

(19)



(11)

EP 1 538 102 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
08.07.2009 Patentblatt 2009/28

(51) Int Cl.:
B65D 51/26 *(2006.01)* **B65D 85/36** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **04028182.6**

(22) Anmeldetag: **27.11.2004**

(54) **Sekundär-Verpackung**

Secondary package

Emballage secondaire

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **05.12.2003 DE 10357328**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.06.2005 Patentblatt 2005/23

(73) Patentinhaber: **hvb Innova AG
8213 Neunkirch (CH)**

(72) Erfinder: **Haist, Henri
8213 Neunkirch (CH)**

(74) Vertreter: **Grommes, Karl F.
Mehlgasse 14-16
56068 Koblenz (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**US-A- 4 002 773 US-A- 5 613 605
US-B1- 6 176 375**

EP 1 538 102 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft eine Sekundär-Verpackung, bestehend aus einem im wesentlichen flachen Unterteil mit mindestens einer Aufnahme für eine Primärverpackung in Form eines über seinen Rand mit einer druckempfindlichen Dessertmasse befüllten Bechers sowie einem haubenförmigen Oberteil, wobei Unterteil und Oberteil mindestens streckenweise über komplementäre Randbereiche lösbar miteinander verbunden sind und das Oberteil (4) je Becher (8) mindestens zwei in sein Inneres vorspringende Anschläge (11) aufweist, die nach dem Verbinden des Oberteils (4) mit dem Unterteil (2) zur Höhenbegrenzung über dem Becherrand (9) angeordnet sind.

[0002] Es ist bekannt, die genannten Becher insbesondere mit einer cremigen oder pürierten Dessertmasse, z.B. Kastanienbrei (bekannt unter der Bezeichnung "Vermicelle"), Vanillecreme (bekannt unter der Bezeichnung "Diplomat") u.a. zu befüllen. Die Becher umschließen dabei das Unterteil der Dessertmasse, während das Oberteil weit über den Becher übersteht. So abgefüllt, behält die Dessertmasse ihre Form, bleibt aber druckempfindlich, d.h. sie kann zerdrückt oder zermatscht werden.

[0003] Der Becher stellt also erst eine Primärverpackung dar. Derartige Desserts im Becher gelangen üblicherweise weiterverpackt, d.h. in der Sekundär-Verpackung in den Handel. Die Sekundär-Verpackung besteht dabei aus einem relativ flachen Unterteil (Boden) sowie einem glocken- oder haubenförmigen Oberteil (Deckel). Das Oberteil kann über ein Scharnier mit dem Unterteil verbunden oder aber lose ausgebildet sein. Im letzterem Falle spricht man von einer zweiteiligen Sekundär-Verpackung.

[0004] Das Unterteil weist in aller Regel Vertiefungen zur Aufnahme der Becher auf. In diese Vertiefungen lassen sich Becher leicht einsetzen und daraus auch wieder mühelos entnehmen. Für den Transport der Sekundär-Verpackung müssen die darin enthaltenen Primärverpackungen einen festen Sitz bekommen, d.h. sie müssen immobilisiert werden. Dies geschieht mittels Anschlägen am Oberteil, welche bei geschlossener Verpackung zur Höhenbegrenzung über dem Becherrand angeordnet sind.

[0005] Bei einer bekannten Ausführungsform gemäß der US-B1-6 176 375 (TRUSCELLO FRANCO ET AL) sind die Anschläge als Rille ausgebildet, und zwar seitlich am haubenförmigen Oberteil. So kann eine Primärverpackung mit ihrem Becherrand an zwei gegenüberliegenden Stellen erreicht und immobilisiert werden. Dies gilt für jede weitere Primärverpackung derselben Reihe genauso.

[0006] Werden dagegen die aneinandergereihten Primärverpackungen nicht beidseitig von einer Haubenfläche begleitet, was ab einer zweireihigen Anordnung be-

reits der Fall ist, so versagt diese Form der Sicherung.

Darstellung der Erfindung

[0007] Hier setzt die Erfindung an. Sie will eine Sekundär-Verpackung dahingehend weiterbilden, dass für Primärverpackungen auch bei mehrreihiger Anordnung ein sicherer Sitz für den Transport gewährleistet ist.

[0008] Gelöst wird diese Aufgabe mit den kennzeichnenden Merkmalen von Anspruch 1. Zweckmäßige Weiterbildungen geben die nachgeordneten Ansprüche an.

[0009] Die vorgeschlagenen neuartigen Anschläge kommen dort zum Einsatz, wo die bekannten unwirksam bleiben. Dagegen können die bekannten Anschläge dort nach wie vor verwirklicht werden, wo sie den Becherrand erreichen.

[0010] So kommt auch weiter in Betracht, dass seitlich Anschläge jeweils vom unteren Ende einer Rille, Sicke oder dgl. unmittelbar am haubenförmigen Oberteil gebildet sind.

[0011] Die Rille oder Sicke kann sich vom Anschlag aus auch noch in schwächerer Ausprägung nach unten fortsetzen, was den Anschlag noch formstabiler macht.

[0012] Vorteilhaft sind die Anschläge so auf den Becherrand gerichtet, dass ggfs. eine Krafteinwirkung unter einem Winkel $\leq 45^\circ$ in Bezug auf die Vertikale erfolgt. Hierbei wirkt jeweils noch eine wesentliche Kraftkomponente senkrecht in Richtung Aufnahme, welche den Becher in der Aufnahme hält, und erweist sich so der Becher auch am formstabilsten. Eine solche Krafteinwirkung kann auch dazu genutzt werden, dass sich die Anschläge schon beim Verbinden des Oberteils mit dem Unterteil am Becherrand andrücken und den Becher ab da in seiner Aufnahme immobilisieren.

Kurze Beschreibung der Zeichnung

[0013] Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung werden nachstehend in Verbindung mit der Zeichnung beschrieben. Darin zeigen:

Fig. 1 eine bekannte (einreihige) Sekundär-Verpackung mit zwei darin enthaltenen Primärverpackungen in Seitenansicht,

Fig. 2 einen Schnitt durch den Gegenstand von Fig. 1 entlang der Linie II-II,

Fig. 3 das Detail A von Fig. 2 in Vergrößerung,

Fig. 4 eine erfindungsgemäße (zweireihige) Sekundär-Verpackung in Draufsicht,

Fig. 5 einen Schnitt durch den Gegenstand von Fig. 4 entlang der Linie V - V und

Fig. 6 das Detail B von Fig. 5 in Vergrößerung.

[0014] Nach den Fig. 1-3 besteht eine einreihige Sekundär-Verpackung 1 aus einem etwa rechteckigen, relativ flachen Boden oder Unterteil 2 mit einem umlaufenden Randbereich 3 sowie einem haubenförmigen Deckel oder Oberteil 4 mit einem ebenfalls umlaufenden Randbereich 5. Die Randbereiche 3,5 sind in ihrem Profil wie auch in ihrer Verformbarkeit so aufeinander abgestimmt, dass sich der Randbereich 5 des Oberteils 4 über den Randbereich 3 des Unterteils 2 stülpen lässt, um so Oberteil 4 und Unterteil 2 lösbar miteinander zu verbinden. Je nach Verwendungszweck kann es auch schon ausreichen, dass zumindest streckenweise komplementäre Randbereiche gegeben sind und damit eine lösbare Verbindung zwischen Oberteil 4 und Unterteil 2 besteht.

[0015] Das Unterteil 2 weist im vorliegenden Fall zwei leicht konische Vertiefungen als Aufnahme 6 für eine Primärverpackung 7 auf. Letztere umfasst einen relativ niedrigen Becher 8 mit einem oberen Rand 9, wobei in den Becher 8 eine Dessertmasse 10 so abgefüllt ist, dass sie mit ihrem erstellten Oberteil den Becherrand 9 deutlich überragt. Das so in der Primärverpackung 7 gebundene Dessert soll dekorativ und appetitlich wirken, bedarf aber im Weiteren des Schutzes der Sekundär-Verpackung 1.

[0016] Die Aufnahmen 6 sorgen zunächst für eine ausreichende Beabstandung der Primärverpackungen 7 untereinander wie auch vom Oberteil 4 der Sekundär-Verpackung 1. Sie wirken jedoch nur so lange, wie die Sekundär-Verpackung 1 sich in Ruhestellung in der abgebildeten Lage befindet. Wird die Sekundär-Verpackung 1 dagegen ruckartig bewegt, geschüttelt oder gekippt, geraten die Primärverpackungen 7 aus ihrem ordnungsgemäßen Sitz und kann die nach wie vor druckempfindliche Dessertmasse 10 beschädigt werden.

[0017] Um die Primärverpackungen 7 gegen solche Einflüsse zu schützen, sind Anschläge 11 am Oberteil 4 vorgesehen, welche in das Innere des Oberteils 4 vorspringen und die Beweglichkeit der Primärverpackungen 7 einschränken, sobald das Oberteil 4 mit dem Unterteil 2 verbunden ist. Dann nämlich sind die Anschläge 11 dicht über dem Becherrand 9 angeordnet, so dass sich der Becher 8 praktisch nicht mehr von seiner Aufnahme 6 abheben kann, oder aber nur noch über ein unschädliches Spiel in seiner Aufnahme 6 verfügt.

[0018] Im gezeigten Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 1-3 sind die Anschläge 11 durch einfache seitliche Einprägungen im Oberteil 4 gebildet. Dabei sind je Becher 8 zwei sich diametral gegenüberliegende Anschläge 11 vorgesehen.

[0019] Das erfindungsgemäße Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 4-6 lässt eine mehrreihige Anordnung von Primärverpackungen 7 in einer Sekundär-Verpackung 1 erkennen. Dabei sind wiederum Anschläge 11 vorgesehen. Diese sind zum Teil unmittelbar an der Haube des Oberteils 4 angeordnet. Dort bilden sie das untere Ende einer von der Oberseite ausgehenden Rille 12, welche sich danach in schwächerer Ausprägung als Rille 13 formstabilisierend nach unten hin fortsetzt.

[0020] Wie weiter erkennbar, gehen von der Oberseite des Oberteils 4 Eintiefungen 14 aus, welche sich zwischen benachbarten Primärverpackungen 7 erstrecken und mit ihrer Unterseite weitere Anschläge 11 bilden. Die Eintiefungen 14 haben hier die Form eines sich nach unten verjüngenden Kegelstumpfes. Bei diesem Ausführungsbeispiel verteilen sich jeweils drei Anschläge 11 über den Rand 9 jedes Bechers 8. Die Wirkungsweise entspricht ansonsten derjenigen des zuvor beschriebenen Beispiels.

[0021] Es versteht sich von selbst, dass die Eintiefungen 14 recht unterschiedlich gestaltet sein können, vor allem zapfenförmig mit unterschiedlichen Querschnitten (rund, oval, rechteckig, quadratisch, kreuzförmig), aber auch nutartig, also beispielsweise von Längsseite zu Längsseite und/oder Schmalseite zu Schmalseite des haubenförmigen Oberteils 4 durchlaufend, wie auch in anderer Form.

Patentansprüche

1. Sekundär-Verpackung, bestehend aus einem im wesentlichen flachen Unterteil (2) mit mindestens einer Aufnahme (6) für eine Primärverpackung (7) in Form eines über seinen Rand (9) mit einer druckempfindlichen Dessertmasse (10) befüllten Bechers (8) sowie einem haubenförmigen Oberteil (4), wobei Unterteil (2) und Oberteil (4) mindestens streckenweise über komplementäre Randbereiche (3,5) lösbar miteinander verbunden sind und das Oberteil (4) je Becher (8) mindestens zwei in sein Inneres vorspringende Anschläge (11) aufweist, die nach dem Verbinden des Oberteils (4) mit dem Unterteil (2) zur Höhenbegrenzung über dem Becherrand (9) angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Oberteil (4) von seiner Oberseite ausgehende, sich leicht nach unten verjüngende Eintiefungen (14) zur Bildung von Anschlägen (11) für benachbarte Primärverpackungen (7) aufweist.
2. Sekundär-Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eintiefungen getrept ausgebildet sind.
3. Sekundär-Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eintiefungen nutartig ausgebildet sind.
4. Sekundär-Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eintiefungen (14) zapfenförmig ausgebildet sind.
5. Sekundär-Verpackung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eintiefungen (14) in etwa einen runden, ovalen, rechteckigen, quadratischen oder kreuzförmigen Querschnitt besitzen.

6. Sekundär-Verpackung nach einem der Ansprüche 1-5, **dadurch gekennzeichnet, dass** seitlich Anschläge (11) jeweils vom unteren Ende einer Rille (12), Sicke oder dgl. **unmittelbar am haubenförmigen Oberteil (4)** gebildet sind.
7. Sekundär-Verpackung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rille (12), Sicke oder dgl. über den Anschlag (11) hinweg in schwächerer Ausprägung als Rille (13) nach unten fortgesetzt ist.
8. Sekundär-Verpackung nach einem der Ansprüche 1-7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschläge (11) so auf den Becherrand (9) gerichtet sind, dass ggfs. eine Krafteinwirkung unter einem Winkel $\leq 45^\circ$ in Bezug auf die Vertikale erfolgt.

Claims

1. Secondary package consisting of a substantially flat bottom part (2) with at least one seat (6) for a primary package (7) in the form of a tub (8) filled above its rim (9) with a pressure-sensitive dessert product (10) and a domed top part (4), the bottom part (2) and top part (4) being releasably joined to each other at least in parts of their perimeter by mating edge regions (3, 5), and the top part (4) having at least two abutments (11) jutting into its interior for each tub (8) that are arranged so as to limit height above the tub rim (9) once the top part (4) has been joined to the bottom part (2), **characterized in that** the top part (4) has indentations (14) extending from its top and slightly narrowing downwards to form abutments (11) for adjacent primary packages (7).
2. Secondary package according to Claim 1, **characterized in that** the indentations are stepped in form.
3. Secondary package according to Claim 1 or Claim 2, **characterized in that** the indentations are formed as grooves.
4. Secondary package according to Claim 1 or Claim 2, **characterized in that** the indentations (14) are formed as frusta.
5. Secondary package according to Claim 4, **characterized in that** the indentations (14) possess a more or less round, oval, rectangular, square or cruciform cross-section.
6. Secondary package according to any one of Claims 1-5, **characterized in that** abutments (11) are laterally formed directly on the domed top part (4) in each case from the lower end of a channel (12), groove or the like.

7. Secondary package according to Claim 6, **characterized in that** the channel (12), groove or the like is continued downwards past the abutment (11) as a shallower channel (13).

8. Secondary package according to any one of Claims 1-7, **characterized in that** the abutments (11) are orientated with respect to the tub rim (9) so that any force applied is directed at an angle of $\leq 45^\circ$ to the vertical.

Revendications

1. Emballage secondaire, composé d'au moins une partie inférieure (2) sensiblement plate, ayant au moins un logement (6) pour un emballage primaire (7) ayant la forme d'un godet (8) rempli, jusqu'au dessus de son bord (9), d'une masse de dessert (10) sensible à la pression, ainsi que d'une partie supérieure (4) en forme de hotte, la partie inférieure (2) et la partie supérieure (4) étant reliées ensemble de manière désolidarisable, par segments, par l'intermédiaire de zones de bordures (3, 5) complémentaires, et la partie supérieure (4) présente, pour chaque godet (9), au moins deux butées (11) faisant saillie à l'intérieur de celle-ci et qui, après la liaison de la partie supérieure (4) avec la partie inférieure (2) sont disposées au-dessus du bord de godet (9) pour assurer une limitation en hauteur, **caractérisé en ce que** la partie supérieure (4) présente des renforcements (14) partant de sa face supérieure, allant en s'effilant légèrement vers le bas, pour former des butées (11) pour des emballages primaires (7) voisins.
2. Emballage secondaire selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les renforcements sont conformés de façon étagée.
3. Emballage secondaire selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les renforcements sont conformés en rainures.
4. Emballage secondaire selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les renforcements (14) sont conformés en tétons.
5. Emballage secondaire selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** les renforcements (14) ont une section transversale à peu près ronde, ovale, rectangulaire, carrée ou cruciforme.
6. Emballage secondaire selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** des butées (11) sont formées latéralement, chaque fois depuis l'extrémité inférieure d'une rainure (12), une nervure ou analogue, directement sur la partie supérieure (4)

en forme de hotte.

7. Emballage secondaire selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** la rainure (12), nervure ou analogue est prolongée vers le bas, sur la butée (11), en une forme tridimensionnelle plus faiblement accentuée, sous forme de rainure (13). 5
8. Emballage secondaire selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** les butées (11) sont orientées, sur le bord de godet (9), de manière que, le cas échéant, un effet de force se produise sous un angle $\leq 45^\circ$ par rapport à la verticale. 10

15

20

25

30

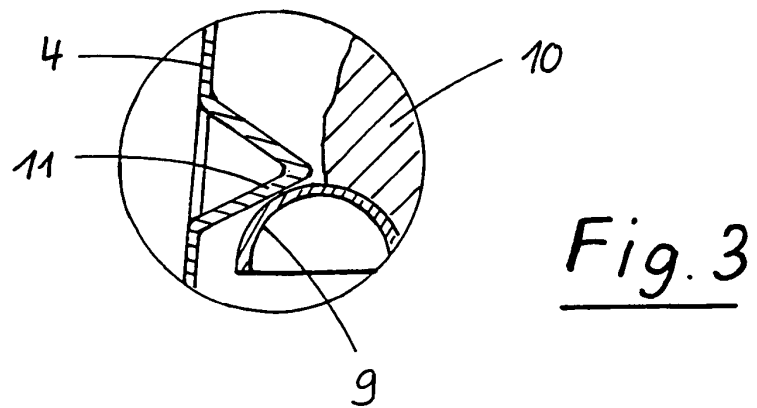
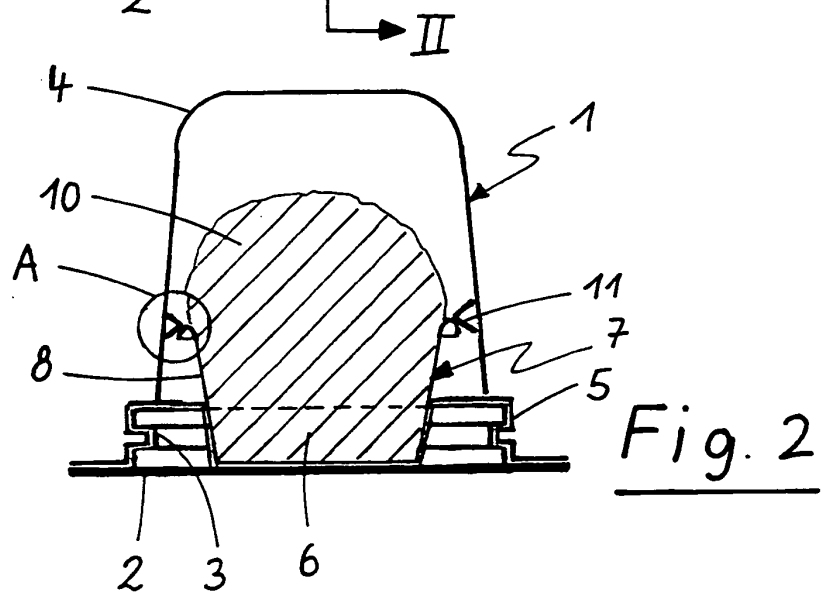
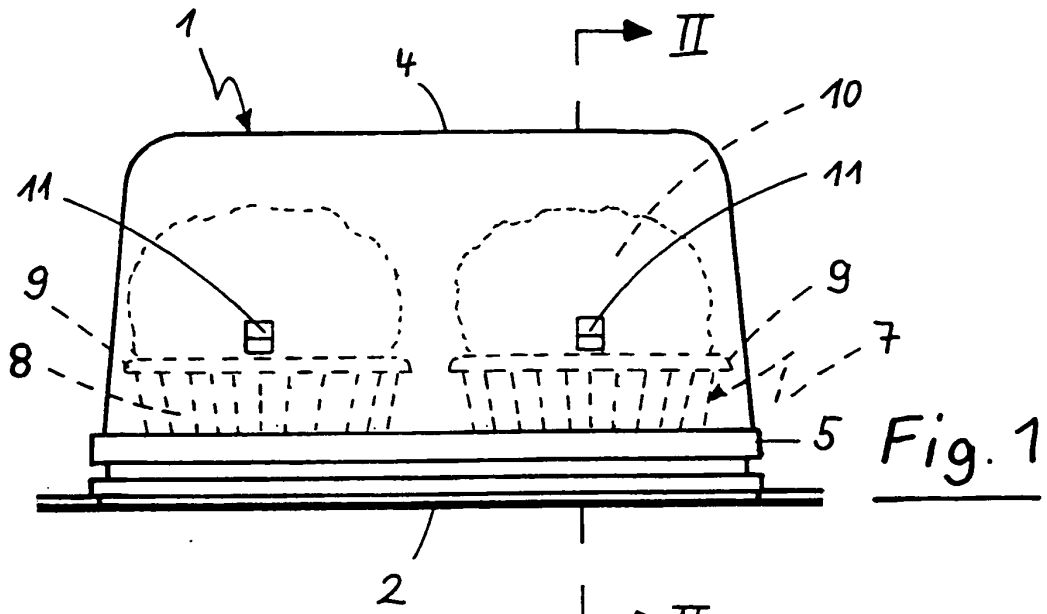
35

40

45

50

55



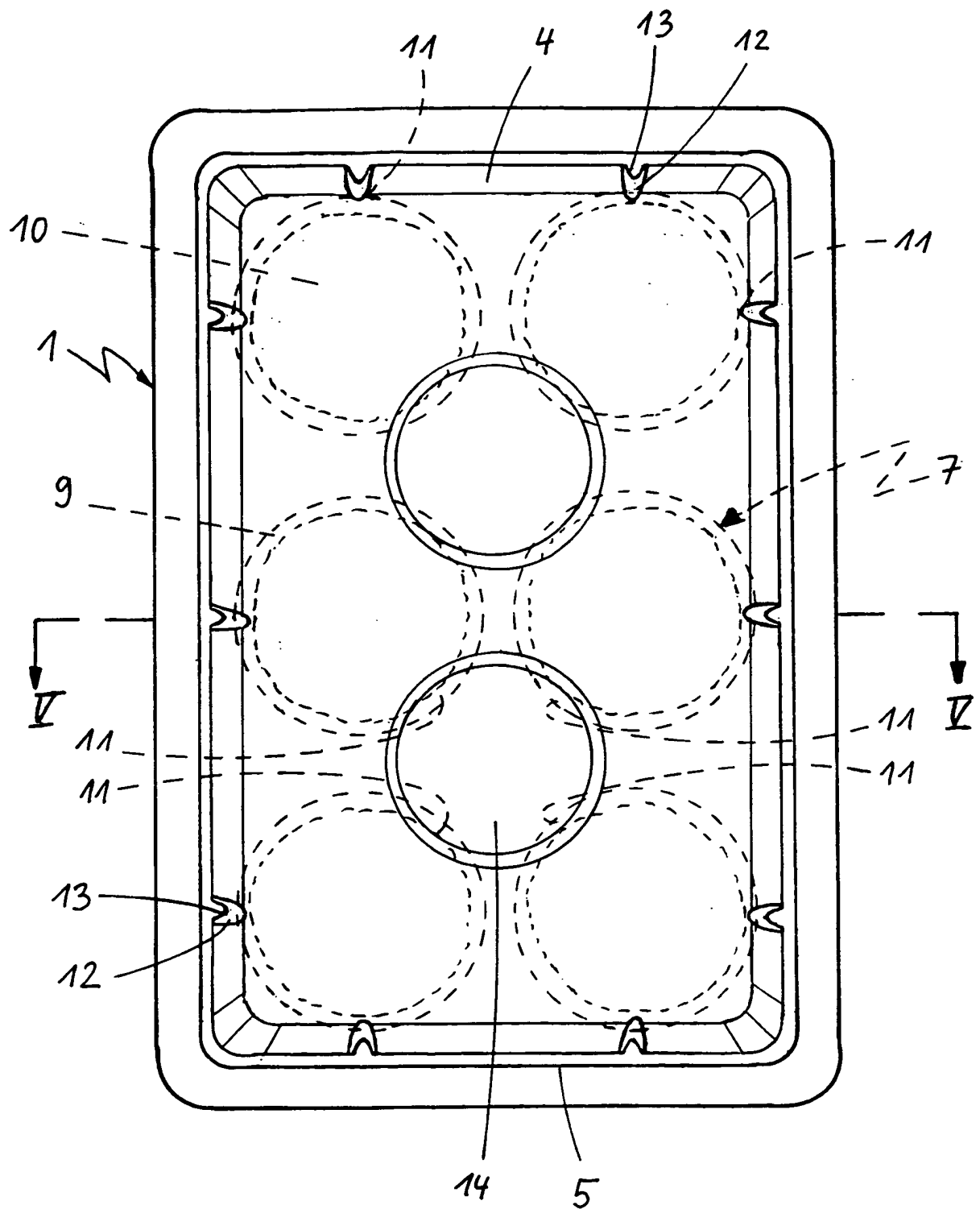
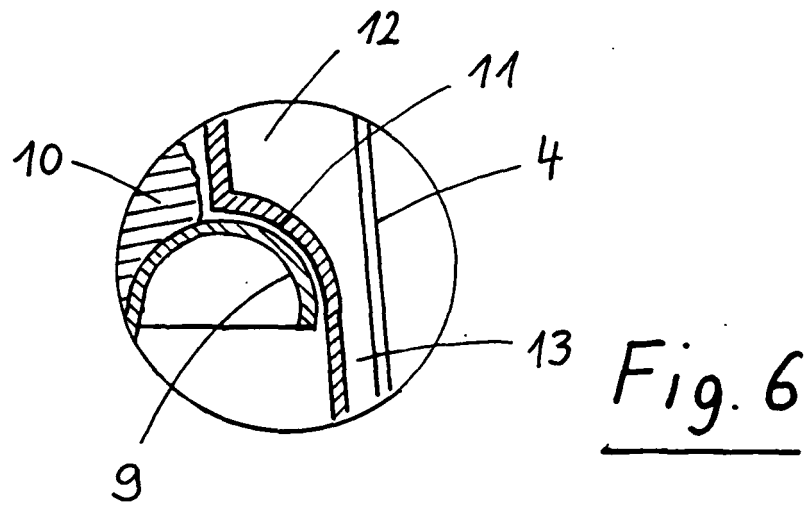
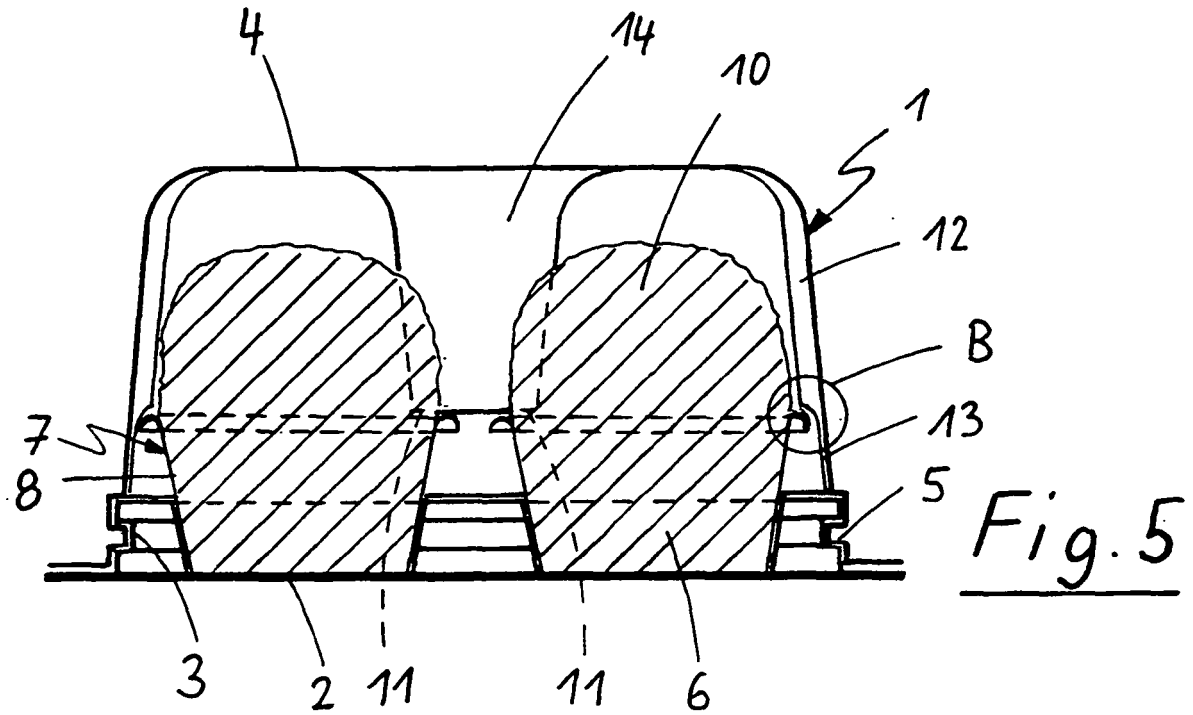


Fig. 4



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 6176375 B1, TRUSCELLO FRANCO [0005]