

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 369 338**

51 Int. Cl.:
B65D 75/58

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09711761 .8**
96 Fecha de presentación: **19.02.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2257481**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **08.12.2010**

54 Título: **BOLSA DE EMPAQUE.**

30 Prioridad:
21.02.2008 EP 08151748

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
29.11.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
29.11.2011

73 Titular/es:
Novartis AG
Lichtstrasse 35
4056 Basel, CH

72 Inventor/es:
HEMMERLIN, David;
LOVELL, Francis y
SUIRE, Isabelle

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

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).

ES 2 369 338 T3

DESCRIPCIÓN

Bolsa de empaque

La presente invención se relaciona con una bolsa de empaque para contener un producto, particularmente una bolsa para contener un producto de medicamento y más particularmente con una bolsa para contener un medicamento cuya bolsa incluye características de abertura resistentes a los niños.

Las bolsas se pueden utilizar para contener productos, particularmente medicamentos tales como tabletas, cápsulas parches o polvos, con el fin de evitar o limitar la exposición a contaminantes tales como la suciedad o la humedad, o suministrar una cantidad predeterminada de producto que pueda, por ejemplo, constituir una "dosis única". La bolsa puede actuar como un empaque externo dentro del cual está contenido un producto en el empaque interior y/o la bolsa puede estar contenida dentro de un empaque externo adicional.

Para obtener acceso al compartimiento interior de una bolsa que contiene el producto los usuarios tienen típicamente que rasgar una porción de una bolsa. El rasgado de una porción de la bolsa suministra una abertura a través de la cual se puede suministrar el contenido de la bolsa desde el compartimiento interior. Se conoce el suministro de una muesca de rasgado, tal como un corte alargado, de tal manera que el usuario pueda doblar la bolsa a lo largo de la línea de doblez que pasa a través de la muesca de rasgado y luego utilizar la muesca de rasgado para iniciar un rasgado. Una bolsa de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, que incluye una estructura que posibilita el empaque del elemento material que se va a rasgar se describe en la DE 10 2004 047445.

La invención suministra una bolsa para contener un producto, la bolsa comprende una primera pared y una segunda pared, la primera pared y la segunda pared están selladas juntas en regiones de sellado, las regiones de sellado rodean sustancialmente una porción del compartimiento dentro de la cual se puede localizar un producto, la bolsa incluye un debilitamiento que inicia el rasgado localizado alejado del borde de la bolsa, el debilitamiento que inicia el rasgado comprende un debilitamiento alargado que se extiende a lo largo del primer eje y está dispuesto de tal manera que un usuario pueda doblar la bolsa a través del debilitamiento que inicia el rasgado e iniciar un rasgado desde el borde doblado sustancialmente a lo largo del primer eje utilizando dicho debilitamiento que inicia el rasgado, la bolsa comprende además al menos un debilitamiento que guía el rasgado, dicho debilitamiento que guía el rasgado se extiende a lo largo de un segundo eje transversal al primer eje de tal manera que un rasgado que se extiende sustancialmente a lo largo del primer eje se encontrará al menos con un debilitamiento que guía el rasgado y será guiado a lo largo del segundo eje.

Localizar un debilitamiento que inicia el rasgado alejado del borde de la bolsa impide el inicio del rasgado desde un borde de la bolsa. Un usuario debe doblar la bolsa de tal manera que la línea de doblez pase a través del debilitamiento que inicia el rasgado de tal forma que se pueda iniciar el rasgado utilizando dicho debilitamiento, el debilitamiento que inicia el rasgado facilita el inicio del rasgado. Al suministrar un debilitamiento que guía el rasgado además del debilitamiento que inicia el rasgado el rasgado se puede iniciar en una posición conveniente en la cual, por ejemplo, podría no requerirse un doblez largo, sino que el rasgado se puede entonces redirigir por el debilitamiento que guía el rasgado en una dirección que es potencialmente más útil para abrir la bolsa y acceder a los contenidos.

El debilitamiento que guía el rasgado se puede localizar dentro de una región de sellado. El debilitamiento se puede formar mediante cualquier método adecuado tal como corte, grabado por láser, escarificación mecánica o perforaciones. El debilitamiento se puede formar en una o todas las capas de la bolsa. Se debe entender que el debilitamiento no requiere ser formado mediante el mismo método. Por ejemplo se puede preferir que, por ejemplo el debilitamiento que inicia el rasgado sea más débil (más fácil de rasgar, o de hecho ya separados) que el debilitamiento que guía el rasgado. Por ejemplo el debilitamiento que inicia el rasgado se puede formar mediante un corte a través de todas las capas de la bolsa, mientras que el debilitamiento que guía el rasgado se forma mediante grabado por láser.

El debilitamiento que inicia el rasgado puede ser de menos de 10 mm de largo y puede ser de menos de 5 mm de largo.

La primera y segunda paredes se pueden fabricar de cualquier material adecuado y no requieren ser del mismo material. La primera y segundas paredes se pueden fabricar de un material de película flexible que puede ser una lámina o un material compuesto. La película puede ser una lámina plástica y puede incluir una capa de barrera a la humedad.

La bolsa puede ser sustancialmente de forma rectangular. Sin embargo, se debe entender que la bolsa se podría conformar con cualquier forma adecuada, por ejemplo sustancialmente triangular, sustancialmente circular o si se desea una forma irregular. La primera y segunda paredes se pueden fabricar al doblar una única tira o película

sustancialmente a la mitad. Las regiones selladas se pueden extender sustancialmente completamente alrededor de la periferia de la bolsa.

- 5 El primer eje se extiende sustancialmente desde una esquina de la bolsa hacia el compartimiento en la medida en que esto posibilita que se haya hecho un corto doblez en el cual la línea de doblez intercepta el debilitamiento que inicia el rasgado. Para una bolsa sustancialmente rectangular el primer eje se puede extender desde una esquina hacia el compartimiento en un ángulo entre 40 y 50° a un lado de la bolsa,

Para una bolsa rectangular el segundo eje puede ser sustancialmente paralelo con un borde de la bolsa en la medida en que este promueve un rasgado largo que podría eliminar sustancialmente un lado de la bolsa.

- 10 El sellado entre la primera y segunda paredes se puede lograr de una variedad de maneras convencionales las cuales no se discutirán en detalle. Dentro del compartimiento la primera y segundas paredes no se sellan de tal manera que las paredes y los sellos cooperan para incluir un volumen dentro del cual se puede almacenar un producto tal como un medicamento.

- 15 Podría haber dos debilitamientos que guíen el rasgado, uno que se extiende a lo largo del segundo eje como se describió anteriormente y otro que se extiende a lo largo de un tercer eje. El segundo y tercer eje se pueden extender transversales a otro y también al primer eje. Al suministrar dos debilitamientos que guíen el rasgado la bolsa puede ser más adecuada para uso tanto por usuarios diestros como zurdos en razón a que cada uno tiende a rasgar una abertura en la bolsa a lo largo de un eje diferente en la medida en que ellos tienden a utilizar diferentes manos para mantener la bolsa y halar un borde para rasgar la bolsa. Un segundo debilitamiento que guía el rasgado también puede suministrar una segunda oportunidad para que un usuario inicie un rasgado si el rasgado inicial no comenzó correctamente abriendo la bolsa.

20 El, o cada debilitamiento que guíe el rasgado puede ser de menos de 10 mm de largo y puede ser de menos de 5 mm de largo. En una realización diferente, cada debilitamiento que guía el rasgado se puede extender a lo largo de su eje asociado hasta que se alcanza un borde cercano del compartimiento, en tanto el borde del compartimiento se alcance, o se alcance un borde de la bolsa.

- 25 El debilitamiento que guía el rasgado se puede localizar completamente dentro de una región sellada, completamente dentro del compartimiento, o se puede extender entre la región sellada y el compartimiento.

El debilitamiento que guía el rasgado puede no ser lineal y podría tener una forma para guiar el rasgado a lo largo de una línea particular para asegurar que se cree una abertura particular.

- 30 Uno o ambos del segundo eje y del tercer eje pueden pasar a través del compartimiento en la medida en que esto facilite el acceso al contenido de la bolsa después de que el rasgado se guía sustancialmente a lo largo de dicho eje.

- 35 Los dos debilitamientos que guían el rasgado se pueden interceptar sustancialmente sobre el primer eje. Esto daría como resultado un debilitamiento en forma de "V" o "X" con la intersección sustancialmente sobre el primer eje y el debilitamiento que se extiende lejos. En una realización el debilitamiento que guía el rasgado se extiende alejándose de la intersección en una dirección de rasgado preferida solamente de tal manera que el debilitamiento que guía el rasgado forma una "V". Para una bolsa rectangular el segundo y tercer eje se pueden extender sustancialmente perpendiculares uno al otro. Cada eje se puede extender sustancialmente paralelo con un borde adyacente de la bolsa de tal manera que si la bolsa fuera sustancialmente rectangular los ejes serían sustancialmente perpendiculares.

- 40 En una realización el debilitamiento que inicia el rasgado también se intercepta con él o cada uno de los debilitamientos que guían el rasgado. En una realización la disposición resultante es un debilitamiento en forma de "Y".

En una realización diferente el debilitamiento que inicia el rasgado no se intercepta con el debilitamiento que guía el rasgado en la medida en que esta pueda suministrar una disposición más fuerte que resista presión de perforación de, por ejemplo, un dedo de un usuario o niño.

- 45 Si el debilitamiento que inicia el rasgado no se intercepta con el debilitamiento que guía el rasgado puede haber un debilitamiento de extensión guía que se extienda desde el debilitamiento que guía el rasgado a lo largo del primer eje hacia, pero no encontrando, el debilitamiento que inicia el rasgado. El debilitamiento de extensión guía puede ser un debilitamiento alargado único o se puede formar de una serie de perforaciones. Esta disposición es ligeramente más compleja, pero separa el debilitamiento que inicia el rasgado del debilitamiento que guía el rasgado mientras que retenga una guía para el rasgado de tal manera que el rasgado inicial se encuentre con el debilitamiento que guía el rasgado sustancialmente sobre el primer eje.

- La bolsa puede incluir indicaciones que señalen una línea de doblez a lo largo de la cual el usuario debe doblar la bolsa. La línea de doblez indicada debe pasar a través del debilitamiento que inicia el rasgado o señalar que un usuario pueda iniciar un rasgado desde el debilitamiento que inicia el rasgado después de doblar la bolsa. El debilitamiento que inicia el rasgado se localiza alejado de un borde de la bolsa para impedir el inicio del rasgado desde un borde de la bolsa, incrementando de esta manera la resistencia a los niños. La selección del material se puede hacer para asegurar que la iniciación del rasgado desde un borde de la bolsa sea difícil, pero que una vez que se inicie el rasgado utilizando el debilitamiento de inicio de rasgado un usuario pueda propagar dicho rasgado a través del material.
- El compartimiento de la bolsa descrito puede contener un medicamento, por ejemplo una o más tabletas o cápsulas, medicamento en polvo u otras formas de medicamento tales como parches o películas.
- Se debe entender que en toda esta especificación y en las reivindicaciones que siguen, a menos que el contexto requiera otra cosa, la palabra, "comprende", o variaciones tales como "comprende", "que comprende", implican la inclusión del entero establecido o etapa, o grupo de enteros o etapas.
- La invención se describirá ahora adicionalmente y solamente por medio de ejemplo, con referencia a los siguientes dibujos en los cuales:
- Figura 1 muestra una vista de planta esquemática de una bolsa.
- Figura 2 muestra una sección transversal de la bolsa de la Figura 1 a lo largo de la línea A-A;
- Figura 3 muestra una vista en detalle de una primera realización de la porción B de la Figura 1;
- Figura 4 muestra una segunda realización de la porción B, y
- Figura 5 muestra una tercera realización de la porción B.
- Las Figuras 1 y 2 muestran una bolsa 1 en una vista de planta esquemática y una sección transversal a lo largo de la línea A-A respectivamente. La bolsa 1 contiene el producto 2, en este caso un parche medicado. La bolsa 1 comprende una primera pared 4 y una segunda pared 6 que están selladas en regiones selladas 8 para formar la bolsa.
- las regiones selladas 8 circundan sustancialmente una porción del compartimiento 10 dentro de la cual se localiza el producto 2. La bolsa incluye un debilitamiento que inicia el rasgado 12 localizado alejado de un borde de la bolsa y dentro de una región de sellado 8. El debilitamiento que inicia el rasgado 12 comprende un debilitamiento alargado que se extiende a lo largo de un primer eje 14. El debilitamiento que inicia el rasgado 12 está dispuesto de tal manera que un usuario puede doblar la bolsa a través del debilitamiento que inicia el rasgado 12 e iniciar un rasgado desde el borde doblado sustancialmente a lo largo del primer eje 14 utilizando dicho debilitamiento que inicia el rasgado 12. La bolsa incluye una señal que indica el doblez 16, en este caso impresa sobre la bolsa 1 como una guía para los usuarios para indicarles donde se debe doblar la bolsa 1. La bolsa 1 comprende además dos debilitamientos que guían el rasgado 18, 20 los cuales están a lo largo de un segundo eje 22 y un tercer eje 24, respectivamente.
- El debilitamiento que inicia el rasgado 12 se extiende desde una esquina de la bolsa a lo largo del primer eje 14 que se extiende entre 40° y 50°, en este caso en sustancialmente 45°, en cada borde adyacente de la bolsa sustancialmente rectangular 1. El segundo y tercer ejes 22, 24 se extienden sustancialmente paralelos con el borde adyacente de la bolsa 1 y pasan a través del compartimiento 10.
- El perímetro del compartimiento 10 se define mediante las regiones selladas y no tiene la misma forma que el perímetro de la bolsa 1. En este caso la región sellada 8 se extiende adicionalmente hacia el centro de la bolsa 1 en una esquina 26 de la bolsa 1 que incluye los debilitamientos 12, 18, 20. Tal disposición de la región sellada 8 le permite a los debilitamientos que guían el rasgado extenderse sustancialmente paralelos con el borde adyacente de la bolsa 1 y pasar a través del compartimiento 10. Se debe entender que el segundo y tercer eje pueden no extenderse paralelos con el borde adyacente de la bolsa 1 y aún pasar a través del compartimiento 10.
- La disposición del debilitamiento que inicia el rasgado 12 y los debilitamientos que guían el rasgado 18, 20 se explicarán con más detalle con referencia a las Figuras 3, 4 y 5 que muestran vistas detalladas de la porción B para la Figura 1.

La Figura 3 muestra una realización en forma de "Y" de los debilitamientos 12, 18 y 20. En este caso los debilitamientos 12, 18 y 20 se encuentran en un ápice 28 y están formados por cortes a través de la primera y

segundas capas 4, 6 de la bolsa. El rasgado se inicia al doblar la bolsa 1 a través del debilitamiento que inicia el rasgado 12 y utilizando dicho debilitamiento para iniciar un rasgado utilizando un debilitamiento que inicia el rasgado 12. En razón a que el debilitamiento que inicia el rasgado se extiende al ápice 28 el usuario puede entonces elegir o escoger a lo largo de cuál borde se desea abrir la bolsa 1 y propagar el rasgado a lo largo del segundo o tercer ejes 22, 24 guiados por uno de los debilitamientos guía 18, 20. Si por cualquier razón el rasgado en la primera dirección falla, se puede utilizar el debilitamiento que guía el rasgado no seleccionado inicialmente para iniciar un rasgado a lo largo del otro eje.

La Figura 4 muestra una realización en forma de "Y" rota del debilitamiento. Las características que funcionan de la misma manera que las figuras 1 a 3 previas se denominarán como sus números de referencia previos incrementados por 100. Los debilitamientos guía 118, 120 se encuentran en un ápice 128 que se localiza en el primer eje 14. El debilitamiento que inicia el rasgado 112 se separa de los debilitamientos guía 118, 120 por una región no debilitada 30.

La Figura 5 muestra una realización en forma de "Y" rota del debilitamiento. Las características que funcionan de la misma manera como las figuras previas 1 a 3 se denominarán por sus números de referencia previos incrementados por 200. Los debilitamientos guía 218, 220 se encuentran en un ápice 228 que se localiza sobre el primer eje 14. El debilitamiento que inicia el rasgado 212 se separa de los debilitamientos guía 218, 220 por una región no debilitada 32. En esta realización existe un debilitamiento de extensión guía 34 que se extiende desde el ápice a lo largo del primer eje 14 hacia el debilitamiento que inicia el rasgado 212.

Se debe entender que la invención se ha descrito anteriormente solo por vía de ejemplo y que se pueden hacer modificaciones en detalle sin apartarse del alcance de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Una bolsa (1) para contener un producto (2), la bolsa que comprende (1) una primera pared (4) y una segunda pared (6) la primera pared (4) y la segunda pared (6) están selladas en regiones de sellado (8), las regiones selladas (8) rodean sustancialmente la porción del compartimiento (10) dentro del cual se puede localizar el producto (2), la bolsa (1) incluye un debilitamiento que inicia el rasgado (12) localizado lejos de un borde de la bolsa (1), el debilitamiento que inicia el rasgado (12) comprende un debilitamiento alargado que se extiende a lo largo del primer eje (14) y dispuesto de tal manera que un usuario puede doblar la bolsa a través del debilitamiento que inicia el rasgado (12) e iniciar el rasgado desde el borde doblado sustancialmente a lo largo del primer eje (14) utilizando dicho debilitamiento que inicia el rasgado (12), caracterizado por que la bolsa comprende además al menos un debilitamiento que guía el rasgado (18), dicho debilitamiento que guía el rasgado (18) se extiende a lo largo del segundo eje (22) transversal al primer eje (14) de tal manera que el rasgado que se extiende sustancialmente a lo largo del primer eje se encontrará con al menos uno de los debilitamientos que guía el rasgado (18) y será guiado a lo largo del segundo eje (22).
2. Una bolsa (1) como se reivindica en la reivindicación 1, en la cual del debilitamiento que inicia el rasgado (12) se localiza en una región sellada (8).
3. Una bolsa (1) como se reivindica en la reivindicación 1 o reivindicación 2, en la cual el segundo eje (22) pasa a través del compartimiento (10).
4. Una bolsa (1) como se reivindica en cualquier reivindicación precedente, en la cual existen dos debilitamientos guía de rasgado (18, 20), uno que se extiende a lo largo del segundo eje (22) y el otro que se extiende a lo largo del tercer eje (24), el segundo y tercer ejes, (22, 24) que se extienden transversales uno al otro y al primer eje (14) y el tercer eje (24) pasa a través del compartimiento (10).
5. Una bolsa (1) como se reivindica en la reivindicación 4, en la cual los debilitamientos que guían el rasgado (18, 20) se interceptan sustancialmente sobre el primer eje (14).
6. Una bolsa (1) como se reivindica en la reivindicación 5, en la cual los debilitamientos que inician el rasgado (12) también se interceptan con los debilitamientos que guían el rasgado (18, 20).
7. Una bolsa (1) como se reivindica en la reivindicación 5, en la cual el debilitamiento que inicia el rasgado (12) no se intercepta con los debilitamientos que guían el rasgado (18, 20).
8. Una bolsa (1) como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en la cual el debilitamiento que inicia el rasgado (12) no se intercepta con un debilitamiento que guía el rasgado (18, 20) y en el cual un debilitamiento de extensión guía (34) se extiende desde el debilitamiento que guía el rasgado (18) a lo largo del primer eje (14) hacia, pero no se encuentra, con el debilitamiento que inicia el rasgado (12).
9. Una bolsa (1) como se reivindica en cualquier reivindicación precedente, en la cual la bolsa (1) es sustancialmente rectangular, las regiones selladas (8) se extienden sustancialmente completamente alrededor de la periferia de la bolsa (1) y el primer eje (14) se extiende sustancialmente desde una esquina (26) hacia el compartimiento (10).
10. Una bolsa (1) como se reivindica en la reivindicación 9, en la cual el primer eje (14) se extiende desde una esquina (26) hacia el compartimiento (10) en un ángulo de entre 40° y 50° a un lado de la bolsa.
11. Una bolsa (1) como se reivindica en la reivindicación 9, en la cual el segundo eje (20) es sustancialmente paralelo con un borde de la bolsa (1).
12. Una bolsa (1) como se reivindica en la reivindicación 10, en la cual existen dos debilitamientos guías de rasgado (18, 20) y el tercer eje (24) a lo largo del cual uno de los debilitamientos que guían el rasgado (18, 20) se extiende sustancialmente perpendicular al segundo eje 22.
13. Una bolsa (1) como se reivindica en cualquier reivindicación precedente, en la cual el compartimiento contiene un producto de medicamento (2).

