



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.11.2010 Patentblatt 2010/47

(51) Int Cl.:
B65D 81/05 (2006.01) **B65D 81/18** (2006.01)
B65D 81/38 (2006.01) **A47G 23/02** (2006.01)
B65D 23/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10162114.2**

(22) Anmeldetag: **06.05.2010**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(72) Erfinder: **Jahn, Andreas**
99897 Tambach-Dieharz (DE)

(74) Vertreter: **Liedtke, Markus**
Liedtke & Partner
Patentanwälte
Elisabethstraße 10
99096 Erfurt (DE)

(30) Priorität: **14.05.2009 DE 102009021340**

(71) Anmelder: **Jahn, Andreas**
99897 Tambach-Dieharz (DE)

(54) **Umverpackung, Verfahren zu deren Herstellung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Umverpackung für eine Getränkeflasche (2), mit einem Gehäuse (1), welches zumindest ein Seitenwandelement (3) und ein Bodenelement (4) umfasst, wobei das Seitenwandelement (3) und das Bodenelement (4) ein gemeinsam während eines Fließpressprozesses gebildetes Fließpressteil sind.

Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zur Herstellung einer Umverpackung für eine Getränkeflasche (2), mit einem Gehäuse (1), wobei das Gehäuse aus zumindest einem Seitenwandelement (3) und einem Bodenelement (4) gebildet wird. Das Seitenwandelement (3) und das Bodenelement (4) werden dabei gemeinsam als ein in einem Fließpressprozess erzeugtes Fließpressteil erzeugt.

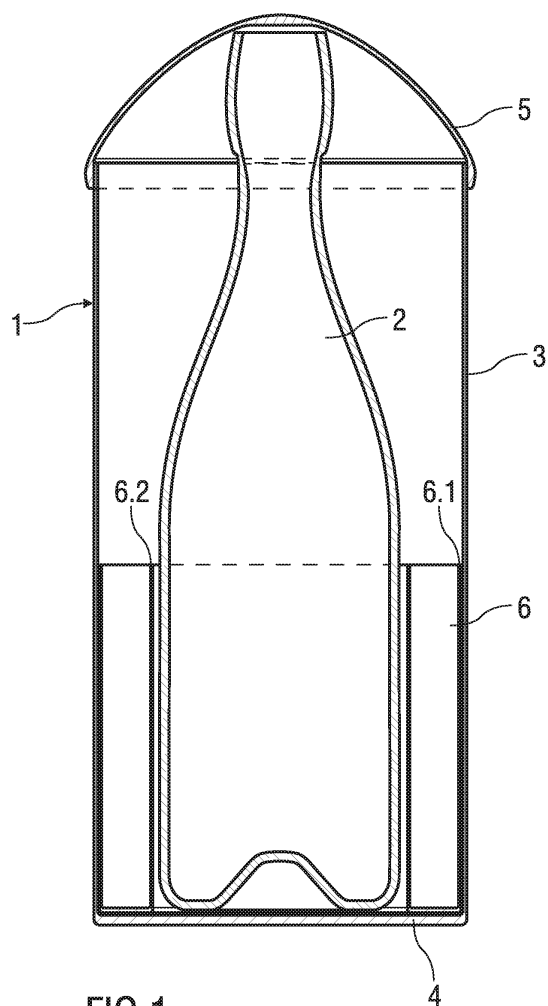


FIG 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Umverpackung für eine Getränkeflasche, mit einem Gehäuse, welches zumindest ein Seitenwandelement und ein Bodenelement umfasst. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zur Herstellung einer Umverpackung für eine Getränkeflasche, mit einem Gehäuse, wobei das Gehäuse aus zumindest einem Seitenwandelement und einem Bodenelement gebildet wird.

[0002] Aus dem Stand der Technik ist es allgemein bekannt, dass Umverpackungen für Produkte, insbesondere für Getränkebehälter, wie z. B. Glasflaschen für Spirituosen, mehrteilig ausgebildet sind. Unter Umverpackungen werden zusätzliche Verpackungen verstanden, welche nicht zur Verpackung eines Produkts erforderlich sind, sondern zusätzlich verwendet werden. Diese Umverpackungen umfassen beispielsweise ein Seitenwandelement, insbesondere ein Mantelrohr, welches aus gerollter Pappe oder gerolltem und verfalztem Blech gebildet ist. Dieses Mantelrohr wird zur Erzeugung der Umverpackung an der Unterseite mit einem Bodenelement verschlossen, wobei das Bodenelement z. B. durch Verpressen, Verfalzen, Kleben oder anderen Verfahren mit dem Seitenwandelement verbunden wird.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine gegenüber dem Stand der Technik verbesserte Umverpackung für eine Getränkeflasche, mit einem Gehäuse, und ein verbessertes Verfahren zur Herstellung einer derartigen Umverpackung anzugeben.

[0004] Hinsichtlich der Umverpackung wird die Aufgabe erfindungsgemäß durch die in Anspruch 1 angegebenen Merkmale und hinsichtlich des Verfahrens durch die in Anspruch 10 angegebenen Merkmale gelöst.

[0005] Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0006] Die Umverpackung für eine Getränkeflasche, mit einem Gehäuse, welches zumindest ein Seitenwandelement und ein Bodenelement umfasst, zeichnet sich erfindungsgemäß dadurch aus, dass das Seitenwandelement und das Bodenelement ein gemeinsam während eines Fließpressprozesses gebildetes Fließpressteil sind.

[0007] Besonders vorteilhaft ist, dass die derart ausgebildete Umverpackung im Bereich zwischen dem Seitenwandelement und dem Bodenelement dicht gegenüber ein- und austretenden Fremdstoffen ausgebildet ist. Daraus resultiert die Möglichkeit, in die Umverpackung Flüssigkeiten oder Eis einzufüllen und diese beispielsweise als Kühlbehälter für Getränkeflaschen, wie Flaschen für Spirituosen, zu verwenden, da der Austritt der Flüssigkeiten oder von geschmolzenem Eis durch die stoffschlüssige und dichte Verbindung zwischen dem Seitenwandelement und dem Bodenelement vermieden wird. Auch zeichnet sich die Umverpackung neben der Dichtigkeit durch eine hohe Festigkeit und eine besondere Oberflächengüte aus.

[0008] Vorzugsweise ist im Inneren des Gehäuses zu-

mindest ein Halte-/Fixierelement zur Fixierung der Getränkeflasche angeordnet, welches zweckmäßiger Weise ein gemeinsam während des Fließpressprozesses mit dem Seitenwandelement und dem Bodenelement gebildetes Fließpressteil ist.

[0009] In einer vorteilhaften Weiterbildung der Umverpackung weisen das Seitenwandelement, das Bodenelement, das Halte-/Fixierelement eine zumindest zu Abschnitten der Getränkeflasche korrespondierende Form auf, so dass die Getränkeflasche sicher in der Umverpackung gehalten wird.

[0010] Alternativ oder zusätzlich ist im Inneren des Gehäuses ein Kühlelement angeordnet, wodurch ebenfalls eine gute thermische Isolation erzielt oder weiter erhöht wird.

[0011] Das Kühlelement ist in besonders vorteilhafter Weise ebenfalls während des Fließpressprozesses erzeugbar, so dass die Umverpackung mit sehr geringem Herstellungsaufwand herstellbar ist und das Kühlelement dicht gegenüber dem Inneren der Umverpackung ausgeführt ist.

[0012] Ferner weist das Gehäuse auf einer dem Bodenelement gegenüberliegenden Seite ein Deckelement auf, wobei dieses insbesondere eine zumindest zu Abschnitten des Produkts korrespondierende Form und/oder zumindest eine zu den Abschnitten korrespondierende Öffnung zur Aufnahme eines Flaschenhalses aufweist.

[0013] Gemäß einer besonders vorteilhaften Weiterbildung der Umverpackung sind das Seitenwandelement, das Bodenelement, das Halte-/Fixierelement, das Kühlelement und/oder das Deckelement aus dem gleichen Material gebildet, wobei das Material Kunststoff oder Metall ist. Zum einen eignen sich diese Materialien besonders zur einfachen Verarbeitung während des Fließpressprozesses und zum anderen zeichnet sich die Umverpackung dadurch als homogenes Bauteil aus, welches besonders stabil ausgebildet ist. Somit werden insbesondere auch Verformungen der Umverpackung durch mechanische Krafteinwirkungen oder Temperaturschwankungen bei der Verwendung als Kühlbehälter vermieden oder zumindest vermindert.

[0014] Bei dem Verfahren zur Herstellung einer Umverpackung für eine Getränkeflasche, mit einem Gehäuse, wobei das Gehäuse aus zumindest einem Seitenwandelement und einem Bodenelement gebildet wird, werden erfindungsgemäß das Seitenwandelement und das Bodenelement gemeinsam als ein in einem Fließpressprozess erzeugtes Fließpressteil erzeugt. Dieses Verfahren ist in vorteilhafter Weise besonders werkstoff- und zeitsparend und ermöglicht somit eine kostengünstige Herstellung der Umverpackung. Weitere Vorteile des Verfahrens liegen in geringen Werkzeugkosten, hohen Werkzeugstandzeiten, einer hohen Arbeitsgeschwindigkeit und somit einer großen möglichen auszubringenden Stückzahl. Ferner sind mittels des Verfahrens verschiedenste, insbesondere auch komplexe Formen der Umverpackung realisierbar, wobei in einfacher

Weise auch zusätzliche Gestaltungselemente an der Umverpackung erzeugt werden können.

[0015] Dabei werden gemäß einer Ausgestaltung in besonders zeit- und materialsparender Weise während des Fließpressprozesses im Inneren des Gehäuses zumindest ein Halte-/Fixierelement und/oder ein Kühlelement erzeugt.

[0016] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden im Folgenden anhand von Zeichnungen näher erläutert.

[0017] Darin zeigen:

- | | |
|-----------------|---|
| Figur 1 | schematisch eine erste Ausführungsform einer Umverpackung, |
| Figur 2A | schematisch eine zweite Ausführungsform einer Umverpackung mit einem ersten Dekkelement, |
| Figur 2B | schematisch die zweite Ausführungsform der Umverpackung gemäß Figur 2A mit einem zweiten Dekkelement, |
| Figur 2C | schematisch die zweite Ausführungsform der Umverpackung gemäß Figur 2A mit einem dritten Dekkelement, |
| Figur 3A | schematisch eine dritte Ausführungsform einer Umverpackung mit einem ersten Dekkelement zur Durchführung eines Flachenhalses, |
| Figur 4 | schematisch eine vierte Ausführungsform einer Umverpackung mit einem ersten Dekkelement zur Durchführung eines Flachenhalses, |
| Figur 5 | schematisch eine fünfte Ausführungsform einer Umverpackung, |
| Figur 6A bis 6E | schematisch verschiedene Außenformen von Umverpackungen, und |
| Figur 7A bis 7H | schematisch verschiedene Querschnitte von Umverpackungen. |

[0018] Einander entsprechende Teile sind in allen Figuren mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

[0019] **Figur 1** zeigt eine erste Ausführungsform einer Umverpackung mit einem Gehäuse 1, welche zur Verpackung einer Getränkeflasche 2, beispielsweise für Spirituosen, vorgesehen ist.

[0020] Das Gehäuse 1 ist aus einem mantelförmigen Seitenwandelement 3, einem kreisförmigen Bodenelement 4, einem Deckelement 5 und einem Kühlelement 6 gebildet und kreiszylindrisch ausgebildet. Dabei ist die Höhe des Seitenwandelements 3 kleiner als die Höhe

der Getränkeflasche 2, so dass über einen oberen Rand des Seitenwandelements 3 hinaus in das Deckelement 5 hineinragt.

[0021] Das Seitenwandelement 3, das Bodenelement 4 und das Kühlelement 6 werden gemeinsam in einem Fließpressprozess hergestellt, so dass diese ein gemeinsames Fließpressteil bilden, welches sich durch seine Homogenität und Dichtheit auszeichnet. Dabei sind Seitenwandelement 3, das Bodenelement 4 und das Kühlelement 6 aus dem gleichen Material, insbesondere aus Kunststoff oder Metall gebildet. Diese Materialien eignen sich besonders zur Verarbeitung in einem Fließpressverfahren, wobei als Metall vorzugsweise Aluminium verwendet wird, da dieses besonders vorteilhafte Eigenschaften bezüglich der Verarbeitung im Fließpressprozess aufweist.

[0022] Das Kühlelement 6 ist becherförmig ausgebildet, wobei ein Bereich zwischen einer äußeren Mantelfläche 6.1 und einer konzentrisch zu dieser angeordneten inneren Mantelfläche 6.2 insbesondere zur Aufnahme von Eis und somit zur Kühlung der Getränkeflasche 2 vorgesehen ist.

[0023] Das Eis ist dabei in einfacher Art und Weise bei geöffnetem Deckelement 5 von oben in die Umverpackung einfüllbar und ermöglicht eine effektive Kühlung der Getränkeflasche 2. Somit ist die Umverpackung sowohl zur Verpackung der Getränkeflasche 2, welche sowohl zu Schutz- als auch zu Marketingzwecken vorgesehen ist, als auch als Kühlbehälter für die Getränkeflasche 2 verwendbar ist.

[0024] Aufgrund der dichten Ausführung der Umverpackung im Bereich des Seitenwandelements 3, des Bodenelements 4 und des Kühlelements 6 wird verhindert, dass durch geschmolzenes Eis entstehendes Wasser aus der Umverpackung austritt.

[0025] In einer alternativen, nicht näher dargestellten Ausführungsform ist das Kühlelement 6 ein separat erzeugtes Bauteil, welches dem Fließpressprozess in das Gehäuse 1 eingesetzt wird.

[0026] Zusätzlich ist das Kühlelement 6 derart ausgebildet, dass dessen Form mit der Form der Getränkeflasche 2 korrespondiert, so dass diese sicher in der Umverpackung gehalten ist.

[0027] Um auch im oberen Bereich der Umverpackung eine sichere Halterung der Getränkeflasche 2 zu erzielen, ist auch das Deckelement 6 derart korrespondierend zu der Getränkeflasche 2 ausgebildet, dass die Getränkeflasche 2, insbesondere im Bereich vom Flaschenhals, zusätzlich gehalten wird.

[0028] Bei dem Deckelement 6 handelt es sich im dargestellten Ausführungsbeispiel der Umverpackung um eine Kappe, welche einen unteren Bereich aufweist, der derart ausgebildet ist, dass dessen Form und Innendurchmesser der Form und dem Außendurchmesser des Seitenwandelements 3 entsprechen, so dass das Deckelement 5 auf das das Seitenwandelement 3 und dieses überlappend aufsetzbar ist. Somit ist die Umverpackung fest und insbesondere dicht mit dem Deckelement

5 verschließbar.

[0029] Gemäß einer nicht näher dargestellten Weiterbildung der Erfindung, ist zusätzlich zwischen dem Deckelement 5 und dem Seitenwandelement 2 zumindest ein Dichtungselement angeordnet. Damit wird in besonders vorteilhafter Weise erzielt, dass ein geringerer Wärmeaustausch mit der Umgebung stattfindet und somit bei verschlossener Umverpackung länger eine durch die Kühlung mittels des Eises erreichte geringe Temperatur aufrecht erhalten werden kann.

[0030] **Figur 2A** zeigt eine zweite Ausführungsform der Umverpackung, wobei das Seitenwandelement 3 und das Bodenelement 4 wiederum als gemeinsames Fließpressteil in dem Fließpressprozess hergestellt werden.

[0031] Die Höhe des Seitenwandelements 3 ist gleich der Höhe der Getränkeflasche 2, so dass der Flaschenhals bündig am oberen Ende des Seitenwandelements 3 mit diesem abschließt.

[0032] Um einen sicheren Halt der Getränkeflasche 2 in vertikaler Richtung in der Umverpackung zu realisieren, ist das Deckelement 5 wiederum als Kappe ausgebildet, die eine Vertiefung aufweist, welche bei geschlossenem Deckelement 5 in Kontakt mit dem oberen Ende der Getränkeflasche 2 steht, so dass diese in vertikaler Richtung gestützt ist.

[0033] Das Deckelement 5 weist einen unteren Bereich auf, der derart ausgebildet ist, dass dessen Form und Innendurchmesser der Form und dem Außendurchmesser des Seitenwandelements 3 entsprechen, so dass das Deckelement 5 auf das das Seitenwandelement 3 und dieses überlappend aufsetzbar ist. Somit ist die Umverpackung fest und insbesondere dicht mit dem Deckelement 5 verschließbar.

[0034] In einem unteren Bereich ist zwischen dem Seitenwandelement 3 und der Getränkeflasche 2 zusätzlich eine die Getränkeflasche 2 in diesem Bereich vollständig umgebende Hülle 7, welche vorzugsweise aus Pappe oder Kunststoff gebildet ist, angeordnet. Diese Hülle 7 verhindert eine Bewegung der Getränkeflasche 2 in Querrichtung in der Umverpackung.

[0035] In **Figur 2B** ist die Umverpackung mit dem Gehäuse 1 gemäß **Figur 2A** mit einem alternativen Deckelement 5 dargestellt.

[0036] Im Unterschied zu dem in **Figur 2A** dargestellten Ausführungsbeispiel weist das Deckelement 5 einen unteren Bereich auf, der derart ausgebildet ist, dass dessen Form und Außendurchmesser der Form und dem Innendurchmesser des Seitenwandelements 3 entsprechen, so dass das Deckelement 5 auf das das Seitenwandelement 3 und in dieses hineinragend aufsetzbar ist. Dabei ist das Deckelement 5 über dem unteren Bereich seitlich hinausragend ausgebildet, so dass sich eine Kante ausbildet, mittels welcher sich das Deckelement 5 auf dem oberen Rand des Seitenwandelements 3 abstützt.

[0037] **Figur 2C** zeigt wiederum die Umverpackung mit dem Gehäuse 1 gemäß **Figur 2A** mit einem weiteren

alternativen Deckelement 5.

[0038] Das Deckelement 5 ist dabei becherförmig ausgebildet und mit seiner Öffnung zum Bodenelement 4 zeigend auf dem Seitenwandelement 3 angeordnet. Um eine fest und dicht verschlossene Umverpackung zu erzielen, weist ist Bodenbereich des Deckelements 5 ein in Richtung der Öffnung desselben gerichteter kreisförmiger Steg 5.1 angeordnet, dessen Form und Innendurchmesser der Form und dem Außendurchmesser des Seitenwandelements 3 entsprechen, so dass das Deckelement 5 auf das das Seitenwandelement 3 und der Steg 5.1 dieses überlappend aufsetzbar ist.

[0039] Das becherförmig ausgebildete Deckelement 5 ist in vorteilhafter Weise neben der Verwendung zum Verschluss der Umverpackung auch als Trinkgefäß und/oder Messbecher für die in der Getränkeflasche 2 enthaltene Flüssigkeit verwendbar.

[0040] In **Figur 3** ist eine dritte Ausführungsform der Umverpackung dargestellt. Dabei ist im Inneren des Gehäuses 1 ein vom Bodenelement 4 aus senkrecht nach oben gerichtetes Halte-/Fixierelement 8 angeordnet, welches in eine Vertiefung im Flaschenboden ragt. Daraus folgend bildet sich zwischen dem Flaschenboden und dem Bodenelement 4 des Gehäuses 1 ein Freiraum aus, welcher zur Kühlung der Getränkeflasche 2 insbesondere mit Eis füllbar ist.

[0041] Zu diesem Zweck wird das Deckelement 5 von dem Gehäuse 1 abgenommen, die Getränkeflasche 2 aus dem Gehäuse 1 entnommen und der Freiraum mit dem Eis befüllt. Anschließend wird die Getränkeflasche 2 wieder in das Gehäuse 1 eingeführt, wobei das Gehäuse 1 wiederum mit dem Deckelement 5 verschlossen werden kann.

[0042] Das Halte-/Fixierelement 8 wird gemeinsam während des Fließpressprozesses mit dem Seitenwandelement 3 und dem Bodenelement 5 gebildet, so dass diese ein gemeinsames Fließpressteil bilden.

[0043] Das Deckelement 5 weist einen randseitigen Bereich auf, welcher derart abgewinkelt ist, dass dessen Form und Innendurchmesser der Form und dem Außendurchmesser des Seitenwandelements 3 entsprechen, so dass das Deckelement 5 auf das das Seitenwandelement 3 und dieses überlappend aufsetzbar ist.

[0044] Weiterhin weist das Deckelement 5 einen in Richtung des Bodenelements 4 ausgerichteten kreisförmigen Steg 5.2 auf, dessen Höhe derart ausgebildet ist, dass sich der Steg 5.2 bei geschlossenem Deckelement 5 auf der Getränkeflasche 2 abstützt und somit eine vertikale Bewegung derselben in der Umverpackung verhindert. Die Höhe des Stegs 5.2 wird dabei je nach Ausführung und Abmaßen der Getränkeflasche 2 variiert.

[0045] Im Bereich zwischen dem Steg 5.2 ist das Deckelement 5 offen ausgebildet, so dass die Getränkeflasche 2 mit dem Flaschenhals durch das Deckelement 5 hindurchragend angeordnet ist. Daraus entsteht der besondere Vorteil, dass die Getränkeflasche 2 zur Entleerung nicht aus der Umverpackung entnommen werden muss und somit mittels des Eises dauerhaft gekühlt

wird.

[0046] Um die Querbewegung der Getränkeflasche 2 in der Umverpackung zu vermeiden, ist zwischen der Getränkeflasche 2 und dem Seitenwandelement 3 wiederum die Hülle 7 angeordnet.

[0047] **Figur 4** zeigt eine vierte Ausführungsform des Gehäuses 1 der Umverpackung, bei welcher das Fixier-/Halteelement 8 aus drei radial von dem Seitenwandelement 3 nach innen gerichteten, senkrecht vom Bodenelement 4 aus nach oben verlaufenden Stegen gebildet ist, die in gleichem Abstand am Innenumfang des Seitenwandelements 3 angeordnet sind. Dadurch entsteht wiederum ein Freiraum unterhalb des Flaschenbodens und oberhalb des Bodenelements 4 des Gehäuses 1, welches in gleicher Art und Weise wie die in Figur 3 dargestellte Umverpackung mit Eis befüllt werden kann.

[0048] Das Fixier-/Halteelement 8 wird ebenfalls gemeinsam während des Fließpressprozesses mit dem Seitenwandelement 3 und dem Bodenelement 5 gebildet, so dass diese ein gemeinsames Fließpressteil bilden.

[0049] Das Deckelement 5 weist wiederum einen randseitigen Bereich auf, welcher jedoch derart abgewinkelt ist, dass dessen Form und Außendurchmesser der Form und dem Innendurchmesser des Seitenwandelements 3 entsprechen, so dass das Deckelement 5 auf das Seitenwandelement 3 und in dieses hineinragend anordbar ist.

[0050] Weiterhin weist das Deckelement 5 den in Richtung des Bodenelements 4 ausgerichteten kreisförmigen Steg 5.2 gemäß Figur 3 auf, dessen Höhe derart ausgebildet ist, dass sich der Steg 5.2 bei geschlossenem Deckelement 5 auf der Getränkeflasche 2 abstützt und somit eine vertikale Bewegung derselben in der Umverpackung verhindert.

[0051] Auch ist das Deckelement 5 im Bereich zwischen dem Steg 5.2 offen ausgebildet, so dass die Getränkeflasche 2 mit dem Flaschenhals durch das Deckelement 5 hindurchragend angeordnet ist.

[0052] Um die Querbewegung der Getränkeflasche 2 in der Umverpackung zu vermeiden, ist zwischen der Getränkeflasche 2 und dem Seitenwandelement 3 wiederum die Hülle 7 angeordnet.

[0053] In **Figur 5** ist ein weiteres Ausführungsbeispiel des Gehäuses 1 der Umverpackung, welche ein raketenförmiges Design aufweist, dargestellt. Dabei sind das Bodenelement 4, das Seitenwandelement 3 und das Deckelement 5 derart ausgeformt, dass die Getränkeflasche 2 sicher in dem Gehäuse 1 gehalten ist. Um eine Querbewegung der Getränkeflasche 2 in dem Gehäuse zu verhindern, ist zwischen dieser und dem Seitenwandelement 3 wiederum die Hülle 7 eingebracht.

[0054] Das Bodenelement 4 ist derart ausgebildet, dass dieses ein Leitwerk einer Rakete nachbildet, wobei diese Form mittels des Fließpressverfahrens in besonders einfacher Weise erzeugbar ist. Das Deckelement 5 stellt das spitz zulaufende Ende der Rakete dar.

[0055] Die **Figuren 6A bis 6E** zeigen verschiedene

Außenformen des Gehäuses 1 der Umverpackung, welche im Wesentlichen zylindrisch ausgebildet sind. Je nach Anwendungsfall sind das Seitenwandelement 3, das Bodenelement 4 und/oder das Deckelement 5 verschieden gestaltbar, wobei mittels des Fließpressverfahrens verschiedenste, insbesondere auch komplexe Außenformen erzeugbar sind.

[0056] In den **Figuren 7A bis 7H** sind verschiedene Querschnitte des Gehäuses 1 der Umverpackung dargestellt. Dabei ist sowohl verschiedene Querschnitte als auch Dicken des Seitenwandelements 3 in besonders einfacher Weise mittels des Fließpressverfahrens erzeugbar.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0057]

- | | |
|-----|----------------------|
| 1 | Gehäuse |
| 2 | Getränkeflasche |
| 3 | Seitenwandelement |
| 4 | Bodenelement |
| 5 | Deckelement |
| 5.1 | Steg |
| 5.2 | Steg |
| 6 | Kühlelement |
| 7 | Hülle |
| 8 | Halte-/Fixierelement |

Patentansprüche

- Umverpackung für eine Getränkeflasche (2), mit einem Gehäuse (1), welches zumindest ein Seitenwandelement (3) und ein Bodenelement (4) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seitenwandelement (3) und das Bodenelement (4) ein gemeinsam während eines Fließpressprozesses gebildetes Fließpressteil sind.
- Umverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Inneren des Gehäuses (1) zumindest ein Halte-/Fixierelement (8) zur Fixierung der Getränkeflasche (2) angeordnet ist.
- Umverpackung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halte-/Fixierelement (8) ein gemeinsam während des Fließpressprozesses mit dem Seitenwandelement (3) und dem Bodenelement (4) gebildetes Fließpressteil ist.
- Umverpackung nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Seitenwandelement (3), das Bodenelement (4) und/oder das Halte-/Fixierelement (8) eine zumindest zu Abschnitten der Getränkeflasche (2) korrespondierende Form aufweisen.

5. Umverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass im Inneren des Gehäuses (1) ein Kühlelement (6) angeordnet ist. 5
6. Umverpackung nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet, dass das Kühlelement (6) ein gemeinsam während des Fließpressprozesses mit dem Seitenwandelement (3), dem Bodenelement (4) und dem Halte-/Fixierelement (8) gebildetes Fließpressteil ist. 10
7. Umverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (1) auf einer dem Bodenelement (3) gegenüberliegenden Seite ein Deckelelement (5) aufweist. 15
8. Umverpackung nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet, dass das Deckelelement (5) eine zumindest zu Abschnitten des Produkts korrespondierende Form und/oder zumindest eine zu den Abschnitten korrespondierende Öffnung zur Aufnahme eines Flaschenhalses aufweist. 20
25
9. Umverpackung nach Anspruch 7 oder 8,
dadurch gekennzeichnet, dass das Seitenwandelement (3), das Bodenelement (4), das Halte-/Fixierelement (8), das Kühlelement (6) und/oder das Deckelelement (5) aus dem gleichen Material gebildet sind, wobei das Material Kunststoff oder Metall ist. 30
10. Verfahren zur Herstellung einer Umverpackung für eine Getränkeflasche (2), mit einem Gehäuse (1), wobei das Gehäuse (1) aus zumindest einem Seitenwandelement (3) und einem Bodenelement (4) gebildet wird, 35
dadurch gekennzeichnet, dass das Seitenwandelement (3) und das Bodenelement (4) gemeinsam als ein in einem Fließpressprozess erzeugtes Fließpressteil erzeugt werden. 40
11. Verfahren nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet, dass während des Fließpressprozesses im Inneren des Gehäuses (1) zumindest ein Halte-/Fixierelement (8) und/oder ein Kühlelement (6) erzeugt werden. 45

50

55

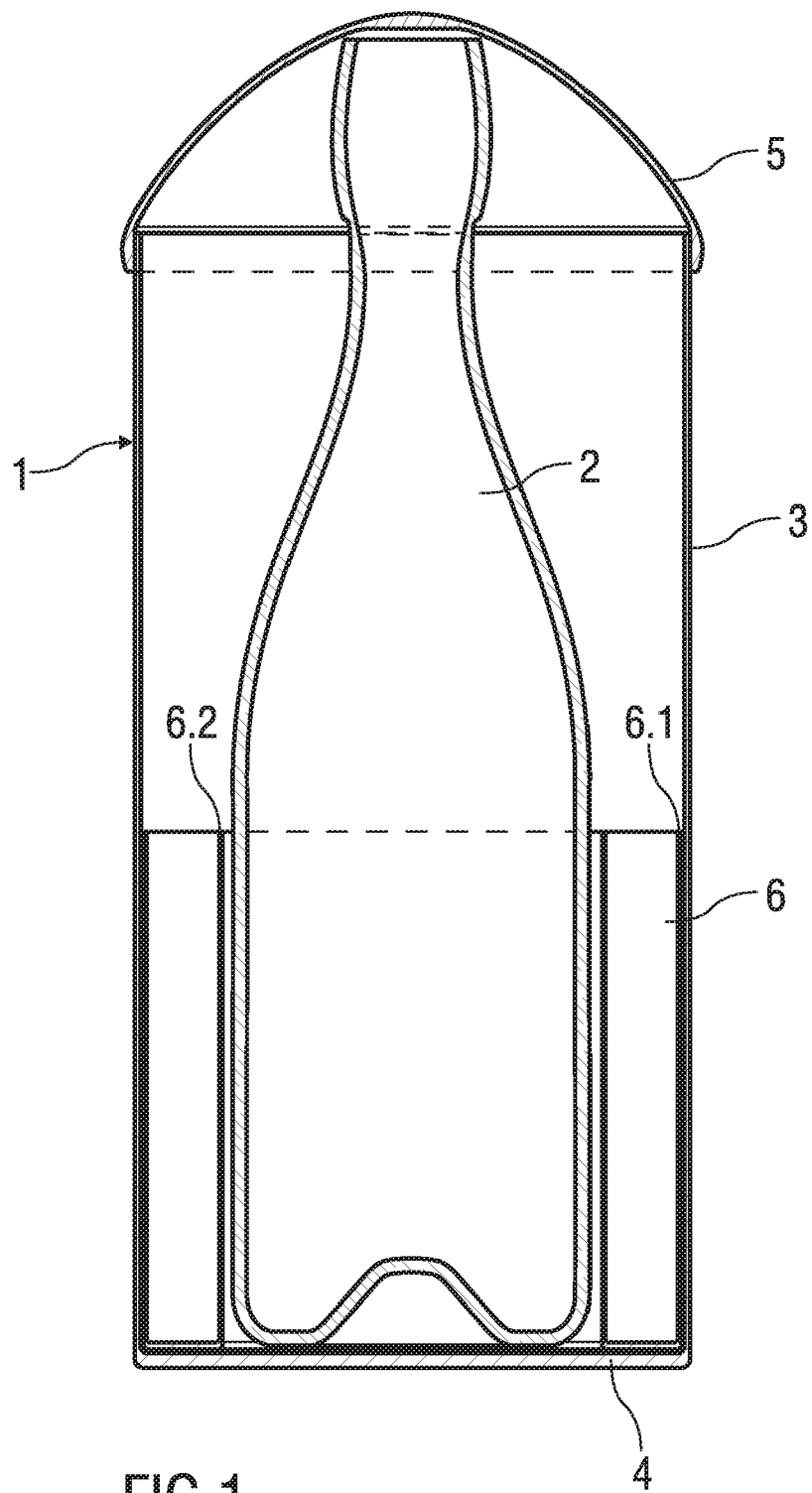
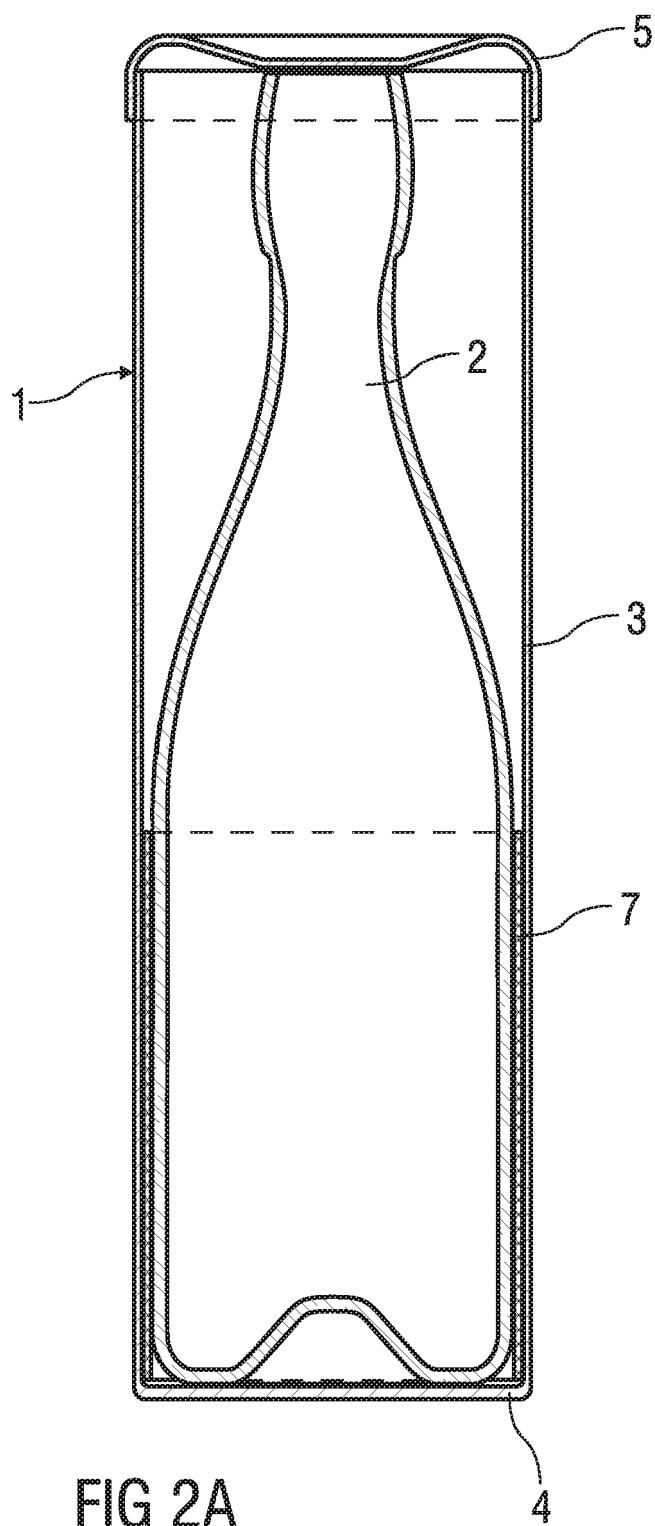
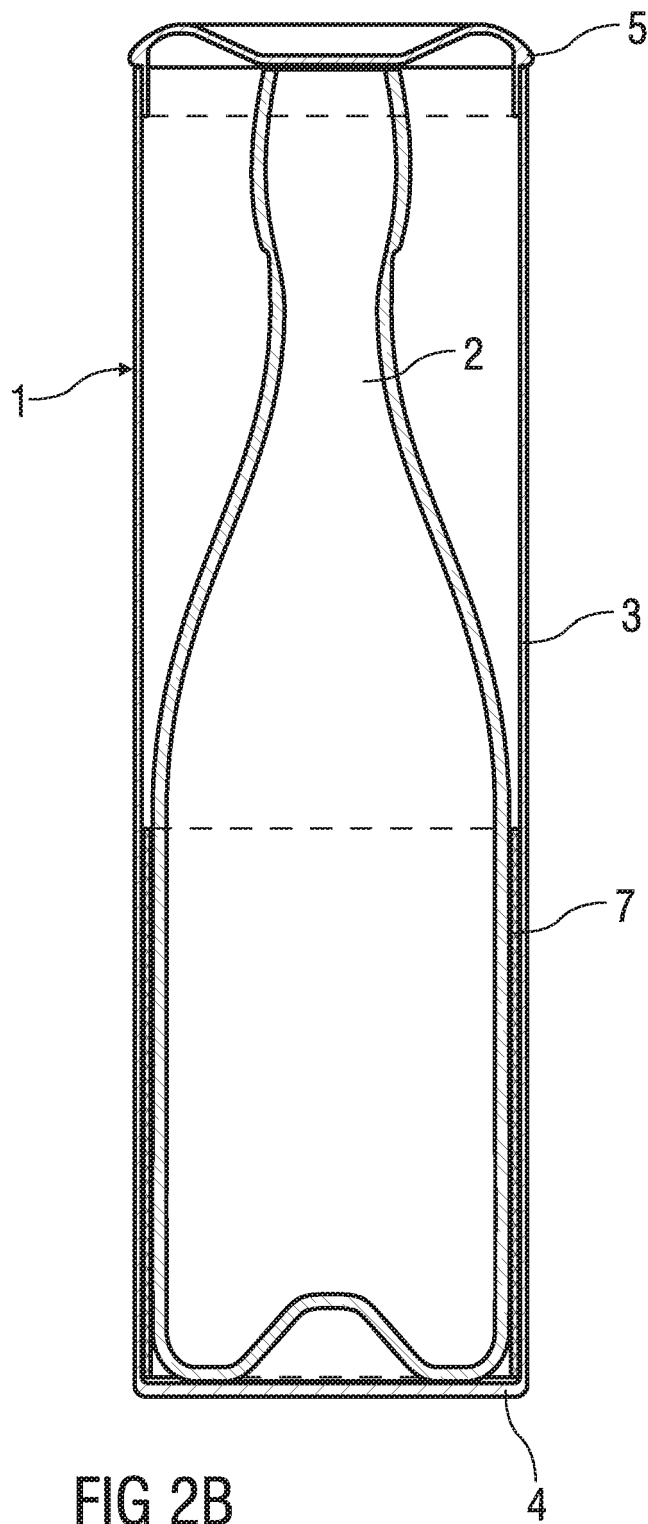
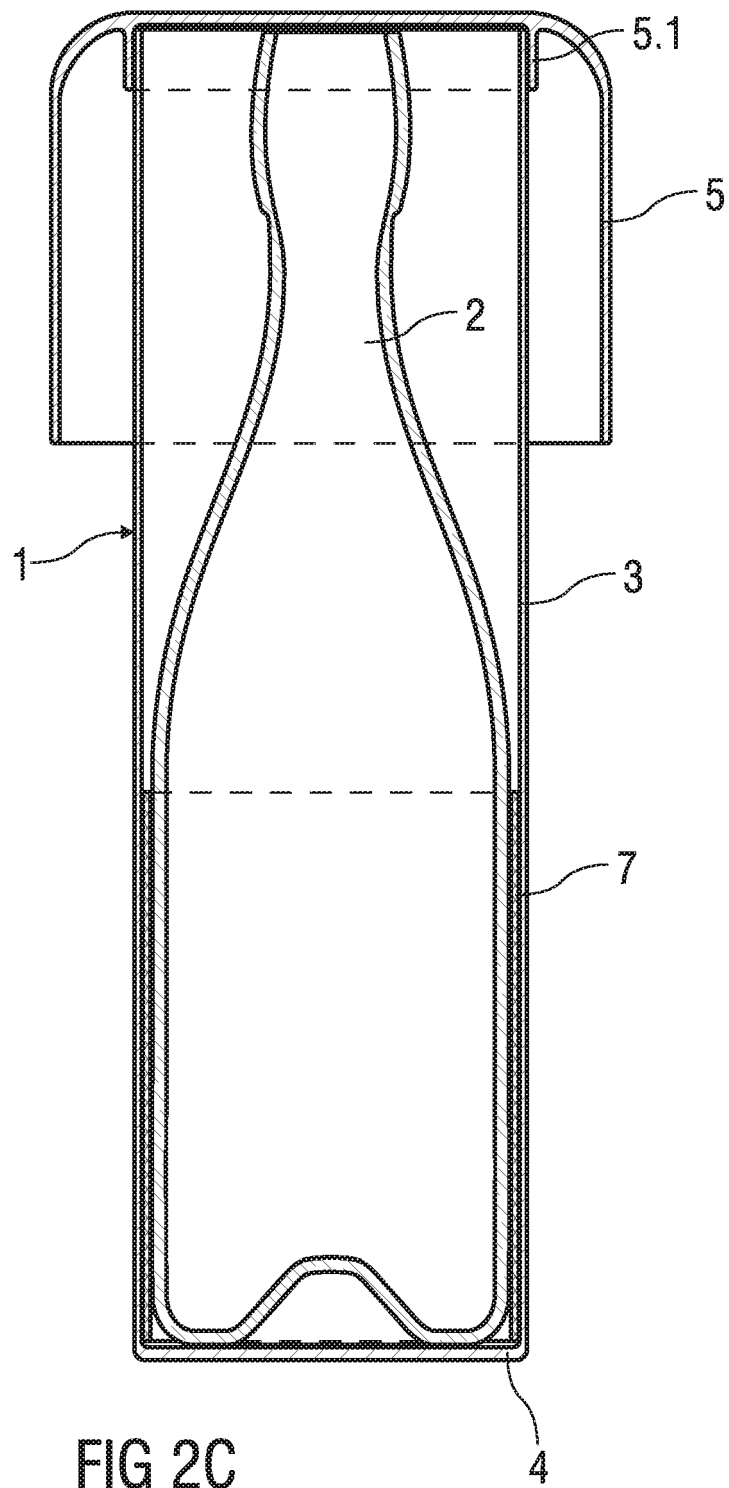
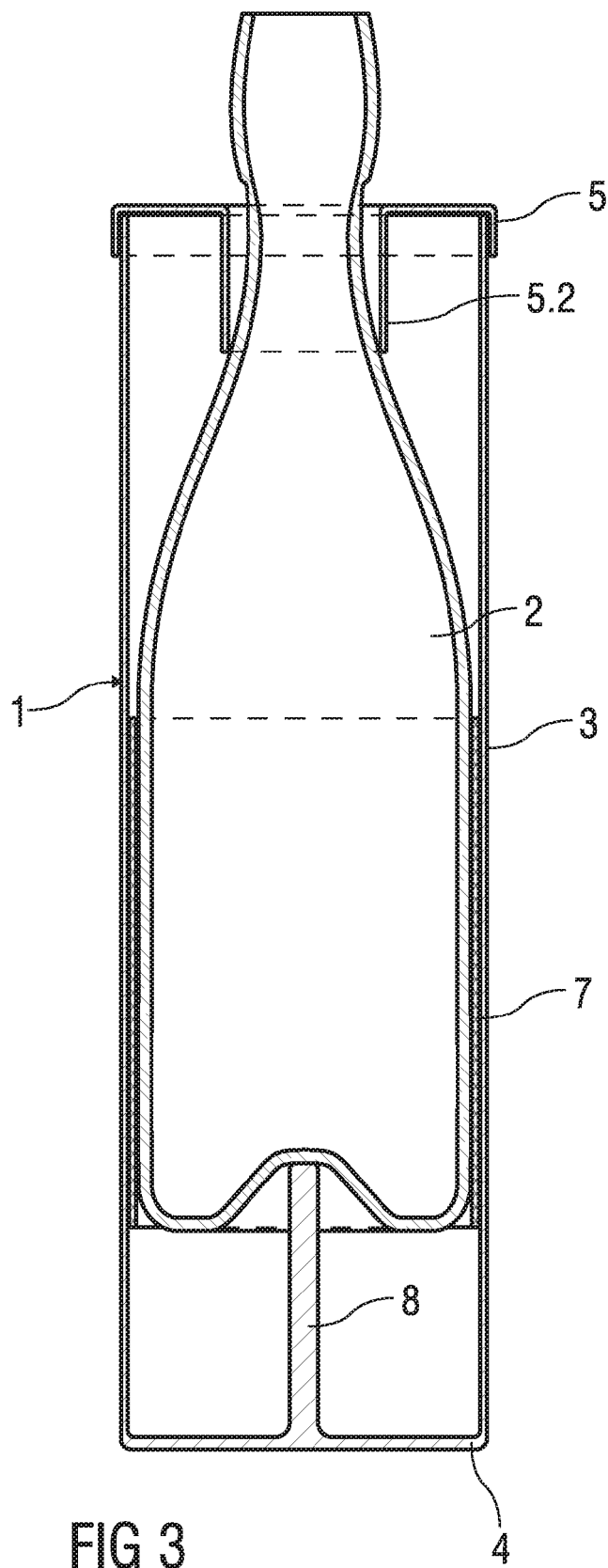


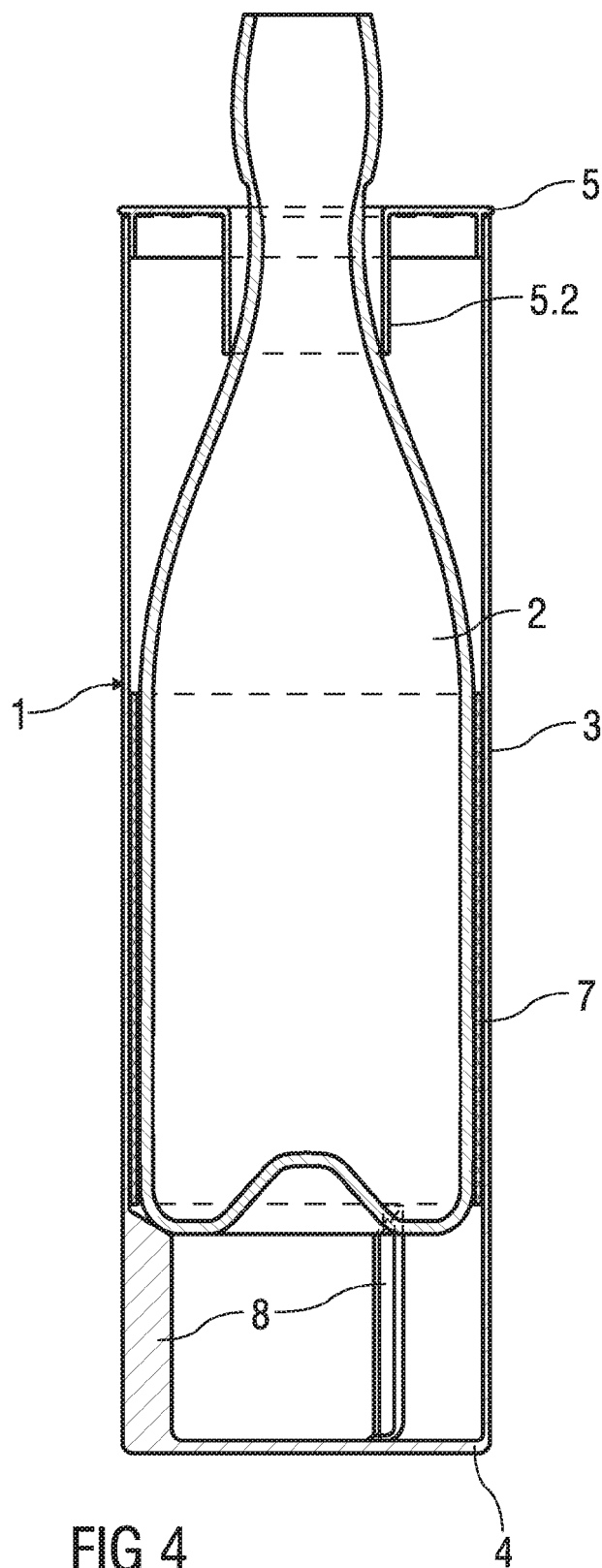
FIG 1











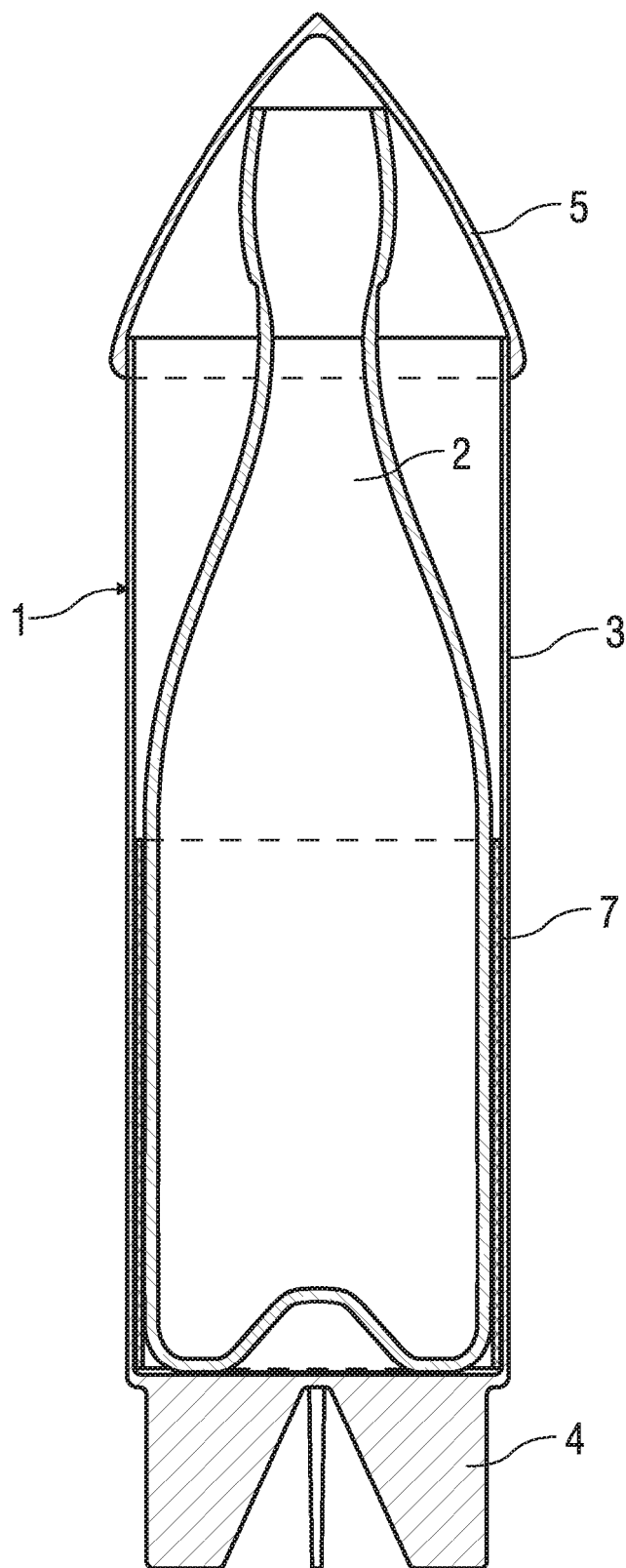


FIG 5

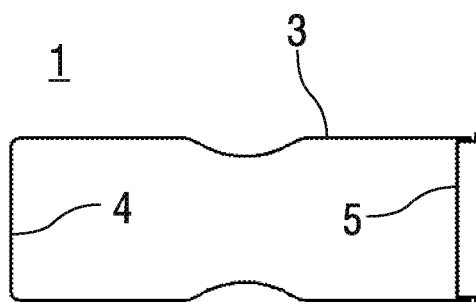


FIG 6A

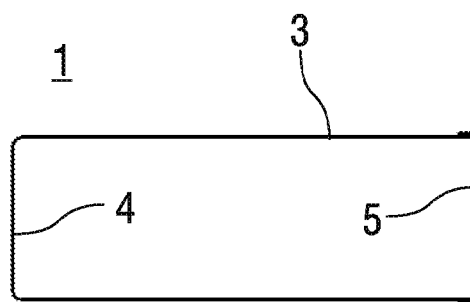


FIG 6B

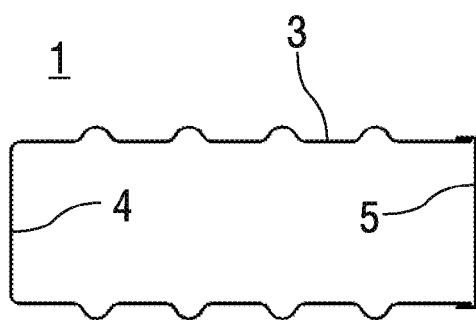


FIG 6C

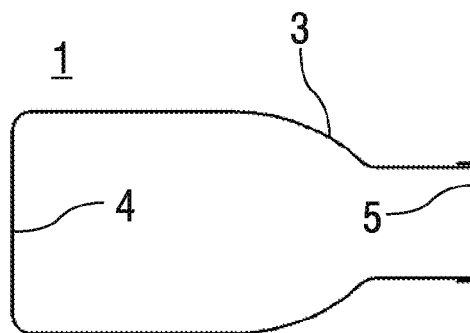


FIG 6D

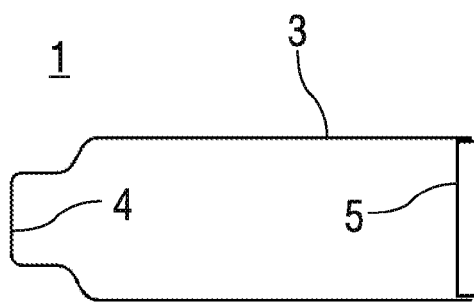


FIG 6E

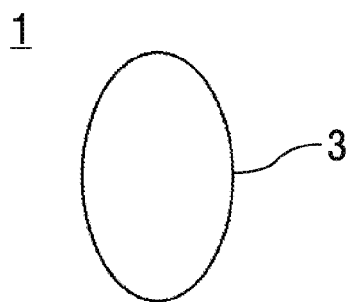


FIG 7A

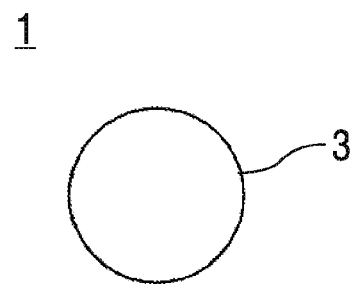


FIG 7B

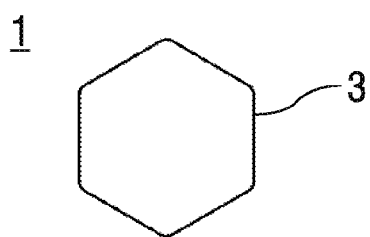


FIG 7C

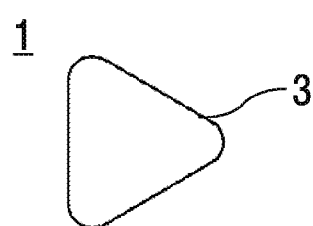


FIG 7D

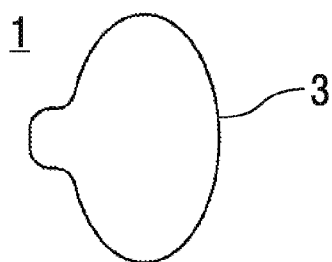


FIG 7E

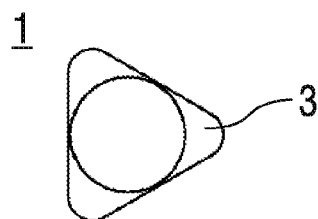


FIG 7F

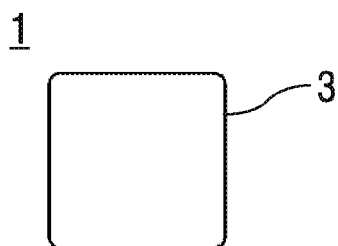


FIG 7G

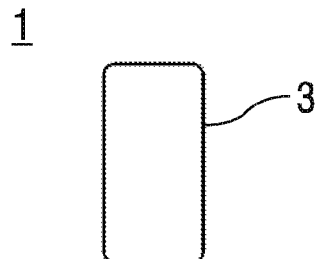


FIG 7H



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 16 2114

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2 163 568 A (PETER SCHLUMBOHM) 20. Juni 1939 (1939-06-20)	1-4,7-11	INV. B65D81/05
Y	* Seite 2, Spalte 1, Zeilen 9-43; Abbildungen 1-6 *	5,6	B65D81/18 B65D81/38 A47G23/02
Y	DE 18 71 165 U (BAYER AG [DE]) 25. April 1963 (1963-04-25) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	5,6	B65D23/08
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D A47G F25D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. September 2010	Prüfer Cazacu, Corneliu
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

 1
EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 16 2114

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-09-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2163568	A	20-06-1939	KEINE	

DE 1871165	U	25-04-1963	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82