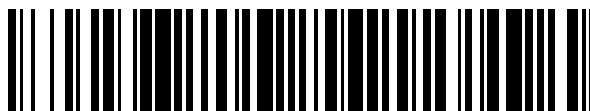


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 591 206**

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 13171694 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.06.2016** **EP 2650229**

54 Título: **Envase de película rompible que envuelve 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:
25.11.2016

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

BOWERS, PAUL K

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

ES 2 591 206 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 película rompible que envuelve piezas de producto de confitería apiladas

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere, en general, a un dispositivo para soportar y dispensar piezas de producto dispuestas en una formación apilada. Más particularmente, la presente invención se refiere a un envase de película formado alrededor de una formación apilada verticalmente de piezas de producto consumible, que se puede romper a lo largo de la longitud del envase para dispensar producto.

Antecedentes de la invención

Es habitual envasar y distribuir diversas piezas de producto dispuestas en una formación apilada verticalmente. En la industria de confitería, por ejemplo, las piezas de golosina a menudo se disponen en una formación apilada longitudinalmente y se cubren o envuelven en un envoltorio externo que forma un envase alargado parecido a una barra. La mayoría de las veces, el envoltorio externo está formado por papel de aluminio o un material similar al papel de aluminio. Aunque puede ponerse un envoltorio de papel o película sobre el papel de aluminio, normalmente se emplea papel de aluminio ya que el papel de aluminio puede abrirse y volverse a cerrar una vez que se han retirado una o más de las golosinas apiladas. El papel de aluminio es conocido por tener características de "pliegue inútil" en la medida en que el papel de aluminio que queda después de retirar la golosina puede plegarse sobre el extremo abierto del envase para contener las restantes piezas de golosina.

Aunque el envoltorio externo de papel de aluminio sirve adecuadamente para contener, dispensar y volver a cerrar las golosinas dispuestas en una formación apilada, el uso de papel de aluminio como envoltorio externo tiene ciertos inconvenientes.

Un inconveniente es que el papel de aluminio que forma el envoltorio externo es relativamente caro. Además, el papel de aluminio carece del potencial de marketing y publicidad de otros materiales menos caros. Por ejemplo, muchos envases de caramelo se forman de una o más capas de película de plástico. La película de plástico, además de ser menos cara que el papel de aluminio metálico, es más fácil de fabricar. Además, la película de plástico puede imprimirse fácilmente con información sobre el producto, publicidad y señales decorativas. Aún más, la película de plástico puede incluir ventanas transparentes o translúcidas que permiten visualizar el producto contenido en su interior. Características tales como estas no son fácilmente aplicables a envoltorios de papel de aluminio. Por lo tanto, con el uso de papel de aluminio, debe aplicarse un segundo envoltorio externo sobre el mismo para incluir señales o marcas de información sobre el mismo. Esto aumenta también el coste del envasado.

Por lo tanto, es deseable proporcionar un envoltorio externo para productos apilados que solucione muchos de los inconvenientes asociados con el uso de un papel de aluminio metálico.

El documento WO 2004 110880 A1 divulga un envase que envuelve productos de confitería de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Sumario de la invención

Se proporciona un dispositivo de envasado como se define en la reivindicación 1 para soportar y dispensar un producto de confitería.

Los elementos y características de la presente invención pueden entenderse mejor a través de un estudio de los siguientes dibujos.

Breve descripción de los dibujos

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

La Figura 2 es una vista lateral en perspectiva de otra realización de un dispositivo de envasado de la presente invención.

La Figura 3 representa un rollo a partir del cual puede tomarse y emplearse una hoja con la realización como se representa en la Figura 2.

La Figura 4 representa un rollo a partir del cual puede emplearse una hoja con la realización como se representa en la Figura 1.

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

La Figura 5B representa una realización de un dispositivo de envasado de la presente invención con una tira de desgarro en el mismo.

Las Figuras 6A a 6D representan una hoja que tiene porciones debilitadas en diversas posiciones, como puede usarse con las diversas realizaciones de la presente invención.

La Figura 7 es una vista lateral en perspectiva de otra realización de un dispositivo de envasado de la presente invención con una porción debilitada de puntos.

La Figura 8 es una vista lateral en perspectiva de una realización ejemplar alternativa de un dispositivo de envasado que no corresponde a la presente invención.

La Figura 9 representa un rollo a partir del cual puede emplearse una hoja con la realización como se representa en la Figura 7.

La Figura 10 representa un rollo a partir del cual puede emplearse una hoja con la realización como se representa en la Figura 8.

Las Figuras 11A, 11B, 11C y 11D representan diversas configuraciones pudiendo tomarse el consumible más externo una vez que al menos un consumible se retire del dispositivo de envasado de la presente invención.

Descripción detallada de los dibujos

La presente invención proporciona diversas realizaciones dirigidas a un dispositivo de envasado para soportar una pluralidad de piezas de producto consumible en una formación apilada longitudinal, en una disposición sellada. El dispositivo de envasado proporciona un soporte de retención para la pluralidad de piezas de producto consumible así como facilidad en la dosificación de una o más piezas de producto consumible desde el envase 10. Los productos consumibles o piezas de producto, como se usa en el presente documento, pueden incluir, aunque no de forma limitativa, productos de confitería tales como chicle y caramelo, pastillas, piezas de producto apiladas y similares.

Las realizaciones de la presente invención se refieren, en general, a un dispositivo de envasado para una pluralidad de piezas de producto consumible que están dispuestas y envasadas en una dirección longitudinalmente adyacente entre sí. El dispositivo de envasado de la presente invención permite que las piezas de producto consumible se almacenen y dosifiquen desde su configuración longitudinalmente adyacente. El dispositivo de envasado de la presente invención permite también a un usuario retirar una o más piezas de producto consumible del envase de una manera eficaz y eficiente.

Como se muestra en las Figuras 1 y 2, el dispositivo 10 de envasado incluye un envase alargado 12. El envase alargado 12 encierra una pluralidad de piezas 18 de producto consumible adyacentes en una formación longitudinal. Como se muestra además en las Figuras 3 y 4, el envase alargado 12 puede configurarse a partir de una hoja 14 o sustrato que puede usarse para cubrir la pluralidad de piezas 18 para promover el soporte y retención de las piezas de producto consumible en su interior. El envase alargado 12 puede estar fabricado de diversos tipos de plástico, según se desee. El envase alargado 12 puede estar compuesto de una hoja 14 de plástico o envoltorio de película. Aunque se muestra y contempla una hoja o película formada de plástico resiliente en el presente documento, la presente invención contempla el empleo de una hoja o película formada de cualquier material que generalmente no sea fácilmente rompible, es decir, que sea resistente a la ruptura y lo hace rompible como se describe más adelante en el presente documento. Otros materiales que pueden emplearse incluyen poliéster (PET), poliéster metalizado (MPET), polipropileno (OPP), polipropileno metalizado (MOPP), polietilenos (PE, incluidos por ejemplo LDPE, MDPE y HDPE) o copolímeros de polietileno (incluidos LLDPE, EVA y el ionómero surlyn). Las características deseables de la hoja 14 usada con la presente invención incluyen, por ejemplo, calidad de material de barrera que proporciona propiedades físicas, sellabilidad y/o eficacia de coste.

La hoja 14 puede ser opaca, translúcida o transparente en una o más áreas de la hoja 14 según se desee. Además, en el caso de porciones translúcidas o transparentes de la hoja 14, los aspectos visuales de la hoja 14 pueden estar teñidos o poseer un código de color, por ejemplo de manera que correspondan a diferentes piezas 18 saborizadas o coloreadas en su interior. Asimismo, la porción translúcida o transparente de la hoja 14 puede actuar como una ventana para permitir que un usuario vea los contenidos del envase. Esto puede ser deseable cuando los contenidos del envase tienen un diseño estéticamente agradable, incluidos diversos colores, efectos helicoidales y similares. Además, la hoja 14 puede corresponder a una o más marcas comerciales, nombres comerciales o arquitectura de marca, según se desee. En tal caso, el envase 10 puede unirse a los productos o consumibles 18 retenidos en su interior a través de uno o más de estos elementos visuales.

Como se ha indicado anteriormente, la hoja 14 y, más particularmente, la película de plástico generalmente no se puede romper fácilmente y puede formarse a partir de una amplia diversidad de materiales tales como poliéster o polietileno. Además, la hoja 14 puede estar formada de una única capa o una capa compuesta de diversos materiales. Donde la película es un material compuesto, este puede laminarse conjuntamente o puede emplearse un adhesivo.

Después de que la hoja se envuelva alrededor de la pluralidad de piezas 18 apiladas longitudinalmente, la hoja puede encogerse para ajustarse fuertemente sobre las piezas 18, como podría hacerse con las características físicas de la hoja 14 o a través de la aplicación de calor o aire caliente a una superficie de la hoja 14.

La hoja 14 de plástico es más económica de fabricar y aplicar a la pila longitudinal de piezas 18 para eliminar el volumen añadido asociado con el doblado y redoblado de la región de plegado inútil del papel de aluminio en exceso del envase. Una película de plástico puede tender a ser resiliente y elástica, puede ser difícil de romper tal como por desgarro para dispensar un consumible a partir de una pila mantenida dentro de un envoltorio de plástico. La presente invención contempla emplear una hoja no metálica que generalmente no es fácil de desgarrar, y hacerla desgarrable, como se describe más adelante en el presente documento.

El dispositivo 10 de envasado de la presente invención permite a un usuario retirar eficaz y efectivamente una o más piezas 18 del envase alargado 12 mientras, entre otros, permite que el usuario retire el envase residual con las piezas 18. De esta manera, el dispositivo 10 de envasado de la presente invención resuelve el problema de los envases con pliegues inútiles y el volumen de residuos asociados con el pliegue inútil de los envoltorios de papel de aluminio. A medida que se retiran una o más piezas 18 del dispositivo 10 de envasado, mayor es la porción del envase alargado 12 en la que están envueltas las piezas retiradas 18. De esta manera, a medida que las piezas 18 pueden retirarse del dispositivo 10 de envasado de la presente invención, se obtiene como resultado un envase con bordes limpios o un extremo cortado del dispositivo de envasado. Las presentes realizaciones permiten y promueven un borde limpio del dispositivo 10 de envasado después de que una más piezas 18 puedan cortarse y/o retirarse del mismo.

Con referencia a las Figuras 1-4, las realizaciones preferidas del dispositivo 10 de envasado de la presente invención incluyen el envase 12 que tiene una pluralidad de localizaciones debilitadas separadas longitudinalmente. Las localizaciones debilitadas 20 se extienden perimetralmente alrededor del envase. Como se muestra en la Figura 1, las localizaciones debilitadas 20 están situadas entre piezas apiladas adyacentemente. Las localizaciones debilitadas son discontinuas, están separadas y son generalmente paralelas. Las localizaciones debilitadas pueden formarse por diversas técnicas incluidos, aunque no de forma limitativa, perforaciones, líneas de puntos, cortes láser y similares. Las localizaciones debilitadas pueden ser un patrón de localizaciones debilitadas generalmente lineales, interrumpidas, que se extienden rectas a través 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. Aunque la disposición de las localizaciones debilitadas 20 mostrada en las Figuras 1-4 es una realización preferida, otras disposiciones, localizaciones y formas están dentro de lo contemplado en la presente invención. Además, aunque las localizaciones debilitadas se muestran como localizaciones separadas, este no es necesariamente el caso. Se muestran y describen a continuación en el presente documento ejemplos de otras realizaciones de las localizaciones debilitadas y sus disposiciones.

Por ejemplo, las localizaciones debilitadas 20 pueden formarse colocando perforaciones parcialmente a través de la hoja 14 de plástico. En la alternativa, la localización debilitada 20 puede formarse mediante un corte por láser colocado parcialmente a través de la hoja 14. Similarmente, puede emplearse cualquier tipo de punteado por medios mecánicos, debilitamiento por luz UV o radiación electromagnética o disolvente industrial o tratamiento químico para formar las localizaciones debilitadas 20 parcialmente a través de la hoja 14 de plástico.

La localización debilitada 20 puede tomar una o más formas, según se desee. Por ejemplo, la localización debilitada 20 puede estar interrumpida (ser discontinua) o continua. Las localizaciones debilitadas interrumpidas 20 en la hoja 14 del envase alargado 12 pueden ser el resultado del tratamiento químico del envoltorio, radiación UV u otro tratamiento por luz, perforación, indentación o un corte parcial. Como se muestra en las Figuras 3 y 4, las localizaciones debilitadas 20 pueden producirse sobre la hoja 14 antes de su formación alrededor de la pluralidad de consumibles 18 como el envase alargado 12. Asimismo, las localizaciones debilitadas 20 pueden formarse sobre la hoja 14 antes de que esta se configure en el envase alargado 12 o después de montar el dispositivo 10 de envasado.

Las localizaciones debilitadas 20 pueden disponerse para situarse solo parcialmente a través de la hoja, tal como para mantener las capacidades medioambientales y de sellado de la hoja 14 colocada sobre la pluralidad de consumibles 18. Las localizaciones debilitadas 20 son suficientemente profundas como para permitir que una fuerza de desgarro arranque o separe la hoja 14 después de girar o desgarrar el consumible del dispositivo 10 de envasado. La profundidad de la localización debilitada puede seleccionarse tal como para regular la cantidad de fuerza necesaria para desgarrar la hoja 14 para separar el envase alargado 12 en una localización deseada. Aunque se prefiere que las localizaciones debilitadas se extiendan solo parcialmente a través de la hoja, en ciertos casos donde el sellado medioambiental puede no ser necesario, las localizaciones debilitadas 20 pueden extenderse totalmente a través del envase alargado 12.

Como se muestra en las Figuras 6A-6D, la profundidad de la localización debilitada 20 puede seleccionarse tal como para regular la cantidad de fuerza necesaria para perforar la hoja 14 en una localización o región de desgarro deseada.

Además, puede ser deseable que un usuario pueda alinear de forma táctil su pieza de agarre con el envase alargado para armonizar con el corte, de manera que el lado exterior 32 de la hoja 14 puede incluir la localización debilitada 20 (Figura 6A). Como alternativa, puede ser deseable que un usuario note un lado 32 exterior suave y

continuo de la hoja 14, de manera que la localización debilitada 20 puede colocarse en el interior 34 de la hoja 14 (Figura 6B). Como puede apreciarse, la localización debilitada 20 puede colocarse en ambos lados, ya sea alineada o no alineada, como se muestra en las Figuras 6C y 6D.

- 5 Con la localización debilitada 20 del envase alargado 12, no es necesario desprender o desgarrar el dispositivo 10 de envasado para retirar o dispensar el producto. Más bien, un usuario puede aplicar presión a la localización debilitada, por ejemplo, ejerciendo una fuerza de retorcido o en ángulo a todo el dispositivo 10 de envasado, para retirar una porción del envase alargado 12 del dispositivo 10 de envasado. Dentro de la porción retirada se incluyen una o más piezas 18, junto con la porción retirada de la hoja 14 que era parte del envase alargado 12. El
- 10 usuario puede retirar fácilmente una pieza 18 del envase alargado 12 mientras que al mismo tiempo reduce el tamaño y “envase inútil” o envoltorio residual usado asociado con el dispositivo 10 de envasado. Pueden dispensarse al mismo tiempo una o más piezas de consumibles. El usuario simplemente ajusta su parte de agarre al área deseada a lo largo del dispositivo de envasado y lo gira en consecuencia.
- 15 En las Figuras 11A-11B se muestran ejemplos de diversas disposiciones de las localizaciones debilitadas 20. Sin embargo, puede apreciarse que tales ejemplos no deben considerarse limitantes.

La localización debilitada 20 puede alinearse donde dos piezas 18 se tocan o se sitúan adyacentes entre sí, de manera que cuando un usuario retira uno o más consumibles del envase 10, puede obtenerse como resultado un borde limpio en el borde del dispositivo de envasado con el borde exterior de una pieza 18a. Esto se representa, por ejemplo, en la Figura 20 11A. La localización debilitada 20 puede configurarse también de manera que una vez que uno o más consumibles se retiran del dispositivo 10 de envasado, la pieza 18b más externa puede asentarse parcialmente fuera del envase envuelto 12, de manera que esta parezca ligeramente fuera de la línea de hoja cortada 14 como en la Figura 11B. Como se muestra en la Figura 11C, la región debilitada 20 puede configurarse también de manera que una vez que una o más

25 piezas se retiran del dispositivo 10 de envasado, la pieza 18c más externa se asienta dentro del envase envuelto 12, de manera que hay un reborde parcial o borde creado por la hoja 14 desgarrada o cortada del envase envuelto 12, que se extiende más allá del borde del consumible 18c más externo. Además, como se representa en la Figura 11D, un dispositivo 10 de envasado puede tener una localización debilitada que no es paralela, de manera que la retirada de una o más piezas 18 del dispositivo 10 de envasado puede dar como resultado que las piezas 18 más externas sobresalgan

30 parcialmente de un borde externo del envase alargado 12, de tal manera que una porción más larga de cualquiera de la parte superior o inferior de la pieza 18c sobresalga de dicho envase. En ciertas circunstancias, puede ser deseable que un usuario retire al menos una pieza 18 del dispositivo de envasado y tenga la pieza 18 más externa parcialmente expuesta desde dicho envase envuelto 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. Puede ser también ventajoso que la pieza más externa esté más protegida por dicho

35 envase 12 de envoltura, como puede ser el caso con las configuraciones representadas en las Figuras 11A y 11C.

Puede ser deseable que el dispositivo 10 de envasado incluya además una unión (no mostrada). La unión puede usarse para desunir el extremo de un envase alargado abierto 12 para evitar que materiales indeseados entren en el envase alargado 12 y/o evitar que los consumibles salgan del envase. La unión puede estar compuesta de uno

40 o más materiales deseados. La unión puede estar configurada en el envase alargado, o móvil de otra manera, tal como para ser reutilizable, puesto que se retiran uno o más consumibles 18 continuamente del envase 12. La unión puede ser no rígida, semirrígida o rígida, de manera que la unión pueda anudarse, enrollarse o plegarse para retener el envase alargado en una posición cerrada.

45 La disposición de la Figura 11D también muestra la localización debilitada 20 para que sea longitudinalmente continua a lo largo de la longitud del envase 12, más que discontinua y separada, como se muestra en las Figuras 1-4 y 11A-11C.

Debe observarse que, aunque la región debilitada 20 representada en las Figuras 11A a 11D puede tomar una o más de las formas, incluidas continua o discontinua. Además, las localizaciones debilitadas pueden ser paralelas, perpendiculares o estar situadas con un diseño o configuración, según se desee, para promover una región de

50 desgarrar en un sitio particular una vez se aplique un nivel predeterminado de fuerza al dispositivo 10 de envasado.

Asimismo, con la retirada del envase junto con las piezas, no hay ningún envase inútil que el usuario deba llevar consigo con el resto de los consumibles no consumidos. De esta manera, el usuario no necesita hacer crujir o

55 hacer ruido con el envase plegado inútil para retirar futuros consumibles del envase. De esta manera, el dispositivo de envasado de la presente invención es menos ruidoso que los envases de tipo con pliegues inútiles.

Como se muestra en la Figura 5B, la localización debilitada 20 puede incluir además una o más tiras 42 de

60 desgarrar. La tira 42 de desgarrar puede extenderse longitudinalmente a lo largo de la longitud del envase 12 o puede enrollarse perimetralmente alrededor del envase 12, de una manera similar a la mostrada en las Figuras 11A a 11D, reemplazando la localización debilitada 20 mostrada en las mismas. En tal caso, pueden emplearse una o más tiras 42 de desgarrar individuales, según se desee.

La tira 42 de desgarrar puede ir acompañada de una o más localizaciones debilitadas 20, en uno o más diseños o

65 configuraciones, según se desee. Durante el uso, la tira de desgarrar puede permitir que un usuario desgarrar una porción del envase alargado para retirar la pieza 18 del envase alargado antes del consumo. La tira 42 de desgarrar

puede estar parcialmente desgarrada a través del envase alargado 12 antes o después de la fuerza manual que puede aplicar un usuario para separar una o más piezas 18 de dicho dispositivo 10 de envasado. De esta manera, la tira 42 de desgarro puede ayudar a un usuario a retirar una o más piezas del envase envuelto 12, que por lo demás encierra de forma segura el consumible una vez que se corta del dispositivo 10 de envasado principal.

Esto es particularmente beneficioso, por ejemplo cuando las piezas 18 están envueltas individualmente con un envoltorio. Cuando las piezas 18 están envueltas individualmente, cada pieza 18 puede protegerse por cuestiones ambientales, de manera que puede emplearse una región completa que se extiende a través de la hoja 14 desde el interior 34 hasta el exterior 32 de la hoja 14. Como cada una de las piezas 18 puede envolverse individualmente con el envoltorio 16, el usuario puede desechar el envoltorio 16 junto con la porción retirada del envase alargado 12.

Como se muestra en las Figuras 7 y 9, una técnica para proporcionar las localizaciones debilitadas 20 es colorar líneas 22 de puntos o perforaciones directamente en el sitio donde los bordes de los consumibles 18 son adyacentes entre sí. Como se analiza con respecto a las Figuras 11A a 11C, las líneas de puntos o perforaciones pueden disponerse en diversas posiciones con respecto a las piezas 18.

Otras formas de las localizaciones debilitadas pueden incluir puntos desgarrables u otras formas 28 situadas entre cada consumible 18 en el envase alargado 12. Por ejemplo, pueden proporcionarse diseños y formas, tales como un diseño en X, puntos o letras, como se muestra en las Figuras 8 y 10. Por supuesto, pueden emplearse también otros diseños. Similarmente, puede colocarse una pluralidad de líneas 26 paralelas o no paralelas en la hoja preformada 14 o sobre el envase alargado 12.

Las diversas realizaciones del dispositivo 10 de envasado de la presente invención pueden incluir además un medio para retener las piezas 18 dentro del envase alargado 12. El medio de retención puede incluir, por ejemplo, unir de forma liberable las piezas 18 a la superficie interior 34 de la hoja 14. De tal manera, el enlace puede seleccionarse de uno o más de adhesivos, sellos térmicos y combinaciones de los mismos. Pueden emplearse diversas colas o adhesivos, según se desee. El adhesivo puede ser comestible, en el caso de que el adhesivo entre en contacto directamente con las piezas 18 no envueltas. Alternativamente, el adhesivo o sello caliente puede administrarse al envoltorio 16 del consumible 18 en los casos donde cada consumible 18 esté envuelto individualmente dentro del envoltorio alargado 16.

El adhesivo u otro medio adherente puede administrarse 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 lengüetas 38 a lo largo de la pared interior 34, para asegurar cada una de la pluralidad de piezas 18 al envase 12. De tal manera, una vez que se corta el envase alargado 12 y al menos un consumible 18 se retira del mismo, el resto de las piezas 18 permanece retenido dentro del envase 12 a no ser que y hasta que se aplique la fuerza de desgarro apropiada externamente al envase 12 para cortar y/o retirar piezas 18 adicionales del mismo.

Además, la técnica está repleta de ejemplos de diferentes configuraciones, estilos y disposiciones de perforaciones que facilitan la perforación, desgarro o rasgado de diversos sustratos. Uno, más o una combinación de estos ejemplos pueden emplearse análogamente con las diversas realizaciones de la presente invención. Se hace referencia a las siguientes patentes y publicaciones de Estados Unidos US-3.583.558; US-5.041.317; US-5.496.605; US-5.616.387; US-6.105.776; US-6.213.132; US-6.277.459; US-6.983.857; US-7.011.226; US-7.138.169; US-7.311.649; y la publicación de solicitud de patente US-2005/0156018.

Como puede verse en las patentes y publicaciones a las que se ha hecho referencia anteriormente, la configuración, disposición y localización de las perforaciones puede seleccionarse para potenciar la capacidad de la hoja de romperse o rasgarse, o puede seleccionarse para requisitos estéticos o de fabricación.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo (10) de envasado envolvente y para soportar y dispensar un producto de confitería que comprende:
5 una pluralidad de piezas (18) de producto de confitería adyacentes, dispuestas en una configuración longitudinal;
10 un envase alargado (12) que envuelve dicha pluralidad de piezas (18) de producto de confitería adyacentes en dicha configuración longitudinal;
15 una pluralidad de localizaciones debilitadas (20) separadas en localizaciones a lo largo de la longitud de dicho envase (12), permitiendo dichas localizaciones debilitadas (20) el corte manual del envase con una aplicación de fuerza de desgarro a dicha región debilitada, abriendo de esta manera dicho envase para dispensar dichas piezas de producto de confitería;
20 caracterizado por que las localizaciones debilitadas (20) se extienden perimetralmente alrededor del envase (12) y están configuradas de diferente manera.
2. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1, en donde además dicho envase alargado (12) está formado de plástico.
3. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 2, en donde dicho plástico se selecciona del grupo que consiste en poliéster, polietileno y combinaciones de los mismos.
- 25 4. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1, en donde dichas localizaciones debilitadas (20) están configuradas a partir de diseños seleccionados del grupo que consiste en líneas, puntos, letras, formas y combinaciones de los mismos.
- 30 5. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1, en donde dichas localizaciones debilitadas (20) están situadas simétricamente o están situadas asimétricamente en cada punto de contacto de al menos dos piezas de producto de confitería.
- 35 6. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1, en donde dichas localizaciones debilitadas (20) están situadas entre piezas (18) de producto de confitería adyacentes o están situadas para quedar superpuestas sobre dichas piezas (18) de producto de confitería.
- 40 7. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1, en donde dichas piezas (18) de confitería están envueltas individualmente.
- 45 8. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1, que además comprende un envoltorio (16) que envuelve cada una de la pluralidad de piezas (18) de producto de confitería, estando adherido el envoltorio de cada pieza de producto de confitería a una pared interior (34) del envase alargado (12) por un medio adherente (34; 38), reteniendo dicho medio adherente la pluralidad de piezas de producto de confitería en el envase después de que el envase se haya cortado.
9. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1 en donde las localizaciones debilitadas (20) se extienden parcialmente a través de dicho envase (12).
- 50 10. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1 en donde las localizaciones debilitadas (20) generalmente son paralelas o no paralelas unas con respecto a las otras.
11. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1 en donde dichas localizaciones debilitadas (20) se extienden alrededor de dicho envase (12) generalmente perpendiculares al eje longitudinal de dicho envase (12).
- 55 12. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1 en donde dichas localizaciones debilitadas (20) se seleccionan de un grupo que consiste en perforaciones, líneas de puntos, líneas de desgarro y combinaciones de las mismas.
- 60 13. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1 que incluye un medio para retener dichas piezas (18) de producto de confitería dentro de dicho envase (12).
- 65 14. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 13 en donde dicho medio de retención incluye la unión liberable de dichas piezas (18) de producto de confitería a una superficie interior (34) de dicho envase (12).

15. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 14 en donde dicho enlace se selecciona del grupo que consiste en adhesivos, sellos térmicos o combinaciones de los mismos.
- 5 16. Un dispositivo (10) de envasado de la reivindicación 1 en donde dicha configuración longitudinal de piezas de producto tiene una configuración generalmente rectangular, y dichas localizaciones debilitadas (20) se extienden alrededor de todos los lados del mismo.

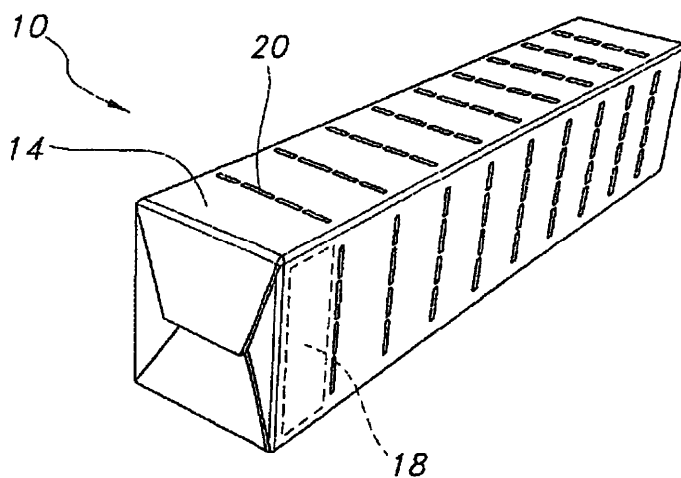


FIG. 1

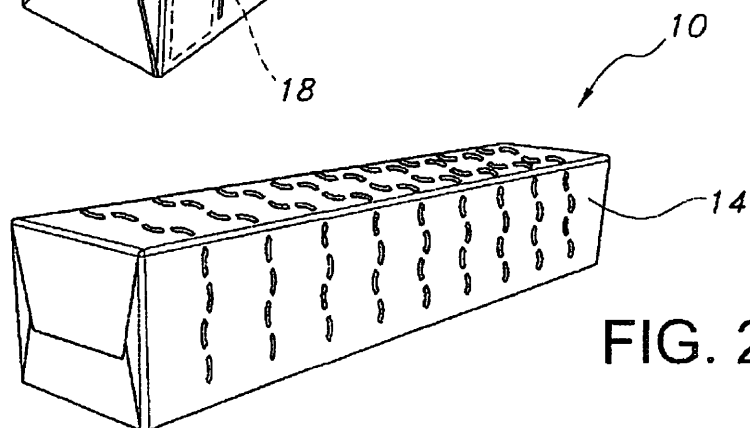


FIG. 2

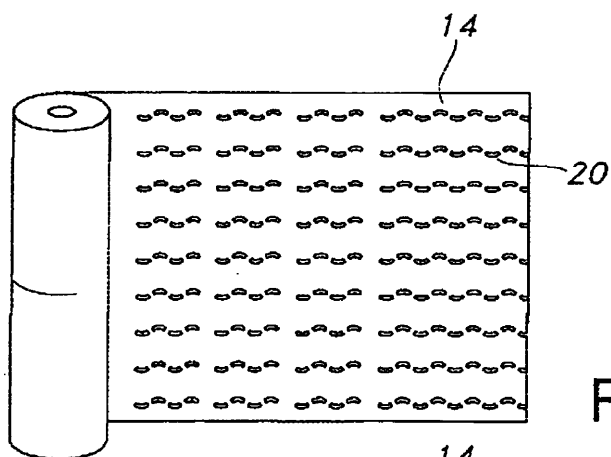


FIG. 3

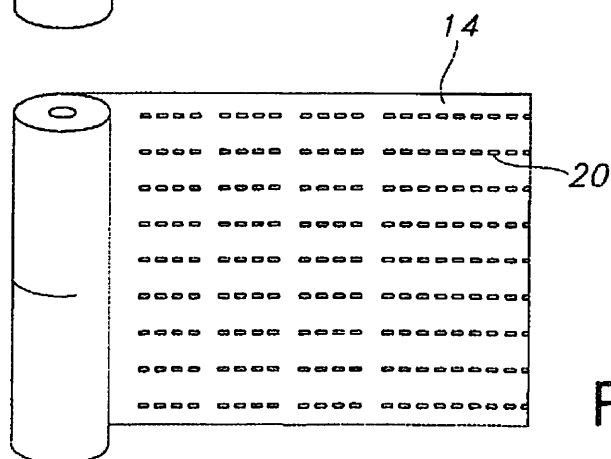


FIG. 4

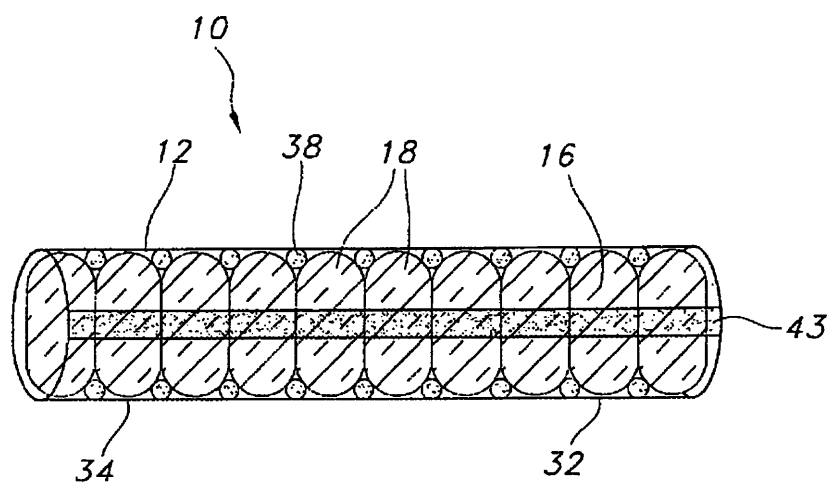


FIG. 5A

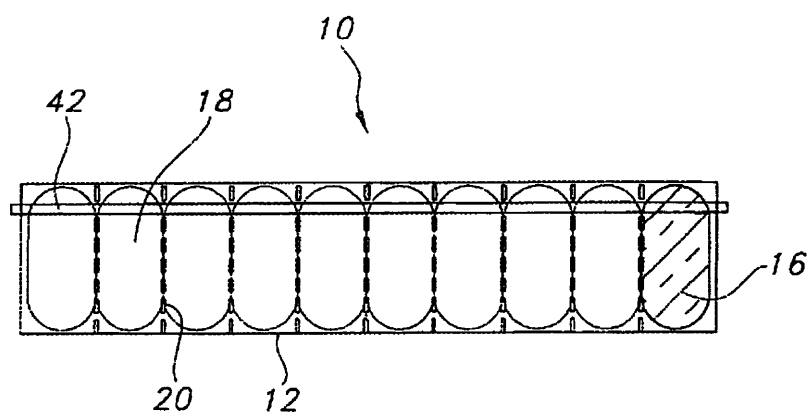


FIG. 5B

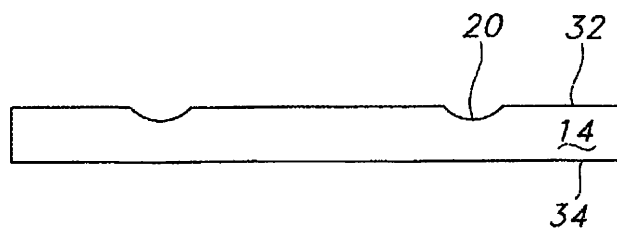


FIG. 6A

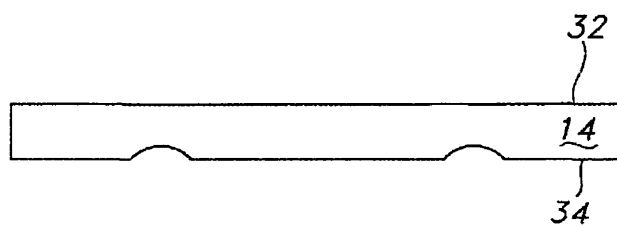


FIG. 6B

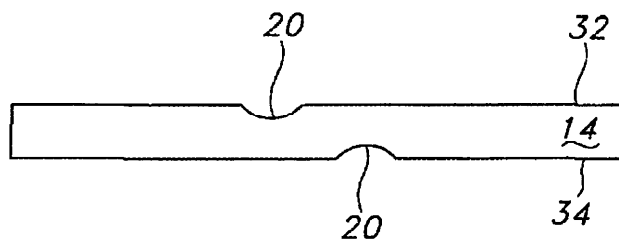


FIG. 6C

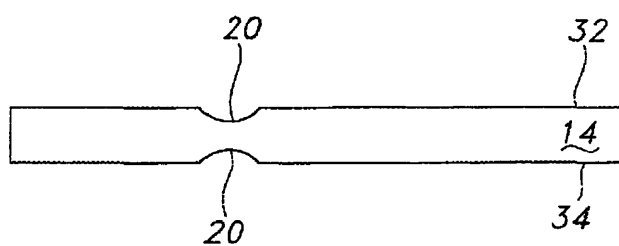
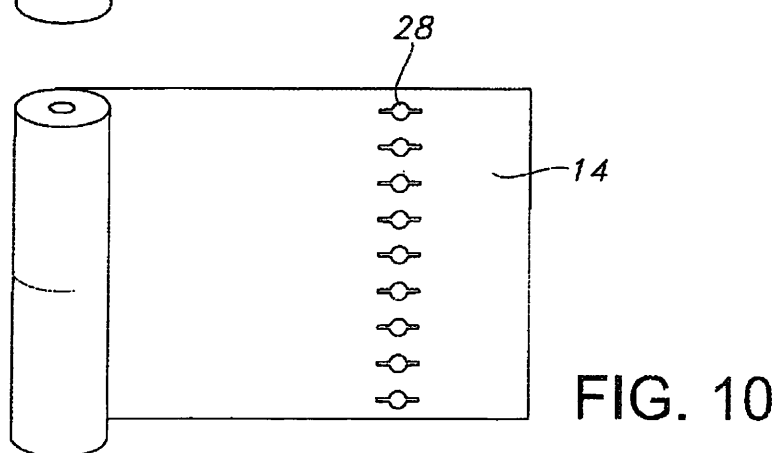
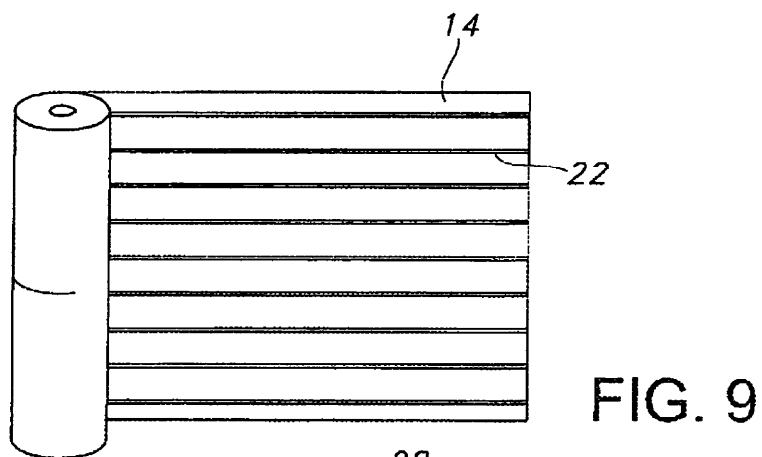
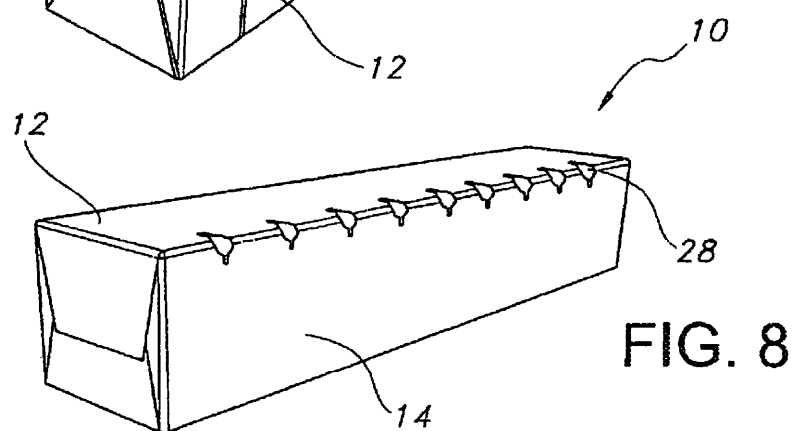
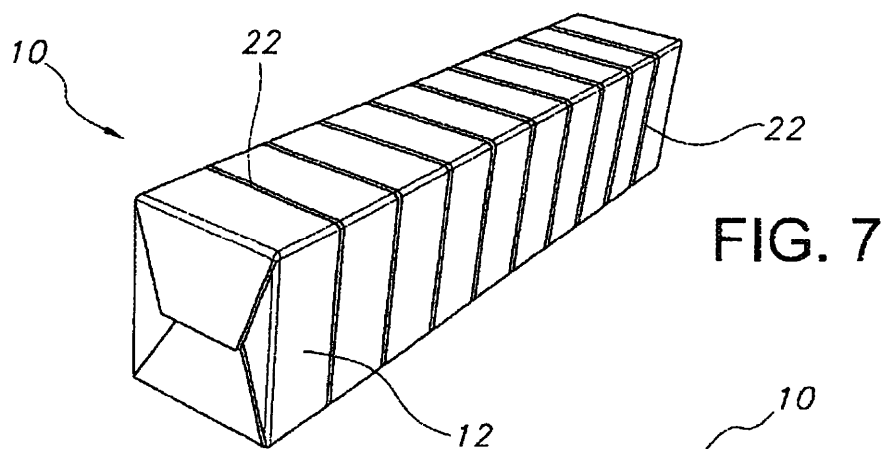


FIG. 6D



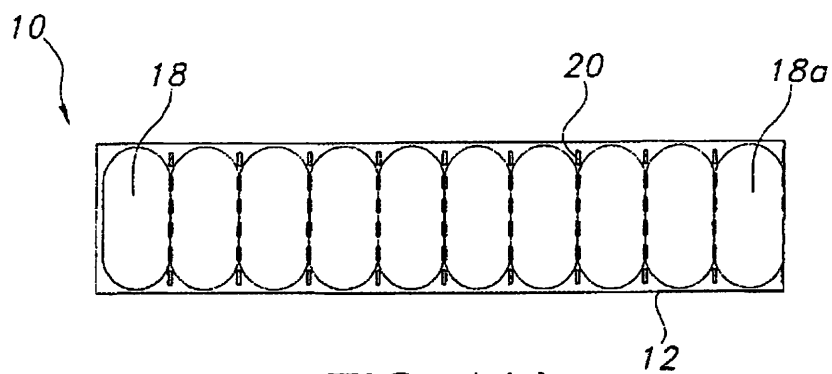


FIG. 11A

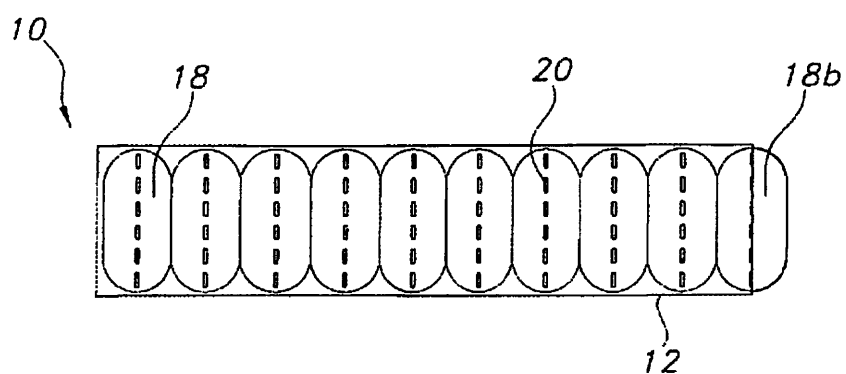


FIG. 11B

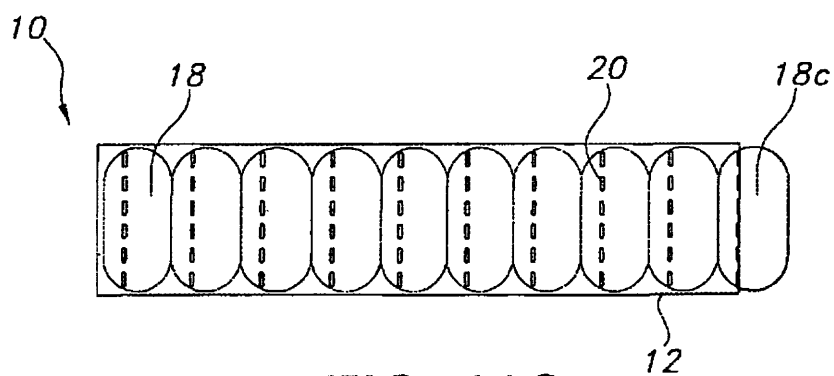


FIG. 11C

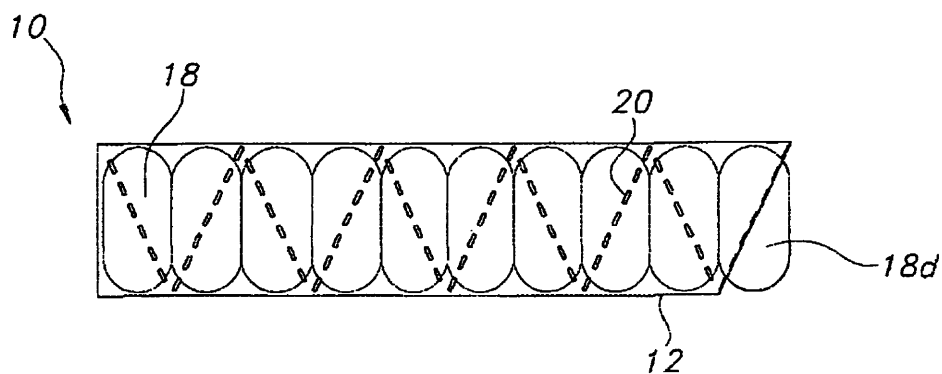


FIG. 11D