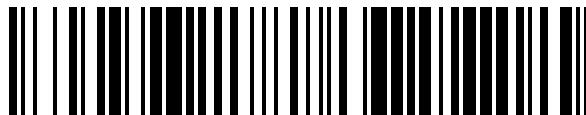


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 108 635**

21 Número de solicitud: 201430522

51 Int. Cl.:

B65D 39/16 (2006.01)

B65D 51/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

15.04.2014

30 Prioridad:

15.04.2013 UA U201304747

43 Fecha de publicación de la solicitud:

07.05.2014

71 Solicitantes:

TITARENKO, Mikola (100.0%)
12 MAYAKOVSKY AVENUE APT. 230
KIEV UA

72 Inventor/es:

TITARENKO, Mikola

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

54 Título: **MECANISMO PARA TAPAR BOTELLAS O RECIPIENTES CON BEBIDAS**

ES 1 108 635 U

MECANISMO PARA TAPAR BOTELLAS O RECIPIENTES CON BEBIDAS

DESCRIPCION

OBJETO DE LA INVENCION

Este modelo se refiere a la construcción de módulos de
5 cierres de las botellas de cristal o cerámicas con los corchos
redondos o de otro material u otros recipientes que están hechos
de los materiales inertes en relación incluso con el alcohol y
tienen capacidad de deformarse elásticamente, acomodándose a la
nerviación cuando se descorcha la botella o recipiente. Tales
10 mecanismos pueden usarse cuando embotellan las bebidas
alcohólicas como vinos, coñac, brandy, licores, etc.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Fabricantes serios y formales de bebidas de alta calidad
tratan de proteger sus productos de la falsificación y
15 facilitar su uso.

Para protegerse contra el fraude a menudo se utilizan los
sellos publicitarios, los cuales se hacen figurar en la parte
frontal de la botella con dibujos o imágenes iguales para toda
la producción de las bebidas, por ejemplo "1DUCAT" y en la otra
20 parte de la botella se ponen códigos individuales (UA 25201 A).
Los sellos son difíciles de falsificar, por eso su presencia
certifica la autenticidad de fabricación y calidad del producto
adquirido.

Como la fijación de los sellos tiene una difícil solución
25 técnica, para la resolución de tal problema crearon el mecanismo
de taponamiento de las botellas según UA1112U. Este mecanismo
tiene:

La tapa redonda de material inerte, que en posición del
trabajo se inserta en el cuello de la botella de manera, que su
30 extremo superior esta al mismo nivel con la parte superior del
cuello y capuchón o capsula de película termo contraíble de
plástico y que consta de faldas interconectadas rígidamente,

que en la posición de funcionamiento, al menos, abarca parcialmente la boca de dicho ajuste, y una tapa en el extremo superior, que tiene una ventana para ver la parte frontal del sello y la presiona firmemente a los extremos del cuello y el
5 corcho.

Este dispositivo permite evaluar la disponibilidad de los sellos, que se encuentran debajo de la tapa, estando tapadas las botellas y permitiendo autenticar el contenido sin quitar la tapa.

10 Desafortunadamente, ninguno de estos dispositivos facilita desprecintado de las botellas.

Se conocen también mecanismos de cierre de las botellas, que permiten abrir las botellas sin utilizar los extractores externos.

15 De este modo, en el documento WO 2004/050495 A1 se ha conocido el dispositivo de encorchado de las botellas, que tiene un tapón de corcho, tapa de plástico contorneada, que está unida fuerte con el extremo superior de la tapa de corcho, y el rotor cilíndrico, unido cinemáticamente con la tapa de plástico que
20 en posición de funcionamiento se atornilla en el cuello de la botella.

Es evidente, que la fabricación de las botellas con el enroscado externo en el cuello complica significativamente el uso práctico del dicho dispositivo.

25 Del documento GB 726521 se conoce el dispositivo de taponamiento de las botellas, que tiene:

Tapón redondo de material inerte, en contacto con las bebidas, que en posición de funcionamiento se inserta en el cuello de la botella de tal modo, que una parte de él sobresale
30 por encima del extremo del cuello y el capuchón con tapa superior con falda, está fabricado del material, que supera por su dureza y rigidez al material del corcho.

El capuchón en su parte superior está equipado con una rosca interna, que cubre la parte del corcho, que sobresale por encima del cuello al menos una vuelta.

Este dispositivo también es además una mejora del
5 sacacorchos, ya que los consumidores para su uso tienen que presionar fuertemente la dicha falda hacia la parte superior del cuello de la botella para desenroscar el tapón. Por ello dicha tapa superior del capuchón se sube junto con el corcho y por lo tanto nos puede servir como confirmación del intacto de
10 contenido de la botella hasta su descorchado por el comprador legítimo.

Sin embargo, descrito anteriormente el principio de conexión cinemática del capuchón y el corcho ha permitido la creación de un dispositivo de cierre de las botellas, el que al mismo
15 tiempo proporciona descorche cómodo de las botellas sin extractores externos y protege la bebida del acceso no autorizado (véase WO 2006/115467). Este dispositivo cuenta con:

Corcho redondo de material inerte en con respecto a la bebida, que en posición de funcionamiento esta insertado en el
20 cuello de la botella de tal modo, que una parte suya sobresale por encima de extremo superior del cuello y un capuchón, que contiene la falda y tapa en el extremo superior, que está hecha de material que supera por su dureza y rigidez al material del corcho.

25 La tapa de extremo del capuchón está fuertemente unida con la falda y tiene una ventana, cuyo diámetro es suficiente para el paso del corcho cuando se descorcha la botella.

La falda del capuchón incluye una parte inferior con la pared lisa por dentro, la que parcialmente cubre el cuello de
30 la botella y permite la rotación libre del capuchón respecto al cuello cuando se descorcha la botella, y la parte superior con la interior (al menos de una sola pasada, aunque preferiblemente de dos pasadas) rosca con ángulo redondeado del perfil. Esta parte superior de la falda en la posición del

funcionamiento sobresale por encima de la parte extrema del cuello de la botella y cubre la parte del corcho, que sobresale por encima del cuello, al menos por una vuelta.

Este dispositivo proporciona descorchado de la botella, mediante una simple rotación del capuchón alrededor del cuello. En este caso, para establecer el hecho de descorche de la botella no autorizado es suficiente con identificar los signos de desenroscado en la mayor parte alta del corcho, en caso- si hay sospecha- será sacada con un extractor externo.

Sin embargo, la práctica de la aplicación de dichos dispositivos ha demostrado, que en algunos casos del descorche de las botellas la parte superior del corcho con la rosca extruida se despega de la parte roscada de la falda o se desprende de la parte inferior lisa del corcho. Esto obliga a descorchar la botella mediante cualquier herramienta externa.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

La base del modelo de utilidad para el fin que se pretende es que mediante la mejora de la parte roscada de la parte superior del capuchón con la falda, pretende facilitar la operación de sacar los corchos de las botellas, aumentando la fiabilidad de funcionamiento del dispositivo para el taponado de las botellas.

Esta tarea se resuelve por el hecho de que en dispositivo para taponamiento de las botellas con las bebidas, que tienen el corcho redondo de material inerte con respecto a la bebida, que en posición de funcionamiento esta insertada en el cuello de la botella de tal modo, que una parte de ella sobresale por encima de la parte extrema del cuello, y capuchón, que contiene la falda y la tapa extrema, que está fabricada de un material, que supera por su dureza y rigidez al material del tapón, y la tapa externa del corcho conectada rígidamente con la falda y tiene una ventana, cuyo diámetro es suficiente para el paso del corcho al descorchar la botella, y la falda del capuchón incluye la parte inferior con la pared interior lisa, que

parcialmente cubre el cuello de la botella y permite la rotación libre del capuchón respecto al cuello al descorchar la botella, y la parte superior, que tiene a la rosca interior con ángulo redondeado del perfil y en posición del funcionamiento sobresale por encima de la parte extrema del cuello de la botella, cubriendo la dicha parte del corcho, que sobresale por encima del cuello, al menos, por una vuelta, de acuerdo con el ingenioso plan el ángulo del perfil tiene el valor al menos 15° y el ángulo de altura de la rosca se selecciona en intervalo de 7° a 11° .

Este valor del ángulo del perfil de la rosca excluye el corte del cuerpo del corcho, y dicho intervalo del ángulo de altura de la rosca permite en la relativamente corta (de 7 a 12mm) parte del corcho formar durante el montaje del dispositivo al menos dos vueltas de la rosca. Esto excluye el deslizamiento de la parte superior del corcho desde la parte roscada de la falda o su avulsión de la parte inferior lisa del corcho.

La diferencia adicional consiste en que el radio de redondeo del ángulo de perfil de la rosca esta seleccionado en intervalo de 0,1 a 0,2mm. Es suficiente para la extrusión, y no el recorte, del roscado en el corcho durante el montaje del dispositivo propuesto en el cuello de la botella y al descorcharla.

Descripción breve de los dibujos

A continuación la esencia del modelo de la utilidad se explica con una descripción detallada de su estructura y los métodos de uso con referencias a los dibujos, que se muestran en:

Fig.1 - dispositivo para taponamiento de las botellas, que tiene capuchón con falda integral

(el corte longitudinal del plano, que pasa por el eje de simetría del cuello de la botella);

Fig.2 - perfil de la parte roscada de la falda del capuchón en una escala aumentada.

DESCRIPCION DE LA FORMA DE REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

Dispositivo de taponado de las botellas (ver fig.1) tiene:

10 Tapón redondo (1) de material inerte en relación con la bebida (en general, está hecho de corteza de corcho sólida natural, de granulado de corcho, de polvo de corcho o de mezclas a partir del corcho del alcornoque.

Capuchón (2), que consta de una falda (3) fuertemente unida con el tapón extremo (4) y con la ventana (5), cual diámetro suficiente para paso del corcho (1) y que normalmente obstruido por la partición señal cortada o arrancada (6).

15 Capuchón (2) está hecho del material, cuya dureza y rigidez supera la dureza y rigidez del material del corcho (1), por ejemplo, de polietileno de alta densidad, copolímeros de estireno, polipropileno, policarbonato o poliacetal.

20 Falda (3) del capuchón (2) tiene una parte inferior 7 con una pared inferior lisa y la parte superior (8) con, al menos, de una sola nervadura o paso de rosca (pero preferiblemente de dos pasos o tres) la rosca interior (9) con el ángulo redondeado del perfil. La parte inferior (7) de la falda (3) puede tener un elemento de señalización extraíble cilíndrico de
25 pared delgada (10), que después del montaje de dispositivo se sitúa debajo del no indicado especialmente acabado del cuello de la botella (11).

30 Como se muestra en Fig.2, el ángulo A del perfil de la rosca tiene un valor de al menos 15° y el ángulo B de la elevación del rosco está seleccionado en el intervalo de 7° a 11°. Radio R del redondeo del perfil de la rosca tiene valor de al menos de 0,1 Mm. (y, preferiblemente, hasta 0,2 Mm.).La altura del perfil de

la rosca, típicamente, se encuentra en el rango de 1,7 a 3,6mm. Estos parámetros fueron determinados a partir de las pruebas experimentales de lotes de capuchones de polipropileno en cantidad de 100 unidades de cada una.

- 5 Los dichos parámetros tenían estos valores: en el primer lote - más abajo del límite inferior ; en segundo lote - en el límite inferior; en tercer lote - en el medio del intervalo ; en cuarto lote - en límite superior; en el quinto lote - por encima del límite superior.
- 10 El dispositivo descrito se utiliza de la siguiente manera.

- Cuando se tapa la botella el corcho (1) se inserta en su cuello (11) de tal manera, que parte del corcho (1) sobresale por encima del tapón extremo del cuello (11). Después en esta repisa atornillan parcialmente el capuchón (2). Además la rosca
- 15 (9) en la parte superior de la falda (3) presiona en la superficie lateral de la repisa del corcho (1) al menos una vuelta completa, aunque es preferible dos vueltas de la rosca y la parte inferior (7) de la falda (3) (junto con el elemento desmontable (10), si es previsto) parcialmente cubre el cuello
- 20 11 en su altura.

- Cuando se descorcha la botella, el capuchón (2) se gira alrededor del cuello (11). Dicha rosca (9) en la parte superior de la falda (3) se presiona por la pared lateral del corcho (1), formando la continuación de la rosca y proporciona el
- 25 descorche de la botella. El corcho (1) pasa por la ventana 5 (cortando o desgarrando la división de señalización (6), en caso de que ha sido utilizada). Después de retirar el corcho (1), el capuchón (2) junto con él puede ser extraído del cuello (11) (con una separación mostrada en fig.1 del elemento de la
- 30 señalización (10), si ha sido utilizado).

Aplicabilidad industrial

El dicho dispositivo se puede fabricar en masa y utilizar para tapar botellas u otros recipientes en equipos

ES 1 108 635 U

convencionales. En parte, los capuchones de plástico se pueden fabricar mediante fundición a presión y los corchos fabricarlos a partir del corcho natural, del granulado, de polvo de corcho o de sus mezclas de corcho del alcornoque. El dispositivo se
5 puede colocar en los cuellos de vidrio convencionales de las botellas y recipientes de cerámica u otros que se emplean en las líneas automáticas de llenado y encorchado de los líquidos.

REIVINDICACIONES

1. El dispositivo del encorchado de las botellas con las bebidas, que tiene un tapón redondo de material inerte en
5 relación con la bebida, la que en su posición de funcionamiento está insertado en el cuello de la botella de tal manera, que su parte sobresale por encima de extremo del cuello, y el capuchón, que contiene la falda y tapón extremo, fabricados del material, que supera en su dureza y rigidez al material del corcho, y el
10 tapón extremo del capuchón está firmemente unido con la falda y tiene una ventana cuyo diámetro es suficiente para el paso del corcho al descorchar la botella, y la falda del capuchón consiste de la parte inferior con la pared interior lisa, que cubre parcialmente el cuello de la botella y permite libre
15 rotación del capuchón con respecto al cuello cuando se descorcha la botella, y la parte superior del capuchón, que tiene rosca interior con el ángulo redondeado del perfil y en su posición del funcionamiento sobresale por encima del extremo del cuello de la botella, cubriendo la dicha parte del corcho que
20 sobresale por encima del cuello, al menos con una sola vuelta, se distingue de modo, que el ángulo del perfil de la rosca tiene un valor de al menos 15 °, y el ángulo de altura de la rosca se selecciona en el intervalo de 7° a 11°.

2. El dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado
25 por el radio del ángulo redondeado del perfil de la rosca se selecciona en el intervalo de 0,1 a 0,2mm.

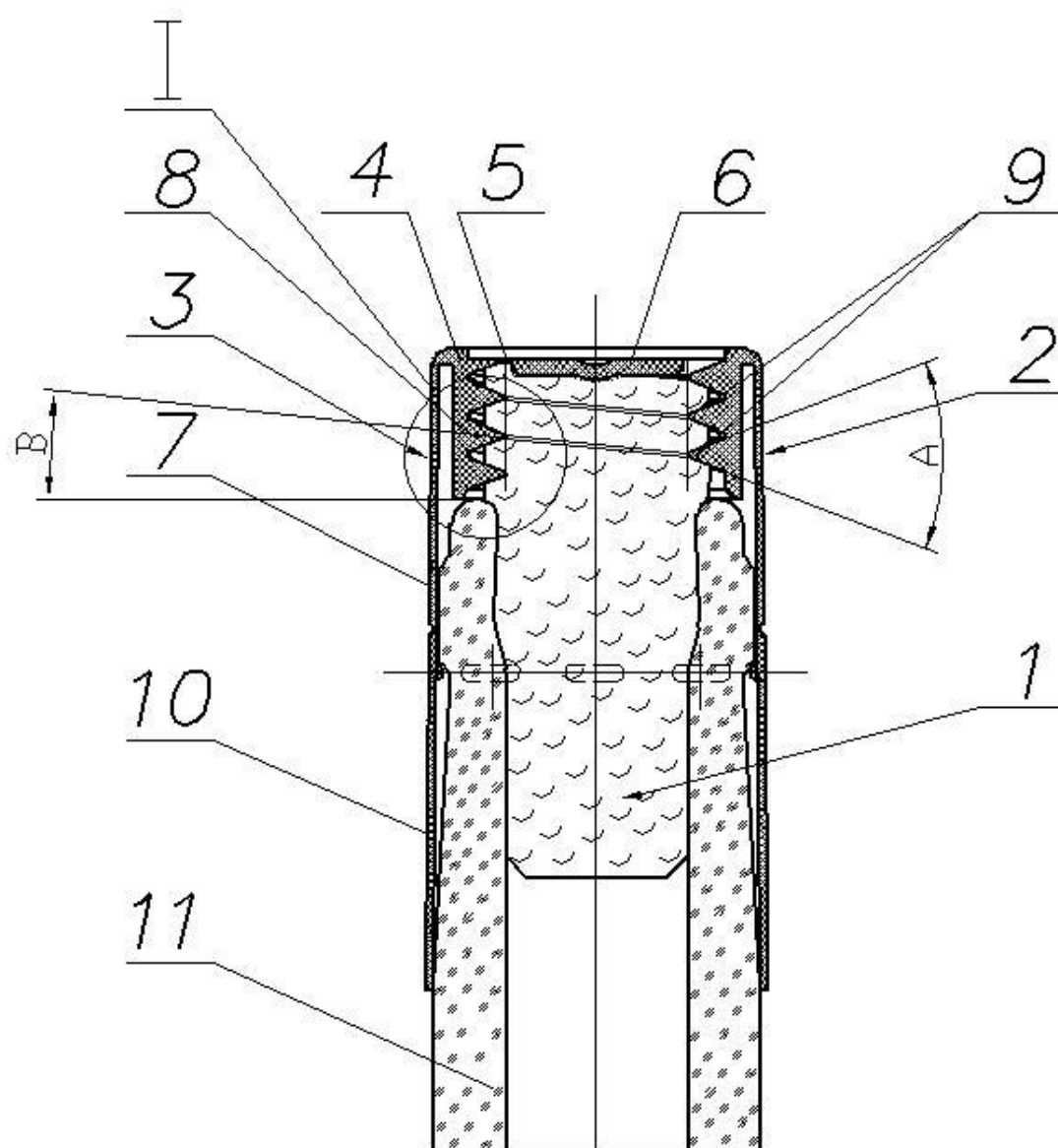


FIG. 1

I < M 1 : 1 >

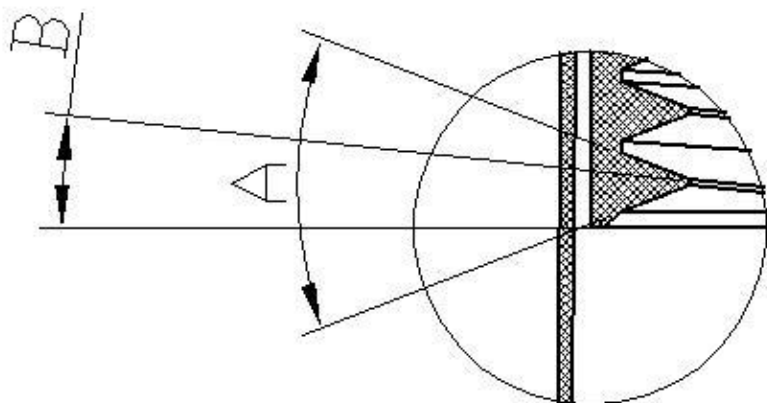


FIG. 2