

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 738 541**

51 Int. Cl.:

B65D 83/04 (2006.01)

A61J 1/03 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **25.06.2013 PCT/US2013/047597**

87 Fecha y número de publicación internacional: **03.01.2014 WO14004493**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.06.2013 E 13734615 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.04.2019 EP 2872419**

54 Título: **Recipiente dispensador y método relacionado**

30 Prioridad:

29.06.2012 US 201213538400

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

23.01.2020

73 Titular/es:

**R. J. REYNOLDS TOBACCO COMPANY (100.0%)
401 North Main Street
Winston-Salem, North Carolina 27101-3804, US**

72 Inventor/es:

**PIPES, JERRY W.;
SCOTT, WILLIAM P.;
CLARK, MELISSA A. y
JONES, WESLEY S.**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 738 541 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

Recipiente dispensador y método relacionado

5 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Campo de la Invención

10 La presente invención se relaciona con recipientes dispensadores y métodos de uso de los mismos. Más particularmente, la presente invención se relaciona con recipientes dispensadores configurados para dispensar productos desde envases tipo blister que incluyen productos, hechos de, o derivados del tabaco o que incorporan tabaco de otro modo y están destinados para el consumo humano.

Descripción de la técnica relacionada

15 El documento de patente internacional WO 2004/034952 A1 divulga un aparato para liberar tabletas de un envase tipo blister que contiene una pluralidad de tabletas contenidas, cada una, en un blister respectivo. El aparato comprende medios de recepción para recibir un envase tipo blíster, teniendo los medios de recepción una tapa movable entre una posición abierta y una cerrada. Un miembro de contacto está montado sobre la tapa. El movimiento de la tapa desde una posición abierta a una cerrada causa que el miembro de contacto empuje y libere una tableta de un blíster en coordinación con el miembro de contacto.

20 El documento de patente internacional WO 2004/035421 A1, sobre el cual se basan los preámbulos de las reivindicaciones independientes 1 y 12, divulga un aparato para liberar tabletas de un envase tipo blister que contiene una pluralidad de tabletas contenidas, cada una, en un blister respectivo. Se proveen medios de recepción para recibir el envase tipo blister de forma que el envase se puede mover sobre los medios de recepción. Un miembro de contacto se puede mover a un contacto con el blíster en coordinación con el mismo para eyectar la tableta desde el blister. Medios de indexado se proveen para mover un envase tipo blíster sobre los medios de recepción para llevar cada uno de una sucesión de blísteres por turno a coordinación con el miembro de contacto.

30 Ciertos productos consumibles, tales como productos farmacéuticos, pueden almacenarse, preferiblemente, en envases a los que se hace referencia comúnmente como "envases tipo blíster". Los envases tipo blíster son envases que definen cavidades en las cuales se almacena típicamente una sola unidad de producto. Las unidades de producto pueden ser selladas respectivamente en las cavidades. Una unidad de producto se puede liberar de una cavidad aplicando presión en una de las cavidades para causar que la unidad de producto rompa la cavidad y salga de la misma.

35 No obstante, los envases tipo blíster pueden no ser adecuados para ser llevados por un consumidor. A este respecto, los envases tipo blíster pueden definir una forma poco ergonómica que es incómoda para llevar. Además, un consumidor puede desear discreción con respecto a la identidad del producto que está en el envase tipo blíster. Adicionalmente, puede ser posible perforar accidentalmente una de las cavidades del envase tipo blíster lo cual puede exponer indeseablemente la unidad de producto a las condiciones atmosféricas. También, realizaciones existentes de envases tipo blíster pueden ofrecer protección contra niños, pero las funcionalidades empleadas para conseguir la protección contra niños pueden hacer los envases tipo blíster difíciles de usar.

40 En consecuencia, permanece en la técnica una necesidad de un recipiente para almacenar y dispensar un producto desde un envase tipo blíster.

BREVE RESUMEN DE LA INVENCION

50 Las anteriores y otras necesidades se satisfacen mediante diversos aspectos de la presente invención, en la que se proporciona un recipiente dispensador de acuerdo con la reivindicación 1.

55 En algunas realizaciones, la abertura dispensadora puede estar definida en una de las paredes laterales de la caja inferior. La caja inferior puede comprender, además, una puerta configurada para pivotar para abrir y cerrar la abertura dispensadora. La caja superior puede estar acoplada de manera pivotante a la caja inferior y la caja superior puede comprender una extensión configurada para cerrar la abertura dispensadora cuando la caja superior está en una posición cerrada y abrir la abertura dispensadora cuando la caja superior está en una posición abierta. La caja inferior puede comprender, además, un miembro de retención configurado para, al menos parcialmente, limitar el acceso a la extensión.

60 En algunas realizaciones, la abertura dispensadora puede estar definida en la pared principal de la caja inferior. La caja inferior puede comprender, además, una puerta configurada para pivotar para abrir y cerrar la abertura dispensadora. La caja superior puede impedir el acceso al envase cuando está configurada en una posición cerrada. La caja superior puede definir una pluralidad de orificios de acceso alineados con las cavidades selladas del envase y configurados para proporcionar acceso a las cavidades selladas. El recipiente dispensador puede comprender, además, un botón configurado para liberar la caja superior de la caja inferior para proporcionar acceso al envase.

65

En un aspecto adicional, se proporciona un método de acuerdo con la reivindicación independiente 12.

5 En algunas realizaciones, el método puede comprender, además, pivotar la caja superior hasta una posición cerrada en la cual el acceso al envase está sustancialmente impedido. Pivotar la caja superior hasta una posición cerrada puede comprender cerrar la abertura dispensadora con una extensión definida por la caja superior. El método puede incluir, también, limitar el acceso a la extensión con un miembro de retención.

La invención incluye las realizaciones siguientes:

10 Realización 1: Un recipiente dispensador que comprende:

una caja superior; y
 una caja inferior configurada para encajar con la caja superior, comprendiendo la caja inferior una pared principal y una pluralidad de paredes laterales que se extienden desde la pared principal hasta
 15 un extremo superior,
 en el que un receptáculo definido entre el envase y la pared principal de la caja inferior está configurado para recibir una de las unidades del producto desde una de las cavidades selladas y la una de las unidades del producto se puede extraer del receptáculo por vía de una abertura dispensadora,
 20 caracterizado por que las paredes laterales definen un apoyo que se extiende alrededor de una superficie interna de las mismas y está configurado para hacer contacto con un borde de un envase que define una pluralidad de cavidades selladas en las cuales están recibidas una pluralidad de unidades de un producto de tal forma que el envase está soportado sobre el apoyo en una posición entre el extremo superior y la pared principal y entre el apoyo y la caja superior.

25 Realización 2: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que la abertura dispensadora está definida en una de las paredes laterales de la caja inferior.

Realización 3: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que la caja inferior comprende, además, una puerta configurada para pivotar para abrir y cerrar la abertura dispensadora.

30 Realización 4: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que la caja superior está acoplada de manera pivotante a la caja inferior y la caja superior comprende una extensión configurada para cerrar la abertura dispensadora cuando la caja superior está en una posición cerrada y abrir la abertura dispensadora cuando la caja superior está en una posición abierta.

35 Realización 5: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que la caja inferior comprende, además, un miembro de retención configurado para, al menos parcialmente, limitar el acceso a la extensión.

Realización 6: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que la abertura dispensadora está definida en la pared principal de la caja inferior.

40 Realización 7: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que la caja inferior comprende, además, una puerta configurada para pivotar para abrir y cerrar la abertura dispensadora.

Realización 8: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que la caja superior impide el acceso al envase cuando está configurada en una posición cerrada.

45 Realización 9: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que la caja superior define una pluralidad de orificios de acceso alineados con las cavidades selladas del envase y configurados para proporcionar acceso a las cavidades selladas.

Realización 10: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, que comprende, además, un botón configurado para liberar la caja superior de la caja inferior para proporcionar acceso al envase.

50 Realización 11: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente en combinación con el envase que comprende una capa desplazable y una capa rompible que definen colectivamente las cavidades selladas en las cuales están recibidas las unidades de un producto,

en el que al presionar la capa desplazable del envase en una de las cavidades selladas, una de las unidades del producto rompe la capa rompible del envase y es recibida en el receptáculo.

Realización 12: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que el envase comprende un bastidor configurado para rigidizar el envase.

55 Realización 13: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que la abertura dispensadora está definida, al menos en parte, por el envase.

Realización 14: El recipiente dispensador de cualquier realización precedente, en el que el producto se selecciona del grupo que consta de productos farmacéuticos, productos de fumador, productos de tabaco sin humo y productos consumibles.

60 Realización 15: Un método que comprende:

proveer un envase que comprende una capa desplazable y una capa rompible que definen, colectivamente, una pluralidad de cavidades selladas en las cuales están recibidas una pluralidad de unidades de un producto;

65 proveer un recipiente dispensador que comprende una caja superior y una caja inferior, comprendiendo la caja inferior una pared principal y una pluralidad de paredes laterales que se extienden desde la

pared principal hasta un extremo superior,
 en el que al presionar la capa desplazable del envase en una de las cavidades selladas, una de las unidades del producto rompe la capa rompible del envase y es recibida en el receptáculo definido entre el envase y la pared principal de la caja inferior y la una de las unidades del producto se puede extraer del receptáculo por vía de una abertura dispensadora, caracterizado por que las paredes laterales definen un apoyo que se extiende alrededor de la superficie interna de la misma y hacer contacto con un borde del envase con el apoyo de la caja inferior de tal forma que el envase es soportado sobre el apoyo en una posición entre el extremo superior y la pared principal y entre el apoyo y la caja superior.

- 5
- 10 Realización 16: El método de cualquier realización precedente, que comprende, además, pivotar la caja superior hasta una posición cerrada en la cual el acceso al envase está sustancialmente impedido.
 Realización 17: El método de cualquier realización precedente, en el que pivotar la caja superior hasta una configuración cerrada comprende cerrar la abertura dispensadora con una extensión definida por la caja superior.
- 15 Realización 18: El método de cualquier realización precedente, que comprende, además, limitar el acceso a la extensión con un miembro de retención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE VARIAS VISTAS DEL (LOS) DIBUJO(S)

20 Habiendo descrito así la invención en términos generales, ahora se hará referencia a los dibujos que acompañan, los cuales no están dibujados necesariamente a escala, y en los cuales:

- 25 La figura 1 ilustra una vista en perspectiva de un conjunto de producto envasado que comprende un envase y un recipiente dispensador con una abertura dispensadora que se puede cerrar por vía de una extensión definida por una caja superior;
 la figura 2 ilustra una vista en perspectiva alterna del conjunto de producto envasado de la figura 1;
 la figura 3 ilustra una vista en perspectiva alterna adicional del conjunto de producto envasado de la figura 1;
 la figura 4 ilustra una vista lateral parcial a escala aumentada del envase incluido en el conjunto de producto envasado de la figura 1;
 la figura 5 ilustra una vista en perspectiva de un conjunto de producto envasado que comprende un envase y un recipiente dispensador con una abertura dispensadora que se puede cerrar por vía de una extensión definida por una caja superior del recipiente dispensador y el acceso a la cual está limitado mediante un miembro de retención;
 la figura 6 ilustra una vista en perspectiva alterna del conjunto de producto envasado de la figura 5;
 la figura 7 ilustra una vista en perspectiva de un conjunto de producto envasado que comprende un envase y un recipiente dispensador con una abertura dispensadora en una pared lateral que se puede cerrar por vía de una puerta;
 la figura 8 ilustra una vista en perspectiva de un conjunto de producto envasado que comprende una abertura dispensadora formada a partir de un recorte en un envase;
 la figura 9 ilustra una vista en perspectiva de un conjunto de producto envasado que comprende un envase y un recipiente dispensador con una abertura dispensadora en una pared principal que se puede cerrar por vía de una puerta;
 la figura 10 ilustra una vista en perspectiva alterna del conjunto de producto envasado de la figura 9; y
 la figura 11 ilustra esquemáticamente un método para producir un producto envasado.

45 **DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION**

La presente invención se describirá ahora más completamente, en adelante en esta memoria, con referencia a los dibujos que acompañan en los cuales se muestran algunos, pero no todos, aspectos de la invención. En efecto, la invención puede ser realizada de muchas formas diferentes y no debería considerarse como limitada a los aspectos desarrollados en esta memoria; más bien, estos aspectos se proporcionan de forma que esta invención satisfaga los requerimientos legales aplicables. Números iguales hacen referencia a elementos iguales en toda la memoria.

Según se describe en esta memoria, realizaciones de la invención se relacionan con aparatos y métodos para dispensar productos. En particular, los aparatos y métodos divulgados en esta memoria se relacionan con recipientes dispensadores para almacenar y dispensar unidades de producto desde envases a los que se hace referencia en general como "envases tipo blíster". Ejemplos de envases tipo blíster y envasado relacionado pueden encontrarse en los siguientes documentos: patentes de EE.UU. números 3,610,410 para Seeley; 3,689,458 para Hellstrom; 3,732,663 para Geldmacher y otros; 3,792,181 para Mahaffy y otros; 3,812,963 para Zahuranec y otros; 3,948,394 para Hellstrom; 3,967,730 para Driscoll y otros; 4,120,400 para Kotyuk; 4,169,531 para Wood; 4,383,607 para Lordahl y otros; 4,535,890 para Artusi; 5,009,894 para Hsiao; 5,033,616 para Wyser; 5,147,035 para Hartman; 5,154,293 para Gould; 5,878,887 para Parker y otros; y 6,520,329 para Fuchs y otros. Ejemplos de envases tipo blíster y envasado relacionado que incluyen funcionalidades de protección contra niños pueden encontrarse en los siguientes documentos: 3,630,346 para Burnside; 3,809,220 para Arcudi y otros; 3,835,995 para Haines y otros; 3,872,970 para Edison; 3,912,081 para Haines y otros; 3,921,805 para Compere y otros; 3,924,746 para Haines y otros; 3,941,248 para Moser y otros; 4,011,949 para Braber y otros; 4,125,190 para Davie, Jr. y otros; 4,231,477 para Felice; 4,243,144 para Marguiles; 4,280,621 para Tonrey; 4,294,361 para Marguiles y otros; 4,398,635 para

5 Hirt; 4,537,312 para Intini; 4,781,294 para Croce; 4,988,004 para Intini; 5,046,618 para Wood; 5,088,603 para Kirkpatrick; 5,172,812 para Wharton y otros; 5,325,968 para Sowden; 5,339,960 para Price; 5,358,118 para Thompson y otros; 5,511,665 para Dressel y otros; 5,758,774 para Leblong; 5,775,505 para Vasquez y otros; 5,785,180 para Dressel y otros; 5,894,930 para Faughey y otros; 5,944,191 para Ray y otros; 6,161,699 para Gartland; 6,375,956 para Hermelin y otros; 6,394,275 para Paliotta y otros; 6,422,391 para Swartz; 6,679,382 para Kancsar y otros; y 7,401,702 para Hession.

10 Empleando un recipiente dispensador para almacenar el envase tipo blister, el envase tipo blister puede ser almacenado en un factor de forma conveniente que puede impedir la perforación accidental de las cavidades selladas del envase tipo blister. Ejemplos de recipientes para dispensar desde envases tipo blister pueden encontrarse en documentos siguientes: Patentes de EE.UU. números 3,380,578 para Sparks; 3,968,880 para Ostrowsky; 5,878,887 para Parker y otros; 6,349,931 para Buss; 6,460,693 para Harrold; 6,540,081 para Balz y otros; 6,679,381 para Bush; y Patente de EE.UU. número 7,481,331 para Webster y otros y las publicaciones de solicitudes de patentes de EE.UU. números 2010/0264153 para Bellamah y otros; 2011/0011756 para Bellamah; 15 2011/0049003 para Bellamah y otros; 2011/0272323 para Ziemba y otros; y 2012/0061396 para Ortenzi y otros.

20 No obstante, las realizaciones existentes de envases tipo blister no pueden ofrecer un nivel de comodidad y, opcionalmente, un nivel de protección contra niños que es deseable. A este respecto, la figura 1 ilustra una primera realización de un conjunto de producto envasado 100. El conjunto de producto envasado 100 incluye un recipiente dispensador 102 y un envase 104 recibido en él. Según se describe con mayor detalle más adelante, el envase 104 puede comprender un envase tipo blister. Además, el recipiente dispensador 102 puede estar caracterizado como que sea un recipiente en forma de concha.

25 El recipiente dispensador 102 de acuerdo con la invención comprende una caja superior 106 y una caja inferior 108. La caja superior 106 puede ser pivotante con respecto a la caja inferior 108 entre una posición abierta, en la cual se proporciona acceso al envase 104, y una posición cerrada en la cual la caja inferior encaja con la caja superior y el acceso al envase 104 está sustancialmente bloqueado. La caja superior 106 y la caja inferior 108 pueden comprender una estructura integral en algunas realizaciones. Por ejemplo, la caja superior 106 y la caja inferior 108 pueden estar conectadas mediante una tira delgada de material en un borde 110. No obstante, en otras 30 realizaciones, puede proveerse una bisagra separada para conectar la caja superior 106 y la caja inferior 108, o la caja superior y la caja inferior pueden ser configuradas entre posiciones abierta y cerrada por vía de otros mecanismos y maneras tales como mediante encaje por interferencia. El recipiente dispensador 102 puede estar formado a partir de diversos materiales que incluyen, por ejemplo, plástico, cartón y metal. No obstante, pueden emplearse otros diversos tipos de materiales.

35 Según se ilustra en la figura 2, la caja inferior 108 comprende una pared principal 112 y una pluralidad de paredes laterales 114 que se extienden desde la pared principal hasta un extremo superior 116. Las paredes laterales 114 definen un apoyo 118 que se extiende alrededor de una superficie interna 120 de las paredes laterales. El apoyo 118 puede definir una repisa plana configurada para hacer contacto con un borde 122 del envase 104 de tal forma que el envase sea soportado en su posición entre el extremo superior 116 y la pared principal 112 de la caja inferior 108.

40 En consecuencia, según se ilustra en la figura 3, se define un receptáculo 124 entre el envase 104 y la pared principal 112 de la caja inferior 108. El envase 104 puede ser reemplazable en algunas realizaciones. Por ejemplo, el borde 122 del envase 104 puede hacer contacto con la superficie interna 120 de las paredes laterales 114 de la caja inferior 108 y ser retenido en ella mediante encaje por interferencia y puede extraerse elevando el envase desde la caja inferior.

45 Una vista lateral parcial a escala aumentada del envase 104 se ilustra en la figura 4. Según se ilustra, el envase 104 puede comprender una capa desplazable 126 y una capa rompible 128. La capa desplazable 126 puede comprender un material plástico, el cual puede ser traslúcido o transparente para permitir a un usuario ver a través de la misma. La capa rompible 128 puede comprender, por ejemplo, una material de lámina metálica o un material plástico.

50 La capa desplazable 126 y la capa rompible 128 pueden, colectivamente, definir una pluralidad de cavidades selladas 130. En particular, la capa desplazable 126 puede formar una pluralidad de formas de burbuja y la capa rompible 128 puede definir una configuración sustancialmente plana y cerrar herméticamente cada una de las cavidades selladas 130. Una pluralidad de unidades de un producto 132 puede ser recibida en las cavidades selladas 130. Por ejemplo, según se ilustra, una unidad de producto 132 puede ser recibida en cada cavidad sellada 130.

55 El producto 132 puede comprender una variedad de sustancias en una variedad de formas. Por ejemplo, el producto 132 puede ser un producto de tabaco sin humo. El producto 132 puede seleccionarse del grupo que consta de productos farmacéuticos, productos de fumador, productos de tabaco sin humo y productos consumibles. El producto 132 puede caracterizarse por una forma seleccionada del grupo que consta de píldora, tableta, gránulo esférico, esfera, moneda, cubo, lágrima, ovoide, prisma, grano, palito y barra, aunque el producto puede 60 caracterizarse mediante otras diversas realizaciones de formas. Productos que pueden estar incluidos en las

cavidades selladas se describen en las publicaciones de solicitudes de patentes de EE.UU. números 2009/0025739 para Brinkley y otros; 2011/0247640 para Beeson y otros; 2012/0055494 para Hunt y otros; 2012/0118310 para Cantrell y otros; 2012/0138073 para Cantrell y otros; y 2012/0138074 para Cantrell y otros.

5 Según se ilustra, el envase 104 puede comprender, además, un bastidor 134. El bastidor 134 puede comprender una capa superior 136 acoplada a la capa desplazable 126 y una capa inferior 138 acoplada a la capa rompible 128. El bastidor 134 puede comprender plástico u otros diversos materiales relativamente rígidos que incluyen, pero no se limitan a, metal, diversas presentaciones de cartón y combinaciones de los mismos.

10 El bastidor 134 puede estar configurado para rigidizar el envase 104. A este respecto, según se ilustra en la figura 1, el bastidor 134 puede extenderse alrededor del perímetro del envase 104. Así, el bastidor 134 puede hacer contacto con el apoyo 118 definido por las paredes laterales 114 del caja inferior 108. Además, el bastidor 134 puede incluir una pluralidad de nervios 140 que se extienden a través del envase 104 en una o más direcciones. En consecuencia, el bastidor 134 puede rigidizar el envase de tal forma que se mejora la extracción de las unidades del producto 132 desde las cavidades selladas.

15 A este respecto, las unidades del producto 132 pueden extraerse de las cavidades selladas 130 presionando la capa desplazable 126 en una de las cavidades selladas. De este modo, la unidad del producto 132 puede romper la capa rompible 128 del envase 104. El borde 122 del envase 104 puede estar soportado por el apoyo 118 durante esta operación y el bastidor 134 puede rigidizar el envase de tal manera que éste resista la deflexión cuando la cavidad sellada 130 es presionada. En consecuencia, la unidad del producto 132 puede ser extraída más fácilmente del envase 104.

20 La unidad del producto 132 puede, entonces, ser recibida en el receptáculo 124 cuando cae desde el envase 104. En el caso en el que una parte de la capa rompible 128 caiga desde el envase 104 (por ejemplo, un "papel perforado"), este material puede también ser recibido en el receptáculo 124. En consecuencia, el receptáculo 124 puede funcionar, adicionalmente, para capturar trozos del envase 104 los cuales pueden caer desde el mismo de tal forma que un usuario del conjunto de producto envasado 100 puede evitar el dejar caer trozos del envase al suelo.

25 Entonces, la unidad del producto 132 puede ser extraída del conjunto de producto envasado 100 a través de una abertura dispensadora 142. Según se ilustra en las figuras 1-3, la abertura dispensadora 142 está definida en una de las paredes laterales 114 de la caja inferior 108. Según se ilustra, la abertura dispensadora 142 también puede estar definida, al menos en parte, por el envase 104 y, particularmente, por una porción del bastidor 134 que define un perímetro externo del envase 104. A este respecto, el envase 104 puede definir un extremo superior de la abertura dispensadora 142.

30 Con el fin de extraer la unidad del producto 132, un usuario puede inclinar el conjunto de producto envasado 100 con la caja superior 106 en la posición abierta de tal forma que la abertura dispensadora 142 esté orientada hacia abajo y la unidad del producto puede caer a través de ella. En consecuencia, el contenido de una sola de las cavidades selladas 130 puede ser recuperada de una manera simplificada y la perforación accidental de las cavidades selladas o la dispensación accidental de las unidades del producto 132 que están en ellas pueden evitarse, porque el envase 104 puede estar protegido de daños cuando la caja superior 106 está en la posición cerrada.

35 Además, la caja superior 106 puede comprender una extensión 144 configurada para cerrar la abertura dispensadora 142 cuando la caja superior está en la posición cerrada y abrir la abertura dispensadora cuando la caja superior está en la posición abierta. De este modo, el recipiente dispensador 102 puede estar sustancialmente cerrado herméticamente cuando la caja superior 106 está en la posición cerrada y se puede proporcionar al usuario acceso al envase 104 y a una unidad del producto 132 dispensada a través de la abertura dispensadora 142 cuando la caja superior está en la posición abierta. Según se ilustra en la figura 1, la extensión 144 puede definir una porción rebajada 146 configurada para reducir la cantidad de material empleado para formar la caja superior 106 a la vez que se conserva un perfil consistente con la forma de la abertura dispensadora 142.

40 Según se ilustra en la figura 1, el conjunto de producto envasado 100 puede comprender, además, uno o más botones 148. En una realización, la caja inferior 108 puede comprender botones 148 situados en paredes laterales 114 opuestas de la caja inferior 108. Los botones 148 pueden estar configurados para liberar la caja superior 106 de la caja inferior 108 en realizaciones del recipiente dispensador 102 que comprenden un mecanismo de bloqueo. A este respecto, en una estructura alternativa, ambos botones 148 deben ser presionados al mismo tiempo para abrir el recipiente dispensador 102. Por ejemplo, un pasador puede extenderse entre los dos botones 148 que requiere la depresión de cada uno de los botones con el fin de liberar la caja superior 106. En consecuencia, el recipiente dispensador 102 puede ser de protección contra niños.

45 Se proporcionan conjuntos de producto envasado adicionales. Los conjuntos de producto envasado adicionales pueden ser sustancialmente similares al conjunto de producto envasado 100 descrito anteriormente e ilustrado en las figuras 1-3. En consecuencia, cada elemento de los conjuntos de producto envasado adicionales no se describirá con detalle más adelante. Más bien, se describirán elementos que difieren y elementos similares serán referenciados

mediante números de referencia similares. Nótese que los conjuntos de producto envasado adicionales pueden incluir alguna o todas las funcionalidades descritas anteriormente. Por ejemplo, cada una de las realizaciones de los conjuntos de producto envasado puede o no incluir los botones 148.

5 A este respecto, cada uno de los conjuntos de producto envasado divulgados en esta memoria puede o no incluir funcionalidades de protección contra niños. El uso de funcionalidades de protección contra niños en el recipiente dispensador puede permitir el uso de envases más simples en él los cuales pueden ser más fáciles de operar a la vez que aún proporcionan protección contra niños en términos de abrir el recipiente dispensador. Como alternativa, el uso de un recipiente de protección contra niños añadido a un envase de protección contra niños puede proporcionar un nivel extra de seguridad. En consecuencia, cada uno de los conjuntos de producto envasado puede incluir opcionalmente funcionalidades de protección contra niños.

10 Los conjuntos de producto envasado divulgados en esta memoria pueden apoyarse en una variedad de mecanismos tales como encaje por interferencia, desplazamiento simultáneo de múltiples botones, desplazamiento secuencial de múltiples objetos, etc. para añadir protección contra niños. En consecuencia, debe entenderse que los mecanismos de protección contra niños divulgados en esta memoria se proporcionan sólo a efectos de ejemplo. Un ejemplo de recipiente dispensador que incluye funcionalidades de protección contra niños se describe en la publicación de solicitud de patente de EE.UU. número 2011/0204074 para Gelardi y otros.

15 Las figuras 5 y 6 ilustran un conjunto de producto envasado 200. El conjunto de producto envasado 200 puede incluir un recipiente dispensador 202 y un envase 204. El recipiente dispensador 202 comprende una caja superior 206 y una caja inferior 208 conectadas en un borde 210. La caja inferior 208 comprende una pared principal 212 y una pluralidad de paredes laterales 214 que se extienden desde la pared principal hasta un extremo superior 216. Las paredes laterales 214 definen un apoyo 218 que se extiende alrededor de una superficie interna 220 de las paredes laterales. El apoyo 218 puede definir una repisa plana configurada para hacer contacto con un borde 222 del envase 204 de tal forma que el envase esté soportado en su posición entre el extremo superior 216 y la pared principal 212 de la caja inferior 208. Un receptáculo 224 se define entre el envase y la pared principal de la caja inferior, el cual puede tener una abertura dispensadora 242 en comunicación con él. Además, la caja superior 206 puede comprender una extensión 244 configurada para cerrar la abertura dispensadora 242 cuando la caja superior está en la posición cerrada y abrir la abertura dispensadora cuando la caja superior está en la posición abierta.

20 El envase 204 puede comprender una capa desplazable 226 y una capa rompible 228. La capa desplazable 226 y la capa rompible 228 pueden, colectivamente, definir una pluralidad de cavidades selladas 230. Una pluralidad de unidades de un producto puede estar recibida en las cavidades selladas 230. El envase 204 puede comprender, además, un bastidor 234 el cual puede incluir una pluralidad de nervios 240 que se extienden a través del envase 204 en una o más direcciones.

25 El conjunto de producto envasado 200 difiere de la realización del conjunto de producto envasado ilustrada en las figuras 1-3 en que la abertura dispensadora 242 está situada en una pared lateral 214 opuesta al borde 210 en el cual la caja superior 206 y la caja inferior 208 están conectadas, en lugar de en una pared lateral perpendicular a la misma. En consecuencia, la extensión 244 de la caja superior 206 también está situada opuesta al borde 210 en el cual están conectadas la caja superior y la caja inferior 208.

30 El conjunto de producto envasado 200 difiere adicionalmente en que la caja inferior 208 comprende, además, un miembro de retención 250 configurado para, al menos parcialmente, limitar el acceso a la extensión 244 de la caja superior 206 cuando la caja superior 206 está en una posición cerrada. A este respecto, el miembro de retención 250 puede extenderse por debajo de un extremo 252 de la extensión 244 cuando la caja superior 206 está configurada en la posición cerrada. Por ejemplo, el miembro de retención 250 y la extensión 244 cuando la caja superior 206 está configurada en la posición cerrada. Por ejemplo, el miembro de retención 250 y la extensión 244 pueden definir una configuración plana en sus superficies externas en la posición cerrada. En consecuencia, el miembro de retención 250 puede funcionar para limitar la apertura accidental del recipiente dispensador 202 y resistir la apertura del recipiente dispensador por un niño.

35 No obstante, con el fin de facilitar la apertura intencionada del recipiente dispensador 102 por un adulto, el miembro de retención 250 puede estar configurado para flexionarse hacia dentro del área definida por una abertura 254 situada entre el miembro de retención 250 y el resto de la caja inferior 208. En consecuencia, un usuario puede flexionar el miembro de retención 250 hacia dentro de la abertura 254, de tal forma que se proporciona acceso al extremo 252 de la extensión 244. El usuario puede, entonces, elevar el extremo 252 de la extensión 244 y pivotar la caja superior 206 hasta la posición abierta. Adicionalmente, la caja superior 206 puede hacer contacto con la caja inferior 208 por vía de encaje por interferencia o un pasador de tal forma que elevar la caja superior requiera aplicar una fuerza de elevación suficiente.

40 La figura 7 ilustra un conjunto de producto envasado 300. El conjunto de producto envasado 300 puede incluir un recipiente dispensador 302 y un envase 304. El recipiente dispensador 302 comprende una caja superior 306 y una caja inferior 308 conectadas en un borde 310. La caja inferior 308 comprende una pared principal 312 y una

- 5 pluralidad de paredes laterales 314 que se extienden desde la pared principal hasta un extremo superior 316. Las paredes laterales 314 definen un apoyo 318 que se extiende alrededor de una superficie interna 320 de las paredes laterales. El apoyo 318 puede definir una repisa plana configurada para hacer contacto con un borde 322 del envase 304 de tal forma que el envase esté soportado en su posición entre el extremo superior 316 y la pared principal 312 de la caja inferior 308. Un receptáculo 324 se define entre el envase y la pared principal de la caja inferior, el cual puede tener una abertura dispensadora 342 en comunicación con él.
- 10 El envase 304 puede comprender una capa desplazable 326 y una capa rompible. La capa desplazable 326 y la capa rompible pueden, colectivamente, definir una pluralidad de cavidades selladas 330. Una pluralidad de unidades de un producto puede estar recibida en las cavidades selladas 330. El envase 304 puede comprender, además, un bastidor 334 el cual puede incluir una pluralidad de nervios 340 que se extienden a través del envase 304 en una o más direcciones.
- 15 La abertura dispensadora 342 puede estar situada en una pared lateral 314 opuesta al borde 310 en el cual la caja superior 306 y la caja inferior 308 están conectadas según se describió anteriormente con respecto al conjunto de producto envasado 200 ilustrado en las figuras 5 y 6. No obstante, en lugar de emplear una extensión acoplada a la caja superior 306 para abrir y cerrar la abertura dispensadora 342, la caja inferior 308 comprende una puerta 356 configurada para pivotar para abrir y cerrar la abertura dispensadora.
- 20 Por ejemplo, la puerta 356 puede ser integral con el resto de la caja inferior y estar conectada a la misma mediante una tira delgada de material en un borde 358. No obstante, en otras realizaciones, puede proveerse una bisagra separada para conectar la puerta 356 al resto de la caja inferior 308. La puerta 356 puede conectar a y pivotar alrededor de la pared principal 312 para cerrar la abertura dispensadora 342 en algunas realizaciones. Aunque se ilustra como que está opuesta al borde 310 en el cual la caja superior 306 y la caja inferior 308 están conectadas, la
- 25 abertura dispensadora 342 y la puerta 356 pueden, como alternativa, estar situadas en una de las paredes laterales 314 perpendiculares a aquél.
- 30 La figura 8 ilustra un conjunto de producto envasado 400. El conjunto de producto envasado 400 puede incluir un recipiente dispensador 402 y un envase 404. El recipiente dispensador 402 comprende una caja superior 406 y una caja inferior 408 conectadas en un borde 410. La caja inferior 408 comprende una pared principal 412 y una pluralidad de paredes laterales 414 que se extienden desde la pared principal hasta un extremo superior 416. Las paredes laterales 414 definen un apoyo que se extiende alrededor de una superficie interna de las paredes laterales. El apoyo 418 puede definir una repisa plana configurada para hacer contacto con un borde del envase 404 de tal forma que el envase esté soportado en su posición entre el extremo superior 416 y la pared principal 412 de la caja inferior 408. Un receptáculo 424 puede definirse entre el envase y la pared principal de la caja inferior, el cual puede tener una abertura dispensadora 442 en comunicación con él. El conjunto de producto envasado 400 puede comprender, además, uno o más botones 448 los cuales pueden estar configurados para liberar la caja superior 406 de la caja inferior 408 en realizaciones del recipiente dispensador 402 que comprenden un mecanismo de bloqueo.
- 40 El envase 404 puede comprender una capa desplazable 426 y una capa rompible. La capa desplazable 426 y la capa rompible pueden, colectivamente, definir una pluralidad de cavidades selladas 430. Una pluralidad de unidades de un producto puede estar recibida en las cavidades selladas 430. El envase 404 puede comprender, además, un bastidor 434 el cual puede incluir una pluralidad de nervios 440 que se extienden a través del envase 404 en una o más direcciones.
- 45 El conjunto de producto envasado 400 difiere de los conjuntos de producto envasado descritos previamente en que la abertura dispensadora no está definida como un orificio o entrante en la caja inferior 408. Más bien, según se ilustra, la abertura dispensadora 442 está definida como un recorte en el envase 404. Realizaciones de en las cuales la abertura dispensadora 442 está definida mediante un recorte en el envase 404 pueden ser preferibles en algunos casos en los que estas realizaciones evitan la necesidad de una extensión o puerta separada para cerrar la abertura dispensadora.
- 50 Según se ilustra con líneas continuas, el envase 404 puede terminar en la abertura dispensadora 442 de tal forma que la abertura dispensadora se define en parte por el envase y se define en parte por las paredes laterales 414 de la caja inferior 408. No obstante, según se ilustra mediante una línea discontinua 460, el bastidor 434 puede extenderse alrededor de la abertura dispensadora 442 de tal forma que la abertura dispensadora esté definida enteramente por el envase 404. Realizaciones en las cuales el bastidor 434 se extiende alrededor de la abertura dispensadora 442 pueden ayudar en retener una unidad de producto recibida en el receptáculo 424 definiendo un labio que circunda la abertura dispensadora, lo cual puede ser preferible donde una dispensación accidental sea una preocupación. A la inversa, realizaciones en las cuales el bastidor 334 no se extiende enteramente alrededor de la
- 60 abertura dispensadora 442 pueden ser preferibles donde se desee facilidad de recuperar la unidad de producto desde el receptáculo 424, puesto que la unidad de producto no tendrá que desplazarse por encima de un labio para ser dispensada.
- 65 Las figuras 9 y 10 ilustran un conjunto de producto envasado 500. El conjunto de producto envasado 500 puede

- 5 incluir un recipiente dispensador 502 y un envase 504. El recipiente dispensador 502 comprende una caja superior 506 y una caja inferior 508. La caja inferior 508 comprende una pared principal 512 y una pluralidad de paredes laterales 514 que se extienden desde la pared principal. Las paredes laterales 514 definen un apoyo que se extiende alrededor de una superficie interna de las paredes laterales. El apoyo puede definir una repisa plana configurada para hacer contacto con un borde del envase 504 de tal forma que el envase esté soportado en su posición entre un extremo superior de las paredes laterales y la pared principal 512 de la caja inferior 508. Un receptáculo 524 puede definirse entre el envase 504 y la pared principal 512 de la caja inferior 508, el cual puede tener una abertura dispensadora 542 en comunicación con él.
- 10 El envase 504 puede comprender una capa desplazable 526 y una capa rompible 528. La capa desplazable 526 y la capa rompible 528 pueden, colectivamente, definir una pluralidad de cavidades selladas 530. Una pluralidad de unidades de un producto puede estar recibida en las cavidades selladas 530. El envase 504 puede comprender, además, un bastidor 534 el cual puede incluir una pluralidad de nervios 540 que se extienden a través del envase 504 en una o más direcciones.
- 15 Según se ilustra en la figura 9, el conjunto de producto envasado 500 difiere de los conjuntos de producto envasado descritos previamente en que la caja inferior comprende una puerta 556 conectada a ella mediante una tira delgada de material en un borde 558. Más particularmente, la abertura dispensadora 542 está definida en la pared principal 512 de la caja inferior 508 y la puerta 556 está configurada para pivotar alrededor de la pared principal 512 para abrir y cerrar la abertura dispensadora 542. En consecuencia, una unidad del producto puede ser recuperada a través de la abertura dispensadora 542 en la pared principal 512 de la caja inferior 508 en esta realización después de ser liberada de una de las cavidades selladas 530. En algunas realizaciones, puede proveerse en la puerta 556 una funcionalidad de protección contra niños.
- 20 Según se ilustra en la figura 10, el conjunto de producto envasado 500 difiere, además, en que la caja superior 506 define una pluralidad de orificios de acceso 562 alineados con las cavidades selladas 530 del envase 504 y configurados para proporcionar acceso a las cavidades selladas. Más particularmente, los orificios de acceso 562 pueden estar definidos en una pared principal 564 de la caja superior 506. En consecuencia, un usuario puede extender un dedo a través de una de los orificios de acceso 562 para presionar la capa hundible 526 del envase 504 en una de las cavidades selladas 530 para liberar una unidad de producto desde la cavidad sellada y dirigir la unidad de producto hasta el receptáculo 524. En consecuencia, el conjunto de producto envasado 500 puede ser preferible en que no requiere apertura de la caja superior 506 para romper una de las cavidades selladas 530 del envase. Además, la caja superior 506 y la caja inferior 508 pueden no estar conectadas de manera pivotante una a la otra puesto que no se requiere la apertura del recipiente dispensador 502 para extraer unidades del producto desde las cavidades selladas 530. Así, por ejemplo, la caja superior 506 y la caja inferior 508 pueden acoplarse por vía de encaje por interferencia. Como alternativa, la caja superior 506 y la caja inferior 508 pueden ser pegadas o acopladas de manera permanente de otro modo en realizaciones en las cuales el envase 504 no es reemplazable.
- 25 Nótese que las realizaciones de conjuntos de producto envasado incluidas en esta memoria se describen de forma general como que tienen una caja superior y una caja inferior en las cuales la caja inferior soporta un envase sobre un apoyo. No obstante, en otras realizaciones, puede incluirse un segundo envase en la caja superior. A modo de ejemplo, con la excepción de ciertas funcionalidades de protección contra niños tales como pasadores, etc., la caja superior y la caja inferior pueden ser sustancialmente imágenes especulares una de la otra.
- 30 Así, por ejemplo, la caja superior puede comprender una pared principal y una pluralidad de paredes laterales que se extienden desde la pared principal hasta un extremo definiendo las paredes laterales un apoyo que se extiende alrededor de una superficie interna de las mismas y está configurado para hacer contacto con un borde de un segundo envase que define una pluralidad de cavidades selladas en las cuales está recibida una pluralidad de unidades de un producto de tal forma que el envase esté soportado en una posición entre el extremo y la pared principal. Además, un receptáculo puede definirse entre el envase y la pared principal de la caja inferior. El receptáculo puede estar configurado para recibir una de las unidades del producto desde una de las cavidades selladas del segundo envase y la una de las unidades del producto puede extraerse desde el receptáculo por vía de una abertura dispensadora de la caja inferior.
- 35 El uso de esta configuración puede permitir un conjunto de producto envasado relativamente más pequeño en términos de la anchura y longitud del mismo. No obstante, el grosor del conjunto de producto envasado puede ser algo mayor debido a que están incluidos envases tanto en la caja superior como en la caja inferior.
- 40 También se proporcionan métodos relacionados. A este respecto, la figura 11 ilustra un ejemplo de método para producir un conjunto de producto envasado. El método de acuerdo con la invención incluye proveer un envase en la operación 600. El envase comprende una capa desplazable y una capa rompible que definen colectivamente una pluralidad de cavidades selladas en las cuales está recibida una pluralidad de unidades de un producto. El método comprende, además, proveer un recipiente dispensador en la operación 602. El recipiente dispensador comprende una caja superior y una caja inferior, comprendiendo la caja inferior una pared principal y una pluralidad de paredes laterales que se extiende desde la pared principal hasta un extremo superior, definiendo las paredes laterales un
- 45
- 50
- 55
- 60
- 65

5 apoyo que se extiende alrededor de una superficie interna de las mismas. Adicionalmente, el método incluye hacer contacto un borde del envase con el apoyo en una posición entre el extremo superior y la pared principal en la operación 604. El conjunto de producto envasado está configurado, de este modo, de tal forma que al presionar la capa desplazable del envase en una de las cavidades selladas, una de las unidades del producto rompe la capa rompible del envase y es recibida en un receptáculo definido entre el envase y la pared principal de la caja inferior y la una de las unidades del producto se puede extraer desde el receptáculo por vía de una abertura dispensadora.

10 En algunas realizaciones, el método puede incluir, adicionalmente, otras operaciones opcionales las cuales se indican mediante cuadros que incluyen líneas discontinuas. A este respecto, operaciones adicionales pueden incluir pivotar la caja superior hasta una posición cerrada en la cual el acceso al envase está sustancialmente impedido en la operación 606. Pivotar la caja superior hasta una configuración cerrada en la operación 606 puede comprender cerrar la abertura dispensadora con una extensión definida por la caja superior en la operación 608. Además, el método puede incluir limitar el acceso a la extensión con un miembro de retención en la operación 610.

15

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente dispensador (102, 202, 302, 402, 502) que comprende:
- 5 una caja superior (106, 206, 306, 406, 506); y una caja inferior (108, 208, 308, 408, 508) configurada para encajar con la caja superior, comprendiendo la caja inferior una pared principal (112, 212, 312, 412, 512) y una pluralidad de paredes laterales (114, 214, 314, 414, 514) que se extienden desde la pared principal hasta un extremo superior (116, 216, 316, 416),
- 10 en el que un receptáculo (124, 224, 324, 424, 524) definido entre un envase (104, 204, 304, 404, 504), que define una pluralidad de cavidades selladas (130, 230, 330, 430, 530) en las cuales están recibidas una pluralidad de unidades de un producto (132), y la pared principal de la caja inferior está configurado para recibir una de las unidades del producto desde una de las cavidades selladas y la una de las unidades del producto se puede extraer del receptáculo por vía de una abertura dispensadora (142, 242, 342, 442, 542),
- 15 **caracterizado por que** las paredes laterales definen un apoyo (118, 218, 318, 418) que se extiende alrededor de una superficie interna (120, 220, 320) de las mismas y está configurado para hacer contacto con un borde (122, 222, 322) del envase de tal forma que el envase está soportado sobre el apoyo en una posición entre el extremo superior y la pared principal y entre el apoyo y la caja superior.
2. El recipiente dispensador de la reivindicación 1, en el que la abertura dispensadora está definida en una de las
- 20 paredes laterales de la caja inferior.
3. El recipiente dispensador de la reivindicación 2, en el que la caja inferior comprende, además, una puerta (356, 556) configurada para pivotar para abrir y cerrar la abertura dispensadora.
- 25 4. El recipiente dispensador de la reivindicación 2, en el que la caja superior está acoplada de manera pivotante a la caja inferior y la caja superior comprende una extensión (144, 244) configurada para cerrar la abertura dispensadora cuando la caja superior está en una posición cerrada y abrir la abertura dispensadora cuando la caja superior está en una posición abierta.
- 30 5. El recipiente dispensador de la reivindicación 4, en el que la caja inferior comprende, además, un miembro de retención (250) configurado para, al menos parcialmente, limitar el acceso a la extensión.
6. El recipiente dispensador de la reivindicación 1, en el que la abertura dispensadora está definida en la pared
- 35 principal de la caja inferior.
7. El recipiente dispensador de la reivindicación 6, en el que la caja inferior comprende, además, una puerta (556) configurada para pivotar para abrir y cerrar la abertura dispensadora.
- 40 8. El recipiente dispensador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que la caja superior impide el acceso al envase cuando está configurada en una posición cerrada, o en el que la caja superior define una pluralidad de orificios de acceso (562) alineados con las cavidades selladas en el envase y configurados para proporcionar acceso a las cavidades selladas.
- 45 9. El recipiente dispensador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, que comprende, además, un botón (148, 448) configurado para liberar la caja superior de la caja inferior para proporcionar acceso al envase.
- 50 10. El recipiente dispensador de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en combinación con el envase que comprende una capa desplazable (126, 226, 326, 426, 526) y una capa rompible (128, 228, 528), que definen colectivamente las cavidades selladas en las cuales están recibidas las unidades de un producto, en el que al presionar la capa desplazable del envase en una de las cavidades selladas, una de las unidades del producto rompe la capa rompible del envase y es recibida en el receptáculo.
- 55 11. El recipiente dispensador de la reivindicación 10, en el que el envase comprende un bastidor (134, 234, 334, 434, 534) configurado para rigidizar el envase. en el que la abertura dispensadora está definida, al menos en parte, por el envase, o en el que el producto se selecciona del grupo que consta de productos farmacéuticos, productos de fumador, productos de tabaco sin humo y productos consumibles.
- 60 12. Un método que comprende:
- 65 proveer un envase (104, 204, 304, 404, 504) que comprende una capa desplazable (126, 226, 326, 426, 526) y una capa rompible (128, 228, 528) que definen colectivamente una pluralidad de cavidades selladas (130, 230, 330, 430, 530) en las cuales están recibidas una pluralidad de unidades de un producto (132); proveer un recipiente dispensador (102, 202, 302, 402, 502) que comprende una caja superior (106, 206, 306, 406, 506); y una caja inferior (108, 208, 308, 408, 508) comprendiendo la caja inferior una pared principal

- (112, 212, 312, 412, 512) y una pluralidad de paredes laterales (114, 214, 314, 414, 514) que se extienden desde la pared principal hasta un extremo superior (116, 216, 316, 416, 516), en el que al presionar la capa desplazable del envase en una de las cavidades selladas, una de las unidades del producto rompe la capa rompible del envase y es recibida en un receptáculo (124, 224, 324, 424, 524) definido entre el envase y la pared principal de la caja inferior y la una de las unidades del producto se puede extraer del receptáculo por vía de una abertura dispensadora (142, 242, 342, 442, 542), **caracterizado por que** las paredes laterales definen un apoyo (118, 218, 318, 418), que se extiende alrededor de una superficie interna (120, 220, 320) de las mismas, y hacen contacto con un borde (122, 222, 322) del envase con el apoyo de la caja inferior de tal forma que el envase es soportado sobre el apoyo en una posición entre el extremo superior y la pared principal y entre el apoyo y la caja superior.
- 5
- 10
13. El método de la reivindicación 12, que comprende, además, pivotar la caja superior hasta una posición cerrada en la cual el acceso al envase está sustancialmente impedido.
- 15
14. El método de la reivindicación 13, en el que pivotar la caja superior hasta una configuración cerrada comprende cerrar la abertura dispensadora con una extensión (144, 244) definida por la caja superior.
- 20
15. El método de la reivindicación 14, que comprende, además, limitar el acceso a la extensión con un miembro de retención (250).

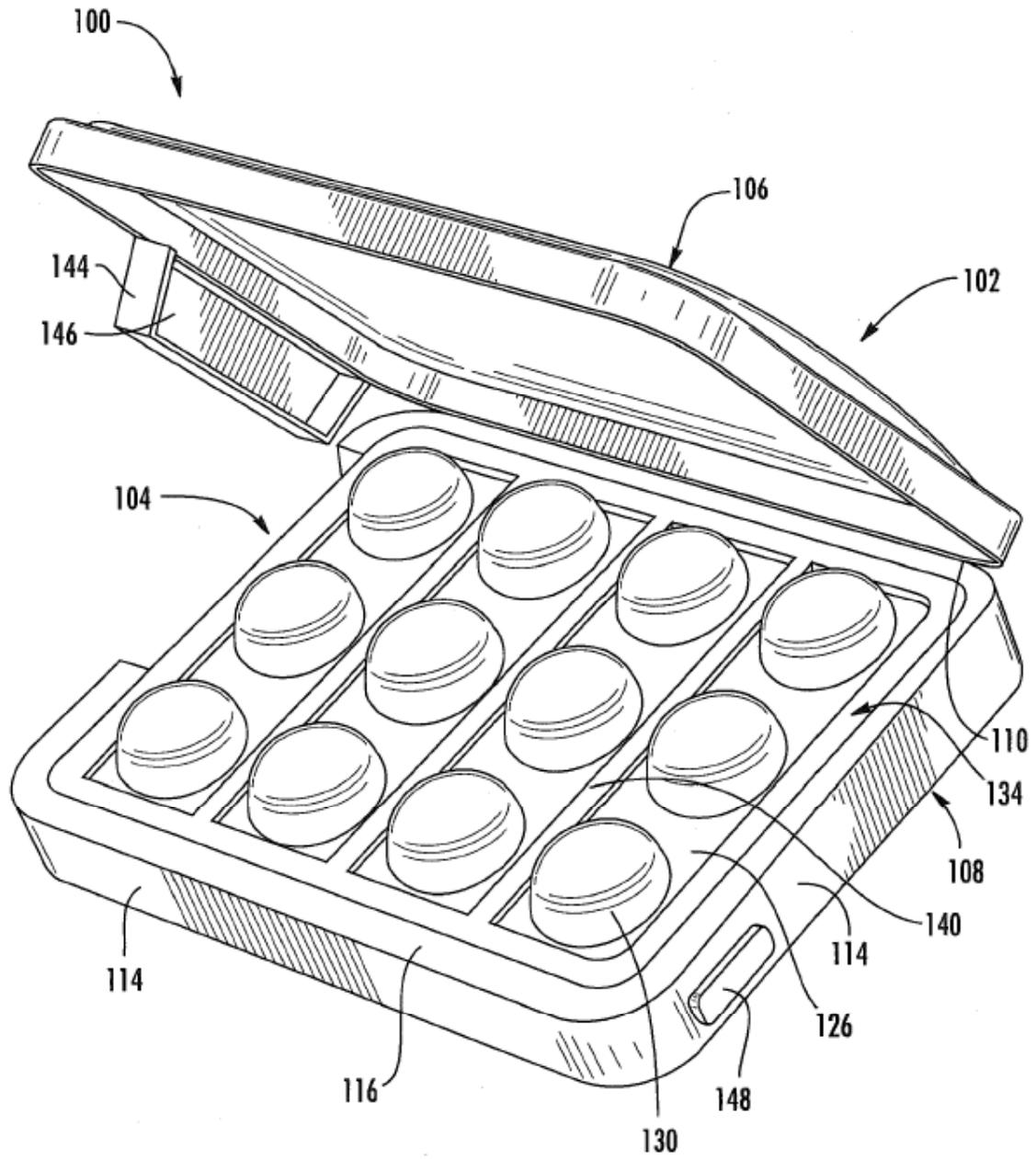


FIG. 1

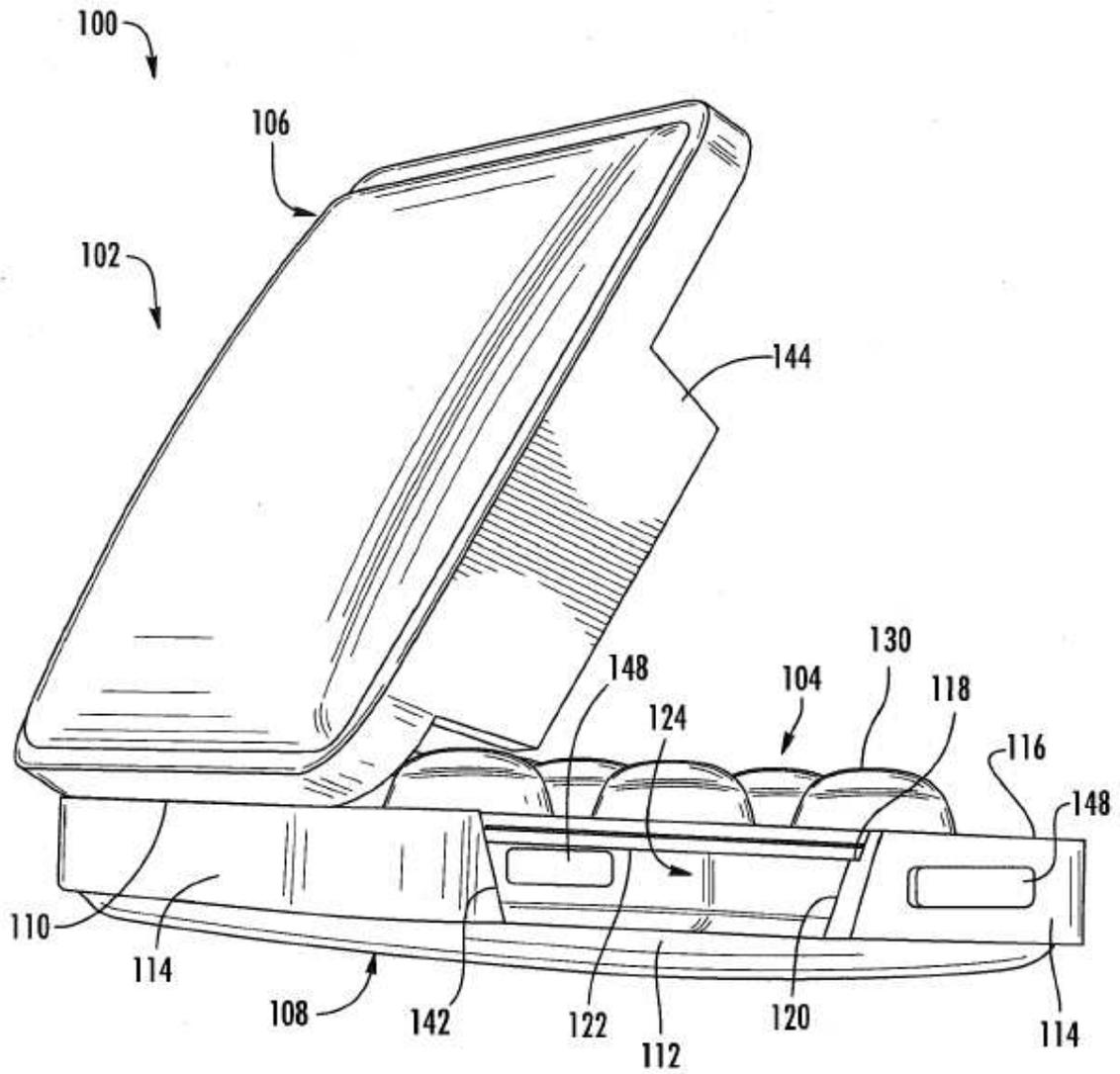


FIG. 3

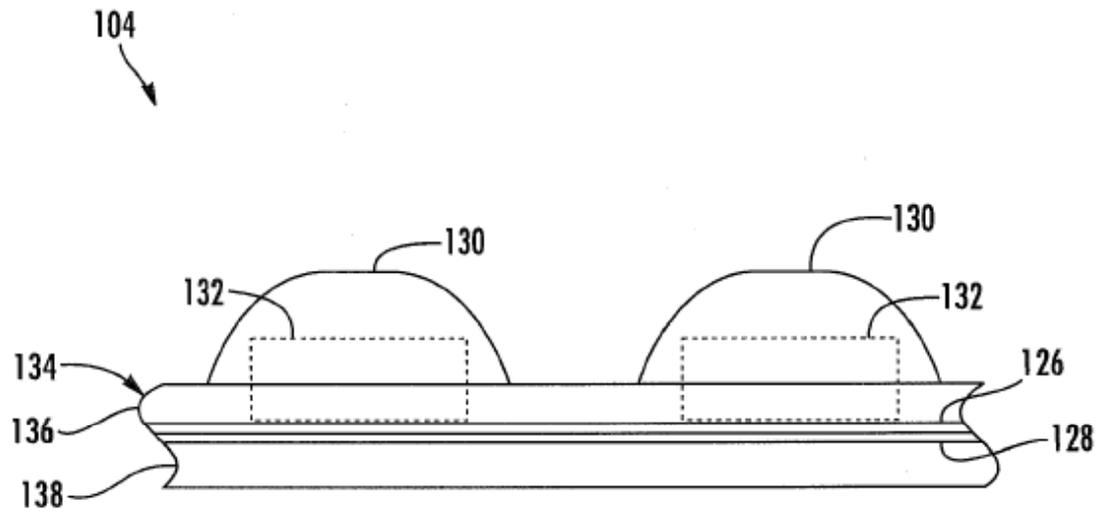
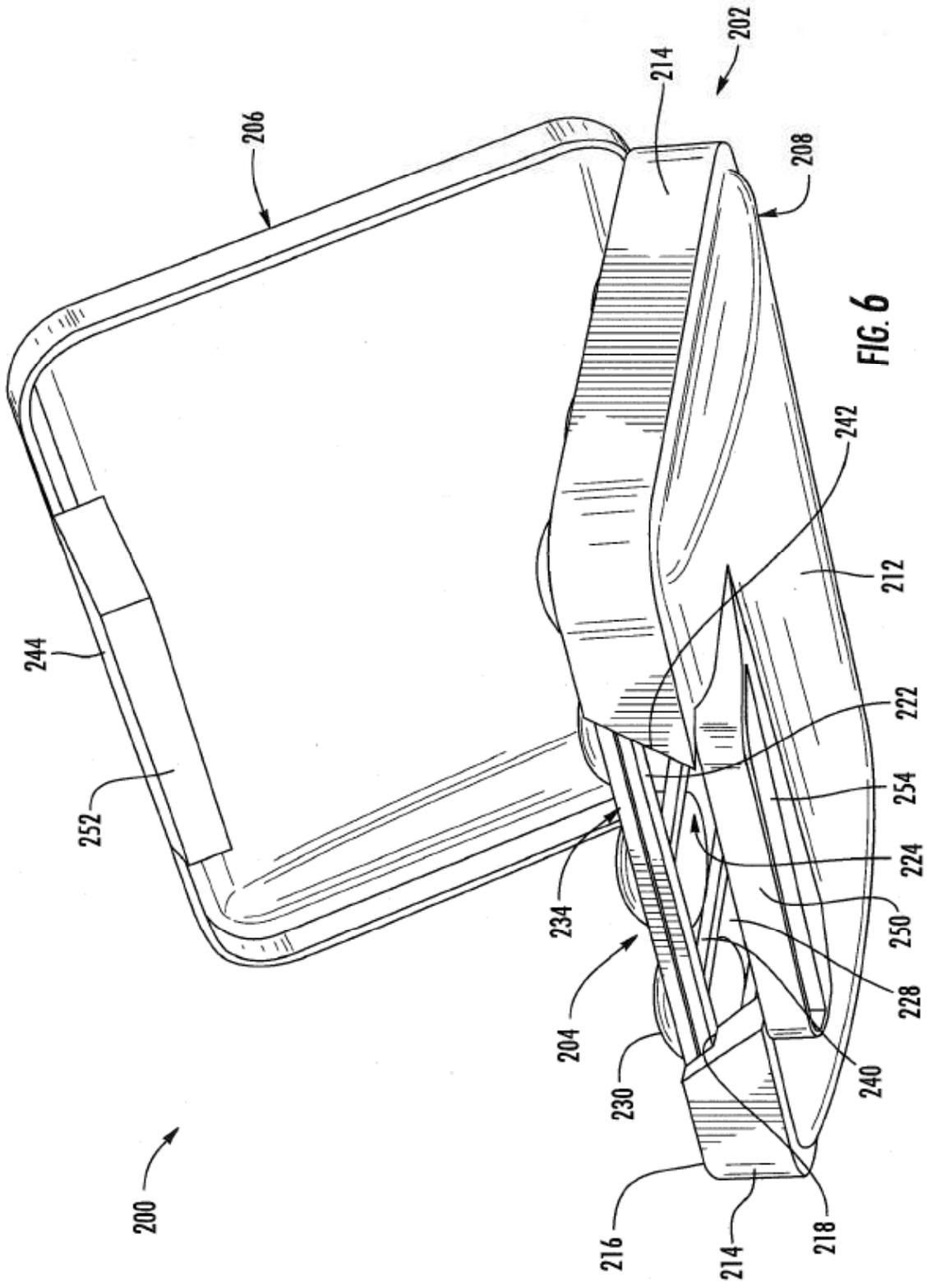


FIG. 4



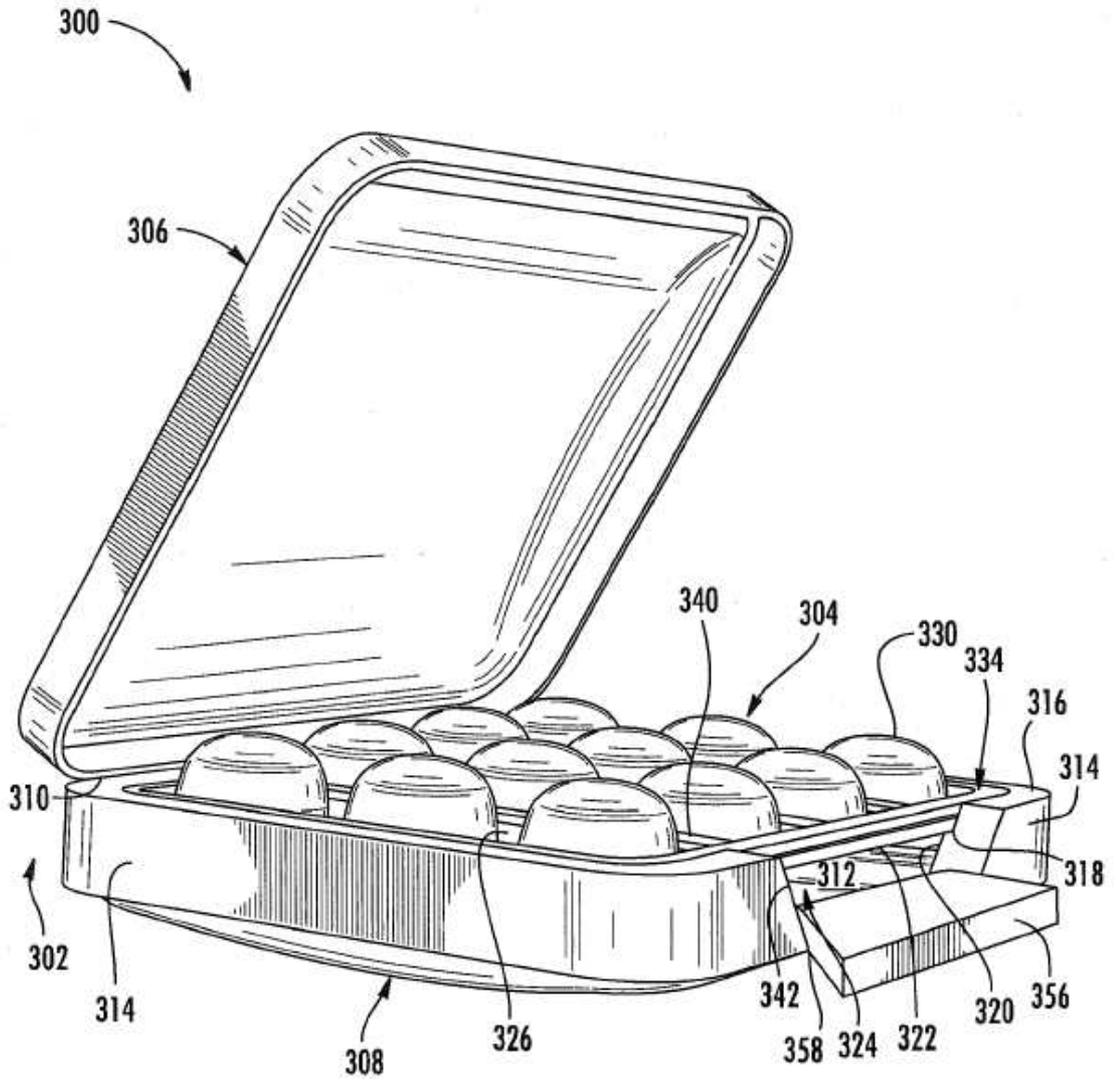
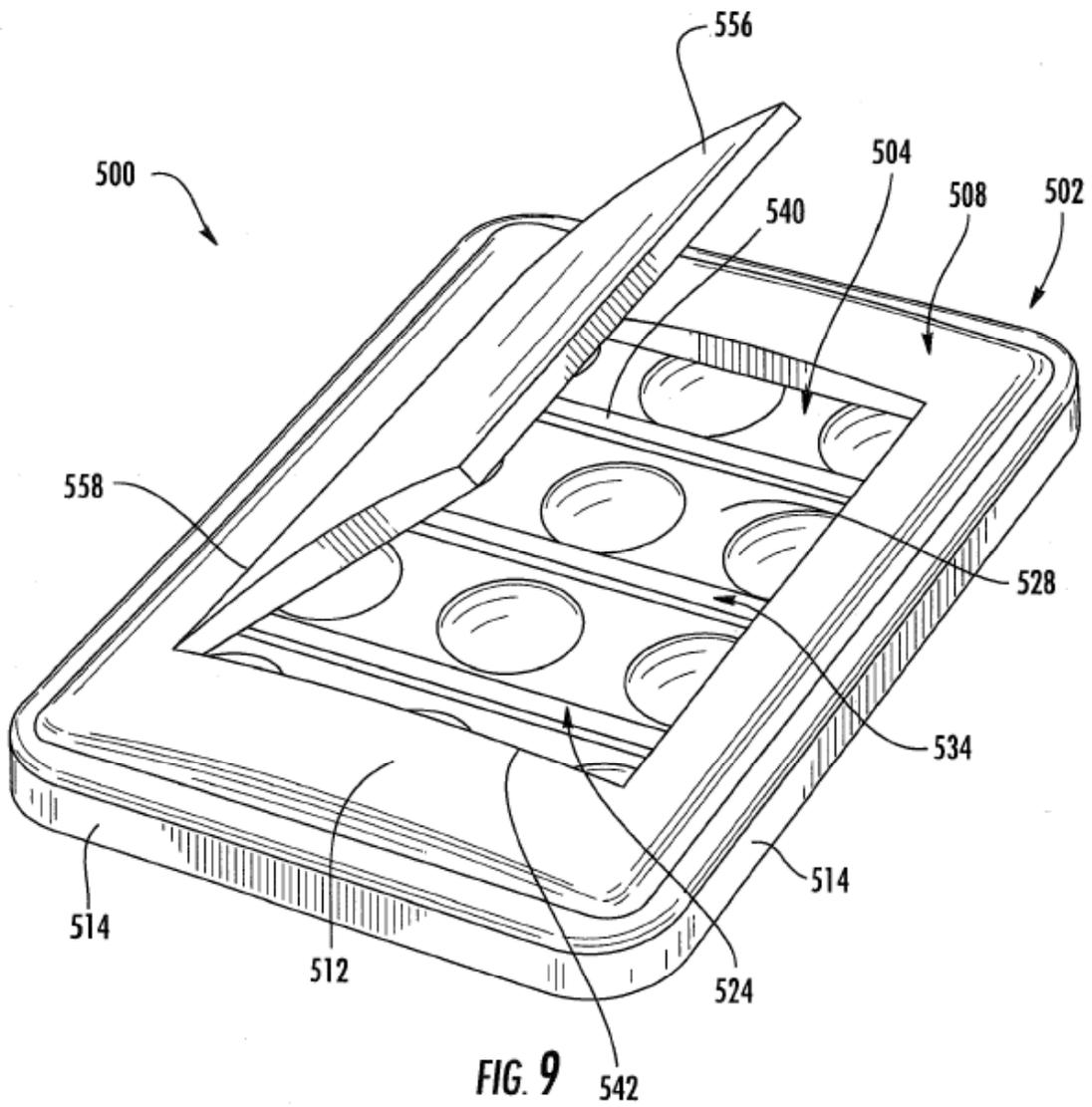
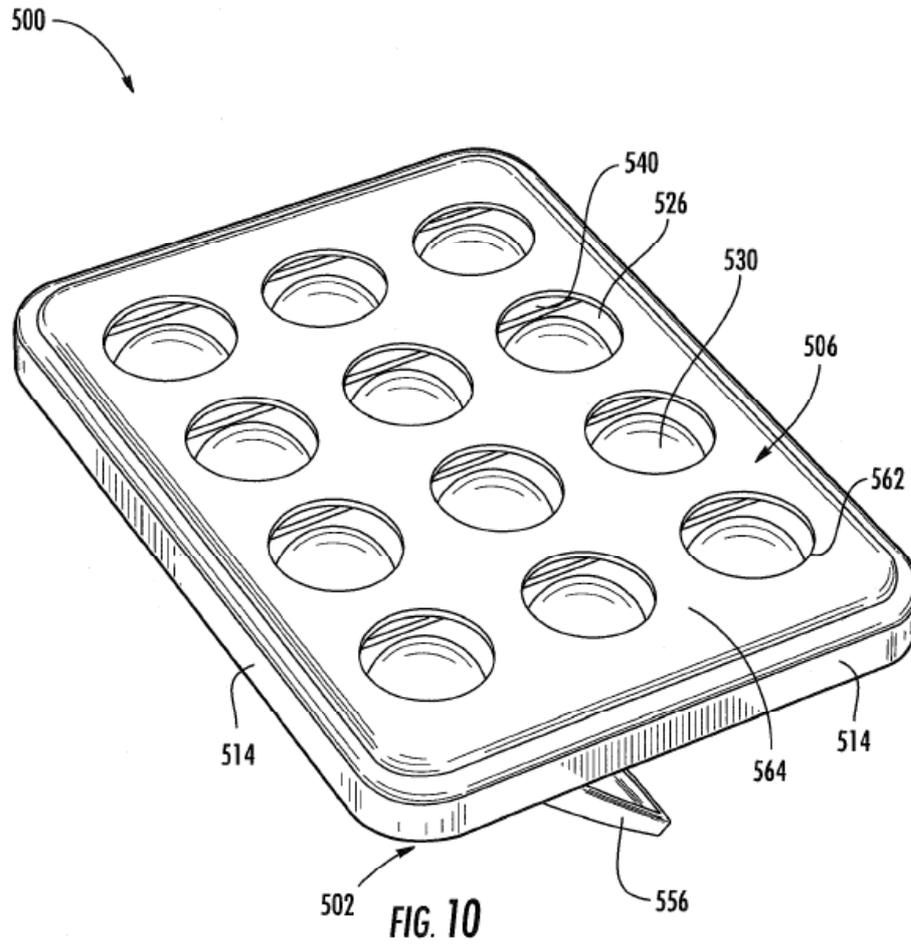


FIG. 7





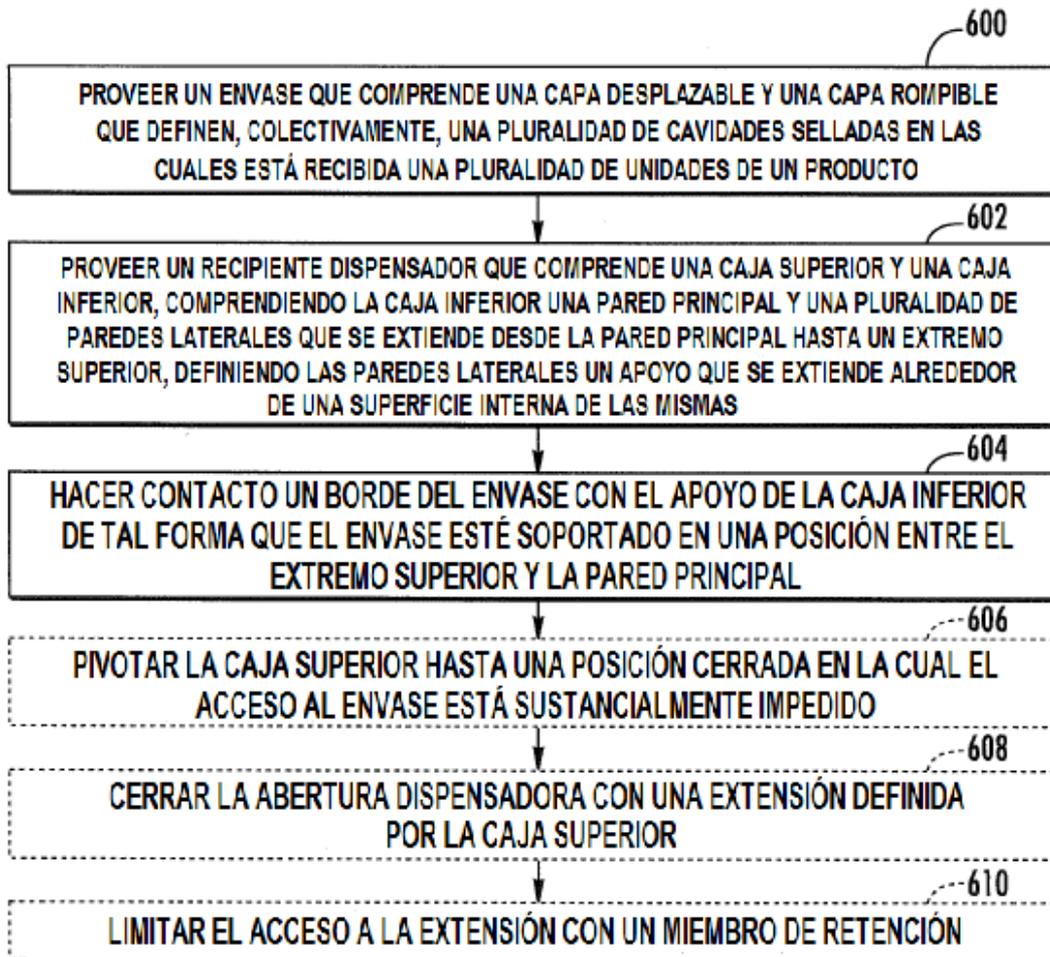


FIG. 11