

(19)



(11)

EP 2 284 097 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
12.12.2012 Patentblatt 2012/50

(51) Int Cl.:
B65D 77/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10008442.5**

(22) Anmeldetag: **12.08.2010**

(54) **Verpackung mit Öffnungshilfe**

Packaging with opening aid

Emballage doté d'une aide à l'ouverture

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **12.08.2009 DE 202009010816 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.02.2011 Patentblatt 2011/07

(73) Patentinhaber: **Sealpac GmbH
26133 Oldenburg (DE)**

(72) Erfinder:
• **von Seggern, Klaus
26160 Bad Zwischenahn (DE)**

• **Dangel, Stefan
22587 Hamburg (DE)**
• **Heinrich, Hans-Konrad
26209 Hatten (DE)**

(74) Vertreter: **Jabbusch, Matthias et al
Jabbusch Siekmann & Wasiljeff
Patentanwälte
Hauptstrasse 85
26131 Oldenburg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A1- 0 001 094 DE-B- 1 586 701
DE-U1- 7 911 699 GB-A- 2 190 361
US-A- 4 294 361**

EP 2 284 097 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

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Verpackung für Konsumgüter, mit zumindest einem Schalenteil, welches mindestens ein Aufnahmefach für das Konsumgut aufweist, und mit einem das Aufnahmefach des Schalenteiles verschließenden Deckel, der mit einem um das Aufnahmefach umlaufend ausgebildeten Auflagebereich des Schalenteiles stoffschlüssig verbunden ist, und mit einer im Randbereich der Verpackung mittels des Deckels ausgebildeten Öffnungsglasche, wobei im Randbereich des Schalenteiles eine Vertiefung ausgebildet ist, die Vertiefung unterhalb der Öffnungsglasche angeordnet ist und die Öffnungsglasche lose auf dem Schalenteil aufliegt.

[0002] Bekannte Verpackungen sind beispielsweise Schalen- bzw. Tiefziehverpackungen oder aus einer Weichfolie bestehende Beutelverpackung, welche eingesetzt werden, um verschiedenartigste Konsumgüter, wie z. B. Nahrungsmittel oder Waren des täglichen Bedarfs, einzeln oder in vorbestimmter Stückzahl aufzunehmen. Mit Hilfe der Verpackungen lassen sich die Konsumgüter entsprechend transportieren und insbesondere zum Kauf für einen Endverbraucher anbieten.

[0003] Verpackungen vorbekannter Gattung weisen dazu ein üblicherweise das Unterteil der Verpackung ausbildendes, relativ steifes oder auch weiches Schalenteil auf, welches mindestens ein Aufnahmefach für das gegebenenfalls unter Schutzatmosphäre zu verpackende Konsumgut hat. Umlaufend um das Aufnahmefach des Schalenteiles ist ein insbesondere in einer Ebene liegender Auflagebereich für einen das Aufnahmefach verschließenden Deckel vorgesehen. Der beispielsweise folienartig ausgebildete Deckel wird nach Einlegen des Konsumgutes in das Aufnahmefach über eine Stoffschlussverbindung mit dem Auflagebereich des Schalenteiles verbunden. Um das Öffnen derartiger Verpackungen zu erleichtern, weist der Deckel im Randbereich der Verpackung wenigstens eine Öffnungsglasche auf, mit Hilfe der der Deckel vom Schalenteil abgezogen wird.

[0004] Insbesondere bei Tiefziehverpackungen, wo in einer abrollenden Folienbahn in der Regel mehrere Schalenteile gleichzeitig nebeneinander tiefgezogen werden, erfolgt jeweils nach Eingabe der Konsumgüter und dem Verschluss der noch untereinander verbundenen Verpackungen das Trennen zu einzelnen Verpackungen. Das Trennen der Verpackungen wird dabei mit Hilfe einer Schneideinrichtung vorgenommen, welche z. B. nacheinander Längs- und Querschnitte durchführt. Mit zunehmender Abnutzung deren Schneidmesser kann im Bereich der häufig frei auf dem Schalenteil aufliegenden Öffnungsglasche des Deckels eine Kaltverschweißung der aufeinander liegenden Lagen auftreten, wodurch das Ergreifen der Öffnungsglasche erschwert ist oder gar unmöglich wird.

[0005] Aus der GB 2 190 361 A ist eine gattungsgemäße Verpackung bekannt.

[0006] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine

Verpackung der vorbezeichneten Gattung dahin gehend zu verbessern, dass stets ein einfaches Ergreifen der Öffnungsglasche gewährleistet ist.

[0007] Die Lösung der Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß durch eine Verpackung mit den Merkmalen des Schutzanspruches 1. Vorteilhafte Weiterbildungen und Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 6 angegeben.

[0008] Bei einer Verpackung für Konsumgüter, mit zumindest einem Schalenteil, welches mindestens ein Aufnahmefach für das Konsumgut aufweist, und mit einem das Aufnahmefach des Schalenteiles verschließenden Deckel, der mit einem um das Aufnahmefach umlaufend ausgebildeten Auflagebereich des Schalenteiles stoffschlüssig verbunden ist, und mit einer im Randbereich der Verpackung mittels des Deckels ausgebildeten Öffnungsglasche, wobei im Randbereich des Schalenteiles eine Vertiefung ausgebildet ist, dass die Vertiefung unterhalb der Öffnungsglasche angeordnet ist, wobei die Öffnungsglasche lose auf dem Schalenteil aufliegt, ist nach der Erfindung vorgesehen, dass zwischen der Vertiefung und dem Aufnahmefach des Schalenteils ein Abschnitt der den Deckel am Schalenteil festlegenden Stoffschlussverbindung ausgebildet ist und dass die Stoffschlussverbindung im Bereich der Öffnungsglasche zwei Anreißecken ausbildende, unter vorgegebenem Winkel zueinander verlaufende Teilabschnitte aufweist, wobei die Vertiefung die Form eines Kugelsegmentes aufweist.

[0009] Mit Hilfe einer derartig erfindungsgemäß ausgebildeten Schalen-, Tiefzieh- oder Beutelverpackung ist ein vorteilhaft einfaches Ergreifen der Öffnungsglasche des Deckels ermöglicht. Durch das beispielsweise Hineindrücken der Öffnungsglasche in die Vertiefung hebt sich der Rand der Öffnungsglasche an und kann somit durch einen sich darunter schiebenden Finger einer Hand ergriffen werden. Ein stets häufig mehrfach zu wiederholendes und somit relativ aufwendiges Überwrestreichen über den Randkantenbereich der Verpackung, mittels dem die Öffnungsglasche vom Randbereich des Schalenteiles üblicherweise abgehoben werden soll, kann mit Vorteil unterbleiben. Die Vertiefung im Randbereich des Schalenteiles weist, ausgehend vom Auflagebereich, ebenfalls die gleiche Erstreckungsrichtung wie das Aufnahmefach auf, was ein vorteilhaft einfaches Einbringen der Vertiefung bei der Herstellung ermöglicht.

[0010] Zwischen der Vertiefung und dem Aufnahmefach des Schalenteiles ist ein Abschnitt der den Deckel am Schalenteil festlegenden Stoffschlussverbindung, wie z. B. einer Schweiß- oder Siegelnaht, ausgebildet. Über eine Stoffschlussverbindung ist insbesondere beim Eindrücken der Öffnungsglasche des vorzugsweise aus einer Kunststoffolie bestehenden Deckels und ebenfalls aus Kunststoff ausgebildeten Schalenteil eine ausreichend feste Verbindung geschaffen, mittels der ein versehentliches Öffnen des Aufnahmefaches verhindert ist.

[0011] Des Weiteren ist nach der Erfindung vorgesehen, dass die Stoffschlussverbindung im Bereich der Öffnungsglasche zwei Anreißecken ausbildende, unter vor-

gegebenem Winkel zueinander verlaufende Teilabschnitte aufweist. Der Verlauf der Stoffschlussverbindung im Bereich zwischen der Vertiefung und dem Aufnahmefach ist derart gestaltet, dass nach dem Eindrücken der Öffnungsglasche und dem Überwinden einer sich möglicherweise zwischen Öffnungsglasche und Schalenteil gebildeten Kaltverschweißung beim Abziehen des Deckels zwei bevorzugt einen spitzen Winkel aufweisende Anreißbecken vorhanden sind. Darüber lässt sich insbesondere der sich oft relativ schwierig gestaltende Vorgang des Anreißens der Stoffschlussverbindung mit Vorteil verbessern bzw. vereinfachen. Die dabei beispielsweise zur Anwendung kommende, den Deckel ausbildende mehrlagige Kunststoffolie erfährt gegebenenfalls dabei eine Trennung ihrer verschiedenen Lagen, so dass Bereiche der untersten Lage auf dem Schalenteil zurückbleiben. Bevorzugt sind die Anreißbecken zu beiden Seiten der Vertiefung in einem Eckbereich der Verpackung ausgebildet.

[0012] Dem nach ist also nach einer Weiterbildung der Erfindung vorgesehen, dass die Vertiefung im Schalenteil und die jeweils zugeordnete Öffnungsglasche des Deckels in einem Eckbereich der Verpackung ausgebildet sind. Die Ausbildung bzw. die Anordnung der Vertiefung in einem Eckbereich ermöglicht eine vorteilhaft einfache Ausgestaltung der Verpackung, ohne das insbesondere eine komplizierte Formgebung von Aufnahmefach und Vertiefung bei der Herstellung der Verpackung zu berücksichtigen ist. Mit Vorteil kann die Vertiefung im Schalenteil gleichzeitig mit dem Aufnahmefach z. B. tiefgezogen werden. Es ist selbstverständlich auch möglich, ein derartiges Schalenteil mit Hilfe eines Spritzgussverfahrens herzustellen. Zudem ist durch die Anordnung der Vertiefung im Eckbereich der Verpackung beim Eindrücken der Öffnungsglasche in die Vertiefung eine verbesserte Relativbewegung der Öffnungsglasche zum das Unterteil der Verpackung ausbildenden Schalenteil bewirkt.

[0013] Die Erfindung sieht vor, dass die Vertiefung die Form eines Kugelsegmentes aufweist, was eine vorteilhaft einfache Form der Ausgestaltung darstellt. Insbesondere mittels der üblicherweise zum Öffnen der Verpackung verwendeten Finger- oder Daumenspitze einer Hand kann die Öffnungsglasche stets relativ großflächig in die kugelsegmentartige Vertiefung des Schalenteiles eingedrückt werden. Die dabei erzeugten bzw. entstehenden Kräfte genügen, um ausreichend große Scherkräfte im Kaltschweißbereich zwischen Öffnungsglasche und Schalenteil zu bewirken und somit eine problemlose Trennung zu erzielen.

[0014] Darüber hinaus ist vorgesehen, dass der Werkstoff für das Schalenteil ein hartelastische Eigenschaften aufweisender Kunststoff ist. Der beispielsweise bei Traysealern zum Einsatz kommende hartelastische Kunststoff wird beispielsweise mit Hilfe des Prozesses des Spritzgießens verarbeitet, mit dem Vorteil, dass das hergestellte Schalenteil nahezu keiner Nachbearbeitung bedarf.

[0015] Alternativ kann nach einer Weiterbildung der

Erfindung vorgesehen sein, dass der Werkstoff für das Schalenteil ein weichelastische Eigenschaften aufweisender Kunststoff ist. Speziell im Zusammenhang mit den aus einer abrollbaren Folienbahn herstellbaren Schalenteilen, findet hier bevorzugt ein weichelastischer Kunststoff Anwendung, wobei sowohl die Vertiefung als auch das Aufnahmefach über den Prozess des Tiefziehens hergestellt werden. Durch Einsatz eines weichelastischen Kunststoffes für das Schalenteil besteht zudem die Möglichkeit, entgegen dem Eindrücken der Öffnungsglasche in die Vertiefung, dass die Vertiefung ausbildende Kunststoffmaterial nach oben zu bewegen. Das kann beispielsweise in Form des Zusammendrückens der Öffnungsglasche und der Vertiefung erfolgen oder durch das vollständige nach oben Drücken des die Vertiefung ausbildende Materials, sodass das Material eine nach oben gewölbte Erhebung ausbildet. Die Öffnungsglasche steht demzufolge schräg nach oben ab. Dadurch ist ein vorteilhaft vereinfachtes Greifen der Öffnungsglasche gegeben.

[0016] Ausführungsbeispiele der Erfindung, aus denen sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, sind in der Zeichnung dargestellt. Es zeigen:

- Figur 1: eine Draufsicht auf eine erfindungsgemäße Verpackung;
- Figur 2: eine Seitenansicht der Verpackung nach Figur 1 im Schnitt;
- Figur 3: eine Ansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Verpackung, und
- Figur 4: eine weitere Ansicht, welche darstellt, wie die Verpackung nach Figur 3 ebenfalls geöffnet werden kann.

[0017] Mit 1 ist eine Verpackung für Konsumgüter bezeichnet, welche ein Schalenteil 2 mit einem Aufnahmefach 3 und einen Deckel 4 aufweist, der mit einem um das Aufnahmefach 3 umlaufend ausgebildeten Auflagebereich 5 über eine Stoffschlussverbindung 6 verbunden ist. In einem Eckbereich 7 der Verpackung 1 ist mittels des Deckels 4 eine Öffnungsglasche 8 (Figur 2) ausgebildet, über die ein einfaches Öffnen der Verpackung vorgenommen werden soll. Um das Greifen der Öffnungs- oder Ziehlasche 8 zu verbessern, ist im Randbereich des beispielsweise aus einem hartelastischen Kunststoff gefertigten Schalenteiles 2, unterhalb der Öffnungsglasche 8, eine Vertiefung 9 ausgebildet, wobei die Öffnungsglasche stets lose auf dem Schalenteil 2 aufliegt. Die den Deckel 4 auf dem Auflagebereich 5 festlegende Stoffschlussverbindung 6 weist mindestens einen um die Vertiefung 9 herum verlaufenden Teilabschnitt 6', der zusammen mit zwei weiteren unter vorgegebenem Winkel dazu verlaufenden Teilabschnitten 6'', 6''' entsprechende, das Anreißen der Stoffschlussverbindung vereinfachende Anreißbecken 10, 10' ausbildet.

[0018] In Figur 2 ist gezeigt, wie durch Eindrücken der Öffnungsglasche 8 in die Vertiefung 9 sich der Rand der

Öffnungslasche 8 nach oben wölbt, wodurch das Ergreifen der Öffnungslasche vorteilhaft einfach möglich ist. Wie aus den Figuren 1 und 2 ersichtlich weist die Vertiefung 9 beispielsweise die Form eines Kugelsegmentes auf, wodurch speziell das Eindringen der Öffnungslasche in die Vertiefung 9 mit Vorteil durch die Spitze eines Fingers bzw. des Daumens einer Hand vorgenommen werden kann. Selbstverständlich sind auch andere Ausgestaltungsformen denkbar, wie z. B. eine Ellipsenform oder eine Pyramidenform.

[0019] Die Figuren 3 und 4 zeigen ein weiteres Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Verpackung 11, wobei hier zur Ausbildung des Schalenteiles 12 mit zumindest einem Aufnahmefach 13 ein weichelastischer Eigenschaften aufweisender Kunststoff eingesetzt ist, sodass sich das üblicherweise die Vertiefung 19 ausformende Material auch vorteilhaft nach oben drücken lässt und eine Erhebung entsteht, wodurch die Öffnungslasche 18 des Deckels 14 dann vom Auflagebereich 15 nach oben angehoben wird. Insbesondere eine möglicherweise beim Zuschneiden der Verpackung 11 im Eckbereich 17 entstehende Kaltverschweißung am Rand zwischen Öffnungslasche 18 und Vertiefung 19 lässt sich über die darüber erzielte Relativbewegung der Teile zueinander aufheben. Auch in dieser Ausgestaltung kann die Vertiefung 19 z. B. als Kugelsegment vorliegen.

Patentansprüche

1. Verpackung für Konsumgüter, mit zumindest einem Schalenteil (2, 12), welches mindestens ein Aufnahmefach (3, 13) für das Konsumgut aufweist, und mit einem das Aufnahmefach (3, 13) des Schalenteiles verschließenden Deckel (4, 14), der mit einem um das Aufnahmefach (3, 13) umlaufend ausgebildeten Auflagebereich des Schalenteiles (2, 12) stoffschlüssig verbunden ist, und mit einer im Randbereich der Verpackung mittels des Deckels (4, 14) ausgebildeten Öffnungslasche (8, 18), wobei im Randbereich des Schalenteiles (2, 12) eine Vertiefung (9, 19) ausgebildet ist, die Vertiefung (9, 19) unterhalb der Öffnungslasche (8, 18) angeordnet ist und die Öffnungslasche (8, 18) lose auf dem Schalenteil (2, 12) aufliegt, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der Vertiefung (9, 19) und dem Aufnahmefach (3, 13) des Schalenteiles (2, 12) ein Abschnitt (6') der den Deckel (4, 14) am Schalenteil festlegenden Stoffschlussverbindung (6) ausgebildet ist und dass die Stoffschlussverbindung (6) im Bereich der Öffnungslasche (8) zwei Anreißecken (10, 10') ausbildende, unter entsprechend offener vorgegebenem vorzugsweise spitzen Winkel zueinander verlaufende Teilabschnitte (6', 6'', 6''') aufweist, wobei die Vertiefung (9, 19) die Form eines Kugelsegmentes aufweist.

2. Verpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Öffnungslasche (8, 18) des Deckels (4, 14) und die jeweils zugeordnete Vertiefung (9, 19) im Schalenteil in einem Eckbereich (17) der Verpackung ausgebildet sind.
3. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Werkstoff für das Schalenteil (2) ein hartelastische Eigenschaften aufweisender Kunststoff ist.
4. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Werkstoff für das Schalenteil (12) ein weichelastische Eigenschaften aufweisender Kunststoff ist.
5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (4, 14) aus einer Kunststoffolie ausgebildet ist.
6. Verpackung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kunststoffolie aus mehreren Lagen mit unterschiedlichen Eigenschaften ausgebildet ist.

Claims

1. A packaging for consumer goods, comprising at least one cup part (2, 12), which encompasses at least one holding compartment (3, 13) for the consumer good, and comprising a cover (4, 14), which closes the holding compartment (3, 13) of the cup part, which is connected to a contact area of the cup part (2, 12), which rotates about the holding compartment (3, 13), by means of material engagement, and comprising an opening ear (8, 18) embodied in the edge area of the packaging by means of the cover (4, 14), wherein a depression (9, 19) is embodied in the edge area of the cup part (2, 12), the depression (9, 19) being arranged below the opening ear (8, 18) and the opening ear (8, 18) resting loosely on the cup part (2, 12), **characterized in that** a section (6') of the material engagement (6), which fixes the cover (4, 14) to the cup part, is embodied between the depression (9, 19) and the holding compartment (3, 13) of the cup part (2, 12), and that, in the area of the opening ear (8), the connection by means of material engagement (6) encompasses two partial sections (6', 6'', 6'''), which embody two marking corners (10, 10') and which run relative to one another at a corresponding suitable angle, preferably an acute angle, wherein the depression (9, 19) encompasses the shape of a spherical segment.
2. The packaging according to claim 1, **characterized in that** the opening ear (8, 18) of the cover (4, 14)

and the respective assigned depression (9, 19) are embodied in the cup part in a corner area (17) of the packaging.

3. The packaging according to one of claims 1 and 2, **characterized in that** the material for the cup part (2) is a plastic, which encompasses hard-elastic characteristics. 5
4. The packaging according to one of claims 1 to 2, **characterized in that** the material for the cup part (12) is a plastic, which encompasses soft-elastic characteristics. 10
5. The packaging according to one of claims 1 to 4, **characterized in that** the cover (4, 14) is made of a plastic film. 15
6. The packaging according to claim 5, **characterized in that** the plastic film is made of a plurality of layers comprising different characteristics. 20

3. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** la matière pour la partie formant coque (2) est une matière plastique faisant preuve de propriétés élastiques dures.
4. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** la matière pour la partie formant coque (12) est une matière plastique faisant preuve de propriétés élastiques souples.
5. Emballage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le couvercle (4, 14) est conçu dans un film en matière plastique.
6. Emballage selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** le film en matière plastique est conçu dans plusieurs couches de propriétés différentes.

Revendications

1. Emballage pour des biens de consommation, avec au moins une partie formant coque (2, 12), laquelle comporte au moins un compartiment de logement (3, 13) pour le bien de consommation et avec un couvercle (4, 14) fermant le compartiment de logement (3, 13) de la partie formant coque qui est relié par matière avec une zone d'appui de la partie formant coque (2, 12) conçue en périphérie autour du compartiment de logement (3, 13) et avec une languette d'ouverture (8, 18) conçue dans la zone de l'emballage au moyen du couvercle (4, 14), dans la zone de bordure de la partie formant coque (2, 12) étant conçu un creux (9, 19), le creux (9, 19) étant disposé sous la languette d'ouverture (8, 18) et la languette d'ouverture (8, 18) reposant librement sur la partie formant coque (2, 12), **caractérisé en ce qu'** entre le creux (9, 19) et le compartiment de logement (3, 13) de la partie formant coque (2, 12) est conçue une section (6') de la liaison par matière (6) fixant le couvercle (4, 14) sur la partie formant coque et **en ce que** la liaison par matière (6) comporte dans la région de la languette d'ouverture (8) des sections partielles (6', 6'', 6''') formant deux coins à déchirer (10, 10') s'étendant sous un angle prédéfini, adapté en conséquence, de préférence aigu, le creux (9, 19) présentant la forme d'un segment sphérique. 25 30 35 40 45 50
2. Emballage selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la languette d'ouverture (8, 18) du couvercle (4, 14) et le creux (9, 19) respectivement associé dans la pièce formant coque sont conçus dans une zone angulaire (17) de l'emballage. 55

Fig.1

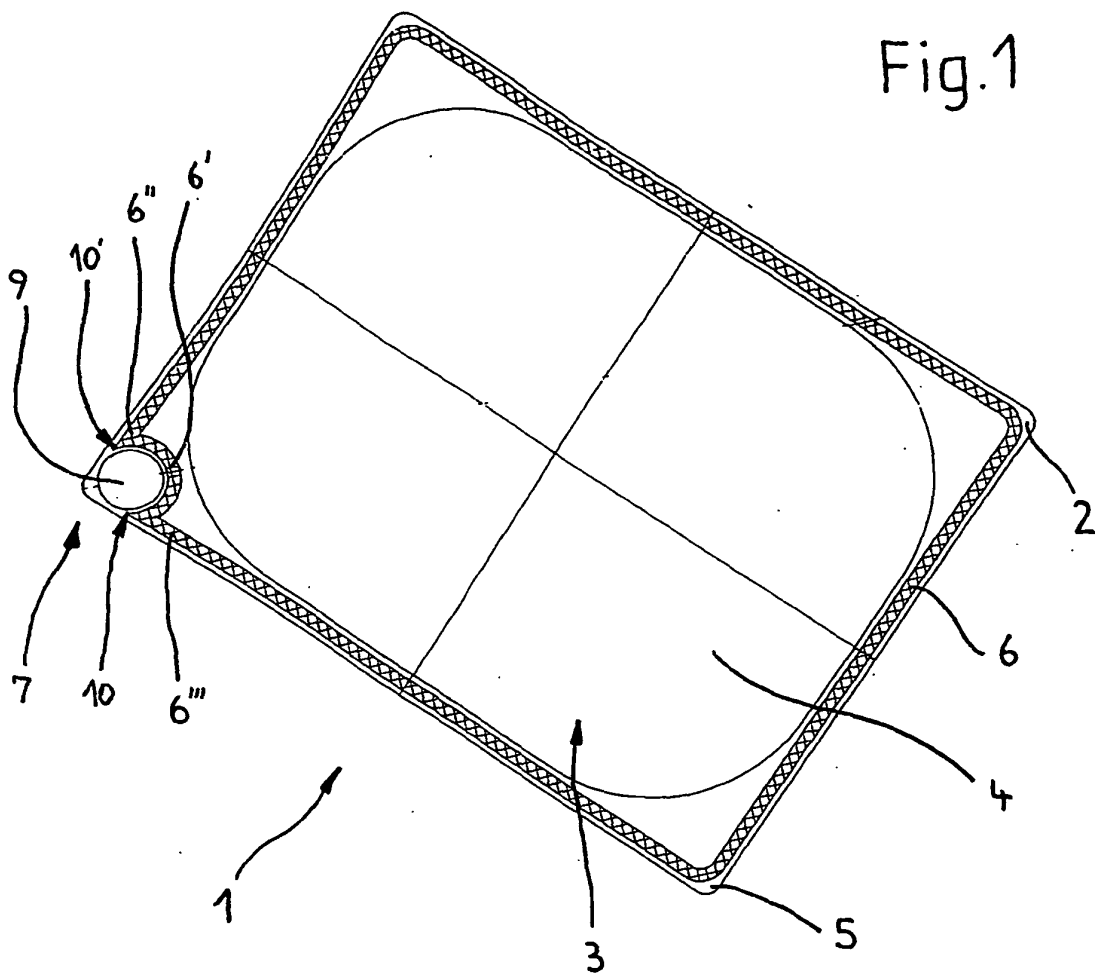


Fig.2

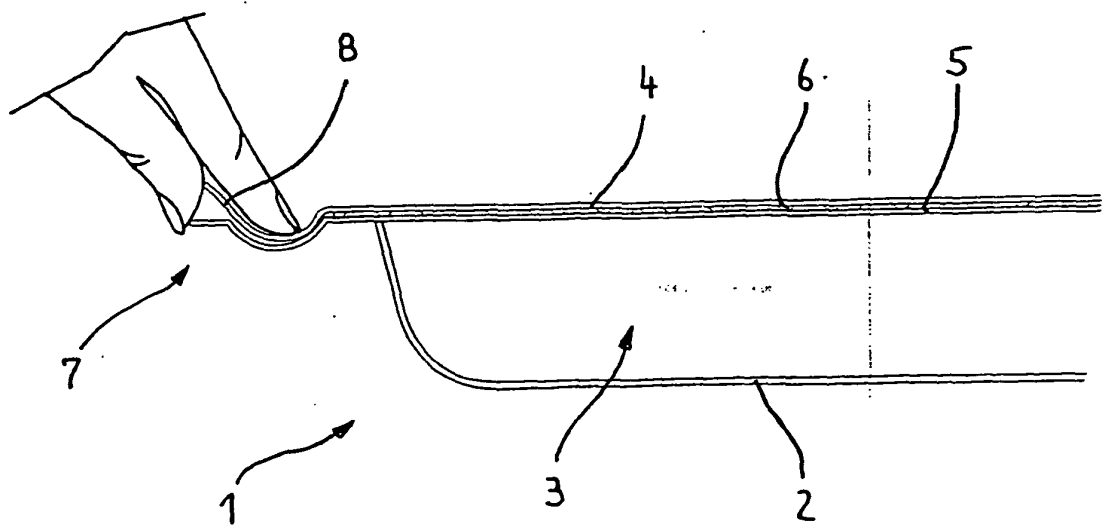


Fig. 3

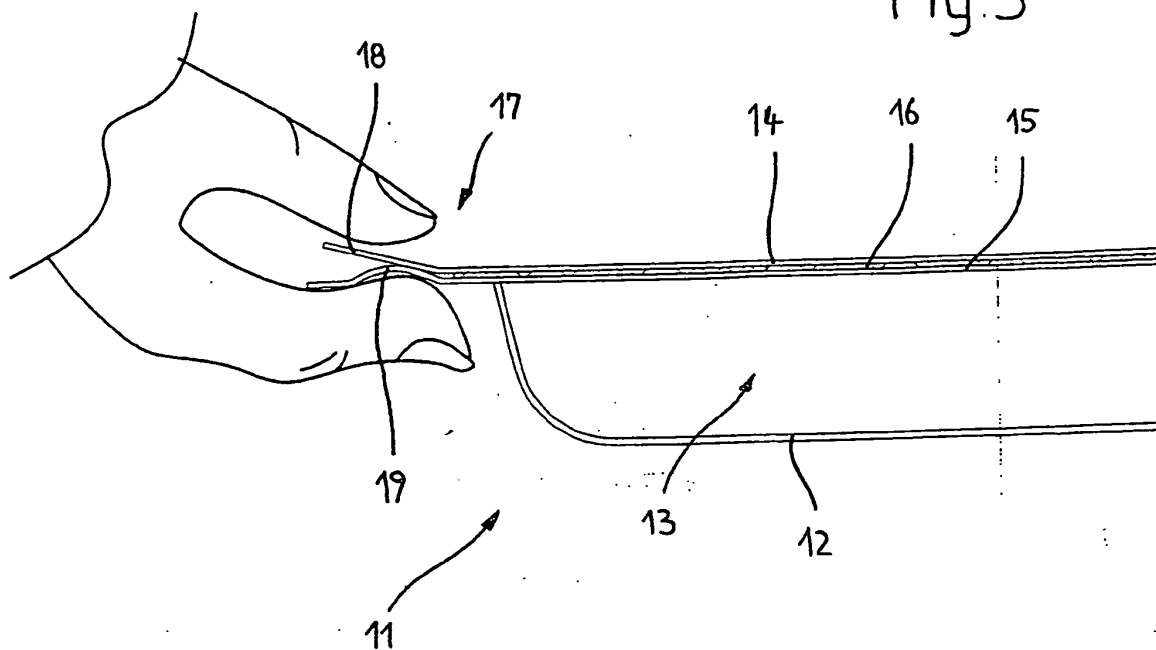
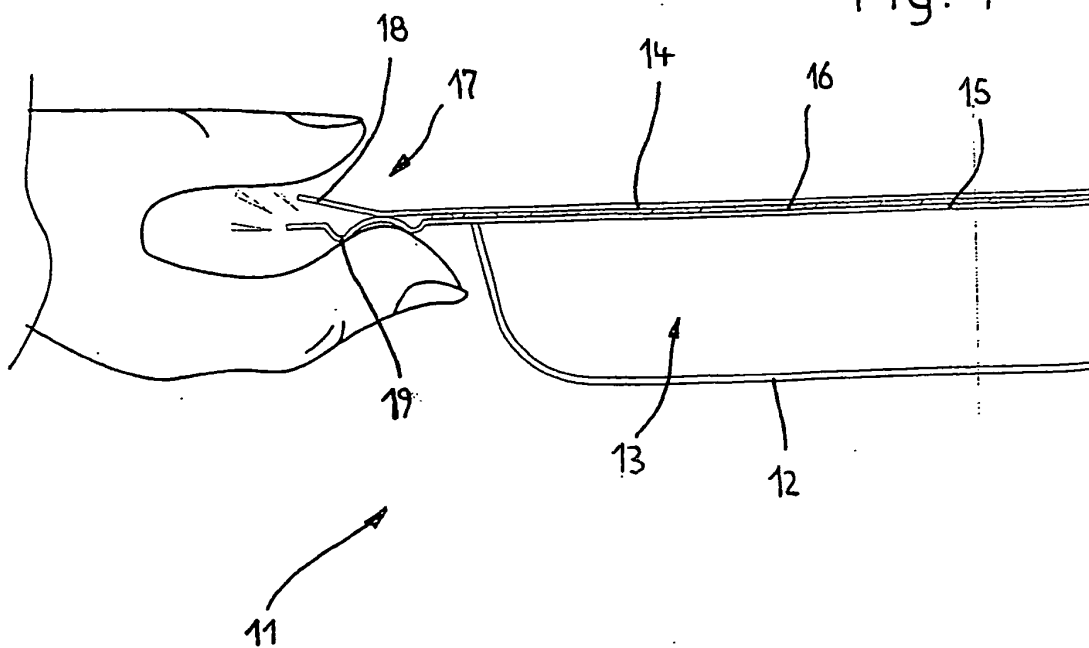


Fig. 4



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

- GB 2190361 A [0005]