



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 305 658**

51 Int. Cl.:  
**B65D 17/50** (2006.01)  
**B65D 77/20** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **04077796 .3**  
86 Fecha de presentación : **11.10.2004**  
87 Número de publicación de la solicitud: **1645517**  
87 Fecha de publicación de la solicitud: **12.04.2006**

54 Título: **Tapa de lámina que se puede volver a cerrar.**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**01.11.2008**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**01.11.2008**

73 Titular/es: **Impress Group B.V.**  
**Zutphenseweg 51051**  
**7418 AH Deventer, NL**

72 Inventor/es: **Jouillat, Jean-François René y**  
**Savrij Droste, Fred Willem**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 305 658 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

Tapa de lámina que se puede volver a cerrar.

La invención se refiere a una tapa de lámina que se puede volver a cerrar, para cerrar la abertura de boca

de un recipiente, comprendiendo la tapa de lámina:

- una hoja de lámina adaptada a la abertura de boca del recipiente; y

- medios de unión dispuestos en la hoja de lámina para la unión, de manera que se pueda volver a cerrar,

al borde la abertura de boca.

Tal tapa de lámina que se puede volver a cerrar se conoce del documento US-A-5582317.

Las talas de lámina se utilizan normalmente para cerrar recipientes que, por ejemplo contienen sustancias alimentarias, tales como polvo de leche. La tapa de lámina proporciona un cierre seguro del recipiente y se puede retirar fácilmente del recipiente. El único problema con las tapas de lámina de acuerdo con el estado de la técnica es que tales tapas de lámina no se pueden utilizar para volver a cerrar el recipiente. Es común proporcionar una tapa adicional, que se puede colocar sobre la abertura de boca del recipiente y que se utiliza para volver a cerrar el recipiente después de que la tapa de lámina haya sido retirada.

Es un objeto de la invención proporcionar una tapa de lámina, que se pueda utilizar para volver a cerrar un recipiente. Esta eliminará la necesidad de una tapa adicional dando lugar a un recipiente más barato.

Estos medios de unión proporcionan la posibilidad de volver a unir la hoja de lámina sobre el recipiente proporcionando una tapa de lámina que se puede volver a cerrar.

El objeto de esta invención se consigue mediante una tapa de lámina, que se puede volver a cerrar, de acuerdo con la reivindicación 12, en la que los medios de unión comprende un labio flexible que se extiende al menos parcialmente a lo largo de la periferia de la hoja de lámina. Este labio flexible está formado en la hoja de lámina y conformado de manera que el labio forma una unión que se puede volver a cerrar de la tapa de lámina en la abertura de boca.

En una realización preferida de la tapa de lámina de acuerdo con la invención, el labio flexible actúa conjuntamente mediante salto elástico con el borde de la abertura de boca. Esto proporciona una unión firme de la hoja de lámina al recipiente.

Preferiblemente, el labio flexible es de plástico. Esto proporciona alguna rigidez al labio flexible y asegura que la forma del labio se adapte a la forma de la abertura de boca. Generalmente la hoja de lámina es de metal, es particular de aluminio. Esta tiene la dimensión para arrugarse y en combinación con el labio flexible de plástico, la hoja de lámina permanecerá menos arrugada incluso después de un cierto número de acciones de cierre.

La invención se refiere además a una combinación de un recipiente y a una tapa de lámina desechable de acuerdo con la invención, en la que el recipiente comprende una parte inferior, una pared periférica que se extiende desde la parte inferior, en la que la parte superior de la pared periférica define una abertura de boca y en la que la tapa de lámina que se puede volver a cerrar está unida al borde de la abertura de boca.

En una realización preferida de la combinación de acuerdo con la invención, una parte de la pared periférica comprende un borde con forma de anillo que se extiende hacia dentro. En este borde con forme de

anillo, la tapa de lámina se puede unir de una forma común, por ejemplo pegando la hoja de lámina al anillo.

En una realización preferida de la combinación de acuerdo con la invención, el borde de la abertura de boca comprende una ranura periférica en al que se acoplan los medios de unión de forma que se pueden volver a cerrar. Proporcionando una ranura, los medios de unión, en particular el labio, puede acoplarse por salto elástico en la ranura y proporciona una buena unión sobre el recipiente. También proporcionará una buena obturación de la tapa de lámina sobre el recipiente, dado que los medios de unión pueden ser presionados dentro de la ranura.

En una realización adicional preferida de la combinación de acuerdo con la invención, la ranura está formada por un borde con cuentas. Es común proporcionar el borde de la abertura de boca con un borde con cuentas. Esto es para evitar que el borde afilado del material del recipiente defina la abertura de borde. Proporcionando un borde con cuentas se proporciona un borde más redondeado. Ahora, disponiendo adecuadamente el borde con cuentas, se puede proporcionar una ranura en este borde.

En todavía otra realización de la combinación de acuerdo con la invención, la ranura está formada por una parte trasera doblada del borde de la abertura de boca.

En todavía otra realización preferida de la combinación de acuerdo con la invención, la tapa de lámina está unida al borde de la abertura de boca en cualquier lado de la ranura. Especialmente cuando tal combinación es esterilizada, las presiones presentes, cuando se esteriliza tal recipiente, ayudarán a rasgar la tapa de lámina del borde de la abertura de boca. Ahora, uniéndose la tapa de lámina a cualquier lado de la ranura se proporciona una superficie de unión lo suficientemente grande, que puede hacer frente a las fuerzas presentes en la esterilización.

Preferiblemente la tapa de lámina está pegada al borde de la abertura de boca.

Aunque la combinación de acuerdo con la invención se puede fabricar de cualquier material, se prefiere fabricar el recipiente de hojalata.

Estas y otras características de la invención se harán evidentes en combinación con los dibujos adjuntos.

La Figura 1 muestra una vista en sección transversal de una primera realización de una combinación de acuerdo con la invención.

La Figura 2 muestra una vista en sección transversal de una segunda realización de una combinación de acuerdo con la invención.

La Figura 3 muestra una vista en sección transversal de una tercera realización de una combinación de acuerdo con la invención.

En la Figura 1 se muestra una vista en sección transversal de una combinación 1 de acuerdo con la invención. Esta combinación 1 comprende un recipiente con una pared periférica 2 y una parte superior con forma de anillo 3, que está insertado a la pared periférica 2. El borde interno 4 de la parte a modo de anillo 3 está rizado, de manera que no hay borde afilados que definen la abertura de boca del recipiente. En la parte superior de la parte a modo de anillo 3 está dispuesta una tapa de lámina, que tiene sobre el lado inferior un revestimiento 6 para pegar la parte a modo de anillo 3. La tapa de lámina 5 que se puede volver a

cerrar comprende un labio 7, que se extiende a lo largo de la periferia del borde 4 de la abertura de boca. El labio 7 envuelve particularmente este borde 4. De la tapa 5 ha sido retirada de la parte a modo de anillo 3 tirando de la lengüeta 8 la tapa de lámina se puede volver a cerrar mediante el labio flexible 7.

Cuando tal combinación 1 ha sido esterilizada, el labio 7 proporciona algún alivio para la unión de la tapa de lámina 5 sobre la parte a modo de anillo 3. Debido a la forma del labio 7, parte de la presión es transferida al borde 4 reduciendo por tanto las fuerzas sobre la zona de unión de la unión de la tapa de lámina 5 sobre la parte a modo de anillo 3.

La Fig. 2 muestra una vista en sección transversal de una segunda realización 10 de acuerdo con la invención. Las partes similares a la realización 1 de acuerdo con la figura 1 están designadas con los mismos números de referencia.

La combinación 10 de acuerdo con la figura 2 tiene de nuevo una parte a modo de anillo 3 que está dispuesta en la pared periférica 2 del recipiente. El borde 11 de nuevo tiene un borde rizado, pero en esta

realización proporciona una ranura 12 en la que se extiende el labio 13 de la tapa de lámina 5. Este labio 13 tiene una muesca, que se engancha en el borde rizado 11 proporcionando un cierre por salto elástico para la tapa de lámina 5.

La Figura 3 muestra una tercera realización 20 de acuerdo con la invención. De nuevo las partes similares a la realización de acuerdo con la figura 1 están designadas con los mismos números de referencia. El recipiente tiene una pared periférica 2 sobre la cual está dispuesta una parte con forma de anillo 21. Esta parte con forma de anillo 21 tiene un borde rizado 22 que define una abertura de boca. La parte a modo de anillo 21 tiene una parte trasera doblada 23 que define una ranura. En esta ranura, se extiende un labio 24, que está unidos a la tapa de lámina 5. De nuevo esta ranura y el labio 24 proporcionan una tapa de lámina que se puede volver a cerrar. La tapa de lámina puede estar pegada en cualquiera lado de la ranura 23 en las interfaces 25 y 26 entre la tapa de lámina 5 y la parte a modo de anillo 21.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

1. La combinación de un recipiente y una tapa de lámina retirable y que se puede volver a cerrar, en la que el recipiente comprende una parte inferior, una pared periférica que se extiende desde la parte inferior, en la que la parte superior de la pared periférica define una abertura de boca y en la que el labio de lámina está unido a la abertura de boca y en la que dicho labio comprende:

- una hoja de lámina adaptada a la abertura de boca del recipiente; y
- medios de unión dispuestos en la hoja de lámina para unir, de manera que se pueden volver a cerrar, al borde de la abertura de boca,

**caracterizada** porque los medios de unión comprenden un labio flexible que se extiende al menos parcialmente a lo largo de la periferia de la hoja de lámina y formado en la hoja de lámina y conformado de manera que el labio forma una unión que se puede volver a cerrar de la tapa de lámina a la abertura de boca.

2. La combinación de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el labio flexible actúa conjuntamente por salto elástico con el borde de la abertura de unión.

3. La combinación de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en la que el borde de la abertura de boca comprende una ranura periférica en la que se acopla el labio de forma que se puede volver a cerrar.

4. La combinación de acuerdo con la reivindicación 3, en la que la ranura está formada por un borde con cuentas.

5. La combinación de acuerdo con la reivindicación 3 ó 4, en la que la ranura está formada por una parte trasera del borde de la abertura de boca.

6. La combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en la que la tapa de hoja está pegada, de forma liberable, a la abertura de boca.

7. La combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3-5, en la que la tapa de lámina está pegada de manera liberable a la abertura de boca en cualquiera de los lados de la ranura.

8. La combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en la que el recipiente es una lata de hojalata.

9. La combinación de acuerdo con la reivindicación 1-8, en la que el labio flexible está hecho de plástico.

10. La combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que la hoja de lámina está hecha de un metal, en particular de aluminio.

11. La combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende una lengüeta dispuesta en la hoja de lámina.

12. La tapa de lámina retirable, que se puede volver a cerrar, que comprende:

- una hoja de lámina adaptada a una abertura de boca de un recipiente; y

- medios de unión dispuestos en la hoja de lámina para unir de manera que se pueden volver a cerrar al borde de la abertura de boca,

**caracterizada** porque los medios de unión comprenden un labio flexible que se extiende al menos parcialmente a lo largo de la periferia de la hoja de lámina y formado en la hoja de lámina y conformado de manera que el labio forma una unión que se puede volver a cerrar de la tapa de lámina a la abertura de boca.

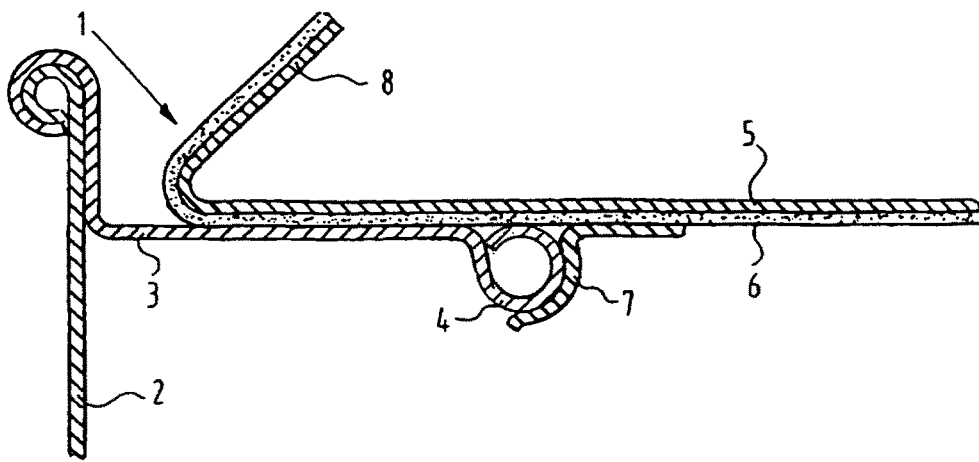


FIG. 1

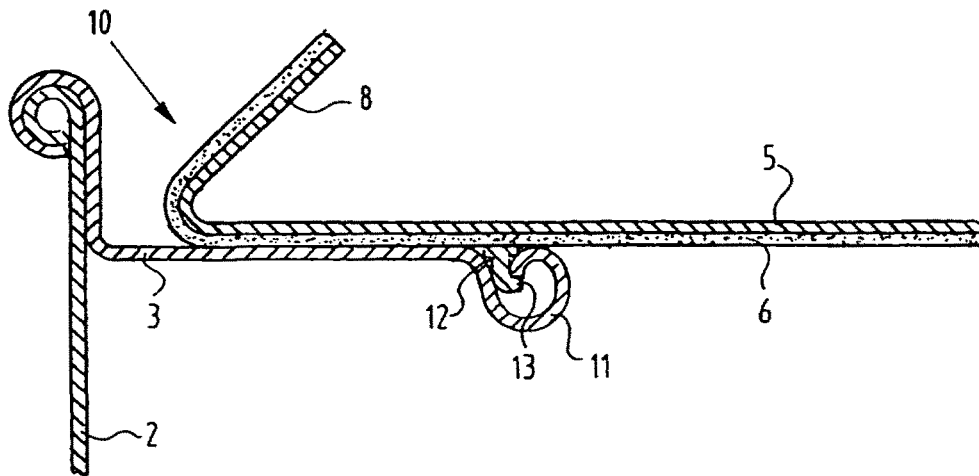


FIG. 2

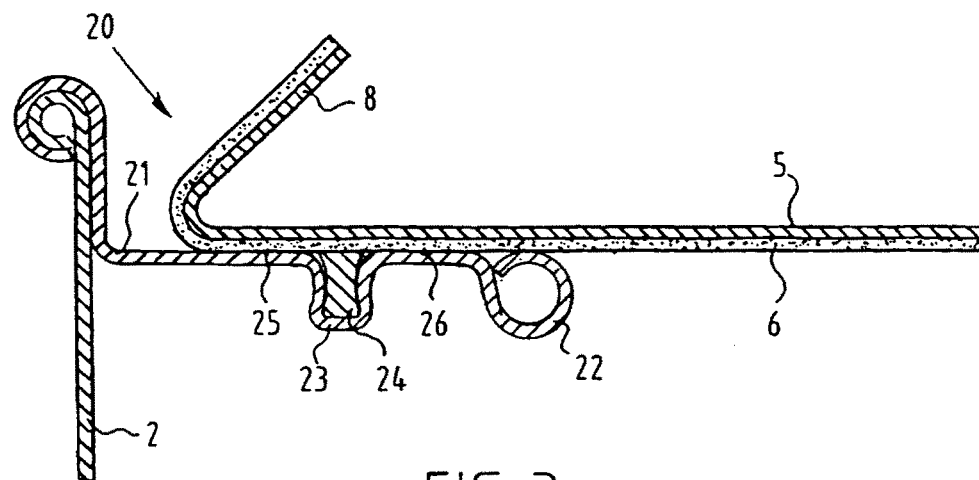


FIG. 3