

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 957 330**

51 Int. Cl.:

**B65D 41/42** (2006.01)

**B65D 41/44** (2006.01)

**B65D 53/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **25.03.2019 PCT/IB2019/052397**

87 Fecha y número de publicación internacional: **03.10.2019 WO19186363**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.03.2019 E 19718858 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.06.2023 EP 3774569**

54 Título: **Cierre extraíble para botellas de bebidas que se abre fácilmente**

30 Prioridad:

**28.03.2018 PL 42507018**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**17.01.2024**

73 Titular/es:

**CANPACK METAL CLOSURES SPOLKA Z  
OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA  
(100.0%)**

**Ul. Jana Kochanowskiego 28B  
33-100 Tarnów, PL**

72 Inventor/es:

**CEPA, PAWEL y  
SZYMANSKI, ALEKSANDER**

74 Agente/Representante:

**IZQUIERDO BLANCO, María Alicia**

ES 2 957 330 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**

Cierre extraíble para botellas de bebidas que se abre fácilmente

**5 CAMPO TÉCNICO**

El objeto de la presente invención es un cierre extraíble para botellas de bebida que se puede abrir fácilmente.

**10 ANTECEDENTES DE LA TÉCNICA**

10 Actualmente, los cierres que se pueden abrir fácilmente (la mayoría de las veces, los del tipo extraíble con tapas de corona) disponibles en el mercado incluyen una lengüeta de tracción (un anillo de tracción) conectada con la carcasa de cierre. La carcasa de cierre está hecha de aleaciones metálicas, la mayoría de las veces de aleaciones de aluminio o aleaciones de acero. El anillo de tracción puede ser de metal o de plástico. En la carcasa del cierre hay dos líneas  
15 marcadas no visibles.

20 Cuando se rasga, la lengüeta de tracción se estira hacia arriba para separar la parte entre dos líneas de marcado invisibles en la carcasa de la parte restante del cierre y luego abrir la botella. La parte interior de la carcasa de cierre está cubierta con un revestimiento de plástico que llena el espacio entre la botella y la parte superior de la carcasa. Una solución de este tipo se conoce, por ejemplo, a partir de la memoria descriptiva de la patente EP1621475B1.

25 La memoria descriptiva de la patente WO2015025737 divulga una solución que se refiere a un cierre de recipiente que se puede abrir fácilmente, donde el cierre incluye una carcasa y un revestimiento (un sello) montado en la superficie interior de la parte superior de la carcasa, y la carcasa tiene un par de líneas marcadas. El revestimiento es más delgado en la sección central y más grueso en la sección del borde periférico. El revestimiento se coloca entre las líneas marcadas, de tal manera que su borde periférico se extienda a lo largo de las líneas marcadas.

30 Hasta ahora, los inventores se han centrado en facilitar la apertura de los cierres o mejorar su integridad. El documento JP2008174266A, que divulga un cierre extraíble según el preámbulo de la reivindicación 1 adjunta, se considera una mejora de la seguridad de ese tipo de cierres. Después de abrir la botella y separar de su cuerpo la parte del carcasa entre las líneas marcadas, la parte rasgada de la carcasa tiene bordes afilados que pueden lastimar a la persona que abre la botella. Inesperadamente, se descubrió que es posible asegurar los bordes afilados de la carcasa con el uso de medios relativamente sencillos.

**35 DIVULGACIÓN DE LA INVENCION**

40 Un cierre extraíble de botellas de bebida que se puede abrir fácilmente, que consiste en una carcasa, una lengüeta de tracción y un revestimiento que cubre la sección interior de la carcasa proporcionando un sellado circunferencial, donde la carcasa tiene un plano de cierre superior y una pared de faldón conformada a partir de la parte exterior de la parte superior del plano de cierre, y la lengüeta de tracción está conectada con la pared de faldón, donde la carcasa tiene líneas marcadas que se extienden a ambos lados de la lengüeta de tracción desde la pared de faldón a través del plano superior, lo que permite arrancar el cierre, de acuerdo con la invención se caracteriza por que el revestimiento está fijado a la sección superior interior del plano de cierre y cubre una superficie mayor que la superficie limitada por las líneas marcadas que atraviesan el plano superior de la carcasa. El revestimiento se fija mediante un recubrimiento que aumenta la adherencia. La expresión "el recubrimiento que aumenta la adherencia" se entenderá como un recubrimiento aplicado a la superficie interior del panel (plano) superior de la carcasa para permitir la conexión de la lámina metálica de la que está hecha la carcasa con el plástico del que se fabrica el revestimiento, en particular, un recubrimiento obtenido mediante la aplicación de laca o cola u otra sustancia conocida en el estado de la técnica o aumentando la adherencia de la lámina metálica de otra manera conocida en el estado de la técnica, por ejemplo, mediante tratamiento con plasma gaseoso.  
50

55 La distancia desde la línea marcada hasta el borde exterior del revestimiento es de 0,05 a 1,2 mm. Como resultado, el diámetro del revestimiento es mayor que el diámetro máximo de la parte rasgada de la carcasa limitada por las líneas marcadas. Los bordes afilados de la carcasa formados después de estirar de la lengüeta hacia arriba y rasgar las líneas marcadas en la carcasa quedan asegurados por el revestimiento. El revestimiento se fija a la superficie interior de la cubierta con suficiente fuerza, de modo que después de estirar de la lengüeta hacia arriba, todo el revestimiento junto con la parte rasgada de la cubierta sube hacia arriba y no permanece en la botella.

60 El recubrimiento que aumenta la adherencia, que fija el revestimiento a la superficie interior del plano de cierre, está situado a una distancia de al menos 0,1 mm de la línea marcada medida en la superficie interior de la carcasa en dirección radial hacia la pared de faldón y en una distancia de al menos 1,5 mm medida en la superficie interior de la carcasa en la dirección radial alejada de la pared de faldón.

65 La relación entre la distancia desde la línea marcada hasta el borde exterior del revestimiento y la altura del revestimiento es de 0,02 a 1. Garantiza que la apertura sea fácil, con la condición de que después de estirar de la lengüeta hacia arriba, el revestimiento junto con la parte rasgada de la cubierta suba hacia arriba sin quedarse en la botella.

El objeto de la invención se divulga en los dibujos.

**EJEMPLO**

5 El cierre extraíble de botellas de bebida, cuya carcasa está hecha de una aleación metálica, consiste en el plano de cierre superior 1 y la pared de faldón 2. El revestimiento 3 está fijado a la superficie interior del plano de cierre 1 con un recubrimiento que aumenta la adhesión y proporciona sellado circunferencial. Las líneas marcadas 4 en el plano de cierre 1 y la pared de faldón 2 permiten rasgar el cierre con la lengüeta de tracción 5. La distancia A desde la línea marcada 4 hasta el borde exterior del revestimiento 3 es de 0,05 a 1,2 mm. El recubrimiento que aumenta la adherencia, que fija el  
10 revestimiento 3 a la superficie interior del plano de cierre superior 1, está a una distancia C de al menos 0,1 mm desde la línea marcada 4 medida en la superficie interior de la carcasa en dirección radial a la pared de faldón 2 y en la distancia D de al menos 1,5 mm medida en la superficie interior de la carcasa en dirección radial al plano de cierre superior 1.

15 La relación entre la distancia A desde la línea marcada 4 hasta el borde exterior del revestimiento 3 y la altura del revestimiento E es de 0,02 a 1.

Después de estirar de la lengüeta de tracción 5, las líneas marcadas 4 se rasgan y la parte del plano de cierre 1 y la parte de la pared de faldón 2 se estiran hacia arriba. El revestimiento 3 que va hacia arriba cubre los bordes afilados formados  
20 después de rasgar las líneas marcadas 4.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un cierre extraíble de botellas de bebida que se puede abrir fácilmente, que consiste en una carcasa, una lengüeta de tracción y un revestimiento que cubre la sección interior de la carcasa que proporciona un sellado circunferencial, donde la carcasa tiene un plano de cierre superior y una pared de faldón conformada a partir de la parte exterior del plano de cierre, y la lengüeta de tracción está conectada con la pared de faldón, donde la carcasa tiene líneas marcadas que se extienden a ambos lados de la lengüeta de tracción desde la pared de faldón a través del plano superior, lo que permite desgarrar el cierre, por lo que el revestimiento (3) está fijado a la sección superior interior del plano de cierre (1) y cubre la superficie mayor que la superficie limitada por las líneas marcadas (4) que atraviesan el plano superior de la carcasa, 10 **caracterizado por que** la distancia (A) desde la línea marcada (4) hasta el borde exterior del revestimiento (3) es de 0,05 a 1,2 mm.
- 15 2. El cierre según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el recubrimiento que aumenta la adherencia, que fija el revestimiento (3) a la superficie interior del plano de cierre superior (1), está a una distancia (C) de al menos 0,1 mm de la línea marcada (4) medida en la superficie interior de la carcasa en la dirección radial hacia la pared de faldón (2) y en una distancia (D) de al menos 1,5 mm medida en la superficie interior de la carcasa en la dirección radial alejándose de la pared de faldón (2).
- 20 3. El cierre según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** la relación entre la distancia (A) desde la línea marcada (4) hasta el borde exterior del revestimiento (3) y la altura del revestimiento (E) es de 0,02 a 1.

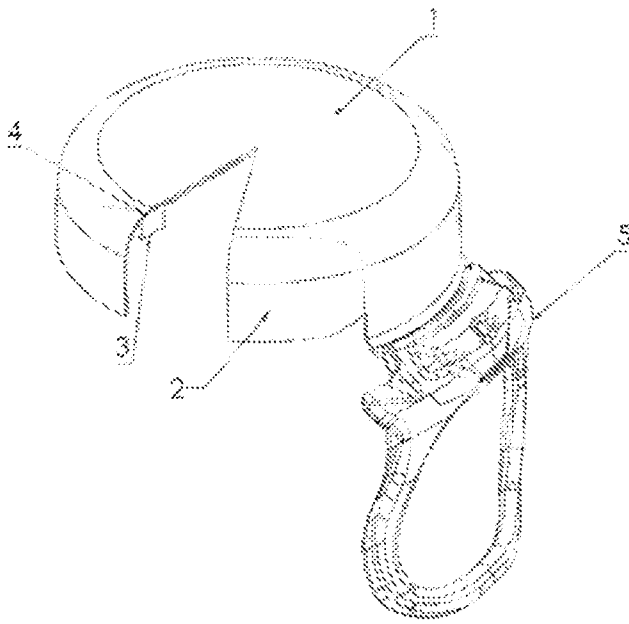


Fig. 1.

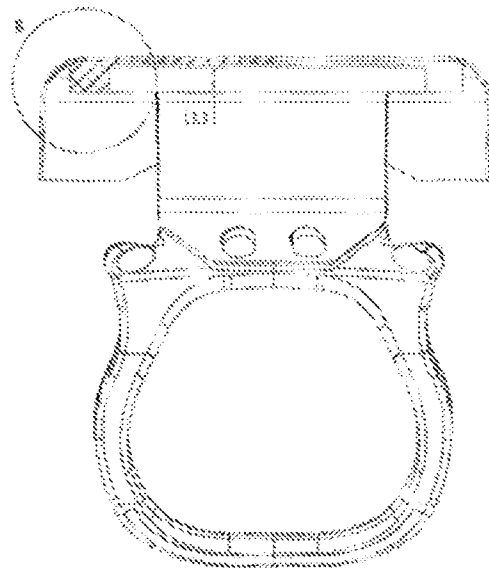


Fig. 2

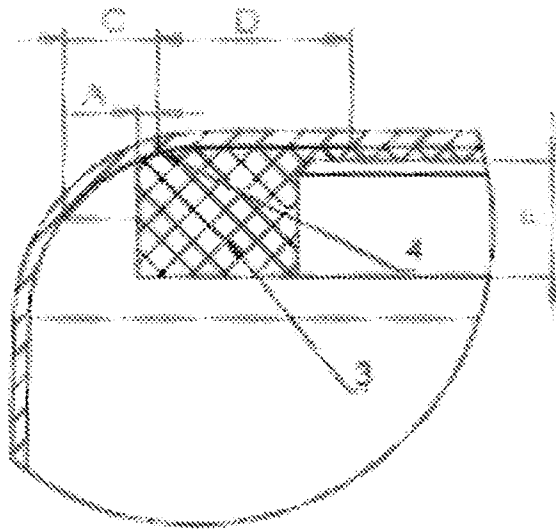


Fig. 3

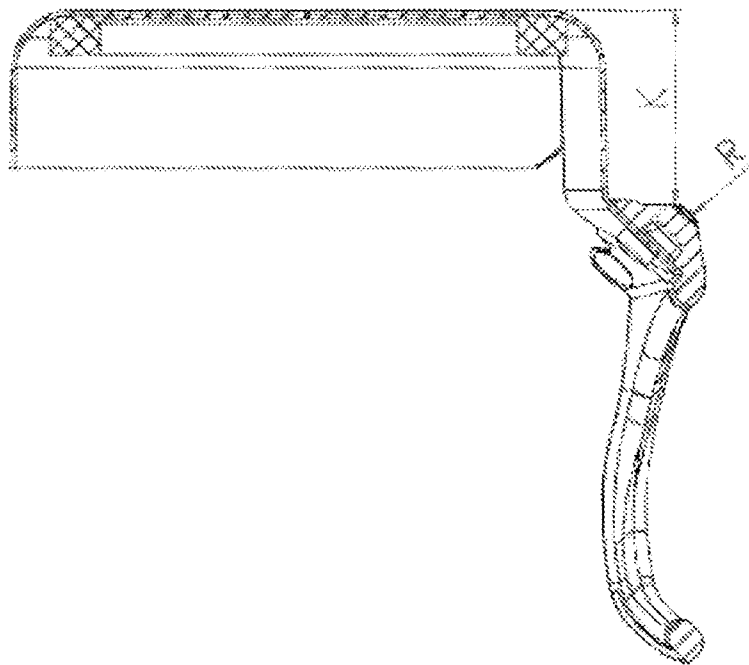


Fig. 4

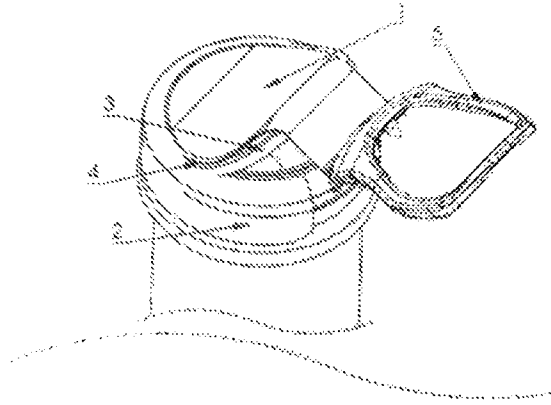


Fig. 5

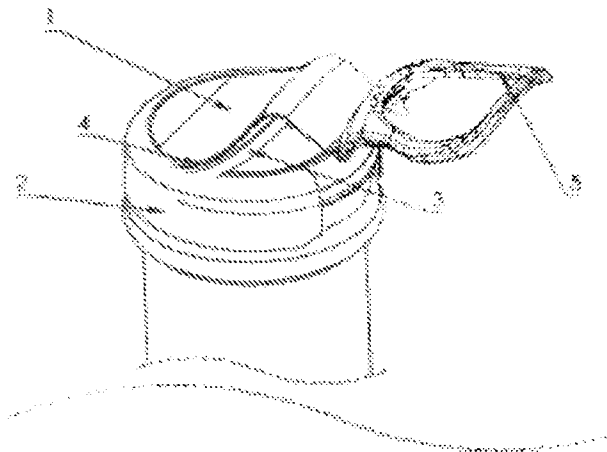


Fig. 6

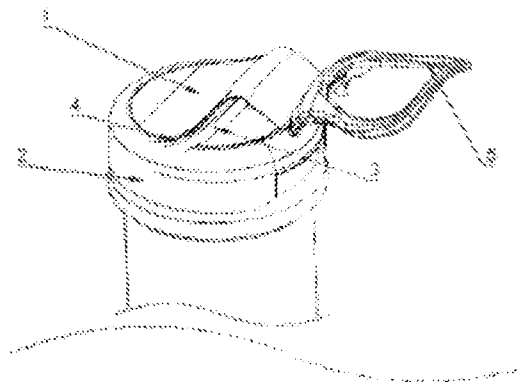


Fig. 7