



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 690 009 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
03.01.1996 Patentblatt 1996/01

(51) Int. Cl.⁶: **B65D 71/00**

(21) Anmeldenummer: **95101879.5**

(22) Anmeldetag: **11.02.1995**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE DE DK ES FR GB IT NL

(30) Priorität: **01.07.1994 DE 9410635 U**

(71) Anmelder: **EUROPA CARTON FALTSCHACHTEL
GmbH
D-20095 Hamburg (DE)**

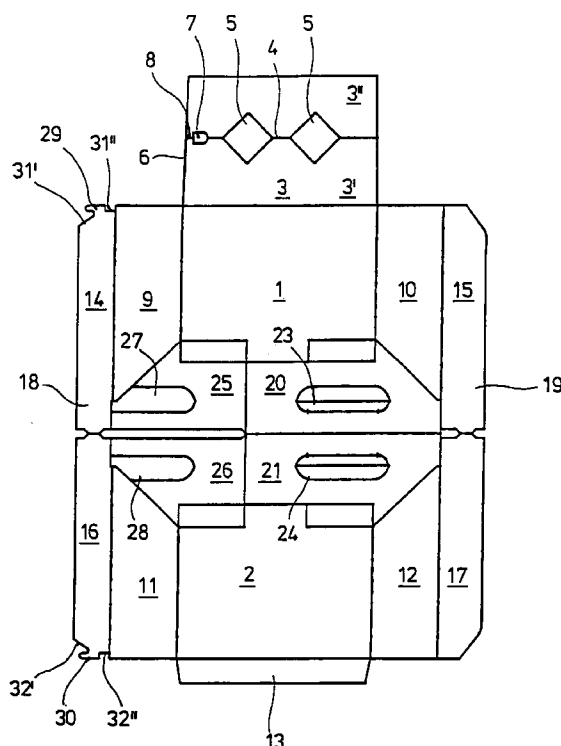
(72) Erfinder: **Skolik, Bernhard
D-27711 Osterholz-Scharmbeck (DE)**

(74) Vertreter: **Siemons, Norbert, Dr.-Ing. et al
D-20308 Hamburg (DE)**

(54) Flaschenträger

(57) Flaschenträger aus einem einteiligen Zuschnitt faltbaren Flachmaterials, mit parallel zueinander verlaufenden ersten Seitenwänden, durch eine Rilllinie in der Höhe geteilten zweiten Seitenwänden senkrecht zu den ersten Seitenwänden, die Hälften mindestens einer zweiten Seitenwand an der Rilllinie miteinander verbindenden Klebelaschen, einen mit den ersten Seitenwänden verbundenen Boden, der durch eine Rilllinie parallel zu den ersten Seitenwänden längsgeteilt ist und mindestens eine Ausstanzung zum Durchführen einer Pinole aufweist, einer Ausnehmung im Boden im Bereich der Rilllinie und einem Haken an der Unterseite zweier miteinander verbundener Klebelaschen, der in die Ausnehmung eingreift und den Boden untergreift, wobei die Länge des Hakens größer ist als die Ausdehnung der Ausnehmung in der Ebene des Hakens, und der Boden auf der Rilllinie oder in geringem parallelem Abstand dazu einen Einschnitt aufweist, der sich auf der der offenen Seite des Hakens abgewandten Seite in die Ausnehmung hineinerstreckt.

FIG.1



EP 0 690 009 A1

Beschreibung

Gegenstand der Erfindung ist ein Flaschenträger aus einem einteiligen Zuschnitt faltbaren Flachmaterials nach dem Oberbegriff von Anspruch 1.

Ein Flaschenträger der eingangs genannten Art dient dem Transport von Mehrwegflaschen. Er ist in Pinolenkästen einstellbar, die mit von einer Bodenplatte aufstehenden Pinolen in Flaschenzwischenräume eingreifen. Eine Flaschengruppe ist mittels des Flaschenträgers außerhalb des Pinolenkastens transportierbar. Nach Entnahme aus dem Flaschenträger sind die Flaschen einzeln in den Pinolenkasten einstellbar, wobei sie seitlich von den Pinolen und Trennwänden gehalten werden.

Für das Einsetzen in den Kunststoffkasten mit Pinolen ist der Flaschenträger zum einen mit einem Boden versehen, der Ausstanzungen zum Durchführen der Kunststoffpinolen aufweist. Zum anderen ist der Träger entweder ohne eine Mittelwand ausgeführt oder weist eine Mittelwand mit Querstegen zum Abtrennen von Gefachen auf, die so eingeschnitten sind, daß die Kunststoffpinolen eindringen können.

Die Flaschenträger haben zur Stabilisierung des Bodens im aufgeklappten Zustand und zum Verhindern des Durchwölbens des Bodens bei Aufnahme von Flaschen an der Unterseite einer Klebelaschenverbindung einer zweiten Seitenwand einen Haken, der mit einer endseitigen Aussparung im Boden zusammenwirkt und diesen untergreift. Bei dieser Konstruktion besteht jedoch die Gefahr, daß die endseitig offene Aussparung vom Haken freikommt und der Boden nach unten klappt.

Aus der EP-B1-0 280 095 ist ein Behälterträger bekannt, der eine Mittelwand und Querstege zur Abgrenzung von Gefachen aufweist. Die Mittelwand hat in Bodennähe eine durchgehende Unterkante, an der ein Haken angebracht ist, dessen Länge größer als die Ausdehnung der zugeordneten Ausnehmung des Bodens in der Ebene des Hakens ist. In die Ausnehmung mündet ein Einschnitt, der ein Einführen des Hakens senkrecht zur Bodenrichtung ermöglicht, worauf er durch Rückstellkräfte der Konstruktion in die Ausnehmung und eine den Boden untergreifende Position gelangen kann. Eine Anschlagfläche an der Rückseite des Hakens legt sich gegen die hintere Kante der Ausnehmung, wenn eine Relativbewegung zwischen Boden und Haken im Sinne einer Entriegelung auftritt. Der Haken wird jedoch vom Rand der Ausnehmung gestoppt und vermag nicht in den Einschnitt hineinzugleiten, so daß er stets den Boden untergreift und keine Entriegelung stattfindet. Diese Konstruktion hat jedoch bei den eingangs erwähnten Flaschenträgern für Pinolenkästen mangels Mittelwand bzw. wegen des Einschnittes einer Mittelwand für Pinolenaufnahme keinen Eingang gefunden.

Davon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Flaschenträger der eingangs genannten Art für Pinolenkästen so zu verbessern, daß er eine sicherere Verhakung des Bodens ermöglicht.

Die Lösung der Aufgabe ist in Anspruch 1 angegeben. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen enthalten.

Bei einem erfindungsgemäßen Flaschenträger ist der Haken an der Unterkante zweier miteinander verbundener Klebelaschen einer zweiten Seitenwand ausgebildet. Die Länge des Hakens ist größer als die Ausdehnung der Ausnehmung des Bodens in der Hakenebene. Die Ausnehmung ist im Boden nicht als endseitige Aussparung, sondern zwischen Seitenrand und Pinolenausstanzung eingestanzt. Überdies weist der Boden einen Einschnitt auf, der sich ausgehend von der Ausnehmung auf der der offenen Seite des Hakens abgewandten Seite erstreckt und bis zum Seitenrand des Bodens reichen kann. Bevorzugt ist dabei die gesamte Länge von Ausnehmung und Einschnitt größer als die Länge des Hakens. Dafür ist eine Breite der seitlichen Klebelaschen von etwa 30 mm ausreichend.

Bei dieser Konstruktion kann der Haken ebenfalls senkrecht zum Boden durch Ausnehmung und Einschnitt eingesteckt werden, worauf ihn Rückstellkräfte in die Ausnehmung und eine den Boden untergreifende Position bewegen können. Eine rückseitige Anschlagfläche des Hakens legt sich an die hintere Kante der Ausnehmung ohne in Entriegelungsrichtung in den Einschnitt eindringen zu können. Die den Einschnitt bildenden Kanten befinden sich ebenfalls unter einer Druckspannung, so daß sie sich nicht voneinander fortbewegen können, wenn die Anschlagfläche gegen den Rand der Ausnehmung drückt.

Bevorzugt fluchtet der Außenrand des Hakens etwa mit dem Außenrand der Seitenwände, so daß die Bodenverhakung keinen Überstand über die durch die Seitenwand-Außenränder definierte Aufstandsfläche aufweist. Zur Vermeidung einer Ausbeulung des Bodens kann zudem der Außenrand der den Haken aufweisenden Klebelaschenverbindung gegenüber dem Außenrand des Hakens zurückversetzt liegen.

Bevorzugt ist ein erfindungsgemäßer Flaschenträger ohne Mittelwand ausgeführt, so daß er mit verhältnismäßig geringem Materialaufwand hergestellt und trotzdem in eine stabile Form aufgerichtet werden kann. Die Erfindung kann aber auch bei einem Flaschenträger für Pinolenkästen mit eingestanzter Mittelwand zur Anwendung kommen, wobei der Haken weiterhin an einer seitlichen Klebelaschenverbindung angeordnet ist.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung anliegender Zeichnungen bevorzugter Ausführungsbeispiele. In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 einen flach ausgebreiteten Zuschnitt eines Flaschenträgers ohne Mittelwand in der Draufsicht;
- Fig. 2 aufgerichteter Flaschenträger aus dem Zuschnitt nach Fig. 1 in teilweiser perspektivischer Unteransicht;
- Fig. 3 derselbe Flaschenträger aufgerichtet in perspektivischer Seitenansicht;

Fig. 4 einen flach ausgebreiteten Zuschnitt eines Flaschenträgers mit Mittelwand in der Draufsicht.

Der in Fig. 1 dargestellte Zuschnitt weist zwei erste Seitenwände 1, 2 auf. An den Außenrand der Seitenwand 1 ist über eine Rillinie ein Boden 3 angelenkt. Der Boden 3 ist durch eine Rillinie 4 in zwei Abschnitte 3' und 3'' unterteilt. Im Bereich der Rillinie 4 befinden sich zwei quadratische Ausstanzungen 5 für die Durchführung von Pinolen. Im Bereich der Rillinie 4 hat der Boden 3 ferner zwischen der (in der Zeichnung) linken Ausstanzung 5 und dem linken Rand 6 eine Ausstanzung 7. An das linke Ende der Ausstanzung 7 schließt sich ein Einschnitt 8 an, der sich bis zu dem Seitenrand 6 erstreckt.

An den gegenüberliegenden Seiten der Seitenwand 1 sind zweite Seitenwandhälften 9, 10 jeweils über eine Rillinie angelenkt. An gegenüberliegenden Seiten der Seitenwand 2 sind zweite Seitenwandhälften 11, 12 über Rillinien gelenkt. An den Außenrand der Seitenwand 2 ist über eine Rillinie eine Bodenverbindungsglasche 13 gelenkt.

An die Seitenwandhälften 9 bis 12 sind über Rillinien Klebelaschen 14, 15, 16, 17 gelenkt. Die Klebelaschen 14, 16 sind über einen Verbindungsabschnitt 18, der in der Mitte eine Rillinie aufweist, miteinander verbunden. Die Klebelaschen 15, 17 sind ebenfalls über einen Verbindungsabschnitt 19 mit einer Rillinie in der Mitte miteinander verbunden.

An den Verbindungsabschnitt 19 sind Griffabschnitte 20, 21 gelenkt, die über eine Rillinie miteinander verbunden sind. Die Griffabschnitte 20, 21 weisen Griffflächen 23, 24 auf. An die Griffabschnitte 20, 21 sind über Rillinien Griffabschnitte 25, 26 gelenkt. Die Griffabschnitte 25, 26 weisen ebenfalls Grifföffnungen 27, 28 auf und können gegen die Griffabschnitte 20, 21 in eine diese teilweise überdeckende Position geklappt werden.

Die Klebelaschen 14, 16 tragen an ihren Außenkanten Haken 29, 30. Die Außenränder der Haken fluchten mit den Außenrändern angrenzender Seitenwände 9, 11. Die angrenzenden Außenränder 31', 31'' und 32', 32'' der Klebelaschen 14, 16 sind gegenüber den Außenrändern der Haken 29, 30 zurückversetzt.

Beim Aufstellen des Zuschnitts nach Fig. 1 zu einem fertigen Behälterträger nach Fig. 2 und 3 können zunächst die Klebelaschen 15, 17 gegen die Innenseiten der zweiten Seitenwandhälften 10, 12, die Griffabschnitte 25, 26 gegen die Innenseiten der Griffabschnitte 20, 21 und die zweiten Seitenwandhälften 9, 11 mit den anhängenden Klebelaschen 14, 16 gegen die Innenseiten der ersten Seitenwände 1, 2 geklappt werden. Dabei können die Griffabschnitt miteinander verklebt werden. Anschließend können die Teile des Trägers um Rillinien zwischen den Griffabschnitten 20, 21, 25, 26 und in den Verbindungsabschnitten 18, 19 gegeneinandergeklappt werden, wobei die Klebelaschen 14 und 16 sowie 15 und 17 miteinander verklebt werden. Danach ist die Bodenhälfte 3'' unter Verklebung mit der Boden-

verbindungsglasche 13 gegen die Bodenhälfte 3' klappbar.

Zum Aufstellen des vorgeklebten Zuschnittes muß der Haken 29, 30 in der Ausnehmung 7 plaziert werden. Zu diesem Zweck werden Boden 3 und die miteinander verbundenen Klebelaschen 14, 16 so übereinandergehalten, daß der aus den verklebten Teilen 29, 30 gebildete Haken sowohl über der Ausnehmung 7 als auch über dem Einschnitt 8 angeordnet ist. Die Länge von Ausnehmung 7 und Einschnitt 8 in Richtung der Rillinie 4 ist mindestens gleich der Länge des Hakens 29, 30. Wird nun der Haken in Richtung Boden gedrückt, tritt er teilweise durch die freie Ausnehmung 7 und teilweise durch den Einschnitt 8, wobei sich die Bereiche beidseits des Einschnittes 8 infolge der Öffnung des Einschnittes zum Endbereich 6 etwas nach unten wegbiegen. Sobald der Haken 29, 30 eingetreten ist, werden die vorher leicht gespannten Teile losgelassen, so daß der Haken aufgrund der Eigenspannung des aufgestellten Behälterträgers in Fig. 2 nach links bewegt wird. Danach greift die zugekehrte vordere Kante der Ausnehmung 7 in die Hakenöffnung ein. Durch die zurückversetzten Außenränder 31', 31'', 32', 32'' der Klebelaschen 14, 16 kommen diese fast vollständig vom Boden 3 frei, so daß dessen Auswölbung nach unten vermieden wird. Weil der Außenrand des Hakens 29, 30 mit den Außenrändern der Seitenwände 1, 2, 9 bis 12 fluchtet, ragt der Boden 3 nicht über eine dadurch definierte Aufstandsfläche hinaus.

Bei dem Zuschnitt gemäß Fig. 4 sind alle dem vorstehend beschriebenen Flaschenträger entsprechenden Teile mit übereinstimmenden Bezugsnummern versehen. Insofern wird auf obige Ausführungen verwiesen.

Dieser Zuschnitt hat anstatt der Klebelaschen 15, 17 an die zweiten Stirnwandhälften 10, 12 über Rillinien Mittelwandabschnitte 33, 34 gelenkt. Diese weisen Griffabschnitte 35, 36 auf, die miteinander über eine Rillinie verbunden sind und die komplementäre Grifföffnungen 37, 38 haben. An die Innenkanten der Griffabschnitte 35, 36 sind weitere Griffabschnitte 39, 40 gelenkt, die ebenfalls über eine Rillinie miteinander verbunden sind und komplementäre Grifföffnungen 41, 42 aufweisen.

In die Mittelwandabschnitte 33, 34 sind jeweils zwei Querstege 43, 44 und 45, 46 gestanzt, die senkrecht zu den Mittelwandabschnitten 33, 34 weggeklappt und über Querstegverbindungsglaschen 47, 48, 49, 50 mit den Seitenwänden 1, 2 verbindbar sind. In die Mittelwandabschnitte 33, 34 sind Pinolenaufnahmen 51, 52 eingestanz, wobei durch Aufklappen der Querstege 43 bis 46 weitere Aufnahmebereiche für Pinolen freigegeben werden.

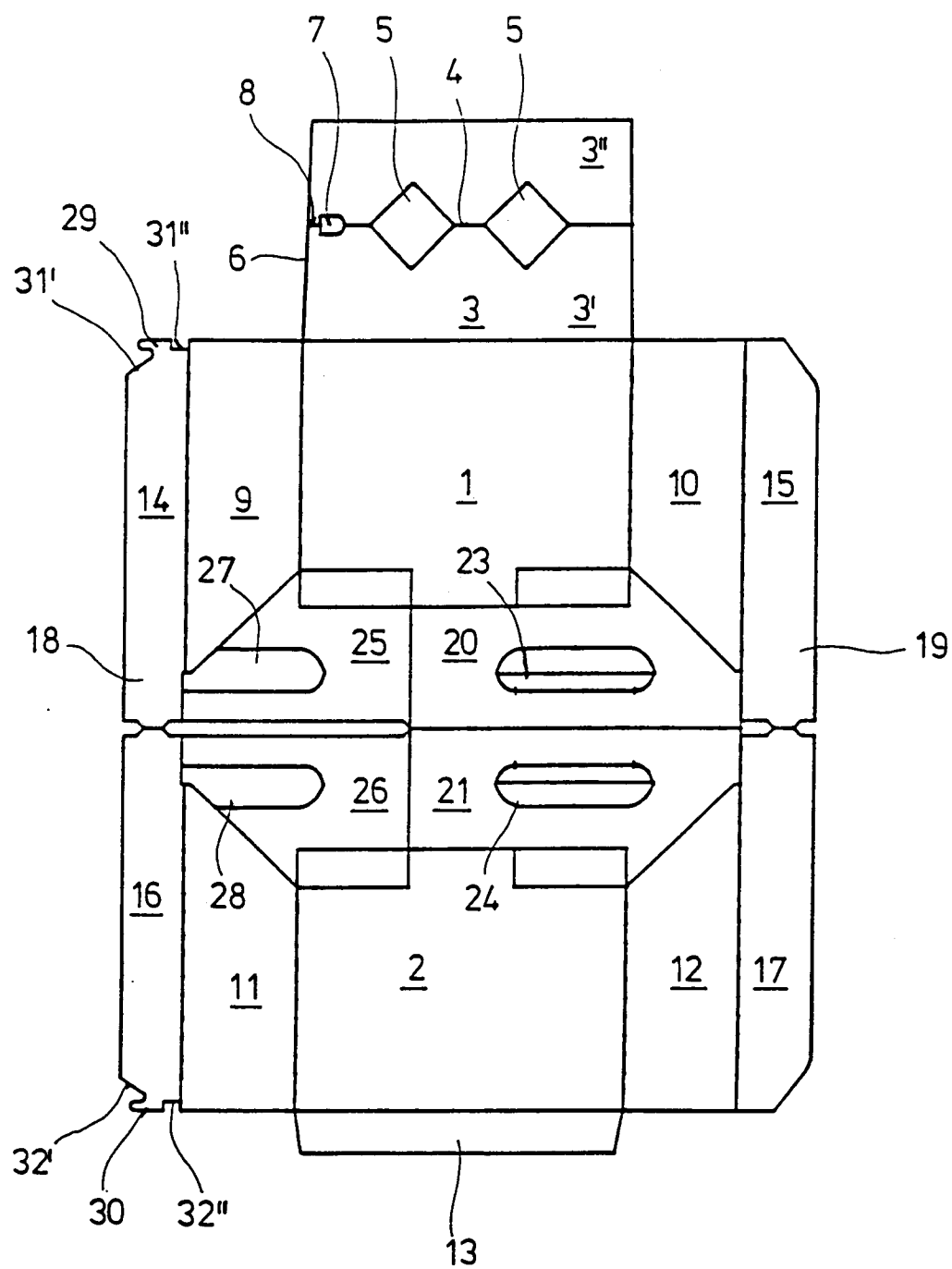
Dieser Flaschenträger wird vorgeklebt, indem zunächst die Mittelwandabschnitte 33, 34 gegen die Innenseiten angrenzender Seitenwände 1, 10, 2, 12 und dabei die Griffabschnitte 35, 36 gegen die Innenseiten der Griffabschnitte 39, 40 geklappt werden. Dabei werden die Querstegverbindungsglaschen 47 bis 50 mit den Seitenwänden 1, 2 und die Griffabschnitte 35, 36 mit den

Griffabschnitten 39, 40 verklebt. Anschließend können die zweiten Seitenwandhälften 9, 11 mit den anhängenden Klebelaschen 10, 16 gegen die Innenseiten der ersten Seitenwände 1, 2 und der Griffabschnitte 35, 36 gefaltet und der Verbindungsabschnitt 18 mit den Griffabschnitten verklebt werden. Danach werden die Teile des Zuschnittes um die Rilllinien zwischen den Griffabschnitten und im Verbindungsabschnitt 18 gegeneinandergefaltet, wobei eine Verklebung zwischen den Mittelabschnitten 33, 34 und den Klebelaschen 10, 16 erfolgt. Danach wird noch der Boden 3 in der oben beschriebenen Weise mit der Bodenverbindungslasche 13 verklebt. Die Verriegelung des Bodens geht in der oben beschriebenen Weise vonstatten.

Patentansprüche

1. Flaschenträger aus einem einteiligen Zuschnitt faltbaren Flachmaterials, mit parallel zueinander verlaufenden ersten Seitenwänden (1, 2), durch eine Rilllinie in der Höhe geteilten zweiten Seitenwänden (9 bis 12) senkrecht zu den ersten Seitenwänden, die Hälften mindestens einer zweiten Seitenwand an der Rilllinie miteinander verbindenden Klebelaschen (14 bis 17), einen mit den ersten Seitenwänden (1, 2) verbundenen Boden (3, 13), der durch eine Rilllinie (4) parallel zu den ersten Seitenwänden längsgeteilt ist und mindestens eine Ausstanzung (5) zum Durchführen einer Pinole aufweist, einer Ausnehmung (7) im Boden im Bereich der Rilllinie und einem Haken (29, 30) an der Unterseite zweier miteinander verbundener Klebelaschen (14, 16), der in die Ausnehmung (7) eingreift und den Boden (3) untergreift, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge des Hakens (29, 30) größer ist als die Ausdehnung der Ausnehmung (7) in der Ebene des Hakens, und der Boden (3) auf der Rilllinie (4) oder in geringem parallelem Abstand dazu einen Einschnitt (8) aufweist, der sich auf der der offenen Seite des Hakens abgewandten Seite in die Ausnehmung (7) hineinerstreckt.
2. Flaschenträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die gesamte Länge von Ausnehmung (7) und Einschnitt (8) größer ist als die Länge des Hakens (29, 30).
3. Flaschenträger nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Einschnitt (8) bis in den Seitenrand (6) des Bodens (3) neben der Seitenwand (9, 11) mit den den Haken (29, 30) tragenden Klebelaschen (14, 16) verläuft.
4. Flaschenträger nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Außenrand des Hakens (29, 30) nicht über den Außenrand der Seitenwände (1, 2, 9 bis 12) hinauserstreckt ist.
5. Flaschenträger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenränder der den Haken (29, 30) aufweisenden Klebelaschen (14, 16) gegenüber den Außenrändern des Hakens zurückversetzt sind.
6. Flaschenträger nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß er eine parallel zu den ersten Seitenwänden (1, 2) verlaufende und mit den Klebelaschen (14, 16) verbundene Mittelwand (33, 34) aufweist, die zur Bildung von nach oben offenen Gefachen über Querstege (43 bis 46) mit den ersten Seitenwänden verbunden ist und über jeder Ausstanzung (5) des Bodens (3) für die Pinolendurchführung eine Pinolenaufnahme (51, 52) hat.

FIG.1



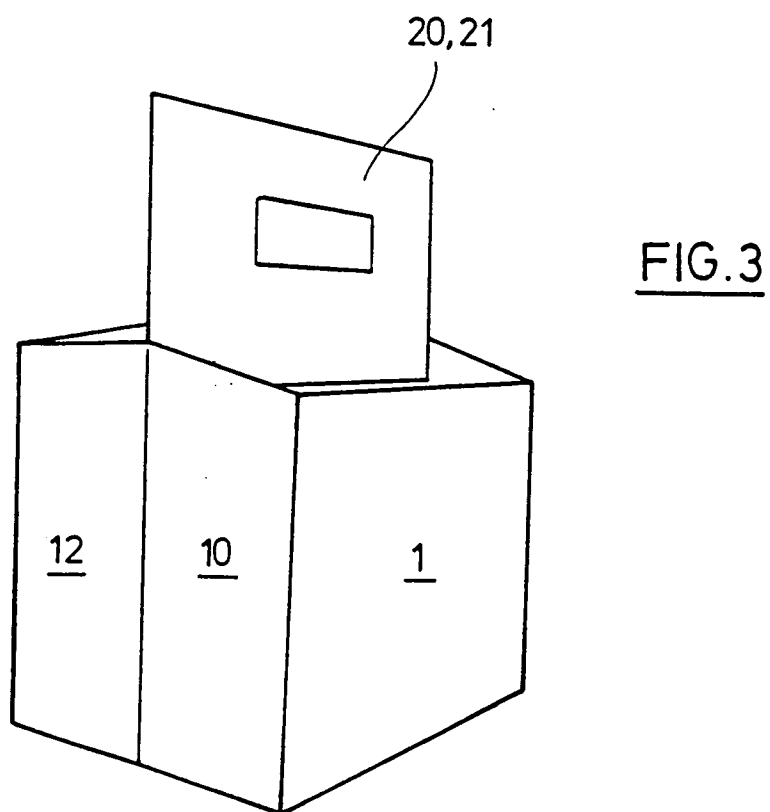
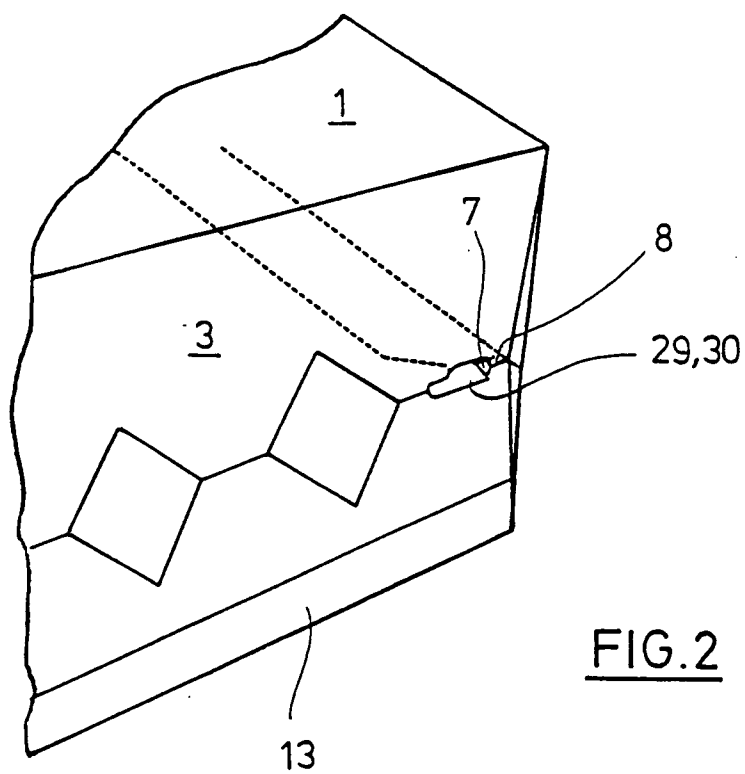
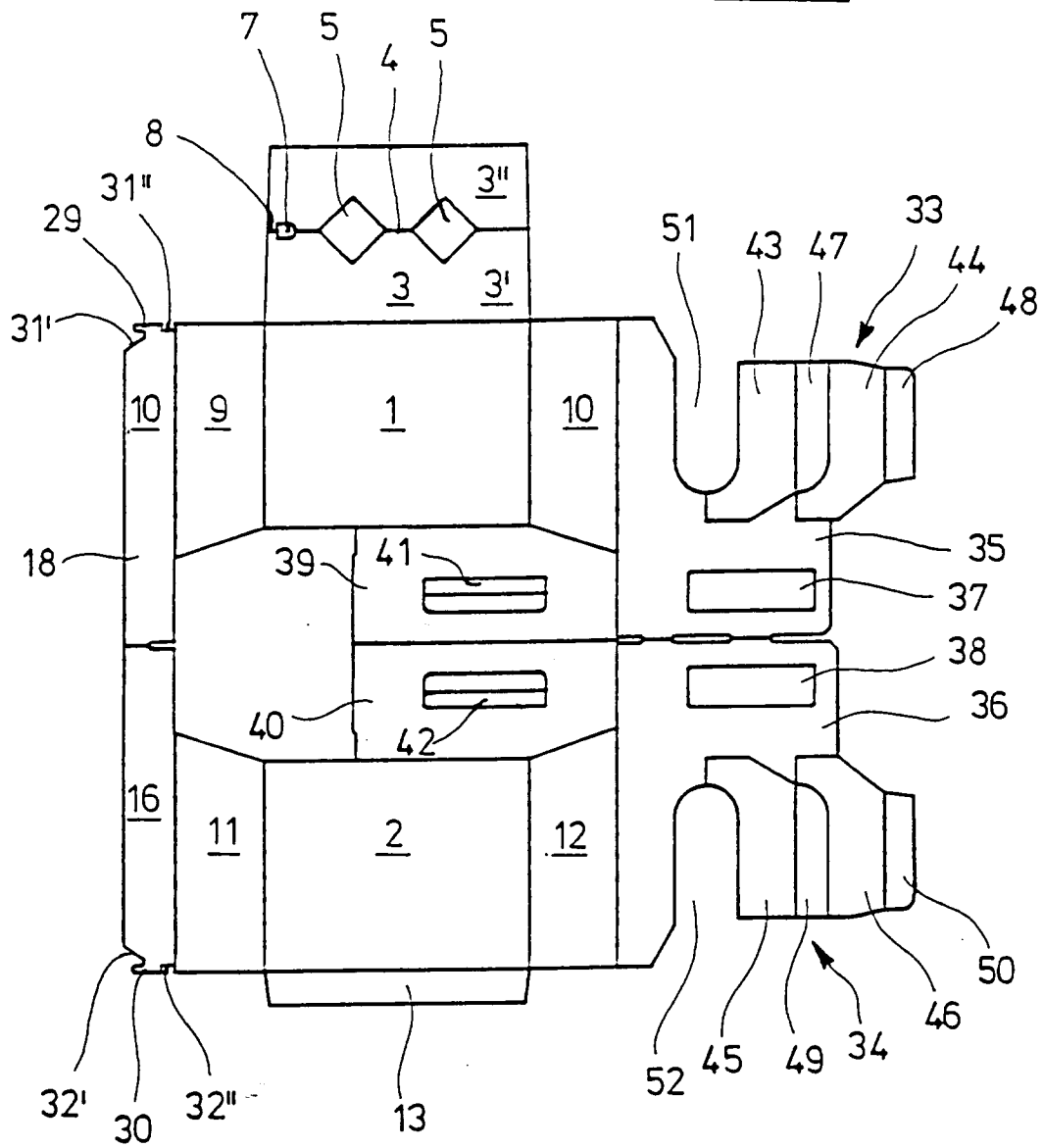


FIG.4





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 10 1879

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|---|---|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| Y | EP-A-0 582 408 (MEAD) * das ganze Dokument * | 1, 2, 4-6 | B65D71/00 |
| Y, D | EP-A-0 280 095 (EUROPA CARTON) * das ganze Dokument * | 1, 2, 4-6 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) |
| | | | B65D |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort DEN HAAG | | Abschlußdatum der Recherche 5. Oktober 1995 | |
| | | Prüfer Bridault, A | |
| KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | | |

EPO FORM 1503 03.92 (P04CB)