufbewahrung bzw. beim Transport beispielsweise von Lebensmitteln oder von Baumaterialien ausgesetzt sein kann.

[0067] Dies wird die Benutzerin oder der Benutzer des Beutels 50 umso mehr zu schätzen wissen, als bei den früher üblichen Beuteln die Längsnähte 10l, 20l nicht selten durch zu schwere Inhalte beschädigt wurden, was zumeist nicht nur die Unbrauchbarkeit des Beutels, sondern auch den Verlust des aufzubewahrenden bzw. zu transportierenden Gutes zur Folge hatte. Ein derartiger Schaden kann durch den Beutel 50 zuverlässig ausgeschlossen werden.

Abschließend sei noch angemerkt, daß gemäß der vorliegenden Erfindung auch eine Kombination der Ausgestaltungen, Merkmale und Vorteile der in den Figuren 1 bis 7C dargelegten vier Ausführungsbeispiele vorgesehen sein kann, in welchem Falle dann der Beutel 50 sowohl hinsichtlich des Bodens 120 als auch hinsichtlich der Längsnähte 10I, 20I von dem vorste- 20 hend vorgestellten erfinderischen Prinzip profitiert.

Patentansprüche

- 1. Beutel mit mindestens einer wiederverschließbaren Öffnung zum Inneren des Beutels (50), aufweisend
 - mindestens eine längs einer vorzugsweise in sich geschlossenen Stanzlinie (60) vorgestanzte, außenliegende, vorzugsweise streifenförmig ausgebildete Abreißlasche (70); und
 - mindestens einen unter der Abreißlasche (70) angeordneten Kunststoffstreifen (80), der von innen außerhalb des Bereichs der Abreißlasche (70) um die Stanzlinie (60) herum mit der Innenseite (90i) des Beutels (50) verbunden ist und der mit einem an sich bekannten Wiederverschluß versehen ist,
 - wobei der Beutel (50) als Blockbodenbeutel bzw. Klotzbodenbeutel oder Kreuzbodenbeutel ausgebildet ist.
- 2. Beutel gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stanzlinie (60) in Form mindestens einer Perforationslinie ausgebildet ist.
- 3. Beutel gemäß Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandung (90) des Beutels (50) auf ihrer Außenseite (90a) Papier und auf ihrer Innenseite (90i) Kunststoff aufweist.
- 4. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoffstreifen (80) mit der Innenseite (90i) der Wandung (90) des Beutels (50) durch Siegeln verbunden ist oder daß der Kunststoffstreifen (80) auf der Innenseite (90i) der Wandung (90) des Beutels (50) aufgeklebt ist.

- 5. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Beutel (50) unter Bildung der wiederverschließbaren Öffnung an seinem einen Teil (130) mindestens einen Wulst (140) und an seinem anderen Teil (150) mindestens eine an den Wulst (140) angepaßte Nut (160) aufweist.
- Beutel gemäß Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Wulst (140) und die Nut (160) an einander gegenüberliegenden Teilen (130; 150) des Kunststoffstreifens (80) angeordnet sind.
- Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite der wiederverschließbaren Öffnung in etwa der Länge der Abreißlasche (70) entspricht.
- Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die vorzugsweise Papier aufweisende Wandung (90) des Beutels (50) mindestens eine Außenlage (10) und mindestens eine Innenlage (20) aufweist.
- 9. Beutel gemäß Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet,
 - daß die Innenseite (10i) der Außenlage (10) Papier aufweist und/oder daß die Außenseite (10a) der Außenlage (10) mit Kunststoff beschichtet ist; und/oder
 - daß die Innenseite (20i) der Innenlage (20) mit Kunststoff beschichtet ist und/oder daß die Außenseite (20a) der Innenlage (20) Papier aufweist.
- 10. Beutel gemäß Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß die mindestens zwei Lagen (10, 20) zu ineinander liegenden Schläuchen, vorzugsweise zu Quadrat-, Rechteck- oder Faltenschläuchen, ausgebildet sind, die vorzugsweise mindestens eine Längsnaht (10l, 20l) aufweisen, längs der die mindestens zwei Lagen (10, 20) zumindest abschnittsweise durch Verkleben miteinander verbunden sind.
- 11. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 8 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der in Druntersicht von einander paarweise gegenüberliegenden Bodenkanten (1202, 1204; 1206, 1208) gebildete ebene Boden (120) des Beutels (50) zwei aufeinander zu und um zwei einander gegenüberliegende Bodenkanten (1202, 1204) gefaltete Bodenlaschen (122, 124) aufweist, die unter Bildung einer äußeren Bodenlasche (122) und einer inneren Bodenlasche (124) aufeinandergelegt und miteinander unter Bildung des Bodens (120) verklebt sind.

20

25

30

- 12. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 8 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenlage (10) im Bereich der Verklebung (30) der mindestens zwei Lagen (10, 20) in mindestens einem von ihrer Außenseite (10a) abgewandten innenliegenden Teil zumindest stellenweise mindestens eine Ausnehmung (15, 17) aufweist.
- 13. Beutel gemäß Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenseite (10i) der Außenlage (10) und/oder die Innenseite (20i) der Innenlage (20) in der Ausnehmung (15, 17) direkt an der Außenseite (20a) der Innenlage (20) anliegt.
- 14. Beutel gemäß Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenlage (20) im Bereich der Verklebung (30) sowohl auf ihrer Außenseite (20a) als auch auf ihrer Innenseite (20i) mit den angrenzenden Lagen verklebt ist.
- 15. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 8 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenlage (20) der äußeren Bodenlasche (122) mindestens eine Ausnehmung (25) aufweist, die sich zumindest partiell, vorzugsweise gänzlich mit der Ausnehmung (15) in der Außenlage (10) der inneren Bodenlasche (124) deckt, wenn die äußere Bodenlasche (122) und die innere Bodenlasche (124) unter Bildung des Bodens (120) aufeinandergelegt sind.
- 16. Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 8 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Außenlage (10) und der Innenlage (20) mindestens eine vorzugsweise Papier aufweisende oder vorzugsweise aus Papier bestehende Zwischenlage angeordnet ist,
 - die im Bereich der Verklebung (30) sowohl auf ihrer Außenseite als auch auf ihrer Innenseite mit den angrenzenden Lagen (10, 20) verklebt sein kann und/oder
 - die mindestens eine Ausnehmung aufweist, die sich zumindest partiell, vorzugsweise g\u00e4nzlich mit der Ausnehmung (15) in der Au\u00ddenlage (10) deckt.
- 17. Beutel gemäß Anspruch 15 und gemäß Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Ausnehmung in der Zwischenlage zumindest partiell, vorzugsweise gänzlich mit der Ausnehmung (25) in der Innenlage (20) deckt.
- **18.** Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 8 bis 17, dadurch gekennzeichnet,
 - daß mindestens eine der Ausnehmungen (15, 17, 25) von runder, ovaler, elliptischer, quadra-

- tischer, rechteckiger und/oder dreieckiger Form ist; und/oder
- daß es sich bei mindestens einer der Ausnehmungen (15, 17, 25) um eine Ausstanzung handelt.
- **19.** Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 8 bis 18, dadurch gekennzeichnet,
 - daß sich die Bodenlaschen (122, 124) zu ihrem jeweiligen freien Ende hin längs jeweils zweier Einfaltkanten (1222, 1224; 1242, 1244) verjüngen; und/oder
 - daß die Bodenlaschen (122, 124) trapezförmig sind.
- **20.** Beutel gemäß mindestens einem der Ansprüche 8 bis 19, dadurch gekennzeichnet,
 - daß mindestens ein Bodenleim zur Verklebung der Bodenlaschen (122, 124) vorgesehen ist; und/oder
 - daß im Bereich der mindestens einen Ausstanzung (15, 25) ein zweiter Bodenleim vorgesehen ist.

8

55

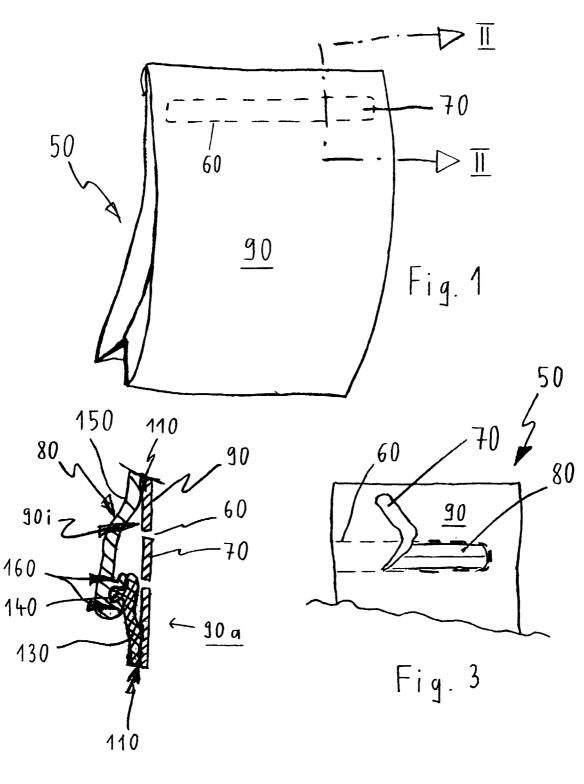
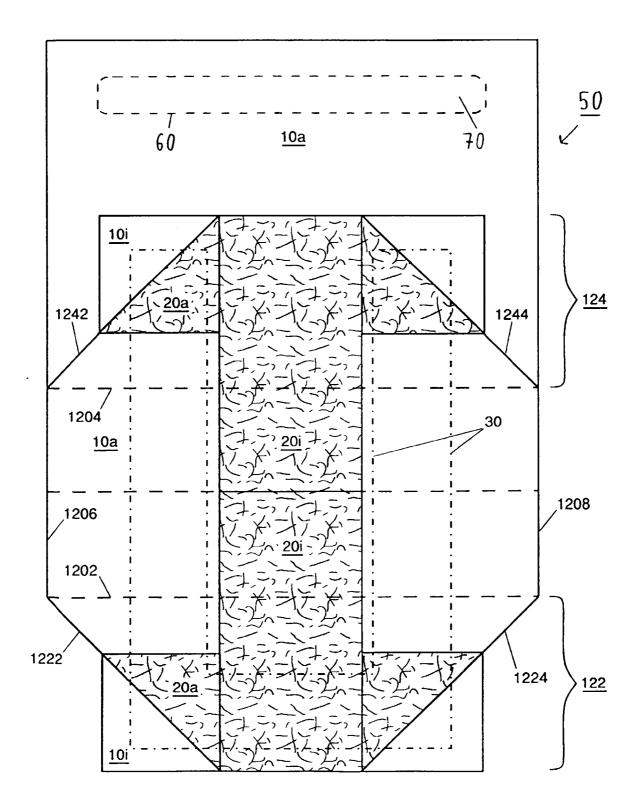
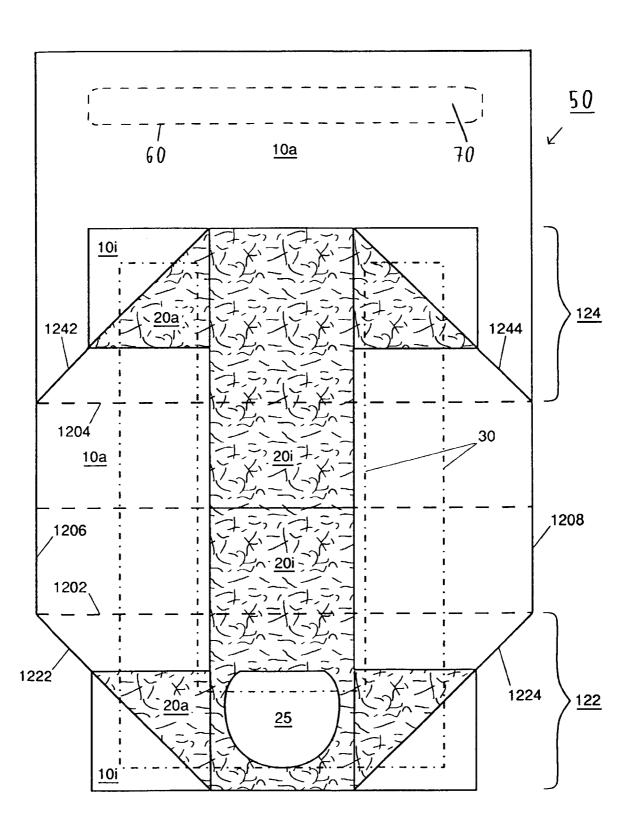


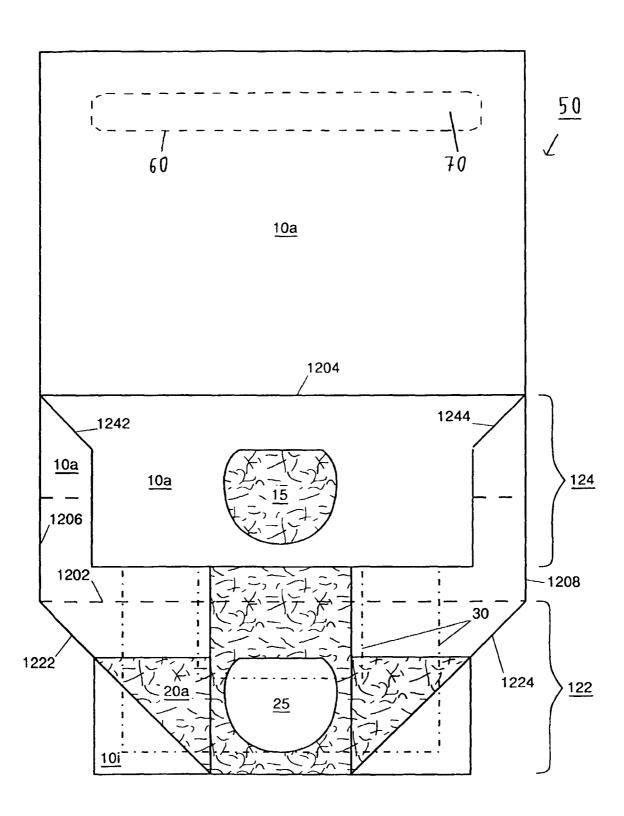
Fig. 2



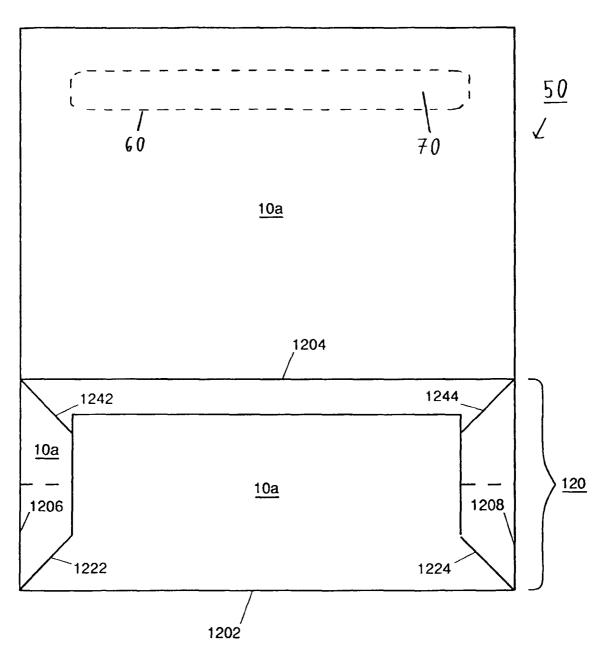
Figur 4A



Figur 4B



Figur 5



Figur 6

