

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 592 939 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
07.05.1997 Patentblatt 1997/19

(51) Int. Cl.⁶: **B31B 17/00**, B31B 1/00,
B65D 5/32

(21) Anmeldenummer: **93116203.6**

(22) Anmeldetag: **07.10.1993**

(54) Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung einer Mehrfunktionsverpackung

Method and device for producing of a multifunction packaging

Méthode et dispositif pour produire un emballage à plusieurs fonctions

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL
PT SE**

(30) Priorität: **10.10.1992 DE 4234197**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.04.1994 Patentblatt 1994/16

(73) Patentinhaber: **ASSI WELL Verpackungswerke
GmbH
D-40721 Hilden (DE)**

(72) Erfinder: **Janson, Reinhardt
D-40721 Hilden (DE)**

(74) Vertreter: **Döring, Wolfgang, Dr.-Ing.
Patentanwälte
Hauck, Graalfs, Wehnert, Döring, Siemons et al
Mörickestrasse 18
40474 Düsseldorf (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**DE-A- 3 540 996 DE-A- 3 929 142
DE-A- 4 103 609**

EP 0 592 939 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Mehrfunktionsverpackung aus Pappe, Karton u. dgl., die im aufgerichteten Zustand ein kastenförmiges Unterteil, in dem das zu verpackende Gut an der Verkaufsstelle verbleibt, und ein als Schutz während des Transportes dienendes kastenförmiges Oberteil, das nach Erreichen der Verkaufsstelle entfernt wird, aufweist. Die Erfindung betrifft ferner eine Vorrichtung zur Durchführung eines derartigen Verfahrens.

Derartige Mehrfunktionsverpackungen, die aus zwei Teilen bestehen, sind bekannt. Sie bilden sowohl eine Transport- als auch eine Verkaufsverpackung, wobei das lediglich die Transportverpackung bildende Oberteil nach dem Aufstellen an der Verkaufsstelle entfernt wird, um das verpackte Produkt dem Kunden darzubieten. Das Produkt verbleibt dabei im Unterteil, das entsprechend veredelt ist und Präsentationszwecke übernimmt, während das Oberteil in der Regel aus festerem Material besteht und ausschließlich Schutzfunktionen beim Transport übernimmt.

Aus der DE-A 41 03 609 ist eine Verpackung bekannt, die so hergestellt wird, daß auf den Oberrand des mit Ware gefüllten Unterteils der Deckel eines Zuschnitts für das spätere Oberteil gelegt wird, nachdem die Seitenwände des Zuschnitts vorher punktuell oder strichweise beleimt worden sind. Anschließend werden diese Seitenwände des Oberteils nach unten und an die Seitenwände des Unterteils herangeklappt und mit diesem verleimt. Zum Öffnen der Verpackung sind im Deckel oder im Boden perforierte Aufreißlinien vorgesehen.

Eine andere Verpackung ist aus der DE-A-39 29 142 bekannt. Bei dieser Verpackung sind die Seitenflächen des Unterteils mit vorgestanzten Feldern versehen, die mit den Seitenflächen des übergestülpten Oberteils verklebt werden. Zur Entfernung des Oberteils wird entweder das gesamte Oberteil nach oben abgezogen, oder es werden lediglich dessen Seitenflächen nach außen aufgeklappt. Die vorgestanzten Felder werden dadurch aus den Seitenflächen des Unterteils herausgerissen und bleiben an den Seitenflächen des Oberteils haften.

Diese bekannten zweiteiligen Mehrfunktionsverpackungen werden hergestellt, indem man die Zuschnitte für das Oberteil und Unterteil der Verpackung separat herstellt. Nach Fertigung der Zuschnitte und getrenntem Verschließen derselben wird der untere Zuschnitt aufgerichtet und dann mit dem zu verpackenden Gut befüllt. Der obere Zuschnitt wird ebenfalls getrennt verschlossen und getrennt aufgerichtet und dann in das befüllte Unterteil eingeführt sowie mit diesem verklebt. Nach dem Verschließen des Oberteiles kann die befüllte Verpackung zur Verkaufsstelle transportiert werden, wobei, wie erwähnt, überwiegend das Oberteil entsprechende Schutzfunktionen gegenüber Stapeldruck, Stoß- bzw. Schlagbelastungen übernimmt. An der Verkaufsstelle wird die Klebeverbindung

zwischen Oberteil und Unterteil aufgerissen, und das Oberteil wird entfernt.

Abgesehen von der recht aufwendigen Herstellmethode hat dieses Verfahren den Nachteil, daß die Klebeverbindung zwischen den beiden Teilen der Verpackung im Geschäft selbst durch das Personal gelöst werden muß, was zeitaufwendig ist und zu Beschädigungen des verbleibenden Teils der Verpackung sowie des verpackten Gutes führen kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren und eine Vorrichtung der angegebenen Art zu schaffen, mit dem bzw. der sich in besonders einfacher Weise eine Mehrfunktionsverpackung herstellen läßt, die beim Aufrichten, Befüllen und im Gebrauch wesentliche Handhabungsvorteile bietet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Verfahren mit den Schritten gemäß Anspruch 1 gelöst.

Die zur Lösung der vorstehend genannten Aufgabe erfindungsgemäß ausgebildete Vorrichtung wird im späteren Text erläutert.

Das erfindungsgemäße Verfahren unterscheidet sich dadurch wesentlich vom Stand der Technik, daß die beiden getrennt hergestellten Zuschnitte in einer sehr frühen Phase aneinandergeheftet werden. Dies geschieht vor dem Aufrichten und Befüllen, d.h. aus den beiden hergestellten Zuschnitten wird durch Verkleben eine Einheit hergestellt, die dann verschlossen wird. Die aus den beiden Zuschnitten bestehende Einheit wird dann aufgerichtet, mit dem zu verpackenden Gut befüllt und verschlossen. Nach dem Befüllen und Verschließen wird die Verpackung zum Lösen der Haftverbindung zwischen dem Oberteil und dem Unterteil mit Druck beaufschlagt, was eine Verschiebung beider Teile zur Folge hat, so daß die Unterkante des Oberteiles nunmehr bündig mit dem Boden des Unterteiles abschließt. In diesem Zustand, in dem Oberteil und Unterteil nicht mehr miteinander verbunden sind, erfolgt der Transport der mit dem zu verpackenden Gut befüllten Verpackung zur Verkaufsstelle. An der Verkaufsstelle muß dann vom Personal lediglich noch das Oberteil vom Unterteil abgezogen werden; ein mühsames Lösen von Haftverbindungen u. dgl. ist nicht mehr erforderlich.

Im Gegensatz zum Stand der Technik liegen daher bei der erfindungsgemäß hergestellten Verpackung in der Transportphase bereits zwei voneinander getrennte Teile vor. Das Trennen wird vorzugsweise direkt nach dem Aufrichten, Befüllen und Verschließen durchgeführt und kann in einfacher Weise durch Druckaufbringung auf das Oberteil bewerkstelligt werden. Hierdurch wird der mindestens eine Fixierpunkt zwischen Oberteil und Unterteil durchtrennt.

Von Bedeutung für die Erfindung ist es, daß bei Anordnung von zwei oder mehr Fixierpunkten diese auf der gleichen Seite (entweder der Längsseite oder der Stirnseite) der Verpackung liegen, da infolge des Übereinanderlegens der beiden Zuschnitte diese unterschiedliche Abwicklungen besitzen, wodurch bei einer Anordnung der Fixierpunkte auf unterschiedlichen Seiten Probleme hinsichtlich der deckungsgleichen Anord-

nung der Fixierpunkte entstehen würden.

Vorzugsweise finden beim Fixieren der Zuschnitte zwei auf einer Seite angeordnete Haftpunkte Verwendung. Die beiden Kartonzuschnitte für das Oberteil und das Unterteil der Verpackung werden zweckmäßigerweise miteinander punktverklebt, und zwar in Länge und Breite deckungsgleich, jedoch in der Höhe vorzugsweise um 1 cm versetzt. Somit ist die Höhe der hergestellten Zuschnitteinheit um 1 cm größer als die Höhe der fertigen Verpackung. Nach dem Verschließen des zweiteiligen Kartonzuschnitts kann dieser mit vorhandenen Kartonaufrichtern ohne Nachrüstung derselben problemlos aufgerichtet, gefüllt und verschlossen werden. Nach dem Verschließen wird beispielsweise mit pneumatischem Druck von oben auf das Oberteil eingewirkt, wobei dieses vorzugsweise um 1 cm nach unten gedrückt wird. Hierbei reißen die punktförmig angebrachten Klebestellen ein und geben somit das Oberteil für das spätere Abheben in der Verkaufsstätte frei.

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren wird das Oberteil der Mehrfunktionsverpackung vorzugsweise aus einem stapelfesten Material und das Unterteil aus einem weniger festen, jedoch anforderungsgerechten ggf. veredelten Material, hergestellt. Hierdurch lassen sich Materialeinsparungen erreichen, da jedes Teil gezielt aus einem Material hergestellt wird, das in bezug auf die Funktion des Teiles optimal ist. So kann das Unterteil entsprechend veredelt, beispielsweise bedruckt etc. sein, während das Oberteil aus einem dickeren, jedoch billigeren Material bestehen kann, das seiner Schutzfunktion gerecht wird und höhere Druck-, Stoß- und/oder Schlagbelastungen aushalten kann.

Die Form des Ober- und Unterteiles spielt für die Erfindung im wesentlichen keine Rolle. So kann das Unterteil eine für das jeweilige verpackte Produkt gewünschte Darbietungsform besitzen, beispielsweise als Tray oder Steige ausgebildet sein.

Wie erwähnt, sind beide Verpackungsteile während der Transportphase bereits voneinander getrennt. Trotz dieser Trennung bilden beide formschlüssig übereinander gesetzten Teile eine kompakte Einheit, die sich während des Transportes gut handhaben und stapeln läßt. Da derartige Verpackungen ohnehin in der Regel auf Paletten transportiert werden, ist die lose Anordnung des Oberteiles auf dem Unterteil von keiner wesentlichen nachteiligen Bedeutung.

Dieser geringfügige Nachteil wird bei weitem durch den Vorteil überdeckt, daß das Oberteil in der Verkaufsstätte ohne Kraftaufwand von der Bedienung für die Präsentation und Entnahme des Produktes abgehoben werden kann.

Die Erfindung betrifft ferner eine Vorrichtung zur Durchführung des vorstehend beschriebenen Verfahrens (siehe Anspruch 9) mit einer Zuschnittherstellvorrichtung zum getrennten Herstellen der Zuschnitte für das Oberteil und Unterteil der Verpackung, einer Lege- und Ausrichtvorrichtung zum teilweise überlappenden Übereinanderlegen und Ausrichten der Zuschnitte, einer Fixiervorrichtung zum Fixieren der übereinander-

gelegten Zuschnitte über mindestens zwei Haftpunkte auf einer Zuschnittsseite und einer Verschlussvorrichtung für die aneinander fixierten Zuschnitte.

Diese Zuschnitte für das Oberteil und Unterteil können mit bekannten Zuschnittherstellvorrichtungen (Stanzautomaten oder Slottern) gefertigt werden. Wesentlich ist, daß die erfindungsgemäß ausgebildete Vorrichtung eine Lege- und Ausrichtvorrichtung aufweist, mit der beide Zuschnitte so übereinandergelegt werden, daß sie sich teilweise überlappen. Wie erwähnt, wird hierbei vorzugsweise die Lege- und Ausrichtvorrichtung so eingestellt, daß die Unterkanten der beiden Zuschnitte einen Abstand von 1 cm aufweisen. Die Fixiervorrichtung bewirkt vorzugsweise an zwei Punkten eine Punktverklebung beider Zuschnitte, wobei diese zwei Haftpunkte auf einer Seite der Zuschnitte angeordnet sind, da die Zuschnitte infolge des Übereinanderlegens unterschiedliche Abwicklungen besitzen müssen.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung umfaßt ferner vorzugsweise eine Aufricht-, Befüll- und Verschlussvorrichtung für die aus den aneinander fixierten Zuschnitten hergestellte Verpackung, die normalerweise getrennt von der vorstehend beschriebenen Herstellvorrichtung für die aus den beiden Zuschnitten bestehende Verpackungseinheit angeordnet ist. In der Regel befindet sich eine derartige Vorrichtung beim Hersteller des zu verpackenden Gutes. Die erfindungsgemäß ausgebildete Verpackung kann in Verbindung mit herkömmlichen Aufricht-, Befüll- und Verschlussvorrichtungen Verwendung finden. Hierbei kann es sich um handelsübliche Kartonausrichter handeln, die für die Verarbeitung einteiliger Versandverpackungen eingerichtet sind. Dies stellt einen wesentlichen Vorteil gegenüber den Konstruktionen des Standes der Technik dar.

Vorzugsweise ist der Aufricht-, Befüll- und Verschlussvorrichtung eine Andrückstrecke zum Abreißen der Fixierpunkte nachgeordnet. Hierdurch wird die befüllte Verpackung in ihren Transportzustand gebracht, wobei es in der Verkaufsstätte nicht mehr erforderlich ist, beide Verpackungsteile durch Abreißen bzw. Abschneiden voneinander zu trennen. Damit ist für das Personal die Gefahr einer Verletzung bei Zuhilfenahme eines Messers weitgehend ausgeschlossen. Ferner sind Schnittverletzungen, verursacht an der "scharfen" Papierkante, ausgeschlossen.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung im einzelnen erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 die beiden Zuschnitte für das Oberteil und das Unterteil einer Verpackung im abgewickelten Zustand;
- Figur 2 die Zuschnitte der Figur 1 im übereinandergelegten Zustand;
- Figur 3 die aus den Zuschnitten gebildete Einheit beim Verschließen;

Figur 4 einen Längsschnitt durch die Multifunktionsverpackung im aufgerichteten Zustand;

Figur 5 die Verpackung im Transportzustand, d.h. nach Lösen der Fixierpunkte, wobei das Verpackungsunterteil in der Form eines Trays mit abgeschrägten Wänden dargestellt ist; und

Figur 6 die Verpackung der Figur 5 beim Abziehen des Oberteils.

Figur 1 zeigt fertig hergestellte Zuschnitte für das Unterteil 1 und das Oberteil 2 der Verpackung. Die Zuschnitte besitzen jeweils einen Seitenwandbereich 3 und einen Bodenbereich bzw. Deckelbereich. Während der Zuschnitt für das Unterteil 1 aus einem veredelten Kartonmaterial hergestellt ist, handelt es sich bei dem Material für den Zuschnitt des Oberteils 2 um ein nicht veredeltes dickeres und festeres Kartonmaterial.

Derartige Zuschnitte sind bekannt, so daß auf deren Herstellung und Ausbildung nicht mehr einzelnen eingegangen werden muß.

Figur 2 zeigt die beiden Zuschnitte, nachdem sie durch eine Lege- und Ausrichtvorrichtung übereinander angeordnet worden sind. Hierbei sind die Seitenwandabschnitte 3 der beiden Zuschnitte derart übereinander angeordnet, daß sich die Zuschnitte teilweise überlappen. Die Überlappung ist dabei so groß ausgebildet, daß zwischen der Unterkante 7 des Unterteils 1 und der Unterkante 8 des Oberteils 2 ein Abstand von vorzugsweise 1 cm verbleibt. In diesem Zustand werden die beiden Zuschnitte punktverschweißt, wobei sich jeweils zwei Verbindungen 6 an einer Längsseite oder Breitseite der Verpackungsteile befinden. Nach dem Fixieren der beiden Zuschnitte aneinander wird die Einheit in üblicher Weise verschlossen. Dieser Vorgang ist in Figur 3 dargestellt. Man erkennt, daß die Unterkante 8 der Seitenwand des Oberteils mit einem Abstand von 1 cm höher angeordnet ist als die Unterkante 7 der Seitenwand des Unterteils.

Figur 4 zeigt einen Schnitt durch die Verpackung im aufgerichteten Zustand. Das Oberteil 2 befindet sich innerhalb des Unterteils 1 und ist an diesem über die erwähnten zwei Haftpunkte fixiert. Es kann sich aber auch außerhalb als "Stülper" über dem Unterteil befinden, wenn dieses hoch genug ist. Zwischen dem Boden des Unterteils 1 und der Unterkante der Seitenwände des Oberteils 2 besteht der erwähnte Abstand von 1 cm.

Nach dem Befüllen wird durch Druckaufbringung auf das Oberteil 2 dieses nach unten gedrückt, bis dessen Seitenwandunterkanten 8 gegen die Innenseite des Bodens des Unterteils 1 stoßen. Hierdurch werden die Klebeverbindungen zwischen den beiden Teilen gelöst. Dadurch, daß sich das Oberteil 2 auf dem Boden des Unterteils 1 abstützen kann, bleibt jedoch eine kompakte und feste Verpackungseinheit erhalten.

Figur 5 zeigt eine Verpackung mit einem etwas

abgeänderten Unterteil 1, das mit abgeschrägten Seitenwänden versehen ist, nach dem Lösen der Klebeverbindungen. Das Oberteil 2 sitzt hierbei auf dem Boden des Unterteils 1 auf. Figur 6 zeigt diese Verpackung nach dem Herausziehen des Oberteils 2 aus dem Unterteil 1. Man erkennt, daß das Oberteil 2 vom Bedienungspersonal eines Geschäftes ohne weiteres aus dem Unterteil 1 ohne große Kraftaufwendung, ggf. unterstützt durch Grifflöcher oder angebrachte Handgriffe oder andere Vorrichtungen, herausgezogen werden kann. Das lästige Abreißen und Abtrennen von Verbindungsglaschen etc. entfällt.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung einer Multifunktionsverpackung aus Pappe, Karton u.dgl., die im aufgerichteten Zustand ein kastenförmiges Unterteil, in dem das zu verpackende Gut an der Verkaufsstelle verbleibt, und ein als Schutz während des Transportes dienendes kastenförmiges Oberteil, das nach Erreichen der Verkaufsstelle entfernt wird, aufweist, mit den folgenden Schritten:
 1. Herstellen der die in Reihe angeordneten Seitenwandbereiche und einen Bodenbereich bzw. die in Reihe angeordneten Seitenwandbereiche und einen Deckelbereich aufweisenden Zuschnitte für das Unterteil und Oberteil;
 2. Übereinanderlegen der Zuschnitte, so daß sich sämtliche Seitenwandbereiche jeweils teilweise überlappen;
 3. Fixieren der Zuschnitte aneinander über mindestens einen auf einer Seite des Seitenwandbereiches im Überlappungsbereich angeordneten Haftpunkt; und
 4. gemeinsames Verschließen der aneinander fixierten Zuschnitte.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die aneinander fixierten und zu einem Versandkarton an den Industriekanten verklebten Zuschnitte als eine Einheit aufgerichtet, befüllt und verschlossen werden.
3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Verpackung nach dem Befüllen und Verschließen zum Lösen der Haftverbindung mit Druck beaufschlagt wird.
4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberteil durch die Druckaufbringung soweit nach unten bewegt wird, bis seine Seitenwandabschlußkanten gegen die Bodenwand des Unterteils stoßen.

5. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Oberteil aus einem stapelfesten Material und das Unterteil aus einem weniger festen, jedoch veredelten Material hergestellt wird. 5
6. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterteil und/oder Oberteil als Tray, Steige, Halbkarton o.ä. ausgebildet wird. 10
7. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Zuschnitte miteinander verklebt werden. 15
8. Verfahren nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Zuschnitte so aneinander fixiert werden, daß sie insbesondere um 1 cm höhenversetzt zueinander angeordnet sind. 20
9. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der vorangehenden Ansprüche mit einer Zuschnittstellvorrichtung zum getrennten Herstellen der Zuschnitte für das Oberteil (2) und Unterteil (1) der Verpackung mit in Reihe angeordneten Seitenwandbereichen und einem Deckelbereich und mit in Reihe angeordneten Seitenwandbereichen und einem Bodenbereich, einer Lege- und Ausrichtvorrichtung zum teilweise überlappenden Übereinanderlegen und Ausrichten der Zuschnitte wobei sich sämtliche Seitenwandbereiche jeweils teilweise überlappen, einer Fixiervorrichtung zum Fixieren der übereinander gelegten Zuschnitte über mindestens einen Haftpunkt (6) auf einer Zuschnittseite und einer Verschlußvorrichtung für die aneinander fixierten Zuschnitte. 25
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Aufricht-, Befüll- und Verschließvorrichtung für die aus den aneinander fixierten Zuschnitten hergestellte Verpackung umfaßt. 30
11. Vorrichtung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufricht-, Befüll- und Verschließvorrichtung eine Andrückstrecke zum Abreißen der Haftpunkte (6) nachgeordnet ist. 35

Claims

1. A method of producing a multifunction packaging consisting of paperboard, carton, etc. which, in its erected condition, has a box-like lower member in which the product to be packed remains at the place of sale and a box-like upper member serving as protection during the transport and being removed after reaching the place of sale, the method comprising the following steps: 50
1. producing the blanks including the serially arranged sidewall portions and a bottom portion or the serially arranged sidewall portions and a cover portion for the lower member and the upper member;
2. superposing the blanks in such a manner that all the sidewall portions partly overlap, respectively;
3. fixing the blanks against one another by means of at least one adhesion point located on one side of the sidewall portion within the overlapping range; and
4. commonly closing the blanks fixed against one another.
2. The method according to claim 1, characterized in that the blanks fixed against one another and adhered at the industry edges for the formation of a cardbox are erected, filled and closed as one unit.
3. The method according to claim 2, characterized in that the packing is applied with pressure after the filling and closing for detachment of the adhesive connection.
4. The method according to claim 3, characterized in that the upper member is moved downwardly so far by the application of pressure so far that its sidewall terminating edges abut against the bottom wall of the lower member.
5. The method according to one of the preceding claims, characterized in that the upper member is produced from a stacking-proof material and the lower member is produced from a less strengthly but upgraded material.
6. The method according to one of the preceding claims, characterized in that the lower member and/or upper member are formed as tray, crate, half-carton, etc.
7. The method according to one of the preceding claims, characterized in that the two blanks are adhered to one another.
8. The method according to one of the preceding claims, characterized in that the two blanks are fixed against one another such that they are offset with respect to their height for especially 1 cm.
9. A device for carrying out the method according to one of the preceding claims, said device comprising a blank producing apparatus for the separate production of the blanks for the upper member (2) and the lower member (1) of the packing with serially 55

arranged sidewall portions and a cover portion and serially arranged sidewall portions and a bottom portion, a laying and aligning apparatus for superposing and aligning the blanks in a partly overlapping condition, wherein all the sidewall portions partly overlap, respectively, a fixing apparatus for fixing the superposed blanks by means of at least one adhesion point (6) on one blank side and a closing apparatus for the blanks fixed against one another.

10. The device according to claim 9, characterized in that it includes an erecting, filling and closing apparatus for the packing produced from the blanks fixed against one another.

11. The device according to claim 10, characterized in that a pressing section for tearing-off the adhesion points (6) is located behind the erecting, filling and closing apparatus.

Revendications

1. Procédé pour la fabrication d'un emballage polyvalent en carton et similaire, qui présente à l'état déployé une partie inférieure en forme de caisson dans laquelle la marchandise à emballer est conservée sur le lieu de vente, et une partie supérieure en forme de caisson, qui sert de protection pendant le transport et qui est enlevée lorsque l'emballage arrive sur le lieu de vente, lequel procédé présente les étapes ci-dessous, qui consistent à:

1. fabriquer des pièces découpées pour la partie inférieure et pour la partie supérieure, qui présentent respectivement les zones de parois latérales disposées en série et une zone de fond, et les zones de parois latérales disposées en série et une zone de couvercle;

2. superposer les pièces découpées de telle sorte que toutes les zones de parois latérales soient respectivement superposées partiellement l'une au-dessus de l'autre;

3. fixer les pièces découpées l'une à l'autre par l'intermédiaire d'au moins un point d'adhérence disposé sur un côté de la zone de paroi latérale dans la zone de recouvrement; et

4. refermer ensemble les parties découpées fixées l'une à l'autre.

2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que les parties découpées fixées l'une à l'autre et collées en usine en un carton d'expédition, sont montées, remplies et fermées sous la forme d'une unité.

3. Procédé selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'après le remplissage et la fermeture, l'emballage subit une poussée servant à libérer la liaison par

adhérence.

4. Procédé selon la revendication 3, caractérisé en ce que par l'action de la poussée, la partie supérieure est déplacée vers le bas jusqu'à ce que les bords de fermeture de ses parois latérales viennent buter contre la paroi de fond de la partie inférieure.

5. Procédé selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la partie supérieure est fabriquée en un matériau résistant à l'empilement et en ce que la partie inférieure est fabriquée en un matériau moins solide, mais apprêté.

6. Procédé selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la partie inférieure et/ou la partie supérieure sont réalisées entre autres sous la forme d'un plateau, d'un cageot, etc.

7. Procédé selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les deux parties découpées sont collées l'une à l'autre.

8. Procédé selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les deux parties découpées sont fixées l'une à l'autre, en particulier de manière à être décalées l'une par rapport à l'autre sur 1 cm en hauteur.

9. Dispositif en vue de la réalisation du procédé selon l'une des revendications précédentes, comportant un dispositif de fabrication de parties découpées, pour la fabrication séparée des parties découpées pour la partie supérieure (2) et la partie inférieure (1) de l'emballage, avec des zones de parois latérales disposées en série et une zone de couvercle ainsi que des zones de parois latérales disposées en série et une zone de fond, un dispositif de pose et d'orientation pour superposer et orienter les parties découpées de manière à ce qu'elles se superposent partiellement, toutes les zones de parois latérales étant respectivement superposées partiellement l'une au-dessus de l'autre, avec un dispositif de fixation pour la fixation des parties découpées posées l'une au-dessus de l'autre, par l'intermédiaire d'au moins un point d'adhérence (6) sur un côté des parties découpées, et un dispositif de fermeture des parties découpées fixées l'une sur l'autre.

10. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif d'orientation, de remplissage et de fermeture de l'emballage fabriqué à partir des parties découpées fixées l'une à l'autre.

11. Dispositif selon la revendication 10, caractérisé en ce qu'en aval du dispositif d'orientation, de remplissage et de fermeture est disposée une zone de poussée servant à déchirer les points d'adhérence

(6).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

7

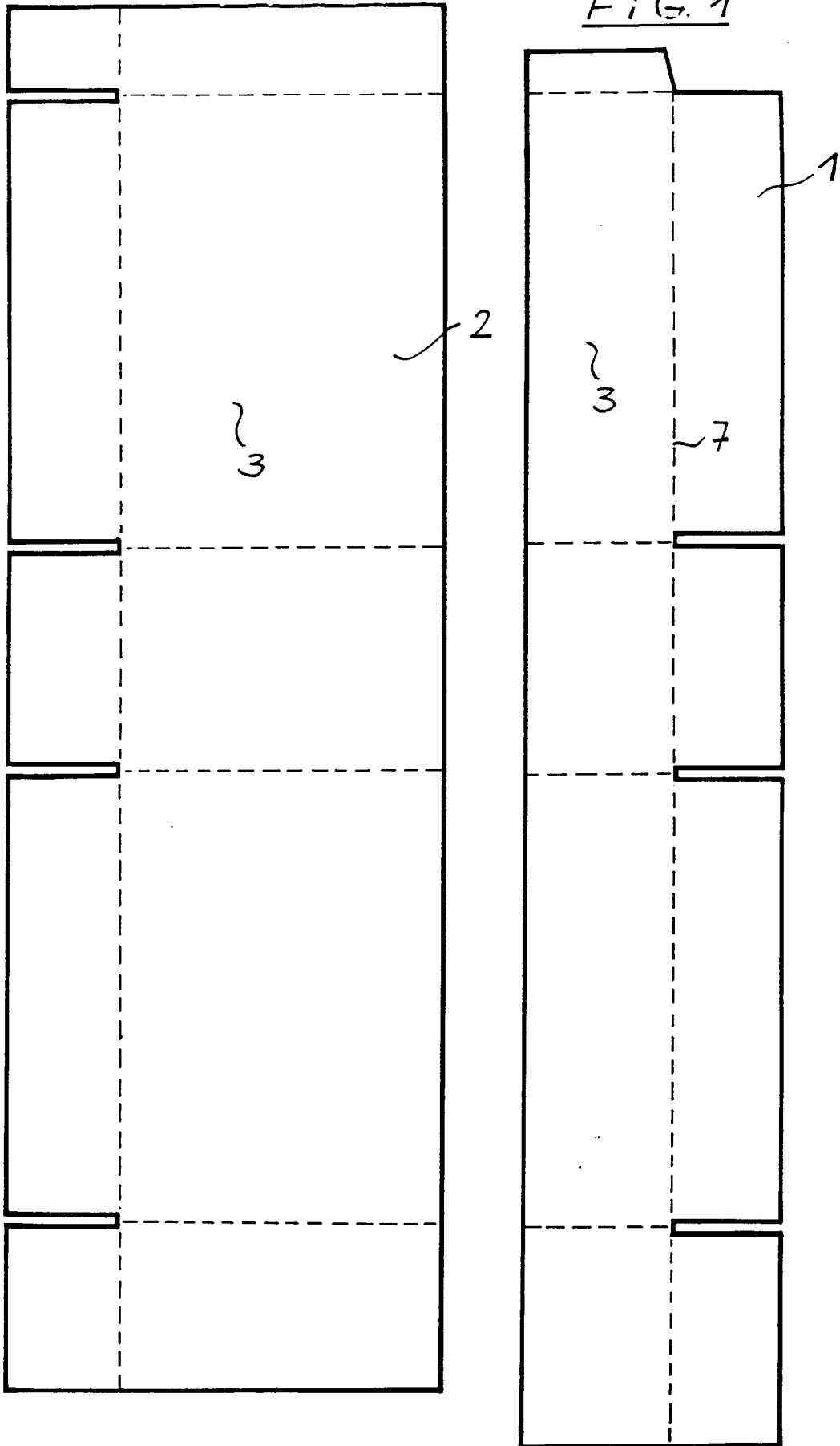
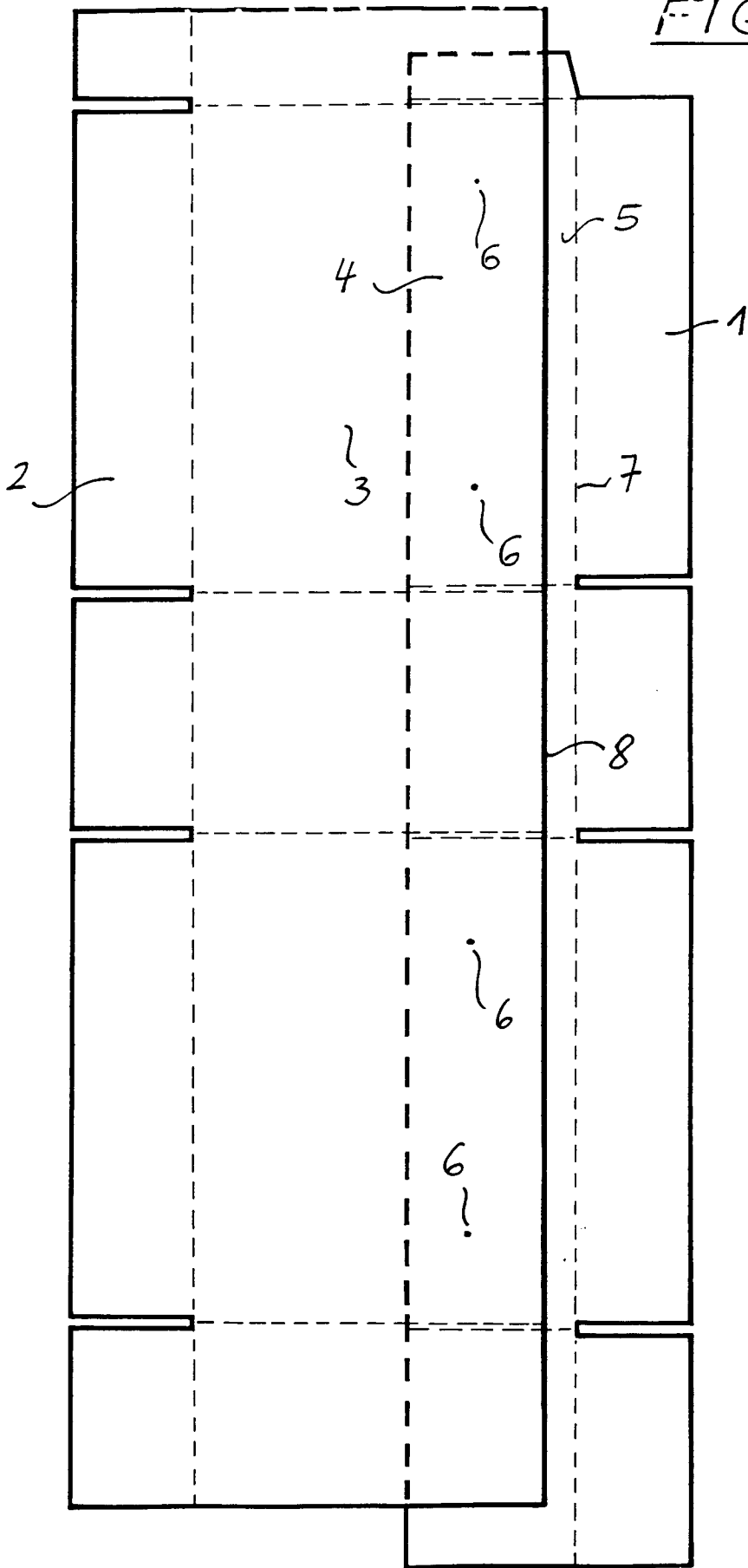
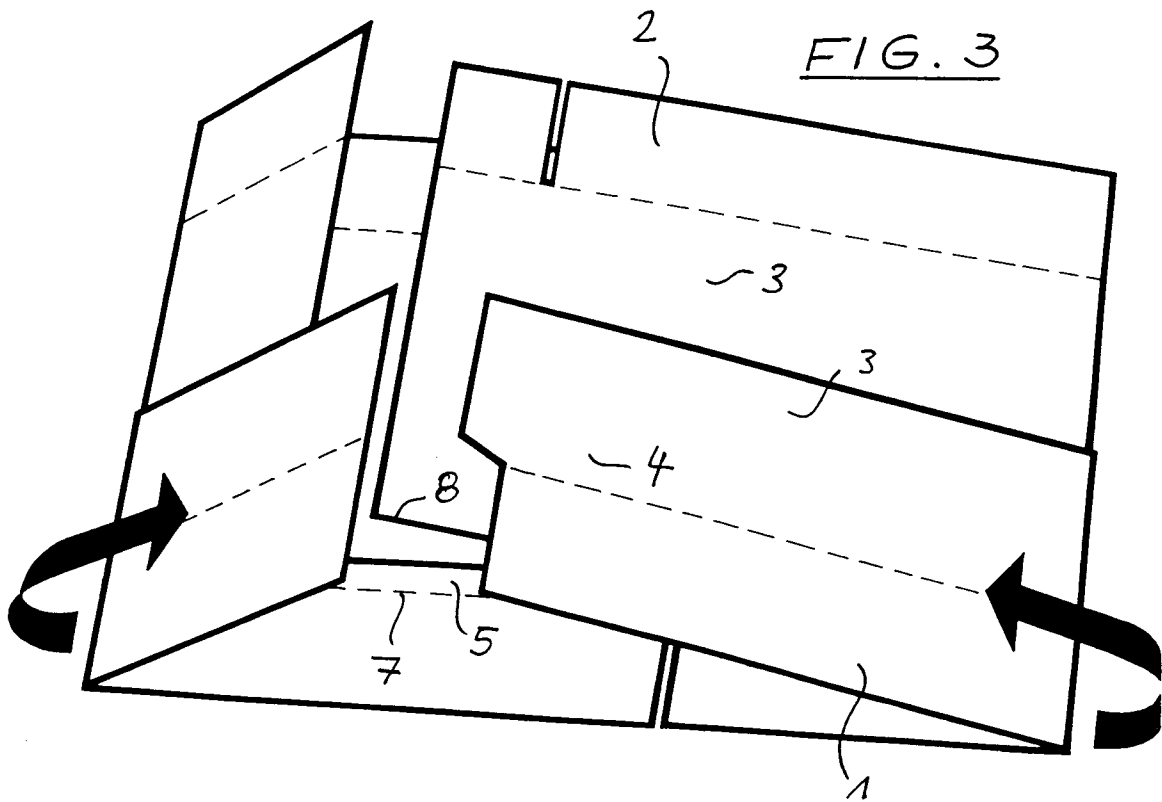
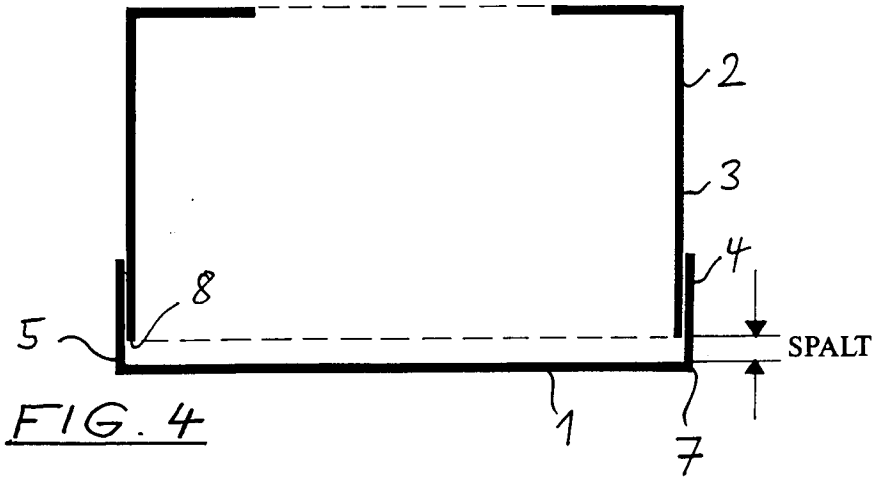


FIG. 2





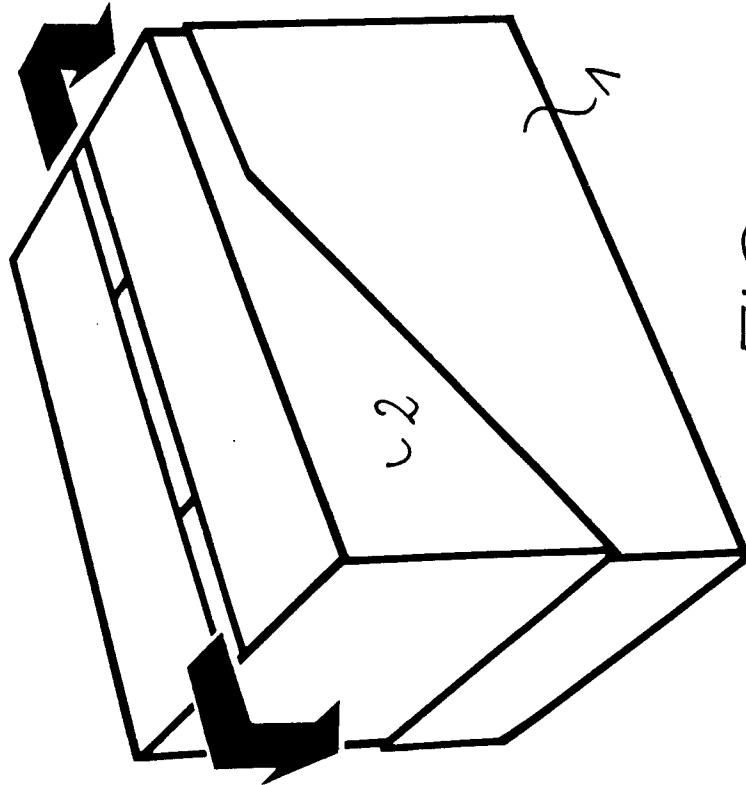


FIG. 5

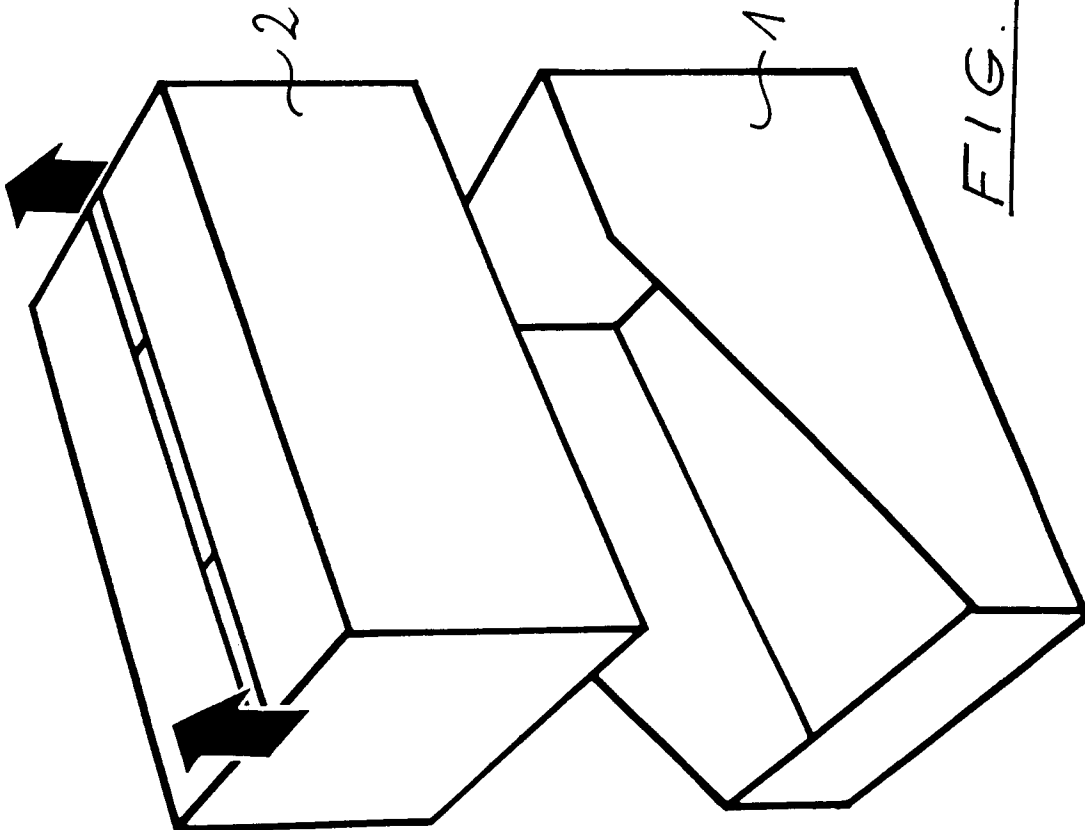


FIG. 6