



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 430 057

51 Int. Cl.:

B65D 75/58 (2006.01) **B65D 85/60** (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- (96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 21.12.2009 E 09801625 (6)
 (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 17.07.2013 EP 2367732
- (54) Título: Envase de película que incluye piezas de producto de confitería apiladas
- (30) Prioridad:

22.12.2008 US 139817 P

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 18.11.2013

(73) Titular/es:

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

(72) Inventor/es:

BOWERS, PAUL K.

4 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

DESCRIPCIÓN

Envase de película que incluye piezas de producto de confitería apiladas

5 CAMPO DE LA INVENCIÓN:

10

30

35

40

45

50

55

[0001] La presente invención se refiere generalmente a un dispositivo de envasado para mantener y distribuir piezas de producto dispuestas en un conjunto apilado. Más particularmente, la presente invención se refiere a un envase de película formado alrededor de un conjunto apilado verticalmente de piezas de producto de confitería que es separable a lo largo de la longitud del envase para distribuir el producto.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN:

[0002] Es común el envasado y distribución de varias piezas de producto dispuestas en un conjunto apilado verticalmente. En la industria de la confitería, por ejemplo, las piezas de caramelo se disponen frecuentemente en un conjunto apilado longitudinalmente y están cubiertas o envueltas en una envoltura exterior que forma un envase en forma de barra alargada. Muy a menudo, el envoltorio exterior está formado por un papel de aluminio o material en forma de aluminio. Mientras un envoltorio de papel o de película se puede colocar sobre el aluminio, el aluminio se utiliza normalmente considerando que el aluminio puede abrirse y recerrarse una vez que se hayan extraído uno o más caramelos apilados. Se sabe que el aluminio posee características de "pliegues sin memoria" por el hecho de que una extensión del aluminio que permanece después de retirar el caramelo se puede plegar sobre el extremo abierto del envase para envolver las piezas de caramelo restante.

[0003] Mientras la envoltura exterior de aluminio sirve adecuadamente para mantener, distribuir y recerrar los caramelos dispuestos en un conjunto apilado, el uso de aluminio como envoltorio exterior tiene ciertas desventajas.

[0004] Una desventaja es que el aluminio que forma la envoltura exterior es relativamente costoso. Por otra parte, el aluminio carece del *marketing* y potencial publicitario de otros materiales menos costosos. Por ejemplo, muchos envases de caramelos está formados por una o varias capas de película de plástico. La película de plástico, además de ser menos costosa que el papel de aluminio, se puede fabricar más fácilmente. Adicionalmente, las películas de plástico pueden ser impresas fácilmente con información del producto, publicidad e indicaciones decorativa. Además, la película de plástico puede incluir ventanas transparentes o translúcidas que permiten ver el producto contenido en ellas. Unas características tales como estas no se pueden aplicar fácilmente a envoltorios de aluminio. Por lo tanto, con el uso del aluminio, se debe aplicar un segundo envoltorio exterior sobre esta para incluir información sobre la misma. Esto también aumenta el coste del envasado.

[0005] El documento WO 2004/110880A1 describe un producto de confitería envasado en el que una pluralidad de piezas de producto de confitería están dispuestas en un conjunto apilado longitudinalmente y están incluidas en un envoltorio. El envoltorio comprende un laminado que incluye una capa interna de papel de aluminio y una capa exterior que provee de integridad estructural. La capa exterior del envoltorio posee un número de regiones marcadas distanciadas longitudinalmente a lo largo de una cara del envase de confitería.

[0006] El documento DE 9303965U1 describe un envase para objetos apilados, en forma de lámina, tales como servilletas. Las servilletas están dispuestas en una pluralidad de pilas parciales e incluidas dentro de un envoltorio exterior. Existen unas líneas de debilidad en el envoltorio entre cada par o pilas parciales adyacentes de modo que cada pila parcial se puede retirar del envase mientras queda envuelta dentro de una parte del envoltorio.

[0007] Por lo tanto, es deseable la provisión de un envoltorio exterior para piezas de producto de confitería apiladas, lo cual supera muchas de las desventaias asociadas al uso del papel de aluminio.

RESUMEN DE LA INVENCIÓN

[0008] Conforme a la invención, se provee un dispositivo de envasado que incluye un producto de confitería para mantener y distribuir un producto de confitería como se dispone en la reivindicación 1. Otros aspectos del dispositivo de envasado de la invención se disponen en las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 1.

[0009] Los elementos y características de la presente invención se pueden entender mejor a través de un estudio de los siguientes dibujos.

60 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS:

[0010]

La figura 1 es una vista lateral en perspectiva de una forma de realización de un dispositivo de envasado de la presente invención.

La figura 2 es una vista lateral en perspectiva de otra forma de realización de un dispositivo de envasado de la presente

invención.

15

25

35

40

45

La figura 3 representa un rollo, del cual se puede extraer una lámina y se puede emplear con la forma de realización como se representa en la figura 2.

La figura 4 representa un rollo, del cual se puede emplear una lámina con la forma de realización como se representa en la figura 1.

La figura 5A representa una forma de realización de un dispositivo de envasado de la presente invención con un adhesivo sobre el mismo.

La figura 5B representa una forma de realización de un dispositivo de envasado de la presente invención con una tira de desgarre en esta,

Las figuras 6A a 6D representan la lámina con partes debilitadas en varias posiciones, como se pueden utilizar con las diferentes formas de realización de la presente invención.

La figura 7 es una vista lateral en perspectiva de otra forma de realización de un dispositivo de envasado de la presente invención con una parte debilitada marcada.

La figura 9 representa un rollo, del cual se puede emplear una lámina con la forma de realización como se representa en la figura 7.

Las figuras 11A, 11B, 11C y 11D representan varias configuraciones que puede presentar la pieza de producto de confitería situada más al exterior una vez que, al menos, se retira una pieza de producto de confitería del dispositivo de envasado de la presente invención.

20 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS DIBUJOS:

[0011] La presente invención provee varias formas de realización dirigidas a un dispositivo de envasado para mantener una pluralidad de piezas de producto de confitería en un conjunto apilado o longitudinal, en el ajuste sellado. El dispositivo de envasado provee un soporte de retención para la pluralidad de piezas de producto de confitería al igual que la facilidad en la distribución de unas o varias piezas de producto de confitería del envase 10. Conforme a la invención, las piezas de producto de confitería, como se utilizan en este caso, son productos de confitería, tales como chicle y caramelo, pastillas, piezas de producto apiladas y similares.

[0012] Las formas de realización de la presente invención se refieren generalmente a un dispositivo de envasado con una pluralidad de piezas de producto de confitería que están dispuestas y envasadas en una dirección longitudinalmente adyacente una a otra. El dispositivo de envasado de la presente invención permite almacenar las piezas de producto de confitería y distribuirlas a partir de su configuración longitudinalmente adyacente. El dispositivo de envasado de la presente invención también permite que un usuario elimine una o más piezas de producto de confitería del envase de una manera eficaz y eficiente.

[0013] Como se muestra en las figuras 1 y 2, el dispositivo de envasado 10 incluye un envase alargado 12. El envase alargado 12 incluye una pluralidad de piezas de producto 18 de confitería adyacentes en un conjunto longitudinal. Como se muestra adicionalmente en las figuras 3 y 4, el envase alargado 12 se puede configurar a partir de una lámina 14 o capa que se puede usar para cubrir la pluralidad de piezas 18 para promover el soporte y la retención de las piezas de producto de confitería en ella. El envase alargado 12 puede estar hecho de varios tipos de plástico, como se desee. El envase alargado 12 puede estar compuesto de una lámina 14 de plástico o una envoltura de película. Mientras aquí se muestra y se contempla una lámina o película constituida de plástico elástico, la presente invención contempla el uso de una lámina de película constituida a partir de cualquier material que no sea generalmente fácil de romper, es decir, que sea resistente a la rotura, y representándolo de forma rompible como se describe a continuación. Otros materiales que se pueden emplear incluyen poliéster (PET), poliéster metalizado (MPET), polipropileno (OPP), polipropileno metalizado (MOPP), polietilenos (PE, incluyendo por ejemplo LDPE, MDPE y HDPE), o copolímeros de polietileno (incluyendo LLDPE, EVA, y ionómero Surlyn). Las características deseables de la lámina 14 usadas con la presente invención incluyen, por ejemplo, calidad de material de barrera provee propiedades físicas, escalabilidad y/o eficacia de coste.

[0014] La lámina 14, puede ser opaca, translúcida, o transparente en una o más zonas de la lámina 14, como se desee. Además, en el caso de las partes transparentes o translúcidas de la lámina 14, los aspectos visuales de la lámina 14 se pueden teñir o codificar por color, por ejemplo, para corresponderse con diferentes piezas coloreadas o aromatizadas 18 en su interior. La parte transparente o translúcida de la lámina 14 también puede actuar como una ventana para permitir que un usuario vea el contenido del envase. Esto puede ser deseable cuando el contenido del envase posea un diseño agradable estéticamente, que incluya varios colores, efecto de espiral y similares. Adicionalmente, la lámina 14 puede corresponder a una o más marcas registradas, nombres comerciales, o arquitectura de marca, como se desee. Como tal, el envase 10 puede estar sujetado a los productos 18 retenidos en el interior por uno o más de estos elementos visuales.

[0015] Como se ha indicado anteriormente, la lámina 14, y más particularmente, la película de plástico no es generalmente fácil de romper y se puede formar a partir de una amplia variedad de materiales, tales como poliéster o polietileno. Además, la lámina 14 se forma mediante una capa única.

[0016] Una vez que la lámina se envuelva alrededor de la pluralidad de piezas longitudinalmente apiladas 18, la lámina se puede encoger para encajar firmemente en las piezas 18, como puede ser con las características físicas de la lámina 14 o mediante la aplicación de calor o aire caliente a una superficie de la lámina 14.

[0017] La lámina plástica 14 es más económica para producir y aplicar a la pila longitudinal de piezas 18 para eliminar el volumen añadido asociado al plegado y replegado de la zona de pliegue sin memoria del exceso de envase de aluminio. Como película de plástico, puede tender a ser elástica y estirable, puede ser difícil de romper, como desgarrando para distribuir un consumible de una pila sujetada dentro de un envoltorio plástico. La presente invención contempla el uso de una lámina no metálica que generalmente no es fácil de desgarrar y representándolo de forma desgarrable como se describe a continuación.

[0018] El dispositivo de envasado 10 de la presente invención permite que un usuario retire de forma eficaz y efectiva una o más piezas 18 del envase alargado 12 mientras, entre otras cosas, se permite que el usuario retire el envasado de residuos con las piezas 18. De este modo, el dispositivo de envasado 10 de la presente invención resuelve el problema de los envases con pliegue sin memoria y el volumen de los residuos asociado con los pliegues sin memoria de los envoltorios de aluminio. Como se retiran una o varias de las piezas 18 del dispositivo de envasado 10, de este modo es también la parte del envase alargado 12 que envuelven las piezas 18 retiradas. De este modo, como las piezas 18 se pueden quitar del dispositivo de envasado 10 de la presente invención, el envasado produce un borde limpio o final cortado del dispositivo de envasado. Las presentes formas de realización permiten y promueven un borde limpio del dispositivo de envasado 10 después de que una o más piezas 18 se puedan cortar y/o retirar de allí.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

60

[0019] Con referencia a las figuras 1-4, las formas de realización preferidas del dispositivo de envasado 10 de la presente invención incluyen el envase 12 con una pluralidad de zonas debilitadas longitudinalmente distanciados. Las zonas debilitadas 20 se extienden perimétricamente alrededor del envase. Como se muestra en la figura 1, las zonas debilitadas 20 están posicionadas entre piezas apiladas de forma adyacente. Las zonas debilitadas son discontinuas, distanciadas y generalmente paralelas. Las zonas debilitadas se pueden formar por varias técnicas, incluyendo pero no limitándose a perforaciones, líneas de puntuación, cortes láser y similares. Las zonas debilitadas pueden ser un modelo de zonas debilitadas interrumpidas, generalmente lineales que se extienden de forma recta a lo largo del envase como se muestra en las figuras 1 y 4 o pueden tener una configuración ondulada como se muestra en las figuras 2 y 3. Mientras la disposición de las zonas debilitadas 20 mostrada en las figuras 1-4 es una forma de realización preferida, en la presente invención se contemplan otras disposiciones, lugares y formas. Por otra parte, mientras las zonas debilitadas se muestran como zonas distanciadas, no es necesario que este sea el caso. Ejemplos de otras formas de realización de las zonas debilitadas y sus disposiciones se muestran y se describen a continuación.

[0020] Por ejemplo, las zonas debilitadas 20 se pueden formar disponiendo perforaciones parcialmente a lo largo de la lámina plástica 14. Como alternativa, la zona debilitada 20 se puede formar por un corte láser colocado parcialmente a través de la lámina 14. De forma similar, cualquier tipo de marcado por medios mecánicos, debilitado mediante luz UV o radiación electromagnética, o disolvente industrial o tratamiento químico, se puede emplear para formar las zonas debilitadas 20 parcialmente a través de la lámina plástica 14.

[0021] La zona debilitada 20 puede tener una o más formas, como se desee. Por ejemplo, la zona debilitada 20 puede ser interrumpida (discontinua) o continua. Las zonas debilitadas interrumpidas 20 en la lámina 14 del envase alargado 12 pueden ser el resultado del tratamiento de la sustancia química al envoltorio, radiación UV u otro tratamiento ligero, perforación, hendiduras, o un corte parcial. Como se muestra en las figuras 3 y 4, las zonas debilitadas 20 se pueden producir en la lámina 14 antes de su formación alrededor de la pluralidad de consumibles 18 como el envase alargado 12. También, las zonas debilitadas 20 se pueden formar en la lámina 14 antes de ser configurada en el envase alargado 12 o después de ensamblar el dispositivo de envasado 10.

[0022] Las zonas debilitadas 20 pueden estar dispuestas para ser colocadas sólo parcialmente a través de la lámina para mantener las capacidades medioambientales y de sellado de la lámina 14 colocadas sobre la pluralidad de piezas de producto de confitería 18. Estas zonas debilitadas 20 son lo suficientemente profundas para permitir una fuerza de desgarre para rasgar o cortar la lámina 14 mediante retorcimiento o desgarro de la pieza del dispositivo de envasado 10. La profundidad de la zona debilitada se puede seleccionar para regular la cantidad de fuerza necesaria para desgarrar la lámina 14 para cortar el envase alargado 12 por una zona deseada. Mientras se prefiere que las zonas debilitadas se extiendan sólo parcialmente a través de la lámina, en casos determinados donde el sellado medioambiental puede no ser necesario, las zonas debilitadas 20 pueden extenderse completamente a través del envase alargado 12.

[0023] Como se muestra en las figuras 6A-6D, la profundidad de la zona debilitada 20 se puede seleccionar para regular la cantidad de fuerza necesaria para perforar la lámina 14 en una ubicación deseada o zona de desgarre.

[0024] Además, puede que sea deseable para un usuario la capacidad de alinear de forma táctil su agarre al envase alargado para acordar el corte, para que el exterior 32 de la lámina 14 puede incluir la zona debilitada 20 (figura 6A). Alternativamente, puede ser deseable para un usuario el hecho de sentir un lado exterior 32 de lámina 14 con una homogeneidad continua, de este modo la zona debilitada 20 se puede colocar en el interior 34 de la lámina 14 (figura 6B). Como se puede apreciar, la zona debilitada 20 se puede colocar en ambos lados, ya sea de forma alineada o no alineada como se muestra en las figuras 6C y 6D.

[0025] Con la zona debilitada 20 del envase alargado 12, el dispositivo de envasado 10 no necesita ser despegado o rasgado para retirar o distribuir el producto. Más bien, un usuario puede aplicar presión en la zona debilitada, por

ejemplo, ejercitando un retorcimiento o fuerza angulosa en el dispositivo de envasado entero 10 para retirar una parte del envase alargado 12 del dispositivo de envase 10. En la parte retirada se incluyen una o más piezas 18, con la parte retirada de lámina 14 que fue parte del envase alargado 12. El usuario puede retirar fácilmente una pieza 18 del envase alargado 12 mientras al mismo tiempo se reduce el tamaño y "el envase sin memoria", o envoltorio de residuos usado, asociados al dispositivo de envasado 10. Se pueden distribuir una o más piezas de confitería a la vez. El usuario ajusta simplemente su agarre a la zona deseada a lo largo del dispositivo de envasado, y se retuerce en consecuencia.

5

10

15

20

25

30

35

45

50

55

60

[0026] Se muestran ejemplos de varias disposiciones de las zonas debilitadas 20 se muestran en las figuras 11A-11B. No obstante, puede apreciarse que dichos ejemplos deberían no ser considerados limitativos.

[0027] La zona debilitada 20 puede estar alineada donde dos piezas 18 se tocan o se sitúan de forma adyacente unas a otras, de modo que cuando un usuario retira una o más piezas de producto de confitería del envase 10, un borde limpio puede resultar en el borde del dispositivo de envasado con el borde exterior de una pieza 18a. Esto se representa, por eiemplo, en la figura 11A. La zona debilitada 20 también se puede configurar de manera que una vez se retiren una o más piezas de producto de confitería del dispositivo de envasado 10, la pieza más exterior 18b puede encajar parcialmente fuera del envase cerrado 12, de manera que esta aparece ligeramente fuera de la línea de lámina cortada 14 como en la figura 11B. Como se muestra en la figura 11C, la zona debilitada 20 también se puede configurar de manera que una vez se retiren una o más piezas del dispositivo de envasado 10, la pieza más exterior 18c encaje en el envase cerrado 12, de manera que allí hay un labio o borde parcial creado por la lámina cortada o rasgada 14 del envase cerrado 12 que se extiende más allá del borde de la pieza de producto de confitería más exterior 18c. Además, como se representa en la figura 11D, el dispositivo de envasado 10 puede presentar una zona debilitada no paralela, de manera que la retirada de una o más piezas 18 del dispositivo de envasado 18 puede suponer que las piezas 18 más exteriores que sobresalen parcialmente de un borde exterior del envase alargado 12 de manera que una parte más grande de un máximo o fondo de la pieza 18c sobresale de dicho envase. En circunstancias determinadas, puede ser deseable para un usuario el hecho de eliminar al menos una pieza 18 del dispositivo de envasado y tener la pieza más exterior 18 parcialmente expuesta de dicho envase cerrado 12 para permitir que un usuario agarre dicha pieza 18 para una futura retirada, como puede ser el caso en las figuras 11B y 11D. También puede ser ventajoso para la pieza más exterior el hecho de estar más protegida por dicho envase cerrado 12, como puede ser el caso con las configuraciones representadas en las figuras 11A y 11C.

[0028] Puede desearse que el dispositivo de envase 10 incluya otra atadura (no mostrada). La atadura se puede usar para atar el extremo de un envase alargado abierto 12 para evitar que entren materiales no deseados en el envase alargado 12 y/o para evitar que la pieza de producto de confitería 18 salga del envase. La atadura puede estar compuesta de uno o más materiales que se deseen. La atadura se puede configurar en el envase alargado o de forma móvil en cuanto a ser reutilizable cuando uno o más consumibles 18 se retiran de forma continua del envase 12. La atadura puede ser no rígida, semirígida o rígida de manera que la atadura, se puede anudar, retorcer, o plegar para mantener el envasado alargado en una posición cerrada.

[0029] La disposición de la figura 11D también muestra la zona debilitada 20 para ser longitudinalmente continua a lo 40 largo de la longitud del envase 12, mejor que distanciado y discontinuo como se muestra en las figuras 1-4 y 11A-11C.

[0030] Debe observarse que la zona debilitada 20 representada en las figuras 11A a 11D pueda tener una o varias de las formas, incluyendo continuas o discontinuas. Por otra parte, las zonas debilitadas, pueden ser paralelas, perpendiculares, o colocadas en un modelo o configuración, como se pueda desear para promover una zona de desgarre en un sitio particular una vez se aplique un nivel predeterminado de fuerza al dispositivo de envasado 10.

[0031] También, con la retirada del envase a lo largo de las piezas, no hay más envase sin memoria que el usuario debe llevar siempre con el resto de las piezas de producto de confitería no consumida. De este modo, el usuario no necesita hacer crujir o hacer ruido con el envase sin memoria para retirar futuras piezas de producto de confitería del paquete. Así, el dispositivo de envasado de la presente invención es menos ruidoso que los paquetes de tipo de pliegue sin memoria.

[0032] Como se muestra en las figuras 5B, la zona debilitada 20 puede incluir además una o más bandas de desgarre 42. La banda de desgarre 42 puede extenderse longitudinalmente a lo largo de la longitud del paquete 12 o puede ser enrollado perimétricamente alrededor del envase 12 de manera similar a como se muestra en las figuras 11A a 11D. sustituyendo la zona debilitada 20 mostrada allí. En dicho ejemplo, una o más bandas de desgarre individual 42 pueden estar empleadas, como se desee.

[0033] La banda de desgarre 42 puede estar acompañada por una o más zonas debilitadas 20, en unos modelos o configuraciones como se deseen. En el uso, la banda de desgarre puede permitir que un usuario rasgue una parte del envase alargado para retirar la pieza 18 del envase alargado antes del consumo. La banda de desgarre 42 puede rasgarse parcialmente mediante el envase alargado 12 previamente, ya sea antes o después de la fuerza manual que se puede aplicar por parte de un usuario para separar una o más piezas 18 de dicho dispositivo de envasado 10. De este modo, la banda de desgarre 42 puede ayudar a un usuario en la retirada de una o más piezas del envase cerrado 65 12, que puede encajar la pieza de otra forma segura una vez esté cortada del dispositivo de envasado principal 10.

[0034] Esto es particularmente beneficioso, por ejemplo, cuando las piezas 18 se envuelven individualmente con un envoltorio. Cuando las piezas 18 se envuelven individualmente, cada pieza 18 se puede proteger de asuntos medioambientales, de este modo una zona completa que se extiende desde la lámina 14 del interior 34 al exterior 32 de la lámina 14 puede estar empleada. Como cada una de las piezas 18 pueden estar envueltas individualmente con envoltorio 16, el usuario puede desechar el envoltorio 16 a lo largo de la parte retirada del envase alargado 12.

5

10

15

20

25

30

[0035] Como se muestra en las figuras 7 y 9, una técnica para la provisión de las zonas debilitadas 20 es colocar líneas de puntuación 22 o perforaciones directamente en el sitio donde los bordes del consumible 18 son adyacentes uno a otro. Como se ha discutido respecto a las figuras 11A a 11C, las líneas de puntuación o perforaciones pueden estar dispuestas en varias posiciones respecto a las piezas 18.

[0036] Las diversas formas de realización del dispositivo de envasado 10 de la presente invención puede incluir además unos medios para la retención de las piezas 18 en el envase alargado 12. El medio de retención puede incluir, por ejemplo, la unión móvil de las piezas 18 a la superficie interna 34 de la lámina 14. De tal manera, el enlace se puede seleccionar entre uno o más adhesivos, sellos calientes y combinaciones de los mismos. Se pueden emplear diferentes pegamentos o adhesivos, como se desee. El adhesivo puede ser comestible en el caso donde el adhesivo está directamente en contacto con las piezas desenvueltas 18. Como alternativa, el adhesivo o sello caliente se puede administrar en el envoltorio 16 de la pieza de producto de confitería 18, en casos donde cada pieza de producto de confitería 18 se envuelve individualmente en el envoltorio alargado 16.

[0037] El adhesivo u otros medios de adhesión se pueden administrar en una línea 43 a lo largo de la longitud de la pared interna 34 (como se muestra en la figura 5A) y/o como toques ligeros 38 a lo largo de la pared interna 34 para asegurar cada una de la pluralidad de piezas 18 al envase 12. De modo que una vez el envase alargado 12 se corta y al menos se retira una pieza de producto de confitería 18 de allí, el resto de las piezas 18 permanece retenido en el envase 12 a menos que y hasta que la fuerza de desgarre apropiado se aplique exteriormente al envase 12 para cortar y/o eliminar las piezas adicionales 18 de allí.

[0038] Por otra parte, la técnica está repleta con ejemplos de diferentes configuraciones, estilos y disposiciones y perforaciones que facilitan la punción, desgarre o rasgado de varias capas. Se pueden emplear asimismo una, más, o una combinación de estos ejemplos con las diferentes formas de realización de la presente invención. Se hace referencia a las siguientes patentes y publicaciones estadounidenses: patente estadounidense n.º 3,583,558; 5,041,317; 5,496,605; 5,616,387; 6,105,776; 6,213,132; 6,277,459; 6,983,857; 7,011,226; 7,138,169; 7,311,649; y publicación de solicitud de patente estadounidense n.º 2005/0156018.

[0039] Como se puede ver por las patentes y publicaciones arriba mencionadas, la configuración, disposición y ubicación de las perforaciones se pueden seleccionar para mejorar la capacidad de rotura o desgarre de la lámina o se puede seleccionar por requisitos estéticos o de fabricación.

[0040] Para aquellos instruidos en la materia serían evidentes ahora varios cambios en las estructuras mostradas y descritas anteriormente. Por consiguiente, el ámbito de la invención particularmente descrito se describe en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de envasado que incluye, mantiene y distribuye un producto de confitería y que comprende:

10

15

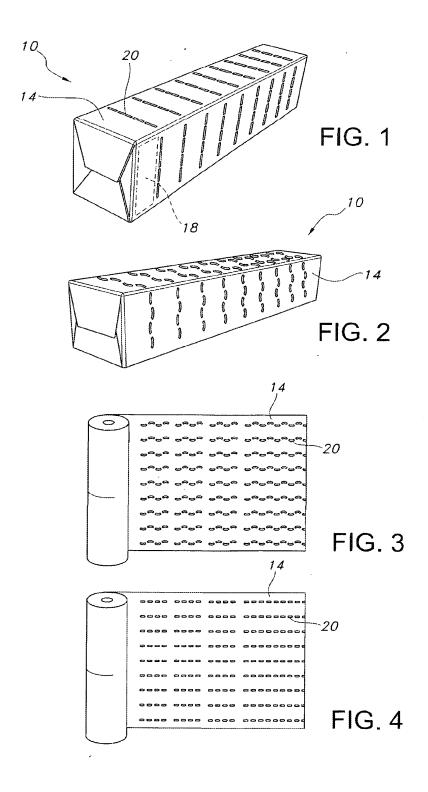
35

50

65

- una pluralidad de piezas de producto (18) de confitería adyacentes dispuestas en un conjunto apilado longitudinalmente; un envase alargado (12) con una pared de una única lámina (14), dicho envase alargado incluye dicho conjunto apilado de piezas de producto (18) de confitería;
 - caracterizado por el hecho de que la pared es una lámina de una sola capa y por el hecho de que dicho envase posee una pluralidad de zonas debilitadas (20) que se extienden perimétricamente por dicho envase distanciado longitudinalmente a lo largo de la longitud de dicho envase permitiendo el corte manual del envase en las zonas de su longitud para abrir dicho envase y para distribuir dichas piezas de producto de confitería.
 - 2. Dispositivo de envasado según la reivindicación 1, donde dichas zonas debilitadas (20) se extienden parcialmente a través de dicho envase.
 - 3. Dispositivo de envasado según la reivindicación 1, donde dichas zonas debilitadas (20) son seleccionadas del grupo que consisten en perforaciones, líneas de puntuación, bandas de desgarre y combinaciones de las mismas.
- 4. Dispositivo de envasado según la reivindicación 1, donde dichas zonas debilitadas (20) están posicionadas entre dichas piezas de producto (18) de confitería apilada de forma adyacente.
 - 5. Dispositivo de envasado según la reivindicación 4, donde dichas zonas debilitadas (20) son generalmente paralelas.
- 6. Dispositivo de envasado según la reivindicación 5, donde dichas zonas debilitadas (20) se extienden sobre dicho envase generalmente perpendicular al eje longitudinal de dicho envase (12).
 - 7. Dispositivo de envasado según la reivindicación 1, donde dichas zonas debilitadas (20) no son paralelas las unas respecto de las otras.
- 30 8. Dispositivo de envasado según la reivindicación 1, donde dichas zonas debilitadas (20) se posicionan para cubrir dichas piezas de producto (18) de confitería apiladas.
 - 9. Dispositivo de envasado según la reivindicación 1, que incluye medios para la retención de dichas piezas de producto de confitería (18) dentro de dicho envase (12).
 - 10. Dispositivo de envasado según la reivindicación 9, donde dicho medio de retención incluye una unión móvil de dichas piezas de producto de confitería a una superficie interna de dicho envase.
- 11. Dispositivo de envasado según la reivindicación 10, donde dicho enlace es seleccionado del grupo que consiste en adhesivos, sellos calientes o combinaciones de los mismos.
 - 12. Dispositivo de envasado según la reivindicación 1, donde dichas piezas de producto (18) de confitería se envuelven individualmente.
- 45 13. Dispositivo de envase según la reivindicación 1, además donde dicho envase alargado (12) está fabricado de plástico.
 - 14. Dispositivo de envase según la reivindicación 13, donde dicho plástico se selecciona del grupo que consiste en poliéster, polietileno y combinaciones de los mismos.
 - 15. Dispositivo de envase según la reivindicación 1, donde dichas zonas debilitadas (20) están configuradas idénticamente.
- 16. Dispositivo de envase según la reivindicación 1, donde dichas zonas debilitadas (20) están configuradas de forma diferente.
 - 17. Dispositivo de envase según la reivindicación 1, donde dichas zonas debilitadas (20) están configuradas a partir de modelos seleccionados del grupo que consisten en líneas, puntos, letras, formas y combinaciones de los mismos.
- 18. Dispositivo de envase según la reivindicación 1, donde dichas zonas debilitadas (20) están situadas simétricamente en cada punto de contacto de al menos dos piezas de producto de confitería (18).
 - 19. Dispositivo de envase según la reivindicación 1, donde dichas zonas debilitadas (20) están situadas asimétricamente en cada punto de contacto de al menos dos piezas de producto (18) de confitería.
 - 20. Dispositivo de envase según la reivindicación 1, que comprende además un envoltorio que incluye cada una de la

pluralidad de piezas de producto (18) de confitería, el envoltorio de cada pieza de producto de confitería adherido a una pared interna del envase alargado (12) por un medio de adhesión, donde dicho medio de adhesión mantiene la pluralidad de piezas de producto de confitería en el envase después de que el envase haya sido cortado.



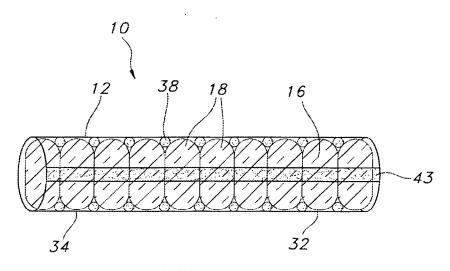


FIG. 5A

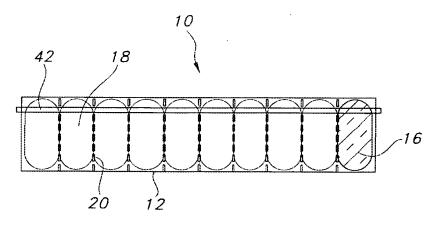


FIG. 5B

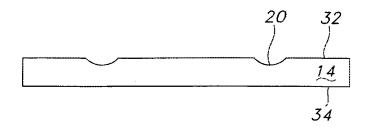


FIG. 6A

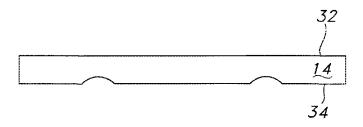


FIG. 6B

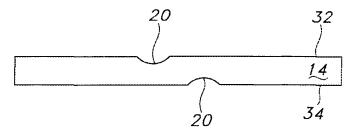


FIG. 6C

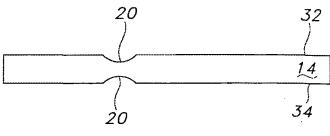


FIG. 6D

