

(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
10. Oktober 2013 (10.10.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/149943 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
B65D 50/04 (2006.01) **B65D 43/02** (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/056729
- (22) Internationales Anmeldedatum:
28. März 2013 (28.03.2013)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
20 2012 101 254.5 5. April 2012 (05.04.2012) DE
- (71) Anmelder: **RPC BRAMLAGE GMBH** [DE/DE];
Brägeler Straße 70, 49393 Lohne (DE).
- (72) Erfinder: **GÖTTKE, Sabine**; Vossbergstr. 3A, 49393
Lohne (DE). **DETERS, Heinrich**; Bahnhofstr. 17a, 49393
Lohne (DE).
- (74) Anwälte: **MÜLLER, Enno** et al.; Rieder & Partner,
Corneliusstraße 45, 42329 Wuppertal (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,

BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, 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, PA, 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.

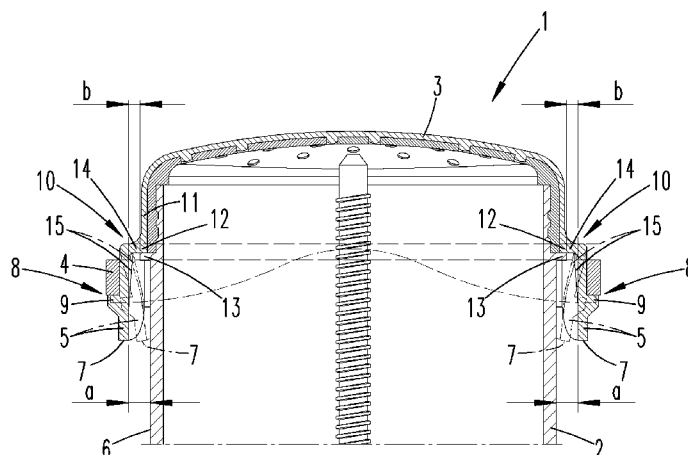
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, 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).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

- (54) Title: CHILDPROOF DEODORANT STICK CONTAINER
- (54) Bezeichnung : KINDERSICHERER DEO - STICK- BEHÄLTER

Fig. 4



(57) Abstract: The invention relates to a container (1) with a lower part (2) and a covering part (3). A latch portion which protrudes downwards is formed on the covering part (3) in order to interact with a latch engagement part (4) of the lower part (2), a latching tongue (5) which extends along the lower part being formed on the latch portion. The aim of the invention is to develop such a container with respect to the handling thereof. According to the invention, this is achieved in that the latching tongue (5) extends below the latch engagement part (4) of the container (1) in the closed state so as to leave a direct open space (a) between the inner face of the latching tongue and an opposing outer face of the container.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



Die Erfindung betrifft einen Behälter (1) mit einem Unterteil (2) und einem Abdeckteil (3), wobei an dem Abdeckteil (3) ein nach unten ragender Rastabschnitt ausgebildet ist zur Zusammenwirkung mit einem Rast-Eingriffsteil (4) des Unterteils (2), wobei an dem Rastabschnitt eine entlang dem Unterteil sich erstreckende Rastzunge (5) ausgebildet ist. Um einen derartigen Behälter handhabungstechnisch weiterzubilden, schlägt die Erfindung vor, dass die Rastzunge (5) im Verschlusszustand unterhalb des Rast-Eingriffsteils (4) des Behälters (1) sich mit einem unmittelbaren freien Abstand (a) zwischen ihrer Innenseite und einer zugewandten Außenfläche des Behälters erstreckt.

KINDERSICHERER DEO-STICK-BEHÄLTER

Die Erfindung betrifft einen Behälter mit einem Unterteil und einem Abdeckteil, wobei an dem Abdeckteil ein nach unten ragender Rastabschnitt ausgebildet ist zur Zusammenwirkung mit einem Rast-Eingriffsteil des Unterteils, wobei weiter an dem Rastabschnitt eine entlang dem Unterteil sich erstreckende Rastzunge ausgebildet ist.

Ein derartiger Behälter ist bereits aus der DE 20 2010 005 632 U1 bekannt. Bei dem bekannten Behälter ist an dem Unterteil ein sich laschenartig und mit Abstand zu einer Außenwandung des Unterteils, jedoch hiermit einteilig verbunden erstreckende Lasche ausgebildet, welche einen Rastvorsprung aufweist, der von innen in eine Rastausnehmung der Rastzunge eingreift. Die Lasche erstreckt sich weiter nach unten als die Rastzunge. Zum Entrasten ist die Lasche auf die Behälterwandung hin zu drücken und sodann die Einrastzunge in gleicher Richtung zu bewegen, um eine weitere Rastung, die mit einem die Einrastzunge außen übergreifenden Gegenrastteil des Unterteils zusammenwirkt, auch aus der Gegenrast zu befreien und sodann ist die Abdeckung mit einer weiteren Hand zu ergreifen und nach oben zu ziehen, um das Abdeckteil von dem Unterteil zu entfernen.

Diese Gestaltung ist handhabungstechnisch noch nicht zufriedenstellend.

Die Erfindung beschäftigt sich mit der Aufgabenstellung, einen Behälter anzugeben, dessen Abdeckteil einerseits kindersicher an dem Unterteil gehalten ist, andererseits aber auch nach Überwindung der Sicherung vorteilhaft von dem Unterteil zu lösen ist.

Eine mögliche Lösung der Aufgabe ist nach einem ersten Erfindungsgedanken bei einem Gegenstand gegeben, bei dem darauf abgestellt ist, dass die Rastzun-

ge im Verschlusszustand unterhalb des Rast-Eingriffsteils des Behälters sich mit einem unmittelbaren freien Abstand zwischen ihrer Innenseite und einer zugewandten Außenfläche des Unterteils erstreckt.

- 5 Der derart ausgebildete Behälter ermöglicht es, die Rastzunge frei auf die Außenwand des Unterteils hin zu bewegen. Hierdurch kann zugleich die Befreiung aus dem Rast-Eingriffsteil des Unterteils erreicht werden. Da zudem die untere Randkante der Rastzunge somit nicht noch durch ein Teil des Unterteils überdeckt ist, kann durch Druck auf diese Unterseite der Rastzunge weiter
- 10 auch die Rastzunge in dieser auf die Außenwandung des Unterteils zugedrückten Stellung nach oben bewegt werden, womit die Befreiung aus dem Rast-Eingriffsteil auch in vertikaler Richtung erreicht werden kann und dann einfach das Abdeckteil von dem Unterteil abgenommen werden kann.
- 15 Weitere Merkmale der Erfindung sind nachstehend, auch in der Figurenbeschreibung und der Zeichnung, oftmals in ihrer bevorzugten Zuordnung zu dem bereits vorstehend erläuterten Konzept beschrieben bzw. dargestellt, sie können aber auch in einer Zuordnung zu nur einem oder mehreren einzelnen Merkmalen, die hier beschrieben oder zeichnerisch dargestellt sind, oder unab-
- 20 hängig oder in einem anderen Gesamtkonzept von Bedeutung sein.

- So ist es bevorzugt, dass an dem Behälter zwei gegenüberliegende Einrastungen ausgebildet sind, auf welche zur Anhebung des Abdeckteils gleichzeitig im Hinblick auf eine Bewegung der Rastungen jeweils auf einer Außenfläche des
- 25 Unterteils hin eingewirkt werden kann. Durch eine solche gleichzeitige Einwirkung, welche bspw. in einfacher Weise mit Daumen und Zeigefinger einer, insbesondere erwachsenen Hand möglich ist, ergibt sich auch eine Keilwirkung der so nach innen, aufeinander zu gedrückten Rastungen, welche zugleich einen Anhebe-Effekt bzgl. der Abdeckung erreichen lässt. Es kann die Handha-
- 30 bung entsprechend so vorgenommen werden, dass sich gleichsam ein selbsttä-

tiges Hochschieben der Abdeckung bei dieser Eindrückung der Rastzungen ergibt.

Auch ist bevorzugt, dass der Behälter einen ovalen Querschnitt aufweist und
5 dass die Einrastzungen den Schmalseiten des Ovals zugeordnet sind. Hierdurch kann eine besonders günstige Anpassung an die Hand eines Benutzers erreicht werden. Der Ovalquerschnitt ist bevorzugt derart vorgesehen, dass er an die geöffnete, aber nicht weitgespannte, Hand hinsichtlich der Stellung von Daumen und Zeigefinger angepasst ist.

10

Es ist auch bevorzugt, dass eine Rastzunge zugewandt dem Unterteil mit einer Verstärkungsrippe ausgebildet ist. Dadurch kann die Rastzunge in ihrer vertikalen Erstreckung vergleichsweise steif ausgebildet sein. Eine Bewegung nach
15 innen, um die beschriebene Enrastung zu erreichen, überträgt dann eine entsprechende Spannung in das Abdeckteil, was sich im Hinblick auf das nahezu selbsttätige Hochschieben des Abdeckteils bei eingedrückten Rastzungen förderlich auswirkt.

20

Das Rast-Eingriffsteil, das an dem Unterteil ausgebildet ist, ist bevorzugt bandartig, sich quer zu einer Erstreckungsrichtung der Rastzungen erstreckend, gestaltet. Es ist darüber hinaus umgebend zu einer Wandung des Unterteils angeordnet. Jedenfalls über einen gewissen Teil des Umfangs des Unterteils, bezogen auf eine Horizontalebene bei üblichem Aufstellen des Gefäßes, erstreckt sich das bandartige Rast-Eingriffsteil bevorzugt mit seitlichem Abstand zu der
25 Außenwandung des Unterteils. Da zudem das Rast-Eingriffsteil, außerhalb einer Eingriffsöffnung für die Rastzunge, auch durch eine Horizontalwandung an das Unterteil angebunden ist, ergibt sich eine deutliche Verstärkung des Unterteils in diesem Bereich.

Der Umfangsbereich, über welchen sich das bandartige Rast-Eingriffsteil bevorzugt erstreckt, ist im Bereich von 15% bis zu 100% des Umfangs des Unterteils in diesem Bereich gegeben.

- 5 Nachstehend ist die Erfindung weiter anhand der beigelegten Zeichnung erläutert, die aber lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellt. Hierbei zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines hier als Deo-Stick ausgebildeten Behälters;

10

Fig. 2 einen Querschnitt durch den Gegenstand gemäß Fig. 1 im oberen Bereich, bei in Raststellung befindlichen Rastzungen;

Fig. 3 eine Darstellung gemäß Fig. 2 bei zur Lösung des Abdeckteils eingedrückten Rastzungen; und

15

Fig. 4 einen Vertikalquerschnitt durch den Gegenstand gemäß Fig. 1 im oberen Bereich, mit strichlinierter Darstellung eines eingedrückten Zustands der Rastzunge;

20

Dargestellt und beschrieben ist zunächst mit Bezug zu Fig. 1 ein Behälter 1, der ein Unterteil 2 und ein Abdeckteil 3 aufweist. Das Abdeckteil 3 weist einen nach unten ragenden Rastabschnitt auf, zur Zusammenwirkung mit einem Rast-Eingriffsteil 4.

25

Das Rast-Eingriffsteil 4 ist an dem Unterteil 2 angebunden. Der Rastabschnitt weist weiter eine entlang dem Unterteil, in Vertikalrichtung, sich erstreckende Rastzunge 5 auf, die sich im Verschlusszustand bis in einen Bereich unterhalb, von außen gesehen entsprechend der Ansicht in Fig. 1, des Rast-Eingriffsteils 4

30

erstreckt. Die Rastzunge 5 hintergreift das Rast-Eingriffsteil 4 und erstreckt sich

nach unten darüber hinaus. Insbesondere, wie aus Fig. 2 ersichtlich, erstreckt sich die Rastzunge 5 mit einem freien, horizontalen Abstand a zu einer Außenfläche 6 des Unterteils 2. Dieser Abstand a ist insbesondere im Bereich einer unteren Stirnfläche 7 der Rastzunge 5 gegeben.

5

Weiter ist der Abstand a jedenfalls auch im Bereich eines Rasteingriffs 8 zwischen einem Rastvorsprung 9, der auf der Außenseite der Rastzunge 5 ausgebildet ist, und dem Rast-Eingriffsteil 4 gegeben.

- 10 Die Rastzungen 5 sind gemäß der Querschnittsdarstellung der Figuren 2, 3 bevorzugt in ihrer Breite, quer zu ihrer vertikalen Längserstreckung, gekrümmt verlaufend ausgebildet. Der Abstand a ist bevorzugt über die gesamte Breite gegeben. Weiter bevorzugt mit demselben Maß über diese Breite. Das Maß a kann allerdings auch über die Breite unterschiedlich sein, wobei bevorzugt ist,
- 15 dass es im Bereich des Rast-Hintergriffs am größten ist.

Wie aus der strichlinierten Darstellung ersichtlich, ist es so möglich, die Rastzunge durch Einwärtsbiegen gegen die Außenfläche 6 des Unterteils 2 so weit zu bewegen, dass der Rastvorsprung 9 außer Eingriff zu dem Rast-Eingriffsteil

20 4 kommt.

In weiterer Einzelheit, vgl. insbesondere Fig. 4, weist das Abdeckteil 3 eine Schulter 10 auf, die wie aus der Querschnittsdarstellung der Fig. 4 ersichtlich, durch eine horizontale Umlenkung nach außen der zunächst insoweit gegebenen vertikalen Abdeckteil-Wandung 11 gegeben ist. Innenseitig bildet die

25 Schulter 10 einen Aufsetzbereich 12 aus, der auf einem nach außen kragenden Aufsetzvorsprung 13 des Unterteils 2 aufsitzt.

Der die Schulter insoweit bildende Horizontalabschnitt 14 der Wandung des Abdeckteils 3 geht dann, mit seitlichem Abstand b , zu dem Aufsetz-Vorsprung 13 in eine Vertikalwandung, welche die Rastzunge 5 bildet, über.

- 5 Das Rast-Eingriffsteil 4 ist ersichtlich bandartig gestaltet, mit sich in dem Vertikalschnitt gemäß Fig. 4 ergebenden Querschnitt, wobei die Schmalseite des Querschnitts nach vertikal oben bzw. vertikal unten zeigt.

- 10 Innenseitig einer Rastzunge 5 ist eine bzw. bevorzugt beim Ausführungsbeispiel zwei Vertikalrippen 15 ausgeformt. Die Vertikalrippen 15 stehen nach innen, zugewandt der Außenfläche 6 des Unterteils 2 vor.

- Der Behälter 1 weist, wie auch aus Fig. 1 ersichtlich, bevorzugt insgesamt einen ovalen Querschnitt auf. Die Rastzungen 5 sind den Schmalseiten des Ovals zugeordnet ausgebildet.

- Das Rast-Eingriffsteil 4 setzt sich in Umfangsrichtung des Behälters 1, umgebend zu dem Unterteil, in horizontaler Ausrichtung, fort. Beim Ausführungsbeispiel ist es vollständig umlaufend um das Unterteil gebildet. Dies auch bevorzugt über einen Teil des Umfangs mit einem Abstand c in derselben Horizontalebene wie in Bezug auf das Einrastteil in Zusammenwirkung mit der Rastzunge 5 beschrieben. Hierbei ist weiter bevorzugt, dass der Abstand c ausgehend von dem Zusammenwirkungsbereich des Rast-Eingriffsteils mit jeder der beiden Rastzungen, sich in beiden Horizontalrichtungen des Rast-Eingriffsteils abnehmend fortsetzt. Dies etwa bis zu einem Maß e bezogen auf einen Querschnitt wie in den Figuren 2, 3 dargestellt, das etwa $1/10$ bis $1/3$ des freien Querschnittmaßes d , das bezogen auf einen ovalen Querschnitt das größte Querschnittsmaß ist, entspricht. Insgesamt ist so in dieser Ebenen-Bandbreite des Unterteils 2 ein Verstärkungsring um diesen Bereich des Unterteils 2, hö-

henmäßig im Bereich der Rastzungen 5, gebildet, der für eine erhöhte Stabilität sorgt.

Alle offenbarten Merkmale sind (für sich) erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen, auch zu dem Zweck, Merkmale dieser Unterlagen in Ansprüche vorliegender Anmeldung mit aufzunehmen. Die Unteransprüche charakterisieren in ihrer fakultativ nebengeordneten Fassung eigenständige erfinderische Weiterbildungen des Standes der Technik, insbesondere um auf Basis dieser Ansprüche Teilanmeldungen vorzunehmen.

Bezugszeichenliste

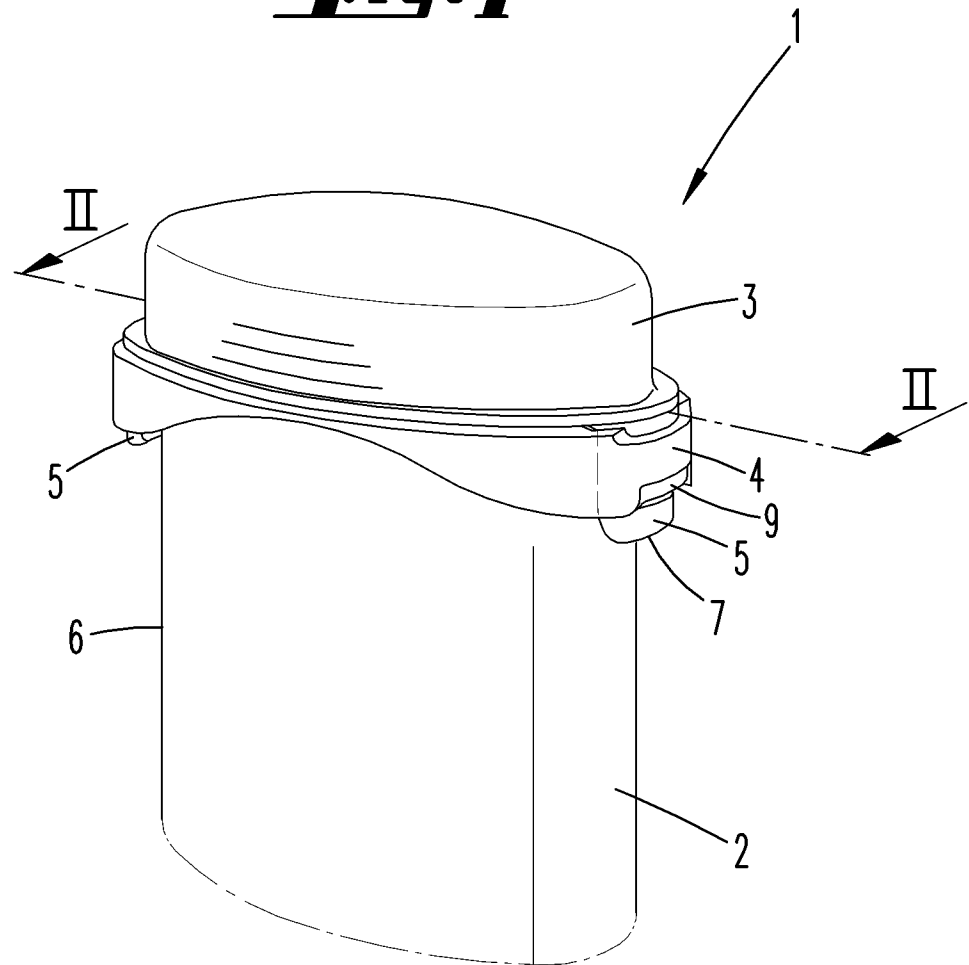
	1	Behälter
	2	Unterteil
5	3	Abdeckteil
	4	Rast-Eingriffsteil
	5	Rastzunge
	6	Außenfläche
	7	Stirnfläche
10	8	Rasteingriff
	9	Rastvorsprung
	10	Schulter
	11	Abdeckteil-Wandung
	12	Aufsetzbereich
15	13	Aufsetzvorsprung
	14	Horizontalabschnitt
	15	Vertikalrippen
	a	Abstand
20	b	Abstand
	c	Abstand
	d	Querschnittsmaß
	e	Maß

ANSPRÜCHE

1. Behälter (1) mit einem Unterteil (2) und einem Abdeckteil (3), wobei an dem Abdeckteil (3) ein nach unten ragender Rastabschnitt ausgebildet ist
5 zur Zusammenwirkung mit einem Rast-Eingriffsteil (4) des Unterteils (2), wobei an dem Rastabschnitt eine entlang dem Unterteil sich erstreckende Rastzunge (5) ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Rastzunge (5) im Verschlusszustand unterhalb des Rast-Eingriffsteils (4) des Behälters (1) sich mit einem unmittelbaren freien Abstand (a) zwischen ihrer
10 Innenseite und einer zugewandten Außenfläche des Behälters erstreckt.
2. Behälter nach Anspruch 1 oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Behälter (1) zwei gegenüberliegende Rastzungen (5) ausgebildet sind, auf welche zur Anhebung des Abdeckteils (3) gleichzeitig
15 im Hinblick auf eine Bewegung jeweils zur Außenfläche des Behälters (1) hin eingewirkt werden kann.
3. Behälter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass der Behälter (1) einen
20 ovalen Querschnitt aufweist und dass die Rastzungen (5) den Schmalseiten des Ovals zugeordnet sind.
4. Behälter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass eine Rastzunge (5) zugewandt dem Unterteil (2) mit einer Versteifungsrippe (15) ausgebildet ist.
25
5. Behälter nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, dadurch gekennzeichnet, dass das Rast-Eingriffsteil (4) bandartig, sich quer zu einer Einsteckrichtung und umgebend zu
30 einer Wandung des Unterteils (2) erstreckend gebildet ist.

1/3

Fig. 1



2/3

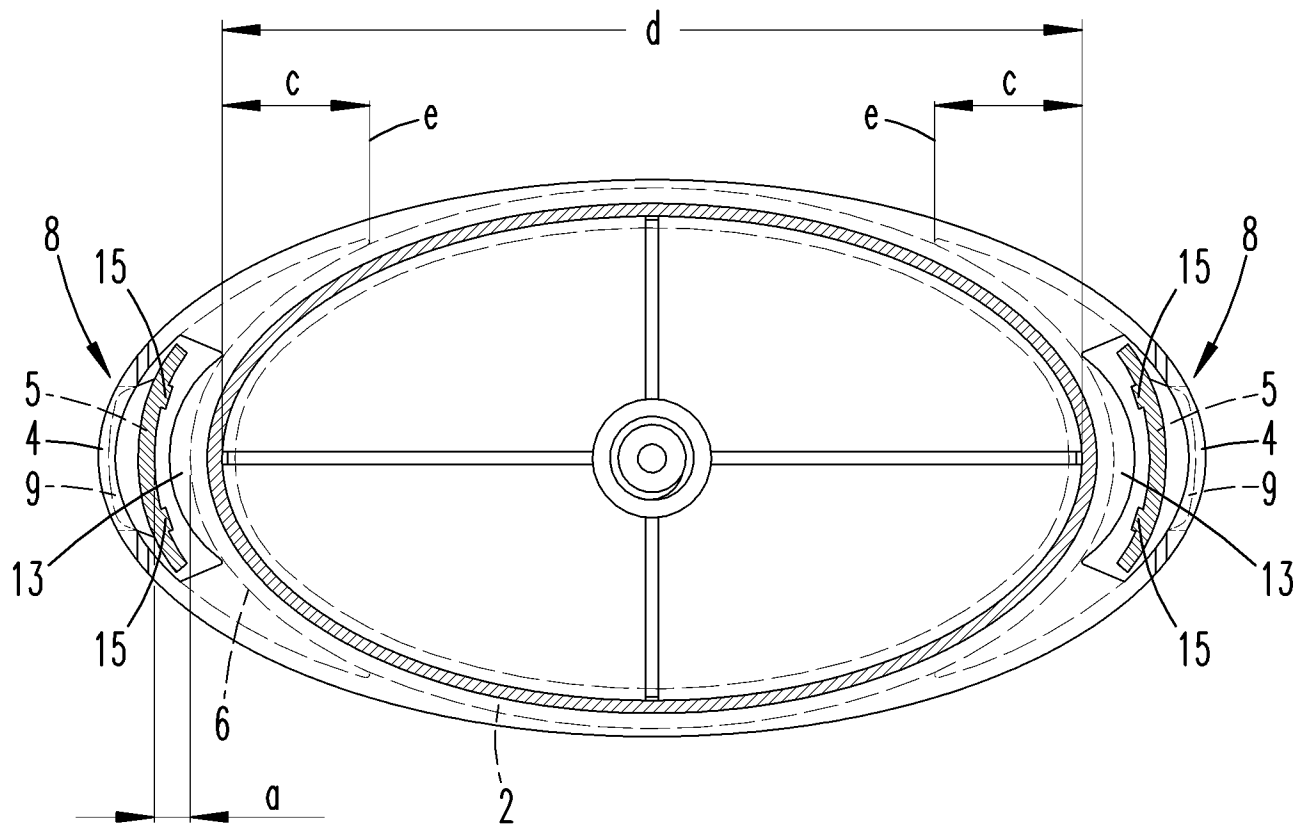
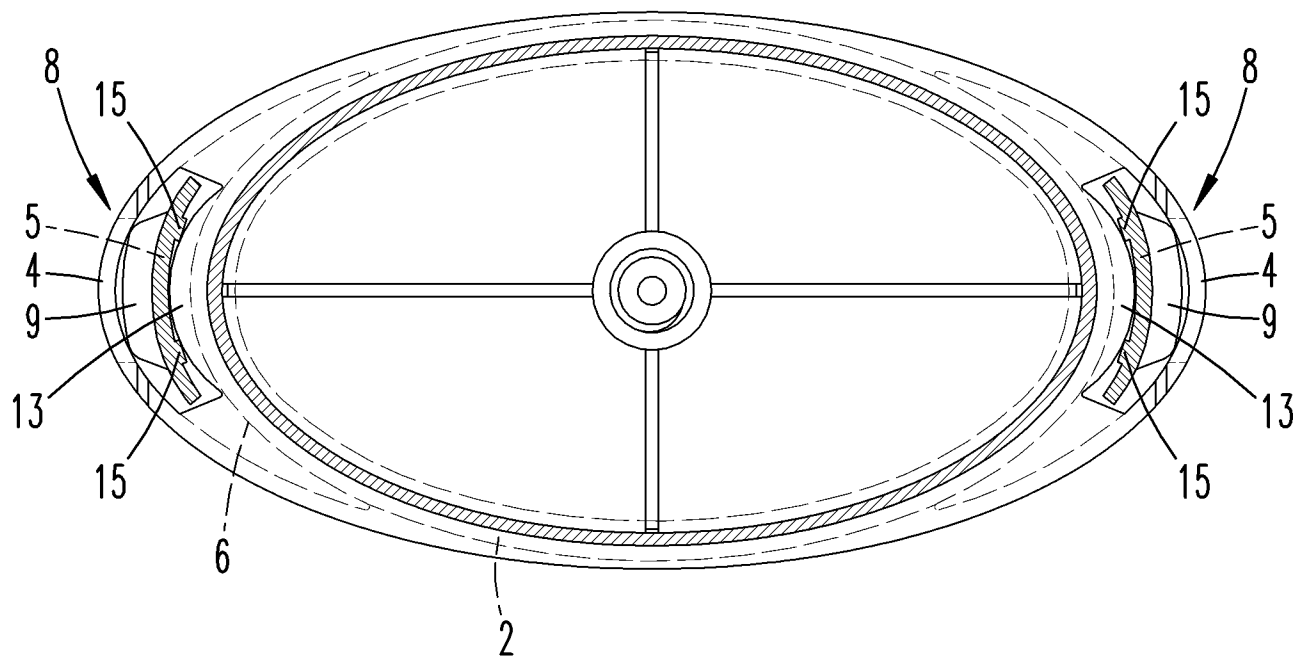
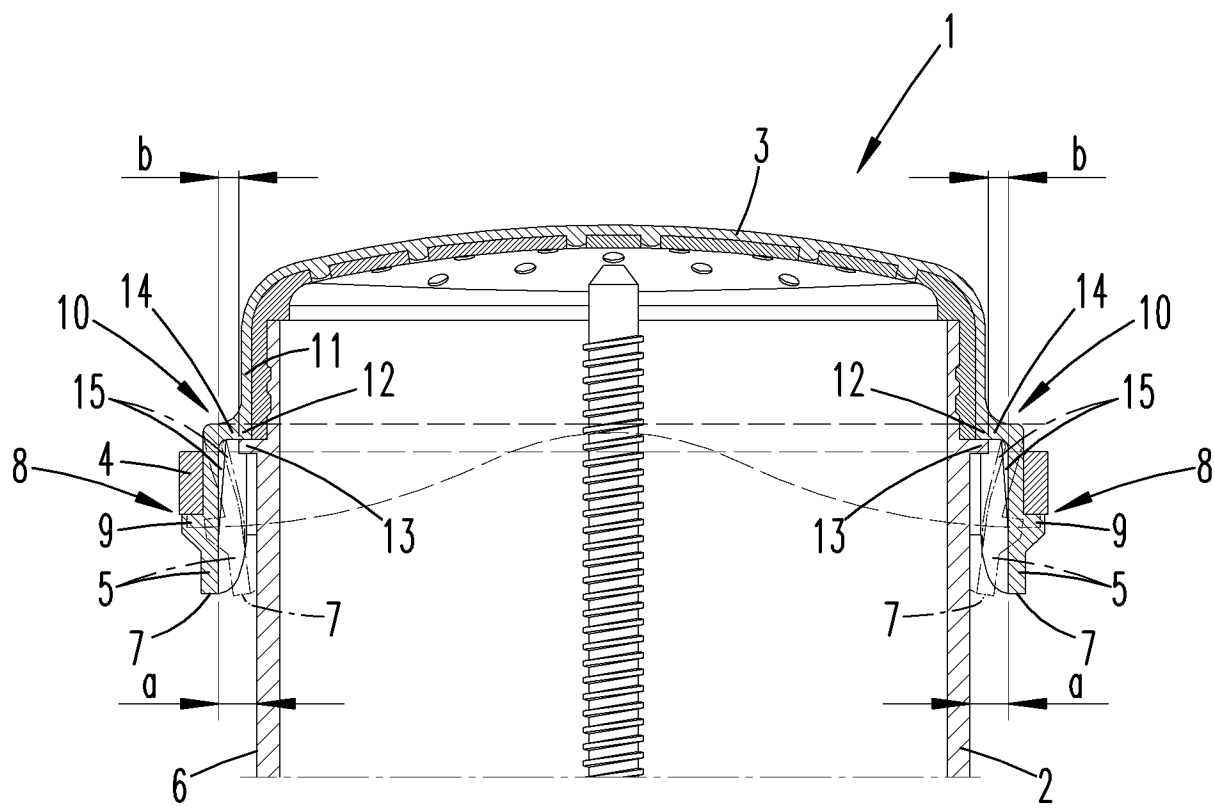
Fig. 2**Fig. 3**

Fig. 4



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2013/056729

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. B65D50/04 B65D43/02
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 practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 746 008 A (HEVERLY KAREN H [US] ET AL) 24 May 1988 (1988-05-24) figure 2	1-5
X	----- WO 2009/053693 A1 (MEADWESTVACO CORP [US]; SAMS STEPHEN [GB]) 30 April 2009 (2009-04-30) figures 8A,8B	1,2,5
A	----- US 5 348 549 A (BROWN DANIEL R [US] ET AL) 20 September 1994 (1994-09-20) figure 5	4
A	-----	1



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 application or patent 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

31 May 2013

Date of mailing of the international search report

10/06/2013

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

Sundell, Olli

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2013/056729

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4746008	A	24-05-1988	NONE

WO 2009053693	A1	30-04-2009	GB 2467057 A 21-07-2010
			GB 2485920 A 30-05-2012
			US 2010308055 A1 09-12-2010
			WO 2009053693 A1 30-04-2009

US 5348549	A	20-09-1994	NONE

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. B65D50/04 B65D43/02
 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, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 746 008 A (HEVERLY KAREN H [US] ET AL) 24. Mai 1988 (1988-05-24) Abbildung 2	1-5
X	----- WO 2009/053693 A1 (MEADWESTVACO CORP [US]; SAMS STEPHEN [GB]) 30. April 2009 (2009-04-30) Abbildungen 8A,8B	1,2,5
A	----- US 5 348 549 A (BROWN DANIEL R [US] ET AL) 20. September 1994 (1994-09-20) Abbildung 5	4
A	-----	1



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" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. 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 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

31. Mai 2013

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

10/06/2013

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

Sundell, Olli

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/056729

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4746008	A	24-05-1988	KEINE

WO 2009053693	A1	30-04-2009	GB 2467057 A 21-07-2010
			GB 2485920 A 30-05-2012
			US 2010308055 A1 09-12-2010
			WO 2009053693 A1 30-04-2009

US 5348549	A	20-09-1994	KEINE
