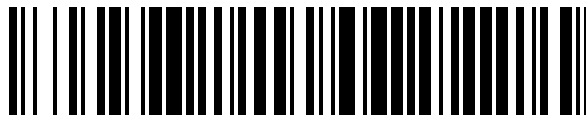


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 255 815**

21 Número de solicitud: 202031741

51 Int. Cl.:

B65D 53/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

03.08.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.11.2020

71 Solicitantes:

**TÈCNIQUES D'ESTAMPACIÓ I EMBUTICIÓ DE
METALLS, S.A. (100.0%)**

**C/ del Ter nº 165 - Pol. Industrial Matabosch
08570 TORELLÓ (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

SERRAT I BASSAS, Guillem

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **SISTEMA MECÁNICO DE ANCLAJE DE UNA JUNTA DE ESTANQUEIDAD PARA TAPONES Y
TAPAS METÁLICAS**

ES 1 255 815 U

DESCRIPCIÓN

SISTEMA MECÁNICO DE ANCLAJE DE UNA JUNTA DE ESTANQUEIDAD PARA TAPONES Y TAPAS METÁLICAS

5

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un sistema mecánico de anclaje de una junta de estanqueidad para tapones y tapas metálicas, que aporta ventajas y características, que se describen en detalle más adelante, que suponen una mejora del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae en un sistema mecánico de anclaje de una junta de estanqueidad para tapones y tapas para envases, en particular un tapón del tipo que, preferentemente aplicable para envases tipo pote, se cierra herméticamente, mediante roscado o a presión, gracias a la inclusión de una junta de estanqueidad, el cual se distingue por presentar la particularidad de contar con una configuración estructural especialmente diseñada para poder fijar dicha junta de estanqueidad en el fondo del tapón sin necesidad de tener que utilizar ningún elemento adicional tal como pegamento, lo cual permite, ventajosamente, ahorrar costes y mejorar la reciclabilidad del producto, ya que puede volverse a desmontar cuando interese.

25

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector del envasado, centrándose particularmente en el ámbito de la industria dedicada a la fabricación de tapones.

30

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, existen en el mercado innumerables tipos de tapones para todo tipo de envases. Entre ellos, están los que incluyen una junta de estanqueidad que, incorporada en el fondo del tapón, es decir, bajo la
5 cara interna de la base del cuerpo cilíndrico hueco que conforma el tapón, al cerrarse este y hacer presión sobre el borde de la embocadura del envase, y gracias al material flexible con que está hecha dicha junta, asegura la estanqueidad del pote donde se coloca el tapón.

10

El problema, es que, una vez concluida la vida útil del tapón, al estar formado por dos tipos de material distintos, uno metálico para el cuerpo del tapón, y otro que suele ser de goma o espuma para la junta de estanqueidad, no se puede reciclar adecuadamente, ya que la separación
15 de ambas piezas, al estar unidas mediante pegamento o similar, se hace muy complicada su separación. El resultado es que suelen ser descartados unidos, con el consiguiente perjuicio para el medio ambiente.

El objetivo de la presente invención es, pues, proporcionar al mercado un
20 nuevo tipo de sistema de anclaje de una junta de estanqueidad para tapones y tapas para envases que permita solventar ambas problemáticas.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe
25 señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro sistema mecánico de anclaje de una junta de estanqueidad para tapones y tapas para envases que presente unas características técnicas constitutivas iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

30

EXPLICACION DE LA INVENCION

El sistema mecánico de anclaje de una junta de estanqueidad para tapones y tapas para envases que la invención propone permite alcanzar satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen
5 convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

Así, tal como se ha señalado anteriormente, lo que la invención propone es un sistema mecánico de anclaje de una junta de estanqueidad para
10 tapones y tapas para envases, en particular para un tapón o tapa metálico del tipo que se cierra herméticamente, mediante roscado o a presión, gracias a la inclusión de una junta de estanqueidad incorporada en el fondo del tapón, bajo la cara interna de la base superior del cuerpo cilíndrico hueco que conforma el tapón propiamente dicho, cuya
15 configuración estructural está especialmente diseñada para poder fijar dicha junta de estanqueidad en el fondo del tapón sin necesidad de tener que utilizar ningún tipo de elemento adicional tal como pegamento, lo cual permite, ventajosamente, ahorrar costes y mejorar la reciclabilidad del producto, ya que puede volverse a desmontar cuando interese.

20

Para ello, el cuerpo del tapón metálico, presenta una serie de arpones, repartidos en la pared interior del mismo, próximos a la base superior, que presentan una configuración en U invertida y ligeramente sobresalientes por su lado superior, de tal modo que definen unos topes inclinados que
25 permiten la introducción de la junta en el fondo del tapón, mediante presión y deformación elástica de la misma, y que, al mismo tiempo, gracias a dichos topes la junta no puede salirse de su posición a menos que sea deformada nuevamente, por ejemplo mediante un pinzado de la misma.

30

La inclinación del tope que definen los descritos arpones de forma en U invertida que los conforman, al quedar a ras de la pared en su parte

inferior e inclinarse hacia el interior sobresaliendo de dicha pared en su parte superior, conformando una inclinación creciente, sirve para facilitar la introducción de la junta en el fondo del cuerpo del tapón.

- 5 Cabe destacar que, en una forma de realización, los descritos arpones están definidos únicamente por un desplazamiento del material durante la fabricación del cuerpo del tapón. Y, en una forma de realización alternativa dichos arpones están definidos por un desplazamiento de material incluyendo el corte del mismo, lo cual supone una mayor
- 10 superficie del tope que determinan los arpones para retener mejor la junta y un incremento de la flexibilidad de dicho tope a la hora de incorporar por presión la junta de estanqueidad para ubicarla en su posición.

- Como se ha dicho en apartados anteriores, la junta sirve para asegurar la
- 15 estanqueidad del pote donde se coloca el tapón.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de
- 20 ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, una hoja de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

- 25 La figura número 1.- Muestra una vista en planta inferior de un tapón con el primer ejemplo del sistema de retención de la junta de estanqueidad, objeto de la invención;

- la figura número 2.- Muestra una vista en sección del tapón mostrado en
- 30 la figura 1, según el corte A-A señalado en dicha figura 1;

la figura número 3.- Muestra una vista ampliada del detalle B indicado en

la figura 2, donde se aprecia uno de los arpones que definen los topes inclinados que constituyen el sistema de retención y que permiten la inserción y sujeción de la junta de estanqueidad, en concreto en un ejemplo en dichos arpones están definidos únicamente por la deformación del material;

10

la figura número 4.- Muestra una vista en planta inferior de un tapón con un segundo ejemplo del sistema de retención de la junta de estanqueidad de la invención;

la figura número 5.- Muestra una vista en sección del tapón mostrado en la figura 4, según el corte C-C señalado en dicha figura; y

15

la figura número 6.- Muestra una vista ampliada del detalle D indicado en la figura 5, donde se aprecia uno de los arpones que definen los topes inclinados que constituyen el sistema de retención y que permiten la inserción y sujeción de la junta de estanqueidad, en este caso en una forma de realización donde los arpones están definidos por la deformación y el corte del material.

20

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada en ellas, se pueden apreciar sendos ejemplos no limitativos del sistema de retención para tapones y tapas de la invención, el cual, comprende lo que se indica a continuación.

25

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el sistema mecánico de anclaje de una junta de estanqueidad para tapones y tapas para envases de la invención, comprende de manera:

30

- un tapón (1) metálico que es interiormente hueco, está abierto por su

parte inferior (1a), por donde se acopla, mediante roscado o presión, al envase a que se destina (no representado), y es cerrado por su base superior (1b);

- 5 - y una junta (2) de estanqueidad, de material flexible, que se incorpora en el fondo del tapón (1) del tapón, encajada bajo la cara interna de la base superior (1b) del mismo, para asegurar la estanqueidad del envase donde se acopla el tapón.

- 10 Y se distingue por comprender, formando parte de la propia configuración estructural del descrito tapón (1), unos medios (3) que fijan dicha junta (2) en el fondo del mismo sin ningún otro tipo de elemento adicional.

- 15 En concreto, dichos medios (3) consisten en una serie de arpones, repartidos en la pared interior (1c) del tapón (1), próximos a la cara inferior de la base superior (1b), concretamente a una distancia igual al grosor de la junta (2), los cuales presentan una configuración en U invertida y ligeramente sobresalientes por su lado superior, de tal modo que definen unos topes inclinados que permiten el paso de la junta (2) para su
20 introducción hasta el fondo del tapón (1), mediante presión y deformación elástica de la misma, y a la vez impiden que pueda salirse de su posición a menos que sea deformada nuevamente, por ejemplo mediante un pinzado de la misma.

- 25 Atendiendo a las figuras 1 a 3 se observa cómo, en una forma de realización, los descritos arpones (3) están definidos únicamente por un desplazamiento del material durante la fabricación del tapón (1) que provoca la deformación de la pared interior (1c) sin que exista corte del material, tal como se aprecia en la figura 3.

30

Y, en una forma de realización alternativa, mostrada en las figuras 4 a 6, los arpones (3) están definidos por un desplazamiento de material en la

pared del cuerpo (1) del tapón incluyendo el corte del mismo.

Preferentemente, el tapón (1) cuenta con cuatro arpones (3) repartidos equidistantemente en su pared interior (1c).

5

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.

10

REIVINDICACIONES

1.- Sistema mecánico de anclaje de una junta de estanqueidad para tapones y tapas metálicas comprendiendo: un tapón (1) metálico, que es
 5 interiormente hueco, está abierto por su parte inferior (1a), por donde se acopla, mediante roscado o presión, al envase a que se destina, y es cerrado por su base superior (1b); y una junta (2) de estanqueidad, de material flexible, que se incorpora en el fondo del tapón (1) del tapón, encajada bajo la cara interna de la base superior (1b) del mismo, está
 10 **caracterizado** por comprender, formando parte de la propia configuración estructural de dicho tapón metálico (1), unos medios de fijación (3) de la junta (2) en el fondo del mismo sin ningún otro tipo de elemento adicional.

2.- Sistema mecánico de anclaje de una junta de estanqueidad para tapones y tapas metálicas, según la reivindicación 1, **caracterizado**
 15 porque dichos medios de fijación (3) consisten en una serie de arpones, repartidos en la pared interior (1c) del tapón metálico (1), próximos a la cara inferior de la base superior (1b), a una distancia igual al grosor de la junta (2), los cuales presentan una configuración en U invertida y
 20 ligeramente sobresalientes por su lado superior, definiendo unos topes inclinados que permiten el paso de la junta (2) para su introducción hasta el fondo del tapón (1) metálico, mediante presión y deformación elástica de la misma, y a la vez impiden que pueda salirse de su posición a menos que sea deformada nuevamente.

25

3.- Sistema de retención para tapones y tapas, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque dichos medios de fijación (3) en forma de arpones están definidos únicamente por un desplazamiento del material durante la
 fabricación del tapón (1) que provoca la deformación de la pared interior
 30 (1c) sin que exista corte del material.

4.- Sistema mecánico de anclaje de una junta de estanqueidad para

tapones y tapas metálicas, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque dichos medios de fijación (3) en forma de arpones están definidos por un desplazamiento de material en la pared del tapón (1) incluyendo el corte del mismo.

5

5.- Sistema mecánico de anclaje de una junta de estanqueidad para tapones y tapas metálicas, según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, **caracterizado** porque el tapón (1) cuenta con cuatro arpones repartidos equidistantemente en su pared interior (1c).

10

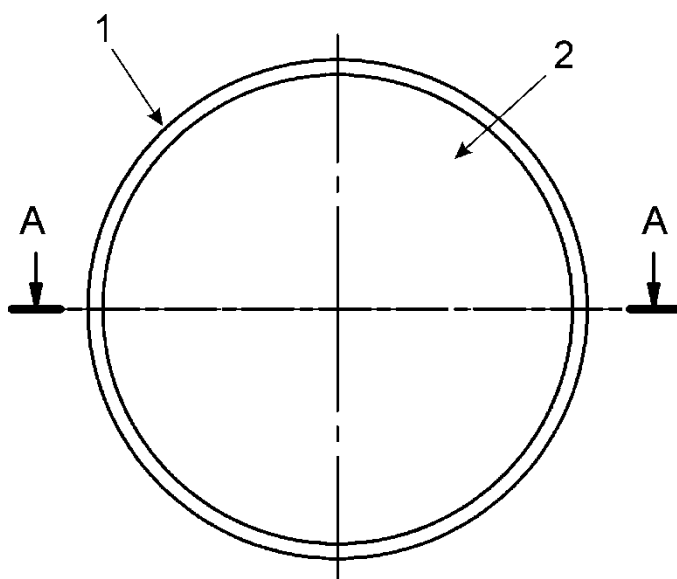


FIG. 1

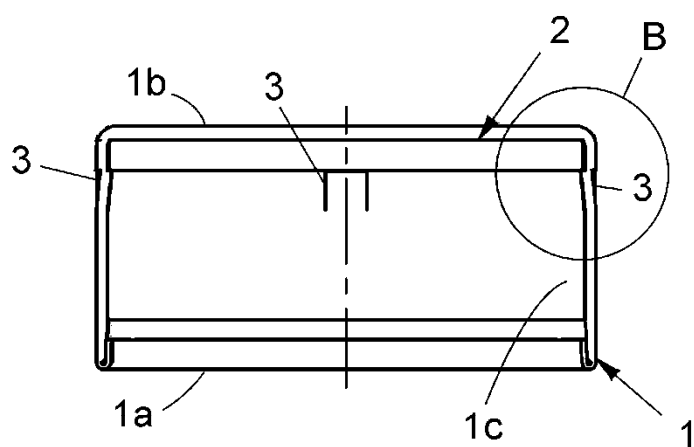


FIG. 2

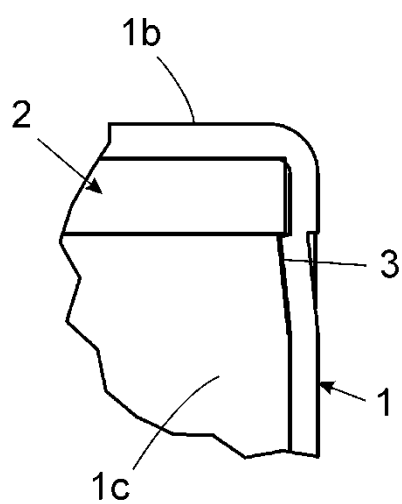


FIG. 3

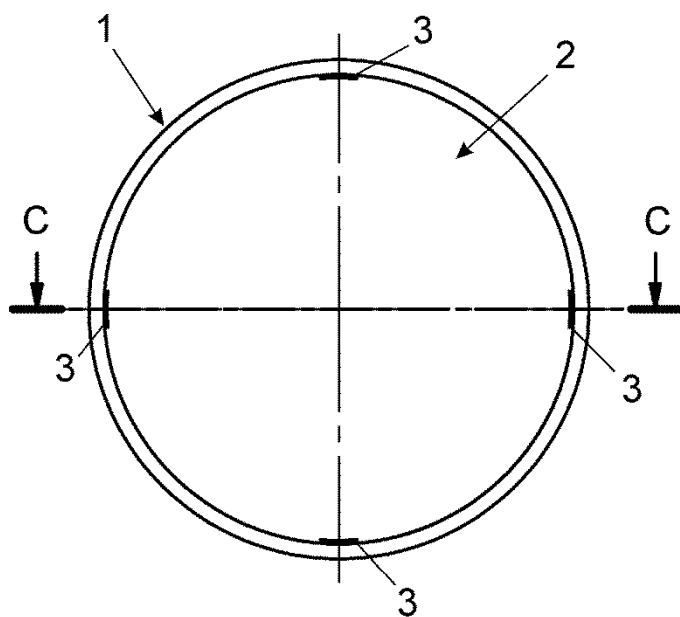


FIG. 4

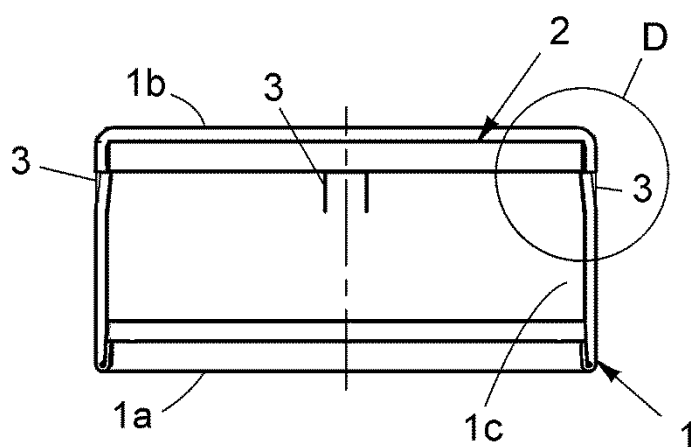


FIG. 5

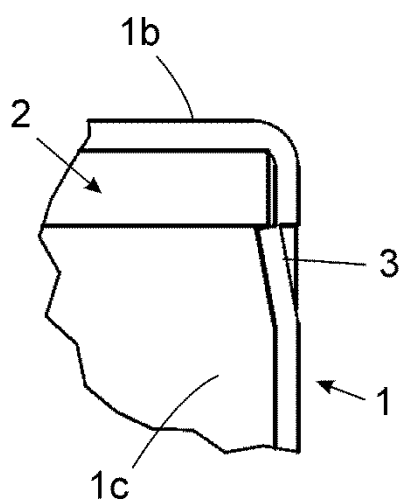


FIG. 6