



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 644**

⑫ Número de solicitud: U 200702411

⑬ Int. Cl.:  
**B65D 39/14** (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **22.11.2007**

⑰ Solicitante/s: **DISBER, S.L.**  
**Ctra. Valencia-Ademuz, Km. 27**  
**46160 Liria, Valencia, ES**

⑱ Fecha de publicación de la solicitud: **16.02.2008**

⑲ Inventor/es: **Arastey Escutia, Vicente**

⑳ Agente: **López Marchena, Juan Luis**

㉑ Título: **Dispositivo taponador para botellas previamente abiertas.**

ES 1 066 644 U

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo taponador para botellas previamente abiertas.

### Objeto de la invención

El objeto de la presente invención se refiere a un dispositivo taponador para botellas previamente abiertas, que aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

Más en particular, la invención propone el desarrollo de un dispositivo concebido de manera que puede ser acoplado en cualquier momento al gollete de una botella contenedora de un determinado producto, para el cierre de la embocadura de la botella con el fin de aislar su contenido y evitar la contaminación o el deterioro del producto del interior de la botella. El dispositivo puede ser acoplado a la embocadura de la botella manualmente, reutilizado tantas veces como se desee, y proporciona un elevado grado de hermetismo en cuanto al cierre de la embocadura merced a la provisión de un elemento de tapón impulsado por la acción de recuperación o expansión de un resorte alojado en el interior del dispositivo.

El campo de aplicación de la invención se encuentra comprendido dentro del sector dedicado a la fabricación y suministro de objetos de menaje, en particular objetos metálicos reutilizables de tamaño reducido.

### Antecedentes y sumario de la invención

Es conocido por todos en general la amplia utilización que tienen las botellas de vidrio para el envasado de una gran diversidad de productos de consumo habitual. Por citar algún ejemplo, se puede hacer mención a las botellas de vino, productos espumosos del tipo del champán, u otros productos de consumo diario. Como se sabe, resulta habitual que estas botellas presenten su embocadura cerrada por medio de un tapón de corcho con un diámetro tal que exige ser insertado a presión, con vistas a garantizar un hermetismo suficiente para garantizar el aislamiento de su contenido e impedir el escape indeseado del producto.

Evidentemente, los tapones de corcho resultan especialmente adecuados para proteger los productos envasados, dado que no sólo hermetizan el cierre, sino que además permiten que el producto pueda "respirar" y conservarse en óptimas condiciones. Sin embargo, cuando la botella ha sido abierta por extracción del corcho, y el contenido de la botella no ha sido consumido en su totalidad, la embocadura debe ser tapada de nuevo para impedir la exposición del producto al aire, y en el caso de productos espumosos, evitar también el escape de los gases carbonados incluidos en el producto. En esos casos, resulta habitual que los usuarios tiendan a reutilizar el mismo tapón de corcho que portaba inicialmente la botella, pero aparte de los inconvenientes que presenta la reintroducción manual del corcho en su alojamiento inicial, no es menos cierto que la cuando se realizó la extracción, se debió perforar el corcho con la aplicación de un sacacorchos, de manera que ya no se está en condiciones de garantizar una protección adecuada del producto que garantice el mantenimiento de todas sus propiedades organolépticas. Se comprenderá que la situación comentada crea ciertos inconvenientes a los usuarios, que la presente invención pretende solventar.

En efecto, la presente invención se ha propuesto

como objetivo principal la creación y desarrollo de un dispositivo taponador que pueda ser -utilizado en sustitución del corcho inicial de una botella, después de que ésta ha sido abierta y se desea volver a tapar para proteger el producto restante. Este objetivo ha sido plenamente alcanzado mediante el dispositivo taponador que va a ser objeto de descripción en lo que sigue, cuyas características principales se encuentran recogidas en la porción caracterizadora de la reivindicación 1 anexa.

En esencia, el dispositivo taponador propuesto por la presente invención es de concepción simple y de aplicación fácil y rápida por cualquier usuario. El dispositivo está estructurado en base a un cuerpo de material metálico ligero, de forma general cilíndrica, abierto por una de las bases, con un diámetro apropiado para permitir su adaptación y acoplamiento al extremo superior del gollete de una botella de vino, champán, u otro producto similar, para lo cual dispone de sendos brazos aproximadamente semicilíndricos, que abaten en sentidos opuestos, articulados en sendos puntos comunes diametralmente enfrentados en posiciones próximas a la base cerrado del cuerpo cilíndrico, y cada uno de estos brazos dotado de una amplia abertura respectiva con reborde dirigido hacia el interior y preparado para encajar contra el borde inferior de la zona regresada extrema que presentan normalmente los golletes de este tipo de botellas. En el interior del cuerpo cilíndrico se encuentra alojado un resorte que trabaja a compresión y que en consecuencia realiza un empuje contra una pieza a modo de cazoleta invertida, alojada también en el interior del cuerpo y mantenida por un anillo de retención, que por la cara externa incluye un elemento de tapón adaptado para su acoplamiento e introducción parcial en la abertura de la embocadura de la botella, de manera que la acción recuperadora del resorte transfiere la presión a través de la pieza de cazoleta invertida hasta el elemento de tapón, garantizando con ello un cierre hermético de la embocadura suficiente para aislar y proteger el contenido de la botella a la que se aplique.

### Breve descripción de los dibujos

Estas y otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada que sigue de una forma de realización de la invención, dada únicamente a título de ejemplo ilustrativo y en ningún caso limitativo, con referencia a los dibujos anexos, en los que:

La Figura 1 muestra una vista esquemática, en perspectiva, de un despiece realizado en el dispositivo taponador de la invención;

La Figura 2 ilustra una vista en alzado lateral del acoplamiento y fijación del dispositivo taponador de la invención a la embocadura del gollete de una botella de tipo habitual, y

La Figura 3 ilustra una vista en alzado lateral similar a la Figura 2, pero con una sección a un cuarto realizada en el citado dispositivo taponador de la presente invención.

### Descripción de una forma de realización preferida

Tal y como se ha mencionado en lo que antecede, la descripción detallada de la forma de realización preferida del objeto que se preconiza, va a ser llevado a cabo en lo que sigue con la ayuda de los dibujos anexos, a través de los cuales se utilizan las mismas referencias numéricas para designar las partes iguales o semejantes. Así, atendiendo en primer lugar a

la Figura 1 de los dibujos, se puede apreciar que el dispositivo taponador que la invención propone, está estructurado en torno a un cuerpo 1 de forma general cilíndrica, abierto por la base de acoplamiento, interiormente hueco, al que se encuentran articuladas en dos puntos 3 diametralmente opuestos, por medio de remaches o similares que constituyen los correspondientes ejes de basculamiento, un par de porciones o brazos 2a, 2b de forma general aproximadamente semicilíndrica, y que en la Figura aparecen separados del cuerpo 1 para mostrar cómo se realiza el citado basculamiento. Estos brazos 2a, 2b son de mayor altura que el cuerpo 1, de manera que sobresalen longitudinalmente respecto a este último una cantidad suficiente para permitir el acoplamiento y sujeción al cuello de la botella, como se verá posteriormente en relación con las Figuras 2 y 3.

Cada uno de los brazos 2a, 2b mencionados incluye una abertura o escotadura 5a, 5b respectiva, en posiciones correspondientemente enfrentadas, a una altura tal que se extienden aproximadamente a partir del nivel del borde inferior (según la posición en la que aparece representado) del propio cuerpo 1. Cada una de las mencionadas aberturas 5a, 5b presenta un reborde 6a, 6b respectivo, obtenido como continuación de su propio borde inferior en forma de proyección dirigida hacia el espacio interior, cada uno de los cuales sigue el mismo recorrido transversalmente curvo que el propio brazo al que pertenecen. También, el cuerpo 1 muestra una ranura perimetral 4 practicada en relación proximidad al borde de la base abierta, dimensionada para albergar y contener un elemento 12 de retención configurado en forma de anillo abierto.

El espacio interior del cuerpo 1 cilindro está dimensionado para admitir y alojar los distintos elementos que intervienen en la operación de cierre hermético de la botella a la que se aplique el dispositivo taponador. Estos elementos consisten en un resorte 7 que trabaja compresión; una cazoleta 8 de posicionamiento invertido, es decir, con la base abierta dirigida hacia el interior del cuerpo 1, dotada de un orificio 8a pasante, en posición axialmente centrada, dimensionado apropiadamente, y un elemento de cierre o tapa 11 que por el lado opuesto muestra un tetón 10 de retención, con un diámetro tal que puede ser introducido a través del mencionado orificio 8a del elemento de tapa o cierre, con una porción loa de forma general troncocónica invertida, susceptible de pasar forzosamente a través del orificio 8a, y que una vez introducida, mantiene unido el conjunto del elemento 11 de cierre con la mencionada pieza 8 en forma de cazoleta invertida. La retención contra la acción del resorte 7 la proporciona, como se ha dicho anteriormente, el anillo 12 contra el que apoya el borde perimetral de la mencionada pieza 8 de cazoleta.

Una vez identificados y comentados los distintos

componentes que integran el dispositivo taponador de la invención, se pueden desprender fácilmente las características relacionadas con su operatividad y forma de aplicación. Éstas aparecen representadas en las Figuras 2 y 3, en las que, en relación con la Figura 2 se aparece el dispositivo taponador de la invención simplemente acoplado a una botella 13, mientras que en relación con la Figura 3 se muestra una ilustración equivalente a la Figura 2, pero con el dispositivo taponar seccionado longitudinalmente a un cuarto, con el fin de que se pueda apreciar el efecto de retención entre el dispositivo y la botella.

De acuerdo con la Figura 2, se puede ver cómo el dispositivo taponador está adaptado al gollete de una botella, cerrando la embocadura de esta última, supuestamente después de que haya sido retirado el tapón de corcho que la cerraba inicialmente. Para llevar el dispositivo taponador hasta la posición representada, ambos brazos 2a, 2b han sido abatidos contra el cuello de la botella, de manera que el reborde 6a, 6b asociado a cada una de las aberturas 5a, 5b, respectivamente, queda apoyado contra el límite o borde inferior de la porción 13a regreusada, de mayor diámetro, que el gollete de las botellas suele incorporar junto a la embocadura. Puesto que este acoplamiento se realiza presionando simultáneamente el cuerpo 1 axialmente contra la botella, venciendo la acción del resorte 7, una vez que se libera la presión del usuario el dispositivo taponador se mantiene contra la botella merced a la acción recuperadora del propio resorte 7.

Esta situación es apreciable más fácilmente en la representación de la Figura 3, merced a la sección parcial realizada longitudinalmente a lo largo del dispositivo taponador, a través de la cual se aprecia cada uno de los componentes en su estado operativo, y cómo el cierre 11 está oculto en el interior de la embocadura de la botella, presionado por el resorte 7 a través de la pieza 8 de cazoleta, y garantizando con ello la hermeticidad del contenido de la botella 13 frente a eventuales escapes o respecto al ambiente exterior.

No se considera necesario hacer más extenso el contenido de la presente descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas que de la misma se derivan, así como para llevar a cabo la realización práctica del objeto descrito.

No obstante lo anterior, debe entenderse que la descripción realizada corresponde únicamente con un ejemplo de realización preferida, y que dentro de su esencialidad podrán ser introducidos múltiples cambios y modificaciones, asimismo protegidos, que en general podrán afectar a la forma, el tamaño y/o los materiales de fabricación del conjunto o de sus partes, o cualesquiera otras que no supongan alteración de las propiedades del objeto descrito.

## REIVINDICACIONES

1. Dispositivo taponador para botellas previamente abiertas, destinado a ser acoplado a la embocadura de una botella y proporcionar unas características de protección, hermeticidad y aislamiento respecto al ambiente exterior del contenido de una botella llena con un producto de consumo y que no ha sido agotado en su totalidad tras la apertura de la misma, **caracterizado** porque está estructurado a partir de cuerpo (1) de forma general cilíndrica, abierto por una base, en particular la base de acoplamiento al cuello de la botella, al que están asociadas dos porciones (2a, 2b) de forma general aproximadamente semicilíndrica que a modo de brazos abatibles respecto al cuerpo están articulados en dos puntos (3) diametralmente opuestos, de longitud apreciablemente mayor que la altura de dicho cuerpo (1), estando cada uno de estos brazos (2a, 2b) dotado de una abertura (5a, 5b) respectiva, y albergando el citado cuerpo (1) en su interior un resorte (7) que trabaja a compresión contra una pieza (8) configurada a modo de cazoleta invertida, que incluye un orificio (8a) axial pasante dimensionado para recibir y retener un tetón (10) integral con un elemento

(11) de cierre, a cuyo efecto dicho tetón (10) presenta una porción (10a) de forma general troncocónica invertida.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el mencionado cuerpo (1) cilíndrico incluye además una ranura (4) perimetral realizada junto al borde correspondiente a la base abierta de dicho cuerpo (1) cilíndrico, dimensionada para admitir un aro (12) de retención contra el que apoya el borde perimetral de la mencionada pieza (8) de cazoleta invertida empujada por la acción recuperadora del citado resorte (7).

3. Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque cada una de las aberturas (5a, 5b) incluidas respectivamente en cada uno de los brazos (2a, 2b) presenta una porción (6a, 6b) de reborde respectiva, dirigida hacia el interior, de perfil general curvo en correspondencia con la curvatura transversal del brazo (2a, 2b) relativo al que pertenecen, y dimensionadas para acoplarse contra el reguesamiento (13a) de que está dotado dotadas normalmente el cuello de las botellas (13) junto a su embocadura, a efectos de retención y mantenimiento del dispositivo taponador en la posición de acoplamiento a dicha botella.

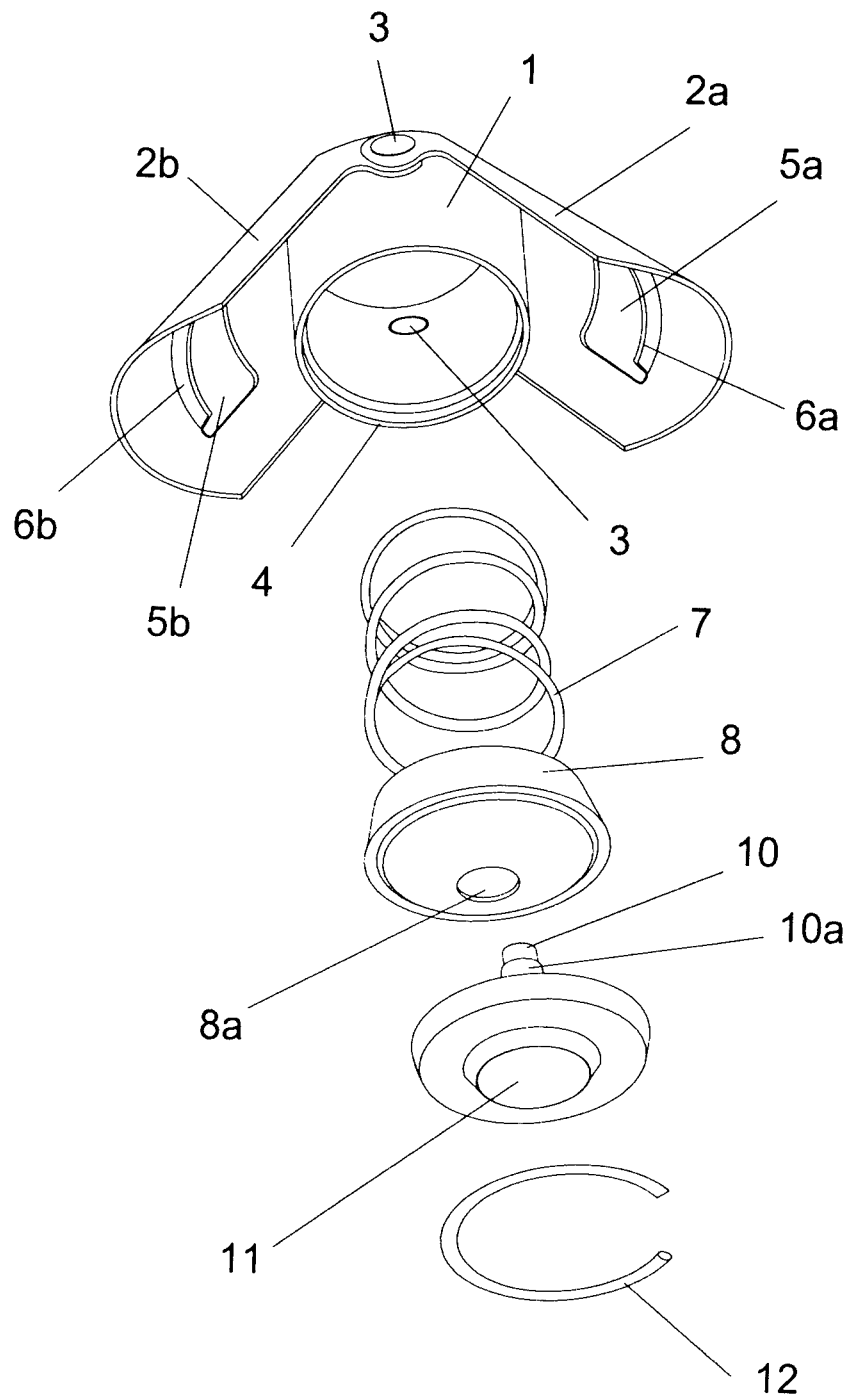


FIG. 1

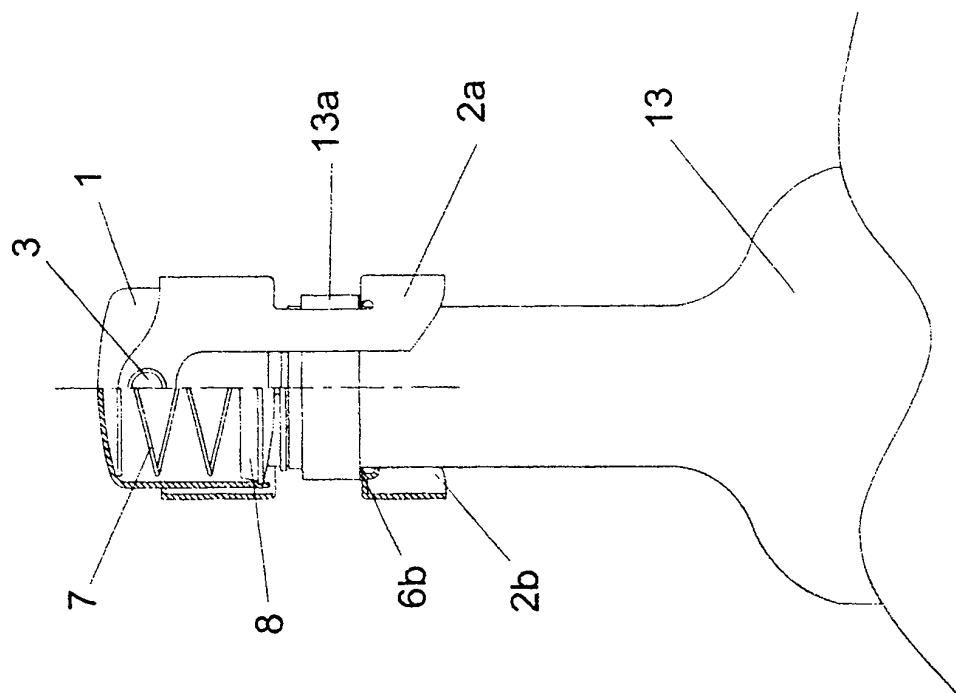


FIG. 3

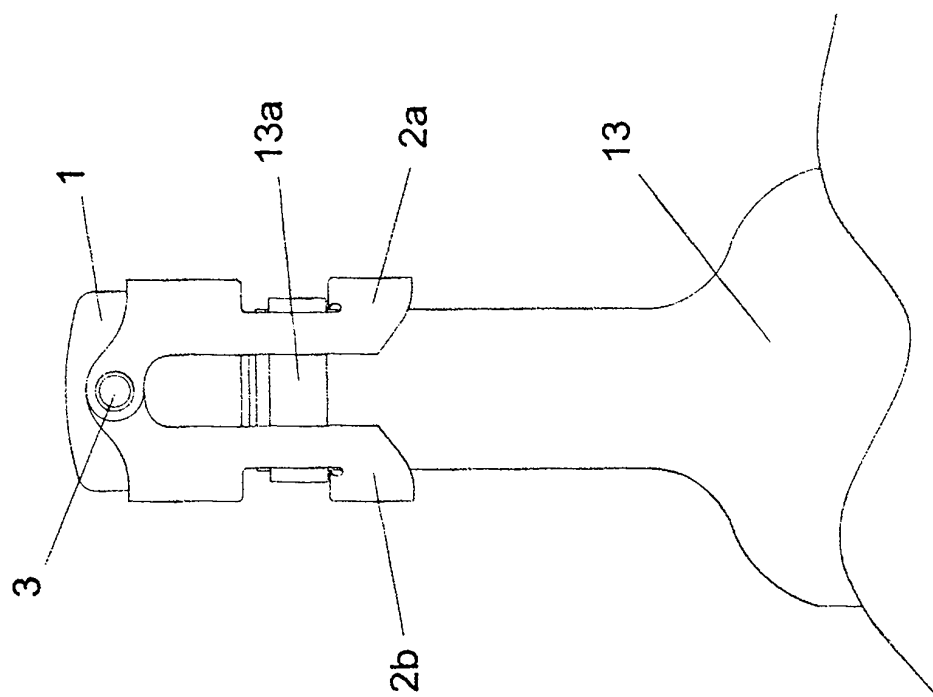


FIG. 2