



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 332 128**

⑤1 Int. Cl.:
B65D 17/34 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑨6 Número de solicitud europea: **03730882 .2**

⑨6 Fecha de presentación : **27.05.2003**

⑨7 Número de publicación de la solicitud: **1919786**

⑨7 Fecha de publicación de la solicitud: **14.05.2008**

⑤4 Título: **Tapa de lata de apertura fácil.**

③0 Prioridad: **11.06.2002 KR 10-2002-0017694**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
27.01.2010

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
27.01.2010

⑦3 Titular/es: **CROWN Packaging Technology, Inc.**
Alsip Technical Center
11535 S. Central Avenue
Alsip, Illinois 60803-2599, US

⑦2 Inventor/es: **Jeon, Jeong-Wook**

⑦4 Agente: **Tomás Gil, Tesifonte Enrique**

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

Tapa de lata de apertura fácil.

5 **Campo técnico**

La presente invención se refiere a una lata que permite una apertura parcial o apertura completa fácil de la tapa, y en particular a una tapa de lata que se puede abrir fácilmente provista de una protuberancia que se hunde.

10 **Antecedentes**

Generalmente, se requieren tapas de apertura fácil en latas y en consecuencia se instalan tapas de lata con medios de fácil apertura.

15 No obstante, en el caso de latas provistas de medios de fácil apertura, se requiere la apertura fácil de la lata pero el espacio entre la lengüeta del asidero y el panel superior de la lata es muy pequeño y en consecuencia el enganche del dedo no es favorable y por ello suele haber una tendencia a que sea difícil de abrir. Como contramedida se ha concebido un método de suministro de una parte cóncava bajo la lengüeta o una parte convexa en la superficie superior de la lata y elevación de la lengüeta.

20 No obstante, si la profundidad de la parte cóncava o convexa se vuelve grande, se tiene el problema de que las lengüetas de otras tapas de lata se enganchen entre la lengüeta y la tapa de la lata durante la fabricación y transporte produciendo también daños. En US 3930592 y WO 0208074 se describen ejemplos de tapas de lata fácilmente operables.

25 **Resumen de la invención**

La presente invención ha sido expuesta para superar los problemas de las latas convencionales donde el objeto de la misma es proveer una tapa de lata provista de un medio de apertura fácilmente abrible donde se facilite el enganche del dedo y no tenga problemas durante la fabricación o transporte.

30 Para conseguir el objeto anterior, en la presente invención en la que se provee una tapa de lata de una lata provista de un medio de apertura fácilmente abrible equipado con una tapa de lata que es fijada enrollándola apretadamente en el cuerpo principal de la lata y la abertura del extremo superior del cuerpo principal de la lata, se practica una sección marcada alrededor de la zona del área de apertura predispuesta y una lengüeta para cortar la sección marcada, donde en dicha tapa de lata hay formada una protuberancia que sobresale hacia arriba de la tapa de lata delante de la abertura de la lata durante la fabricación de la tapa de lata, donde dicha protuberancia se hunde y se deforma elásticamente en el cuerpo principal de la lata por un movimiento de depresión del usuario permitiendo de ese modo la formación de una sección cóncava para la inserción fácil del dedo del usuario. Además, se prefiere que el extremo del asidero de dicha lengüeta se extienda sobre la protuberancia que se hunde.

Breve descripción del dibujo

Figura 1 es una vista frontal y una vista en sección transversal de la tapa de lata según la forma de realización preferida de la presente invención;

Figura 2 es una vista en sección transversal de la protuberancia que se hunde de la tapa de lata de la figura 1 representando los estados de depresión antes y después; y

50 Figura 3 es una vista en perspectiva que muestra el estado después de la apertura de la tapa de lata de la figura 1.

Descripción de las formas de realización preferidas

Las formas de realización preferidas de la presente invención serán descritas con detalle haciendo referencia a los dibujos anexos. La figura 1 representa una abertura parcial de un tipo de lata provista de un medio de apertura fácil relacionada con la forma de realización preferida de la presente invención.

60 Este tipo de lata de tipo de abertura parcial es equipada con un cuerpo principal cilíndrico conformado (20) provisto de un fondo de lata, no mostrado, y una tapa de lata (1) que es enrollada y fijada en la abertura del extremo superior del cuerpo principal de la lata. Esta tapa de lata (1) está provista de un cuerpo principal de tapa (10) y una lengüeta (4) para cortar la sección marcada (2) para la abertura parcial grabada en el cuerpo principal de la tapa (10).

65 El cuerpo principal de la tapa (10) está compuesto por un panel circular conformado (11), una pared circunferencial (12) que se eleva desde el borde circunferencial del panel (11), y una parte rizada (23) que se extiende por fuera de la pared circunferencial (12) y se enrolla junto con el reborde (21) del cuerpo principal de la lata (20), donde la sección marcada de abertura parcial (2) es formada en la circunferencia del área de abertura parcial predispuesta (3) del panel (11) y permite la apertura del área de abertura parcial predispuesta (3) del panel (11).

Además, en el panel (11) de la tapa de lata (1) se forma una protuberancia que se hunde (5) que sobresale hacia arriba del panel (11) durante el proceso de fabricación. Después de la fabricación, esta protuberancia que se hunde (5) es elásticamente deformada y sobresale hacia adentro en el cuerpo principal de la lata (20) alrededor del límite entre la protuberancia que se hunde (5) y el panel (11) por la acción de depresión del usuario y así proporciona una sección cóncava donde se puede introducir un dedo.

La lengüeta (4) tiene forma oval y es fijada en el remache (6) localizado en el panel (11). Esta lengüeta (4) se dispone de manera que la dirección longitudinal se encuentra a lo largo de la dirección del diámetro del panel (11) y el extremo de la lengüeta (6a) que corta la sección marcada (2) se dispone cerca de la sección de puntuación (2), y el asidero (6b) para elevar la lengüeta (4) se dispone en el panel (11). El remache (6) se encuentra entre el extremo de la lengüeta (6a) y el asidero (6b) hacia el extremo de la lengüeta (6a). El asidero (6b) tiene forma de anillo y un agujero para el enganche del dedo (6c) es formado sobre el mismo.

El asidero (6b) se dispone de manera que se extienda sobre la protuberancia que se hunde (5). En un estado libre, la lengüeta (4) es fijada al remache del panel (11) que está más abajo que la protuberancia que se hunde (5) y en consecuencia el asidero (6b) está inicialmente en un estado elevado y el extremo más lejano del asidero está sobre la parte superior de la protuberancia que se hunde (5) y colindante a la protuberancia que se hunde (5) sin un espacio.

Cuando el usuario deprime la protuberancia que se hunde (5), como se representa en la figura 2, la protuberancia que se hunde se deforma elásticamente y se forma un espacio entre la protuberancia que se hunde (5) y el extremo terminal más lejano (6b). En este caso, el asidero (6b) está contiguo al límite de la protuberancia que se hunde (5) y así se forma un espacio seguro. Suministrando una protuberancia que se hunde (5) como tal, cuando el usuario deprime la protuberancia que se hunde (5) para formar una abertura parcial en la lata, se forma un espacio y de ese modo se facilita el enganche del dedo y como resultado se puede formar fácilmente una abertura parcial en la lata. En consecuencia, debido a que la protuberancia que se hunde (5) no tiene una forma cóncava durante el proceso de fabricación de la tapa de lata (1), no linda con el asidero (6b) de la lengüeta o el espacio es estrecho y así es muy difícil que otras tapas de lata se introduzcan entre la lengüeta (4) y el panel (11) durante el proceso de fabricación o transporte, y al mismo tiempo no se pueden producir daños por el contacto con otras latas.

Es obviamente preferido que haya tipografía (no mostrada) impresa en la protuberancia que se hunde para las instrucciones o un logo y publicidad.

Además, como material de la tapa de lata (1), se puede usar uno de entre aluminio o acero. Para el espesor del panel, se prefiere que el espesor sea fino para su fácil deformación elástica.

En la forma de realización preferida indicada arriba, la forma de la protuberancia que se hunde es representada como un círculo concéntrico. No obstante, no está limitada a esta forma y particularmente, puede ser de cualquier construcción que sea fácilmente deformada y formada en una sección cóncava por la depresión del usuario. Además, aunque se ha descrito una tapa de lata que tiene un medio de apertura parcial, es obvio que la presente invención puede ser aplicada a una tapa de lata que tenga un medio de apertura completa.

Como se ha descrito anteriormente en la presente invención, al proveer una protuberancia que se hunde, se facilita la fijación del asidero de la lengüeta y de ese modo se facilita la apertura de la lata.

Asimismo, la protuberancia que se hunde no es una forma cóncava durante el proceso de fabricación y en consecuencia el espacio del asidero de la lengüeta es estrecho y así es difícil que otras tapas de lata se introduzcan entre la lengüeta y el panel durante la fabricación o proceso de transporte y al mismo tiempo no hay peligro de que la lengüeta o parte cóncava sea dañada por el contacto con otra tapas de lata.

Documentos citados en la descripción

Esta lista de documentos citados por el solicitante ha sido recopilada exclusivamente para la información del lector y no forma parte del documento de patente europea. La misma ha sido confeccionada con la mayor diligencia; la OEP sin embargo no asume responsabilidad alguna por eventuales errores u omisiones.

Documentos de patente citados en la descripción

- US 3930592 A [0004]
- WO 0208074 A [0004].

REIVINDICACIONES

1. Tapa de lata de fácil apertura (1) provista de:

un área de apertura predispuesta (3),

una sección marcada (2) instalada alrededor de la zona del área de apertura predispuesta, y una lengüeta (4) para cortar la sección marcada para de ese modo permitir la apertura del área de apertura predispuesta, la lengüeta teniendo un asidero (6b),

caracterizada por el hecho de que:

en la tapa de lata hay formada una protuberancia (5) que sobresale hacia arriba de la tapa de lata hacia la lengüeta durante la fabricación de la tapa de lata, donde la protuberancia es una protuberancia que se hunde donde la protuberancia es deformable hacia abajo de la lengüeta por un movimiento de depresión de un usuario y de ese modo permite la formación de una sección cóncava para la fácil inserción de un dedo de un usuario bajo el asidero de la lengüeta.

2. Tapa de lata según la reivindicación 1, donde la sección cóncava forma un espacio seguro entre la protuberancia que se hunde y el asidero de la lengüeta.

3. Tapa de lata según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, donde el extremo más lejano del asidero de la lengüeta se extiende sobre la protuberancia que se hunde.

4. Tapa de lata según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el asidero de la lengüeta comprende un agujero de enganche de un dedo (6c).

5. Tapa de lata según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde hay tipografía impresa en la protuberancia que se hunde destinada como instrucciones y/o un logo y/o publicidad.

6. Lata que comprende la tapa de lata de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde la tapa de lata es fijada a un cuerpo principal de la lata.

Fig. 1

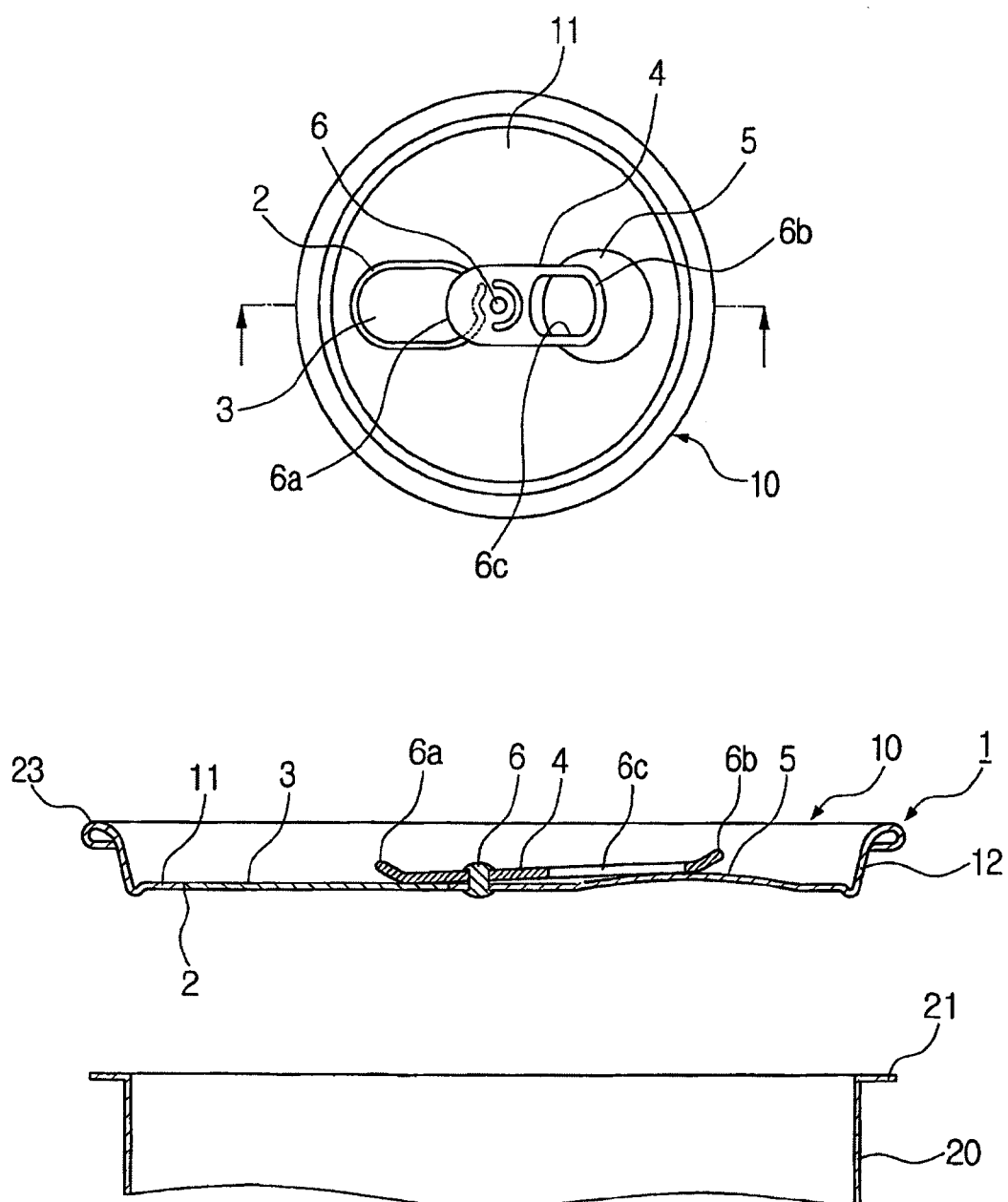


Fig. 2

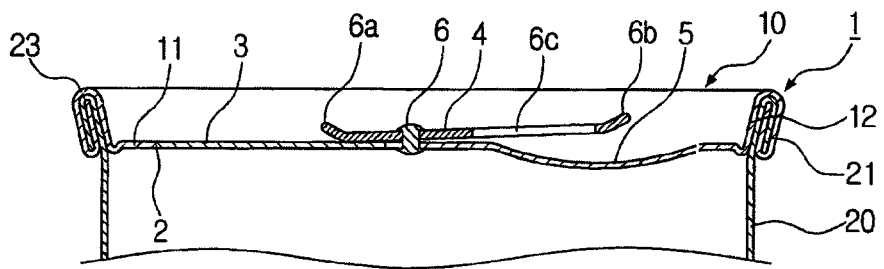
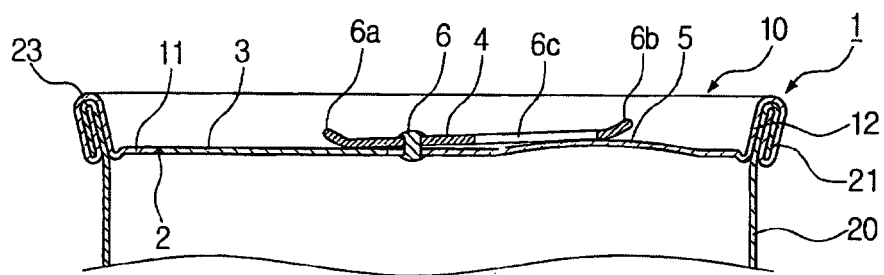


Fig. 3

