



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 365 043**

51 Int. Cl.:
B65D 41/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06120352 .7**

96 Fecha de presentación : **08.09.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **1767463**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **28.03.2007**

54 Título: **Tapa que se puede agarrar.**

30 Prioridad: **27.09.2005 US 235103**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
21.09.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
21.09.2011

73 Titular/es:
KRAFT FOODS GLOBAL BRANDS L.L.C.
Three Lakes Drive
Northfield, Illinois 60093, US

72 Inventor/es: **Kaufman, Richard H.**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 365 043 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 que se puede agarrar

Campo de la invención

5 La presente invención se refiere a una tapa, y en particular, a una tapa con una superficie perfeccionada que se puede agarrar.

Antecedentes de la invención

10 Muchos recipientes, como los frascos, tienen una abertura superior y una tapa u otro cierre para tapar o cerrarse sobre la abertura. Una disposición típica incluye una abertura para un cuello roscado de frasco sobre la que gira una tapa roscada correspondientemente para roscarse y desenroscarse. Con el fin de proveer una superficie que se pueda agarrar, algunas tapas incluyen unos nervios o acanaladuras a lo largo de su parte que se extiende axialmente, comúnmente conocida como la falda de la tapa, para proporcionar una mayor capacidad de agarre y de ese modo permitir que la tapa se gire con más facilidad para roscarse o desenroscarse en el cuello del recipiente.

15 La patente de EE.U. Nº 6.481.589 divulga un cierre de frasco en el que una pieza rígida forma una primera parte del cierre, incluyendo su falda, y una segunda parte se moldea sobre la primera parte rígida, para definir una fracción de la periferia del exterior del cierre. La segunda parte se ha formado dentro de una incrustación o espacio vacío de la falda, de tal manera que el cierre resultante tiene la segunda parte a paño con la superficie exterior de la falda o con la parte superior de la primera parte del cierre.

20 La solicitud de patente de EE.UU., publicación Nº 2005/0145593 divulga un cierre con una superficie de agarre de tacto blando en la que una etiqueta en molde forma una superficie de agarre delgada sobre la falda de un cierre. El documento US 5443172 describe un agarradero de cierre no deslizante para un receptáculo que tiene una parte superior con hilos de rosca externos. El cierre comprende un miembro de tapón que tiene una superficie superior y una falda colgante anular con hilos de rosca internos para engranar con los hilos de rosca externos en la parte superior con el receptáculo. Un conjunto alrededor del perímetro de la falda colgante anular del miembro de tapón sirve para proporcionar una superficie de agarre. Una persona necesita hacer menos fuerza para abrir el miembro de tapón, y por tanto el tapón es particularmente adecuado para uso por personas mayores o discapacitadas,

25 Existe una necesidad en la técnica de cierres perfeccionados con superficies que se puedan agarrar que permitan que un recipiente se abra y se cierre con más facilidad.

Breve resumen de la invención

30 La presente invención concierne a un tapón de cierre que comprende: un tapón que tiene una parte superior y una falda;

un estrato exterior de un material más blando que la falda, cuyo estrato exterior se ha adherido a la superficie exterior de la falda mediante una unión intermolecular con la misma, y dicho estrato exterior tiene un espesor mayor de 1,016 mm (40 milésimas de pulgada) Ventajosamente, el estrato exterior forma una fuerte unión a la falda mediante una unión intramolecular en la que los respectivos materiales del estrato exterior se entremezclan entre sí

35 Según un aspecto adicional de la presente invención, se provee un método para la fabricación de un cierre, cuyo método comprende: formar un tapón que tiene una falda usando una primera etapa de un doble proceso de moldeo por inyección; formar un estrato exterior de material sobre la falda usando una segunda etapa del doble proceso de moldeo por inyección para unir intermolecularmente el estrato exterior a la falda, cuyo estrato exterior, que es más blando que la falda, tiene un espesor mayor de 1,016 mm (40 milésimas de pulgada).

40 Estos y otros objetos de la presente invención resultarán aparentes a partir de la breve descripción de los dibujos que sigue, junto con la descripción detallada de las realizaciones preferidas.

Breve descripción de los dibujos

A continuación se expone una descripción detallada de las realizaciones preferidas de la presente invención, que debe leerse junto con los dibujos adjuntos, en los que:

45 La Figura 1 es una vista en perspectiva de un cierre según la presente invención.

La Figura 2 es una vista en corte transversal del cierre, tomado a lo largo de la línea 2-2 de la Figura 1.

La Figura 3 es una vista parcial a escala ampliada del cierre de la caja 15 de la Figura 2.

La Figura 4 es una vista en alzado de un cierre y un recipiente según la presente invención.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

50 Con referencia a los dibujos, los elementos se han representado con números similares a lo largo de las diversas

vistas.

- El cierre 10 tiene un tapón con una parte superior 11 y una falda 12. Ventajosamente, el tapón se ha formado **de un** material de plástico o un polímero usando moldeo por inyección en una primera etapa de un doble proceso de moldeo por inyección. El tapón se puede componer de polietileno o de polipropileno. Alternativamente, el tapón se puede formar de cualquier otro material adecuado que sea conocido por los expertos en la técnica.
- 5**
- El cierre 10 incluye un estrato exterior 13 que está adherido a la falda 12, con preferencia cubriendo sustancialmente la totalidad de la superficie de la falda 12. El estrato exterior 13 forma una fuerte unión con la falda 12, de tal manera que el estrato exterior no se desliza ni se mueve con respecto a la falda 12 cuando se gire para abrir o cerrar un recipiente 14 (Figura 4)
- 10**
- En un método ventajoso de construcción del cierre 10, el estrato exterior 13 se forma durante la segunda etapa de un doble proceso de moldeo por inyección. La falda resultante 13 se une intermolecularmente a la falda 12 de tal manera que la interfaz 18 formada entre las mismas incluye material de la falda 12 y del estrato exterior 13 entremezclados entre sí, como se ha mostrado en la Figura 3, que es una ampliación de la caja 15 de la Figura 2.
- 15**
- El estrato exterior 13 tiene preferiblemente un espesor comprendido entre 1,016 mm y 1,524 mm (40 y 60 milésimas de pulgada) Estos espesores proporcionan una cómoda superficie que se puede agarrar a lo largo de la falda 12 del cierre 10, para permitir que el recipiente 14 se pueda agarrar fácilmente y abrirse. El estrato exterior se puede formar de cualquier material blando adecuado, que incluye un elastómero cauchutado.
- Aunque el método preferido para la formación del cierre 10 es un doble moldeo por inyección, alternativamente se puede usar cualquier otro proceso de fabricación que sea conocido por los expertos en la técnica, que forme una falda 12 con un estrato exterior más blando que esté unido o adherido con suficiente firmeza.
- 20**
- En una aplicación o uso, el cierre 10 tiene unos hilos de rosca 17 en la superficie interior de la falda 12 que permiten que el cierre 10 se retire del recipiente 14 que tiene unos hilos de rosca complementarios (que no se han mostrado), girando o rotando el cierre 10 en sentido levógiro (como se ha indicado con la flecha 18 de la Figura 4).
- 25**
- Para los expertos en la técnica, resultará ahora evidente que el presente cierre ofrece ventajas y características que no tenían los cierres de la técnica anterior. Por ejemplo, la presente invención incluye un estrato exterior suficientemente grueso de un material blando, que proporciona una superficie cómoda que se puede agarrar. Una característica ventajosa de la presente invención es un estrato exterior unido suficientemente a una falda mediante la unión intermolecular a la misma, asegurando de ese modo que el estrato exterior no se deslice con respecto a la falda cuando se abra o se cierre un recipiente.
- 30**
- Aunque se ha descrito anteriormente la invención con respecto a realizaciones preferidas del mismo, los expertos en la técnica entenderán que se pueden efectuar variaciones y modificaciones en estas realizaciones preferidas sin apartarse del alcance del invento definido en las reivindicaciones que se adjuntan como apéndice.

REIVINDICACIONES

1. Un tapón de cierre (10) que comprende:
un tapón que tiene una parte superior (11) y una falda (12);
un estrato exterior (13) de un material más blando que la falda (12), caracterizado porque dicho estrato exterior (13) se ha adherido a la superficie exterior de la falda (12) mediante la unión intermolecular a la misma, cuyo estrato exterior tiene un espesor no superior a 1,016 mm (40 milésimas de pulgada)
2. El cierre de la reivindicación 1, en el que dicho estrato exterior (13) tiene un espesor comprendido entre 1,016 y 1,524 mm.
3. El cierre de las reivindicaciones 1 ó 2, en el que dicho estrato exterior comprende un elastómero cauchutado.
4. Un método de fabricación de un cierre (10) cuyo método comprende:
formar un tapón que tiene una falda (12) usando una primera etapa de un doble proceso de moldeo por inyección; caracterizado por
formar un estrato exterior de material sobre la falda (12) usando una segunda etapa del doble proceso de moldeo por inyección para unir intermolecularmente el estrato exterior (13) a la falda (12), cuyo estrato exterior (13) de material es más blando que la falda (12) y tiene un espesor mayor de 1,016 mm (40 milésimas de pulgada).
5. El método de la reivindicación 4, que incluye formar el estrato exterior (13) con un espesor de 1,016-1,524 mm (40-60 milésimas de pulgada).
6. El método de la reivindicación 4 ó 5, que incluye formar el estrato exterior (13) de manera que cubra sustancialmente la superficie completa de la falda (12).
7. El método de una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, que incluye formar el estrato exterior (13) con un elastómero cauchutado.

1/3

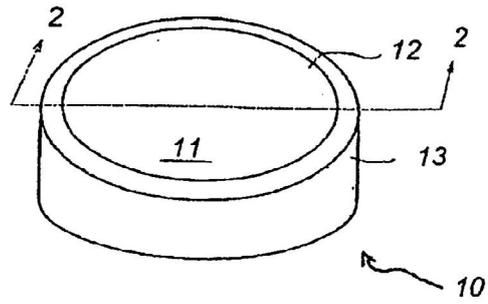


FIGURA 1

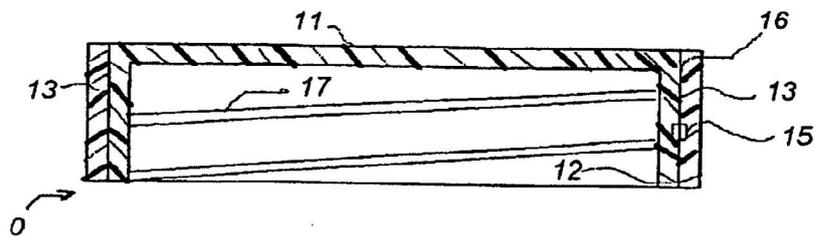


FIGURA 2

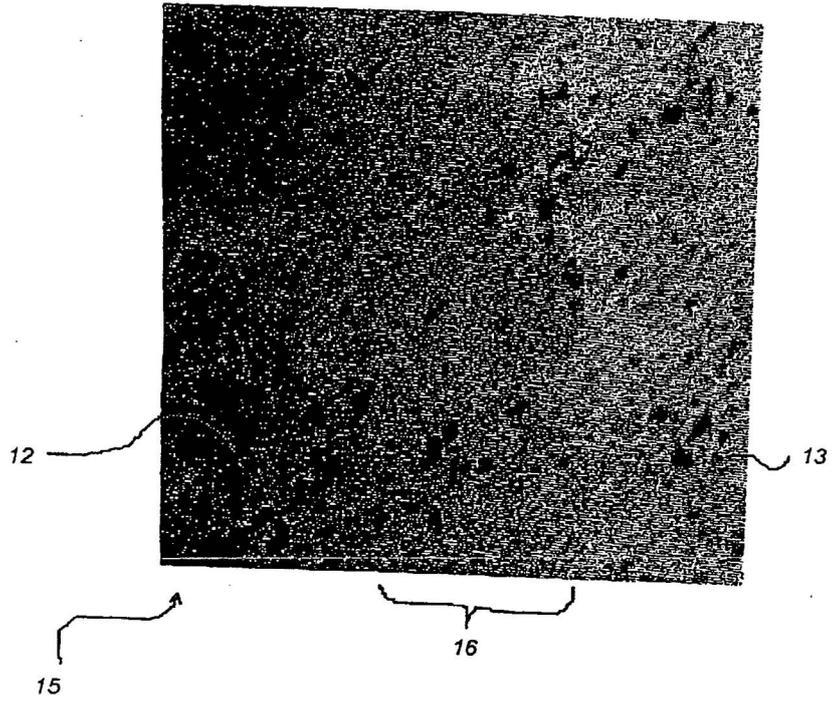


FIGURA 3

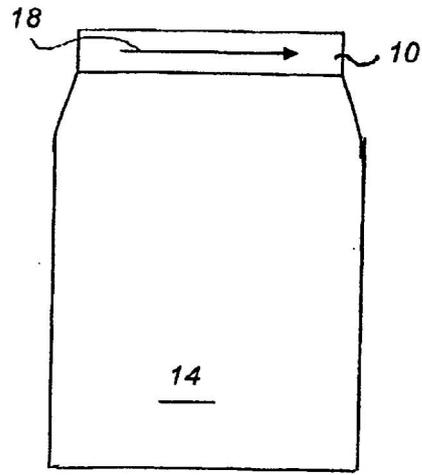


FIGURA 4