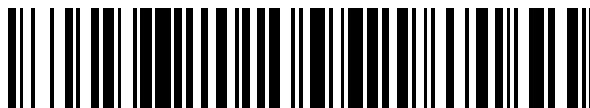


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 552 846**

21 Número de solicitud: 201430833

51 Int. Cl.:

B65D 39/16

(2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

02.06.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.12.2015

71 Solicitantes:

**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
(100.0%)**

**Jordi Girona, 31
08034 Barcelona ES**

72 Inventor/es:

**YÈLAMOS TRINIDAD, Carles y
LLOVERAS MACIÀ, Joaquim**

54 Título: **Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente**

57 Resumen:

Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente.

El tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales consiste en un tapón (1) que puede tener diferentes diámetros, que se puede introducir totalmente en el cuello de una botella (13) hasta enrasar con su boca y que presenta dos o más ranuras o guía laterales (6) o (7) por las que se introduce y encaja un accesorio extractor (14), que permite extraer el tapón (1) con la fuerza de los dedos o de la mano. Este sistema de apertura fácil puede servir por ejemplo para botellas de vino tranquilo.

En la patente se reivindican diversos modelos de tapón y ranuras así como diversas formas del accesorio extractor.

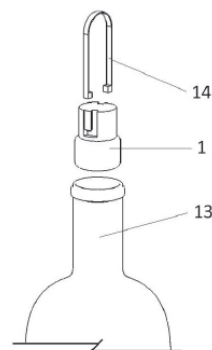


FIG. 1

TAPÓN DE GEOMETRÍA CILÍNDRICA CON RANURAS LATERALES Y ACCESORIO EXTRACTOR INDEPENDIENTE

DESCRIPCIÓN

Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales (1) y accesorio extractor independiente (14). La presente invención trata de un tapón (1) usualmente para botellas de vino tranquilo similar al tapón de corcho clásico en su simplicidad y eficacia, pero que contiene un ligero cambio de forma y la adición de unas ranuras o guía laterales (6) o (7) que permiten encajar el accesorio extractor (14) con el cual se puede extraer el tapón (1) del interior de la botella sin la necesidad de usar un sacacorchos tradicional ni de tener que aplicar una elevada fuerza de tracción.

En el momento del descorche de una botella de vino tranquilo se producen una serie de inconvenientes que hacen que la mayoría de veces la extracción del tapón no sea sencilla ni rápida. El primer y principal inconveniente es la necesidad de disponer de un sacacorchos con el que poder retirar el tapón, ya que sin él es prácticamente imposible llevar a cabo dicha operación. También son inconvenientes destacables la serie de movimientos de giro a realizar con el sacacorchos, la necesidad de orientar bien su hélice para no dañar el tapón y evitar así su rotura o el posible desprendimiento de virutas del tapón en el interior de la botella por efectos del taladro. El uso del conjunto de tapón con ranuras laterales y accesorio extractor para apertura fácil en botellas de vino tranquilo subsana cualquiera de los inconvenientes enunciados, y todo ello con unas características constructivas que hacen que su aplicación sea sencilla, intuitiva, cómoda y rápida.

El tapón (1) es de geometría cilíndrica y puede ser liso y de un solo diámetro con ranuras laterales (6) o (7) hasta cierta profundidad, para introducir el accesorio extractor (14), o puede tener dos partes diferenciadas en su cuerpo, una parte superior (3) de diámetro similar al del cuello de la botella donde se albergan las ranuras destinadas al encaje del accesorio extractor (14), y una parte inferior (2) de diámetro superior al del cuello de la botella que es la encargada de asegurar la estanqueidad y hermeticidad del vino, o líquido, en el interior de la botella (13) por medio de la compresión del material del tapón que tiene cierta elasticidad.

El accesorio extractor (14) tiene unas características tales que encaja perfectamente en las ranuras del tapón (1), para ello utiliza dos o más patas (16) terminadas en sus respectivos pies (15), los cuales quedan retenidos en el cuerpo del tapón (1). El accesorio extractor (14) dispone de una parte de agarre (17) unida a las patas y destinada a dar un punto de agarre para uno o más dedos e incluso la mano.

La invención se encuadra en el sector técnico de los tapones usualmente de botellas destinadas a albergar vino tranquilo.

ESTADO DE LA TÉCNICA ANTERIOR

A) INTRODUCCIÓN

El tapón para botellas de vino es un elemento necesario desde que se embotella el vino, y a lo largo de su historia ha sido principalmente de corcho con unas formas muy sencillas que permitían insertarlo y retirarlo con las manos pero a costa de un cierre bastante deficiente y poco seguro. En las últimas décadas, el tapón de forma cilíndrica se inserta completamente y se retira con la ayuda de sacacorchos ha sido el más utilizado y prácticamente el único usado para el taponado de la botella de vino en el intervalo entre su embotellado y el consumo. En los últimos años se han desarrollado nuevos materiales y combinaciones de materiales que conservan mejor las propiedades del vino durante su taponado, así como también ha aparecido el tapón de rosca para botellas de vino tranquilo.

En esta invención se busca mejorar los inconvenientes de los tapones de corcho, o tipo corcho, que actualmente se insertan completamente en la botella y necesitan de sacacorchos para el retirado del mismo. Para hacer estas mejoras se añaden unas ranuras guía laterales (6) o (7) en el tapón (1), para poder insertar y encajar un sencillo accesorio extractor (14) que nos permite retirar el tapón.

B) ESTADO DE LA TÉCNICA CONOCIDO

Existen diversas patentes de invenciones de tapones de fácil extracción para vinos tranquilos, pero muchas están dirigidas a un uso posterior a la apertura de la botella de vino para el consumo, es decir, al taponado de la botella una vez descorchado el tapón que la cierra desde el momento de su embotellado en producción.

Hay pocas patentes nacionales e internacionales relacionadas con la presente invención de una manera significativa. Encontramos la patente ES1003863U, que se caracteriza por tener acoplado y retenido en el sentido axial un elemento de anclaje que presenta una zona saliente rematada en una anilla rígida. También la patente

internacional CN20112164193U, que se caracteriza por contener un accesorio extractor en forma de espiral que va unido al tapón. Estas dos patentes, las cuales contienen un accesorio extractor, varían de la presente invención porque su accesorio extractor se une al tapón mediante introducción de una espiral en lugar de por encaje en ranuras laterales.

La patente española ES2125462T3 y la internacional US19880225723, son muy parecidas entre sí, y se caracterizan por reivindicar un dispositivo que se incorpora al tapón, el cual necesita de una profunda perforación en la parte central del tapón. Respecto a estas patentes, el conjunto de tapón con accesorio extractor diseñado en la presente invención, es diferente ya que las anteriores usan un mecanismo de encaje situado en la parte central del tapón.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

A) BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La invención consiste en un tapón (1) normalmente para botellas, que tiene una geometría cilíndrica con diámetros diferentes y que posee unas ranuras laterales donde se puede introducir y encajar un accesorio extractor (14) para facilitar su extracción manual por ejemplo en botellas de vino tranquilo.

B) DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

El conjunto de tapón con ranuras laterales y un accesorio extractor para apertura fácil, está diseñado para facilitar el proceso de descorchado por ejemplo de una botella de vino pudiéndola abrir de una manera rápida y cómoda con el accesorio extractor (14) y con una ligera fuerza aplicada por uno o varios dedos o la mano.

El tapón (1), presenta unas ranuras guía laterales (6 o 7) por las que se introduce y encaja el accesorio extractor (14). Este tapón de geometría cilíndrica puede ser de diámetro único y con ranuras laterales (6 o 7) que llegan desde la base superior del cilindro hasta cierta altura de la base inferior del cilindro, o bien tener dos partes diferenciadas en su cuerpo, una parte superior (3) de diámetro similar al del cuello de la botella donde se albergan todas las ranuras destinadas al encaje del accesorio extractor (14), y una parte inferior (2) de diámetro ligeramente superior al del cuello de la botella que es la encargada de asegurar la estanqueidad y hermeticidad del líquido en el interior de la botella (13) por la compresión y deformación elástica de dicha parte inferior (2). La parte superior (3), puede tener diferentes longitudes, desde una longitud mínima con la mínima cantidad de material que garantice el correcto encaje sin rotura del tapón en

la extracción, hasta una longitud que sumada a la de la parte inferior (2) nos dé una medida similar a los tapones de corcho clásicos. La parte inferior (2), puede ser de varias formas (4 o 5), que aseguren su característica de ser de diámetro algo superior al cuello de la botella y así asegurar la contención del líquido interior, además, dependiendo de la longitud de esta parte y de su forma (4 o 5), se puede regular la fuerza de estanqueidad por rozamiento, y consecuentemente la fuerza de extracción que será necesaria aplicar por el usuario.

El tapón (1), presenta dos variantes en relación al sistema de encaje por ranuras, las cuales solo se diferencian en las ranuras contenidas en la parte superior (3), manteniendo iguales todas las demás características del tapón (1). También el sistema funciona a partir de 2 ranuras simétricas y opuestas, pudiendo tener tres o más ranuras dispuestas en la parte superior (3) del cuerpo del tapón (1).

La primera variante del sistema de encaje, es la formada por las ranuras guía (6), las ranuras corridas (8) y las ranuras albergadoras (9) que se observa en las figuras 2 y 3. Esta variante se caracteriza porque el mecanismo de encaje se basa en introducir el accesorio extractor (14) y posteriormente girarlo. El pie (15) del accesorio extractor se introduce por la ranura guía (6), la cual tiene preferiblemente la sección cuadrilátera con dos lados redondeados (10), y al llegar al fondo, se aplica un movimiento de giro del accesorio extractor (14) y su pie (15) entra en la ranura corrida (8) donde queda encajado. En esta variante se encuentra la ranura albergadora (9), que es la encargada de permitir que la pata (16) del accesorio extractor permita el giro del pie (15) y quede retenida de igual modo.

En la segunda variante, el sistema de encaje se basa en la introducción a presión del accesorio extractor (14), el cual queda retenido automáticamente al llegar al final gracias al hueco de retención (12). En esta variante, el pie (15) del accesorio extractor se introduce a presión por la ranura guía (7) que tiene una sección preferiblemente cuadrilátera con un lado redondeado (11), la cual termina en el hueco de retención (12) que es más profundo que la ranura guía (7), y es aquí donde el pie (15) queda encajado para poder retirar el tapón (1).

El accesorio extractor (14), el cual debe ser compatible con el tapón (1) al que acompañe, puede presentar gran cantidad de variantes, ya que está formado por tres partes como son los pies (15), las patas (16) y la pieza o parte de agarre (17) y además cada una de ellas tiene sus diferentes variantes.

El pie (15) se localiza en el extremo inferior del accesorio extractor (14), y es el encargado de encajar en el tapón (1), dependiendo del mecanismo de encaje al que este destinado ya sea por introducción más giro, o encaje a presión, su geometría y características variaran de manera que se adapte a la sección de la ranura guía (6 o 7) correspondiente. Pies (15) rígidos de perfil preferiblemente cuadriláteros para tapones con ranuras destinadas a introducción más giro y pies (15) rígidos de perfil rectangular o trapezoidal (18), flexibles con perfil de uve girada (19) o con articulación (20) para ranuras destinadas a mecanismo de encaje a presión. El pie (15) con articulación (20), es el más complejo y se basa en un pequeño mecanismo con una articulación que hace tope al abrirse, este sistema podría llevar incorporado un muelle, para asegurar un buen despliegue una vez alcanzado el hueco de retención (12).

La pata (16), es la encargada de unir el pie (15) y la parte de agarre (17) del accesorio extractor (14), y se caracteriza por ser resistente a la tracción y de forma preferiblemente plana para ocupar menor lugar. El accesorio extractor (14) tendrá un mínimo de dos patas (16) para su correcto funcionamiento, pudiendo tener tres o más dependiendo de la cantidad de ranuras guía (6 o 7) del tapón (1) al que vaya a extraer, es decir, el accesorio extractor tendrá un mínimo de dos patas y un máximo igual al número de ranuras del tapón (1).

La parte de agarre (17) es donde se aplica la fuerza de tracción para la extracción del tapón (1), y puede ser de forma que permite la introducción de un o varios dedos en su interior, o las formadas por cuerpos sólidos para extracción con la mano.

La parte de agarre (17) del accesorio extractor (14) puede presentar unas formas circulares formadas por cintas o lazos que se unen a las patas (16) del accesorio extractor y que dejan un agujero en su interior, por los que permiten al usuario introducir uno a más dedos y tirar de ellas, como las representadas en las figuras 8, 9 y 10.

Otra forma de agarre (17) del accesorio extractor (14), presenta un cuerpo sólido o manecilla, que puede ser macizo o hueco en su interior, y que permite al usuario agarrarlo con varios dedos o toda la mano, y así aplicar la fuerza de extracción, por ejemplo mangos o esferas unidos a las patas (16) como los representados en las figuras 11 y 12.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1 es un dibujo en explosión, donde se observa cómo se relaciona el tapón (1) con el accesorio extractor (14) y la botella (13).

La figura 2 muestra una versión de tapón (1), se muestra la parte inferior (2) en su versión de cilindro liso (4) y la parte superior (3) de diámetro ligeramente inferior al de la parte inferior (2), donde se alojan las ranuras (6), las ranuras corridas (8) y las ranuras albergadoras (9)

La figura 3 muestra un tapón (1), con la parte inferior (2) con tres anillos circulares concéntricos (5).

En la figura 4 se observa una vista en planta del tapón (1) con mecanismo de encaje de introducción más giro, donde se observa la sección (10) que forman las ranuras verticales (6) y (9).

En la figura 5 muestra otra versión de tapón (1), que tiene su parte superior las ranuras (7) y el hueco de retención (12), y en la parte inferior (2) tiene dos anillos circulares (5).

La figura 6, muestra otra forma del tapón (1), con su parte superior (3) de corta longitud con sus ranuras (7) y su hueco de retención (12), y su parte inferior (2) de tipo liso (4)

En la figura 7 se observa una vista en planta del tapón (1) con mecanismo de encaje por presión, donde se ve la sección (11) que forman las ranuras (7).

La figura 8 muestra una versión del accesorio extractor (14), con las patas (16) y los pies (15), con la parte de agarre (17) destinada a la introducción de un dedo.

La figura 9 muestra el accesorio extractor (14), con la parte de agarre (17) con dos lazos flexibles destinados a la introducción de dos dedos.

La figura 10 muestra una versión del accesorio extractor (14) de la figura anterior, con la parte de agarre (17) rígida y destinada a la introducción de dos dedos.

La figura 11 muestra el accesorio extractor (14), que tiene un eje que en su extremo tiene la parte de agarre (17) en forma de esfera sólida hueca o maciza.

La figura 12 muestra una variación del accesorio extractor (14), con la parte de agarre (17) en forma de mango solido hueco o macizo y destinado al agarre con toda la mano.

La figura 13 muestra algunos de los posibles perfiles de los pies (15) del accesorio extractor (14), de sección rectangular o trapezoidal (18), o de forma de uve girada (19), o también con una pestaña con articulación (20) en el extremo de la pata (16).

EXPOSICIÓN DETALLADA DE UN MODO DE REALIZACIÓN

Sin que tenga carácter limitativo, se expone a continuación un modo concreto de realización del conjunto de tapón con ranuras laterales y accesorio extractor para
 5 apertura fácil en botellas por ejemplo de vino tranquilo. El tapón (1) es de geometría cilíndrica con dos partes de diferente diámetro según la figura 2. Su parte inferior (2) es de superficie lisa (4) con un diámetro ligeramente superior al de la botella (13) que se introduce a presión en ella y al tener su material una cierta elasticidad efectúa el cierre hermético del líquido en el interior de la botella. La parte superior (3) tiene un diámetro
 10 ligeramente inferior al de la parte inferior (2), y es similar al de la botella (13) con el objetivo de ofrecer poca resistencia al deslizarse por el interior del cuello de la botella. Es en esta parte superior donde se alojan las ranuras (6), las ranuras corridas (8) y las ranuras albergadoras (9).

El accesorio extractor (14) en su versión más simple como el descrito en la figura 8.

15 El uso de la invención es sencillo e intuitivo, una vez retirada la capsula protectora de la parte superior de la botella donde está este tipo de tapón (1), se coge el accesorio extractor (14) y se introducen los pies (15) por los agujeros (10) que se ven en el tapón (1), y se aprieta hacia abajo el accesorio extractor (14) hasta que haga tope, y finalmente se gira ligeramente en sentido horario hasta que queda encajado las patas (16) en la
 20 ranura albergadora (9) y los pies (15) en la ranura corrida (8). Este proceso es sencillo y no hay posibilidad de realizarlo incorrectamente, ya que si no se aprieta hasta el final del todo no es posible girarlo.

Una vez encajado, se procede por ejemplo, a la introducción del dedo índice de una mano en el hueco que se formado entre el tapón y la parte de agarre (17) del accesorio
 25 extractor (14), y con la otra mano se sujeta firmemente la botella (13) que está sobre una superficie plana, para realizar seguidamente una fuerza de tracción vertical para que el tapón salga fácilmente.

Una vez retirado el tapón, hay la posibilidad de volverlo a introducir dándole la vuelta, por su parte superior (3), ya que es su lado de menor diámetro, para un fácil
 30 taponado y destaponado. Pudiéndose usar de esta manera para taponar la botella mientras no se haya terminado su contenido, quedando su parte inferior (2) en el exterior de la botella debido a su geometría de diámetro superior al de la botella.

También sería posible, en caso de la voluntad del usuario, sacar este tipo de tapón de la manera tradicional con ayuda de un sacacorchos, sin ningún tipo de problema

debido a que el husillo del sacacorchos se insertaría en el cuerpo central y no le afectarían las ranuras laterales de este tapón.

REIVINDICACIONES

1. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, constituido por tapón de corcho o plástico para botella de vino, **caracterizado porque** el tapón (1) es de geometría cilíndrica de uno o varios materiales y de un solo diámetro o de varios diámetros y que tiene dos o más ranuras o guía laterales (6) o (7) que no son pasantes, por las que se introduce y encaja un accesorio extractor (14) de manera que se pueda ejercer una fuerza de extracción con uno o más dedos o con la mano.

2. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el tapón (1) presenta una geometría cilíndrica de diámetros variables a lo largo de su eje longitudinal y que presenta dos diámetros diferentes en el cuerpo del tapón, siendo la parte inferior (2) de diámetro o diámetros ligeramente superiores al diámetro interior del cuello de la botella (13), y la parte superior (3) del tapón, de un diámetro similar al diámetro interior del cuello de la botella (13) siendo en esta parte superior donde se albergan las ranuras guía laterales (6) o (7).

3. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, según la reivindicación 2, **caracterizado porque** la parte inferior del tapón (2), es un cilindro de diámetro o diámetros ligeramente superiores al diámetro interior del cuello de la botella (13), presentando geometría cilíndrica de superficie lisa (4), o bien geometría cilíndrica recubierta por uno o más anillos circulares concéntricos (5).

4. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, según la reivindicación 2, **caracterizado porque** en la parte superior del cuerpo del tapón (3) que tiene un diámetro similar al del interior del cuello de la botella (13), se encuentran dos o más ranuras laterales verticales de sección sensiblemente cuadrilátera con dos de sus lados opuestos en forma de arco (10) que forman una ranura guía (6) desde la cara superior del tapón hasta el final de esta parte superior del cuerpo del tapón (3), donde la ranura guía (6) acaba en una ranura corrida horizontalmente (8) de manera que al introducir y girar el accesorio extractor (14), su pie (15) queda

encajado en dicha ranura corrida horizontalmente (8), asimismo, las patas del accesorio extractor (16) quedan colocadas en una ranura albergadora (9) que está junto a la ranura lateral (6) y es vertical, paralela y de menor profundidad que dicha ranura guía (6), y que comunica la cara superior del tapón (1) con la ranura corrida horizontalmente (8).

5

5. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, según la reivindicación 2, **caracterizado porque** en la parte superior del cuerpo del tapón (3), que tiene un diámetro similar al del interior del cuello de la botella (13), se encuentran dos o más ranuras laterales verticales de sección cuadrilátera (11), con el lado más alejado del centro del tapón en forma de arco que forman una ranura guía (7) desde la cara superior del tapón hasta el final de esta parte superior del cuerpo del tapón (3) donde la ranura guía (7) acaba en un hueco de retención (12) el cual es más profundo que la ranura guía (7) formando una cavidad en la dirección al interior del cuerpo del tapón, de manera que al introducir a presión el pie (15) del accesorio extractor (14) a través de la ranura guía (7), y por la geometría y características del pie (15) del accesorio extractor este queda encajado en el hueco de retención (12).

6. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el accesorio extractor (14) está formado por dos partes, una parte de agarre (17) que está en el exterior del cuerpo del tapón (1) y se usa para el agarre y tracción del mismo, y otra parte destinada al encaje en el interior del tapón (1) formada por dos o más patas (16) con sus respectivos pies (15).

7. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, según la reivindicación 6, **caracterizado porque** la parte de encaje del accesorio extractor con el tapón (1), consta de dos o más patas (16) formadas por una cinta plana o varilla resistente a la tracción, cuya sección horizontal se adapte a la sección horizontal de la ranura guía (6) o (7), y en el extremo de cada pata (16) tiene un pie (15) rígido de sección paralelepípedica o trapezoidal (18).

8. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, según la reivindicación 6, **caracterizado porque** la parte de encaje del accesorio extractor finaliza en un pie (15) que es deformable ante la aplicación de una

fuerza, y que tiene un perfil (19) que recuerda a una uve ligeramente girada de la vertical y que la parte libre de la uve flexiona y se pliega verticalmente al aplicar una fuerza cuando se desplaza hacia abajo a través de la ranura guía (7) y se abre y queda retenida una vez ha alcanzado el hueco de retención (12).

5

9. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, según la reivindicación 6, **caracterizado porque** la parte de encaje del accesorio extractor finaliza en un pie (15) que está formado por una articulación (20) con tope y posible muelle que permite entrar en la ranura guía (7) en posición recogido y desplegarse al llegar al hueco de retención (12).

10

10. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, según la reivindicación 6, **caracterizado porque** la parte de agarre del accesorio extractor (17) tiene una forma tal que permite la introducción de uno o más dedos o la mano para efectuar una fuerza de tracción para la extracción del tapón (1), estas formas serán círculos o lazos formados por una cinta plana unida a las patas de la parte de encaje (16) del accesorio extractor (14).

15

11. Tapón de geometría cilíndrica con ranuras laterales y accesorio extractor independiente, según la reivindicación 6, **caracterizado porque** la parte de agarre del accesorio extractor (17) tiene una forma tal que permite el agarre con varios dedos o la mano para efectuar una fuerza de tracción para la extracción del tapón (1), estas formas serán mangos, esferas o similar, que pueden ser de constitución maciza, hueca o con cavidades, y que se unen a las patas (16) del accesorio extractor (14).

20

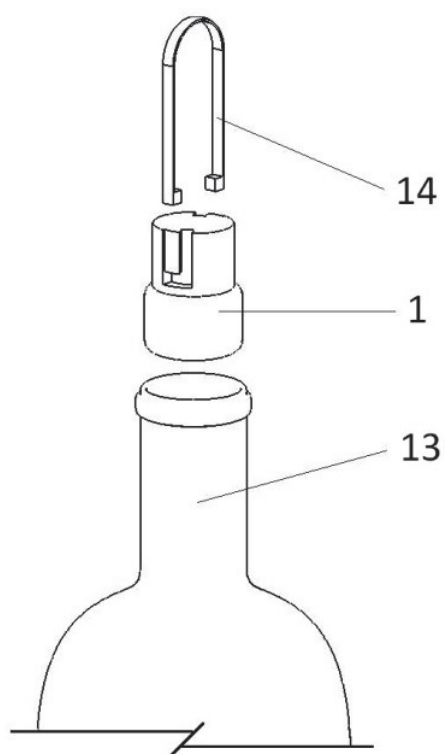


FIG. 1

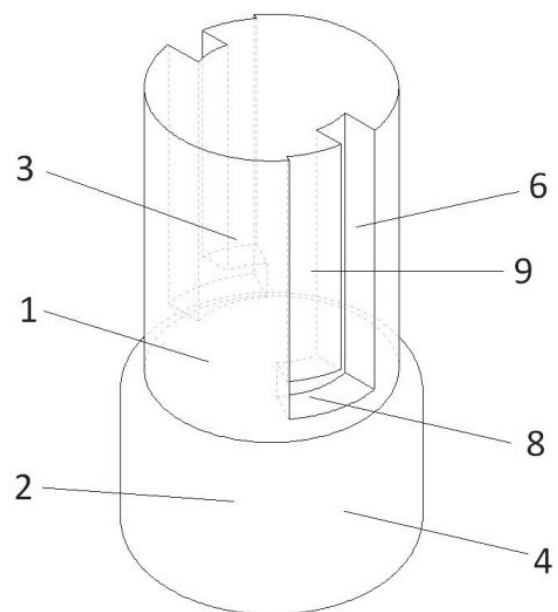


FIG. 2

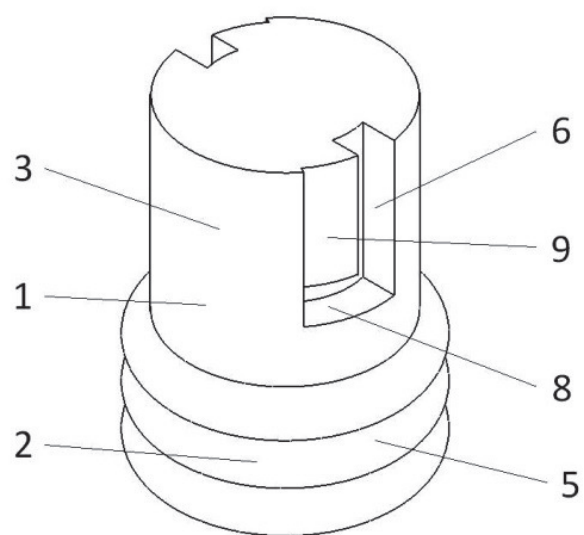


FIG. 3

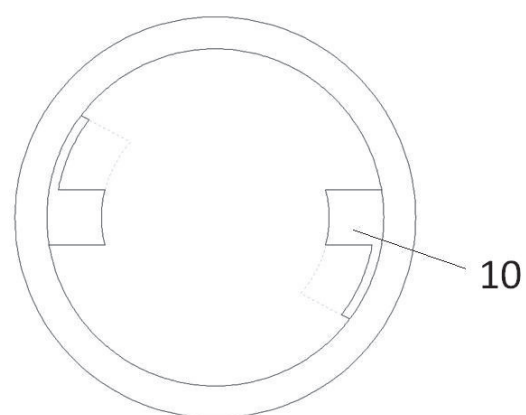


FIG. 4

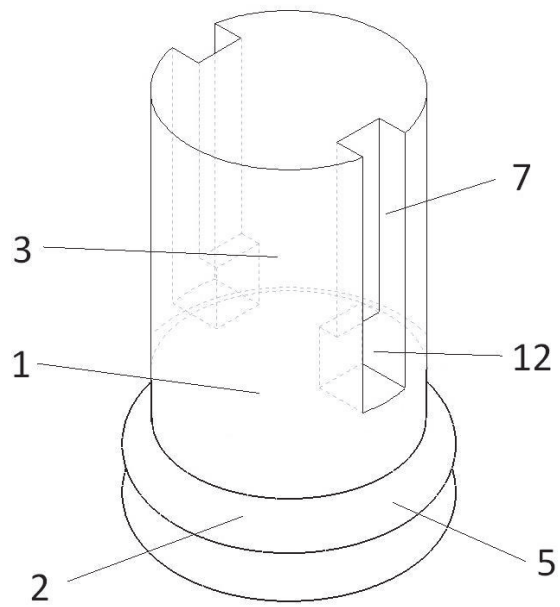


FIG. 5

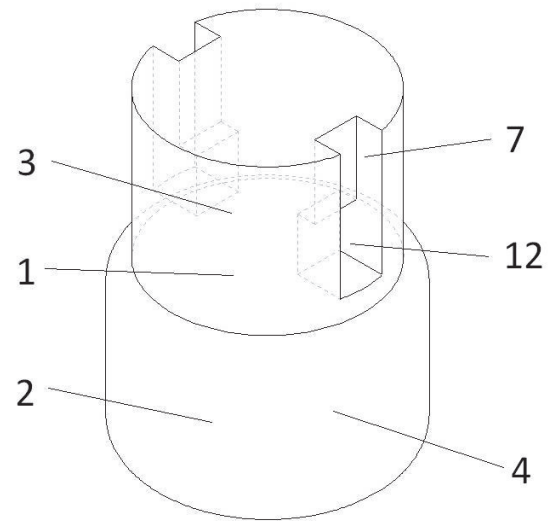


FIG. 6

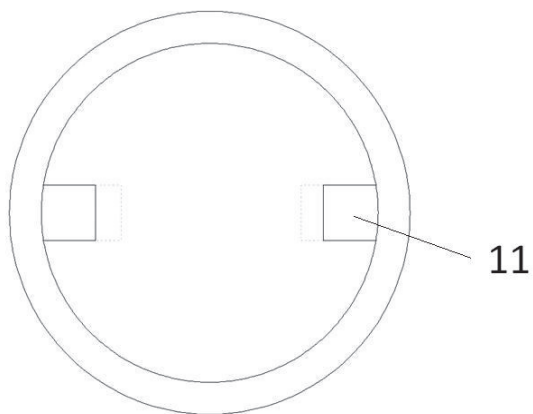


FIG. 7

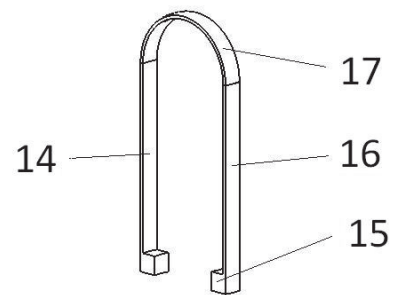


FIG. 8

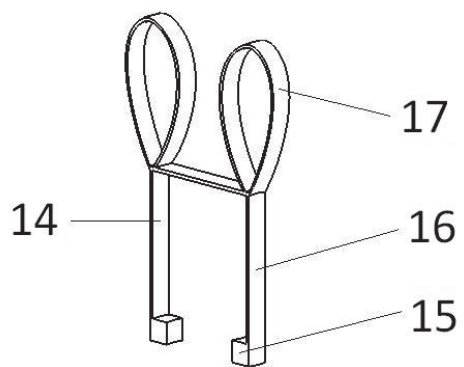


FIG. 9

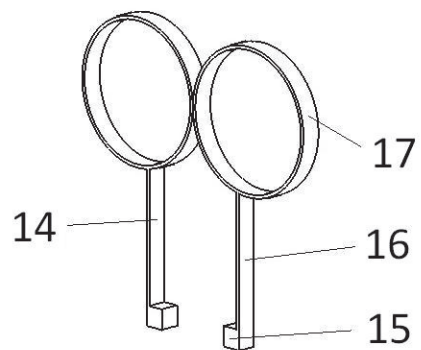


FIG. 10

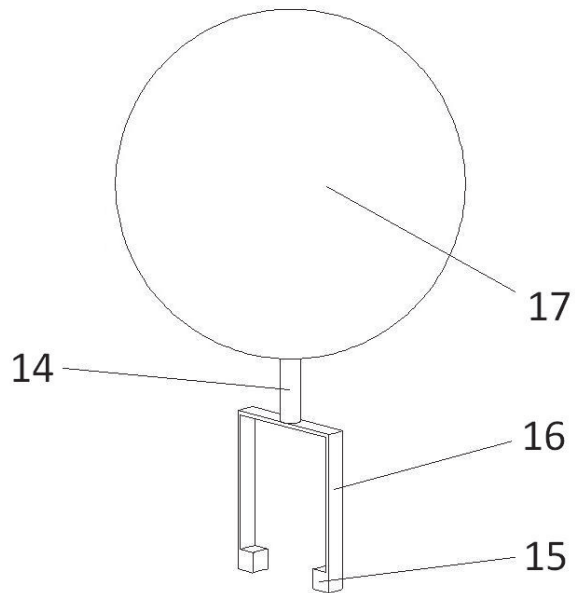


FIG. 11

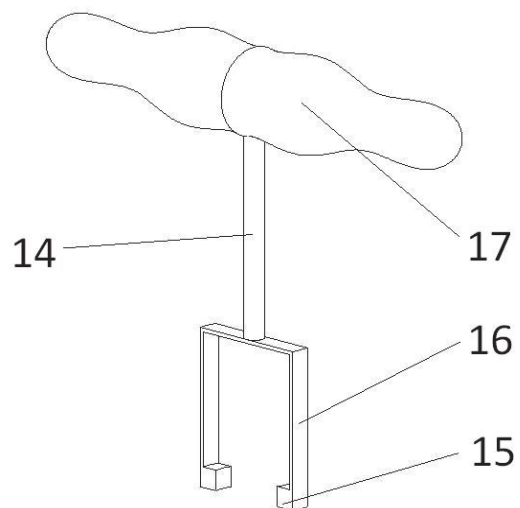
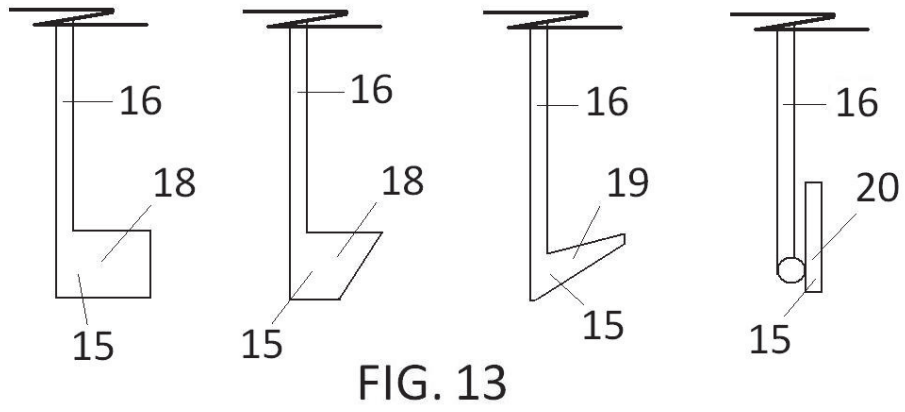


FIG. 12





- ②① N.º solicitud: 201430833
②② Fecha de presentación de la solicitud: 02.06.2014
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **B65D39/16** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	GB 375252 A (WILLIAM ARTHUR THOMPSON) 23.06.1932, página 1; figura.	1-11
A	US 1014529 A (SLUSSER JAMES F) 09.01.1912, página 1; figuras.	1-11
A	FR 1126037 A 13.11.1956, figuras.	1-11
A	US 4394922 A (WIMMER HANS) 26.07.1983, figuras & Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE; AN 1980-55261C.	1-11

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:

Fecha de realización del informe
10.04.2015

Examinador
M. B. Castañón Chicharro

Página
1/4

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

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 10.04.2015

Declaración**Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)**

Reivindicaciones 1-11
Reivindicaciones

SI
NO

Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)

Reivindicaciones 1-11
Reivindicaciones

SI
NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	GB 375252 A (WILLIAM ARTHUR THOMPSON)	23.06.1932

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto técnico de la invención es un tapón y un accesorio extractor independiente.

El inventor pretende facilitar la extracción de tapones de botellas, evitando la rotura de los mismos durante la extracción.

Para ello propone el empleo de tapones que presentan ranuras laterales no pasantes, por las que se puede introducir el accesorio extractor dotado de patas y pies horizontales que encajan en ranuras previstas en el tapón; siendo extraído el tapón mediante tracción aplicada al accesorio.

La solicitud contiene 11 reivindicaciones, siendo la 1ª independiente y el resto dependientes.

La 1ª reivindicación, recoge las características técnicas esenciales de la invención.

Las reivindicaciones 2ª y 3ª, se refieren a los diferentes diámetros que presenta la geometría del tapón.

Las reivindicaciones 4ª y 5ª, se refieren a la geometría de las ranuras presentes en el tapón, a efectos de introducción del accesorio extractor.

La reivindicación 6ª, se refiere a la geometría del accesorio extractor.

Las reivindicaciones 7ª a 11ª, se refieren a alternativas de diseño del accesorio extractor.

De los documentos citados en el Informe del Estado de la Técnica, cabe citar el documento GB375252 (D01).

D01 divulga un tapón (4) de geometría cilíndrica, susceptible de ser utilizado para botella de vino y accesorio extractor (1), encontrándose encajado el accesorio extractor en el corcho, estando formado el accesorio extractor por una parte de agarre y dos patas (2) con sus respectivos pies (3).

La diferencia entre D01 y la 1ª reivindicación, radica en que D01 no divulga la presencia de ranuras laterales no pasantes en el corcho a efectos de introducir el accesorio extractor en un corcho instalado en el cuello de una botella, sino D01 divulga un accesorio ya encajado en el corcho instalado en la botella.

Ningún documento citado en el Informe del Estado de la Técnica, cuestiona ya sea de forma aislada o combinada la novedad y actividad inventiva de la 1ª reivindicación, ni por lo tanto de las dependientes.

Conclusión:

- Las reivindicaciones 1-11 son nuevas y poseen actividad inventiva. (Art. 6 y 8 de la Ley de Patentes 11/1986)