

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la
Propiedad Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
28 de abril de 2016 (28.04.2016)

WIPO | PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2016/062906 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
B65D 51/00 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2015/000144

(22) Fecha de presentación internacional:
14 de octubre de 2015 (14.10.2015)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
U201400832
20 de octubre de 2014 (20.10.2014) ES

(72) Inventores; e

(71) Solicitantes : **MORÁN MARÍN, José Antonio** [ES/ES];
C/ Felipe II, Nave 61 - Pol. Ind. Villa de Yuncos, 45210
Yuncos (Toledo) (ES). **CRISTÓBAL CRISTÓBAL,**
Simón [ES/ES]; C/ Felipe II, Nave 61 - Pol. Ind. Villa de
Yuncos, 45210 Yuncos (Toledo) (ES).

(74) Mandatario: **JIMENEZ BRINQUIS, Rubén**; Avda. Don
Juan de Borbón, 98 - 2ª Esc - 2º I, 30007 Murcia (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección nacional admisible): 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, IR, IS, JP, KE,
KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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) Estados designados (a menos que se indique otra cosa,
para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW,
SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ,
BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))

(54) Title: DISPENSING STOPPER THAT CAN BE FITTED TO DRINKS CANS WITH STAY-ON TAB OPENING.

(54) Título : TAPÓN-DISPENSADOR ADAPTABLE A LATAS DE BEBIDA CON APERTURA D ANILLA NO DESPRENDIBLE

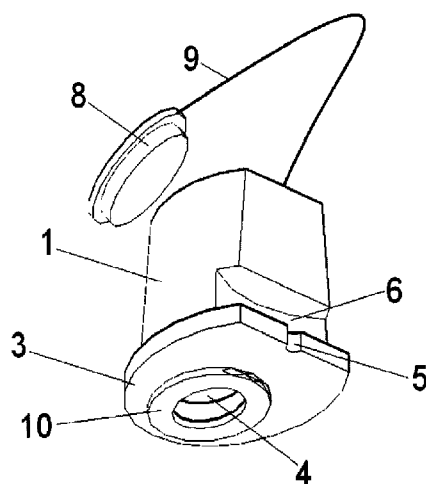


Figura 2.

(57) Abstract: The invention relates to a device that can be fitted to drinks cans (7) comprising an opening of the stay-on tab type. Said device is to be placed in the opening of the lid and consists of a main body (1) with a cylindrical or frustoconical outer shape, where the walls of said body have a non-uniform thickness, an opening (2) being located in the upper part thereof and another opening (4) in the lower part thereof, which communicate with each other such that said main body is hollow. Said main body (1) has a cut-out section (6) in the rear part thereof, which is big enough to insert the ring tab (11) of the can (7); a securing base (3) being arranged in the lower part, which has a semicircular recess (5) of equal diameter to that of the rivet (12) that holds the ring tab (11), and an opening having dimensions that match the lower opening (4) of the main body (1).

(57) Resumen:

[Continúa en la página siguiente]



WO 2016/062906 A1



Dispositivo adaptable a latas de bebidas (7) que disponen de apertura del tipo stay-on tab. Está destinado a emplazarse en la abertura de la tapa y se compone de un cuerpo principal (1) con forma exterior cilíndrica o tronco-cónica, donde las paredes de dicho cuerpo presentarán un espesor no uniforme, existiendo un orificio (2) en su parte superior y otro orificio (4) en su parte inferior comunicados de forma que dicho cuerpo principal esté hueco. Dicho cuerpo principal (1) dispone en su parte posterior de un vaciado (6) de dimensiones suficientes para insertar la anilla (11) de la lata (7); donde en la parte inferior se dispone una base de sujeción (3) que dispone de un entrante semicircular (5) de diámetro igual al del remache (12) que sujeta la anilla (11), así como de un orificio de geometría coincidente con el orificio inferior (4) del cuerpo principal (1).

TAPÓN-DISPENSADOR ADAPTABLE A LATAS DE BEBIDA CON
APERTURA DE ANILLA NO DESPRENDIBLE

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención, según se indica en el título de esta memoria, se refiere a un dispositivo adaptable a latas de bebidas que disponen de apertura del tipo en que elemento de cierre de la tapa no se desprende de ésta al abrirla, comúnmente conocido como stay-on tab. Dicho dispositivo está destinado a emplazarse en la abertura de la tapa y aprovecha su característica configuración para adaptarse a su superficie de modo que no se produzcan escapes de líquido entre dispositivo y la tapa al verter la bebida, quedando además el dispositivo firmemente anclado para que no se produzcan movimientos indeseados. Ventajosamente, el dispositivo dispone además de un elemento superior de cierre que permite cerrar una lata ya abierta con objeto de conservar las propiedades del líquido contenido en su interior.

20 **CAMPO DE APLICACIÓN**

El tapón-dispensador que se preconiza se configura como elemento accesorio para el consumo de bebidas en lata, por lo que tendrá aplicación dentro de la industria de fabricación de este tipo de envases.

25

ANTECEDENTES

Una de las principales ventajas que poseen las latas de bebidas de fácil apertura consiste en su facilidad de almacenaje, distribución y consumo, lo que ha permitido que desde su origen en la década de los 60 hasta ahora hayan tenido un gran auge, imponiéndose claramente a otro tipo de envases.

Pese a ello, son conocidas distintas problemáticas existentes con respecto al consumo de estas latas, como son el hecho del peligro de contaminación de la tapa en alguna de las etapas de distribución o almacenamiento de ésta desde su
5 fabricación hasta que llega al consumidor final, o el hecho de la imposibilidad de cierre de la tapa una vez que se ha procedido a la apertura de ésta.

Respecto al primero de los problemas citados, pese a que inmediatamente a su fabricación cada lata es sometida a un adecuado proceso de higienización, la
10 contaminación de la superficie de la tapa puede producirse, y de hecho se produce con relativa frecuencia, debido a incorrectos almacenajes o a posibles golpes o roturas producidos durante el transporte. Dado que el consumo de estas latas se realiza mayoritariamente bebiendo el contenido directamente de ésta, la posible contaminación supone un problema higiénico que se hace evidente en cuanto a la
15 existencia de multitud de soluciones propuestas que tratan de resolverlo de muy diversas maneras. Para el otro problema citado, existe también un amplio abanico de dispositivos que ofrecen la posibilidad de cerrar una lata una vez abierta. Normalmente ambas soluciones son complementarias, encontrando que muchos de los dispositivos existentes resuelven ambos problemas simultáneamente.

20

Sin embargo, hasta la fecha todas las soluciones propuestas a los problemas citados presentan aspectos desventajosos que van desde el hecho de que en varios modelos si bien se evita al beber el contacto directo de los labios con la superficie de la tapa, el líquido sí que entra en contacto con dicha
25 superficie, arrastrando de este modo los elementos contaminantes que pudiera haber, que serán ingeridos por el consumidor. En otros dispositivos el excesivo tamaño o la complejidad para su uso al estar conformados por varias piezas a montar entre sí hacen incómoda su utilización.

30

Se hace por tanto deseable la aparición de un dispositivo que permita ser incorporado y retirado de manera rápida y sencilla a una lata, preferiblemente de

un tamaño reducido y el cual además evite que al beber el líquido contenido entre en contacto con la superficie de la tapa de dicha lata.

Es conocida por parte del titular de la presente invención una serie de dispositivos que resuelven parcialmente los problemas que se han descrito, si bien dichas soluciones presentan evidentes desventajas con respecto al tapón-dispensador que se preconiza en esta memoria. Algunos de los dispositivos se describen en los documentos siguientes:

10 - ES 1058995_U. Se refiere a un dispositivo con tapa y embocadura para latas de bebidas el cual se compone de un anillo que se inserta por presión en la apertura de la tapa de la lata y al cual se le acopla mediante guías un segundo dispositivo que hace las funciones de tapa. Presenta el inconveniente de su complejidad, al estar formado por más de una pieza, habiendo que realizar distintas operaciones de inserción y disposición del dispositivo para finalmente utilizarlo.

- ES 1073249_U. Describe un tapón vertedor para latas de refresco consistente en un cuerpo monopieza que se configura como una especie de cazoleta de embocadura circular que se acopla al reborde perimetral de la lata y que machihembradamente queda sujeta a éste. Dicho cuerpo dispone de un orificio que se prolonga en un cuello oblicuo que penetra en el interior de la apertura de la lata.. Además de carecer de sistema para el cierre, la sujeción por machihembrado al reborde perimetral de la lata resulta dificultosa.

25

- ES 1058287_U. Se describe una tapa de seguridad para latas, consistente en una tapa que se acopla al reborde perimetral superior de la lata de un modo análogo a la invención anteriormente descrita. Dispone de un cierre roscado que permite acoplar un tapón para cerrar la lata cuando no se desea seguir bebiendo. Presenta los problemas citados de dificultad de disposición y de no evitar que el líquido entre en contacto con la superficie de la tapa.

30

- ES 1057458_U. Es un dispositivo para facilitar el consumo de bebidas en lata consistente en un arco que se acopla al reborde perimetral de la lata, el cual dispone unido a él de un tapón de geometría similar a la de la apertura de la tapa.
- 5 Entre el arco y el tapón se dispone una bisagra que permite mover el tapón y cerrar la apertura cuando no se está consumiendo la bebida.

No es conocida por parte del titular de la presente memoria, por tanto, ningún tipo de dispositivo de estas características que se configure de la manera

10 que lo hace la invención que se preconiza en esta memoria, por lo cual se considera que se cumplen los requisitos de patentabilidad que marca la legislación y se solicita en consecuencia la protección ofrecida a este tipo de invenciones.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION.

15

El presente dispositivo se configura a partir de un cuerpo principal con forma exterior cilíndrica o tronco-cónica hueca, donde las paredes de dicho cuerpo presentarán un espesor no uniforme, existiendo un orificio de geometría circular o elíptica en su parte superior y otro orificio circular o elíptico en su parte

20 inferior.

En la parte inferior del cuerpo principal se dispone un entrante o zona vaciada, de geometría aproximadamente rectangular y que se adapta al contorno de la anilla de la lata de manera que permite alojar en dicho vaciado la parte de la

25 anilla que va desde el remache que sujeta dicha anilla a la tapa hasta su extremo anterior, esto es, el extremo que una vez que se abre la lata queda volado sobre el orificio de apertura.

Así, las paredes de este cuerpo principal habrán de ser visiblemente más

30 gruesas en la parte posterior (donde se sitúa el entrante citado) que en la parte anterior, para permitir alojar dicho entrante o vaciado.

Unido a la parte inferior del cuerpo principal se dispone una base de sujeción configurada como una lámina plana que dispone de un orificio coincidente con el existente en la parte inferior del cuerpo principal, y cuya geometría es similar a la de la cara inferior del cuerpo principal si bien sus dimensiones serán ligeramente mayores al menos en la parte posterior. Si se observa el tapón dispensador en planta, la base sobresaldrá unos milímetros, siendo su contorno paralelo al contorno de la cara inferior del cuerpo principal. En la parte posterior se dispondrá un entrante semicircular de diámetro igual al del remache que sujeta la anilla a la tapa de la lata, donde dicho entrante tiene como objeto el permitir la inserción de la base hasta que dicho entrante semicircular queda insertado en el contorno de la lata, de manera que la base queda situada bajo la anilla y pellizcada por ésta.

La cara inferior de la base dispondrá de un reborde que sobresaldrá de dicha cara inferior y que tendrá un perímetro cuya geometría será coincidente con la del orificio de la tapa, disponiendo el reborde de su respectivo orificio para el paso del líquido y de un resalto final de diámetro mayor al del orificio, que se inserta a través del orificio doblandolo y que una vez ha sido insertado sujeta el dispositivo impidiendo también movimientos verticales del dispositivo. Por tanto, su misión el ajuste del dispositivo con el orificio de la lata de modo que se impidan desplazamientos accidentales entre ambos. El espesor de este reborde inferior podrá ser ligeramente mayor en su parte anterior, de manera que al insertar la base bajo la anilla de la lata, ésta se vea obligada a ejercer una presión sobre la citada anilla que se transmitirá a la parte anterior de la base provocando que la junta se comprima en dicha zona, mejorando así el contacto con la superficie de la lata.

La parte superior del cuerpo principal podrá disponer unido a ella de un tapón que permitirá el cierre, consistente en una tapa de dimensiones coincidentes con las del orificio de la parte superior del cuerpo principal, pudiendo insertarse

dicho tapón en el orificio, que quedará sujeto por simple presión sobre las paredes del hueco interno del cuerpo principal.

- 5 El tapón podrá estar unido al cuerpo principal por una tira de material o bien disponer de una bisagra que permita el movimiento del tapón con respecto al cuerpo principal.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 10 Fig. 1. Vista en perspectiva del tapón-dispensador, donde puede observarse la parte superior.

Fig. 2. Vista en perspectiva esta vez desde la parte inferior, donde puede observarse la base y la junta inferior.

15

Fig. 3. Vista en sección del tapón-dispensador, donde el plano de corte se sitúa justo en el eje de simetría longitudinal de la pieza.

- 20 Fig. 4. Vista en perspectiva del tapón-dispensador dispuesto sobre una lata de bebida con apertura stay-on tab.

Fig. 5. Vista en planta del tapón dispensador montado sobre la lata.

- 25 Fig. 6. Vista en sección del dispositivo montado sobre la tapa de la lata, donde puede observarse el reborde inferior con su resalte encajado sobre el orificio de la tapa de la lata, habiéndose representado la superficie interior de la lata con un sombreado.

DESCRIPCIÓN DE LA FORMA DE REALIZACIÓN PREFERIDA

Conforme a las figuras referidas, la presente invención se ilustra mediante el siguiente ejemplo, desarrollado con objeto descriptivo y no pretendiendo en modo alguno limitar su alcance:

5 El tapón dispensador se configura a partir de un cuerpo principal (1), con geometría tronco-cónica hueca, dando lugar a un orificio superior (2) y a otro orificio inferior (4) que están comunicados.

10 El cuerpo principal (1) dispone en su parte posterior de un vaciado (6) de dimensiones suficientes para insertar la anilla (11) de la lata (7) con cierre tipo stay-on tab. La formación de dicho vaciado (6) supone que el espesor de las paredes del cuerpo principal no sea uniforme, siendo mayor en la parte posterior que en la anterior.

15 En la parte inferior del cuerpo principal (1) se dispone una base (3) de sujeción, en cuya parte inferior existe un reborde inferior (10), donde ambos elementos disponen de orificios de geometría coincidente con el orificio inferior (4). Además, el citado reborde inferior (10) tendrá unas dimensiones tales que se podrá insertar en el orificio y sus paredes laterales quedarán en contacto con el
20 perímetro del orificio de la tapa. Dicho reborde (10) posee en su parte inferior de un resalte o zona ampliada cuyas dimensiones son mayores a las del orificio, que para introducirse a través de él necesita doblarse y que una vez ha pasado el orificio queda sujetando el dispositivo a la parte inferior de la tapa de la lata.

25 La base (3) dispone de un entrante semicircular (5) de diámetro coincidente con el del remache (12) que sujeta la anilla (11) a la tapa de la lata (7). La base (3) se configura como una lámina plana de geometría análoga a la de la cara inferior del cuerpo principal (1), pero cuyas dimensiones son ligeramente superiores de manera que vista en planta dicha base (3) sobresale entre 3 y 4
30 milímetros con respecto al cuerpo principal (1).

Unido al cuerpo principal (1) mediante una tira (9) se dispone un tapón (8) que se adapta por presión al orificio superior (2), cerrando el conjunto y evitando la salida de líquido una vez abierta la lata (7).

- 5 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más amplia su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en
- 10 detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1. TAPÓN-DISPENSADOR ADAPTABLE A LATAS CON APERTURA DE ANILLA NO DESPRENDIBLE, **caracterizado por** que se compone de un
5 cuerpo principal (1) con forma exterior cilíndrica o tronco-cónica, donde las paredes de dicho cuerpo presentarán un espesor no uniforme, existiendo un orificio (2) en su parte superior y otro orificio (4) en su parte inferior comunicados de forma que dicho cuerpo principal esté hueco; donde dicho cuerpo principal (1) dispone en su parte posterior de un vaciado (6) de dimensiones suficientes para
10 insertar la anilla (11) de una lata (7); donde en la parte inferior del cuerpo principal (1) se dispone una base de sujeción (3) que dispone de un entrante semicircular (5) de diámetro coincidente con el del remache (12) que sujeta la anilla (11) a la tapa de la lata (7) así como de un orificio de geometría coincidente con el orificio inferior (4) del cuerpo principal (1).
15
2. TAPÓN-DISPENSADOR ADAPTABLE A LATAS CON APERTURA DE ANILLA NO DESPRENDIBLE según reivindicación 1, **caracterizado por** que unido al cuerpo principal (1) mediante una tira (9) se dispone un tapón (8) que se adapta por presión al orificio superior (2), cerrando el conjunto y evitando la
20 salida de líquido una vez abierta la lata (7).
3. TAPÓN-DISPENSADOR ADAPTABLE A LATAS CON APERTURA DE ANILLA NO DESPRENDIBLE según reivindicación 2, **caracterizado por** que la unión entre el tapón (8) y el cuerpo principal (1) se realiza mediante una
25 bisagra.
4. TAPÓN-DISPENSADOR ADAPTABLE A LATAS CON APERTURA DE ANILLA NO DESPRENDIBLE según reivindicación 1, **caracterizado por** que la base (3) se configura como una lámina plana de geometría análoga a la de la
30 cara inferior del cuerpo principal (1), pero cuyas dimensiones son ligeramente

superiores de manera que vista en planta dicha base (3) sobresale entre 3 y 4 milímetros con respecto al cuerpo principal (1).

5. TAPÓN-DISPENSADOR ADAPTABLE A LATAS CON APERTURA DE ANILLA NO DESPRENDIBLE según reivindicación 1, **caracterizado por** que en la cara inferior de la base de sujeción (3) existe un reborde (10) que sobresaldrá de dicha cara inferior y que tendrá un perímetro cuya geometría será coincidente con la del orificio de la tapa, disponiendo el reborde (10) de su respectivo orificio para el paso del líquido.
6. TAPÓN-DISPENSADOR ADAPTABLE A LATAS CON APERTURA DE ANILLA NO DESPRENDIBLE según reivindicación 5, **caracterizado por** que el espesor del reborde (10) es mayor en su parte anterior.
7. TAPÓN-DISPENSADOR ADAPTABLE A LATAS CON APERTURA DE ANILLA NO DESPRENDIBLE según reivindicación 5, **caracterizado por** que Dicho reborde (10) posee en su parte inferior de un resalte o zona ampliada cuyas dimensiones son mayores a las del orificio, que para introducirse a través de él necesita doblarse y que una vez ha pasado el orificio queda sujetando el dispositivo a la parte inferior de la tapa de la lata.
8. TAPÓN-DISPENSADOR ADAPTABLE A LATAS CON APERTURA DE ANILLA NO DESPRENDIBLE según reivindicación 1, **caracterizado por** que el vaciado (6) tiene geometría aproximadamente rectangular y se adapta al contorno de la anilla (11) de la lata (7) de manera que permite alojar en dicho vaciado (6) la parte de la anilla (11) que va desde el remache (12) que sujeta dicha anilla (11) a la tapa hasta su extremo anterior.

1/3

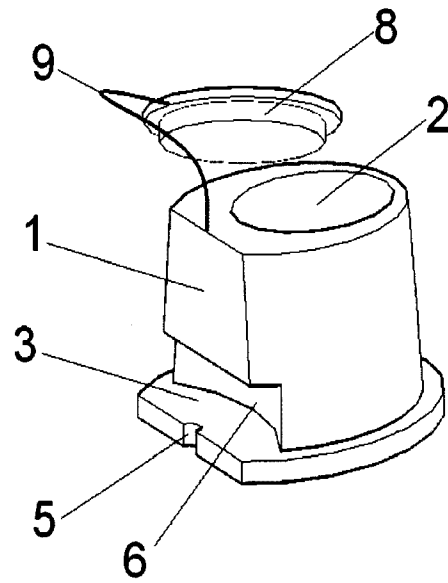


Figura 1.

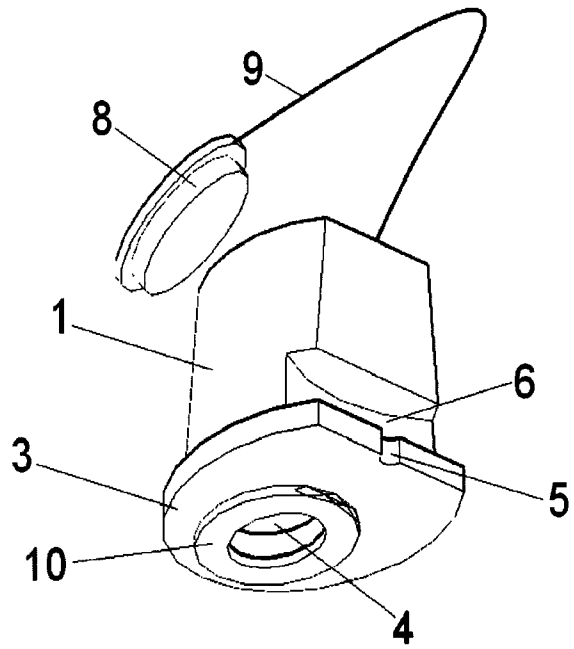


Figura 2.

2/3

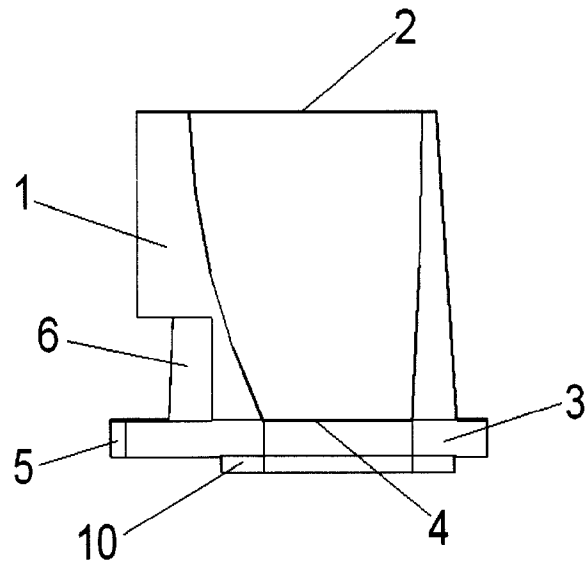


Figura 3

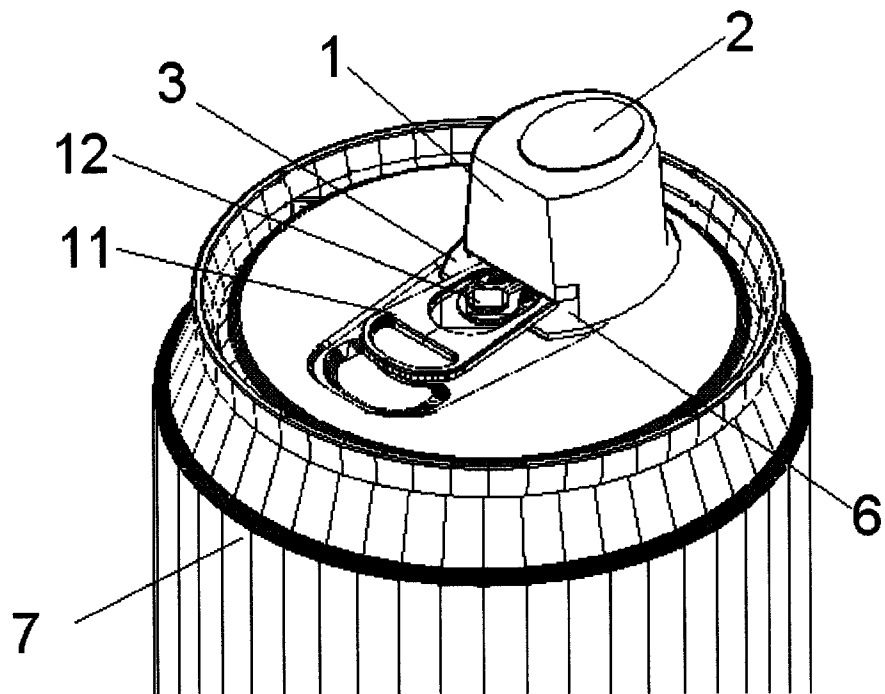


Figura 4

3/3

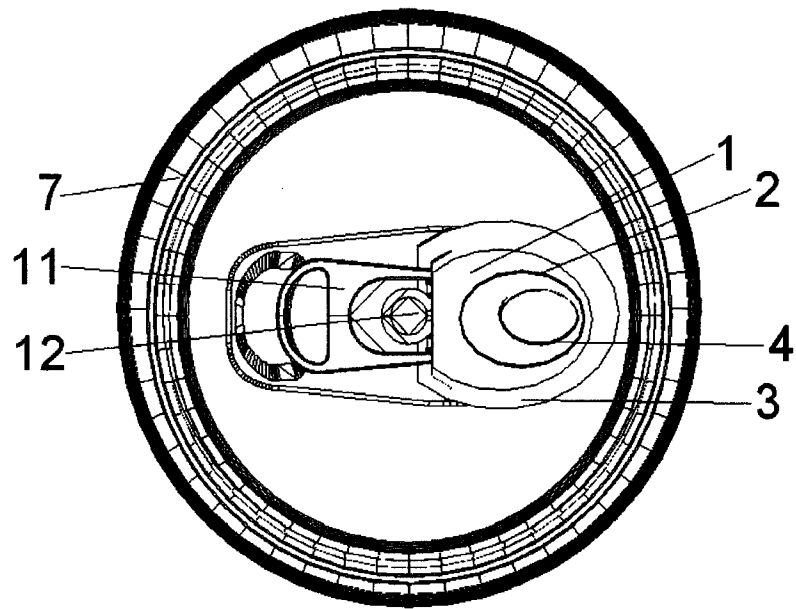


Figura 5

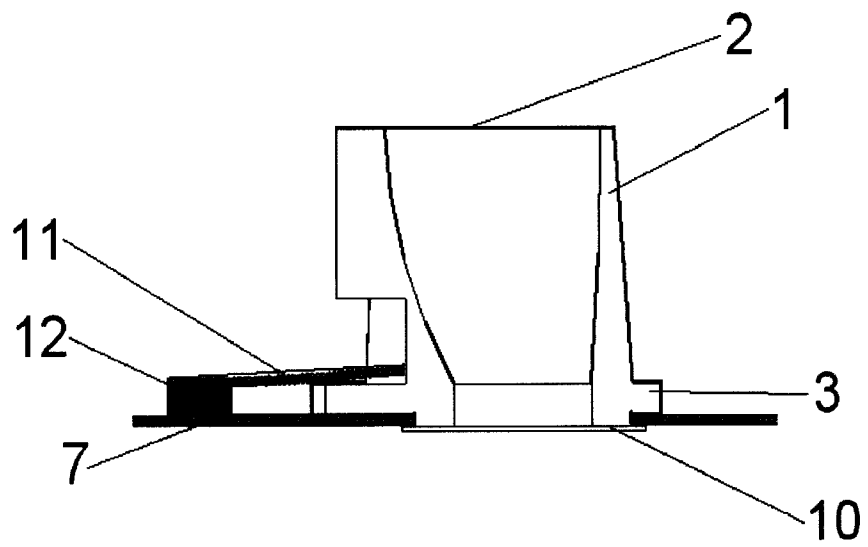


Figura 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2015/000144

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D51/00 (2006.01)

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)

EPODOC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2008245191 A1 (BAILLY ROBERT) 09/10/2008, the whole document.	1-6,8
A		7
Y	US 4066191 A (COLEMAN KENNETH L) 03/01/1978, the whole document.	1-6,8
A		7
Y	DE 29616305U U1 (HAMM GEORG ET AL.) 30/01/1997, abstract from base datos WPI; Retrieved from EPOQUE, AN 1997-101390.	1-6,8
A	US 2011266295 A1 (YACKTMAN ELLYN AUDREY) 03/11/2011, the whole document.	1

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

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"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
"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)	"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
"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.	"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 documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
08/01/2016

Date of mailing of the international search report
(11/01/2016)

Name and mailing address of the ISA/

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Facsimile No.: 91 349 53 04

Authorized officer
V. Anguiano Mañero

Telephone No. 91 3495538

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

Information on patent family members

PCT/ES2015/000144

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US2008245191 A1	09.10.2008	NONE	
-----	-----	-----	-----
US4066191 A	03.01.1978	NONE	
-----	-----	-----	-----
DE29616305U U1	30.01.1997	NONE	
-----	-----	-----	-----
US2011266295 A1	03.11.2011	US8286827 B2	16.10.2012
-----	-----	-----	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

PCT/ES2015/000144

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

B65D51/00 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B65D

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

EPODOC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
Y	US 2008245191 A1 (BAILLY ROBERT) 09/10/2008, todo el documento.	1-6,8
A		7
Y	US 4066191 A (COLEMAN KENNETH L) 03/01/1978, todo el documento.	1-6,8
A		7
Y	DE 29616305U U1 (HAMM GEORG ET AL.) 30/01/1997, resumen de la base datos WPI; Recuperado de EPOQUE, AN 1997-101390.	1-6,8
A	US 2011266295 A1 (YACKTMAN ELLYN AUDREY) 03/11/2011, todo el documento.	1

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.	
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.
08/01/2016

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.
11 de enero de 2016 (11/01/2016)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional
OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Nº de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado
V. Anguiano Mañero
Nº de teléfono 91 3495538

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/ES2015/000144

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
US2008245191 A1	09.10.2008	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
US4066191 A	03.01.1978	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
DE29616305U U1	30.01.1997	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
US2011266295 A1	03.11.2011	US8286827 B2	16.10.2012
-----	-----	-----	-----