(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
21 de julio de 2016 (21.07.2016)

WIPO | PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2016/113441 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
B65D 17/00 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2015/070775

(22) Fecha de presentación internacional:
27 de octubre de 2015 (27.10.2015)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
P201530041 15 de enero de 2015 (15.01.2015) ES

(72) Inventor; e
(71) Solicitante : **GONZALEZ SANCHEZ, Jose Francisco** [ES/ES]; Avda. PI I Maragall, 132, Caldes De Montbui, 08140 Barcelona (ES).

(74) Mandatario: **ISERN JARA, Jorge**; Avda. Diagonal, 463 Bis 2 Planta, 08036 Barcelona (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:

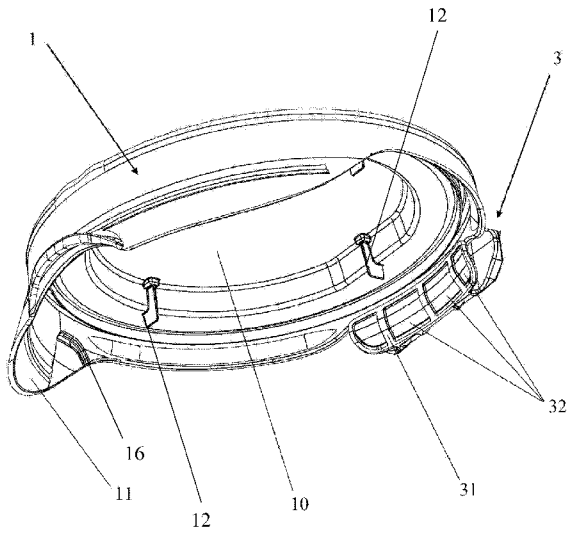
— *con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))*

WO 2016/113441 A1

(54) **Title**: PROTECTIVE LID FOR CONTAINERS

(54) **Título** : TAPA PROTECTORA PARA ENVASES

FIG. 1



(57) **Abstract**: The invention relates to a protective lid for containers, comprising an upper lid (1) provided for covering the upper part of the container (2), and a hinge section (3) provided for exerting an angular movement of the upper lid (1) in relation to the upper face of the container (2), said hinge section (3) having at least one connecting portion with a contact surface (31) provided for being adhered by means of an adhesive material to the lateral wall (20) of the container (2). The contact surface has an arched trajectory with a radius that is substantially equal to the bend radius of the lateral wall (20) of the container (2), and with a length that is less than the circumferential length of the lateral wall of the container (2). In this way, the protective lid is not provided with a lower ring for securing same to the container, thereby simplifying the production and assembly process.

(57) **Resumen**: Tapa protectora para envases, que comprende una tapa superior (1) prevista para cubrir la parte superior del envase (2) y un tramo de bisagra (3) previsto para ejercer un movimiento angular de la tapa superior (1) con respecto a la cara superior del envase (2), comprendiendo el tramo de bisagra (3) al menos una porción de enganche con una superficie de contacto (31) prevista para ser adherida mediante un material adhesivo en la pared lateral

[Continúa en la página siguiente]

(20) del envase (2). Dicha superficie de contacto presenta una trayectoria arqueada con un radio sensiblemente igual al radio de curvatura de la pared lateral (20) del envase (2), y con una longitud inferior a la longitud circunferencial de la pared lateral del envase (2). De este modo, la tapa protectora está desprovista de un anillo inferior para fijarse al envase, por lo que se simplifica el proceso de fabricación y montaje.

Tapa protectora para envases

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente solicitud tiene por objeto el registro de una tapa protectora para envases que incorpora notables innovaciones y ventajas.

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de una tapa protectora para envases, que comprende una tapa superior prevista para cubrir la parte superior del envase y un tramo de bisagra que simplifica el conjunto y reduce el número de componentes.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

En la actualidad es conocida la existencia de medios protectores para envases, por ejemplo, previstos para el consumo de bebidas. El solicitante es titular de diversas invenciones referidas a un sistema de protección para envases que comprende una tapa protectora superior y un anillo inferior que se fija diametralmente en la parte superior del cuerpo del envase, estando la tapa y el anillo inferior unidos entre sí por medio de un tramo de bisagra.

Si bien este sistema protector anteriormente descrito es efectivo desde un punto de vista higiénico y fácil de utilizar para el usuario o consumidor, su proceso de montaje sobre los envases puede resultar laborioso, por lo que el tiempo de colocación de cada protector en su correspondiente envase implica un tiempo mayor.

Además, el solicitante no tiene conocimiento en la actualidad de una invención que disponga de todas las características que se describen en esta memoria.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar una tapa protectora que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y resuelve los

inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar una tapa protectora para envases, que comprende una tapa superior prevista para cubrir la parte superior del envase y un tramo de bisagra previsto para ejercer un movimiento angular de la tapa superior con respecto a la cara superior del envase, y se caracteriza esencialmente por el hecho de que el tramo de bisagra comprende al menos una porción de enganche con una superficie de contacto prevista para ser adherida mediante un material adhesivo en la pared lateral del envase, presentando dicha superficie de contacto una trayectoria arqueada con un radio sensiblemente igual al radio de curvatura de la pared lateral del envase, y con una longitud inferior a la longitud circunferencial de la pared lateral del envase.

Mencionar que el adhesivo puede aplicarse directamente en la superficie de contacto del tramo de bisagra o bien en la zona de la pared lateral del envase donde se adherirá posteriormente la superficie de contacto.

Gracias a estas características, se facilita el proceso de colocación de la tapa protectora sobre un envase, por ejemplo, en forma de lata, dado que ésta puede unirse por la superficie con un adhesivo en la pared lateral del envase en cuestión, por lo que se pueden incrementar los ratios de productividad en el proceso de montaje de las tapas protectoras en los envases. Además, al no utilizarse un cuerpo anular, se reduce la cantidad de material necesario para obtener la tapa protectora y se simplifica el molde de inyección empleado, por lo que se reducen los costes de fabricación.

Otro aspecto ventajoso no menos importante es el hecho de que también permite facilitar y reducir el volumen de apilamiento durante su almacenamiento, por ejemplo, antes de montar las tapas protectoras en los correspondientes envases.

De acuerdo con otro aspecto de la invención, la superficie de contacto presenta una pluralidad de cavidades dispuestas a lo largo de la longitud de la superficie de contacto.

En una realización particularmente preferida, la tapa superior y el tramo de bisagra están hechos de una sola pieza.

Ventajosamente, la longitud de la superficie de contacto de la porción de enganche es inferior a un cuarto de la longitud circunferencial de la pared lateral del envase.

También preferentemente, la porción de enganche presenta una sección transversal en forma de trapecio rectángulo.

Es otro objeto de la invención proporcionar un envase que comprende un cuerpo con una forma sensiblemente cilíndrica que incluye una tapa protectora como la descrita anteriormente.

De forma ventajosa, cabe la posibilidad de que la tapa superior incluya unos medios de posicionamiento. En una realización preferida, tales medios de posicionamiento consisten en una pluralidad de tabiques dispuestos radialmente que sobresalen de la cara interior de la tapa superior, en el que tales tabiques pueden encajar en una pluralidad de alojamientos de forma complementaria con respecto a los tabiques y dispuestos en la cara exterior de la tapa superior. De este modo, se facilita el apilamiento de tapas protectoras una encima de otra durante su proceso de fabricación y su almacenamiento, impidiendo tales tabiques que gire la tapa protectora de forma no deseada y garantizando el apilado.

De forma adicional, la tapa superior presenta unos medios de estanqueidad que aseguran la hermeticidad de la tapa superior con respecto al envase. Estos medios de estanqueidad pueden comprender preferentemente un doble labio que sobresale inferiormente y circunferencial del reborde de la tapa superior.

De acuerdo con otra característica de la tapa protectora de la invención, el tramo de bisagra presenta adicionalmente unos medios de clipaje que vinculan las dos mitades o porciones articuladas que constituyen del tramo de bisagra en una condición de cierre de la tapa superior, lo que facilita la fabricación por medio de un proceso de inyección el conjunto de la tapa protectora en una condición abierta, es decir, estando las dos mitades o porciones articuladas de la bisagra sensiblemente alineadas axialmente y, por consiguiente, facilitar su proceso de fabricación. Así, también permite mantener la bisagra en una posición estática durante el proceso de adhesión del tramo de bisagra al envase.

También ventajosamente, la tapa superior puede incluir al menos un precinto de garantía. En una realización preferente, dicho precinto de garantía está definido por al menos una región debilitada que presenta un segmento de menor espesor que el resto de material de la tapa superior que se extiende desde el reborde exterior del contorno circunferencial de la tapa superior y lateralmente con respecto a la posición de una pestaña saliente. De este modo, se puede garantizar al usuario que la tapa y, por consiguiente, el envase no ha sido previamente a su consumo. Así, la disposición de este segmento de menor espesor se rompe cuando el usuario intenta presionar o flexionar en sentido ascendente la tapa superior mediante la colocación de un dedo de éste en la zona de la pestaña saliente.

Otras características y ventajas de la tapa protectora objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista en perspectiva de una realización de la tapa protectora de acuerdo con la presente invención;

Figura 2.- Es una vista en perspectiva desde otro punto de vista de la tapa protectora representada en la figura 1;

Figura 3.- Es una vista en perspectiva parcial de un envase provisto de la tapa protectora de acuerdo con la presente invención;

Figura 4.- Es una vista en perspectiva parcial del envase mostrado en la figura anterior desde otro punto de vista;

Figuras 5A y 5B.- Son vistas en planta superior de un envase con dos realizaciones de la tapa protectora de la invención, en el que en la figura 5A el tramo de bisagra se extiende lateralmente mientras que en la figura 5B el tramo de bisagra es de menor longitud con respecto a la figura 5A;

Figura 6.- Es una vista en perspectiva superior de la tapa protectora de la invención;

Figura 7.- Es una vista en perspectiva del envase con la tapa superior en una condición abierta;

Figura 8.- Es una vista en perspectiva parcialmente seccionada de un envase con la tapa protectora en una condición cerrada que incluye una vista de detalle aumentada; y

Figura 9.- Es una vista en perspectiva y de un detalle de los medios de clipaje presentes en la tapa protectora.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en las figuras adjuntas, la tapa protectora para envases comprende esencialmente una tapa superior (1) prevista para cubrir la parte superior del envase (2) y un tramo de bisagra (3) previsto para ejercer un movimiento angular de la tapa superior con respecto a la cara superior del envase, que presenta un par de regiones a modo de eje (30).

Tal como puede verse con mayor claridad en las figuras 1 y 2, el tramo de bisagra (3) comprende una porción de enganche con una superficie de contacto (31) prevista para ser adherida mediante un material adhesivo en la pared lateral (20) del envase (2), presentando dicha superficie de contacto (31) una trayectoria ligeramente arqueada cuyo radio de curvatura es sensiblemente igual al radio de curvatura de la pared lateral del envase (2), teniendo una longitud inferior a la longitud circunferencial de la pared lateral del envase. Más preferentemente, la longitud de la superficie de contacto de la porción de enganche es inferior a un cuarto de la longitud circunferencial de la pared lateral (20) del envase (2).

Mencionar que la porción de enganche presenta una sección transversal en forma de trapecio rectángulo, en el que la superficie de contacto (31) presenta una pluralidad de cavidades o hendiduras (32) separadas entre sí de una forma equidistante y estando dispuestas a lo largo de la longitud de la superficie de contacto (31). Esta forma de trapecio rectángulo resulta adecuada a los envases convencionales de tipo lata metálica que presentan un tramo cilíndrico de poca altura (21) (véase la figura 6) en la parte superior de la pared lateral (20) del que se extiende inferiormente una porción de forma troncocónica, tal que la porción de enganche queda perfectamente fijada y adaptada al tramo cilíndrico (21) y la porción de forma troncocónica.

Entrando en mayor detalle en la tapa superior (1), comprende un cuerpo de material plástico moldeable por inyección con una forma circunferencial que presenta un reborde circunferencial y una parte alzada central (10) con respecto a un tramo anular que permitirá el apilamiento de otro envase sobre la tapa protectora (1), por lo que facilita el almacenamiento de envases ya sea durante su transporte como durante la comercialización de los envases en establecimientos así como también permite y facilita el apilamiento de las tapas protectoras para el almacenamiento, transporte y alimentación en máquinas de montaje de tapas en envases. Adicionalmente, incluye una pestaña saliente (11) en la parte delantera que facilita la operación de levantar la tapa superior (1) cuando el usuario quiere utilizar el envase para consumir la bebida contenida en éste.

Volviendo de nuevo al tramo de bisagra (3), puede incluir un resalte arqueado (33) (véase figuras 3 a 5) que es utilizado como mecanismo de bloqueo para permitir mantener la tapa superior (1) en una posición completamente abierta durante el proceso de dispensación de la bebida o líquido presente en el interior del envase (2), correspondiente a la posición representada en la figura 6.

Tanto la tapa superior (1) como el tramo de bisagra (3) pueden estar hechos en una sola pieza y de un material biodegradable.

Como puede verse en las figuras 1, 2, 6 y 7, la tapa superior (1) incluye unos medios de posicionamiento con una finalidad de un sistema anti-giro que consisten en una pluralidad de tabiques (12) dispuestos radialmente que sobresalen de la cara interior de la tapa superior (1), siendo tales tabiques (12) encajables en una pluralidad de alojamientos (13) (véase la figura 6) que adoptan una forma complementaria con respecto a los tabiques (12) y dispuestos en la cara exterior de la tapa superior (1).

Para garantizar de una forma sencilla y práctica que la tapa protectora no ha sido manipulada previamente a la apertura del envase, la tapa superior (1) incluye un precinto de garantía que está esencialmente definido por un par de regiones debilitadas o líneas de rotura que presenta cada una de ellas un segmento (16) de menor espesor que el resto de material de la tapa superior (1) (véase las figuras 1 y 2) que se extiende desde el reborde exterior del contorno circunferencial de la tapa superior (1) y lateralmente con respecto a la posición de una pestaña saliente (11).

Haciendo ahora particular referencia a las figuras 5A y 5B se han representado la planta superior de un envase con dos realizaciones de la tapa protectora de la invención, en el que en la figura 5A el tramo de bisagra se extiende lateralmente, de tal modo que facilita la colocación de una agrupación de tapas protectoras apiladas sobre un canal de suministro provisto de una hendidura longitudinal en una línea de montaje de tapas en envases. Por otro lado, también existe la posibilidad de que, tal como se muestra en la figura 5B, el tramo de bisagra tenga una menor longitud con respecto a la figura 5A.

En una realización representada en la figura 8, la tapa superior (1) presenta unos medios de estanqueidad que comprenden un doble labio (14) relativamente flexible que sobresale inferiormente y circunferencial del reborde de la tapa superior (1), que puede acoplarse al reborde saliente circunferencial del envase (2) en forma de lata.

Además, para facilitar el proceso de industrialización de la tapa protectora descrita con anterioridad, el tramo de bisagra (3) puede presentar unos medios de clipaje que vinculan las dos mitades del tramo de bisagra (3) en una condición de cierre de la tapa superior (1). Estos medios de clipaje consisten esencialmente en un par de ganchos (14) distanciados entre sí y situados en una de las mitades o porciones articuladas entre sí que pueden insertarse al abatir la tapa superior (1) en unas correspondientes cavidades (15) presentes en la otra mitad o porción articulada, como se muestra con mayor detalle en la figura 9.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, empleados en la fabricación de la tapa protectora de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros que no se aparten del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Tapa protectora para envases, que comprende una tapa superior (1) prevista para cubrir la parte superior del envase (2) y un tramo de bisagra (3) previsto para ejercer un movimiento angular de la tapa superior (1) con respecto a la cara superior del envase, caracterizada por el hecho de que el tramo de bisagra (3) comprende al menos una porción de enganche con una superficie de contacto (31) prevista para ser adherida mediante un material adhesivo en la pared lateral (20) del envase (2), presentando dicha superficie de contacto una trayectoria arqueada con un radio sensiblemente igual al radio de curvatura de la pared lateral (20) del envase (2), y con una longitud inferior a la longitud circunferencial de la pared lateral del envase (2), presentando la superficie de contacto (31) una pluralidad de cavidades (32) dispuestas a lo largo de la longitud de la citada superficie de contacto (31).

2. Tapa protectora para envases según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que de que la tapa superior (1) y el tramo de bisagra (3) están hechos de una sola pieza.

3. Tapa protectora para envases según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la longitud de la superficie de contacto de la porción de enganche es inferior a un cuarto de la longitud circunferencial de la pared lateral del envase (2).

4. Tapa protectora para envases según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la porción de enganche presenta una sección transversal en forma de trapecio rectángulo.

5. Tapa protectora para envases según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la tapa superior (1) incluye medios de posicionamiento.

6. Tapa protectora para envases según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los medios de posicionamiento consisten en una pluralidad de tabiques (12) dispuestos radialmente que sobresalen de la cara interior de la tapa superior (1), siendo tales tabiques (12) encajables en una pluralidad de alojamientos (13) de forma complementaria con respecto a los tabiques y dispuestos en la cara exterior de la tapa superior (1).

7. Tapa protectora para envases según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la tapa superior (1) presenta medios de estanqueidad.

8. Tapa protectora para envases según la reivindicación 7, caracterizada por el hecho de que los medios de estanqueidad comprenden un doble labio (14) que sobresale inferiormente y circunferencial del reborde de la tapa superior (1).

9. Tapa protectora para envases según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el tramo de bisagra presenta medios de clipaje que vinculan dos mitades del tramo de bisagra (3) en una condición de cierre de la tapa superior (1).

10. Tapa protectora para envases según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la tapa superior (1) incluye al menos un precinto de garantía.

11. Tapa protectora para envases según la reivindicación 10, caracterizada por el hecho de que el precinto de garantía está definido por al menos una región debilitada que presenta un segmento de menor espesor que el resto de material de la tapa superior (1), extendiéndose desde el reborde exterior del contorno circunferencial de la tapa superior (1) y lateralmente con respecto a la posición de una pestaña saliente (11).

12. Envase (2) que comprende un cuerpo con una forma sensiblemente cilíndrica caracterizado por el hecho de que incluye una tapa protectora según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11.

FIG. 1

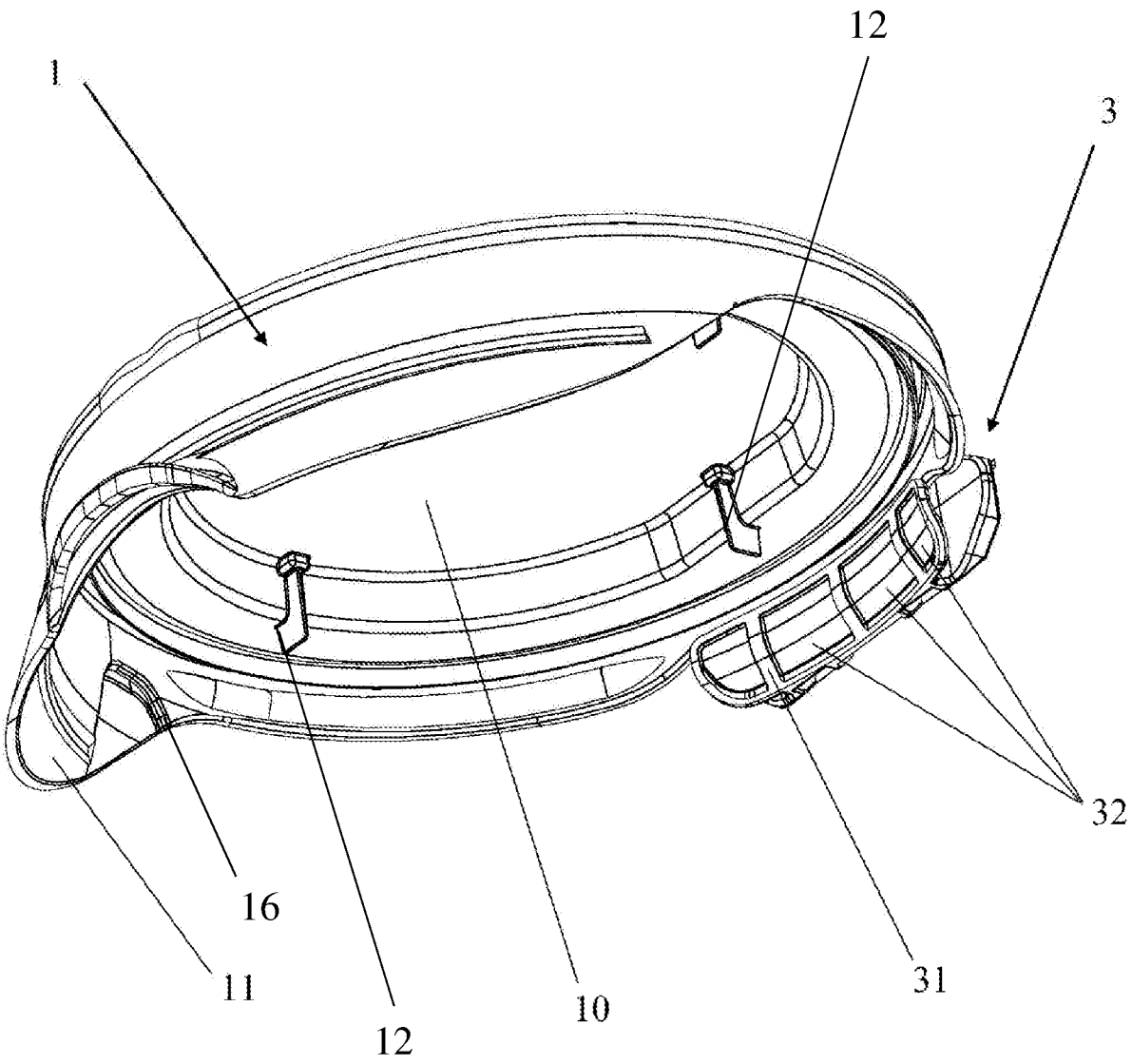


FIG. 2

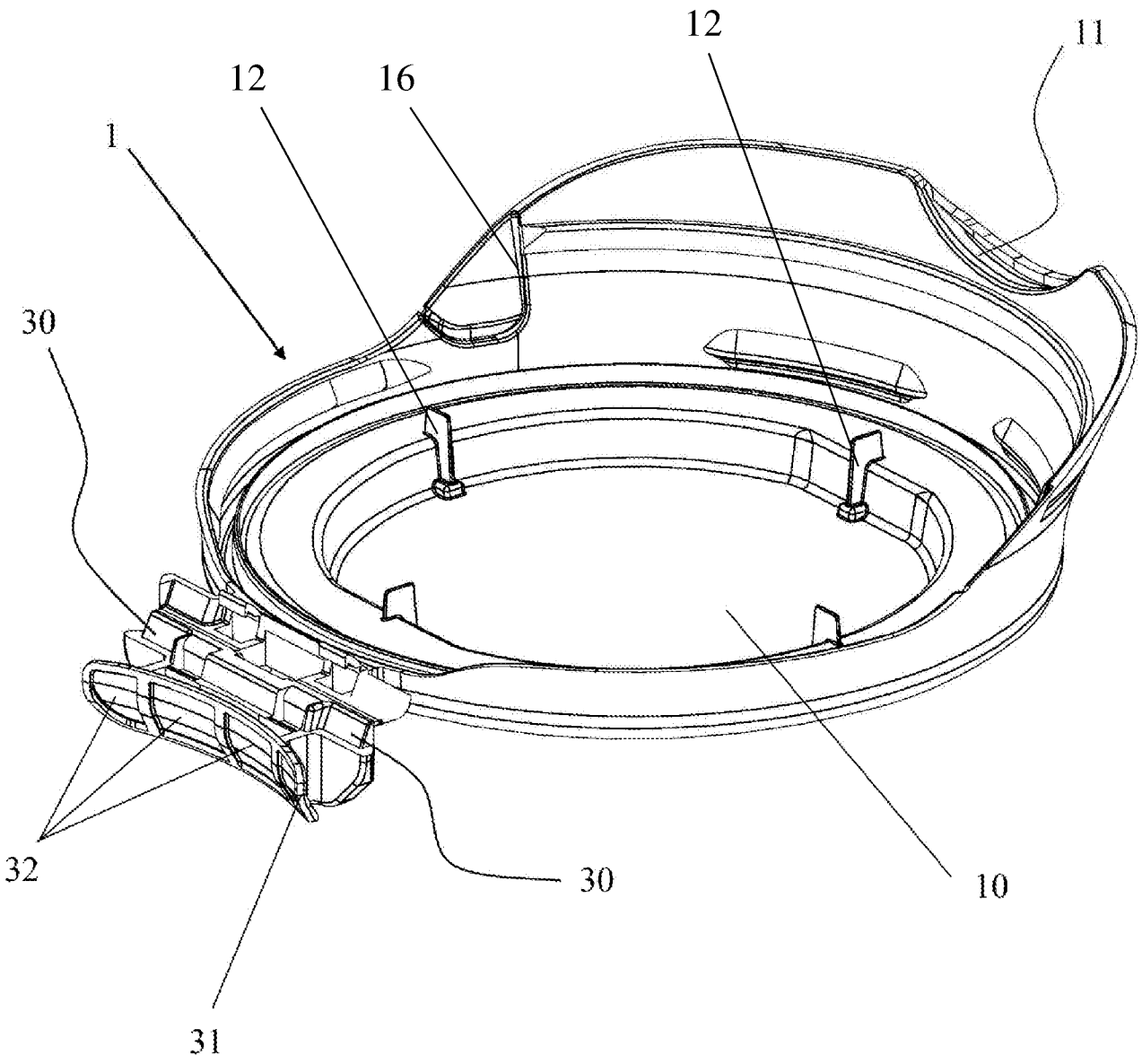


FIG. 3

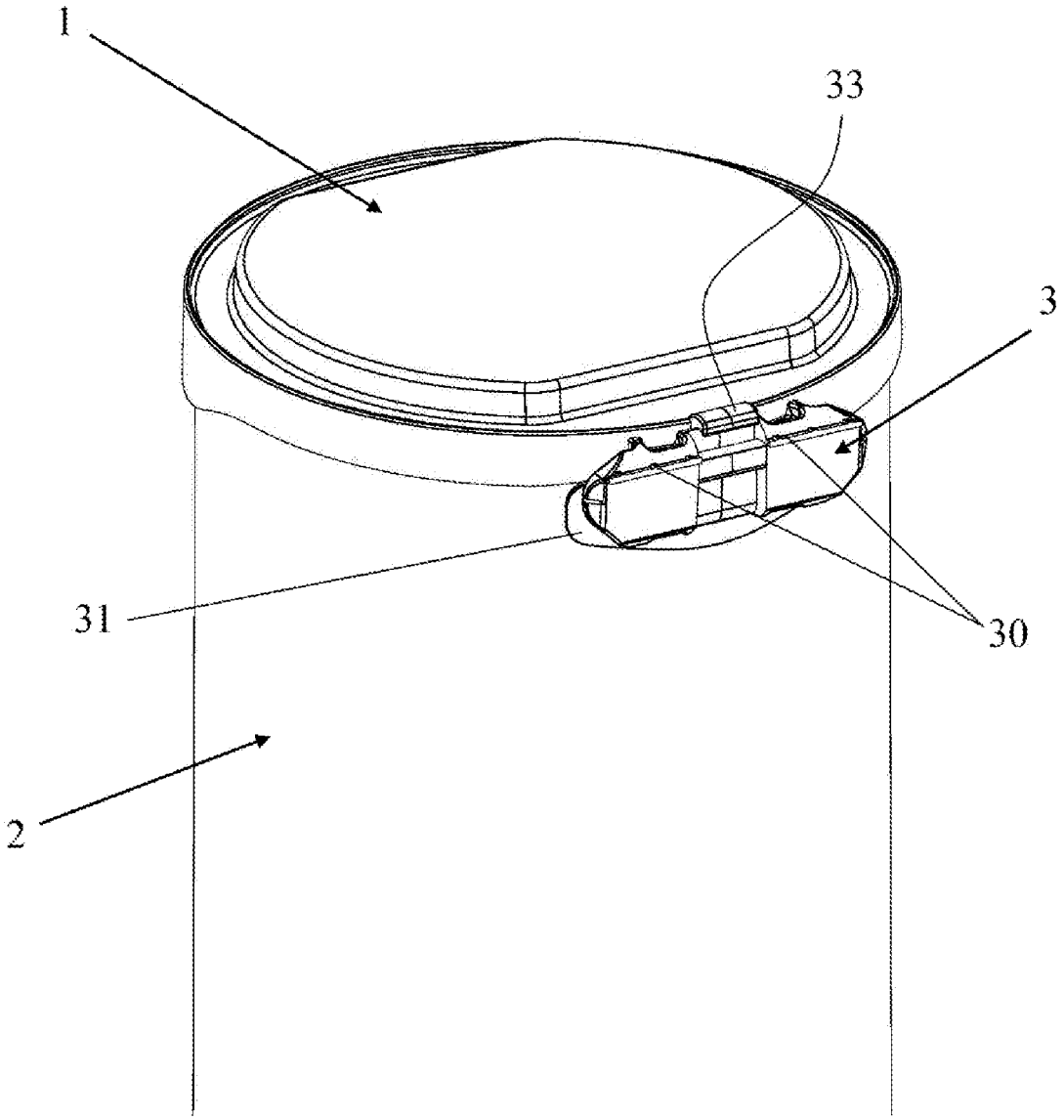


FIG. 4

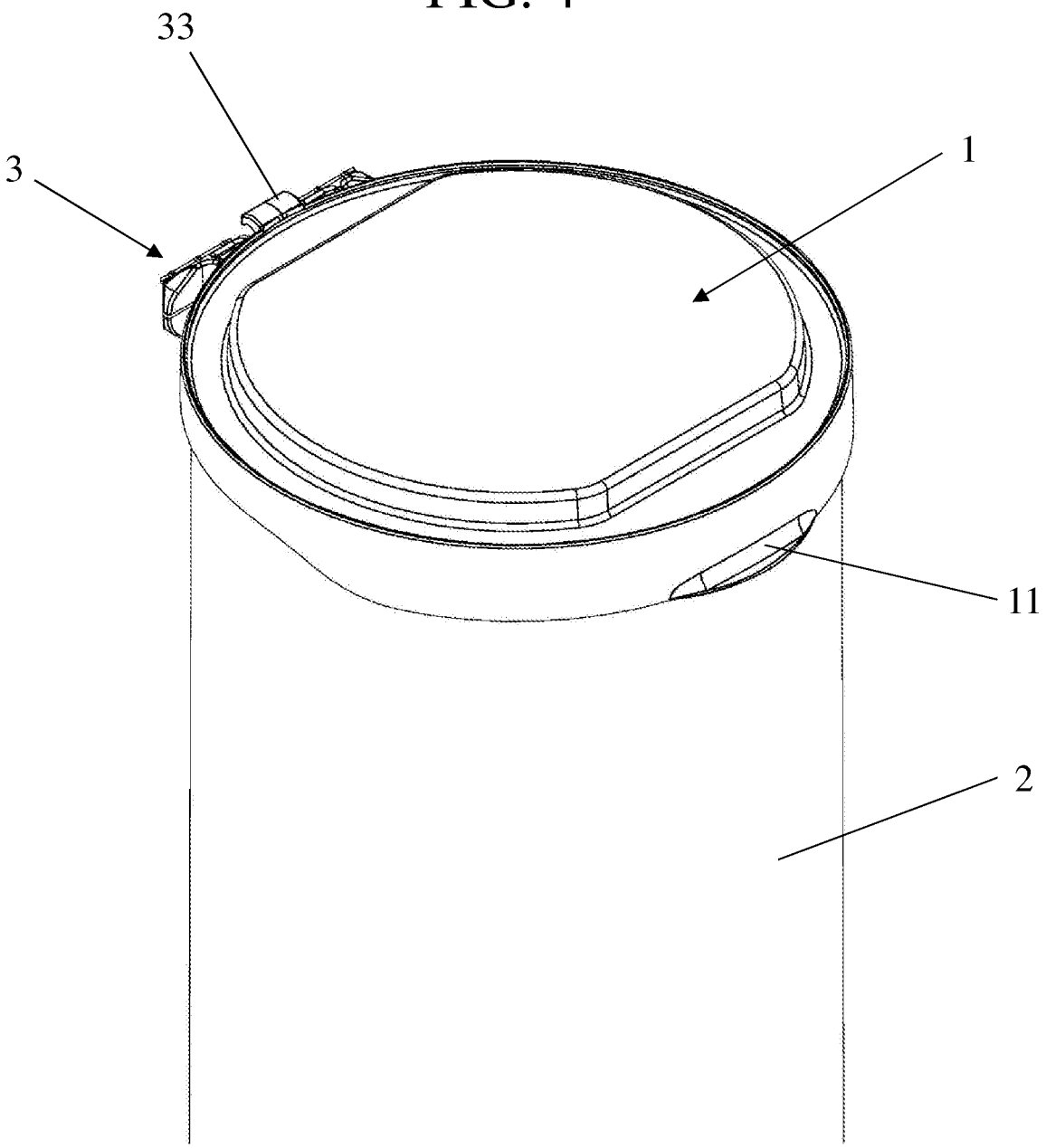


FIG. 5A

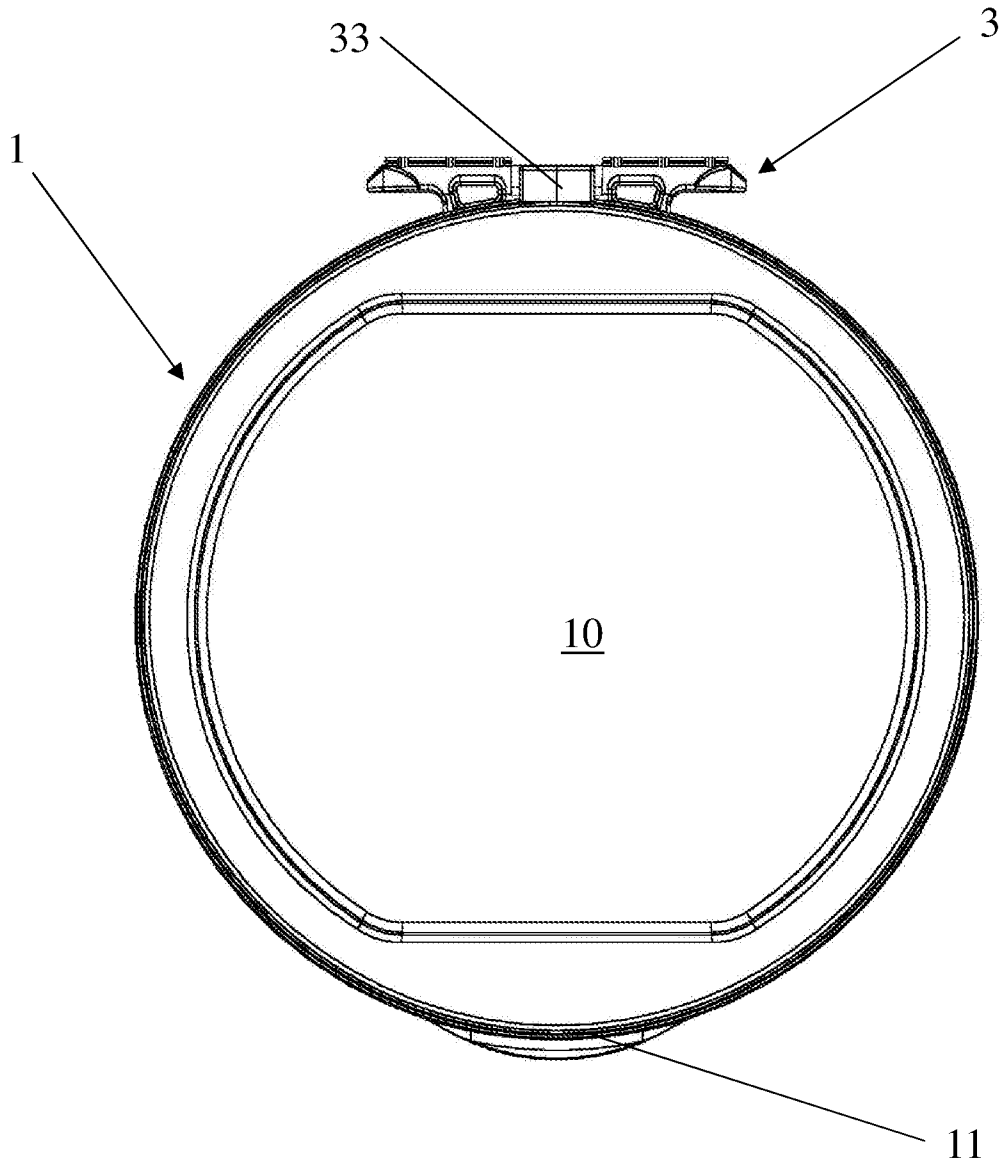


FIG. 5B

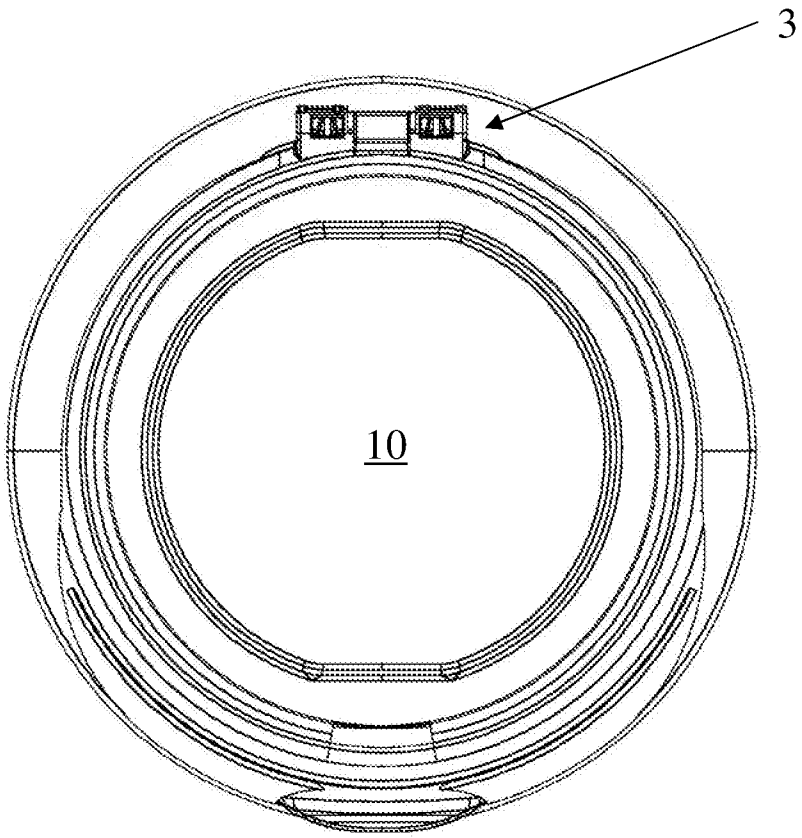


FIG. 6

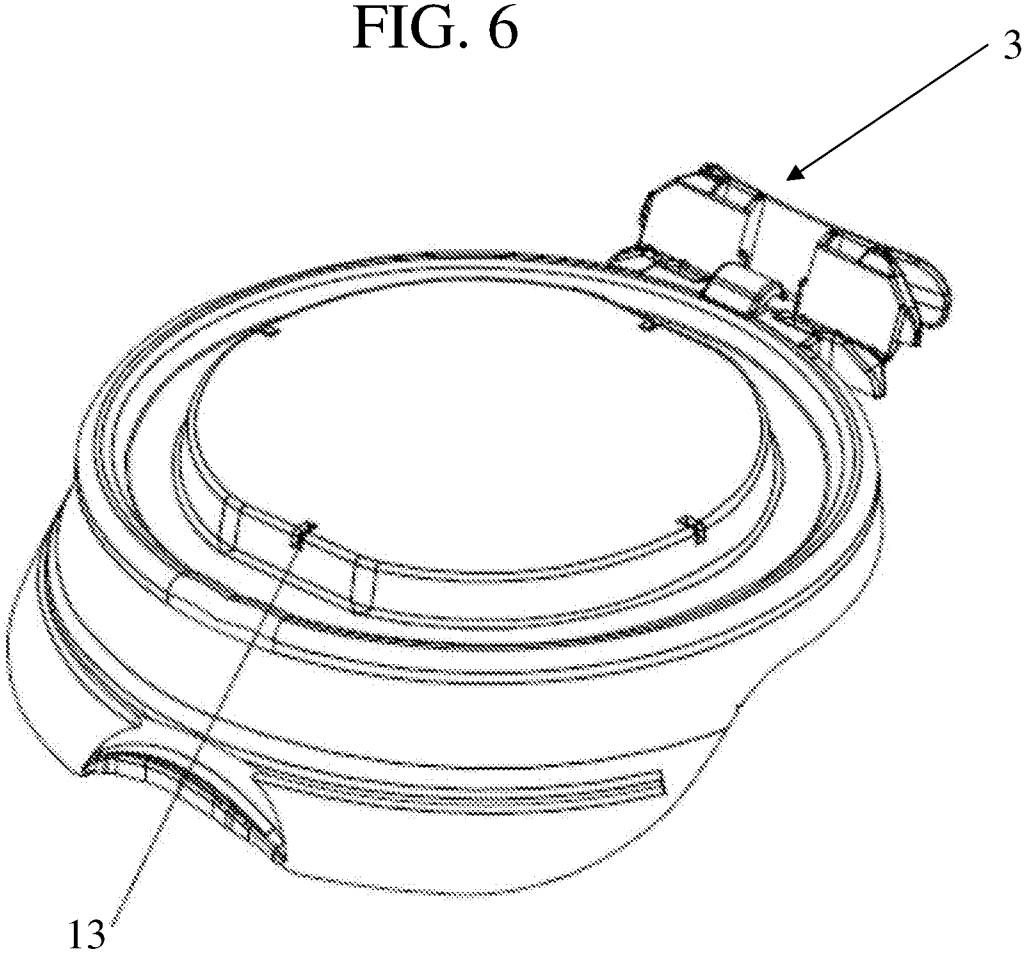


FIG. 7

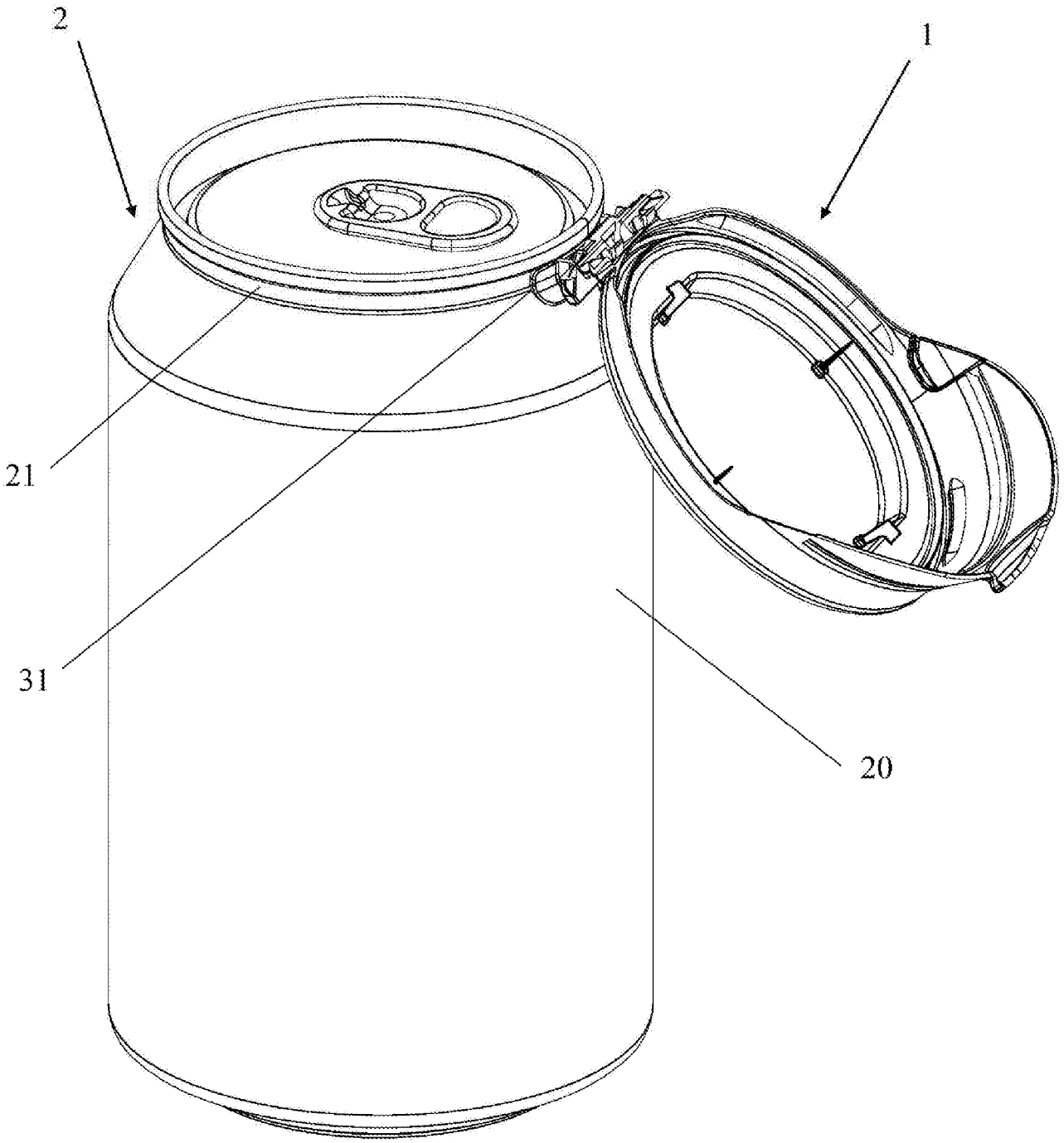


FIG. 8

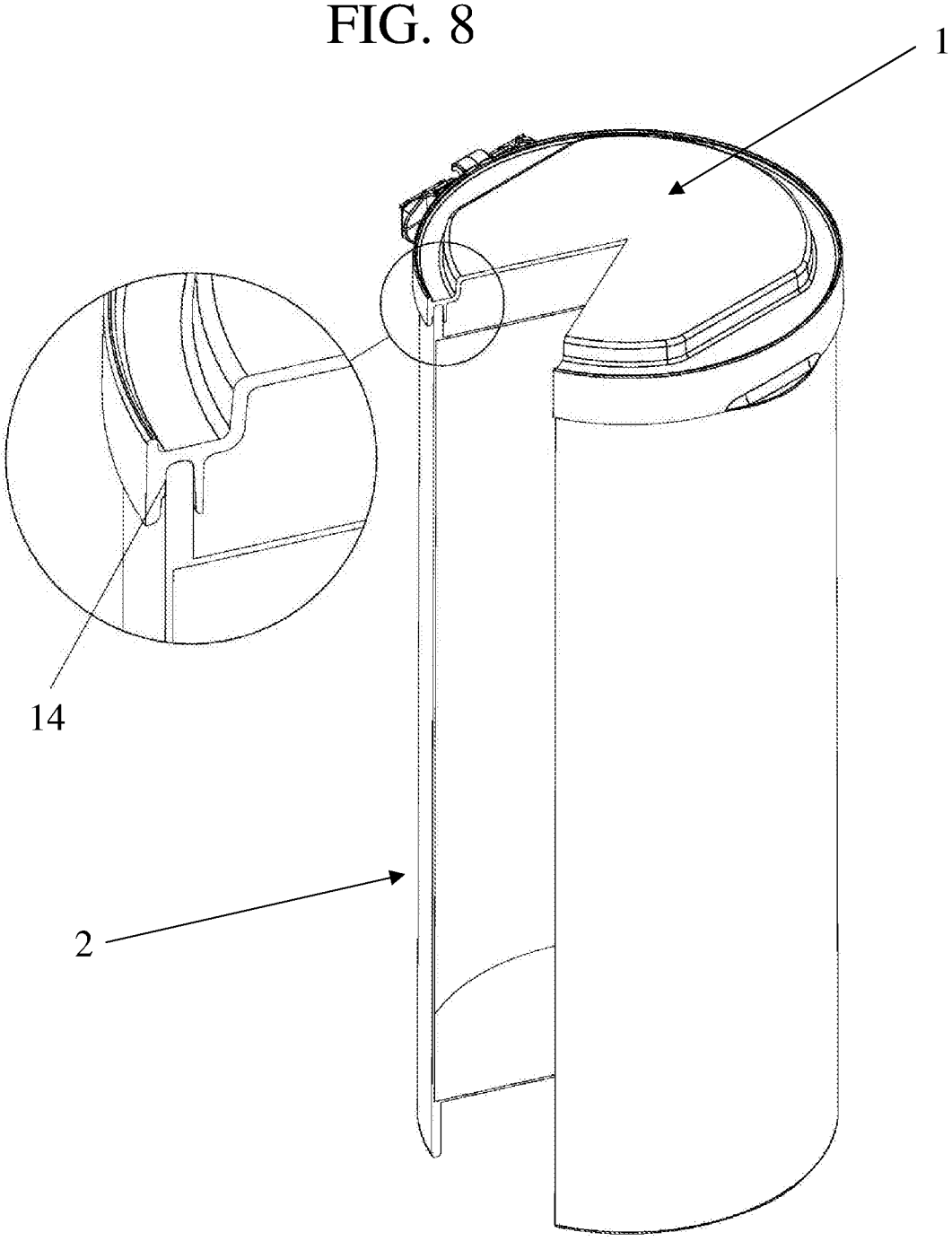
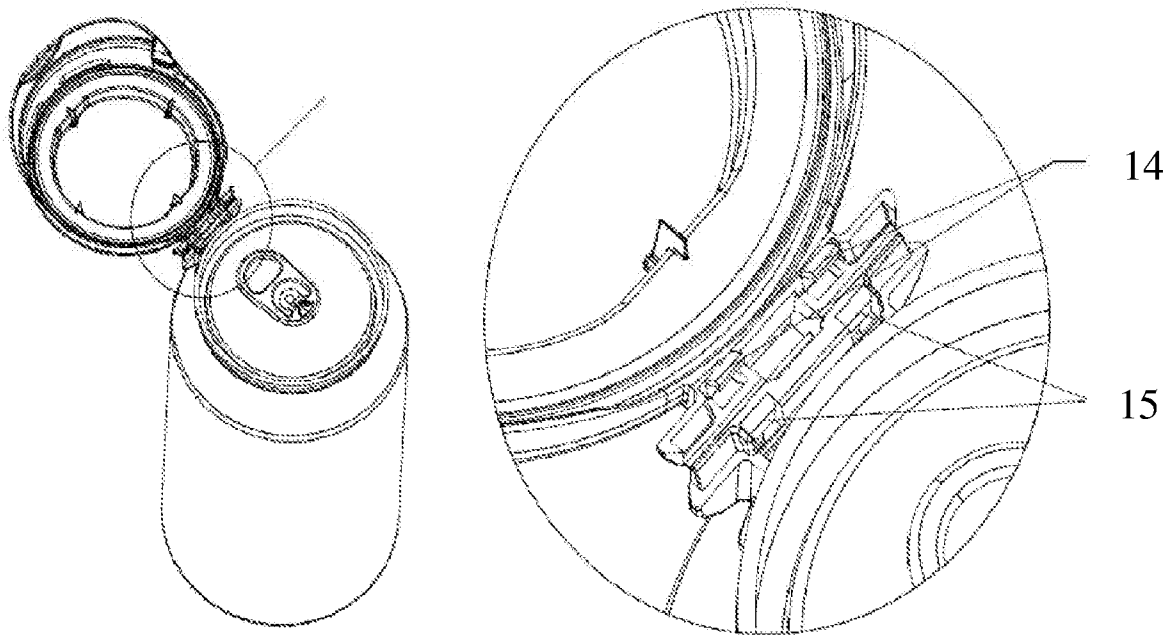


FIG. 9



INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional Nº
PCT/ES2015/070775

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD
B65D17/00

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) EPO.

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones Nº
Y	FR 2 898 110 A1 (DAWIDOWICZ BENJAMIN [FR]; SAVINO ALAIN [FR]; SAVINO JULIEN [FR]) 07 de Septiembre de 2007 (07-09-2007)	1-5,12
A	todo el documento	6-11

Y	WO 2015/001153 A1 (GONZALEZ SANCHEZ JOSE FRANCISCO [ES]) 08 de Enero de 2015 (08-01-2015)	1-5,12
A	todo el documento	6-11

Y	DE 295 11 285 U1 (GREUEL WERNER [DE]; NAGEL JOERG [DE]) 12 de Octubre de 1995 (12-10-1995)	5
A	todo el documento	1-4,6-12

	-/--	

☒ 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:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"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).

"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.

"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.

"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"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.

"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.	Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional
25 de Febrero de 2016	04/03/2016

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional	Funcionario autorizado
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Pernice, Ciro
Nº de fax	Nº de teléfono

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional Nº
PCT/ES2015/070775

C (continuación). DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones Nº
A	ES 1 072 101 U (CANA MARTINEZ FCO JAVIER [ES]; GONZALEZ SANCHEZ JOSE FRANCISC) 19 de Mayo de 2010 (19-05-2010) todo el documento	1-12
A	US 5 273 176 A (DIAZ EUSEBIO M [US]) 28 de Diciembre de 1993 (28-12-1993) todo el documento	1-12

FR 2898110	A1	07-09-2007	NINGUNA		
WO 2015001153	A1	08-01-2015	ES	2429942 A1	18-11-2013
			WO	2015001153 A1	08-01-2015
DE 29511285	U1	12-10-1995	DE	9418300 U1	23-03-1995
			DE	29511285 U1	12-10-1995
ES 1072101	U	19-05-2010	NINGUNA		
US 5273176	A	28-12-1993	NINGUNA		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/ES2015/070775

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B65D17/00
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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	FR 2 898 110 A1 (DAWIDOWICZ BENJAMIN [FR]; SAVINO ALAIN [FR]; SAVINO JULIEN [FR]) 7 September 2007 (2007-09-07)	1-5,12
A	the whole document	6-11

Y	WO 2015/001153 A1 (GONZALEZ SANCHEZ JOSE FRANCISCO [ES]) 8 January 2015 (2015-01-08)	1-5,12
A	the whole document	6-11

Y	DE 295 11 285 U1 (GREUEL WERNER [DE]; NAGEL JOERG [DE]) 12 October 1995 (1995-10-12)	5
A	the whole document	1-4,6-12

	-/--	

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] 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	Date of mailing of the international search report
25 February 2016	04/03/2016

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

1

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2005)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/ES2015/070775

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	ES 1 072 101 U (CANA MARTINEZ FCO JAVIER [ES]; GONZALEZ SANCHEZ JOSE FRANCISC) 19 May 2010 (2010-05-19) the whole document -----	1-12
A	US 5 273 176 A (DIAZ EUSEBIO M [US]) 28 December 1993 (1993-12-28) the whole document -----	1-12

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/ES2015/070775

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2898110 A1	07-09-2007	NONE	
WO 2015001153 A1	08-01-2015	ES 2429942 A1	18-11-2013
		WO 2015001153 A1	08-01-2015
DE 29511285 U1	12-10-1995	DE 9418300 U1	23-03-1995
		DE 29511285 U1	12-10-1995
ES 1072101 U	19-05-2010	NONE	
US 5273176 A	28-12-1993	NONE	