

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
14. Juni 2012 (14.06.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/076119 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

B65D 43/16 (2006.01) **B65D 55/08** (2006.01)
B65D 51/20 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/005887

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. November 2011 (23.11.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2010 053 431.5
6. Dezember 2010 (06.12.2010) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **RED BULL GMBH** [AT/AT]; Am Brunnen 1,
A-5330 Fuschl am See (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **RINDERER, Matthias**
[AT/AT]; Pfeifferstrasse 11, A-5330 Fuschl am See (AT).
REITER, Catherine [AT/AT]; Roidwalchnerstrasse 10,
A-5204 Strasswalchen (AT). **MIKHAEEL, Nathalie**
[AT/AT]; Linzergasse 39, A-5020 Salzburg (AT). **HÜLS,**
Peter [DE/DE]; Dornfelderstrasse 7, 54536 Kröv (DE).
CONCIN, Roland [AT/AT]; Innerfeld 10, AT-6700

Stallehr (AT). **WEBER-TRINKFASS, Gabriele**
[AT/AT]; Mettigweg 21, A-5023 Salzburg (AT).

(74) Anwälte: **METTEN, Karl-Heinz** et al.; Boehmert &
Boehmert, Hollerallee 32, 28209 Bremen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR,
KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD,
SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONTAINER, IN PARTICULAR A DRINK CONTAINER

(54) Bezeichnung : BEHÄLTNIS, INSBESONDERE TRINKBEHÄLTNIS

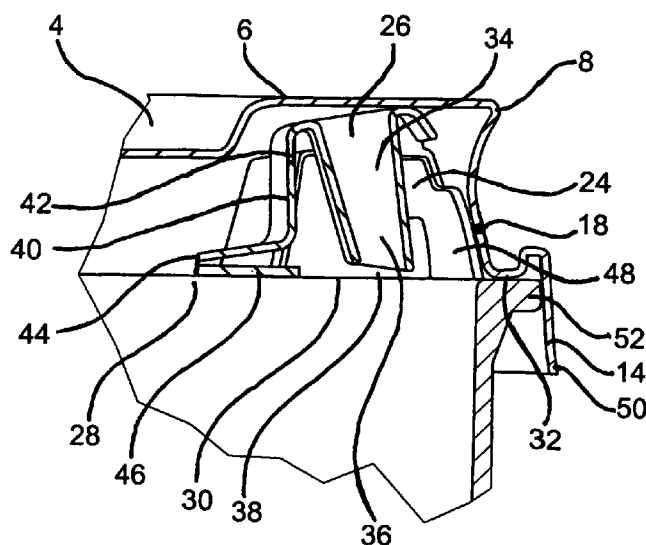


Fig. 5

(57) Abstract: The invention relates to a container (1), in particular a drink container, comprising a body (2) for accommodating fluids, in particular beverages, a bottom (10), a side wall (12) extending from the bottom, a body opening (28), and a first connecting element (32) for a first fluid-tight closing unit (30). The latter is or can be connected to the first connecting element (32) in a fluid-tight manner and has at least one first area, by means of which a fluid passage to the body can be released. A mouthpiece module (24) comprises a mouthpiece (26), a fluid line (34), and a unit (36) for creating a fluid passage to the body in the region of the first area. By means of a guiding unit, the fluid line (34) and the unit (36) can be transferred from a distance from the first area to a position in which a fluid passage through the closure unit (30) and, by means of the fluid line (34), a connection between the body (2) and the mouthpiece (26) are created.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Behältnis (1), insbesondere Trinkbehältnis, umfassend einen Korpus (2) für die Aufnahme von Fluiden, insbesondere Getränken, mit einem Boden (10), einer sich vom Boden erstreckenden

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

Seitenwandung (12), einer Korpusöffnung (28) und einem ersten Verbindungselement (32) für eine erste fluiddichte Verschlusseinheit (30). Letztere ist mit dem ersten Verbindungselement (32) fluiddicht verbunden oder verbindbar und verfügt zumindest über ein erstes Areal, über das ein Fluiddurchgang zum Korpus freigebbar ist. Ein Mundstückmodul (24) umfasst ein Mundstück (26), eine Fluidleitung (34) und eine Einheit (36) zum Schaffen eines Fluiddurchgangs zu dem Korpus im Bereich des ersten Areals. Durch eine Führungseinheit sind die Fluidleitung (34) und die Einheit (36) aus einem Abstand von dem ersten Areal in eine Stellung überführbar, in der ein Fluiddurchgang durch die Verschlusseinheit (30) und über die Fluidleitung (34) eine Verbindung zwischen Korpus (2) und Mundstück (26) geschaffen ist.

Behältnis, insbesondere Trinkbehältnis

BESCHREIBUNG

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Behältnis, insbesondere Trinkbehältnis, sowie die Verwendung dieses Behältnisses für die Befüllung, Lagerung, den Transport und die Konsumierung von Fluiden, insbesondere Getränken.

Behältnisse bzw. Gebinde für Getränke werden heutzutage nicht nur verstärkt für die indirekte Bereitstellung dieser Getränke benutzt, vielmehr dienen diese Behältnisse unmittelbar als Trinkbehältnisse, d.h. sie werden unmittelbar aus diesem Behältnis ohne Zuhilfenahme eines Glases oder Bechers getrunken. Derartige Trinkbehältnisse werden beispielsweise häufig während der Fahrt in PKWs eingesetzt und können in entsprechenden Halteschalen gelagert werden. Insbesondere von solchen Gebinden wird verlangt, dass sie sich bequem auch einhändig bedienen lassen. Dieses trifft sowohl auf den erstmaligen Öffnungsvorgang als auch auf das sichere und dichte Wiederverschließen zu. Viele Getränke, insbesondere auch im Softdrinkbereich, haben, um einen hinreichenden Grad an Lebensmittelreinheit und Haltbarkeit aufzuweisen, pasteurisiert oder gar sterilisiert zu werden. Dieses geschieht regelmäßig in dem Getränkegebinde als solchem. Auch ist häufig eine Abfüllung unter aseptischen Bedingungen gefordert, um Keimfreiheit der angebotenen Getränke zu gewährleisten. Die vorangehend genannten lebensmittelrechtlichen Vorgaben stellen häufig hohe Anforderungen an die eingesetzten Materialien wie auch an den Fertigungsprozess.

Demzufolge lag der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, die aus dem Stand der Technik für Trinkbehältnisse bekannten Nachteile zu überwinden sowie insbesondere Behältnisse zur Verfügung zu stellen, mit denen es gelingt, die Kontamination von Fluiden, beispielsweise Getränken, bei der Zurverfügungstellung und/oder Abfüllung zu verhindern. Ins-

besondere lag der Erfindung die Aufgabe zugrunde, hochreine, beispielsweise kontaminationsfreie Fluide wie Getränke zur Verfügung zu stellen, ohne zum Beispiel auf einen Pasteurisierungsschritt angewiesen zu sein. Des weiteren lag der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, solche Gebinde zur Verfügung zu stellen, die sich einfach und kostengünstig herstellen lassen, ohne Einbußen beim Bedienkomfort und der Bediensicherheit in Kauf nehmen zu müssen.

Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wurde demgemäß gelöst durch ein Behältnis, insbesondere Trinkbehältnis, umfassend einen Korpus für die Aufnahme von Fluiden, insbesondere Getränken, mit einem Boden, einer sich vom Boden erstreckenden Seitenwandung, einer Korpusöffnung und einem ersten Verbindungselement für eine erste fluiddichte Verschlusseinheit; eine erste fluiddichte Verschlusseinheit für die Korpusöffnung, die mit dem ersten Verbindungselement fluiddicht verbunden oder verbindbar ist und zumindest über ein erstes Areal verfügt, über das ein Fluiddurchgang zum Korpus freigebbar ist; mindestens ein Mundstückmodul, umfassend ein Mundstück, eine Fluidleitung, eine Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs zu dem Korpus im Bereich des ersten Areals; und eine Führungseinheit, durch die die Fluidleitung und die Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs beabstandet von dem ersten Areal in einem ersten Betriebsmodus haltbar sind und die eine Überführung in einen zweiten Betriebsmodus gestattet, in dem vermittelt der Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs ein Fluiddurchgang vorliegt, so dass über die Fluidleitung eine Verbindung zwischen Korpus und Mundstück erreichbar bzw. gegeben ist.

In einer zweckmäßigen Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Behältnisses kann vorgesehen sein, dass das erste Verbindungselement einen umlaufenden Rand an oder im Bereich der Korpusöffnung, insbesondere geeignet zum, insbesondere fluiddichten, Aufkleben bzw. Aufkaschieren der ersten fluiddichten Verschlusseinheit, oder einen Klemmrand zur, insbesondere fluiddichten, Anbringung der ersten fluiddichten Verschlusseinheit darstellt.

Dabei kann ferner vorgesehen sein, dass die erste fluiddichte Verschlusseinheit zumindest abschnittsweise eine ein- oder mehrlagige Metall- und/oder Kunststofffolie darstellt und/oder einen Kunststoffdeckel umfasst.

Hierbei kann das erste Areal eine bei Kraftbeaufschlagung, insbesondere vermittelt der Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs, durchtrennbare, insbesondere durchstoßbare, ein- oder mehrlagige Kunststoff- und/oder Metallfolie darstellen.

Vorzugsweise verfügt das erste Areal über mindestens eine, insbesondere umlaufende, Perforation oder Schwächungslinie.

Zweckmäßigerweise ist die Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs im Bereich bzw. benachbart, d.h. bei gattungsgemäßigem Gebrauch oberhalb des ersten Areals angebracht, so dass bei Betätigung bzw. Bewegung dieser Einheit in Richtung des ersten Areals dieses zerstört bzw. freigegeben wird unter Bildung eines Fluiddurchgangs zum Korpus. Die Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs stellt vorzugsweise den dem Mundstück abgewandten Rand der Fluidleitung dar und kann auch als Durchstoßrand bezeichnet werden. Vorteilhafterweise bilden dabei das Mundstück, die Fluidleitung und die Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs ein integrales, insbesondere einstückiges, Bauteil.

Das erfindungsgemäße Behältnis kann ferner derart ausgestaltet sein, dass die Führungseinheit ein Gelenk, insbesondere Filmscharnier, und ein erstes Verbindungsteil von dem Gelenk zu dem Mundstück und/oder der Fluidleitung umfasst.

Dabei kann vorgesehen sein, dass die Führungseinheit ferner mindestens ein zweites Verbindungsteil von dem Gelenk zu der ersten fluiddichten Verschlusseinheit umfasst.

Erfindungsgemäße Behältnisse können ferner ein Deckelmodul umfassen, das zumindest teilweise, insbesondere vollständig, die erste fluiddichte Verschlusseinheit und das Mundstückmodul abdeckt. Dabei kann das Mundstückmodul an dem Deckelmodul, was bevorzugt ist sowie insbesondere innenseitig, und/oder an der fluiddichten Verschlusseinheit befestigt vorliegen.

Überdies kann vorgesehen sein, dass der Korpus des erfindungsgemäßen Behältnisses, insbesondere im Bereich der Korpusöffnung, über mindestens ein zweites Verbindungselement verfügt. Das Deckelmodul ist geeigneterweise mittels des zweiten Verbindungselements, insbesondere reversibel, mit dem Korpus verbunden oder verbindbar.

Zweckmäßigerweise verfügt das Deckelmodul über mindestens eine Deckelklappe, die im aufgeklappten Zustand mindestens das Mundstück freigibt. Die Deckelklappe ist vorteilhafterweise integraler Bestandteil des Deckelmoduls und insbesondere über ein Gelenk, vorzugsweise Filmscharnier, mit diesem verbunden oder verbindbar. Die Deckelklappe kann in einer Ausgestaltung zumindest teilweise mit Perforations- und/oder Schwächungslinien umrandet sein. Durch erstmalige Betätigung der Deckelklappe werden diese Perforations- bzw.

Schwächungslinien gelöst und gestatten ein Aufklappen der Deckelklappe unter Freigabe des Mundstücks. Ferner kann vorgesehen sein, dass die Deckelklappe im aufgeklappten und/oder zugeklappten Zustand, insbesondere reversibel, arretierbar ist. Auch hat es sich als besonders vorteilhaft erwiesen, wenn die Deckelklappe über eine Perforations- bzw. Schwächungslinie mit dem umlaufenden Deckelrand des Deckelmoduls, welcher vorzugsweise mit dem zweiten Verbindungselement wechselwirkt, verfügt. Beim Lösen dieser Linie(n) verbleibt der Rand des Deckelmoduls dann vorzugsweise noch stets in Wechselwirkung mit dem zweiten Verbindungselement. Die Deckelklappe ist in geöffneter und/oder verschlossener Stellung vorzugsweise arretierbar ausgestaltet. Auf diese Weise kann die Deckelklappe in geöffneter Stellung in einer Position fixiert werden, bei der sie den Nutzer während des Trinkvorgangs nicht stört. Die Deckelklappe ist hierbei in einer besonders zweckmäßigen Ausgestaltung mittels eines Scharniers, vorzugsweise Filmscharniers beweglich als Bestandteil des Deckelmoduls gelagert.

Es ist von Vorteil, wenn die Deckelklappe nach erstmaliger Betätigung auch im zugeklappten Zustand wieder arretierbar ist. Hierfür kann z.B. ein Rand bzw. Randbereich der Deckelklappe herangezogen werden, welcher beispielsweise mit dem zweiten Verbindungselement wechselwirkt, dieses z.B. hintergreift.

Des weiteren kann vorgesehen sein, dass das erfindungsgemäße Behältnis bzw. dessen Mundstückmodul mit einem Rahmen, z.B. Einführrahmen für das Mundstück und gegebenenfalls die Fluidleitung, ausgestattet ist. Insbesondere wenn das Mundstück integraler Bestandteil der Fluidleitung ist, hat es sich als pragmatisch erwiesen, den Übergang vom ersten Betriebsmodus in den zweiten Betriebsmodus innerhalb des Rahmens bzw. Einführrahmens vorzunehmen. Dabei kann vorgesehen sein, dass der Einführrahmen eine Arretiereinheit für das Mundstück im zweiten Betriebsmodus aufweist.

Das erfindungsgemäße Behältnis kann sich ferner dadurch auszeichnen, dass das zweite Verbindungsteil insbesondere an der dem Gelenk abgewandten, insbesondere gegenüberliegenden, Seite mit dem Einführrahmen verbunden oder verbindbar ist.

Hierbei kann vorgesehen sein, dass das Mundstückmodul, insbesondere über das zweite Verbindungsteil und/oder das Gelenk, mit der ersten fluiddichten Verschlusseinheit und/oder, insbesondere über den Einführrahmen, mit dem Deckel verbunden oder verbindbar ist.

Außerdem ist es möglich, dass das Deckelmodul und/oder der Korpus zumindest abschnittsweise Glas, Kunststoff, Keramik und/oder Metall umfassen oder hieraus gebildet sind.

Auch kann vorgesehen sein, dass das Deckelmodul über mindestens ein drittes Verbindungselement verfügt, das komplementär zu dem zweiten Verbindungselement ist, wobei über die Wechselwirkung von zweitem und drittem Verbindungselement Korpus und Deckelmodul, insbesondere reversibel, verbindbar sind.

Erfindungsgemäße Behältnisse können in einer zweckmäßigen Ausgestaltung ferner mindestens eine Folie, insbesondere Schrumpffolie, die zumindest bereichsweise an der Seitenwandung und gegebenenfalls, zumindest bereichsweise an dem Deckelmodul, insbesondere angeschumpft, anliegt, umfassen. Geeignete Folien, die die Seitenwandung und gegebenenfalls das Deckelmodul zumindest bereichsweise umgeben und an dieser anliegen und damit gegebenenfalls Korpus und Deckelmodul fest zusammenhalten, können aus hinlänglich bekannten Kunststoffmaterialien, beispielsweise aus Polyolefinfolien wie Polyethylen- und Polypropylenfolien oder auch aus Polystyrolfolien oder Folien aus Styrolcopolymeren gefertigt werden. In einer Ausgestaltung verfügen die zum Einsatz kommenden Folien über ein gummielastisches Eigenschaftsprofil, wodurch es besonders einfach möglich ist, die Folie vollumfänglich eng anliegend an der Seitenwandung und gegebenenfalls dem Deckelmodul anzubringen. Die Folie erstreckt sich vorzugsweise um den gesamten Umfang des Behältnisses herum und deckt hierbei die Seitenwandung zumindest abschnittsweise ab. Die Folien stehen dabei vorzugsweise unter Spannung. Die Schrumpffolie ist vorzugsweise derart an zumindest einen Abschnitt des Korpus sowie zumindest einen Abschnitt des Deckelmoduls angeschumpft, dass diese nicht relativ zueinander zu bewegen sind bzw. voneinander entfernt werden können, ohne die Schrumpffolie zu zerstören. Geeignete Schrumpffolien und Verfahren zu deren Herstellung sowie deren Anbringung sind dem Fachmann hinlänglich bekannt. Beispielsweise können Schrumpffolien aus Polyolefinen wie Polyethylen oder Polypropylen oder aus PVC gefertigt werden. Zweckmäßigerweise erstreckt sich die Folie in einer Ausgestaltung, insbesondere die Schrumpffolie, im auf das Behältnis aufgeschrumpften Zustand in Richtung des Deckelmoduls maximal bis knapp an die Deckelklappe.

Erfindungsgemäße Behältnisse stellen regelmäßig zum Beispiel Trinkbehältnisse dar. Hierbei kann es sich um Behältnisse für Softdrinks handeln. Auch ist es möglich, die erfindungsgemäßen Behältnisse für die Aufnahme, den Transport sowie den Verzehr von Kaffe-, Kakao- oder Teegetränken einzusetzen.

Mit der vorliegenden Erfindung geht die überraschende Erkenntnis einher, dass sich auf relativ einfache Art und Weise ein Behältnis, insbesondere Trinkbehältnis erhalten lässt, das bei der Herstellung bzw. Befüllung und dem Verschließen eine Kontamination des Fluids, insbesondere Getränks, verhindern hilft. Das erfindungsgemäße Behältnis ist zudem leicht und zuverlässig, auch einhändig, zu bedienen und kann auf unkomplizierte Weise auch in der Massenfertigung kostengünstig produziert werden, ohne Ausschussware in signifikantem Umfang zu erzeugen.

Das erfindungsgemäße Behältnis kann ohne weiteres unter sterilen Bedingungen mit Fluiden, beispielsweise Getränken wie Kaffee oder Kakao befüllt werden. Eine nachträgliche Pasteurisierung des Getränks ist nicht erforderlich. Hierzu wird der sterilisierte Korpus unter aseptischen Bedingungen mit dem Fluid, insbesondere Getränk über die Ausgabeöffnung befüllt. Anschließend wird diese Ausgabeöffnung verschlossen bzw. versiegelt, und der derart befüllt Korpus kann entweder in dem aseptischen Abfüllbereich oder nach Verlassen dieses Bereichs mit dem Deckelmodul versehen bzw. verbunden werden.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachgehenden Beschreibung, in der bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung beispielhaft anhand schematischer Zeichnungen erläutert sind.

Dabei zeigen:

- Figur 1 ein erfindungsgemäßes Behältnis in Seitenansicht,
- Figur 2 das erfindungsgemäße Behältnis gemäß Figur 1 um 90° gedreht in Seitenansicht,
- Figur 3 das erfindungsgemäße Behältnis in perspektivischer Ansicht,
- Figur 4 das erfindungsgemäße Behältnis in Schnittansicht,
- Figur 5 ein vergrößerter Ausschnitt eines Abschnitts des Behältnisses gemäß Figur 4,
- Figur 6 das erfindungsgemäße Behältnis mit aufgeklappter Deckelklappe in perspektivischer Ansicht,
- Figur 7 das erfindungsgemäße Behältnis gemäß Figur 6 in Seitenschnittansicht,

- Figur 8 vergrößerte Darstellung eines Abschnitts des Behältnisses gemäß Figur 7,
- Figur 9 eine vergrößerte Darstellung eines Abschnitts des erfindungsgemäßen Behältnisses in Schnittansicht,
- Figur 10 eine perspektivische Darstellung des erfindungsgemäßen Behältnisses mit aufgeklappter Deckelklappe
- Figur 11 das erfindungsgemäße Behältnis gemäß Figur 10 mit zugeklappter Deckelklappe,
- Figur 12 eine vergrößerte Darstellung eines Ausschnitts des Behältnisses gemäß Figur 11,
- Figur 13 eine perspektivische Darstellung des Mundstückmoduls des erfindungsgemäßen Behältnisses,
- Figur 14 eine Draufsicht auf das Mundstückmodul gemäß Figur 13,
- Figur 15 eine perspektivische Darstellung des Mundstückmoduls,
- Figur 16 eine Draufsicht auf das Mundstückmodul gemäß Figur 15,
- Figur 17 eine perspektivische Darstellung des Mundstückmoduls,
- Figur 18 eine Draufsicht auf das Mundstückmodul gemäß Figur 17,
- Figur 19 eine perspektivische Darstellung des Deckelmoduls des erfindungsgemäßen Behältnisses und
- Figur 20 eine perspektivische Darstellung des Korpus der erfindungsgemäßen Behältnisses.

Figur 1 zeigt das erfindungsgemäße Behältnis 1 in Seitenansicht mit dem Korpus 2 und dem Deckelmodul 4. Das Deckelmodul 4 ist mit einer Deckelklappe 6 ausgestattet, welche in der dargestellten Ausführungsform am äußeren Rand eine Bediennase 8 zur leichteren Handhabung aufweist. Dies ist besonders deutlich der Figur 2 zu entnehmen. Der Korpus 2 verfügt über einen Boden 10 und die Seitenwandung 12. Das Deckelmodul 4 ist zudem mit einem umlaufenden Rand 14 in Form eines dritten Verbindungselements ausgestattet. Dessen Funk-

tion wird nachfolgend näher erläutert. Wie Figur 3 zu entnehmen ist, ist die Deckelklappe 6 über Schwächungslinien 16, 18, 20 in dem Deckelmodul 4 eingelassen. In der dargestellten Ausführungsform ist die Deckelklappe 6 zudem über ein Filmscharnier 22 mit dem Deckelmodul 4 verbunden.

Wie die Figuren 4 und 5 zeigen, deckt die Deckelklappe 6 das Mundstückmodul 24 sowie insbesondere das Mundstück 26 ab. Fig. 4 und 5 zeigen (wie auch Fig. 6 bis 8) die Fluidleitung 34 und die Einheit 36 zur Schaffung eines Fluiddurchgangs in dem ersten Betriebsmodus, d.h. die Einheit 36 liegt oberhalb der ersten fluiddichten Verschlusseinheit 30 vor, diese ist im Areal 38 noch unversehrt. Der Figur 5 entnimmt man insbesondere auch die Schwächungs- bzw. Perforationslinie 18 im Randbereich des Deckelmoduls 4. Ferner entnimmt man Figur 5 die Korpusöffnung 28 sowie die erste fluiddichte Verschlusseinheit 30 in Form einer über die Korpusöffnung 28 gespannten Folie. Die Verschlusseinheit 30 in Form der Folie liegt auf dem umlaufenden Rand 32 des Korpus 2 auf, welcher in der dargestellten Ausführungsform das erste Verbindungselement des erfindungsgemäßen Behältnisses darstellt. In der dargestellten Ausführungsform ist die Folie 30 umlaufend fluiddicht mit der umlaufenden Auflagefläche 32 verklebt bzw. verschweißt. Das Mundstückmodul 24 weist neben dem Mundstück 26, die Fluidleitung 34 sowie die Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs 36 zu dem Korpus 2 auf. In der in Figur 5 gezeigten Ausführungsform stellt diese Einheit 36 einen Durchstoßrand dar und ist integraler Bestandteil der Fluidleitung 34. Die Einheit 36 liegt beabstandet bzw. oberhalb des ersten Areals 38 der ersten fluiddichten Verschlusseinheit 30 vor. Die fluiddichte Verschlusseinheit ist im Bereich des ersten Areals derart ausgestaltet, dass durch alleiniges Hinunterdrücken des Mundstücks bzw. der Fluidleitung die Folie durch den Durchstoßrand durchtrennt werden kann unter Freigabe eines Fluiddurchgangs zum Korpus. Das Mundstückmodul 24 verfügt in der dargestellten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Behältnisses ferner über eine Führungseinheit 40. Diese Führungseinheit 40 umfasst in der dargestellten Ausgestaltung ein erstes Verbindungsteil 42, das das Gelenk 44 mit dem Mundstück 26 bzw. der Fluidleitung 34 verbindet, sowie über ein zweites Verbindungsteil 46, das das Gelenk 44 mit der ersten fluiddichten Verschlusseinheit 30 verbindet bzw. in einer alternativen Variante, wie in Fig. 5 gezeigt, auf dieser aufliegt, ohne mit der Folie verbunden zu sein. In Figur 5 ist der erste Betriebsmodus des erfindungsgemäßen Behältnisses gezeigt, d.h. der Durchstoßrand 36 liegt oberhalb der Folie 30 vor und das Areal 34 ist noch unversehrt.

Das Mundstückmodul 24 verfügt in der dargestellten Ausführungsform ferner über einen Rahmen 48, auch Einführrahmen genannt, in dem die Führungseinheit 40 samt Mundstück 26, Fluidleitung 34 und Durchstoßrand 36 von einem ersten Betriebsmodus in einen zweiten Betriebsmodus überführt werden können. Außerdem zeigt Figur 5 den umlaufenden Rand 14 des Deckelmoduls 4, welcher in Form eines dritten Verbindungselements 50 mit dem zweiten Verbindungselement 52 des Korpus 2 in Form eines umlaufenden Stegs klemmend wechselwirkt.

Figur 6 zeigt in perspektivischer Ansicht das erfindungsgemäße Behältnis 1 mit aufgeklapptem Deckel 6. Das Mundstückmodul 24 liegt, wie in Figur 5 gezeigt, noch im ersten Betriebsmodus vor. Demgemäß unterscheidet sich Figur 8 von Figur 5 allein dadurch, dass die Deckelklappe 6 in dieser Ausschnittszeichnung, da nach hinten geklappt, nicht mehr zu sehen ist.

Figur 9 zeigt den Ausschnitt des erfindungsgemäßen Behältnisses, wie in den Figuren 5 und 8 abgebildet, jedoch mit dem Unterschied, dass die Fluidleitung 34 bzw. der Durchstoßrand 36 in dem zweiten Betriebsmodus vorliegen. D.h. das Mundstück 26 ist gemeinsam mit der Fluidleitung 34 und dem Durchstoßrand 36 hinuntergedrückt worden unter Druchtrennung des Areals 38. In der dargestellten Ausführungsform liegt in diesem zweiten Betriebsmodus das Mundstück 26 bzw. der vordere Rand 54 des Mundstücks auf einem Abschnitt 56 des Rahmens 48 auf. Auf diese Weise wird zudem sichergestellt, dass Flüssigkeit aus dem Korpus 2 nur über die Fluidleitung 34 entnommen werden kann. Bei Überführung von dem ersten in den zweiten Betriebsmodus wird über das Gelenk 44 das erste Verbindungsteil 42 in Richtung auf die fluiddichte Verschlusseinheit 30 bzw. in Richtung auf das zweite Verbindungsteil 46 geführt und liegt in der dargestellten Variante abschnittsweise auf letzterem auf. Somit kann über die Führungseinheit 40 wie auch über die Wechselwirkung des Rands 54 mit der Auflagekante 56 des Rahmens 48 die Position des Mundstücks 26 im zweiten Betriebsmodus festgelegt werden. Ein übermäßiges Eindrücken der Fluidleitung in den Korpus hinein findet nicht statt. Die Führungseinheit 40 kann z.B. durch entsprechende Arretierungsvorrichtungen, die nachfolgend noch näher beschrieben werden, in dem ersten Betriebsmodus, wie in Figur 5 gezeigt, gehalten werden. Alternativ oder zusätzlich ist es möglich, dass allein durch die Ausgestaltung des Gelenks 44 der Durchstoßrand 36 beabstandet vom dem Areal 38 gehalten wird. Dieses gelingt unter anderem durch Verwendung von Filmscharnieren. Hierbei reicht die Federelastizität des Filmscharniers aus, das erste Verbindungsteil bzw. den unteren

Schenkel dieses Verbindungsteils 42 beabstandet von dem zweiten Verbindungsteil 46 zu halten.

Figur 11 zeigt die Ausführungsform gemäß den Figuren 9 und 10, d.h. das im zweiten Betriebsmodus vorliegende Behältnis mit wieder zugeklappter Deckelklappe 6.

Die Figuren 13 und 14 zeigen das Mundstückmodul 24 des erfindungsgemäßen Behältnisses 1. Das Mundstückmodul 24 verfügt in der dargestellten Ausführungsform über das Mundstück 26, die Fluidleitung 34 und den Durchstoßrand 36 sowie außerdem den Rahmen 48 und die Führungseinheit 40. Die Führungseinheit 40 umfasst bei dieser Variante das erste Verbindungsteil 42, das Gelenk 44 und das zweite Verbindungsteil 46. Insbesondere Figur 14 entnimmt man erste und zweite Arretierungseinheiten 58, 60, mit denen das Mundstück im zweiten Betriebsmodus gehalten wird. Hierbei handelt es sich bei der dargestellten Ausführungsform um Rastnasen 58, welche in entsprechende Schlitze 60 im Rahmen 48 einrasten.

Die Figuren 15 und 16 zeigen das Mundstückmodul 24 in dem ersten Betriebsmodus, wie in den Behältnissen gemäß den Figuren 1 bis 8 vorliegend. In diesem Modus sind erste und zweite Arretierungseinheiten 58, 60 noch nicht miteinander in Eingriff gebracht. Durch Ineingriffbringen der ersten und zweiten Arretierungseinheiten 58, 60 wird das Mundstück 26, wie in Figur 17 und 18 gezeigt, in dem zweiten Betriebsmodus festgehalten.

Figur 19 zeigt eine Ansicht eines Deckelmoduls 4 von unten. Hieraus wird deutlich, dass in der dargestellten Ausführungsform das Mundstückmodul 24 über den Rahmen 48 mit der Innenseite des Deckelmoduls 4, beispielsweise mittels Verklebung oder Verschweißung verbunden ist. Diese Konstruktion gestattet es, auf konstruktiv einfache Art und Weise, den Befüllvorgang des Korpus mit Fluid und das kontaminationsfreie Abdichten durch die erste Verschlusseinheit sowie das anschließende Aufbringen des Deckelmoduls voneinander zu trennen. Auch ist bei dieser Vorgehensweise das Mundstückmodul 24 nicht in einem separaten Schritt auf der ersten fluiddichten Verschlusseinheit anzubringen.

Schließlich zeigt Figur 20 den Korpus 2 des erfindungsgemäßen Behältnisses 1 mit Boden 10, Seitenwandung 12, erstem Verbindungselement 32 in Form einer umlaufenden Auflagefläche für die fluiddichte Anbringung der ersten fluiddichten Verschlusseinheit sowie das zweite Verbindungselement 52 in Form eines sich von der Seitenwandung 12 nach außen erstreckenden Stegs bzw. Umlaufrandes oder Vorsprungs, an welchen der Rand 14 des Deckels 4 angeklemmt werden kann.

Die in der vorstehenden Beschreibung, in den Ansprüchen sowie in den Zeichnungen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in jeder beliebigen Kombination für die Verwirklichung der Erfindung in ihren verschiedenen Ausführungsformen wesentlich sein.

Ansprüche

1. Behältnis, insbesondere Trinkbehältnis, umfassend
einen Korpus für die Aufnahme von Fluiden, insbesondere Getränken, mit einem Boden, einer sich vom Boden erstreckenden Seitenwandung, einer Korpusöffnung und einem ersten Verbindungselement für eine erste fluiddichte Verschlusseinheit;
eine erste fluiddichte Verschlusseinheit für die Korpusöffnung, die mit dem ersten Verbindungselement fluiddicht verbunden oder verbindbar ist und zumindest über ein erstes Areal verfügt, über das ein Fluiddurchgang zum Korpus freigebbar ist;
mindestens ein Mundstückmodul, umfassend ein Mundstück, eine Fluidleitung, eine Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs zu dem Korpus im Bereich des ersten Areals; und
eine Führungseinheit, durch die die Fluidleitung und die Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs beabstandet von dem ersten Areal in einem ersten Betriebsmodus haltbar sind und die eine Überführung in einen zweiten Betriebsmodus gestattet, in dem vermittelt der Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs ein Fluiddurchgang vorliegt, so dass über die Fluidleitung eine Verbindung zwischen Korpus und Mundstück erreichbar ist.
2. Behältnis nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Verbindungselement einen umlaufenden Rand an oder im Bereich der Korpusöffnung, insbesondere geeignet zum, insbesondere fluiddichten, Aufkleben bzw. Aufkaschieren der ersten fluiddichten Verschlusseinheit, oder einen Klemmrand zur, insbesondere fluiddichten, Anbringung der ersten fluiddichten Verschlusseinheit darstellt.
3. Behältnis nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die erste fluiddichte Verschlusseinheit zumindest abschnittsweise eine ein- oder mehrlagige Metall- und/oder Kunststofffolie darstellt und/oder einen Kunststoffdeckel umfasst.
4. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Areal eine bei Kraftbeaufschlagung, insbesondere vermittelt der Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs, durchtrennbare, insbesondere durchstoßbare, ein- oder mehrlagige Kunststoff- und/oder Metallfolie darstellt.

5. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Areal mindestens eine, insbesondere umlaufende, Perforation oder Schwächungslinie aufweist.
6. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Mundstück, die Fluidleitung und die Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs ein integrales, insbesondere einstückiges, Bauteil bilden.
7. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Einheit zur Schaffung eines Fluiddurchgangs den dem Mundstück abgewandten Öffnungsrand der Fluidleitung darstellt.
8. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungseinheit ein Gelenk, insbesondere Filmscharnier, und ein erstes Verbindungsteil von dem Gelenk zu dem Mundstück und/oder der Fluidleitung umfasst.
9. Behältnis nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungseinheit ferner mindestens ein zweites Verbindungsteil von dem Gelenk zu der ersten fluiddichten Verschlusseinheit umfasst.
10. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, ferner umfassend ein Deckelmodul, das zumindest bereichsweise, insbesondere vollständig, die erste fluiddichte Verschlusseinheit und das Mundstückmodul abdeckt.
11. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Korpus, insbesondere im Bereich der Korpusöffnung, über mindestens ein zweites, insbesondere umlaufendes, Verbindungselement verfügt.
12. Behältnis nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Deckelmodul mittels des zweiten Verbindungselements, insbesondere reversibel, mit dem Korpus verbunden oder verbindbar ist.
13. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Deckelmodul mindestens eine Deckelklappe aufweist, die im aufgeklappten Zustand mindestens das Mundstück freigibt.

14. Behältnis nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckelklappe integraler Bestandteil des Deckelmoduls ist und insbesondere über ein Gelenk, vorzugsweise Filmscharnier, mit diesem verbunden oder verbindbar ist.
15. Behältnis nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckelklappe zumindest bereichsweise mit Perforations- und/oder Schwächungslinien umrandet ist.
16. Behältnis nach einem der Ansprüche 13 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckelklappe im aufgeklappten und/oder zugeklappten Zustand, insbesondere reversibel, arretierbar ist.
17. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Mundstückmodul ferner einen Rahmen für das Mundstück und gegebenenfalls die Fluidleitung umfasst.
18. Behältnis nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen eine Arretiereinheit für das Mundstück im zweiten Betriebsmodus aufweist.
19. Behältnis nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, dass das zweite Verbindungsteil insbesondere an der dem Gelenk abgewandten, insbesondere gegenüberliegenden, Seite mit dem Einführrahmen verbunden oder verbindbar ist.
20. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Mundstückmodul, insbesondere über das zweite Verbindungsteil und/oder das Gelenk, mit der ersten fluiddichten Verschlusseinheit und/oder, insbesondere über den Einführrahmen, mit dem Deckel verbunden oder verbindbar ist.
21. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Deckelmodul und/oder der Korpus zumindest abschnittsweise Glas, Kunststoff, Keramik und/oder Metall umfassen oder hieraus gebildet sind.
22. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Deckelmodul über mindestens ein drittes Verbindungselement verfügt, das insbesondere komplementär zu dem zweiten Verbindungselement ist, wobei über die Wech-

selwirkung von zweitem und drittem Verbindungselement Korpus und Deckelmodul, insbesondere reversibel, verbindbar sind.

23. Behältnis nach einem der vorangehenden Ansprüche, ferner umfassend mindestens eine Folie, insbesondere Schrumpffolie, die zumindest bereichsweise an der ersten Seitenwandung und gegebenenfalls, zumindest bereichsweise an dem Deckelmodul, insbesondere angeschrumpft, anliegt.
24. Verwendung des Behältnisses nach einem der vorangehenden Ansprüche für die Befüllung, Lagerung, den Transport und die Konsumierung von Fluiden, insbesondere Getränken.

1/5

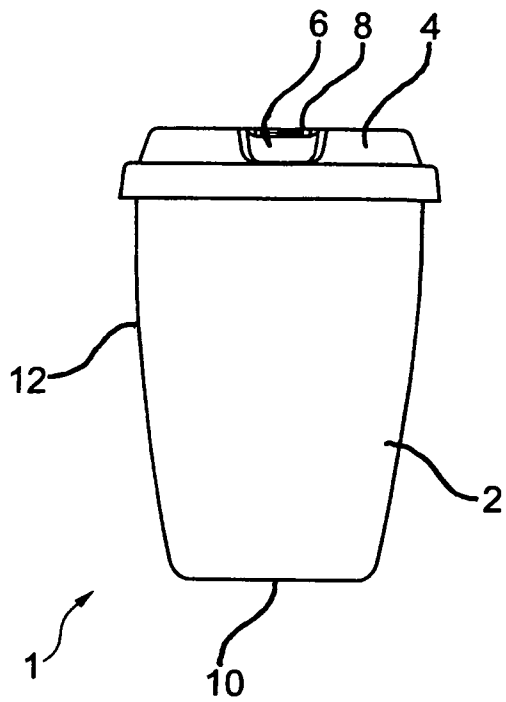


Fig. 1

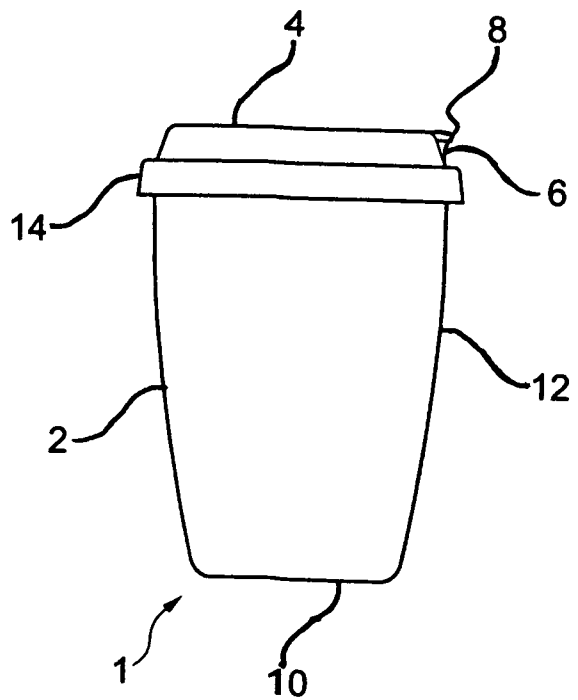


Fig. 2

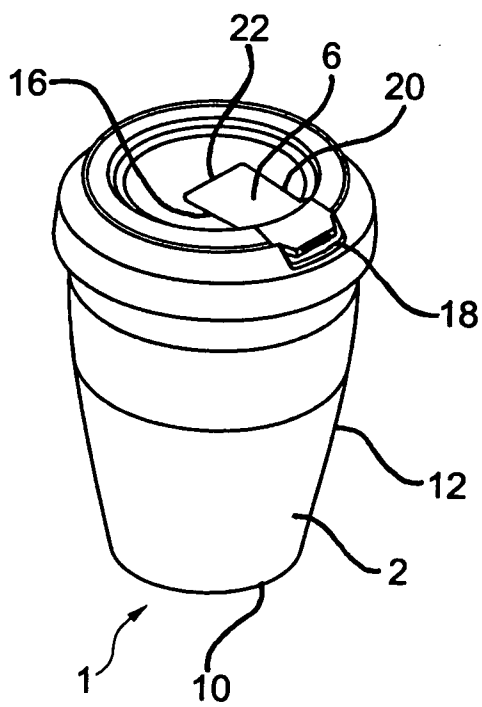


Fig. 3

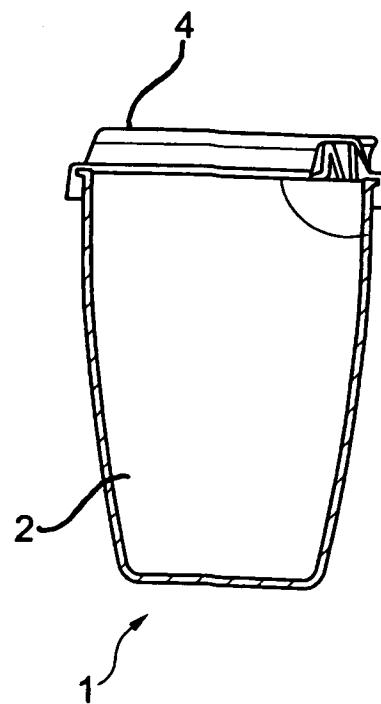


Fig. 4

2/5

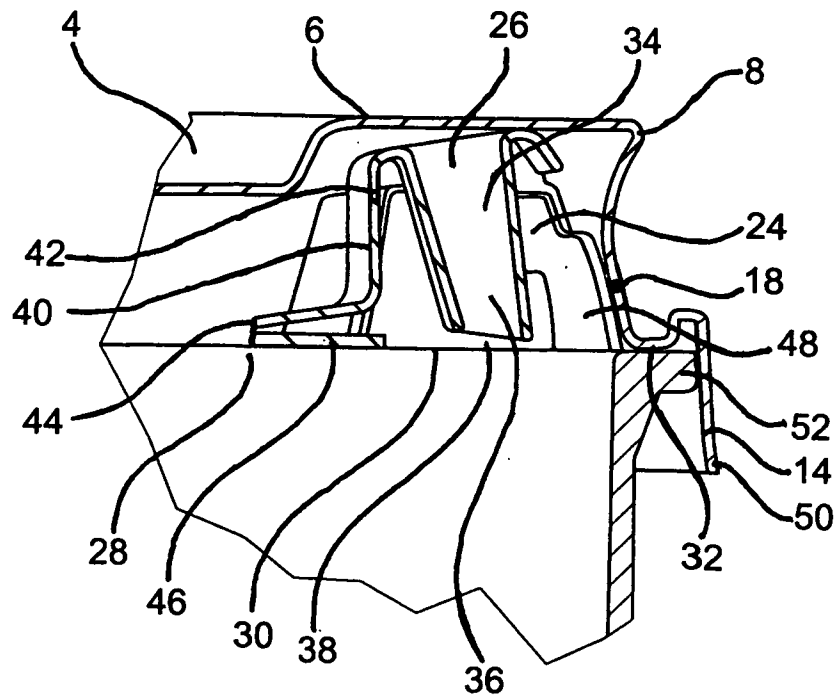


Fig. 5

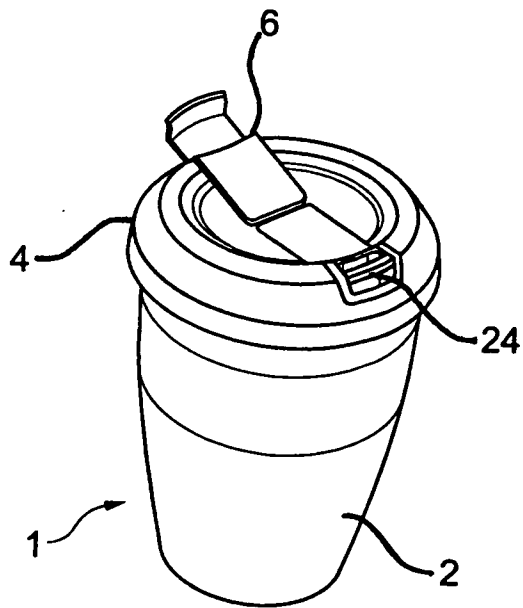


Fig. 6

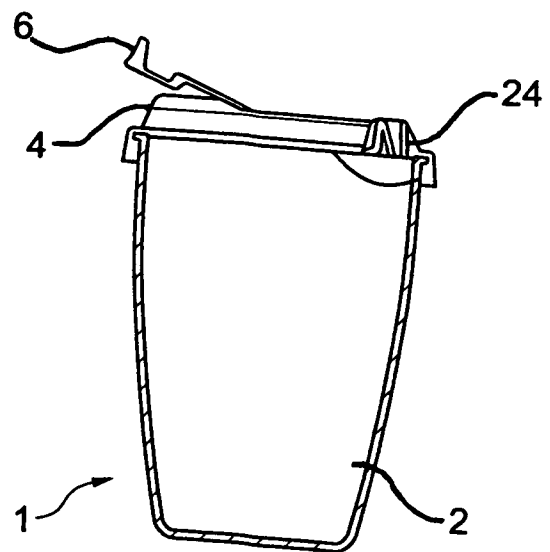


Fig. 7

3/5

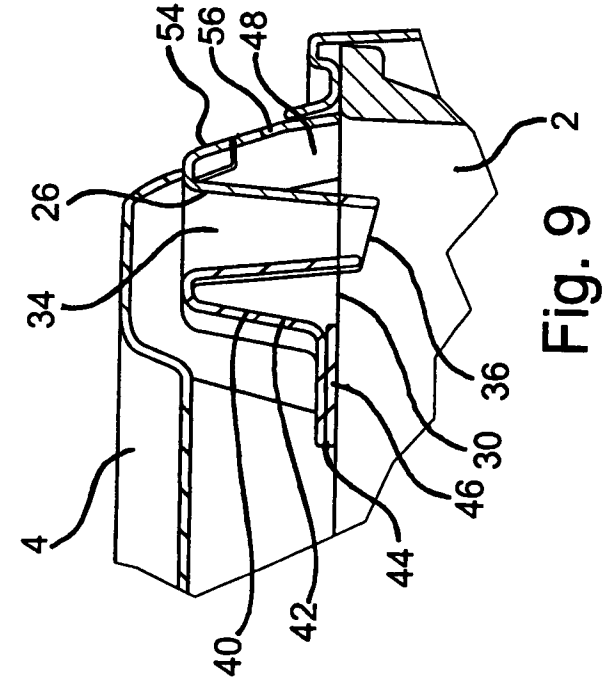


Fig. 9

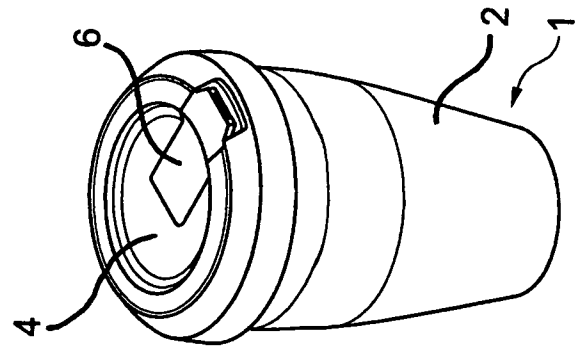


Fig. 11

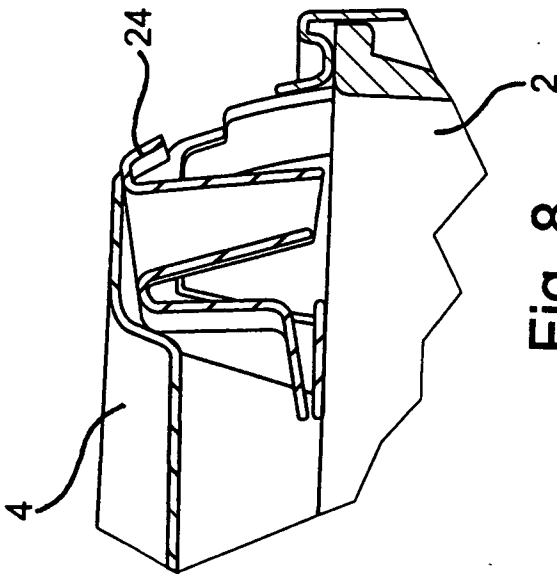


Fig. 8

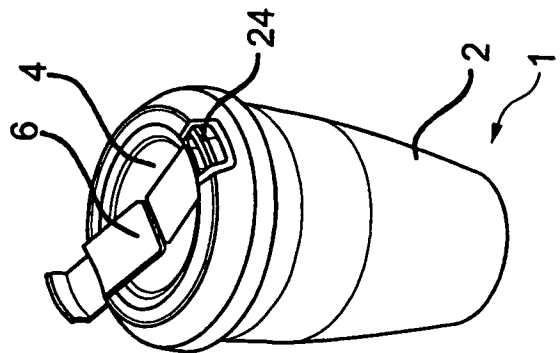


Fig. 10

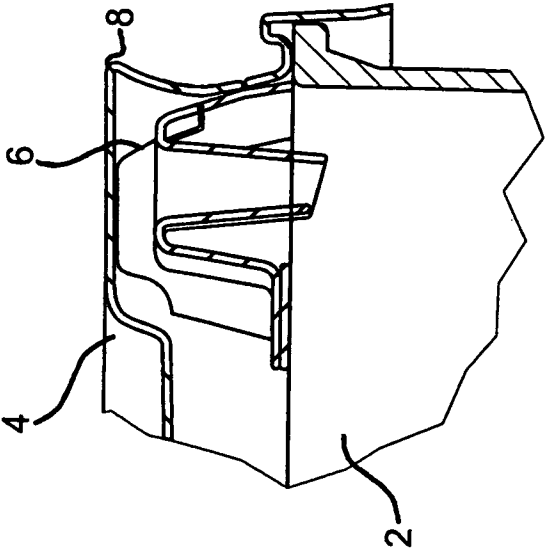


Fig. 12

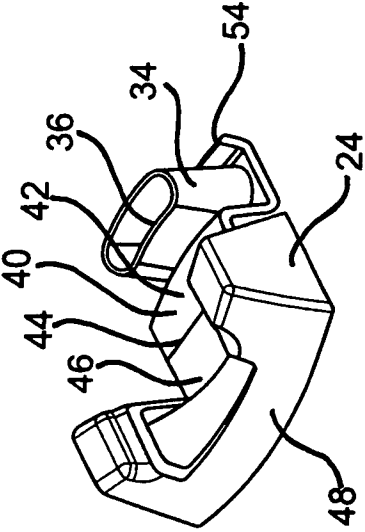


Fig. 13

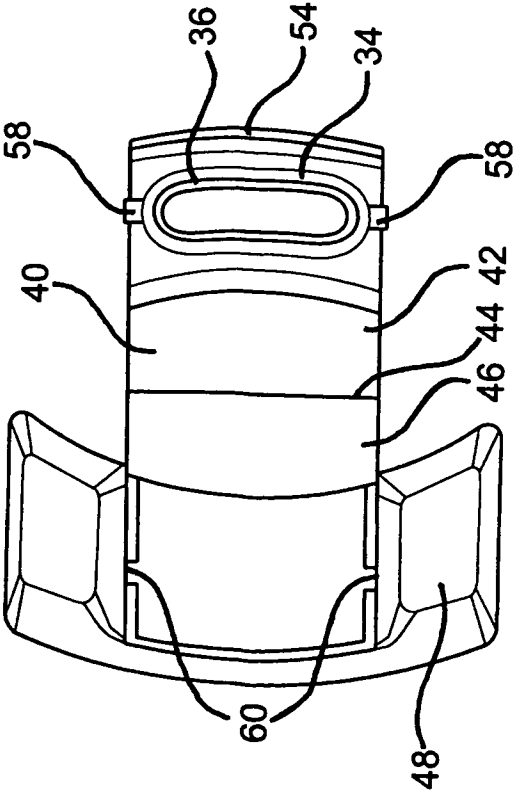


Fig. 14

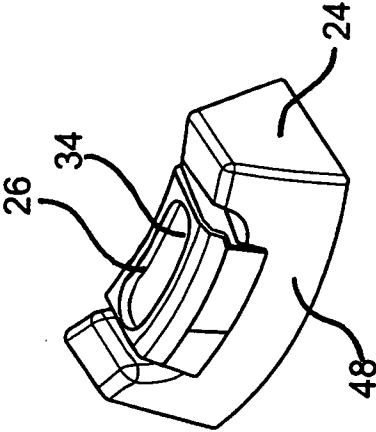


Fig. 15

5/5

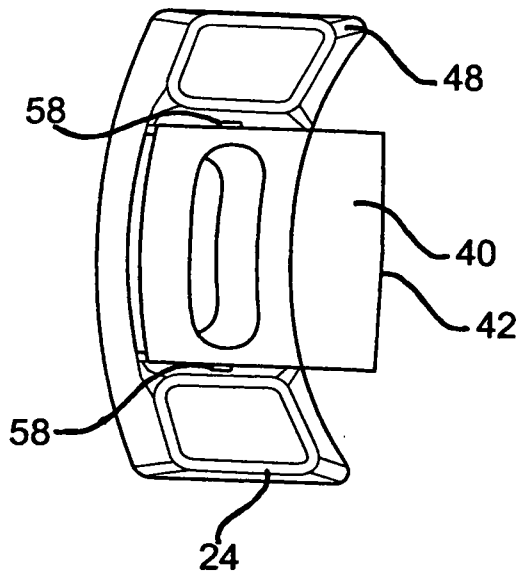


Fig. 16

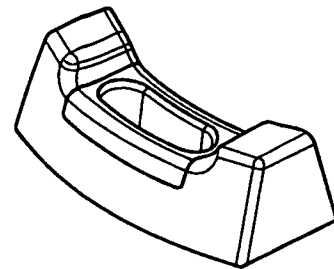


Fig. 17

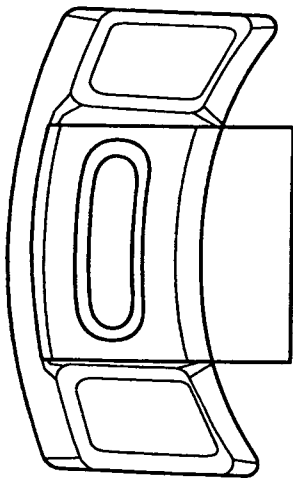


Fig. 18

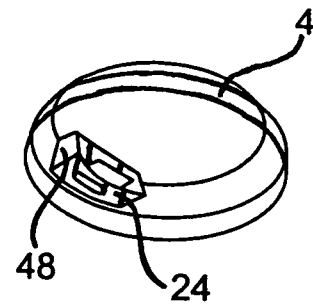


Fig. 19

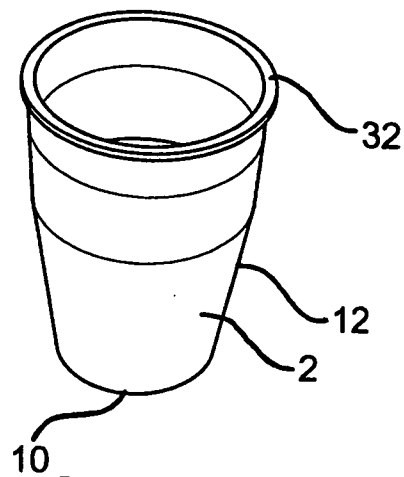


Fig. 20

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See continuation sheet

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☒ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2011/005887

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B65D43/16 B65D51/20 B65D55/08
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 853 109 A (ELLIOTT JOHN [US]) 29 December 1998 (1998-12-29) the whole document	1-4, 6-14, 16-22,24
X	WO 2007/121601 A1 (BELCAP SWITZERLAND AG [CH]; SEELHOFFER FRITZ [CH]) 1 November 2007 (2007-11-01)	1-4,6-8, 10-22,24
Y	abstract; claims; figures page 4 - page 7	23
X	EP 0 296 100 A2 (ALFATECHNIC AG [CH]) 21 December 1988 (1988-12-21) the whole document	1-4,6,8, 10-14, 16,17, 20-22,24
	----- -/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier document but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

25 January 2012

Date of mailing of the international search report

01/02/2012

Name and mailing address of the ISA/
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Dederichs, August

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2011/005887

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2005/274687 A1 (MCCUTCHAN MICHAEL D [US]) 15 December 2005 (2005-12-15) abstract; claims; figures -----	23
A	DE 295 15 783 U1 (GRIEMLA STEFAN [DE]) 25 January 1996 (1996-01-25) page 4, lines 23-28; claims; figure 4 -----	1
A	US 5 850 951 A (HAYES THOMAS H [US]) 22 December 1998 (1998-12-22) abstract; figures column 5, line 60 - column 6, line 30 -----	23
A	US 4 782 976 A (KENYON ND MAYNARD A [US]) 8 November 1988 (1988-11-08) abstract; claims; figures -----	23

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2011/005887

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5853109	A	29-12-1998	NONE
WO 2007121601	A1	01-11-2007	AT 452835 T 15-01-2010 CH 698015 B1 30-04-2009 EP 2013100 A1 14-01-2009 ES 2336844 T3 16-04-2010 JP 2009534262 A 24-09-2009 US 2009101618 A1 23-04-2009 WO 2007121601 A1 01-11-2007
EP 0296100	A2	21-12-1988	AU 614969 B2 19-09-1991 AU 1762788 A 22-12-1988 CA 1315741 C 06-04-1993 CH 672626 A5 15-12-1989 DE 3880210 D1 19-05-1993 DK 296188 A 17-12-1988 EP 0296100 A2 21-12-1988 ES 2040376 T3 16-10-1993 IL 86641 A 21-11-1991 JP 1023960 A 26-01-1989 JP 2664728 B2 22-10-1997 US 4869399 A 26-09-1989 ZA 8804106 A 26-07-1989
US 2005274687	A1	15-12-2005	NONE
DE 29515783	U1	25-01-1996	NONE
US 5850951	A	22-12-1998	NONE
US 4782976	A	08-11-1988	CA 1309975 C 10-11-1992 US 4782976 A 08-11-1988

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-22, 24

Container comprising a pierceable closing element and a mouthpiece module having a unit for creating a fluid passage through the closing element.

2. Claim 23

Container comprising a (shrink) film which rests as a tamper-proof device at least in some areas on the container wall and optionally on a cover module.

Feld Nr. II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein internationaler Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche diese Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, dass eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefasst sind.

Feld Nr. III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Diese Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. ☒ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung solcher Gebühren aufgefordert.

3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Dieser internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfasst:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Der Anmelder hat die zusätzlichen Recherchegebühren unter Widerspruch entrichtet und die gegebenenfalls erforderliche Widerspruchsgebühr gezahlt.
- ☐ Die zusätzlichen Recherchegebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt, jedoch wurde die entsprechende Widerspruchsgebühr nicht innerhalb der in der Aufforderung angegebenen Frist entrichtet.
- ☐ Die Zahlung der zusätzlichen Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2011/005887

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B65D43/16 B65D51/20 B65D55/08
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B65D

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 853 109 A (ELLIOTT JOHN [US]) 29. Dezember 1998 (1998-12-29) das ganze Dokument	1-4, 6-14, 16-22,24
X	WO 2007/121601 A1 (BELCAP SWITZERLAND AG [CH]; SEELHOFFER FRITZ [CH]) 1. November 2007 (2007-11-01)	1-4,6-8, 10-22,24
Y	Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen Seite 4 - Seite 7	23
X	EP 0 296 100 A2 (ALFATECHNIC AG [CH]) 21. Dezember 1988 (1988-12-21) das ganze Dokument	1-4,6,8, 10-14, 16,17, 20-22,24
	-/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

25. Januar 2012

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

01/02/2012

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Dederichs, August

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 2005/274687 A1 (MCCUTCHAN MICHAEL D [US]) 15. Dezember 2005 (2005-12-15) Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen -----	23
A	DE 295 15 783 U1 (GRIEMLA STEFAN [DE]) 25. Januar 1996 (1996-01-25) Seite 4, Zeilen 23-28; Ansprüche; Abbildung 4 -----	1
A	US 5 850 951 A (HAYES THOMAS H [US]) 22. Dezember 1998 (1998-12-22) Zusammenfassung; Abbildungen Spalte 5, Zeile 60 - Spalte 6, Zeile 30 -----	23
A	US 4 782 976 A (KENYON ND MAYNARD A [US]) 8. November 1988 (1988-11-08) Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen -----	23

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2011/005887

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5853109	A	29-12-1998	KEINE
WO 2007121601	A1	01-11-2007	AT 452835 T 15-01-2010 CH 698015 B1 30-04-2009 EP 2013100 A1 14-01-2009 ES 2336844 T3 16-04-2010 JP 2009534262 A 24-09-2009 US 2009101618 A1 23-04-2009 WO 2007121601 A1 01-11-2007
EP 0296100	A2	21-12-1988	AU 614969 B2 19-09-1991 AU 1762788 A 22-12-1988 CA 1315741 C 06-04-1993 CH 672626 A5 15-12-1989 DE 3880210 D1 19-05-1993 DK 296188 A 17-12-1988 EP 0296100 A2 21-12-1988 ES 2040376 T3 16-10-1993 IL 86641 A 21-11-1991 JP 1023960 A 26-01-1989 JP 2664728 B2 22-10-1997 US 4869399 A 26-09-1989 ZA 8804106 A 26-07-1989
US 2005274687	A1	15-12-2005	KEINE
DE 29515783	U1	25-01-1996	KEINE
US 5850951	A	22-12-1998	KEINE
US 4782976	A	08-11-1988	CA 1309975 C 10-11-1992 US 4782976 A 08-11-1988

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-22, 24

Behältnis mit durchstechbarem Verschlusselement und
Mundstückmodul mit Einheit zum Schaffen eines
Fluiddurchgangs durch das Verschlusselement

2. Anspruch: 23

Behältnis mit einer (Schrumpf-)Folie, die als
Originalitätssicherung zumindest bereichsweise an der
Behältniswand und ggf. an einem Deckelmodul anliegt
