

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 650 602**

51 Int. Cl.:

B67B 7/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **07.06.2012 PCT/EP2012/060798**

87 Fecha y número de publicación internacional: **13.12.2012 WO12168362**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.06.2012 E 12725841 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.08.2017 EP 2718222**

54 Título: **Un sacacorchos para una botella que contiene líquido espumoso**

30 Prioridad:

07.06.2011 EP 11168885

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

19.01.2018

73 Titular/es:

**PROMECO (100.0%)
Doornikserijksweg 12
8510 Bellegem, BE**

72 Inventor/es:

VAN DEN BREMT, YVAN

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 650 602 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Un sacacorchos para una botella que contiene líquido espumoso

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a un sacacorchos para una botella que contiene líquido espumoso.

Antecedentes de la invención

10

Se conocen comúnmente las botellas que contienen líquido espumoso y se cierran con un corcho, por ejemplo botellas de champán, se encuentran bajo altas presiones hasta casi 7 bares. En consecuencia, ocurren accidentes con regularidad por corchos que se convierten en proyectiles incontrolables al abrir la botella. Tal corcho expulsado puede ser muy peligroso y dañino para la cara del consumidor y en particular para los ojos.

15

En el estado de la técnica, se realizan varios intentos para evitar tales situaciones peligrosas. Por ejemplo, el documento WO2006092661 (Mauffette) describe un sacacorchos donde la rotación relativa hace que los medios de agarre del corcho ejerzan una acción hacia arriba sobre el corcho. El corcho se levanta así hacia arriba hasta que finalmente se expulsa de la botella bajo la acción de la presión dentro de la botella y en donde el corcho expulsado queda atrapado en un espacio proporcionado en el sacacorchos que disminuye en el área de la sección transversal en la dirección de expulsión del corcho.

20

Otro ejemplo es el documento WO2008061547 (Ferrari) que describe un sacacorchos con un cuerpo externo que se acopla al cuello de la botella y un cuerpo interno que se acopla en el corcho. El cuerpo interno se monta de manera deslizable en el cuerpo externo de manera que se desliza hacia arriba cuando se expulsa el corcho.

25

Sin embargo, además del hecho de que el último sacacorchos es complejo en cuanto a su fabricación y uso, un problema restante de todos los eliminadores de corcho es que, aunque el corcho queda atrapado por el sacacorchos, el arnés de seguridad aún tiene que retirarse del cuello de la botella antes de colocar el sacacorchos. Como consecuencia, existe el riesgo de que el corcho se expulse accidentalmente antes de colocar el sacacorchos.

30

En un intento de resolver el problema anterior, el documento US4,750,391 describe un sacacorchos de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, y tiene un bastidor con espacio anular giratorio para colocar el sacacorchos sobre el corcho y el arnés de seguridad, y un par de correas conectadas a un par de brazos para levantar el corcho.

35

Una desventaja de este tipo de sacacorchos es la complejidad de fabricación de las piezas y del ensamblaje.

Otra desventaja es que un usuario necesita dos manos para acoplar las empuñaduras de manera que se ve obligado a proporcionar una superficie estable, horizontal y antideslizante para colocar la botella.

40

Un segundo problema restante es que los eliminadores de corcho de la técnica no se adaptan para resistir la presión elevada sobre el corcho en la última fase del proceso de apertura. Como resultado, el consumidor no puede evitar que el corcho se expulse abruptamente en la última fase del proceso de apertura. Como se conoce comúnmente, la calidad de por ejemplo el champán se reduce mediante la expulsión brutal del corcho porque entonces la presión en la botella cae abruptamente y la concentración de dióxido de carbono en el líquido disminuye demasiado.

45

Considerando los inconvenientes anteriores, un primer objeto de la presente invención es proporcionar un sacacorchos adaptado para atrapar el corcho expulsado.

50

Un segundo objeto de la presente invención es proporcionar un sacacorchos para el cual no se requiera eliminar el arnés de seguridad del cuello de la botella antes de colocar el sacacorchos.

Además, un tercer objeto de la presente invención es proporcionar un sacacorchos que tenga la capacidad de liberar el corcho de manera controlada, incluso en la última fase del proceso de apertura, de manera que pueda mantenerse la calidad genuina del líquido espumoso.

55

Otro objeto de la presente invención es proporcionar un sacacorchos que sea menos complejo de fabricar y menos complicado de usar.

60

La presente invención cumple los objetivos anteriores proporcionando un sacacorchos de acuerdo con la reivindicación 1.

Breve descripción de los dibujos

65

La Figura 1 ilustra una modalidad de un sacacorchos de acuerdo con la presente invención.

La Figura 2 ilustra otra modalidad de un sacacorchos de acuerdo con la presente invención.

La Figura 3 ilustra una modalidad preferida de un sacacorchos de acuerdo con la presente invención.

5 La Figura 4 ilustra una sección transversal de dicha modalidad preferida.

Descripción de la invención

10 De acuerdo con una primera modalidad y como se ilustra en la Figura 1, se proporciona un sacacorchos para una botella que contiene líquido espumoso que comprende:

- un cuerpo externo (a), y
- un cuerpo interno (b) que tiene medios de agarre de corchos ((c) no mostrados) y que se monta de manera deslizante en el cuerpo externo, y el cuerpo externo comprende una muesca (d) para colocar el cuerpo externo sobre el arnés de seguridad de un corcho de botella y liberar el ojo del arnés de seguridad.

15 Una primera ventaja de dicho sacacorchos es que el corcho, al levantarse y al final del proceso de apertura completamente liberado, se sujeta mediante los medios de agarre de corcho del cuerpo interno que se eleva igualmente.

20 Una segunda ventaja es que, al proporcionar la muesca en el cuerpo externo, no es necesario eliminar el arnés de seguridad del cuello de la botella antes de colocar el sacacorchos, evitando de esta manera la expulsión accidental del corcho, situaciones peligrosas y accidentes.

25 El sacacorchos comprende un cuerpo externo que tiene medios de agarre de la botella, y medios de prevención de expulsión para evitar que el corcho se expulse completamente.

30 La ventaja de proporcionar los medios de prevención de expulsión para evitar que el corcho se expulse completamente es que el sacacorchos puede resistir la alta presión elevada sobre el corcho en la última fase del proceso de apertura de la botella, y que el usuario tiene la capacidad de liberar de forma controlada el corcho, incluso en esa última fase del proceso de apertura, de manera que pueda mantenerse la calidad genuina del líquido espumoso.

Los medios de prevención de expulsión comprenden medios de agarre de la botella para acoplarse al cuello de la botella y medios para restringir el movimiento deslizante del cuerpo interno en la dirección de expulsión del corcho.

35 Tales medios de restricción pueden ser cualquiera de los medios adaptados para bloquear el movimiento de elevación del cuerpo interno con relación a los medios de agarre de la botella que se acoplan al cuello de la botella en la última fase del proceso de apertura, de manera que el corcho en efecto se levanta, pero no se expulsa bruscamente y se libera completamente. Posteriormente, el usuario puede liberar el corcho de manera controlada mediante la eliminación cuidadosa del sacacorchos que sujeta el corcho.

40 En una modalidad particular como se ilustra en la Figura 2, los medios para restringir el movimiento deslizante del cuerpo interno pueden comprender una protrusión (f) en el lado externo del cuerpo interno, dicha protrusión se desliza en una ranura (e) que se proporciona en el cuerpo externo y se extiende al menos parcialmente en la dirección de expulsión del corcho, dicha ranura tiene una forma y tamaño adaptados para evitar que el corcho se expulse completamente.

45 Un experto en la técnica entenderá que la ranura y la protrusión pueden tener cualquier forma y tamaño adaptados de manera que el movimiento de la protrusión y, en consecuencia, el cuerpo interno estén bloqueados en la dirección de expulsión del corcho en tanto que preferentemente una pequeña parte del corcho no se expulsa.

50 Al menos parte de dicha ranura puede extenderse directamente en la dirección de expulsión del corcho. En este caso el cuerpo interno se moverá hacia arriba y girará por igual cuando gire el cuerpo externo (o la botella) al abrir la botella.

55 Alternativamente, al menos una parte de la ranura puede extenderse helicoidalmente en la dirección de expulsión del corcho. En este caso el cuerpo interno se moverá hacia arriba, pero no girará cuando gire el cuerpo externo (o la botella) al abrir la botella.

60 En otra modalidad particular, el cuerpo interno puede extenderse a través de la parte superior del cuerpo externo (véase (b) en la Figura 1) de manera que un usuario puede resistir la alta presión de elevación sobre el corcho y sobre el cuerpo interno presionando la parte superior del cuerpo interno contra la presión de elevación (es decir el usuario puede sostener el sacacorchos con una mano y empujar con su pulgar sobre la parte superior del cuerpo interno). Posteriormente el usuario puede liberar el corcho de manera controlada mediante la liberación cuidadosa de la presión hacia abajo sobre el cuerpo interno.

En una modalidad, opcionalmente en combinación con la modalidad anterior, el movimiento de deslizamiento hacia arriba del cuerpo interno puede bloquearse por colisión con el cuerpo externo de manera que se evita que el corcho se expulse completamente.

5 En una modalidad como se ilustra en la Figura 3 y la Figura 4, puede proporcionarse un sacacorchos en donde una primera parte (e') de la ranura se extiende recta en la dirección de expulsión del corcho, donde la longitud de dicha primera parte es suficientemente corta para evitar que el corcho se expulse completamente, y en donde una segunda parte (e'') de la ranura se extiende además helicoidalmente en la dirección de expulsión del corcho para liberar el corcho de manera controlada. Al girar el cuerpo externo, la protrusión se deslizará hacia arriba en la ranura y se bloqueará en el extremo de la ranura. Al girar entonces el cuerpo interno, la protrusión se deslizará en la parte helicoidal de la ranura de manera que se mueva más hacia arriba.

Una ventaja de tal modalidad es que el consumidor puede abrir una botella cerrada con un corcho y un arnés de seguridad de una manera segura y sin complicaciones, siguiendo la siguiente secuencia:

- 15 – colocar el cuerpo externo (a) de lado en el cuello de la botella, colocando la muesca (d) sobre el ojo del arnés de seguridad
- liberar suficientemente el ojo del arnés de seguridad
- sostener la botella y girar el cuerpo externo (a) hacia la izquierda o hacia la derecha (o sujetar el sacacorchos y girar la botella), de manera que los medios de agarre del corcho (c) y la presión en la botella ejerzan una acción de elevación sobre el corcho. El cuerpo interno (b) se levantará igualmente y se bloqueará por la protrusión (f) en el extremo superior de la parte recta (e') de la ranura, de manera que el corcho no se expulse completamente.
- 20 – girar el cuerpo interno (b) de manera que la protrusión se deslice en la parte helicoidal (e'') de la ranura. De este modo el cuerpo interno se levanta de manera controlada y finalmente el corcho se libera completamente.

25 El cuerpo interno puede tener una pluralidad de protuberancias en su lado exterior, deslizándose en una pluralidad de ranuras proporcionadas en el cuerpo externo.

El medio de agarre del corcho del cuerpo interno es un pasador (g) para su introducción en el corcho. La ventaja de un pasador es que puede introducirse fácilmente en el corcho sin verse obstaculizado por el arnés de seguridad.

30 Un experto en la técnica entenderá que son posibles modalidades alternativas en donde los medios de prevención de la expulsión se basan igualmente en un sistema ranura-protrusión.

35 Por ejemplo, pueden proporcionarse protrusiones en el lado interno del cuerpo externo (y no en el lado externo del cuerpo interno) y puede proporcionarse una ranura en el cuerpo interno (y no en el lado interno del cuerpo externo), de manera que sobre el cuerpo interno que se levanta, la ranura se desliza sobre las protrusiones. Dicha ranura en el cuerpo interno puede ser al menos parcialmente recta en la dirección de expulsión del corcho, o al menos parcialmente helicoidal en la dirección de expulsión del corcho, o una combinación de ambas.

40 En otro ejemplo, el cuerpo interno como un todo puede deslizarse en una ranura formada por un perímetro interno adaptado del cuerpo externo. El cuerpo interno puede tener un ajuste de perímetro externo no cilíndrico y deslizarse dentro de un perímetro interno no cilíndrico correspondiente del cuerpo externo.

45

Reivindicaciones

1. Un sacacorchos para una botella que contiene líquido espumoso que comprende:
 - un cuerpo externo (a),
 - 5 – un cuerpo interno (b), que tiene medios de agarre del corcho (c) y que se monta de manera deslizable en el cuerpo externo,
 - una muesca (d) para colocar el cuerpo externo sobre un arnés de seguridad del corcho de botella,
 - medios de agarre de la botella en el cuerpo externo para acoplarse al cuello de la botella, y
 - 10 – medios para restringir el movimiento deslizante del cuerpo interno en la dirección de expulsión del corcho que comprende una protusión (f) en el lado externo del cuerpo interno o en el lado interno del cuerpo externo, dicha protusión se desliza en una ranura (e) que se proporciona respectivamente en el cuerpo externo o en el cuerpo interno y se extiende al menos parcialmente en la dirección de expulsión del corcho, caracterizado porque el medio de agarre del corcho (c) es un pasador (g) que se introduce en el corcho.
- 15 2. Un sacacorchos de acuerdo con la reivindicación 1, en donde al menos una parte (e') de la ranura se extiende directamente en la dirección de expulsión del corcho.
3. Un sacacorchos de acuerdo con la reivindicación 1, en donde al menos una parte (e'') de la ranura se extiende helicoidalmente en la dirección de expulsión del corcho.
- 20 4. Un sacacorchos de acuerdo con la reivindicación 1, en donde una primera parte (e') de la ranura se extiende directamente en la dirección de expulsión del corcho, la longitud de dicha primera parte es suficientemente corta para evitar que el corcho se expulse por completo, y en donde una segunda parte (e'') de la ranura se extiende helicoidalmente en la dirección de expulsión del corcho para liberar el corcho de manera controlada.
- 25 5. Un sacacorchos de acuerdo con la reivindicación 1 a 4, en donde el cuerpo interno tiene una pluralidad de protuberancias en su lado externo, que se desliza en una pluralidad de ranuras proporcionadas en el cuerpo externo.

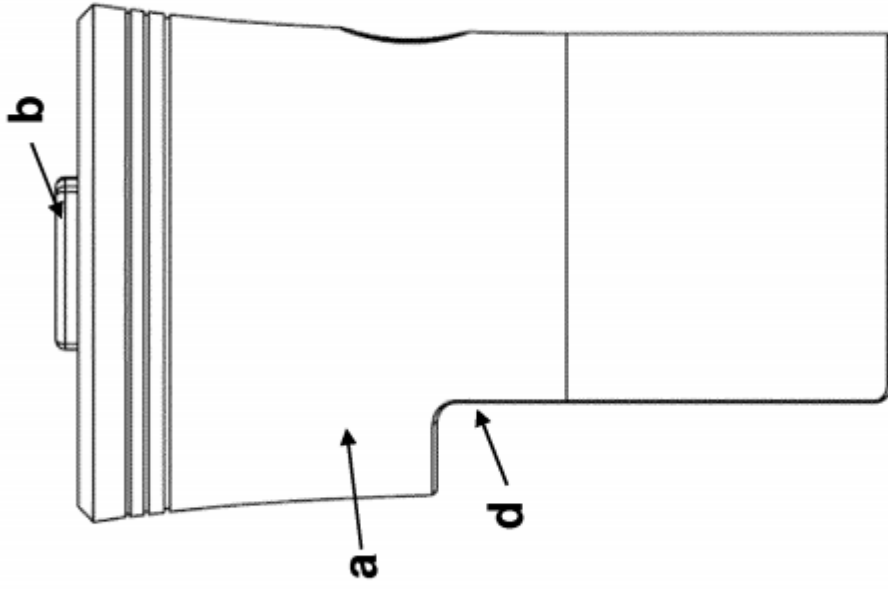


FIG 1

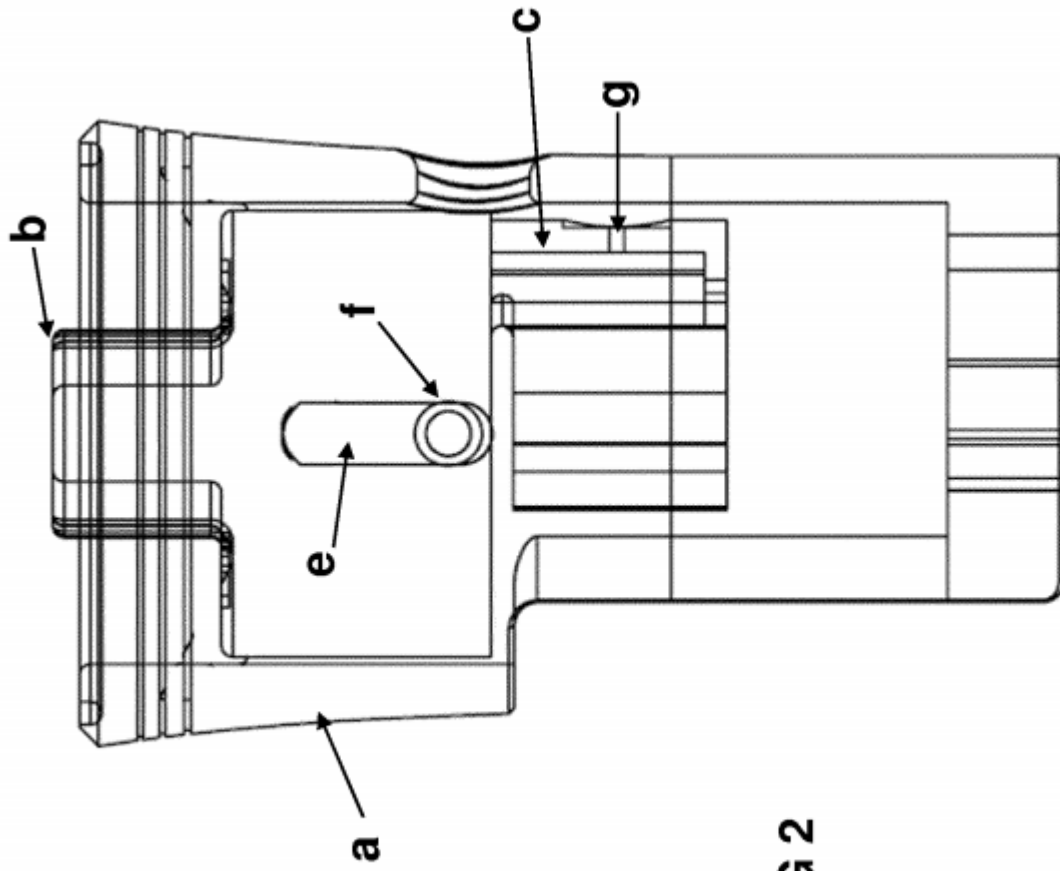


FIG 2

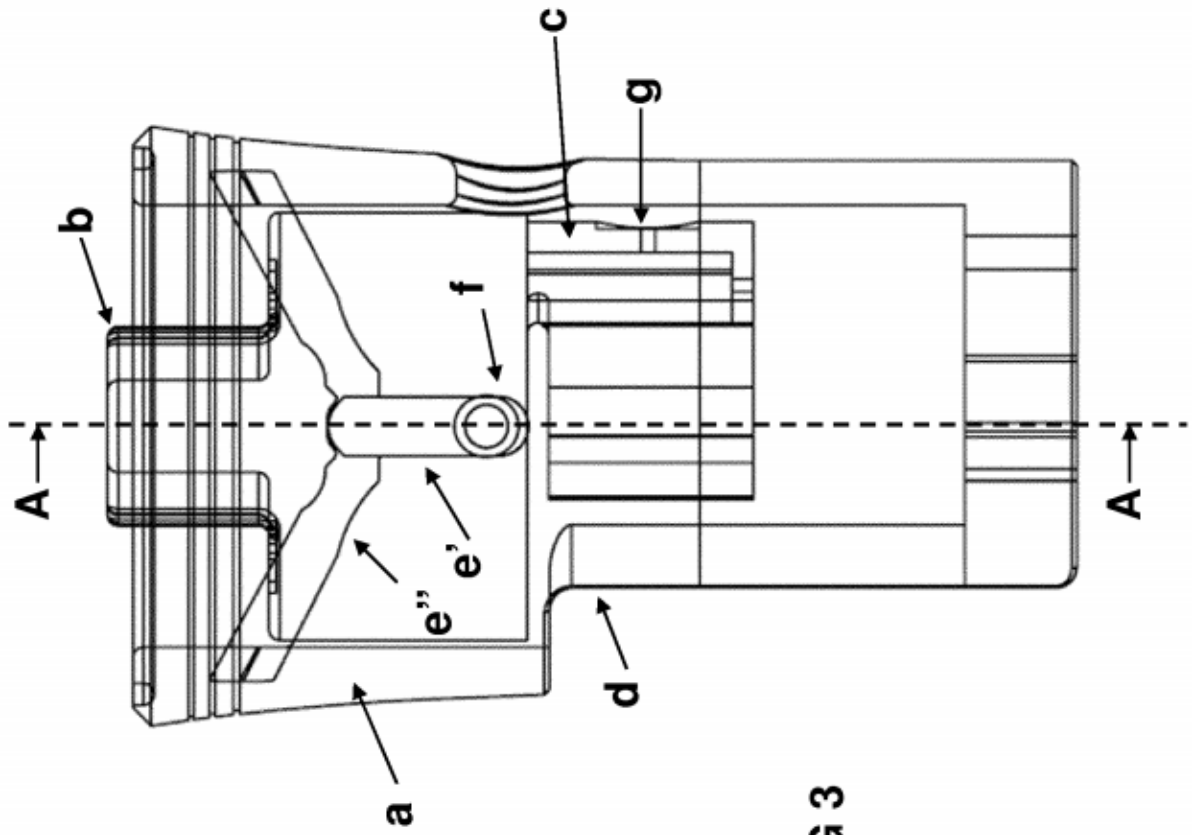


FIG 3

