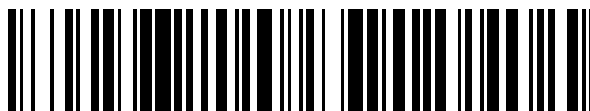


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 587 691**

51 Int. Cl.:

B65D 51/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.03.2014** **E 14380012 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.06.2016** **EP 2923965**

54 Título: **Dispositivo protector para envases**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
26.10.2016

73 Titular/es:

S.A. VICHY CATALÀN (100.0%)
Roger de Llúria 126
08037 Barcelona, ES

72 Inventor/es:

RENART MONTALAT, JOAN B.

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 587 691 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo protector para envases

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un dispositivo protector para envases, concretamente para latas de bebidas.

10 El objeto de la invención es proporcionar un dispositivo protector que adherido a la base superior de la lata proporcione unas condiciones de higiene sensiblemente mayores, redundando positivamente en la salud del usuario.

15 Es asimismo objeto de la invención proporcionar un dispositivo protector con un carácter monopieza, que simplifique sensiblemente su fabricación, reduciendo sensiblemente los costes asociados a la misma, simplificando igualmente el proceso de implantación del dispositivo sobre la embocadura de la lata.

20 Es igualmente objeto de la invención que el dispositivo proporcione un cierre hermético e higiénico de la parte superior de la lata, mediante el cual se consigue que antes de desprecintar el dispositivo protector se evita que suciedad o cualquier tipo de líquido externo pueda disponerse entre la tapa y la base superior de la lata y, una vez desprecintado el dispositivo, el mismo proporciona un cierre hermético que evita la salida del líquido contenido en la lata o la pérdida de gas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

25 En la actualidad son conocidos elementos protectores destinados a montarse en envases, en particular latas, con la finalidad de aportar unas mejores condiciones higiénicas de la zona donde está provista la abertura de acceso al contenido interior.

30 La patente de invención PCT/ES 2010/070592 describe un protector para envases de acuerdo con el preámbulo de la anexa reivindicación 1, que comprende un elemento protector superior que cubre la parte superior del envase y un anillo inferior situado perimetralmente alrededor del envase unido al elemento protector superior por medio de un tramo de bisagra, de manera que por el dicho elemento protector superior incluye una lengüeta que sobresale hacia fuera y en sentido descendente desde el cuerpo de dicho elemento protector superior que presenta un recorrido arqueado coincidente con el contorno del envase.

35 Si bien este dispositivo cumple la función para la que ha sido previsto, presenta una problemática amplia que se centra en los siguientes aspectos:

40 - El dispositivo se obtiene a partir de dos piezas, un aro que abraza a la lata y una tapa unida al aro. Ambas piezas se unen mediante una bisagra. Esta estructuración presenta el problema de su difícil y costosa aplicación industrial. Se trata de dos piezas separadas, que pueden además desacoplarse fácilmente en cualquier momento.

45 - Los cierres se suministran abiertos, de manera que en una cadena de llenado de latas es necesario colocar a presión primero el aro sobre la embocadura de la lata y una vez colocado cerrar la tapa, enganchándola en el aro a través de la pieza de bisagra y de una pestaña prevista al efecto, lo que supone un proceso largo y laborioso, que repercute muy negativamente en el proceso productivo.

50 - La configuración del dispositivo de cierre hace no sea hermético a la presión del gas del líquido contenido en la lata, una vez desprecintada la lata por no soportar la presión de gas del líquido.

55 - Los medios de apertura resultan complicados, al deber el usuario introducir sus uñas bajo una lengüeta que sobresale de la propia tapa y que tiene una forma arqueada coincidente con la forma del envase.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

5 El dispositivo protector para envases que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en todos y cada uno de los aspectos comentados, merced a una novedosa configuración sumamente efectiva.

10 Para ello se propone el dispositivo protector de la reivindicación 1. Se ha previsto que el dispositivo se materialice en un cuerpo monopieza, tubular, cerrado superiormente, de base redonda acorde con la embocadura de la lata y de escasa altura, ajustada a la parte superior del envase o lata, en cuya pared perimetral se define interiormente un regresamiento igualmente perimetral paralelamente al cual se establece un tabique igualmente perimetral que definen una especie de acanaladura para acoplamiento a presión del borde agrafado de la lata. La pared exterior presenta un corte perimetral que la afecta mayoritariamente con un contorno almenado, es decir, escalonado ascendente y descendente alternadamente, y que se extiende a todo lo largo de dicha pared, a excepción de un tramo en el que se define una charnela, y pequeños precintos o elementos de unión entre ambos sectores que actúan como elementos frangibles a la hora de proceder a la apertura del dispositivo.

15 De esta forma, el corte perimetral y escalonado determina dos sectores relacionados entre si a través de la comentada charnela y elementos de unión frangibles, que determinan, una especie de anillo de fijación a la embocadura de la lata, y una tapa superior que si bien inicialmente esta unida a dicho anillo, puede abatirse con respecto al mismo a través de la comentada charnela.

20 La especial configuración escalonada en sentido ascendente y descendente de la línea de corte que separa la tapa del anillo afecta transversalmente al reborde perimetral de fijación del dispositivo al borde agrafado de la tapa, lo que supone que en unos sectores sea la tapa la que se fija a la embocadura de la lata, mientras que en otros sea el propio anillo el que lleva a cabo tal función, simplificando los medios de cierre para la tapa una vez abierta, ya que esta se vuelve a acoplar directamente a la embocadura de la lata sin ser preciso practicar sobre el anillo inferior ningún tipo de medio de fijación a dicha tapa.

25 Consecuentemente, el dispositivo se suministra ya cerrado, resultando su montaje sumamente sencillo, por simple presión, de manera que en las maniobras de fijación tanto la tapa como el elemento en funciones de anillo de fijación quedan fijados a la embocadura o reborde perimetral de la base superior de la lata tal y como se ha comentado anteriormente.

30 La especial configuración del dispositivo cuya tapa incorpora en correspondencia con su base inferior un resalte en forma de tabique perimetral (5) que hace que la tapa presione lateralmente sobre el borde de la lata, obturando a esta, impidiendo la salida de líquidos y proporcionando por tanto un cierre totalmente hermético.

35 El elemento superior del dispositivo comprende un tramo rebajado circunferencial que facilita el apilamiento de latas unas encima de otras, aprovechando la configuración de este tipo de envases en la base de los mismos.

40 Finalmente, y en lo que se refiere a los medios para poder abrir la tapa rompiendo los precintos frangibles de seguridad inicialmente dispuestos, se ha previsto que del borde de la tapa emerja una especie de visera que facilite la apertura y rotura de los precintos sin necesidad de tener que utilizar las uñas.

45 En cuanto a los materiales empleados, el dispositivo puede obtenerse en cualquier tipo de plástico inyectable. Preferentemente será un material moldeable y biodegradable, como puede ser, a modo de ejemplo, el polipropileno. Se considera además la posibilidad de que sea una material susceptible de ser coloreado.

50 Se consigue de esta manera un dispositivo sumamente sencillo, eficaz, económico y fácil de instalar en la cadena de montaje, permitiendo una reducción de costos de producción sumamente importante.

55 **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- 5
- La figura 1.- Muestra una vista en alzado lateral de una lata de bebidas provista de un dispositivo protector para envases realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.
- 10
- La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del conjunto de la figura anterior.
- Las figuras 3, 4 y 5.-Muestran diferentes vistas en perspectiva del dispositivo de la invención desprovisto del correspondiente envase sobre el que se acopla.
- 15
- La figura 6.- Muestra una vista en planta del dispositivo.
- La figura 7.- Muestra una vista en perfil y en sección del dispositivo de acuerdo con la línea de corte A-A de la figura 6.
- 20
- La figura 8.- Muestra una vista en perfil y en sección del dispositivo de acuerdo con la línea de corte B-B de la figura 7.
- La figura 9.- Muestra el detalle A ampliado de la figura 8.
- 25
- La figura 10.- Muestra, el detalle B ampliado de la figura 8.
- La figura 11.- Muestra, finalmente, una vista en alzado del dispositivo a nivel de su charnela.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

- 30
- Como se puede ver en las figuras referidas, el dispositivo protector para envases que se preconiza se materializa en un cuerpo tubular cerrado superiormente (1), de base redonda acorde con la embocadura de la lata (2) y de escasa altura, ajustada a la parte superior del envase, en cuya pared perimetral (3) se define interiormente un reguesamiento (4) igualmente perimetral paralelamente al cual se establece un tabique perimetral (5) definiendo una especie de acanaladura para acoplamiento a presión del borde agrafado de la lata.
- 35
- Por su parte, y tal y como se puede observar en las figuras 1 y 2, la pared exterior y perimetral (3) presenta un corte longitudinal y perimetral (7) que la afecta mayoritariamente, que presenta un contorno escalonado ascendente y descendente alternadamente, es decir, almenado, y que se extiende a todo lo largo de dicha pared, a excepción de un tramo en el que se define una charnela (8), y pequeños precintos o elementos de unión rasgrables (9) convenientemente distribuidos a lo largo del corte perimetral (7), que se romperán fácilmente a la hora de utilizar por primera vez el dispositivo.
- 40
- Tal y como se puede ver en las secciones de las figuras 7 y 8 el corte perimetral (7) almenado determina dos sectores relacionados entre si a través de la comentada charnela (8) y elementos de unión rasgrables (9), que determinan, un sector anular (10) de fijación a la embocadura de la lata, y un sector en funciones tapa superior (11) que si bien inicialmente esta unida a dicho anillo, puede abatirse con respecto al mismo a través de la comentada charnela (8), para lo que se ha previsto que dicha tapa superior (11) cuente con una visera (12) para traccionado y apertura de la misma sin necesidad de tener que usar las uñas, si bien todo el conjunto presenta un carácter monopieza.
- 45
- 50
- En cuanto a la especial configuración de la charnela (8) que se define en el cuerpo monopieza objeto de la invención, la misma está constituida a partir de dos rebajes escalonados trapezoidales e isoscélicos (16) enfrentados por sus bases menores y practicados sobre la pared perimetral del dispositivo, convenientemente distanciados y relacionados a través de una línea de debilitamiento (17) a partir de la que se pliegan ambos
- 55

sectores y que se extiende de una a otra base menor de los sectores trapezoidales, presentando en correspondencia con dichas bases mayor y menor sendas ranuras pasantes verticales (18) que determinan dos tabiques (19) deformables elásticamente, que colaboran con la línea de debilitamiento (17) para constituir los medios de apertura de la tapa, todo ello tal y como se puede observar en la figura (11).

5 Por su parte, el sector en funciones de tapa superior (11) presenta una serie de nervios de refuerzo (14) dispuestos radialmente sobre su cara inferior.

10 De igual manera, se ha previsto que sobre la cara superior de dicho sector se disponga un rehundido circunferencial (15) que facilita el apilado de envases provistos del dispositivo protector de la invención. Este mismo resalte visto desde el interior constituye un tramo forma de corona circular (13).

15 Finalmente, decir que el sector que define la tapa incorpora en correspondencia con su base inferior un resalte en forma de tabique perimetral (5) que hace que la tapa presione lateralmente sobre el borde de la lata, obturando a esta, impidiendo la salida de líquidos y proporcionando por tanto un cierre totalmente hermético a la presión de gas del líquido producto del interior de la lata.

20

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Dispositivo protector para envases, tales como latas de bebidas y similares, del tipo de los constituidos en cualquier tipo de plástico y que se acoplan a la embocadura o base superior de la lata, caracterizado porque está
10 constituido a partir de un cuerpo tubular cerrado superiormente (1), de base redonda, acorde con la embocadura de la lata (2), de escasa altura, en cuya pared perimetral (3) se define interiormente un reguesamiento (4) igualmente perimetral, paralelamente al cual se establece un tabique perimetral (5) definiendo una acanaladura para recibir ajustadamente a presión al borde agrafado de la lata, presentando la pared exterior y perimetral (3) un
15 corte longitudinal y perimetral (7) que se extiende a por todo el perímetro de dicha pared, a excepción de un tramo en el que se define una charnela (8), caracterizado porque el corte (7) presenta un contorno almenado, de manera que dicho corte perimetral (7) almenado determina dos sectores relacionados entre si a través de la comentada charnela (8) que definen, un sector anular (10) de fijación a la embocadura de la lata, y un sector en funciones de
20 tapa superior (11) que se fija igualmente al borde agrafado de la lata a través de los sectores almenados, presentando todo el conjunto un carácter monopieza.
- 2.- Dispositivo protector para envases, según reivindicación 1ª, caracterizado porque en el corte longitudinal y perimetral (7) se definen convenientemente distribuidos una serie de elementos de unión rasgables (9) entre los sectores que definen el sector en funciones de tapa superior (11) y el sector anular (10).
- 25 3.- Dispositivo protector para envases, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la tapa superior (11) cuenta con una visera (12) para traccionado y apertura de la misma.
- 4.- Dispositivo protector para envases, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la tapa incorpora en correspondencia con su base inferior un resalte en forma de tabique perimetral (5) que hace que la tapa presione lateralmente a sobre el borde de la lata, definiendo un cierre totalmente hermético a la presión de gas del líquido contenido en el envase.
- 30 5.- Dispositivo protector para envases, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el sector en funciones de tapa superior (11) presenta una serie de nervios de refuerzo (14) dispuestos radialmente sobre su cara inferior.
- 6.- Dispositivo protector para envases, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el sector en funciones de tapa superior (11) presenta sobre su cara superior un rehundido circunferencial (15) para el apilado de envases dotados del dispositivo protector.
- 35 7.- Dispositivo protector para envases, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la charnela (8) está constituida a partir de dos rebajes escalonados trapezoidales e isoscélicos (16) enfrentados por sus bases menores y practicados sobre la pared perimetral del dispositivo, convenientemente distanciados y relacionados a través de una línea de debilitamiento (17) a partir de la que se pliegan ambos sectores y que se extiende de una a otra base menor de los sectores trapezoidales (16), con la particularidad de que en correspondencia con las bases mayor y menor de los sectores trapezoidales (16) se establecen sendas ranuras pasantes verticales (18) que determinan dos tabiques (19) deformables elásticamente conjuntamente con la línea de debilitamiento (17), definiendo los medios de apertura de la tapa superior (11).
- 40 8.- Dispositivo protector para envases, según reivindicación 1ª, caracterizado porque esta fabricado en cualquier tipo de material plástico inyectable y moldeable.
- 45 9.- Dispositivo protector para envases, según reivindicación 8ª, caracterizado porque el material es biodegradable.
- 50 10.- Dispositivo protector para envases, según reivindicación 8ª, caracterizado porque el material es susceptible de ser coloreado.

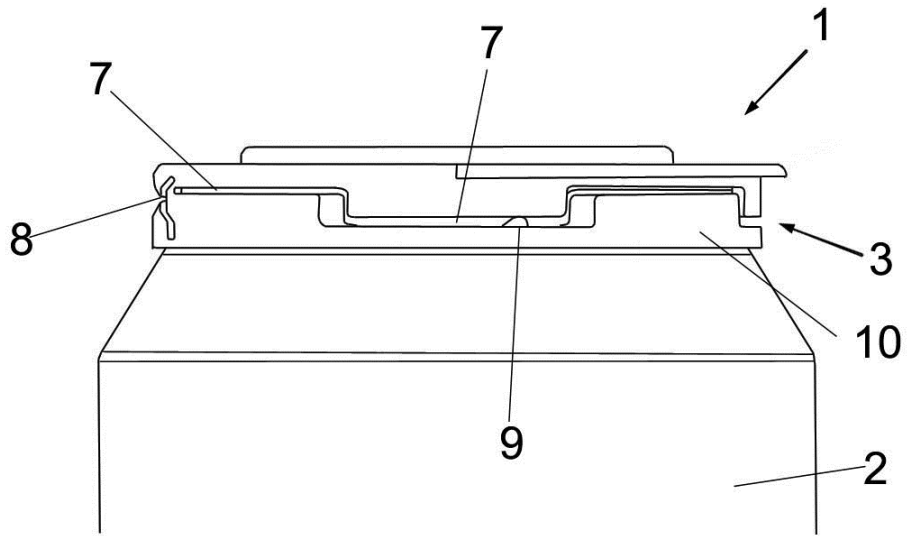


FIG. 1

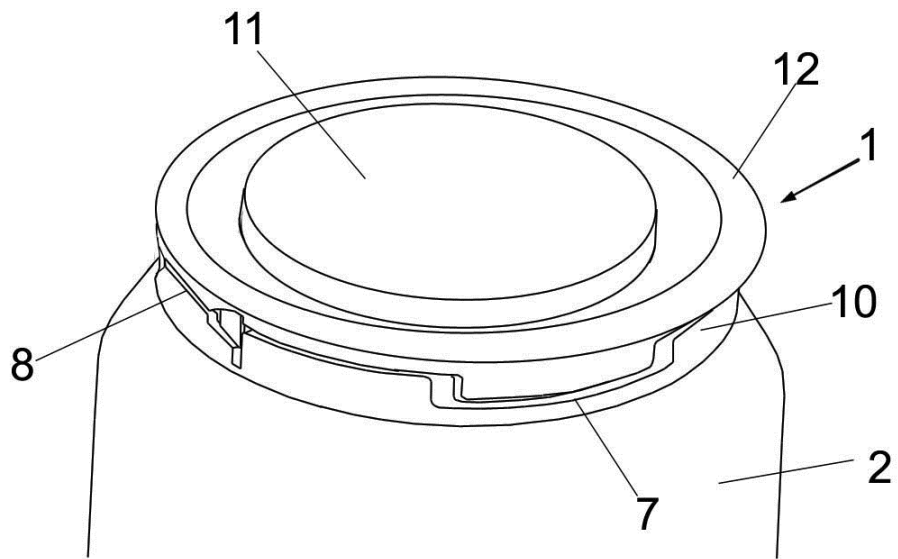
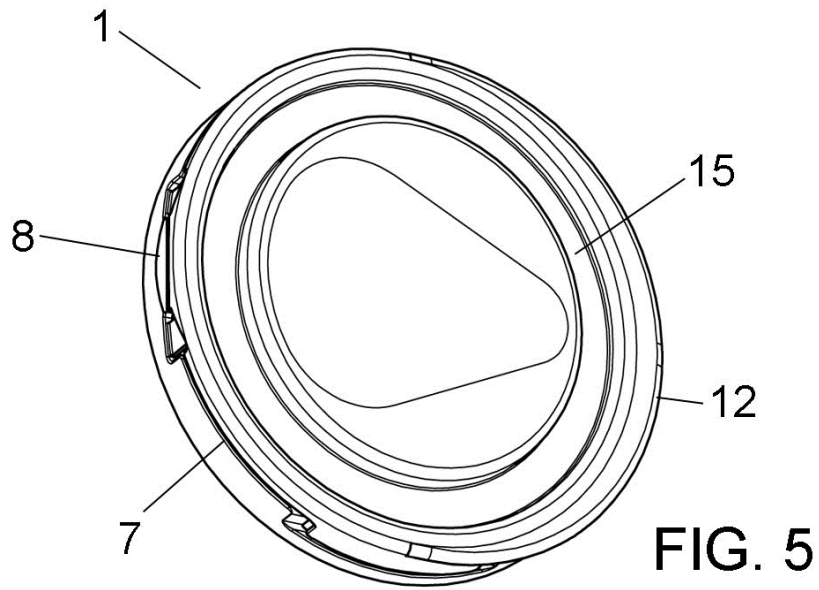
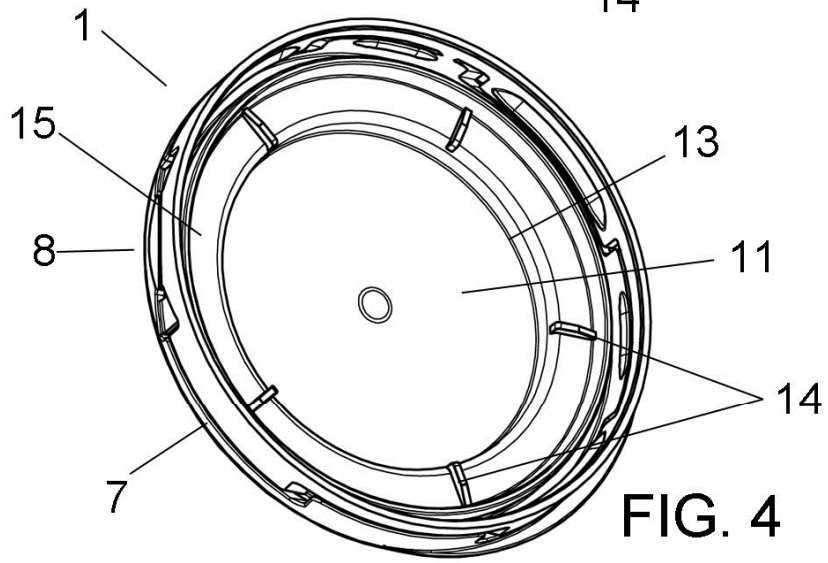
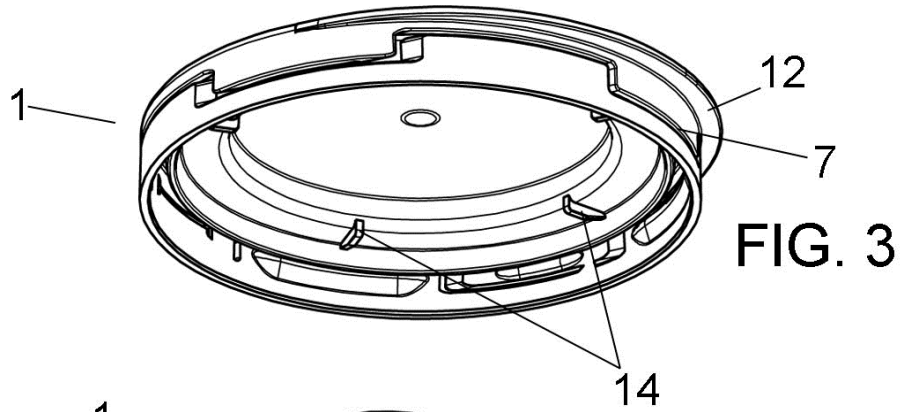


FIG. 2



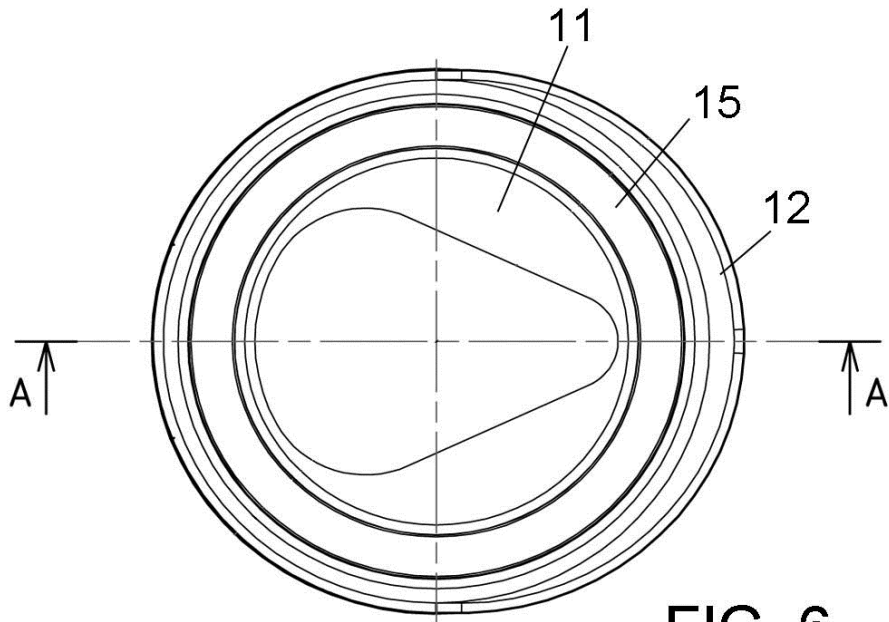


FIG. 6

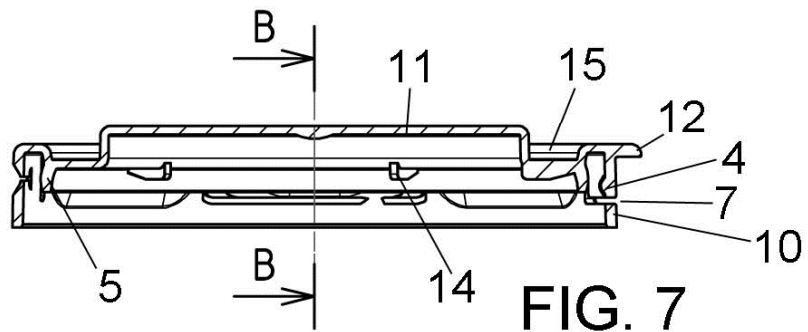


FIG. 7
A - A

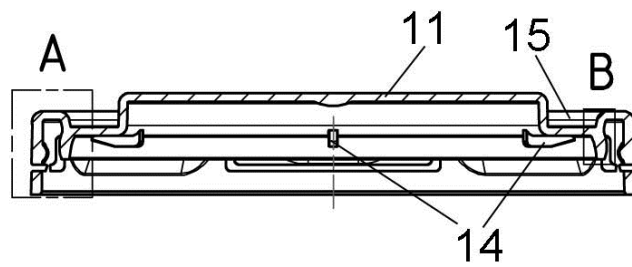


FIG. 8
B - B

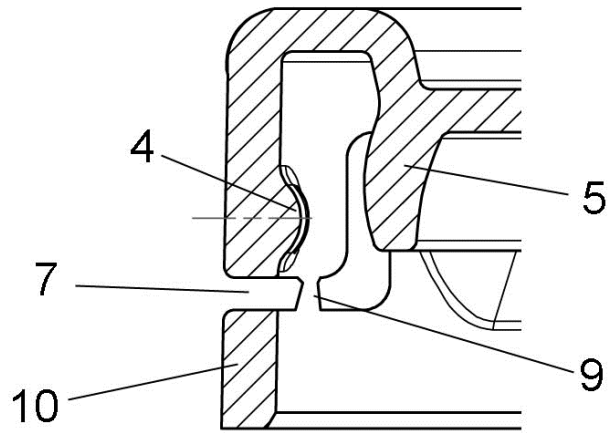


FIG. 9

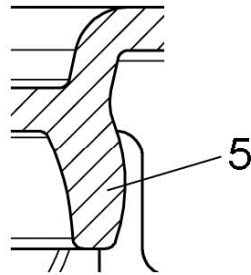


FIG. 10

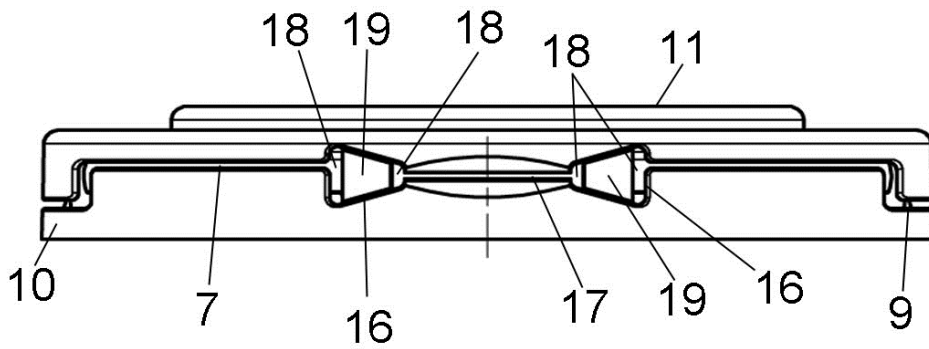


FIG. 11