

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 739 231**

51 Int. Cl.:

B65D 77/20 (2006.01)

B65D 75/36 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.11.2015** **PCT/IB2015/058926**

87 Fecha y número de publicación internacional: **26.05.2016** **WO16079690**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.11.2015** **E 15804234 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.05.2019** **EP 3221235**

54 Título: **Envase blíster resellable y método de fabricación de un envase blíster**

30 Prioridad:

19.11.2014 US 201414547605

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

29.01.2020

73 Titular/es:

SONOCO DEVELOPMENT, INC. (100.0%)

**1 North Second Street
Hartsville, SC 29550, US**

72 Inventor/es:

HUFFER, SCOTT WILLIAM

74 Agente/Representante:

RIZZO , Sergio

ES 2 739 231 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 blíster resellable y método de fabricación de un envase blíster

CAMPO TÉCNICO

5 **[0001]** La presente descripción se refiere, por lo general, a envases para productos y, más en concreto, a envases realizados a partir de materiales flexibles a base de películas. La descripción se refiere especialmente a envases blíster con una porción desprendible que se puede volver a sellar en el envase para mantener almacenado el contenido en el interior del envase.

ANTECEDENTES

10 **[0002]** Un envase blíster es un tipo de envase flexible que se utiliza habitualmente para contener bienes de consumo pequeños, alimentos y/o medicamentos (p. ej., pastillas). A menudo, se utiliza una banda de plástico termoformada para formar una bandeja que presenta una cavidad en la que se coloca el artículo, y el artículo se encierra en el interior del envase sellando la bandeja a una tarjeta de encabezamiento (por ejemplo, un soporte de cartón) o bien a una cubierta flexible hecha de plástico o papel de aluminio. En otros casos adicionales, la bandeja de plástico termoformada se dobla sobre sí misma y/o se sella en todos los lados para contener el artículo entre dos porciones de la banda, creando un envase de tipo *clamshell*.

15 **[0003]** En el documento FR 2503036 se describe un envase que comprende un miembro receptor que define una cavidad configurada para contener un artículo en su interior y una porción periférica que rodea la cavidad, donde el miembro receptor comprende un material termoformable. El envase comprende, además, un miembro de cubierta desprendible unido a la porción periférica del miembro receptor y configurado para cubrir la cavidad y mantener el artículo en su interior, comprendiendo el miembro de cubierta: una primera capa de película que comprende un material termosellable configurado para unirse a la porción periférica del miembro receptor, y una segunda capa de película de aluminio laminada en la primera capa de película por medio de una capa de adhesivo. El envase está configurado para abrirse para dar acceso a la cavidad y al artículo contenido en su interior despegando el miembro de cubierta desprendible del miembro receptor, donde una primera porción de la segunda capa de película está configurada para permanecer adherida a la primera capa de película en una ubicación correspondiente a la cavidad, de manera que la primera capa de película se retira con la primera porción de la ubicación correspondiente a la cavidad cuando el miembro de cubierta desprendible se despegue del miembro receptor para dar acceso al artículo contenido en su interior, y donde una segunda porción de la segunda capa de película está configurada para separarse de la capa de adhesivo en una ubicación correspondiente a parte de la porción periférica conforme se abre el envase, permaneciendo la capa de adhesivo sobre la primera capa de película. El envase comprende líneas de corte dispuestas en una dirección transversal con respecto a la primera y la segunda capa de película, donde las líneas de corte comprenden una línea de corte cortada a través del miembro receptor y una línea de corte cortada a través de la primera capa de película del miembro de cubierta, de modo que la línea de corte del miembro receptor esté alineada con la línea de corte del miembro de cubierta para formar una lengüeta de rotura en la porción periférica.

BREVE SUMARIO

40 **[0004]** Los envases blíster convencionales del tipo anteriormente descrito presentan diversos problemas, que tratan de abordar las formas de realización de la invención reivindicada. A menudo, los envases blíster convencionales resultan difíciles de abrir para un consumidor y precisan el uso de un objeto afilado, tal como un cuchillo o unas tijeras, para perforar y/o retirar el soporte o la cubierta para acceder a la cavidad que contiene el producto. Además del riesgo de lesión, el resultado de abrir un envase blíster convencional suele ser la destrucción del propio envase. Prácticamente no existe una manera conveniente para volver a sellar un envase blíster convencional una vez este ha sido abierto, e incluso aquellos envases blíster que hayan sido abiertos con sumo cuidado y control requieren cinta adhesiva o algún otro medio externo para adherir las distintas porciones entre sí con el fin de poder mantener cualquier contenido restante del envase en el interior del envase para un futuro uso.

50 **[0005]** Las formas de realización de la invención descritas en el presente documento proporcionan envases blíster mejorados y métodos para fabricar los envases blíster que son fáciles de abrir para un consumidor en relación con los envases convencionales y que se pueden volver a sellar para facilitar el almacenamiento del producto en el interior del envase para un futuro consumo.

55 **[0006]** Según un aspecto de la presente invención, se proporciona un envase blíster según lo definido en la reivindicación 1. En concreto, se describe un envase blíster que incluye un miembro receptor que define una cavidad configurada para contener un artículo en su interior y una porción periférica que rodea al menos parcialmente la cavidad, donde el miembro receptor comprende un material termoformable, y un miembro de cubierta desprendible unido a la porción periférica del miembro receptor y configurado para cubrir la cavidad y para mantener el artículo en su interior. El miembro de cubierta comprende una primera capa de película que comprende un material de poliéster termosellable configurado para unirse a la porción periférica del miembro receptor y una segunda capa de película que comprende un material de poliéster metalizado laminado en la

primera capa de película mediante una capa de adhesivo. El envase blíster está configurado para abrirse para dar acceso a la cavidad y al artículo contenido en su interior despegando el miembro de cubierta desprendible del miembro receptor. Una primera porción de la segunda capa de película está configurada para permanecer adherida a la primera capa de película en una ubicación correspondiente a la cavidad, de modo que la primera capa de película se retire con la primera porción de la ubicación correspondiente a la cavidad cuando el miembro de cubierta desprendible se despegue del miembro receptor para dar acceso al artículo contenido en su interior. Una segunda porción de la segunda capa de película está configurada para estar separada de la capa de adhesivo en una ubicación correspondiente a al menos parte de la porción periférica conforme se abre el envase blíster, permaneciendo la capa de adhesivo sobre la primera capa de película, de modo que el miembro de cubierta desprendible se pueda volver a sellar al miembro receptor cuando la segunda porción de la segunda capa de película se ponga en contacto con una porción correspondiente expuesta de la capa de adhesivo. El envase blíster comprende líneas de corte dispuestas en una dirección transversal con respecto a la primera y la segunda capa de película, donde las líneas de corte comprenden una primera línea de corte cortada a través del miembro receptor y una serie de primeras líneas de corte adicionales y paralelas cortadas a través de al menos la primera capa de película del miembro de cubierta, de modo que la primera línea de corte del miembro receptor puede estar alineada con una de las primeras líneas de corte adicionales del miembro de cubierta para formar una lengüeta de rotura en la porción periférica.

[0007] En algunos casos, el miembro receptor puede comprender tereftalato de polietileno modificado con glicol (PETG). La primera capa de película puede comprender tereftalato de polietileno (PET), y/o la segunda capa de película puede comprender tereftalato de polietileno metalizado (mPET). La capa de adhesivo puede comprender adhesivo sensible a la presión.

[0008] En algunas formas de realización, el envase blíster puede comprender, además, una capa de tinta dispuesta entre la primera capa de película y la capa de adhesivo. En otras formas de realización, se puede disponer una capa de tinta sobre una superficie exterior de la segunda capa de película. La lengüeta de rotura de la porción periférica puede estar configurada para que un usuario la agarre para despegar el miembro de cubierta desprendible del miembro receptor.

[0009] Las líneas de corte pueden comprender, además, una segunda línea de corte definida en un primer borde de la cavidad y una tercera línea de corte considerablemente paralela a la segunda línea de corte y definida en un segundo borde de la cavidad, opuesto al primer borde, donde la segunda y la

tercera línea de corte se definen a través de al menos un grosor de la primera capa de película y definen una primera porción de la primera capa de película que está configurada para permanecer adherida a la primera porción de la segunda capa de película. Las líneas de corte pueden comprender, además, una cuarta línea de corte que se extiende entre la segunda y la tercera línea de corte a lo largo de un tercer borde de la cavidad, donde la cuarta línea de corte se puede definir a través de al menos un grosor de la primera capa de película y, con la segunda y la tercera línea de corte, puede formar un corte considerablemente continuo a lo largo de una porción del perímetro de la cavidad, permitiendo así que la primera capa de película se retire con la segunda capa de película a través de la capa de adhesivo para dar acceso a la cavidad cuando el miembro de cubierta desprendible se despegue del miembro receptor.

[0010] Según otro aspecto de la presente invención, se proporciona un método para fabricar un envase blíster según lo definido en la reivindicación 11, en la que se termoforma un miembro receptor, donde el miembro receptor define una cavidad configurada para mantener un artículo en su interior y una porción periférica que rodea la cavidad al menos parcialmente. Una primera capa de película se lamina en una segunda capa de película mediante una capa de adhesivo para formar un miembro de cubierta desprendible que se une a la porción periférica del miembro receptor. Se define una línea de corte a través del miembro receptor en una dirección transversal con respecto a la primera y la segunda capa de película. Se definen una serie de líneas de corte paralelas en una dirección transversal con respecto a la primera y la segunda capa de película, donde las líneas de corte atraviesan al menos la primera película. El miembro de cubierta desprendible está termosellado a la porción periférica del miembro receptor, de manera que la línea de corte del miembro receptor puede estar alineada con una de las líneas de corte del miembro de cubierta para formar una lengüeta de rotura en la porción periférica. La lengüeta de rotura está configurada para que un usuario la agarre para despegar el miembro de cubierta desprendible del miembro receptor para dar acceso a la cavidad y al artículo contenido en su interior. El miembro de cubierta desprendible está configurado para volver a sellarse al miembro receptor por medio de la capa de adhesivo.

[0011] En algunos casos, la primera capa de película puede comprender un material de poliéster termosellable configurado para termosellarse a la porción periférica del miembro receptor. La segunda capa de película puede comprender, por ejemplo, un material de poliéster metalizado adherido a la primera capa de película por medio de la capa de adhesivo. La primera capa de película puede estar laminada en la segunda capa de película mediante la aplicación de capas flotantes en la primera capa de película con un adhesivo sensible a la presión. Además, o de manera alternativa, el método puede incluir la impresión inversa de una capa de tinta sobre la primera capa de película y la aplicación de la capa de adhesivo sobre la capa de tinta. Se puede imprimir una capa de tinta sobre una superficie exterior de la segunda capa de película. Además, la línea de corte puede ser

una primera línea de corte, y el método puede incluir, además, la formación de una segunda línea de corte en un primer borde de la cavidad y la formación de una tercera línea de corte considerablemente paralela a la segunda línea de corte y definida en un segundo borde de la cavidad, opuesto al primer borde, donde la segunda y la tercera línea de corte se definen a través de al menos un grosor de la primera capa de película y facilitan el acceso a la cavidad cuando el miembro de cubierta desprendible se despegue del miembro receptor.

[0012] Además, el miembro receptor puede comprender tereftalato de polietileno modificado con glicol (PETG); la primera capa de película puede comprender tereftalato de polietileno (PET); y/o la segunda capa de película puede comprender tereftalato de polietileno metalizado (mPET).

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS DISTINTAS VISTAS DEL/DE LOS DIBUJO(S)

[0013] Por lo tanto, tras haber descrito la exposición en términos generales, a continuación, se hará referencia a los dibujos adjuntos, que no están necesariamente representados a escala, y en los cuales:

la figura 1 es una vista frontal en perspectiva de un envase blíster según un ejemplo de forma de realización;

la figura 2A es una vista trasera en perspectiva de un envase blíster con el miembro de cubierta desprendible en una posición cerrada según un ejemplo de forma de realización;

la figura 2B es una vista trasera en perspectiva de un envase blíster con el miembro de cubierta desprendible en una posición abierta según un ejemplo de forma de realización;

la figura 3A es una vista transversal del envase blíster de la figura 2A a lo largo de la línea 3A-3A según un ejemplo de forma de realización;

la figura 3B es una vista transversal del envase blíster de la figura 2B a lo largo de la línea 3B-3B según un ejemplo de forma de realización;

la figura 4A es una vista transversal del envase blíster de la figura 2A a lo largo de la línea 4A-4A según un ejemplo de forma de realización;

la figura 4B es una vista transversal del envase blíster de la figura 2B a lo largo de la línea 4B-4B según un ejemplo de forma de realización;

la figura 5A es una vista transversal del envase blíster de la figura 2A a lo largo de la línea 5A-5A según un ejemplo de forma de realización; y

la figura 5B es una vista transversal del envase blíster de la figura 2B a lo largo de la línea 5B-5B según un ejemplo de forma de realización.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS DIBUJOS

En adelante, se describirá la presente invención de forma más completa con referencia a los dibujos adjuntos en los que se muestran algunas formas de realización de las invenciones, pero no todas. De hecho, estas invenciones se pueden plasmar de muchas maneras diferentes y no se deben interpretar como limitadas a las formas de realización expuestas en el presente documento; en su lugar, estas formas de realización se proporcionan para que la presente exposición satisfaga los requisitos legales aplicables. Los números iguales hacen referencia a los mismos elementos a lo largo del documento.

Como se ha señalado anteriormente, los envases blíster convencionales incluyen normalmente una bandeja termoformada en la que se define una cavidad para contener un artículo. La bandeja, que se puede realizar a partir de un plástico termoformable, puede presentar una o varias cavidades que se forman con el fin de alojar el artículo o los artículos para mantenerlo(s) en el interior, y puede estar diseñada para mantener el artículo en una posición que sea cómoda para su visualización por parte de un consumidor para una posible compra.

Después de que el artículo se haya colocado en el interior de la bandeja, se puede aplicar una tarjeta de encabezamiento (por ejemplo, un soporte de cartón) o una cubierta flexible hecha de plástico o papel de aluminio en la bandeja para asegurar el artículo contenido en su interior. Por ejemplo, la tarjeta o cubierta se puede termosellar o asegurar de otro modo en la bandeja. En algunos casos, la tarjeta o cubierta puede incluir material impreso, tal como el nombre del producto contenido en el envase, instrucciones de uso, información de precaución, u otro tipo de información para que revise el consumidor.

No obstante, como se ha descrito anteriormente, los envases blíster convencionales plantean diversos obstáculos para el consumidor. Por ejemplo, los envases blíster convencionales pueden resultar difíciles de abrir para un consumidor. Puede ser necesario que un consumidor utilice un objeto afilado, tal como un cuchillo o unas tijeras, para perforar el soporte o la cubierta y/o para separar el soporte o la cubierta de la bandeja hasta un punto suficiente para permitir que el consumidor acceda a la cavidad que contiene el producto. Además del riesgo de lesión, el resultado de abrir un envase blíster convencional suele ser la destrucción del propio envase. Por ejemplo, el soporte se puede desgarrar; el material impreso (p. ej., instrucciones de uso) puede verse afectado o estar poco claro; y/o la propia bandeja se puede deformar o dañar durante el proceso de apertura del

envase. Asimismo, en algunos casos, el uso de un objeto afilado para abrir el envase puede implicar el riesgo de provocar daños en el artículo contenido en el interior.

[0018] Además, una vez abierto, prácticamente no existe una manera cómoda para volver a sellar un envase blíster convencional. Incluso los envases blíster que se hayan abierto con sumo cuidado y control precisan cinta adhesiva o algún otro medio adicional para volver a asegurar la bandeja al soporte o al miembro de cubierta, y los envases que se hayan vuelto a sellar de este modo pueden ser difíciles de volver a abrir o pueden no volver a sellarse de manera lo suficientemente segura como para mantener el artículo en su interior para un futuro uso (p. ej., el envase puede aflojarse y el artículo puede caerse con el tiempo).

[0019] A través de su ingenio y trabajo duro, los inventores desarrollaron un envase blíster resellable que incluye un miembro receptor y un miembro de cubierta desprendible. El miembro receptor presenta una cavidad que puede contener artículos, tales como productos de consumo, y el miembro de cubierta desprendible puede estar unido a una porción periférica del miembro receptor para sellar los artículos en el interior de la cavidad. El envase blíster está diseñado para abrirse para dar acceso a la cavidad y a los artículos contenidos en su interior cuando el miembro de cubierta desprendible se despegue del miembro receptor. El miembro de cubierta desprendible se puede volver a sellar al miembro receptor volviendo a poner en contacto el miembro de cubierta con porciones expuestas de una capa de adhesivo que está diseñada para permanecer sobre la porción periférica del miembro receptor, según se describe con más detalle más adelante.

[0020] Pasando ahora a la figura 1, se muestra un envase blíster 5 según las formas de realización de la invención, en el que se almacena un artículo 10 (por ejemplo, en este caso, pilas) en el interior de una cavidad 15 formada por un miembro receptor 20, entre el miembro receptor y un miembro de cubierta desprendible 25. Se proporciona una lengüeta de rotura 30, por ejemplo, en una esquina del envase, para facilitar que el miembro de cubierta desprendible 25 se despegue del miembro receptor 20 y/o para actuar como una función de precinto de seguridad, según se describe con más detalle más adelante.

[0021] Las figuras 2A y 2B muestran el envase blíster 5 de la figura 1 desde un lado posterior del envase. En la figura 2A, el envase blíster 5 se encuentra en una posición cerrada, mientras que, en la figura 2B, el envase se encuentra en una posición parcialmente abierta (por ejemplo, el envase se encuentra en proceso de apertura por parte del usuario para dar acceso al artículo 10 (pilas) contenido en el interior). Las formas de realización del envase blíster 5 permiten que un usuario agarre la lengüeta de rotura 30 y tire de la lengüeta en una dirección opuesta al miembro receptor 20, como se muestra en la figura 2B. Como se describe con más detalle más adelante, se puede proporcionar una capa de adhesivo 35 (p. ej., adhesivo sensible a la presión) en una superficie del miembro receptor 20 de tal manera que la capa de adhesivo permanezca sobre la superficie del miembro receptor cuando se arranque el miembro de cubierta desprendible 25. Así, al mover el miembro de cubierta desprendible 25 nuevamente hacia el miembro receptor 20 y en contacto con el miembro receptor 20, el miembro de cubierta desprendible se puede volver a adherir al miembro receptor, manteniendo de este modo el artículo 10 en el interior del envase para un futuro uso.

[0022] Según algunas formas de realización, como se ha mencionado anteriormente y en referencia a las figuras 2A y 2B, el envase blíster 5 comprende un miembro receptor 20 y un miembro de cubierta desprendible 25. El miembro receptor 20 puede definir una cavidad 15 configurada para mantener un artículo 10 en su interior.

[0023] El miembro receptor 20 también define una porción periférica 40 que rodea al menos parcialmente la cavidad 15. Por ejemplo, la porción periférica 40 en la forma de realización representada de las figuras 2A y 2B se extiende en torno a tres lados de la cavidad 15. Sin embargo, en otros casos, la porción periférica se puede extender en torno a cuatro lados de la cavidad (por ejemplo, en caso de que se trate de una cavidad cuadrada o rectangular) o hasta el punto necesario y/o viable para dar un acceso suficiente para que un usuario extraiga el artículo del interior de la cavidad.

[0024] El miembro de cubierta desprendible 25 se une al miembro receptor 20 y puede estar configurado para cubrir la cavidad 15 y mantener el artículo 10 en su interior. Haciendo referencia ahora a las figuras 3A-5B, por ejemplo, se describen con más detalle la estructura y la configuración de las formas de realización del envase blíster 5. Tal y como se muestra en las figuras 3A-5B, el miembro de cubierta desprendible 25 comprende una primera capa de película 45 que está configurada para unirse a la porción periférica 40 del miembro receptor, y una segunda capa de película 50 adherida a la primera capa de película por medio de una capa de adhesivo 35 dispuesta entre la primera capa de película y la segunda capa de película.

[0025] El envase blíster 5 está configurado para abrirse con el fin de dar acceso a la cavidad 15 y al artículo 10 de su interior despegando el miembro de cubierta desprendible 25 del miembro receptor 20 (tal y como se muestra en la figura 2B). Debido a la configuración de las capas 45, 50 descritas anteriormente, la capa de adhesivo 35 puede estar configurada para permanecer sobre la primera capa de película en la porción periférica 40 conforme se abre el envase blíster 5. Además, una primera porción 55 de la segunda capa de película 50 está configurada para permanecer adherida a la primera capa de película 45 en una ubicación correspondiente a la cavidad 15 cuando el miembro de cubierta desprendible 25 se despegue del miembro receptor 20 para dar acceso al artículo 10 del interior.

[0026] Al mismo tiempo, una segunda porción 60 de la segunda capa de película 50 está configurada para separarse de la capa de adhesivo 35 en una ubicación correspondiente a al menos parte de la porción periférica 40 conforme se abre el envase blíster 5, de manera que el miembro de cubierta desprendible 25 se vuelva a sellar al miembro receptor 20 cuando la segunda porción 60 de la segunda capa de película 50 se ponga en contacto con una porción expuesta correspondiente 65 de la capa de adhesivo 35 poniendo en contacto el miembro de cubierta desprendible 25 con el miembro receptor 20. La porción expuesta 65 se representa, por ejemplo, en las figuras 3B, 4B y 5B.

[0027] Como se ha señalado anteriormente, el miembro receptor 20 comprende un material termoformable, tal como, por ejemplo, un material de poliéster amorfo. Por ejemplo, en algunas formas de realización, el miembro receptor 20 puede comprender tereftalato de polietileno modificado con glicol (PETG). En consecuencia, la primera capa de película 45 comprende un material de poliéster, tal como tereftalato de polietileno (PET), permitiendo así que la primera capa de película 45 del miembro de cubierta 25 se termoselle al miembro receptor 20. La primera capa de película 45 puede incluir, por ejemplo, una capa activada por calor para permitir que la primera capa de película se termoselle al miembro receptor. La segunda capa de película 50 comprende un material de poliéster metalizado, tal como tereftalato de polietileno metalizado (mPET). Asimismo, la capa de adhesivo 35 puede comprender un adhesivo sensible a la presión (PSA). Por ejemplo, en algunos casos, se puede aplicar una capa flotante con PSA en una superficie de la primera capa de película 45 orientada de espaldas al miembro receptor 20, de manera que el PSA se disponga entre el miembro receptor 20 y el miembro de cubierta desprendible 25, según se muestra en la figura 2B. No obstante, en otros casos, se pueden utilizar otros materiales. Por ejemplo, en algunos casos, el miembro receptor 20 puede estar hecho de cloruro de polivinilo (PVC), y se puede utilizar un recubrimiento de termofijación (p. ej., un recubrimiento acrílico de termosellado) para permitir que el miembro receptor 20 se termoselle al miembro de cubierta desprendible 25.

[0028] En otras formas de realización adicionales, se pueden proporcionar una o varias capas de tinta sobre diversas capas del miembro de cubierta desprendible 25 para permitir que el envase se marque con el nombre y la descripción del producto contenido en su interior (por ejemplo, el nombre de la marca, el tamaño, etc.), información comercial (por ejemplo, información para incitar a los consumidores a adquirir el producto), instrucciones de uso, riesgos de uso y/u otras advertencias, etc.

[0029] Por ejemplo, en referencia a la figura 1, el nombre de la marca 70 del producto contenido en el interior del envase blíster 5 (en el ejemplo representado, «Best Batteries») se puede imprimir mediante una capa de tinta que sea visible desde la parte delantera del envase. Además, o de manera alternativa, se puede proporcionar otra capa de tinta en la parte posterior del envase, como se muestra en las figuras 2A y 2B, que puede incluir instrucciones y otro tipo de información importante 75, o cualquier otro tipo de texto. Por consiguiente, el envase blíster 5 puede comprender, en algunos casos, una primera capa de tinta 80 dispuesta entre la primera capa de película 45 y la capa de adhesivo 35, como se muestra en las figuras 3A-5B. La primera capa de tinta 80 se puede imprimir, por ejemplo, de manera inversa en la primera capa de película 45, de modo que la primera capa de tinta sea visible a través de la primera capa de película y el material del miembro receptor 20 (p. ej., cuando el miembro receptor y la primera capa de película estén hechos de materiales transparentes) y la pueda ver y comprender un consumidor que observe la parte delantera del envase (figura 1). En tales casos, se puede aplicar la capa de adhesivo 35 a la primera capa de tinta 80 (p. ej., mediante una capa flotante) y la primera capa de película 45, junto con la capa de tinta 80 y la capa de adhesivo 35, se pueden laminar en la segunda capa de película 50, como se muestra en las figuras 3A-5B.

[0030] En algunos casos, el envase blíster 5 puede comprender, además, una segunda capa de tinta 85 dispuesta en una superficie exterior de la segunda capa de película 50. En este sentido, después de que la segunda capa de película 50 se lamine en la primera capa de película 45 (p. ej., tras la aplicación de la primera capa de tinta de impresión inversa 80 y la capa de adhesivo 35), la segunda capa de tinta se puede imprimir sobre la superficie exterior de la segunda capa de película 50, de manera que sea visible y comprensible por parte de un consumidor que observe la parte posterior del envase (por ejemplo, como se muestra en las figuras 2A y 2B). Debido a que la primera y la segunda capa de tinta 80, 85 se encuentran en lados opuestos de la segunda capa de película 50, y la segunda capa de película es metalizada, la primera capa de tinta es únicamente visible desde la parte delantera del envase (figura 1), mientras que la segunda capa de tinta es únicamente visible desde la parte posterior del envase (figuras 2A y 2B).

[0031] Independientemente de la presencia de las capas de tinta 80, 85, el envase blíster 5 comprende, además, líneas de corte dispuestas en una dirección transversal con respecto a la primera y segunda capa de película 45, 50 (p. ej., en una dirección que atraviesa el grosor de las capas de película). Cada línea de corte puede ser un corte que se forme de manera mecánica (por ejemplo, mediante una cuchilla), que se realice por medio de un láser (tal como una línea de marcado láser), o que se realice mediante cualquier otro modo adecuado. En otros casos adicionales, la línea de corte puede ser una línea de debilidad, tal como un corte que no atraviese completamente un material concreto o una capa del material, o bien una serie de perforaciones.

[0032] Independientemente de la manera en que se formen, las líneas de corte pueden estar configuradas (p. ej., en cuanto a forma y tamaño) para facilitar la apertura del envase por parte de un usuario (por ejemplo, despegando el miembro de cubierta desprendible 25). Por ejemplo, en referencia a las figuras 3A-3B, las líneas

de corte comprenden una primera línea de corte que define una lengüeta de rotura 30 (representada en las figuras 1-2B) en la porción periférica 40. Se corta una primera línea de corte 90 a través del miembro receptor 20, y se cortan primeras líneas de corte adicionales 91', 91", 91''' a través del miembro de cubierta 25 antes de que el miembro receptor y el miembro de cubierta se unan entre sí, de manera que, cuando el miembro de cubierta se una (p. ej., se termoselle) al miembro receptor 20, la primera línea de corte 90 se pueda registrar (p. ej., posicionada para alinearse) con una de las líneas de corte adicionales 91', 91", 91''' para crear la primera línea de corte para la lengüeta de rotura 30. En la figura 3A, por ejemplo, el miembro de cubierta 25 se une al miembro receptor 20, de manera que la primera línea de corte 90 (que puede ser una línea de debilidad que no se extienda a través del grosor completo del miembro receptor o una serie de perforaciones) se registre con la primera línea de corte 91" para crear la lengüeta de rotura 30. La lengüeta de rotura 30 puede estar configurada para que un usuario la agarre para despegar el miembro de cubierta desprendible 25 del miembro receptor 20, como se ha descrito anteriormente en referencia a las figuras 2A y 2B. Además, la lengüeta de rotura 30 puede actuar también como una función de precinto de seguridad, de manera que un usuario pueda ser capaz de identificar visualmente si el envase blíster 5 se ha abierto anteriormente observando si la lengüeta de rotura 30 está conectada al resto del miembro receptor 20 o se ha roto.

[0033] En algunas formas de realización, se puede proporcionar una segunda línea de corte 92 definida en un primer borde de la cavidad 15, y se puede proporcionar una tercera línea de corte 94 que es considerablemente paralela a la segunda línea de corte 92 y definida en un segundo borde de la cavidad, frente al primer borde. La segunda y la tercera línea de corte 92, 94 pueden estar definidas a través de un grosor de la primera capa de película 45 y la capa de adhesivo 35 y pueden definir una primera porción 55' de la primera capa de película que está configurada para permanecer adherida a la primera porción 55 de la segunda capa de película 50 conforme el miembro de cubierta 25 se desprende del miembro receptor 20, según se ha descrito anteriormente.

[0034] La figura 3A muestra una sección transversal del envase blíster 5 de la figura 2A (en la posición cerrada) a lo largo de la línea 3A-3A, pasando a través de la primera línea de corte 90, a través de la segunda línea de corte 92, a través de la cavidad 15, y a través de la tercera línea de corte 94. Para hacer que el proceso de fabricación sea más sólido, en algunas formas de realización, la primera línea de corte 90 se puede cortar hacia el interior del miembro receptor 20, y se pueden cortar una serie de líneas de corte paralelas 91', 91", 91''' hacia el interior del miembro de cubierta 25, respectivamente, antes de termosellar el miembro de cubierta 25 al miembro receptor 20. Conforme se aplica el miembro de cubierta 25 al miembro receptor 20, una de las líneas de corte 91', 91", 91''' puede alinearse con la posición de la primera línea de corte 90, de modo que, después de que el miembro de cubierta 25 se haya termosellado al miembro receptor 20, la primera línea de corte completa 90-91" pase a través del material del miembro receptor 20 (por ejemplo, en la porción periférica 40), a través de la primera capa de película 45, a través de la primera capa de tinta 80, y/o a través de la capa de adhesivo 35. Por lo tanto, las líneas de corte adicionales 91', 91" se pueden proporcionar en el miembro de cubierta 25 para permitir oportunidades adicionales de alineación, en el supuesto de que la primera línea de corte 90 se alinee más fácilmente con la línea de corte 91' o 91'', en lugar de con la línea de corte 91". Las líneas de corte 91', 91", 91''' se cortan paralelas entre sí, y pueden estar separadas por 0,15875 cm (1/16 pulgadas) o 0,3175 cm (1/8 pulgadas). En otras formas de realización, se pueden proporcionar menos líneas de corte 91', 91", 91''' (p. ej., dos líneas de corte) en el miembro de cubierta 25, mientras que, en otras formas de realización adicionales, se pueden proporcionar más de tres líneas de corte a través del miembro de cubierta. En algunas formas de realización, las primeras líneas de corte 91', 91", 91''' pueden cortar a través de una porción de la segunda capa de película 50, pero no toda, mientras que, en otras formas de realización que no son según la invención, la primera línea de corte se puede extender hasta la primera capa de película 50, aunque muchas pueden no cortar hacia el interior de la primera capa de película 50. En otras formas de realización adicionales que no son según la invención, la primera línea de corte 90-91" se puede cortar hacia el interior del material del miembro receptor 20 y del miembro de cubierta 25 después de haber unido los dos, de manera que la lengüeta de rotura 30 se forme mediante un único corte.

[0035] A su vez, la segunda y la tercera línea de corte 92, 94, se pueden cortar hacia el interior del miembro de cubierta 25 después de que la primera y la segunda capa 45, 50 se hayan laminado entre sí, pero antes de que el miembro de cubierta 25 se termoselle al miembro receptor 20. Por ejemplo, como se muestra en la figura 3A, la segunda y la tercera línea de corte 92, 94 se pueden cortar a través de la primera capa de película 45, a través de la primera capa de tinta 80, y/o a través de la capa de adhesivo 35. En algunas formas de realización, las segunda y la tercera línea de corte 92, 94 pueden cortar a través de una porción de la segunda capa de película 50, pero no toda, mientras que, en otras formas de realización que no son según la invención, la primera línea de corte se puede extender hasta la primera capa de película 50, pero pueden no cortar hacia el interior de la primera capa de película 50.

[0036] En virtud de la posición y la extensión de la primera, la segunda y la tercera línea de corte 90, 92 y 94, cuando el usuario agarra y tira de la lengüeta de rotura 30 según se ha descrito anteriormente, el miembro de cubierta 25 se puede mover desde la posición cerrada que se muestra en la figura 3A hasta la posición abierta que se muestra en la figura 3B, en la que la segunda capa de película 50 y las porciones de la primera capa de película 45 permanecen adheridas entre sí (p. ej., la porción 55' que permanece adherida a una porción correspondiente 55 de la segunda capa de película 50). Así, al retirar la primera y la segunda capa 45, 50 del

miembro de cubierta 25 que corresponden al área que cubre la cavidad 15, el usuario puede ser capaz de obtener acceso al contenido de la cavidad 15 y puede ser capaz de extraer el artículo 10 según sea necesario. Una vez se haya retirado una suma o cantidad deseada del artículo 10 (por ejemplo, dos de cuatro pilas), el usuario puede ser capaz de volver a sellar el miembro de cubierta 25 al miembro receptor 20 volviendo a cerrar el miembro de cubierta. Al volver a poner en contacto el miembro de cubierta 25 con el miembro receptor 20 (p. ej., de vuelta a la posición que se muestra en la figura 3A), las segundas porciones 60 del miembro de cubierta 25 pueden ponerse en contacto una vez más con las porciones expuestas correspondientes 65 de la capa de adhesivo, volviendo a adherir de este modo el miembro de cubierta desprendible 25 al miembro receptor 20 para volver a sellar el envase blíster.

[0037] Las figuras 4A y 4B muestran una sección transversal que es paralela a la que se muestra en la figura 3A y 3B, pero se toma a lo largo de una línea que no se cruza con la lengüeta de rotura 30 o la primera línea de corte 90 que define la lengüeta de rotura. Por consiguiente, en las figuras 4A y 4B, únicamente se muestran la segunda y la tercera línea de corte 92, 94, que facilitan la apertura de la cavidad 15 para que un usuario acceda cuando agarre la lengüeta de rotura 30 (de la figura 3A y 3B) y la utilice para tirar del miembro de cubierta desprendible 25 del miembro receptor 20. En la figura 4A, el envase blíster 5 se muestra en una posición cerrada que corresponde a la posición de la figura 3A, y, en la figura 4B, el envase blíster se muestra en una posición abierta correspondiente a la posición de la figura 3B, estando la porción representada del miembro de cubierta 25 separada del miembro receptor 20 para dar acceso al artículo 10 que se mantiene en el interior de la cavidad 15.

[0038] Otra vista transversal del envase blíster 5 se muestra en las figuras 5A y 5B, en las que la sección transversal se toma a lo largo de las líneas 5A-5A y 5B-5B de las figuras 2A y 2B, respectivamente, generalmente perpendiculares a las secciones transversales de las figuras 3A-4B. Tal y como se representa en las figuras 2A y 2B, en algunas formas de realización, se puede proporcionar una cuarta línea de corte 96 que se extienda entre la segunda y la tercera línea de corte 92, 94 (por ejemplo, a lo largo de un borde correspondiente de la cavidad 15) y permita que la cavidad sea accesible para el consumidor cuando este agarre la lengüeta de rotura 30 y la utilice para tirar del miembro de cubierta desprendible 25 hacia el exterior del miembro receptor 20.

[0039] Por consiguiente, la posición y la extensión de la cuarta línea de corte 96, junto con la primera, la segunda y la tercera línea de corte 90, 92 y 94, permiten que el miembro de cubierta 25 se desplace desde la posición cerrada representada en la figura 5A hasta la posición abierta representada en la figura 5B cuando un usuario agarra la lengüeta de rotura 30 y tira de ella según se ha descrito anteriormente. En concreto, la disposición de las líneas de corte 92, 94, 96 pueden permitir que la segunda capa de película 50 permanezca adherida a las porciones correspondientes de la primera capa de película 45 (por ejemplo, que la porción 55' permanezca adherida a una porción correspondiente 55 de la segunda capa de película 50) conforme se abre el miembro de cubierta desprendible 25. Así, al retirar la primera y la segunda capa 45, 50 del miembro de cubierta 25 que corresponden al área que cubre la cavidad 15, el usuario puede ser capaz de obtener acceso al contenido de la cavidad 15 y puede ser capaz de extraer el artículo 10 según sea necesario. Como se ha señalado anteriormente, una vez se haya retirado una suma o cantidad deseada del artículo 10 (por ejemplo, dos de cuatro pilas), el usuario puede ser capaz de volver a sellar el miembro de cubierta 25 al miembro receptor 20 volviendo a cerrar el miembro de cubierta. Al volver a poner en contacto el miembro de cubierta 25 con el miembro receptor 20 (p. ej., de vuelta a la posición que se muestra en la figura 5A), las segundas porciones 60 del miembro de cubierta 25 pueden ponerse en contacto una vez más con las porciones expuestas correspondientes 65 de la capa de adhesivo 35, volviendo a adherir de este modo el miembro de cubierta desprendible 25 al miembro receptor 20 para volver a sellar el envase blíster 5.

[0040] En algunas formas de realización, se puede proporcionar una quinta línea de corte 98 frente a la cuarta línea de corte 96, según se muestra en las figuras 2A-2B y 5A-5B. La quinta línea de corte 98 puede formar, junto con la segunda, la tercera y la cuarta línea de corte 92, 94, 96, una línea de corte generalmente continua en torno al perímetro de la abertura de la cavidad 15. En algunos casos, la capa de adhesivo 35 de una zona del miembro de cubierta 25 correspondiente a la primera porción 55 puede comprender PSA, según se ha descrito anteriormente, mientras que la capa de adhesivo 35 de otra zona 62 del miembro de cubierta en una porción de percha adhesiva (*hang tab*) 42 del envase blíster 5 (por ejemplo, la porción del envase que incluye un orificio 7 para recibir un gancho expositor, como se muestra en las figuras 1-2B) puede comprender adhesivo permanente. El adhesivo permanente de la zona 62 puede impedir que un usuario separe por completo el miembro de cubierta desprendible 25 del miembro receptor 20, facilitando de este modo el proceso de resellado del miembro de cubierta al miembro receptor (por ejemplo, manteniendo la alineación entre ambos).

[0041] En otras formas de realización (no representadas), puede no proporcionarse la quinta línea de corte 98. En tales casos, por ejemplo, el PSA de la capa de adhesivo 35 se puede extender desde la primera porción 55 hacia la zona 62 de la porción de percha adhesiva 42 del miembro receptor 20, y el usuario puede ser capaz de tirar del miembro de cubierta desprendible 25 más allá de la abertura de la cavidad 15 y, en algunos casos, separarlo completamente del miembro receptor 20, si se desea. En otras formas de realización adicionales en las que no se proporciona la quinta línea de corte 98, la capa de adhesivo 35 de la zona 62 de la porción de percha adhesiva 42 puede comprender adhesivo permanente, de manera que el usuario no pueda separar (o deba emplear una fuerza mucho mayor para ello) el miembro de cubierta desprendible 25 del miembro receptor 20 en

la zona 62 de la porción de percha adhesiva 42, independientemente de la presencia de la quinta línea de corte 98.

[0042] La segunda, tercera, cuarta y/o quinta línea de corte 92, 94, 96, 98 proporcionadas para definir la primera porción 55' de la primera capa de película 45 que está configurada para permanecer adherida a la primera porción 55 de la segunda capa de película 50 conforme el miembro de cubierta 25 se desprende del miembro receptor 20 pueden comprender, en algunos casos, una única línea de corte (p. ej., continua). Sin embargo, en otros casos, las líneas de corte 92, 94, 96, 98 pueden ser discontinuas o estar formadas por separado, aunque pueden cooperar para definir la primera porción 55' de la primera capa de película 45 cuando el miembro de cubierta 25 se desprende del miembro receptor 20.

[0043] Por consiguiente, como se ha descrito anteriormente, se proporciona también un método correspondiente para fabricar un envase blíster, en el que un miembro receptor se termoforma con un tamaño y forma apropiados para alojar un artículo concreto, como pilas. El miembro receptor define una cavidad configurada para alojar un artículo en su interior y una porción periférica que rodea al menos parcialmente la cavidad. Se lamina una primera capa de película en una segunda capa de película mediante una capa de adhesivo para formar un miembro de cubierta desprendible. Se define una línea de corte en una dirección transversal con respecto a la primera y segunda capa de película, donde la línea de corte pasa a través de al menos el miembro receptor y la primera capa de película para definir una lengüeta de rotura en la porción periférica. De acuerdo con la invención, se definen una serie de líneas de corte paralelas en la porción periférica del miembro de cubierta, y se define una línea de corte correspondiente en el miembro receptor en una dirección transversal con respecto a la primera y la segunda capa de película. El miembro de cubierta desprendible está termosellada a la porción periférica del miembro receptor y, cuando una de las líneas de corte de la serie de las líneas de corte en el miembro de cubierta está alineada con la línea de corte del miembro receptor, como se ha descrito anteriormente, las líneas de corte pasan a través de al menos el miembro receptor y la primera capa de película para definir una lengüeta de rotura en la porción periférica.

[0044] La lengüeta de rotura está configurada para que un usuario la agarre para despegar el miembro de cubierta desprendible del miembro receptor para dar acceso a la cavidad y al artículo contenido en su interior. Además, el miembro de cubierta desprendible está configurado para volver a sellarse en el miembro receptor por medio de la capa de adhesivo.

[0045] La primera capa de película puede comprender un material de poliéster termosellable configurado para termosellarse a la porción periférica del miembro receptor. La segunda capa de película puede comprender un material de poliéster metalizado adherido a la primera capa de película por medio de la capa de adhesivo. La primera capa de película puede estar laminada en la segunda capa de película aplicando capas flotantes en la primera capa de película con un adhesivo sensible a la presión.

[0046] En algunos casos, se puede imprimir de manera inversa una capa de tinta sobre la primera capa de película, y la capa de adhesivo se puede aplicar sobre la capa de tinta. Se puede imprimir otra capa de tinta en una superficie exterior de la segunda capa de película.

[0047] En algunas formas de realización donde la línea de corte es una primera línea de corte, el método puede comprender, además, la formación de una segunda línea de corte en un primer borde de la cavidad y la formación de una tercera línea de corte considerablemente paralela a la segunda línea de corte en un segundo borde de la cavidad, frente al primer borde, donde la segunda y la tercera línea de corte se definen a través de al menos un grosor de la primera capa de película y facilitan el acceso a la cavidad cuando el miembro de cubierta desprendible se despegas del miembro receptor.

[0048] En algunos casos, como se ha descrito anteriormente, se puede formar una cuarta línea de corte que se extienda entre la segunda y la tercera línea de corte a lo largo de un tercer borde de la cavidad. La cuarta línea de corte se puede definir a través de al menos un grosor de la primera capa de película y, junto con la segunda y la tercera línea de corte, pueden formar un corte considerablemente continuo a lo largo de una porción del perímetro de la cavidad (p. ej., en tres lados de una cavidad de cuatro lados), permitiendo así que la primera capa de película se retire con la segunda capa de película por medio de la capa de adhesivo en la zona situada en el interior de las líneas de corte para dar acceso a la cavidad cuando el miembro de cubierta desprendible se despegas del miembro receptor. En algunos casos, como se ha descrito anteriormente, se pueden proporcionar también líneas de corte adicionales (p. ej., una quinta línea de corte). Además, algunas porciones de la capa de adhesivo pueden comprender PSA, mientras que otras porciones (por ejemplo, las porciones en cuyo interior se pretenda que la primera capa de película permanezca con la segunda capa de película) pueden comprender adhesivo permanente, como se ha descrito anteriormente.

REIVINDICACIONES

1. Envase blíster (5) que comprende:

5 un miembro receptor (20) que define una cavidad (15) configurada para mantener un artículo (10) en su interior y una porción periférica (40) rodeando al menos parcialmente la cavidad (15), donde el miembro receptor (20) comprende un material termoformable; y

un miembro de cubierta desprendible (25) unido a la porción periférica (40) del miembro receptor (20) y configurado para cubrir la cavidad (15) y mantener el artículo en su interior, comprendiendo el miembro de cubierta (25):

10 una primera capa de película (45) que comprende un material de poliéster termosellable configurado para unirse a la porción periférica (40) del miembro receptor (20), y

una segunda capa de película (50) que comprende un material de poliéster metalizado laminada en la primera capa de película (45) mediante una capa de adhesivo (35),

donde el envase blíster está configurado para abrirse con el fin de dar acceso a la cavidad (15) y al artículo contenido en su interior despegando el miembro de cubierta desprendible (25) del miembro receptor (20),

15 donde una primera porción (55) de la segunda capa de película (50) está configurada para permanecer adherida a la primera capa de película (45) en una ubicación correspondiente a la cavidad (15), de modo que la primera capa de película (45) se retire con la primera porción de la ubicación correspondiente a la cavidad (15) cuando el miembro de cubierta desprendible (25) se despegue del miembro receptor (20) para dar acceso al artículo contenido en su interior, y

20 donde una segunda porción (60) de la segunda capa de película (50) está configurada para separarse de la capa de adhesivo (35) en una ubicación correspondiente a al menos parte de la porción periférica (40) conforme se abre el envase blíster, permaneciendo la capa de adhesivo (35) sobre la primera capa de película (45), de modo que el miembro de cubierta desprendible (25) se pueda volver a sellar en el miembro receptor (20) cuando la segunda porción de la segunda capa de película (50) se ponga en contacto con una porción expuesta correspondiente de la capa de adhesivo (35),

25 donde el envase blíster comprende líneas de corte dispuestas en una dirección transversal con respecto a la primera y la segunda capa de película, donde las líneas de corte comprenden una primera línea de corte (90) cortada a través del miembro receptor y una serie de primeras líneas de corte adicionales paralelas (91', 91", 91''') cortadas a través de al menos la primera capa de película del miembro de cubierta (25), de modo que la primera línea de corte del miembro receptor puede estar alineada con una de las primeras líneas de corte adicionales del miembro de cubierta (25) para formar una lengüeta de rotura (30) en la porción periférica (40).

2. Envase blíster según la reivindicación 1, donde el miembro receptor (20) comprende tereftalato de polietileno modificado con glicol (PETG).

35 3. Envase blíster según la reivindicación 1, donde la primera capa de película (45) comprende tereftalato de polietileno (PET).

4. Envase blíster según la reivindicación 1, donde la segunda capa de película (50) comprende tereftalato de polietileno metalizado (mPET).

5. Envase blíster según la reivindicación 1, donde la capa de adhesivo (35) comprende adhesivo sensible a la presión.

40 6. Envase blíster según la reivindicación 1, comprendiendo, además, una capa de tinta (80) dispuesta entre la primera capa de película (45) y la capa de adhesivo (35).

7. Envase blíster según la reivindicación 1, comprendiendo, además, una capa de tinta (85) dispuesta sobre una superficie exterior de la segunda capa de película (50).

45 8. Envase blíster según la reivindicación 1, donde la lengüeta de rotura de la porción periférica (40) está configurada para ser agarrada por un usuario con el fin de despegar el miembro de cubierta desprendible (25) del miembro receptor (20).

50 9. Envase blíster según la reivindicación 1, donde las líneas de corte comprenden, además, una segunda línea de corte (92) definida en un primer borde de la cavidad (15) y comprenden, además, una tercera línea de corte (94) considerablemente paralela a la segunda línea de corte y definida en un segundo borde de la cavidad (15), frente al primer borde, donde la segunda y la tercera línea de corte se definen a través de al menos un grosor de la primera capa de película (45) y definen una primera porción (55') de la primera capa de película (45) que está configurada para permanecer adherida a la primera porción de la segunda capa de película (50).

10. Envase blíster según la reivindicación 9, donde las líneas de corte comprenden, además, una cuarta línea de corte (96) que se extiende entre la segunda y la tercera línea de corte a lo largo de un tercer borde de la cavidad

(15), donde la cuarta línea de corte se define a través de al menos un grosor de la primera capa de película (45) y, con la segunda y la tercera línea de corte, forma un corte sustancialmente continuo a lo largo de una porción del perímetro de la cavidad (15), permitiendo así que la primera capa de película (45) se retire con la segunda capa de película (50) por medio de la capa de adhesivo (35) para dar acceso a la cavidad (15) cuando el miembro de cubierta desprendible (25) se despegue del miembro receptor (20).

11. Método de fabricación de un envase blíster (5) que comprende:

termoformar un miembro receptor (20), donde el miembro receptor (20) define una cavidad (15) configurada para mantener un artículo (10) en su interior y una porción periférica (40) que rodea al menos parcialmente la cavidad (15);

laminar una primera capa de película (45) en una segunda capa de película (50) mediante una capa de adhesivo (35) para formar un miembro de cubierta desprendible (25) que se une a la porción periférica (40) del miembro receptor (20);

definir una línea de corte (90) a través del miembro receptor (20) en una dirección transversal con respecto a la primera y la segunda capa de película;

definir una serie de líneas de corte paralelas (91', 91", 91''') en una dirección transversal con respecto a la primera y la segunda capa de película, donde las líneas de corte atraviesan al menos la primera capa de película (45); y

termosellar el miembro de cubierta desprendible (25) a la porción periférica (40) del miembro receptor (20), de manera que la línea de corte del miembro receptor (20) pueda estar alineada con una de las líneas de corte del miembro de cubierta (25) para formar una lengüeta de rotura (30) en la porción periférica (40),

donde la lengüeta de rotura está configurada para que un usuario la agarre para despegar el miembro de cubierta desprendible (25) del miembro receptor (20) para dar acceso a la cavidad (15) y al artículo contenido en su interior, y

donde el miembro de cubierta desprendible (25) está configurado para volver a sellarse en el miembro receptor (20) por medio de la capa de adhesivo (35).

12. Método según la reivindicación 11, donde la primera capa de película (45) comprende un material de poliéster termosellable configurado para termosellarse en la porción periférica (40) del miembro receptor (20).

13. Método según la reivindicación 11, donde la segunda capa de película (50) comprende un material de poliéster metalizado adherido a la primera capa de película (45) mediante la capa de adhesivo (35).

14. Método según la reivindicación 11, donde el hecho de laminar la primera capa de película (45) en la segunda capa de película (50) comprende aplicar capas flotantes en la primera capa de película (45) con un adhesivo sensible a la presión.

15. Método según la reivindicación 11, comprendiendo, además, la impresión inversa de una capa de tinta (80) en la primera capa de película (45) y la aplicación de la capa de adhesivo (35) sobre la capa de tinta (80).

16. Método según la reivindicación 11, comprendiendo, además, la impresión de una capa de tinta (85) en una superficie exterior de la segunda capa de película (50).

17. Método según la reivindicación 11, donde la línea de corte es una primera línea de corte, comprendiendo el método, además:

formar una segunda línea de corte (92) en un primer borde de la cavidad (15);

formar una tercera línea de corte (94) considerablemente paralela a la segunda línea de corte y definida en un segundo borde de la cavidad (15), frente al primer borde; y

formar una cuarta línea de corte (6) extendiéndose entre la segunda y la tercera línea de corte a lo largo de un tercer borde de la cavidad (15);

donde la segunda, la tercera y la cuarta línea de corte se definen a través de al menos un grosor de la primera capa de película (45) y forman un corte sustancialmente continuo a lo largo de una porción del perímetro de la cavidad (15), permitiendo así que la primera capa de película (45) se retire con la segunda capa de película (50) a través de la capa de adhesivo (35) para dar acceso a la cavidad (15) cuando el miembro de cubierta desprendible (25) se despegue del miembro receptor (20).

18. Método según la reivindicación 11, donde el miembro receptor (20) comprende tereftalato de polietileno modificado con glicol (PETG), donde la primera capa de película (45) comprende tereftalato de polietileno (PET), y donde la segunda capa de película (50) comprende tereftalato de polietileno metalizado (mPET).

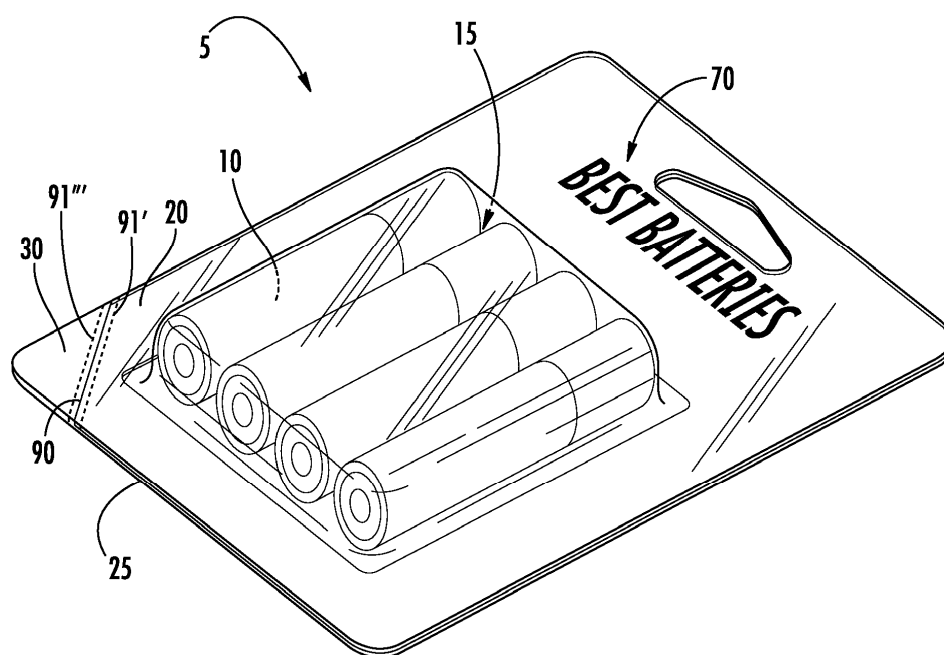
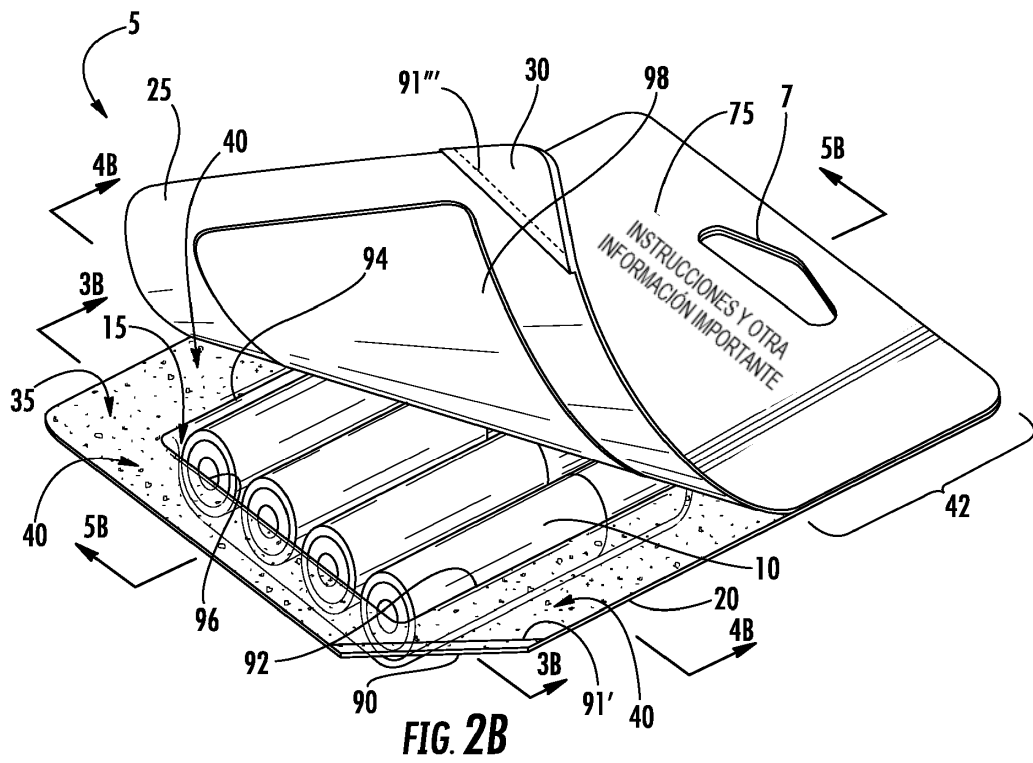
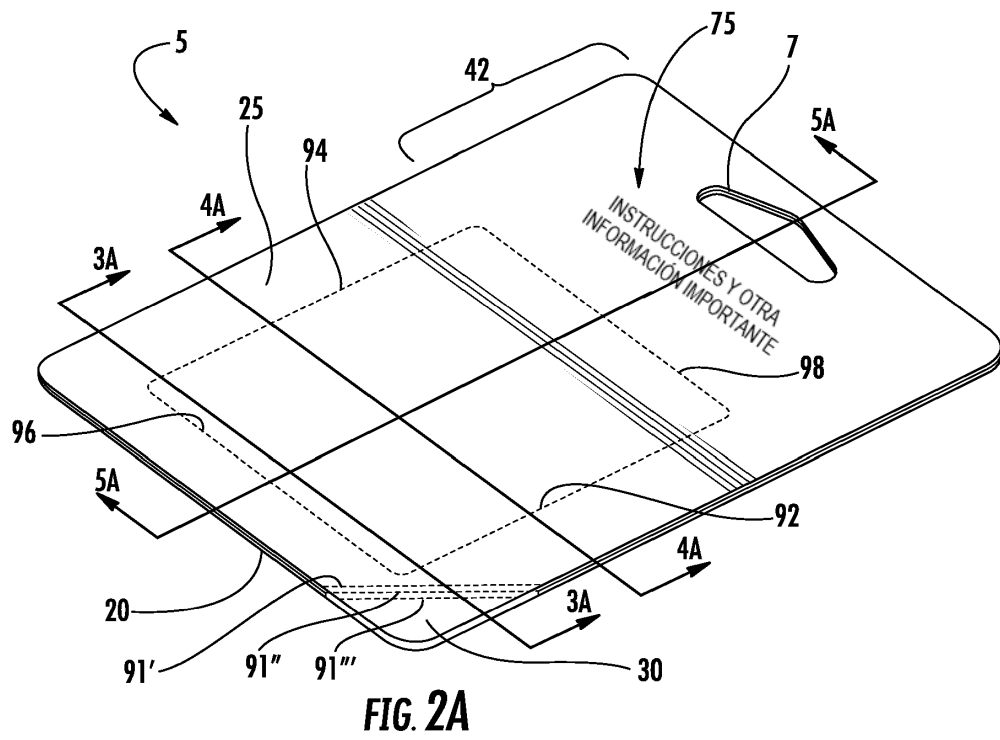


FIG. 1



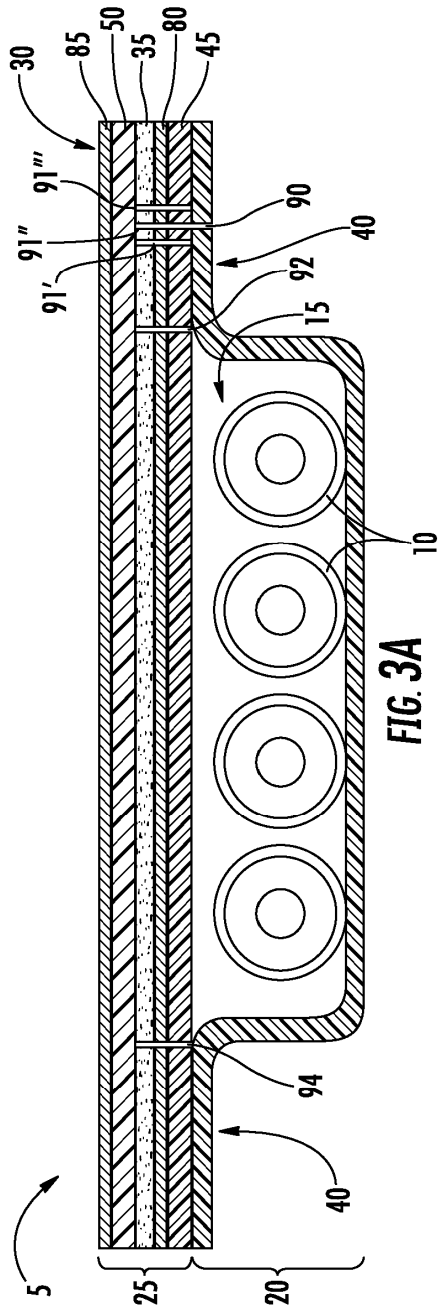


FIG. 3A

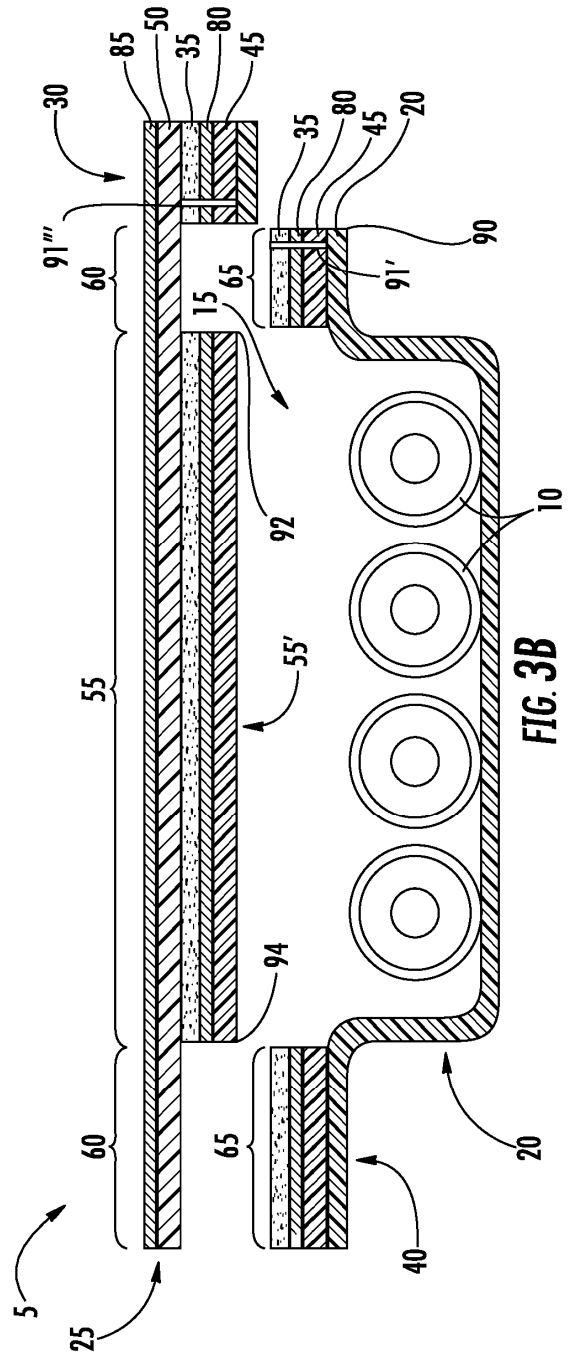


FIG. 3B

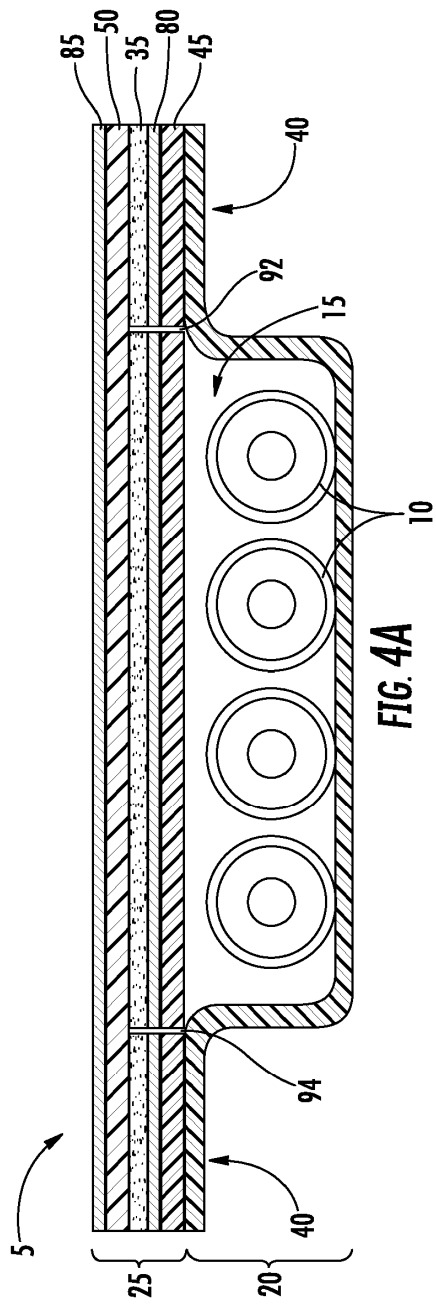


FIG. 4A

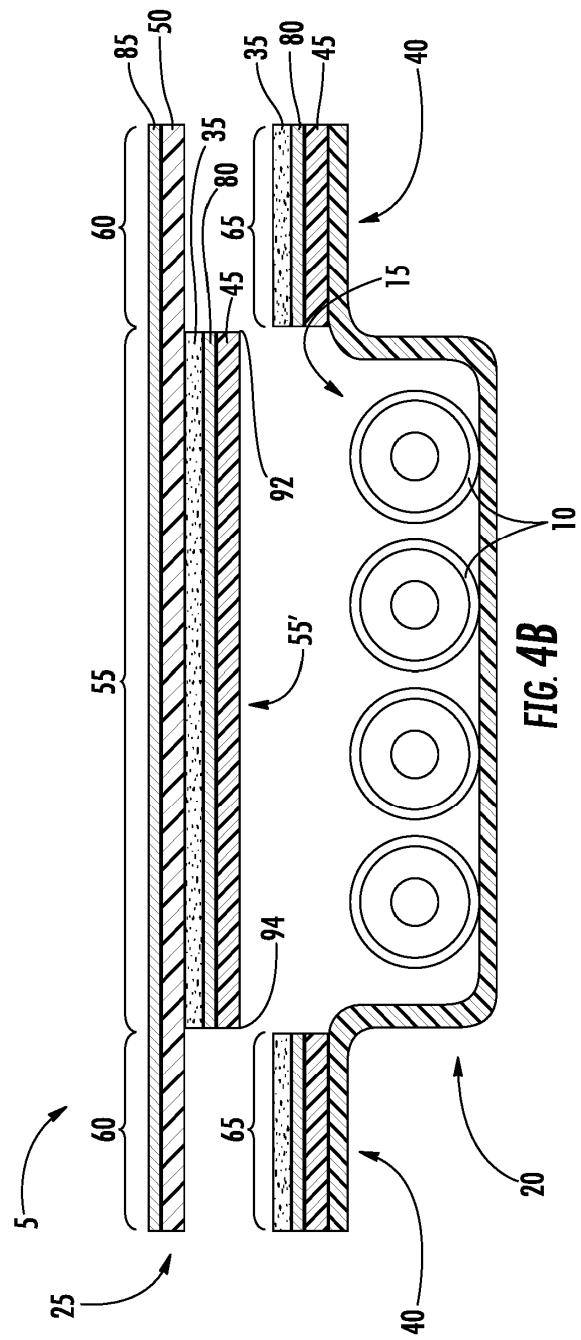


FIG. 4B

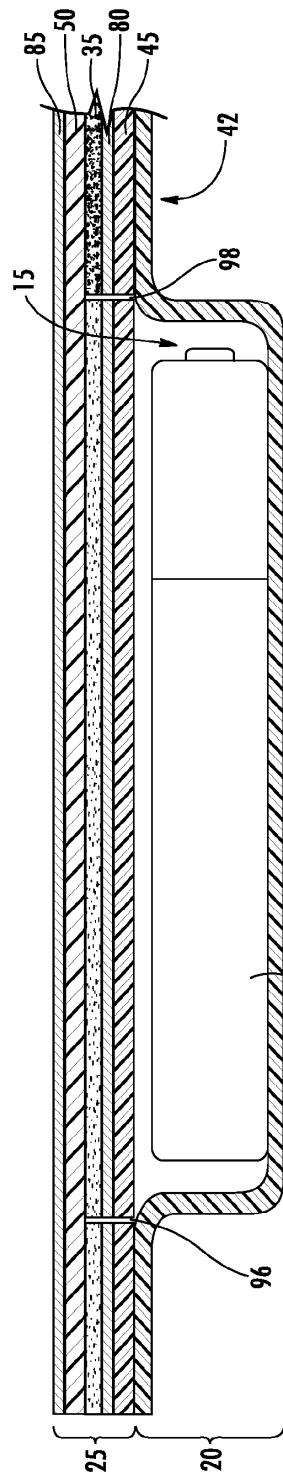


FIG. 5A

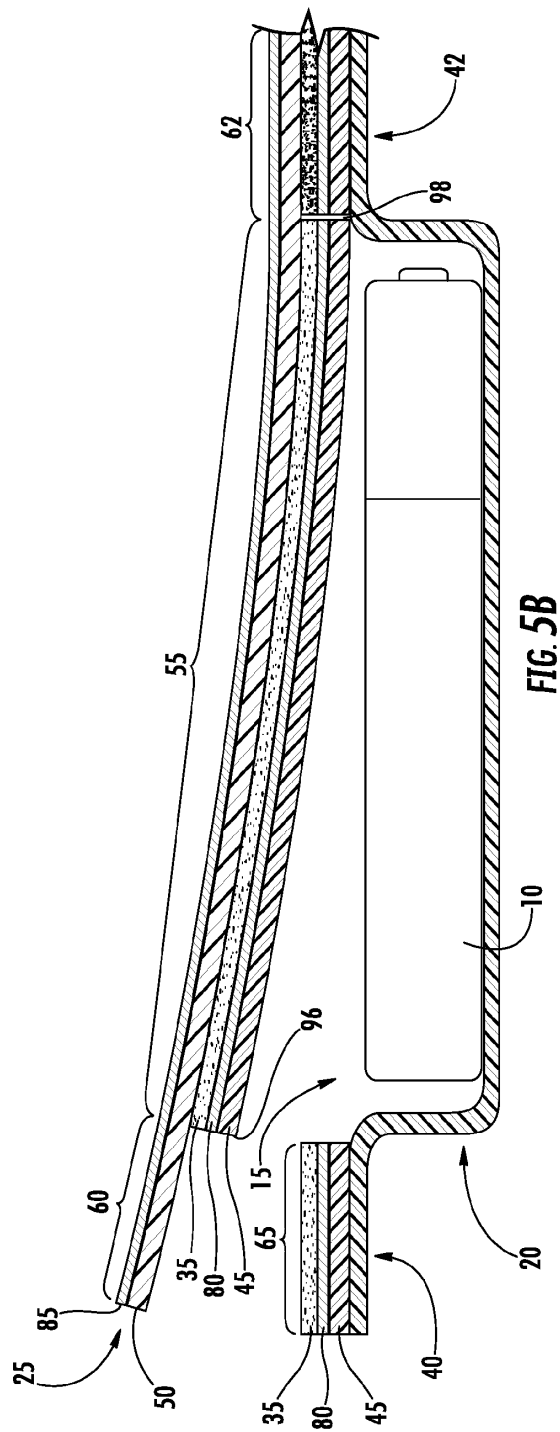


FIG. 5B