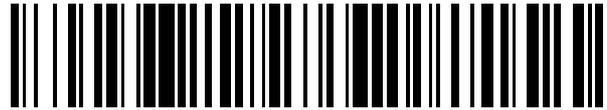


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 745 349**

21 Número de solicitud: 201800196

51 Int. Cl.:

**B65D 17/40** (2006.01)

12

## SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**28.08.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**28.02.2020**

71 Solicitantes:

**SERRA CASELLES, Genoveva (100.0%)**

**Ulises, 14**

**03700 Denia (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**SERRA CASELLES, Genoveva**

54 Título: **Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante**

57 Resumen:

Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), para apertura y cierre de botes (2) u otros recipientes, con un óvalo (3) como parte integrante de la tapa del recipiente (4), delimitado este primero por una línea de debilitamiento (5) en circunferencia, y con una palanca (6) para la apertura del óvalo que se encuentra en unión fija con ella a través de remachado (7) o técnica similar conocida, caracterizado porque comprende una tapa de cierre (8) en unión fija con la tapa del recipiente y con un dispositivo de cierre deslizante (10) con un elemento de agarre (9) en el extremo de su lado libre (13) que permite el agarre de un dedo, con un dispositivo de encaje de palanca (11) en su lado inferior (12), y un dispositivo de guías laterales (14) y frontal (17) para su encaje en la apertura de la tapa de cierre.

**ES 2 745 349 A1**

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante.

### 5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante, para apertura y cierre de botes u otros envases, de los que pueden utilizarse para destapar una parte de la superficie de la tapa de un recipiente, como orificio, mediante el arranque manual por un tirador, unido por remachado o técnica similar a la superficie de esta, para permitir el acceso al contenido y posteriormente su cierre higiénico como posibilidad de almacenamiento de restos de producto sobrante de este.

Ejemplos de tales productos enlatados a destapar y a guardar son bebidas refrescantes gaseosas en botes de metal o de plástico, en cuanto al sector de consumo de alimentos, además de líquidos efervescentes, volátiles, cáusticos o corrosivos, viscosos, etc., en el sector de productos para el consumo humano no necesariamente alimenticio, como puede ser el farmacéutico o de peluquería, pero también de productos destinados a la limpieza de superficies interiores o exteriores, como de medios de automoción, (coches, motos, bicicletas), aparte de muebles (de jardín), mobiliario urbano, etc.

Específicamente el dispositivo con tapa de cierre deslizante, objeto de la invención, puede utilizarse para destapar un contenido enlatado, y para guardar restos del mismo debido a su consumo progresivo, siempre que este sea líquido hasta cierto punto de viscosidad, o sólido con la condición que, debido a su estructura granular, sea apto para verter.

### **Antecedentes de la invención**

Hasta ahora, solamente se conocen los abridores que se utilizan mediante la acción manual con un dispositivo que se encuentra en unión permanente con la tapa de un recipiente a través de un remache, en forma de palanca o parecido, para destapar una parte de la superficie de esta, inutilizándose en la maniobra por deformación el elemento, conocido como óvalo, que tapa el orificio de vertido, porque se introduce en el interior del recipiente por debajo de la superficie de la tapa con consecuentes riesgos de contaminación del contenido, o se desecha, sin posibilidad de ser recuperado para un posterior cierre del orificio destapado.

No existe sin embargo ningún dispositivo de abridor que ofrezca una solución para la posibilidad de tapan el orificio de vertido y guardar higiénicamente el resto del contenido del recipiente no consumido, utilizando el abridor como elemento de cierre de la tapa, una vez retirado y metido el óvalo manualmente dentro del cuerpo del recipiente, tapando la tapa de cierre, incorporada en la palanca, correctamente el orificio al encajar en el orificio destapado de la tapa.

Por tanto existe la necesidad de un dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante, para apertura y cierre de botes u otros recipientes, sobre todo para botes que contienen productos líquidos o sólidos de alimentación, pero también para botes con cualquier otro contenido que suele presentarse como producto en recipientes, que ofrezca las ventajas de pequeño tamaño, aplicación de materiales baratos, versatilidad de uso y manejo práctico, que permita el destape y cierre para guardar higiénicamente restos de producto sin necesidad de recurrir a dispositivos ajenos a los incorporados en el bote u otro recipiente, y que utilice la tapa de cierre, incorporada en la palanca, como elemento de cierre. Es precisamente aquí, donde interviene la presente invención.

**Sumario de la invención**

- 5 Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante, para apertura y cierre de botes u otros recipientes, con un óvalo como parte integrante de la tapa del recipiente, delimitado este primero por una línea de debilitamiento en circunferencia, y con una palanca para la apertura del óvalo que se encuentra en unión fija con ella a través de remachado o técnica similar conocida, caracterizado porque comprende una tapa de cierre en unión fija con la tapa del recipiente y con un dispositivo de cierre deslizante con un elemento de agarre en el extremo de su lado libre que permite el agarre de un dedo, con un dispositivo de encaje de palanca en su lado inferior, y un dispositivo de guías laterales y frontal para su encaje en la apertura de la tapa de cierre.
- 10 Según un aspecto de la invención, la tapa de cierre tiene en sentido horizontal la misma forma geométrica que el óvalo en la tapa del recipiente debajo de ella, con dimensiones superiores a la línea de debilitamiento en circunferencia de esta.
- 15 Según otro aspecto de la invención, la tapa de cierre está en unión fija con la tapa del recipiente mediante adhesión del área anular de su superficie inferior que bordea de forma circunferencial la línea de debilitamiento del óvalo en la tapa del bote.
- 20 Según un aspecto más de la invención, la tapa de cierre presenta en su centro una abertura de paso.
- Según otro aspecto más de la invención, la tapa de cierre comprende un dispositivo de cierre deslizante que encaja en su abertura de paso.
- 25 Según un aspecto adicional de la invención, la tapa de cierre presenta a lo largo del borde de su abertura de paso guías laterales y una guía frontal para el deslizamiento del dispositivo de cierre deslizante en ella y cierre hermético en la posición de cerrado.
- 30 Según otro aspecto adicional de la invención, el dispositivo de cierre deslizante, comprende guías laterales y frontal con lengüeta que encajan en las guías laterales y frontal con ranura del borde de la abertura de la tapa de cierre.
- 35 Según un aspecto más de la invención, el dispositivo de cierre deslizante, comprende un elemento de agarre en el extremo de su lado libre, perpendicular a la superficie superior de este.
- 40 Según otro aspecto más de la invención, el dispositivo de cierre deslizante comprende dos dispositivos de encaje con perfil en "U" apaisado y abierto hacia el centro en sentido longitudinal en su superficie inferior debajo y a lo largo de las guías laterales con lengüeta en los que encaja la palanca con sus extremos laterales presentando las mismas medidas transversales y de grueso que ellos.

**Breve descripción de los dibujos**

- 45 Las anteriores y otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto por la descripción detallada siguiente en unión de los dibujos esquemáticos adjuntos, en los que:
- 50 - la figura 1 muestra una vista en perspectiva de una tapa de un bote, con una tapa de cierre que cubre con su superficie la cara superior del óvalo y la línea de debilitamiento, visible su dispositivo de cierre deslizante con el elemento de agarre en el extremo de su lado libre, el remachado en el centro de la tapa y la palanca cuyo extremo de apertura se encuentra entre el dispositivo deslizante y el lado inferior de la tapa de cierre,

- la figura 2 es una vista en perspectiva de una tapa de cierre como en figura 1, como pieza suelta y desprovisto del dispositivo de cierre, visibles parte de su lado inferior en forma anular y su abertura de paso,

5 - la figura 3 muestra el dispositivo de cierre deslizante como en las figuras anteriores, como pieza suelta, apreciables una de las guías laterales con lengüeta, el elemento de agarre, el lado libre y los dos dispositivos de encaje en forma de "U" apaisado en su superficie inferior,

10 - la figura 4 es un alzado lateral de un bote en su estado de "cerrado", el óvalo intacto debajo de la tapa de cierre y del dispositivo de cierre deslizante, visible la palanca remachada a través de remachado central,

15 - la figura 5 muestra un alzado lateral de un bote como en la figura anterior, pero en su estado de "abierto", con el óvalo doblado hacia el interior del bote, el dispositivo de cierre deslizante retrocedido y cubriendo la palanca.

### Descripción detallada de la invención

20 Por razones de sencillez de exposición, la descripción que sigue se hará en relación con el uso del dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante, objeto de la invención, para destapar y guardar recipientes alimenticios.

25 No obstante, esto no deberá interpretarse como una limitación de la invención, sino como una ilustración de la misma a modo de ejemplo, ya que, como antes se ha dicho, el presente envase puede tener otras muchas aplicaciones.

30 Haciendo referencia en primer lugar a las figuras 1 a 5 de los dibujos, se advierte que el dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), objeto de la invención, comprende una tapa de cierre (8) en unión fija con la tapa del recipiente (4) en la circunferencia del óvalo (3), con un dispositivo de cierre deslizante (10) que presenta un dispositivo de agarre (9) en su lado libre (13), con dispositivos de encaje (11) en su lado inferior (12) y con una palanca (6) en unión fija con remachado (7) en el centro de la tapa (4) del bote (2).

35 Como puede apreciarse en la figura 1, la tapa de cierre (8) tiene en sentido horizontal la misma forma geométrica que el óvalo (3) en la tapa del recipiente (4) debajo de ella, con dimensiones superiores a la línea de debilitamiento (5) en circunferencia de esta, presentando en su centro un dispositivo de cierre deslizante (10) que encaja en su abertura de paso (19). Este dispositivo comprende un elemento de agarre (9) en el extremo de su lado libre (13), perpendicular a la  
40 superficie superior de este. Son visibles el remachado (7) en el centro de la tapa (4) y la palanca (6) cuyo extremo de abertura se encuentra entre el dispositivo deslizante y el lado inferior de la tapa de cierre.

45 En la figura 2 se muestra una tapa de cierre (8) como pieza suelta y desprovista del dispositivo de cierre (10), visibles parte de su lado inferior (18) en forma anular y su abertura de paso (19).

50 De la figura 3 se desprende el dispositivo de cierre deslizante (10) como pieza suelta, apreciables una de las guías laterales con lengüeta (15), el elemento de agarre (9), el lado libre (13) y los dos dispositivos de encaje (11) en forma de "U" apaisado en su superficie inferior.

Figura 4 muestra un alzado lateral de un bote (2) en su estado de "cerrado", el óvalo (3) intacto debajo de la tapa de cierre (8) y del dispositivo de cierre deslizante (10), visible la palanca (6) remachada a través de remachado (7) central.

La figura 5 muestra un alzado lateral de un bote (2), pero en su estado de "abierto", con el óvalo (3) doblado hacia el interior del bote, el dispositivo de cierre deslizante (10) retrocedido y cubriendo la palanca (6).

5 Para utilizar dicho dispositivo, se procede en primer lugar a introducir el óvalo (3) en la tapa del recipiente (4) tirando de la palanca (6) hacia arriba en unos 90° y posterior desdoblamiento de la misma hacia la posición original. El orificio en la tapa (4) queda abierto.

10 A continuación se procede al movimiento horizontal del dispositivo de cierre deslizante (10) hacia atrás.

15 En esta maniobra la parte libre de la palanca (6) se introduce por debajo del dispositivo de cierre (10) quedando entre los dos dispositivos de encaje (11) en forma de "U". La abertura de paso (19) en la tapa (8), queda abierta, se puede proceder al vaciado parcial del contenido por vertido.

20 Para cerrar el dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), se procede a mover el dispositivo de cierre deslizante (10) en sentido contrario, horizontal mente hacia adelante con el elemento de agarre (9). El dispositivo se desliza con sus guías laterales con lengüeta (15) a lo largo de las guías laterales con ranura (14) de la tapa de cierre (8) hasta encajar con su guía frontal (16) en la guía frontal (17) de ella. El bote (2) queda herméticamente cerrado.

25 El bote u otro recipiente puede abrirse y cerrarse así las veces deseadas o necesarias, hasta el vaciado total de su producto almacenado, con simples movimientos del dispositivo de cierre deslizante (10), cubriendo o descubriendo la abertura de paso (19).

30 Evidentemente, el uso del dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), objeto de la invención, para cometidos distintos del de abrir y cerrar recipientes alimenticias se desarrollaría de la misma forma descrita anteriormente, es decir, una vez realizado el arranque manual mediante un movimiento decisivo de la palanca (6), hacia arriba, seguido por un vaciado parcial por vertido, una vez deslizado el dispositivo de cierre (10) hacia atrás, se procede al almacenamiento del resto del producto efectuando la tapa de cierre (8) con su dispositivo de cierre (10) un cierre hermético hasta el próximo uso previo destape.

35 La invención ha creado así un dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre y cierre deslizante, que ofrece varias ventajas, entre las cuales pueden destacarse las siguientes:

40 - Estructura sencilla, y como consecuencia, facilidad de uso.

- Uso práctico, debido a la universalidad y versatilidad de aplicación.

- Empleo de materiales baratos, como hojalata y plásticos.

45 - Forma de presentación estética, ya que tanto a la espera de ser utilizado por primera vez como posteriormente al guardar restos del contenido no consumido, el dispositivo para apertura y cierre de botes, ofrece un aspecto de entereza.

50 La descripción anterior se ha centrado en las características esenciales de la invención. No obstante, se comprende que el dispositivo descrito podría ser objeto de modificaciones en su forma y estructura sin apartarse de la invención. Por tanto, se pretende que el alcance de ésta quede limitado únicamente por el contenido de las reivindicaciones adjuntas.

**REIVINDICACIONES**

5 1. Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), para  
apertura y cierre de botes (2) u otros recipientes, con un óvalo (3) como parte integrante de la  
tapa del recipiente (4), delimitado este primero por una línea de debilitamiento (5) en  
circunferencia, y con una palanca (6) para la apertura del óvalo que se encuentra en unión fija  
con ella a través de remachado (7) o técnica similar conocida, caracterizado porque comprende  
10 una tapa de cierre (8) en unión fija con la tapa del recipiente y con un dispositivo de cierre  
deslizante (10) con un elemento de agarre (9) en el extremo de su lado libre (13) que permite el  
agarre de un dedo, con un dispositivo de encaje de palanca (11) en su lado inferior (12), y un  
dispositivo de guías laterales (14) y frontal (17) para su encaje en la apertura de la tapa de  
cierre.

15 2. Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), según la  
reivindicación 1, caracterizado porque la tapa de cierre (8) tiene en sentido horizontal la misma  
forma geométrica que el óvalo (3) en la tapa del recipiente (4) debajo de ella, con dimensiones  
superiores a la línea de debilitamiento (5) en circunferencia de esta.

20 3. Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), según las  
reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la tapa de cierre (8) está en unión fija con la tapa  
del recipiente (4) mediante adhesión del área anular de su superficie inferior (18) que bordea  
de forma circunferencial la línea de debilitamiento (5) del óvalo (3) en la tapa del bote (4).

25 4. Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), según las  
reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la tapa de cierre (8) presenta en su centro una  
abertura de paso (19).

30 5. Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), según las  
reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la tapa de cierre (8) comprende un dispositivo de  
cierre deslizante (10) que encaja en su abertura de paso (19).

35 6. Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), según las  
reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la tapa de cierre (8) presenta a lo largo del borde  
de su abertura de paso (19) guías laterales (14) y una guía frontal (17) para el deslizamiento  
del dispositivo de cierre deslizante (10) en ella y cierre hermético en la posición de cerrado.

40 7. Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), según las  
reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el dispositivo de cierre deslizante (10), comprende  
guías laterales (15) y frontal (16) con lengüeta que encajan en las guías laterales (14) y frontal  
(17) con ranura del borde de la abertura (19) de la tapa de cierre (8).

45 8. Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), según las  
reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el dispositivo de cierre deslizante (10), comprende  
un dispositivo de agarre (9) en el extremo de su lado libre (13), perpendicular a la superficie  
superior de este.

50 9. Dispositivo para apertura y cierre de botes con tapa de cierre deslizante (1), según las  
reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque el dispositivo de cierre deslizante (10) comprende  
dos dispositivos de encaje (11) en forma de "U" apaisado y abierto hacia el centro en sentido  
longitudinal en su superficie inferior debajo y a lo largo de las guías laterales con lengüeta (14)  
en los que encaja la palanca (6) con sus extremos laterales presentando las mismas medidas  
transversales y de grueso que ellos.

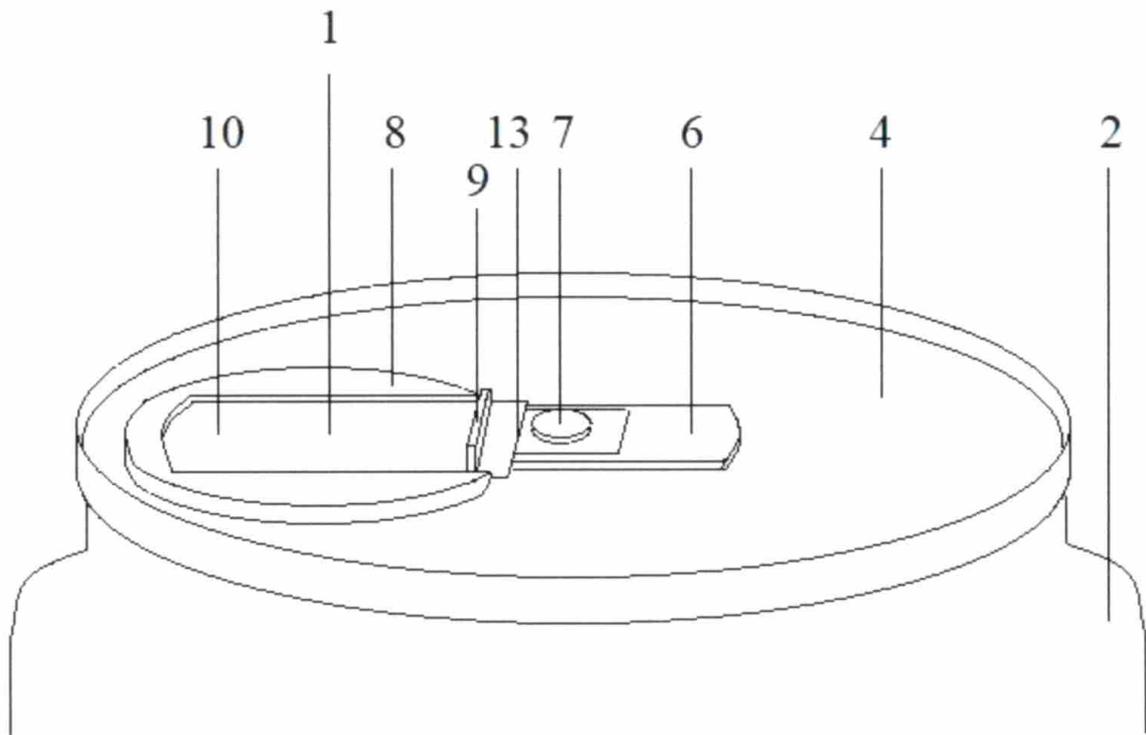


Fig. 1

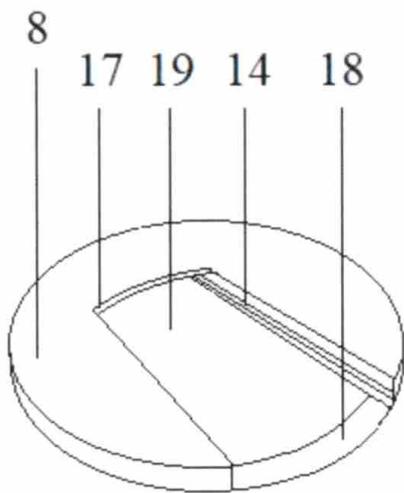


Fig. 2

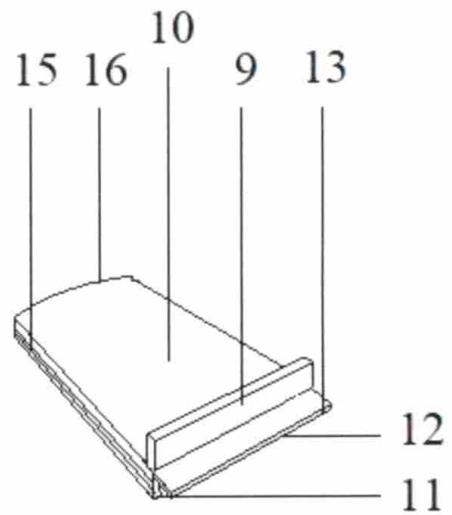


Fig. 3

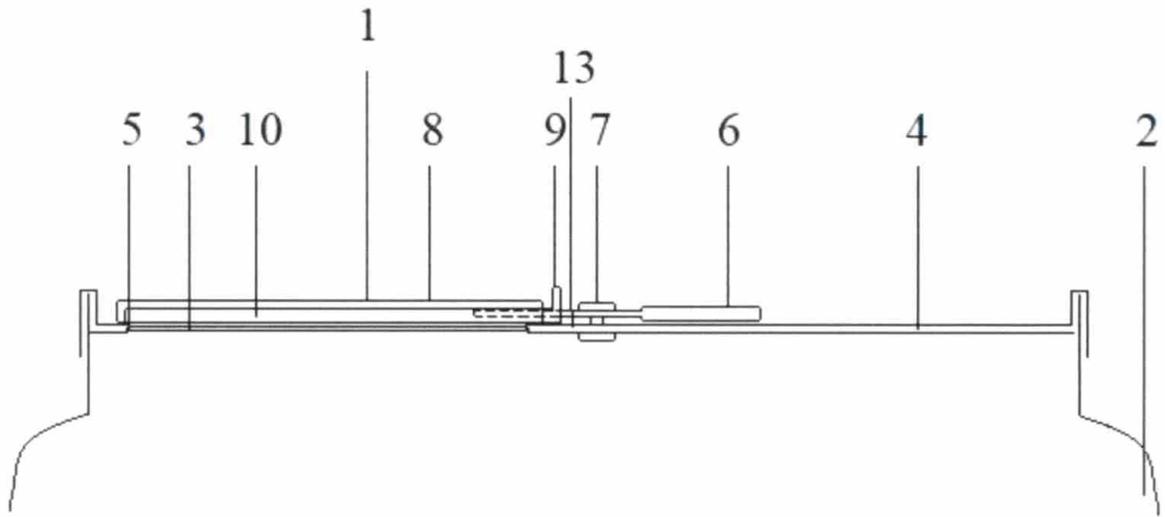


Fig. 4

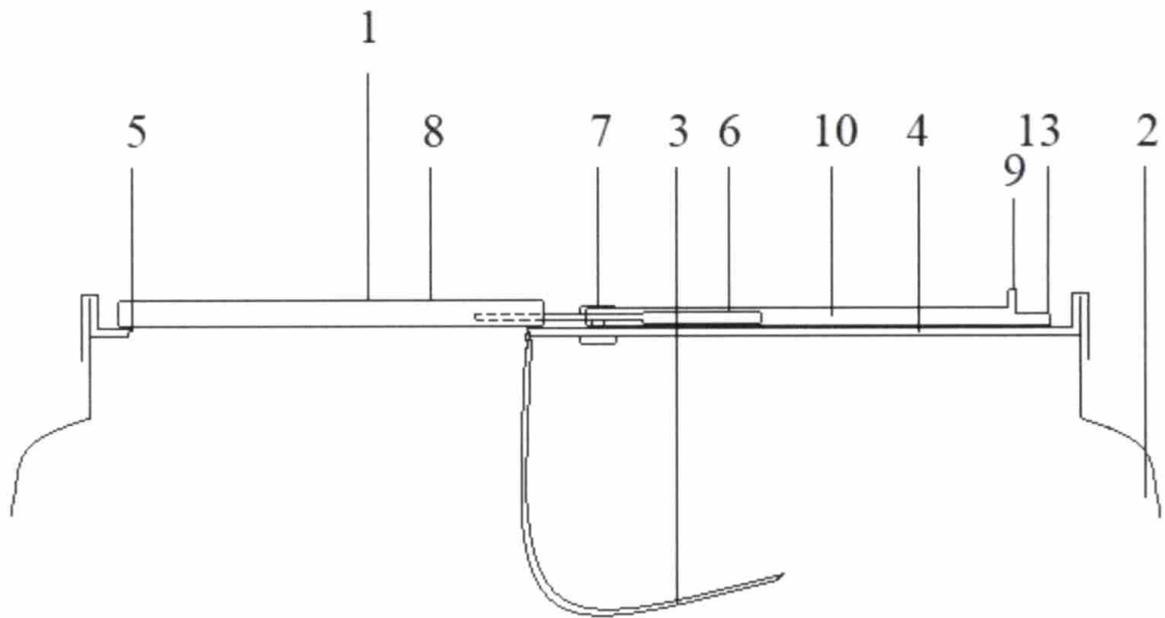


Fig. 5



- ②① N.º solicitud: 201800196  
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 28.08.2018  
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **B65D17/40** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	GB 2426970 A (EVENSON RICHARD) 13/12/2006, Resumen; página 4, párrafo 5 – página 17, párrafo 3; figuras.	1-9
Y	NL 2000994C C2 (4SIGHT INNOVATION BV) 12/05/2009, figuras 1 -4; Resumen de la base de datos EPODOC, Recuperado de EPOQUE; AN - NL-2000994-A; Resumen de la base de datos WIPI, Recuperado de EPOQUE; AN - 2009-L79226 .	1-9
A	EP 2546159 A1 (GUTMANN HEIMO) 16/01/2013, Todo el documento.	1-9
A	US 4127212 A (WATERBURY NELSON J) 28/11/1978, Todo el documento.	1-9
A	US 4434906 A (FLORCZYK ROLF; KRISCHIK REINHOLD) 06/03/1984, Todo el documento.	1-9

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia  
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría  
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita  
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud  
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

**El presente informe ha sido realizado**

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

<p><b>Fecha de realización del informe</b> 14.12.2018</p>	<p><b>Examinador</b> F. J. Riesco Ruiz</p>	<p><b>Página</b> 1/2</p>
---	--	------------------------------

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

B65D

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

INVENES, EPODOC, WPI