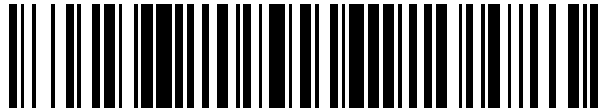


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 584 558**

51 Int. Cl.:

B65D 75/30 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.09.2010 E 10757509 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.05.2016 EP 2475591**

54 Título: **Envase de blíster flexible con lados blandos**

30 Prioridad:

08.09.2009 US 240404 P

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

28.09.2016

73 Titular/es:

**INTERCONTINENTAL GREAT BRANDS LLC
(100.0%)
100 Deforest Avenue
East Hanover, NJ 07936, US**

72 Inventor/es:

**BOWERS, PAUL, K. y
GLYDON, JAMES**

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

ES 2 584 558 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

Envase de blíster flexible con lados blandos

5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere generalmente un conjunto de envase de producto consumible de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, que comprenden un envase flexible que soporta una pluralidad de productos consumibles. Más particularmente, la presente invención se refiere a un conjunto de envase de producto consumible
10 que comprende un envase de blíster flexible y blando, y a un método de formación en un envase de producto.

Antecedentes de la invención

Se sabe desde hace tiempo cómo usar envases de blíster para soportar y alojar una pluralidad de productos consumibles, tales como caramelo, chicle, pastillas de menta, así como productos farmacéuticos, tales como cápsulas y similares. Los conjuntos de envase de blíster convencionales de este tipo incluyen bandejas de blíster termoconformadas que tienen una pluralidad de compartimentos que se abren hacia arriba, que soportan en ellos los productos consumibles. Una lámina o cubierta de blíster cierra el extremo superior abierto de la bandeja del blíster para tapar herméticamente cada uno de los compartimentos. La cubierta del blíster puede estar formada
20 de una amplia diversidad de materiales, incluyendo papel metálico, película plástica o combinaciones de los mismos. Después, la bandeja del blíster se soporta en una funda de cartón de una manera deslizable.

Cuando es deseable dispensar uno de los productos contenidos dentro de la bandeja del blíster, la bandeja del blíster se desliza fuera de la funda del blíster y la cubierta del blíster se retira de uno de los compartimentos para dispensar el producto. Se conocen diversas técnicas para dispensar el producto individual desde los compartimentos. La cubierta del blíster puede estar formada de un material rompible que permite la depresión manual del producto a través de la cubierta.
25

En otras realizaciones, la cubierta del blíster puede desenrollarse en las posiciones seleccionadas sobre el compartimento para abrir el compartimento para dispensar el producto.
30

El documento EP-1120355 desvela un envase que tiene una cubierta extraíble retirable. La cubierta comprende una porción débilmente sellada que tiene una solapa de agarre para ayudar en la retirada de la porción débilmente sellada desde el resto del envase para dispensar el producto que estaba sellado.
35

Aunque la combinación de funda y bandeja de blíster sirven adecuadamente para su propósito pretendido, determinados atributos no se consiguen fácilmente con esta disposición. Por ejemplo, la combinación de funda y bandeja de blíster es una estructura relativamente rígida. Según se dispensan sucesivos productos desde el conjunto, el usuario debe mantener la posesión de todo el conjunto, intacto, hasta que se dispense el último producto. Por tanto, cuando solo queda una pequeña cantidad del producto, el usuario todavía tiene que cargar con todo el conjunto.
40

Adicionalmente, hasta que la bandeja del blíster se retira de la funda del blíster, no pueden verse los productos. Por tanto, el usuario no tiene ninguna idea de cuantos productos quedan en el conjunto. Adicionalmente, incluso cuando se retira la bandeja de la funda, el producto puede verse únicamente desde un lado puesto que la cubierta del blíster está formada típicamente de un material no transparente.
45

Por tanto, es deseable proporcionar un envase que pueda transportarse más fácilmente por el usuario donde puedan verse los productos, y donde después de dispensar una determinada cantidad de productos, pueda reducirse a su vez el tamaño del envase.
50

Sumario de la invención

De acuerdo con un primer aspecto de la invención, se proporciona un conjunto de envase de producto consumible como se define en la reivindicación 1. En las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 1 se exponen características opcionales adicionales del conjunto del primer aspecto de la invención.
55

De acuerdo con un segundo aspecto de la invención, se proporciona un método de conformado de un envase de producto como se define en la reivindicación 6. En las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 6 se exponen características opcionales adicionales del método del segundo aspecto de la invención.
60

Breve descripción de los dibujos

La Figura 1 es una vista de plano lateral de un par de láminas flexibles en ambos lados de una pluralidad de productos para formar el envase de blíster de la presente invención.
65

La Figura 2 es una vista de plano lateral del envase montado de la Figura 1.

La Figura 3 es una vista de plano frontal de una realización del envase de blíster de la presente invención.

La Figura 4 es una vista de plano frontal de una realización adicional del envase de blíster de la presente invención.

5 Descripción detallada de las realizaciones preferidas

La presente invención proporciona un envase de blíster de lados blandos flexible para acomodar uno o más productos consumibles, tales como caramelo, chicle, pastillas de menta, así como productos farmacéuticos, tales como cápsulas, comprimidos y similares. La presente invención también se proporciona para facilitar la dispensación de productos desde el envase de blíster.

Con referencia a las Figuras 1 y 2, se muestra una representación de un envase de blíster de lados blandos de la presente invención. El envase 10 de blíster se forma a partir de un par de láminas flexibles 12 y 14. Las láminas 12 y 14 pueden estar formadas de una amplia diversidad de materiales, incluidas películas de plástico y similares. Por ejemplo, las películas de plástico pueden incluir películas formadas de cloruro de polivinilo (PVC), poliéster, polietileno o laminados y combinaciones de los mismos. Además, las películas pueden estar formadas de celulosa y/u otros materiales degradables o biodegradables. Preferiblemente, como se describirá con mayor detalle más adelante en el presente documento, las láminas de película son transparentes, posibilitando la visualización de los productos contenidos en las mismas. Las láminas soportan entre las mismas una pluralidad de productos separados y espaciados, que en la presente realización ilustrativa son gránulos 16 de chicle. Los gránulos de chicle pueden estar dispuestos en una orientación separada y espaciada que define filas y/o columnas plurales. Aunque en las realizaciones preferidas mostradas en el presente documento, se muestra una pluralidad de gránulos de chicle, por supuesto se entiende que está dentro de lo contemplado por la presente invención que un solo producto pueda estar contenido entre las láminas 12 y 14.

Las láminas 12 y 14 se proporcionan, preferiblemente, desde un rollo. Las láminas 12 y 14 se ponen en contacto íntimo entorno a la matriz de gránulos 16 de chicle. Como se muestra en la Figura 2, las láminas pueden asegurarse juntas en posiciones entre y alrededor de los gránulos 16 de chicle.

Preferiblemente, como se describirá con mayor detalle más adelante en el presente documento, se usan diversas técnicas de sellado por calor para asegurar las láminas 12 y 14 juntas entorno a los gránulos 16 de chicle. También, pueden incluirse líneas de perforación para permitir el corte de las láminas entre los gránulos. Las láminas montadas pueden cortarse en la configuración deseada para formar el envase 10. Aunque las láminas 14, 16 se conforman entorno a los gránulos 16 para formar un gránulo o burbuja 15, se contempla que las burbujas o estuches para los gránulos puedan proporcionarse mediante técnicas de conformación de vacío.

Haciendo referencia en este caso a la Figura 3, se muestra una realización en envase flexible de la presente invención. El envase 20 está formado de un par de láminas 22 y 24 de película que están selladas juntas entorno a una pluralidad de gránulos 26 de chicle separados y espaciados. En la presente realización ilustrativa, se muestra una disposición de los gránulos de chicle en una orientación 2 x 3. Sin embargo, puede apreciarse que cualquier disposición de filas y columnas está dentro de lo contemplado por la presente invención. Las láminas 22 y 24 están selladas juntas perimetralmente entorno a cada gránulo 26.

En la presente realización, el sello perimetral es un sello de cuatro lados en cada lado del gránulo 26 de chicle rectangular. La presente invención emplea una combinación de sello permanente por calor y un sello liberable retirable.

Como se muestra en la Figura 3, el sello 30 permanente por calor se aplica a tres lados del gránulo 26 y un sello 34 liberable retirable se aplica a los lados restantes. En la presente realización ilustrativa, el sello 34 liberable retirable de una columna de gránulos de chicle está alineado a lo largo de un borde 20a del envase 20. El sello 34 liberable retirable de la segunda columna está alineado a lo largo del borde opuesto 20b del envase 20. Como se representa en la Figura 3, el área 34 de sellado liberable retirable puede abrirse bajo una presión de apretado manual. Por lo tanto, el usuario puede dispensar un gránulo individual 26 desde el envase 20 apretando el gránulo a través del área 34 de sellado liberable retirable adyacente. Tal presión manual abre el sello y permite dispensar los gránulos.

Una característica adicional de la presente invención incluye la capacidad de proporcionar perforaciones a lo largo del área 32 de sellado permanentemente por calor. Tales perforaciones 36 permiten que el envase se separe entre los gránulos 26 de chicle de manera que proporciona envases sellados separados. Cualquier disposición de configuraciones de envase individual puede conseguirse mediante la disposición y situación de las perforaciones 36. Como puede apreciarse, el envase 20 puede servirse en unidades más pequeñas, tales como columnas o filas o puede servirse para proporcionar gránulos sellados individuales. De hecho, la disposición de las perforaciones 36 permite que el envase se separe en cualquier número o configuraciones de gránulos 26 de chicle. Además, el envase 20 puede separarse tanto antes de dispensar los gránulos 26 de chicle como después de dispensar los gránulos 26 de chicle. Por tanto, como cada gránulo de chicle se usa desde un paquete montado, la porción dispensada del envase puede retirarse del resto. Esto permite que el envase se haga más pequeño según se usan los gránulos 26.

Además, como se ha indicado anteriormente, las láminas 22 y 24 pueden estar formadas de una amplia diversidad de materiales. Adicionalmente, las láminas pueden estar formadas de materiales transparentes, translúcidos u opacos

desgarrados que permitirían la visualización de los gránulos 26 contenidos en las mismas. Por tanto, el consumidor conocería el tipo de gránulos contenidos dentro del envase, así como cuantos gránulos quedan en un envase montado.

5 Haciendo referencia en este caso a la Figura 4, se muestra otra realización del envase de la presente invención. El envase 30 se muestra en una disposición de una sola columna, incluyendo una pluralidad de gránulos 36 de chicle en el mismo. Aunque se muestra una sola columna, se entiende que la disposición de la Figura 4 podría emplearse en una orientación de múltiples columnas.

10 En la presente realización ilustrativa, se aplica un sello permanente por calor 50 en torno a tres lados del gránulo 46. El lado superior según se ve en la Figura 4 incluye el sello 54 liberable, retirable. Por tanto, la disposición de la Figura 4 permite dispensar en una secuencia vertical cada uno de los gránulos individuales 46. Se proporcionan perforaciones entre los gránulos dispuestos verticalmente donde la perforación 60 es adyacente a continuación del sello 54 liberable, retirable, pero está totalmente contenida dentro del sello 50 de calor. Por lo tanto, una vez que el primer gránulo se
15 dispensa desde el extremo superior del envase vertical 40, la porción usada del envase puede retirarse en la perforación 60, después el gránulo 46 sucesivo siguiente está disponible para su dispensación. Incluso después de la separación, los gránulos restantes permanecen sellados. Por supuesto, puede apreciarse que el envase puede servirse en cualquiera de las posiciones de perforación para definir unidades más pequeñas. De hecho, el envase puede servirse en cada una de las posiciones de perforación para definir gránulos sellados y envasados individualmente.

20 Diversos cambios en las estructuras descritas y mostradas anteriormente resultarán ahora evidentes para los expertos en la técnica. Por tanto, el ámbito de la invención se describe de forma específica en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un conjunto de envase de producto consumible que comprende:
- 5 una pluralidad de productos consumibles (16; 26; 46);
- un envase flexible (10; 20; 40), comprendiendo dicho envase flexible un par de películas (12,14; 22, 24) unidas entre sí para definir compartimentos (15) de producto plurales, encerrando cada compartimento al menos un producto (16; 26; 46) de dicha pluralidad; y
- 10 estando definido cada uno de dichos compartimentos (15) por un sello perimetral entorno a dicho al menos un producto (16; 26; 46);
- caracterizado por que dicho sello perimetral incluye:
- 15 una porción (30; 50) de sello no liberable definida por una porción de dicho sello perimetral; y
- una porción (34; 54) de sello liberable definida por una porción de dicho sello perimetral y adaptada para que se abra bajo una presión de apretado manual de manera que se dispensa el producto (16; 26; 46) a través de la porción (34; 54) de sello liberable;
- 20 en donde dicho envase flexible (10; 20; 40) está adaptado para su apretado de maneja que dispense dicho al menos un producto (16; 26; 46) desde dicho compartimento (15) bajo una presión de apretado manual.
- 25 2. Un conjunto de la reivindicación 1, en donde cada uno de dichos compartimentos está separado por una perforación o línea de debilidad (36, 60) de manera que permite la separación de uno de dichos compartimentos (15) desde el conjunto de envase.
- 30 3. Un conjunto de la reivindicación 2, en donde dicha perforación o línea de debilidad (36; 60) está colocada a través de dicha porción no liberable (30; 50).
4. Un conjunto de la reivindicación 2, en donde dicha perforación o línea o debilidad (36; 60) está colocada adyacente a dicha porción no liberable (30; 50).
- 35 5. Un conjunto de la reivindicación 1, en donde el sello perimetral se forma por soldadura.
6. Un método de formación de un envase de producto que comprende las etapas de:
- 40 proporcionar una primera película flexible (12; 22);
- formar un compartimento (15) que tiene un extremo abierto en dicha primera película flexible;
- insertar un producto (16; 26; 46) en dicho compartimento (15) a través de dicho extremo abierto;
- 45 proporcionar una segunda película flexible (14; 24);
- proporcionar dicha segunda película flexible (14; 24) sobre dicha primera película flexible (12; 22) de manera que incluya dicho compartimento (15) y;
- 50 caracterizado por que el método comprende además sellar dicha segunda película flexible (14; 24) a dicha primera película flexible (12; 22) perimetralmente entorno a dicho compartimento (15) para formar un sello perimetral;
- 55 formar una porción (30; 50) de sello no liberable definida por una porción de dicho sello perimetral;
- formar una porción (34; 54) de sello liberable definida por una porción de dicho sello perimetral y adaptar la porción (34; 54) de sello liberable para que se abra en condiciones de presión de apretado manual de manera que se dispense el producto (16; 26; 46) a través de la porción (34; 54) de sello liberable; y
- 60 adaptar el envase para apriete bajo presión de apretado manual para dispensar dicho producto (16; 26; 46) desde dicho compartimento (15) a través de la porción (34; 54) de sello liberable.
7. Un método de la reivindicación 6, en donde dichas etapas de suministro incluyen:
- 65 proporcionar dicha primera y segunda película flexible (12, 22; 14, 24) desde rollos.

8. Un método de la reivindicación 6, en donde dicha etapa de formación incluye:
aplicar un vacío a un lado de dicha primera película flexible (12, 22) para formar dicho compartimento (15) con extremo abierto.

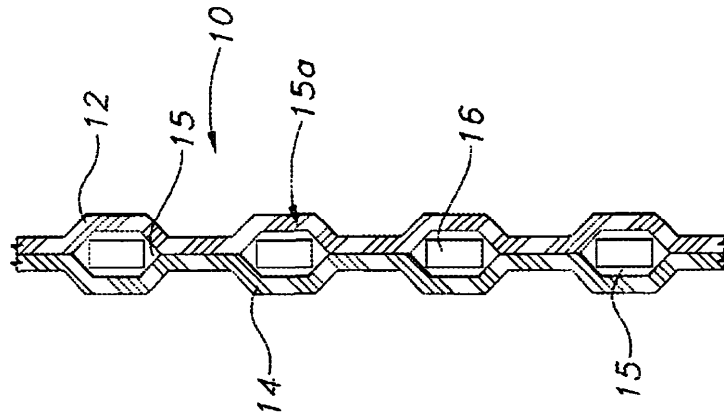


FIG. 2

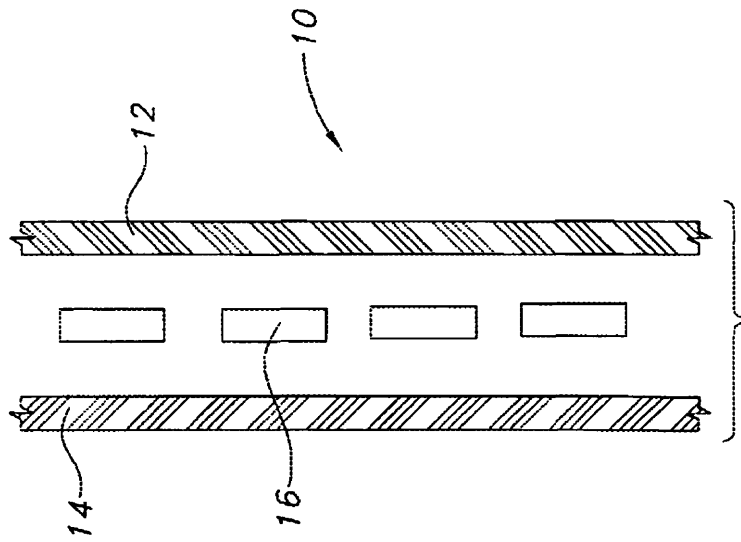


FIG. 1

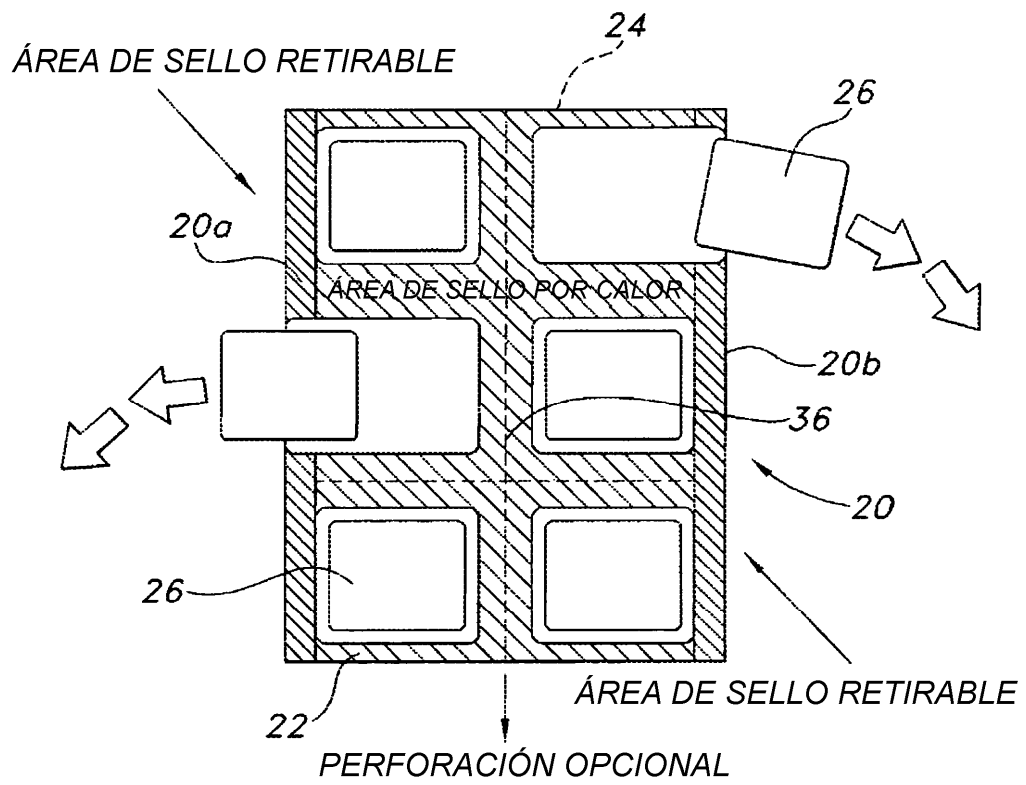


FIG. 3

