

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 628 254**

51 Int. Cl.:

B65D 77/04 (2006.01)

B65D 5/38 (2006.01)

B65D 83/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **01.07.2014 PCT/EP2014/063956**

87 Fecha y número de publicación internacional: **08.01.2015 WO15000896**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.07.2014 E 14736717 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.03.2017 EP 3016883**

54 Título: **Envase, así como pieza corredera y un alojamiento adecuado para un envase de este tipo**

30 Prioridad:

04.07.2013 NL 2011090

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

02.08.2017

73 Titular/es:

**ECOBLISS HOLDING B.V. (100.0%)
Voltaweg 2b
6101 XK Echt, NL**

72 Inventor/es:

LINSSEN, RONALDUS JOSEPHUS MARIE

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 628 254 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, así como pieza corredera y un alojamiento adecuado para un envase de este tipo

5 La invención se refiere a un envase que comprende un alojamiento y una pieza corredera que se aloja de manera deslizable en el alojamiento en una dirección de deslizamiento, pieza corredera que comprende una pared inferior, paredes laterales conectadas a la pared inferior, así como al menos un borde superior con forma de pestaña separado de la pared inferior, que se conecta a las paredes laterales, alojamiento que está provisto de al menos un rebaje, en el que puede colocarse al menos un saliente conectado a la pieza corredera para al menos bloquear la pieza corredera en posición en el alojamiento, saliente que puede moverse fuera del rebaje contra la fuerza de resorte, tras lo cual la pieza corredera puede moverse en la dirección de deslizamiento en el alojamiento.

10 La invención también se refiere a una pieza corredera y a un alojamiento adecuados para un envase de este tipo.

15 Un envase de este tipo, que se conoce a partir del documento US 7.854.325 B2, es adecuado para su uso como un envase fácil para las personas mayores y a prueba de niños. Para abrir el envase, un usuario debe mover el saliente fuera del rebaje contra la fuerza de resorte presionando sobre el alojamiento y, posteriormente, tirar de la pieza corredera hacia afuera del alojamiento en la dirección de deslizamiento. Tales movimientos combinados son prácticamente imposibles de llevar a cabo por un niño relativamente pequeño, por lo que se le impide que obtenga acceso a los productos presentes en la pieza corredera, tales como medicinas, por ejemplo. Para un usuario mayor, por otro lado, dichos movimientos son relativamente fáciles de llevar a cabo, por lo que un usuario mayor puede mover la pieza corredera fuera del alojamiento con el fin de obtener acceso a los productos presentes en la pieza corredera.

20 Con el envase conocido a partir del documento US 7.854.325 B2, un lado inferior del alojamiento está provisto de una serie de guías que están provistas de rebajes en extremos de las mismas. La pieza corredera está provista de salientes sobre la pared inferior, salientes que se colocan en los rebajes y que pueden moverse en las guías.

La pieza corredera está provista de elementos de resorte separados, por medio de los cuales los salientes se presionan en los rebajes.

25 El espacio necesario para los salientes, rebajes y guías se añade indeseablemente a la altura del envase. Además, producir una pieza corredera que esté provista de salientes, así como de elementos de resorte y producir un alojamiento provisto de guías relativamente complejas es relativamente costoso.

El objeto de la invención es proporcionar un envase que sea a prueba de niños y fácil para las personas mayores y que sea relativamente fácil de producir.

30 Este objeto se logra con un envase de acuerdo con la invención porque el borde superior con forma de pestaña comprende dos partes que se extienden en paralelo a la dirección de deslizamiento, en el que cada parte está provista de al menos un elemento con forma de gancho, mientras que el alojamiento comprende dos paredes laterales, en el que cada pared lateral está provista de al menos un rebaje, en el que un rebaje y un elemento con forma de gancho ubicados en una primera pared lateral están escalonados, vistos en la dirección de deslizamiento, en relación con un rebaje y un elemento con forma de gancho ubicados en una segunda pared lateral, en el que los elementos con forma de gancho del borde superior con forma de pestaña se pueden mover fuera del rebaje contra la fuerza de resorte de un borde superior con forma de pestaña.

35 Ya que la parte del borde superior con forma de pestaña que se extiende en paralelo a la dirección de deslizamiento está provista de un elemento con forma de gancho y también se puede mover fuera del rebaje contra la fuerza de resorte del borde superior con forma de pestaña, no son necesarios salientes y elementos de resorte independientes. Como resultado, la pieza corredera es relativamente fácil de producir. El elemento con forma de gancho se puede mover en acoplamiento con el rebaje ubicado en la pared lateral del alojamiento bajo la fuerza de resorte del borde superior con forma de pestaña. Dicho rebaje se puede formar en el alojamiento de una manera simple, por ejemplo, por troquelado. Una vez que el elemento con forma de gancho se ha movido fuera del rebaje contra la fuerza de resorte, la pieza corredera se puede mover en la dirección de deslizamiento, con el elemento con forma de gancho simplemente deslizándose a lo largo del lado interior del alojamiento.

Cuando se tira de la pieza corredera, sin presionar los elementos con forma de gancho hacia afuera de los rebajes, los elementos con forma de gancho impedirán que la pieza corredera se mueva afuera del alojamiento.

40 La provisión de un elemento con forma de gancho que puede colocarse en un rebaje a cada lado del envase hace que a un niño le resulte difícil abrir el envase, ya que ambos elementos con forma de gancho deben retirarse de sus respectivos rebajes de forma simultánea antes de que la pieza corredera pueda moverse en la dirección de deslizamiento.

45 Por otra parte, como los elementos con forma de gancho están escalonados, será prácticamente imposible para un niño pequeño de aproximadamente 4 años colocar sus dedos de manera que ambos elementos con forma de gancho escalonados se retiren de manera simultánea, contra la fuerza de resorte, de los rebajes igualmente

escalonados.

5 De acuerdo con la legislación europea y estadounidense, un envase puede llamarse a prueba de niños si cumple la norma EN/ISO 8317 y la norma US 16 CRF 1700.20, respectivamente. Ambas normas prescriben pruebas exhaustivas tanto con personas mayores (50-70 años) como con niños de aproximadamente 4 años de edad. Las pruebas se llevan a cabo por agencias de prueba certificadas (ISO 17025). Se ha concluido que el envase de acuerdo con la invención es capaz de cumplir las normas aplicables.

10 Se observa que a partir del documento JP 09058748A se conoce un envase de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 20 que comprende un alojamiento provisto de rebajes opuestos y una pieza corredera con salientes opuestos. Cuando la pieza corredera se está moviendo hacia afuera del alojamiento, los salientes se deslizan en los rebajes, de manera que se impide que la pieza corredera caiga fuera del alojamiento de una manera simple. No es necesario presionar los salientes para mover la pieza corredera parcialmente fuera del alojamiento. Con el envase de acuerdo con la presente invención, los elementos con forma de gancho se deben presionar primero antes de que la pieza corredera se pueda mover parcialmente hacia afuera del alojamiento.

Otro envase que tiene un alojamiento y una pieza corredera se conoce a partir del documento EP 0 053 593.

15 Una realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque una línea diagonal entre los rebajes escalonados en las dos paredes incluye un ángulo de como máximo 60 grados con la pared lateral.

20 Cuanto menor sea el ángulo entre la línea diagonal y la pared lateral provista del rebaje, más difícil será abrir el envase. Con un envase de un ancho particular, la distancia diagonal entre los rebajes escalonados y los elementos con forma de gancho colocados en los mismos será mayor en el caso de un ángulo menor que en el caso de un ángulo mayor. Si el ángulo es demasiado pequeño, será difícil para los adultos, y ciertamente también para las personas mayores, abrir el envase. En consecuencia, el ángulo es preferentemente mayor de 20 grados.

Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque los rebajes escalonados en las dos paredes laterales están separados una distancia de al menos 60 mm entre sí, visto en una dirección paralela a la pared lateral.

25 Cuanto mayor es la distancia, más difícil será abrir el envase. Si la distancia es demasiado grande, será difícil para los adultos, y ciertamente también para las personas mayores, abrir el envase. En consecuencia, la distancia es preferentemente menor de 120 mm.

Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque el elemento con forma de gancho tiene una configuración de tipo púa.

30 La configuración de tipo púa hace imposible presionar el elemento con forma de gancho mientras se está tirando de la pieza corredera. Esto hace imposible tirar de la pieza corredera y posteriormente presionar los elementos con forma de gancho uno a uno y retirarlos de los rebajes. La configuración de tipo púa fuerza al usuario a presionar ambos elementos con forma de gancho de manera simultánea.

35 Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque el rebaje provisto en la primera pared lateral está escalonado en relación con dos rebajes provistos en la segunda pared lateral, mientras que la pieza corredera está provista de tres elementos con forma de gancho que se pueden mover fuera de los tres rebajes de manera simultánea contra la fuerza de resorte del borde superior con forma de pestaña.

El hecho de que tres elementos con forma de gancho deban presionarse de manera simultánea hace aún más difícil abrir el envase.

40 Se pueden almacenar fácilmente productos tales como medicinas en la pieza corredera. Las medicinas, tales como comprimidos, por ejemplo, pueden ir envasadas en un envase de blíster, por ejemplo, estando presentes una serie de tales envases de blíster en la pieza corredera.

45 Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque el elemento con forma de gancho se sitúa en el mismo plano que la parte del borde superior con forma de pestaña que se extiende en paralelo a la dirección de deslizamiento.

50 Un elemento con forma de gancho de este tipo es fácil de formar en el borde superior con forma de pestaña, por ejemplo, por troquelado. El elemento con forma de gancho tendrá, en este caso, el mismo espesor relativamente pequeño que el borde superior con forma de pestaña. De esta manera, el rebaje presente en el alojamiento puede probablemente tener una dimensión relativamente pequeña en la dirección del espesor del elemento con forma de gancho. Como resultado, la resistencia del alojamiento permanecerá prácticamente inalterada a pesar de la presencia del rebaje en el mismo.

Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque la pared lateral del alojamiento está provista de al menos dos rebajes separados entre sí.

- 5 En una primera posición, en la que la pieza corredera está completamente alojada dentro del alojamiento, el elemento con forma de gancho se coloca en un primer rebaje. En una segunda posición, en la que la pieza corredera se ha movido parcialmente fuera del alojamiento, el elemento con forma de gancho se coloca en un segundo rebaje. De esta manera se impide que la pieza corredera se mueva completamente fuera del alojamiento de una manera simple, de manera que mover la pieza corredera de vuelta al interior del alojamiento será relativamente fácil. Además, esto hace imposible que un usuario mueva la pieza corredera en otro alojamiento, lo que podría implicar el riesgo de que la información indicada en el alojamiento ya no correspondiera a las medicinas presentes en la pieza corredera.
- 10 Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque el al menos un rebaje se ubica parcialmente en una pared superior del alojamiento.
- El elemento con forma de gancho solo se acopla a la pared lateral. Ya que el rebaje se extiende también sobre la pared superior, un usuario puede simplemente colocar su dedo contra el elemento con forma de gancho y moverlo alejándolo de la pared lateral contra la fuerza de resorte, fuera del acoplamiento con la pared lateral.
- 15 Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque el alojamiento comprende una pared superior que está provista de una abertura en un lado frontal, visto en la dirección de deslizamiento, abertura a través de la cual puede obtenerse acceso a una parte del borde superior con forma de pestaña que se extiende transversalmente a la dirección de deslizamiento.
- 20 A través de la abertura, un usuario puede sostener fácilmente la parte del borde superior con forma de pestaña que se extiende transversalmente a la dirección de deslizamiento después de que el elemento con forma de gancho se haya movido fuera del acoplamiento con el rebaje con el fin de tirar de la pieza corredera fuera del alojamiento en la dirección de deslizamiento.
- Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque el alojamiento está provisto de una solapa que se puede cerrar.
- 25 La solapa hace que sea muy difícil obtener acceso a la pieza corredera. La solapa debe abrirse primero antes de que la pieza corredera se pueda mover fuera del alojamiento. En la posición cerrada de la solapa, la solapa protege la pieza corredera y los productos presentes en la misma frente a la entrada de polvo y similares.
- Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque el alojamiento está cerrado en un lado trasero, visto en la dirección de deslizamiento.
- El lado trasero cerrado hace que sea muy difícil obtener acceso a la pieza corredera.
- 30 Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque la pieza corredera está realizada de material de plástico, usando un procedimiento de termoconformado.
- Esto es una manera relativamente barata de producir la pieza corredera. Cuando se usa un procedimiento de termoconformado, el borde superior con forma de pestaña debe troquelarse en las dimensiones deseadas después de la formación de la pieza corredera. Durante una operación de troquelado habitual, el elemento con forma de gancho se forma de manera simultánea sobre el borde superior con forma de pestaña por medio de una operación de troquelado. Como resultado, no se necesitan operaciones adicionales para proveer a la pieza corredera de los elementos con forma de gancho.
- 35 Otra realización del envase de acuerdo con la invención se caracteriza porque el alojamiento está hecho de cartón.
- Un alojamiento de cartón de este tipo se troquela normalmente a partir de una pieza en bruto. Durante esta operación de troquelado habitual, el rebaje en la pared lateral, y posiblemente la pared superior, se forma simultáneamente por troquelado. Como resultado, no se necesitan operaciones adicionales para proveer al alojamiento del rebaje.
- 40 La invención se explicará ahora en mayor detalle con referencia a los dibujos, en los que:
- 45 la figura 1 es una vista en perspectiva de una primera realización de un envase de acuerdo con la invención en una posición totalmente cerrada;
- la figura 2 es una vista en perspectiva del envase mostrado en la figura 1 en una posición parcialmente abierta;
- la figura 3 es una vista detallada en perspectiva del envase mostrado en la figura 2;
- las figuras 4A y 4B son vistas en planta superior esquemáticas del envase mostrado en la figura 2 antes y después de la retirada del elemento con forma de gancho del rebaje, respectivamente;
- 50 la figura 5 es una vista en perspectiva del envase mostrado en la figura 1 en una posición más abierta;
- la figura 6 es una vista en perspectiva del envase mostrado en la figura 1 en una posición totalmente abierta;
- a figura 7 es una vista en planta superior de una parte de una segunda realización de un envase de acuerdo con la invención;
- la figura 8 es una vista en perspectiva de una tercera realización de un envase de acuerdo con la invención con

envases de blíster desplegados;

la figura 9 es una vista en perspectiva de la pieza corredera del envase mostrado en la figura 1 con envases de blíster plegados;

5 la figura 10 es una vista en perspectiva de una cuarta realización de un envase de acuerdo con la invención en una posición parcialmente abierta;

la figura 11 es una vista en planta superior del envase mostrado en la figura 10;

la figura 12 muestra la vista en planta superior de la figura 11 del envase mostrado en la figura 10 con una mano de un adulto;

10 la figura 13 muestra la vista en planta superior de la figura 11 del envase mostrado en la figura 10 con una mano de un niño pequeño;

la figura 14 es una vista en perspectiva del envase mostrado en la figura 10 en una posición más abierta;

la figura 15 es una vista en planta superior de una parte de la pieza corredera con otra realización del elemento con forma de gancho;

15 la figura 16 es una vista en planta superior que muestra una quinta realización de un envase de acuerdo con la invención provisto de tres rebajes y tres elementos con forma de gancho, así como una mano de un adulto.

Las partes similares se indican por las mismas referencias en las figuras.

20 Las figuras 1-6 muestran diversas vistas de una primera realización de un envase 1 de acuerdo con la invención. El envase comprende un alojamiento 2 de cartón y una pieza corredera 3 de material de plástico, que se aloja de manera deslizable, en la dirección indicada por la flecha P1, en el alojamiento 2. El alojamiento 2 comprende un lado 4 inferior, paredes 5, 6 laterales que se extienden transversalmente al lado 4 inferior, una pared 7 trasera que se extiende transversalmente al lado 4 inferior y a las paredes 5, 6 laterales, una pared 8 superior que se extiende en paralelo al lado inferior, y una solapa 10 que se conecta de manera pivotante sobre una línea 9 de pivote en el lado inferior. La solapa 10 está provista de una parte 12 de solapa que puede pivotar sobre una línea 11 de pivote, parte 12 de solapa que puede colocarse para hacer tope contra la pared 8 superior en un lado interior. Un alojamiento 2 rectangular de este tipo se conoce *per se* y no se tratará en mayor detalle en el presente documento, por lo tanto.

25 En un lado alejado de la pared 7 trasera, la pared 8 superior del alojamiento 2 está provista de una abertura 13 semicircular.

30 El alojamiento 2 está provisto de dos pares de rebajes 14, 15, que se extienden a través del lado de las paredes 4, 5 laterales que se enfrenta a la pared 8 superior y los lados de la pared 8 superior que se enfrentan a las paredes 4, 5 laterales. La parte de los rebajes 14, 15 que está provista en las paredes 4, 5 laterales es de forma rectangular. La parte de los rebajes 14, 15 que está provista en la pared 8 superior es de forma arqueada. Los rebajes 14 se ubican relativamente cerca de la pared 7 trasera, mientras que los rebajes 15 se ubican relativamente cerca de la solapa 10. Los rebajes 14, 15 de la primera pared 5 lateral están escalonados en relación con los rebajes 14, 15 de la segunda pared 6 lateral en la dirección de deslizamiento indicada por la flecha P1.

35 La pieza corredera 3 comprende una pared 17 inferior y paredes 18, 19, 20, 21 que se extienden a lo largo de la circunferencia de la pared 17 lateral, que incluyen, cada una, un ángulo ligeramente superior a 90 grados con la pared 17 inferior. La pieza corredera 3 además comprende un borde 22 superior continuo con forma de pestaña, separado de la pared 17 inferior, que se conecta a las paredes 18, 19, 20, 21 laterales. El borde 22 superior comprende dos partes 23, 24 que se extienden en paralelo a la dirección de deslizamiento indicada por la flecha P1, así como dos partes 25, 26 que se extienden transversalmente a la dirección de deslizamiento indicada por la flecha P1. La parte 25 es más ancha que la parte 26.

40 Las partes 23, 24 comprenden, cada una, un elemento 27 con forma de gancho, separado de la parte 25 más ancha. Los elementos 27 con forma de gancho están escalonados en la dirección de deslizamiento indicada por la flecha P1, de manera similar a los rebajes 14, 15 del alojamiento 2. En una dirección transversal a la pared 17 inferior, el elemento 27 con forma de gancho tiene el mismo espesor que el borde 22 superior.

45 Como se muestra claramente en las figuras 4A y 4B, el elemento 27 con forma de gancho comprende una parte 28 de pared que se extienden transversalmente a la dirección de deslizamiento indicada por la flecha P1 y una parte 29 de pared curvada que se conecta a la misma. La parte 28 de pared se ubica en un lado del elemento 27 con forma de gancho que se enfrenta a la parte 25 más ancha. El elemento 27 con forma de gancho y los rebajes 14, 15 se dimensionan para que el elemento 27 con forma de gancho encaje en los rebajes 14, 15, con la parte 28 de pared haciendo tope contra un borde 30 de la pared 4, 5 lateral que limita el rebaje 14, 15 (véase la figura 4A).

50 La pieza corredera 3 está realizada preferentemente de un material de plástico, tal como PVC, ABS, PE, PET, PS y PP, que se deformará por medio de un procedimiento de termoconformado. Después de que el termoconformado de la pieza corredera 3 haya tenido lugar, los elementos 27 con forma de gancho se troquelan en el borde 22 superior, con las dimensiones deseadas de las partes 23, 24, 25, 26 obteniéndose por dicha operación de troquelado. La pared 17 inferior, las paredes 18, 19, 20, 21 laterales y el borde 22 superior son relativamente delgados, por lo que las partes 23, 24 del borde 22 superior que están provistas de los elementos 27 con forma de gancho se pueden mover la una hacia la otra contra la fuerza de resorte del material de la pieza corredera 3.

Las dimensiones del alojamiento 2 de cartón pueden variar desde, por ejemplo, un ancho de 21 a 151 mm, una altura de 51 a 101 mm y una longitud de 51 a 301 mm. El espesor de pared del alojamiento 2 puede variar de 400 a 1000 micrómetros, por ejemplo.

5 Las dimensiones de la pieza corredera 2 pueden variar desde, por ejemplo, un ancho de 20 a 150 mm, una altura de 50 a 100 mm y una longitud de 50 a 300 mm. El espesor de pared de la pieza corredera 3 puede variar de 200 a 1000 micrómetros, por ejemplo.

10 Unos envases de blíster presentes en la pieza corredera 3 tienen preferentemente dimensiones más pequeñas que las de la pared 17 inferior de la pieza corredera 3. El ángulo de desmoldeo de más de 90 grados entre la pared 17 inferior y las paredes 18-20 laterales que se necesita para el termoconformado de la pieza corredera 3 tiene la ventaja, a este respecto, de que las paredes 18, 20 laterales están más separadas entre sí cerca del borde 22 superior que cerca de la pared 17 inferior. Como resultado, las paredes 18, 20 laterales se pueden mover ligeramente la una hacia la otra cerca del lado superior con la deformación elástica del borde 22 superior, sin entrar en contacto con productos presentes en la pieza corredera 3.

El funcionamiento del envase 1 es como sigue.

15 En la posición cerrada del envase 1 que se muestra en la figura 1, la pieza corredera 3 está totalmente encerrada dentro del alojamiento 2, y la solapa 10 está en la posición cerrada. La pieza corredera 3 está ahora oculta a la vista y el acceso a los productos presentes en ella, tal como medicinas sueltas o envases de blíster de comprimidos, no es posible. En la posición cerrada, los elementos 27 con forma de gancho de la pieza corredera 3 están colocados en los rebajes 14 del alojamiento (véase la figura 4A).

20 Cuando un usuario desea tomar productos de la pieza corredera 3, la parte 12 de solapa pivota primero sobre la línea 9 de pivote (véase la figura 2). Después, el usuario presiona sobre los elementos 27 con forma de gancho colocados en los rebajes 14 en las direcciones indicadas por las flechas P2, P3 con dos dedos, por ejemplo, los dedos pulgar e índice. Las direcciones indicadas por las flechas P2, P3 se extienden transversalmente a la dirección de deslizamiento indicada por la flecha P1. Los dedos se colocan así en las partes arqueadas de los rebajes 14 en la pared 8 superior. Los elementos con forma de gancho escalonados se mueven fuera de los rebajes 14, en las direcciones indicadas por las flechas P2, P3, contra la fuerza de resorte y bajo deformación elástica de las paredes 18, 20 laterales y las partes 23, 24, con las partes 28 de pared liberándose de las paredes 5, 6 laterales en cuestión (véase la figura 4B). Usando su otra mano, el usuario sostiene entonces la parte 25 más ancha del borde 22 superior, que está libremente accesible a través de la abertura 13 del alojamiento 2, después de lo cual el usuario mueve la pieza corredera 3 fuera del alojamiento, en la dirección indicada por la flecha P1, a la posición mostrada en la figura 5. En esta posición parcialmente abierta, los elementos 27 con forma de gancho se mueven en las direcciones opuestas de las flechas P2, P3 bajo la influencia de la fuerza de resorte de las paredes 18, 20 laterales y las partes 23, 24, dando como resultado que los elementos 27 con forma de gancho se coloquen en los rebajes 15. Así se impide el movimiento adicional en la dirección de deslizamiento indicada por la flecha P1. Los productos (no mostrados) presentes en la pieza corredera 3 se pueden retirar ahora de la pieza corredera 3. Si un usuario desea retirar la pieza corredera 3 del alojamiento 2 en su totalidad, por ejemplo, con el fin de desechar la pieza corredera 3 de plástico y el alojamiento 2 de cartón por separado, el usuario presionará los elementos 27 con forma de gancho colocados en los rebajes 15 en las direcciones indicadas por las flechas P2, P3 con dos dedos, por ejemplo, los dedos pulgar e índice. Como resultado, los elementos 27 con forma de gancho escalonados se moverán fuera de los rebajes 15 en la dirección indicada por las flechas P2, P3 contra la fuerza de resorte y bajo deformación elástica de las paredes 18, 20 laterales y las partes 23, 24, con las partes 28 de pared liberándose de las paredes 5, 6 laterales en cuestión. Usando su otra mano, el usuario tomará pues la parte 25 más ancha del borde 22 superior y moverá la pieza corredera 3 fuera del alojamiento, en la dirección indicada por la flecha P1, a la posición mostrada en la figura 6.

45 Si un niño relativamente pequeño intenta de manera no deseada abrir el envase 1, presumiblemente podrá abrir la solapa 10. El niño entonces empujará la parte 25 más ancha del borde 22 superior, que está libremente accesible a través de la abertura 13 del alojamiento 2. Sin embargo, dado que las partes 28 de pared de los elementos 27 con forma de gancho hacen tope contra el borde 30 de las paredes 4, 5 laterales (véase la figura 4A), se impide el movimiento de la pieza corredera 3 fuera del alojamiento 2 de una manera simple.

50 La figura muestra esquemáticamente una segunda realización de un envase 101 de acuerdo con la invención, que es diferente del envase 1 mostrado en las figuras 1-6 porque los rebajes 14 escalonados solo están provistos en el lado frontal. En esta realización, también, el usuario presionará sobre los elementos 27 con forma de gancho colocados en los rebajes 14 en las direcciones indicadas por las flechas P2, P3 con dos dedos, por ejemplo, el pulgar 31 y el dedo índice 32. El usuario tomará entonces la parte del borde superior que está libremente accesible a través de la abertura del alojamiento 102 con su otra mano 33 y moverá la pieza corredera 103 fuera del alojamiento en la dirección indicada por la flecha P1.

Las figuras 8 y 9 muestran una tercera realización de un envase 201 de acuerdo con la invención, que es diferente del envase 1 mostrado en las figuras 1-6, entre otras cosas, porque se ubican diferentes rebajes 215 en el lado frontal del alojamiento 202. Los rebajes 215 no están provistos en la pared 8 superior sino en las paredes 5, 6

laterales y tienen una altura que es solo ligeramente superior al espesor de los elementos 27 con forma de gancho. Como resultado, los elementos 27 con forma de gancho que se acoplan en los rebajes 15 impiden que la pieza corredera 203 se mueva fuera del alojamiento 202 en su totalidad. Debido a las dimensiones relativamente pequeñas de los rebajes 215, será prácticamente imposible que un usuario empuje los elementos 27 con forma de gancho fuera de los rebajes 215.

La pieza corredera 203 del envase 201 está provista de una banda 204 flexible, que está provista de una parte 205 de fijación circular en ambos extremos. La banda 205 flexible se fija a la pared 17 inferior de la pieza corredera 203 mediante la parte 205 de fijación circular, por ejemplo, usando pegamento o por unión ultrasónica de la misma. Otra parte 205 de fijación circular de la banda 204 flexible se fija a un envase 206 de blíster. Tales envases 206 de blíster, por ejemplo, para comprimidos, se conocen *per se*; están provistos de una serie de elevaciones 207, cada una de las cuales contiene un comprimido. Una capa de cobertura (no mostrada) está presente sobre un lado alejado de la elevación 207, capa de cubierta que mantiene los comprimidos en las elevaciones 207. El envase 201 comprende una serie de bandas 204 flexibles que corresponden al número de envases 206 de blíster. La primera banda 204 flexible conecta un primer envase 206 de blíster a la pieza corredera 203. La siguiente banda 204 flexible conecta el primer envase 206 de blíster a un segundo envase 206 de blíster, etc. Las bandas 204 flexibles hacen posible apilar los envases 206 de blíster uno sobre otro, con la banda 204 flexible colocada parcialmente entre dos envases 206 de blíster dispuestos uno sobre otro (véase la figura 9).

De acuerdo con otra posibilidad, una única banda flexible alargada se extiende desde la pieza corredera 203 por todos los envases 206 de blíster presentes en la pieza corredera 203.

Debido a que los envases 206 de blíster se conectan entre sí y a la pieza corredera 203, un usuario podrá retirar un producto, tal como un comprimido, del envase 206 de blíster, pero no podrá retirar el envase de blíster 206 completo del envase 201. Esto hace imposible almacenar el envase 206 de blíster fuera del envase 201.

La banda 204 flexible permite a un usuario colocar el envase 206 de blíster en prácticamente cualquier posición deseada con respecto a la pieza corredera 203, haciendo que sea más fácil retirar un comprimido del envase de blíster.

Las figuras 10-14 muestran diversas vistas de una cuarta realización de un envase 301, que es diferente del envase 1 porque la primera pared 5 lateral solo está provista de un rebaje 14 ubicado entre el centro de la pared 5 lateral y la pared 7 trasera, y la segunda pared 6 lateral solo está provista de un rebaje 14 ubicado entre el centro de la pared 6 lateral y la solapa 10 que se puede cerrar. La pieza corredera 3 está provista de dos elementos 27 con forma de gancho, que se ubican en la misma posición relativa que los rebajes 14, de modo que los elementos 27 con forma de gancho se colocan en los rebajes 14 en la posición de la pieza corredera 3 en el alojamiento 2 que se muestra en la figura 10.

Una línea 302 diagonal se dibuja entre los rebajes escalonados. Dicha línea no está presente en el envase 301 real, sino que solo se muestra a modo de ilustración de la invención. La línea 302 diagonal entre los rebajes 14 escalonados en las dos paredes 5, 6 laterales incluye un ángulo A de como máximo 60 grados y al menos 20 grados con la pared 5, 6 lateral. Los rebajes 14 escalonados están separados entre sí una distancia L de al menos 60 mm y como máximo 120 mm en una dirección paralela a las paredes 5, 6 laterales. Cuando se usan tales dimensiones, el ancho B del envase 301 oscilará entre 35 mm y 120 mm, y la longitud de la línea diagonal oscilará entre 70 mm y 140 mm.

La figura 12 muestra una mano 33 de un adulto, que puede presionar fácilmente los elementos 27 con forma de gancho escalonados simultáneamente en las direcciones indicadas por las flechas P2 y P3 con su pulgar 31 y dedo índice 32 para liberar el acoplamiento entre la pieza corredera 3 y el alojamiento 2.

La figura 13 muestra una mano 33 pequeña de un niño pequeño de aproximadamente cuatro años, que puede presionar el elemento 27 con forma de gancho cerca de la primera pared 5 con su pulgar 31 pero no puede presionar simultáneamente el otro elemento 27 con forma de gancho cerca de la segunda pared 6 con su dedo índice 32 también debido al pequeño tamaño de su mano. El dedo 32 índice toca el alojamiento 2 en la ubicación indicada por la referencia 303. Una línea 304 diagonal entre el elemento 37 con forma de gancho cerca de la primera pared 5 en la ubicación 303 incluye un ángulo C de más de 60 grados con las paredes 5, 6 laterales. El niño no podrá, por lo tanto, desbloquear la pieza corredera 3.

La figura 14 es una vista en perspectiva del envase 301 de la figura 10 en una posición más abierta, que muestra la pieza corredera 3 parcialmente movida hacia afuera del alojamiento 2.

La figura 15 es una vista en planta superior de una parte 23 de una pieza corredera 3 con otra realización del elemento 327 con forma de gancho. Como se muestra claramente en la figura 15, el elemento 327 con forma de gancho comprende una parte 328 de pared que se extiende en un ángulo D agudo en relación con la parte 23 y la dirección de deslizamiento indicada por la flecha P1, y una parte 329 de pared que se conecta a la misma. La parte 328 de pared inclinada proporciona al elemento 327 con forma de gancho una configuración de tipo púa, de modo que la pieza corredera 3 debe moverse de manera deslizable en la dirección opuesta de la figura P1 antes de que el elemento 327 con forma de gancho se pueda presionar a través del rebaje 14. Esto hace imposible tirar de la pieza

corredera 3 y posteriormente presionar los elementos 321 con forma de gancho uno a uno y retirarlos de los rebajes 14.

La figura 16 es una vista en planta superior de una quinta realización de un envase 401, que es diferente del envase 1 porque la primera pared 5 lateral solo está provista de un rebaje ubicado cerca del centro y la segunda pared 6 está provista de un rebaje 14 ubicado entre el centro y la pared 7 trasera, así como de un rebaje 14 ubicado entre el centro y la solapa 10 que se puede cerrar. La pieza corredera 3 está provista de tres elementos 27 con forma de gancho, que se ubican en la misma posición relativa que los rebajes 14, de modo que los elementos 27 con forma de gancho se colocan en los rebajes 14 en la posición de la pieza corredera 3 en el alojamiento 2 que se muestra en la figura 16.

Los ángulos entre las líneas diagonales entre los rebajes 14 en la primera pared 5 lateral por un lado y los rebajes 14 en la pared 6 lateral por otro lado son menos críticos en esta realización que en la realización en la que solo se usaban dos rebajes 14 y dos elementos 27 con forma de gancho. Para mover la pieza corredera 3 fuera del alojamiento 2, un adulto puede presionar el elemento 27 con forma de gancho en el rebaje 14 en la primera pared 5 lateral con su pulgar 31 y simultáneamente presionar el elemento 27 con forma de gancho cerca de la solapa 10 que se puede cerrar con su dedo índice 32 y el elemento 27 con forma de gancho cerca de la pared 7 trasera con su dedo anular 334. Tal operación es prácticamente imposible de llevar a cabo por un niño de aproximadamente cuatro años de edad en vista de sus limitadas capacidades motoras y del tamaño de su mano.

De acuerdo con otra posibilidad, el borde superior solo se extiende sobre parte de las paredes laterales.

También es posible usar diferentes materiales para la pieza corredera y el alojamiento, tales como plásticos adecuados para el termoconformado o moldeo por inyección, cartón, cartón especialmente resistente al desgarrado, o un metal, tal como aluminio.

También es posible proveer a la pieza corredera de dos pares de elementos con forma de gancho y proveer al alojamiento de un único par de rebajes cerca del lado frontal del alojamiento, con el fin de definir una posición cerrada y una posición parcialmente abierta.

También es posible proveer a la pieza corredera de un único par de elementos con forma de gancho y proveer al alojamiento de un único par de rebajes con el fin de definir solo una posición cerrada del envase.

De acuerdo con otra posibilidad, los rebajes se ocultan a la vista por partes de pared que se extienden sobre los recesos. Dichas partes de pared deben ser flexibles de manera que los elementos con forma de gancho puedan presionarse fuera de los rebajes ubicados tras las partes de pared como resultado de la presión ejercida sobre dichas partes de pared.

El elemento con forma de gancho puede extenderse también desde el borde superior con forma de pestaña sobre parte de la pared lateral. El rebaje debe configurarse correspondientemente en ese caso. De esta manera, se obtiene un elemento con forma de gancho más grande.

Lista de referencias

- 35 1 envase
- 2 alojamiento
- 3 pieza corredera
- 4 lado inferior
- 5 pared lateral
- 40 6 pared lateral
- 7 pared trasera
- 8 pared superior
- 9 línea de pivote
- 10 solapa
- 45 11 línea de pivote
- 12 parte de solapa
- 13 abertura
- 14 rebaje
- 15 rebaje
- 50 17 pared inferior
- 18 pared lateral
- 19 pared lateral
- 20 pared lateral
- 21 pared lateral
- 55 22 borde superior
- 23 parte
- 24 parte
- 25 parte

	26	parte
	27	elemento con forma de gancho
	28	parte de pared
	29	parte de pared
5	30	borde
	31	pulgar
	32	dedo índice
	33	mano
	101	envase
10	102	alojamiento
	103	pieza corredera
	201	envase
	202	alojamiento
	203	pieza corredera
15	204	banda
	205	parte de acoplamiento circular
	206	envase de blíster
	207	elevaciones
	215	rebajes
20	301	envase
	302	línea diagonal
	327	elemento con forma de gancho
	328	parte de pared
	329	parte de pared
25	401	envase
	334	dedo anular
	A	ángulo
	B	ancho
	C	ángulo
30	D	ángulo
	L	distancia
	P1	flecha
	P2	flecha
	P3	flecha
35		

REIVINDICACIONES

1. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) que comprende un alojamiento (2, 102, 202) y una pieza corredera (3, 103, 203) que se aloja de manera deslizable en el alojamiento (2, 102, 202) en una dirección P1 de deslizamiento, pieza corredera (3, 103, 203) que comprende una pared (17) inferior, paredes (18-21) laterales conectadas a la pared (17) inferior, así como al menos un borde (22) superior con forma de pestaña separado de la pared (17) inferior, que está conectado a las paredes (18-21) laterales, alojamiento (2, 102, 202) que está provisto de al menos un rebaje (14, 15), en el que se puede colocar al menos un saliente conectado a la pieza corredera (3, 103, 203) para al menos bloquear la pieza corredera (3, 103, 203) en posición en el alojamiento (2, 102, 202), saliente que puede moverse fuera del rebaje (14, 15) contra una fuerza de resorte, tras lo cual la pieza corredera (3, 103, 203) puede moverse en la dirección (P1) de deslizamiento en el alojamiento (2, 102, 202), en el que el borde (22) superior con forma de pestaña comprende dos partes que se extienden en paralelo a la dirección (P1) de deslizamiento, en el que cada parte está provista de al menos un elemento (27, 327) con forma de gancho, mientras que el alojamiento (2, 102, 202) comprende dos paredes (5, 6) laterales, en el que cada pared lateral está provista de al menos un rebaje (14, 15), **caracterizado porque** un rebaje (14, 15) y un elemento (27, 327) con forma de gancho ubicados en una primera pared lateral están escalonados, vistos en la dirección (P1) de deslizamiento, en relación con un rebaje (14, 15) y un elemento (27, 327) con forma de gancho ubicados en una segunda pared lateral, en el que los elementos (27, 327) con forma de gancho del borde (22) superior con forma de pestaña se pueden mover fuera de los rebajes (14, 15) contra la fuerza de resorte del borde (22) superior con forma de pestaña.
2. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** una línea diagonal entre los rebajes escalonados en las dos paredes laterales incluye un ángulo de como máximo 60 grados con la pared lateral.
3. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizado porque** los rebajes escalonados en las dos paredes laterales están separados una distancia de al menos 60 mm entre sí, vistos en una dirección paralela a la pared lateral.
4. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el elemento (27, 327) con forma de gancho tiene una configuración en forma de púa.
5. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el rebaje provisto en la primera pared lateral está escalonado en relación con dos rebajes provistos en la segunda pared lateral, mientras que la pieza corredera está provista de tres elementos (27, 327) con forma de gancho que se pueden mover fuera de los tres rebajes (14, 15) de manera simultánea contra la fuerza de resorte del borde (22) superior con forma de pestaña.
6. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el elemento (27, 327) con forma de gancho está situado en el mismo plano que la parte del borde (22) superior con forma de pestaña que se extiende en paralelo a la dirección de deslizamiento (P1).
7. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la pared lateral del alojamiento (2, 102, 202) está provista de al menos dos rebajes (14, 15) separados entre sí.
8. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el al menos un rebaje (14, 15) está ubicado parcialmente en una pared (8) superior del alojamiento (2, 102, 202).
9. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el alojamiento a (2, 102, 202) comprende una pared (8) superior que está provista de una abertura (13) en un lado frontal, visto en la dirección (P1) de deslizamiento, abertura (13) a través de la cual puede obtenerse acceso a una parte del borde (22) superior con forma de pestaña que se extiende transversalmente a la dirección (P1) de deslizamiento.
10. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el alojamiento a (2, 102, 202) está provisto de una solapa que se puede cerrar.
11. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el alojamiento a (2, 102, 202) está cerrado en un lado trasero, visto en la dirección (P1) de deslizamiento.
12. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la pieza corredera (3, 103, 203) está realizada de material de plástico, usando un procedimiento de termoconformado.
13. Un envase (1, 101, 201, 301, 401) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el alojamiento a (2, 102, 202) está realizado de cartón.

- 5 14. Una pieza corredera (3, 103, 203) adecuada para un envase (1, 101, 201) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que dicha pieza corredera comprende una pared (17) inferior, paredes (18-21) laterales conectadas a la pared inferior, así como al menos un borde (22) superior con forma de pestaña separado de la pared inferior, que está conectado a las paredes laterales, en la que el borde superior con forma de pestaña comprende dos partes que se extienden en paralelo a la dirección (P1) de deslizamiento, en la que cada parte está provista de al menos un elemento (27, 327) con forma de gancho, en la que un elemento con forma de gancho ubicado en una primera pared lateral está escalonado, visto en la dirección de deslizamiento, en relación con un elemento (27, 327) con forma de gancho ubicado en una segunda pared lateral.
- 10 15. Un alojamiento (2, 102, 202) adecuado para un envase (1, 101, 201) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, 1-13, en el que dicho alojamiento está provisto de al menos un rebaje (14, 15), en el que puede colocarse al menos un saliente conectado a una pieza corredera para al menos bloquear una pieza corredera en posición en el alojamiento, en el que dicho alojamiento comprende dos paredes (5, 6) laterales, estando provista cada pared lateral de al menos un rebaje (14, 15), en el que un rebaje ubicado en una primera pared lateral está escalonado, visto en la dirección (P1) de deslizamiento, en relación con un rebaje ubicado en una segunda pared lateral.
- 15

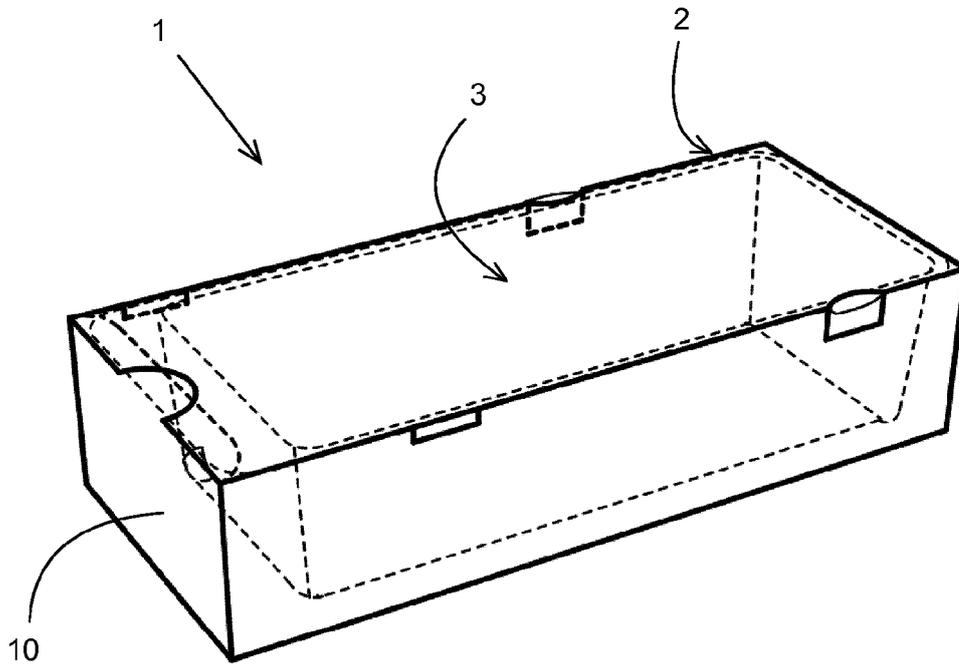


Fig. 1

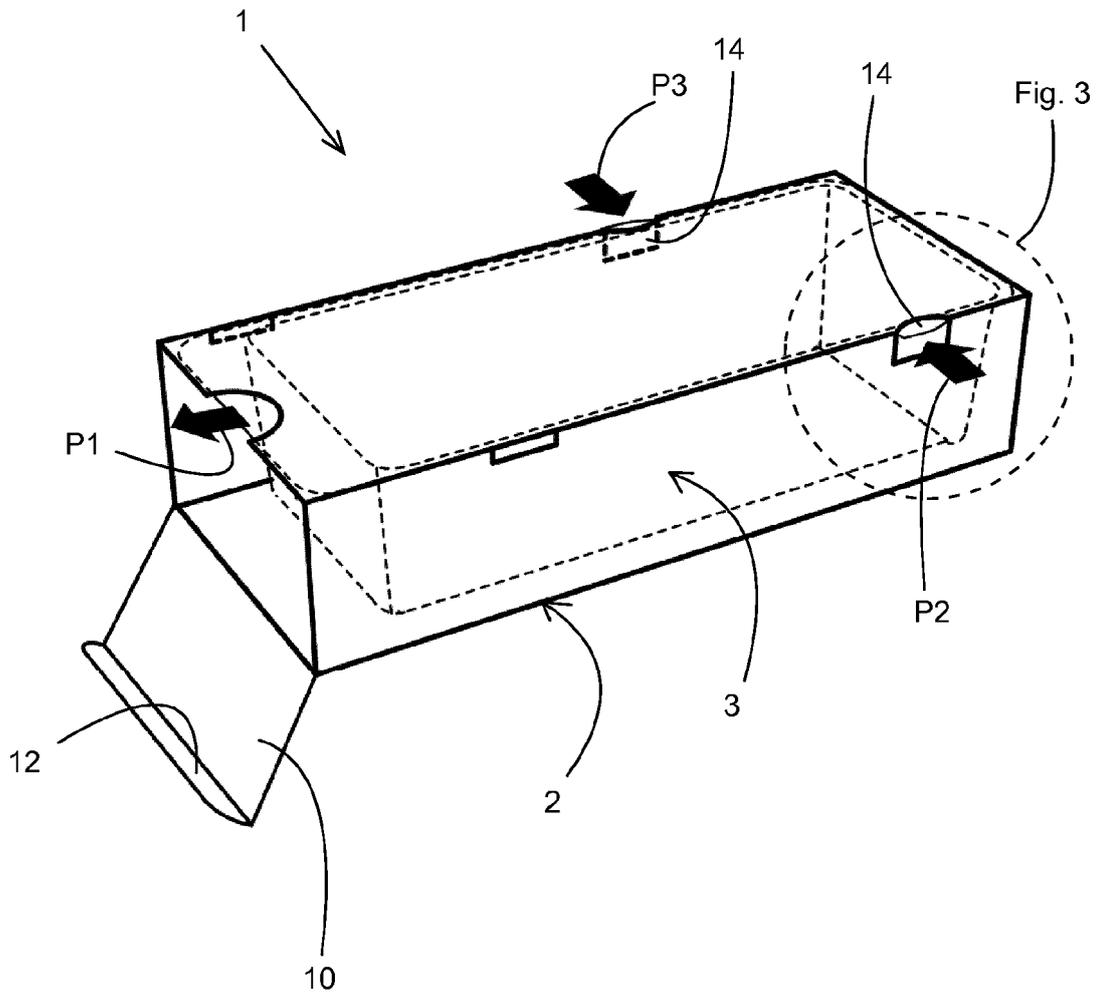


Fig. 2

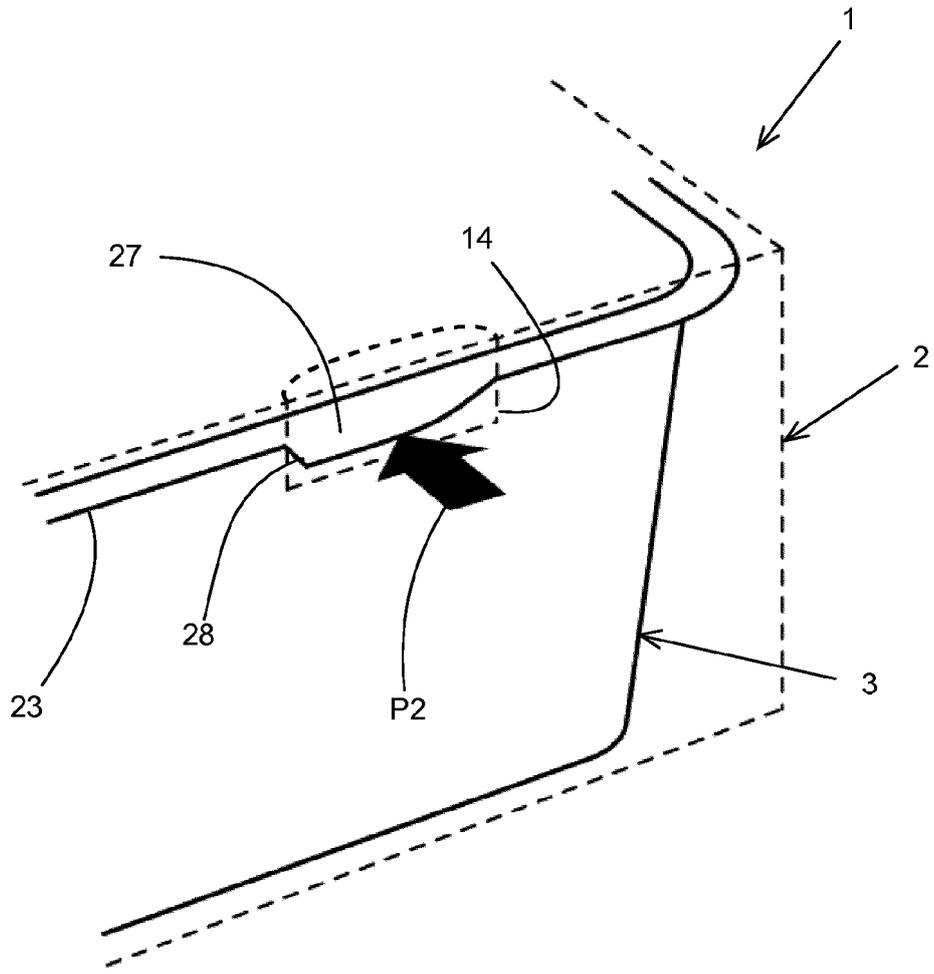


Fig. 3

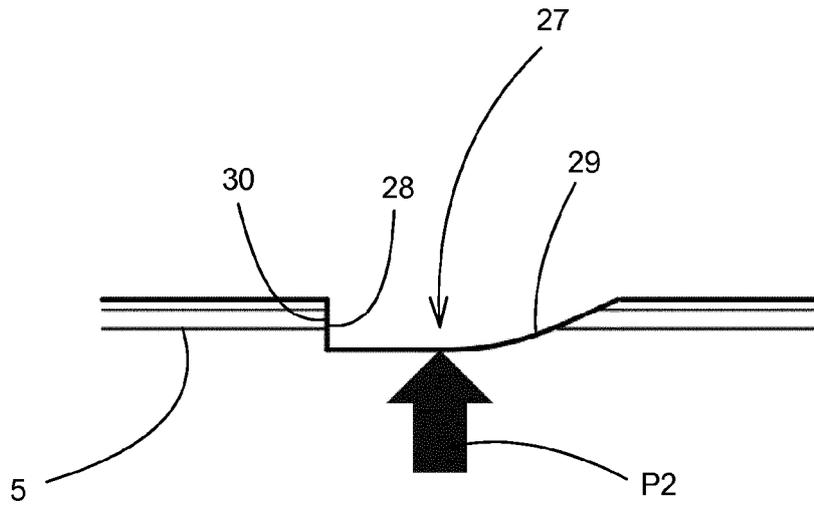


Fig. 4A

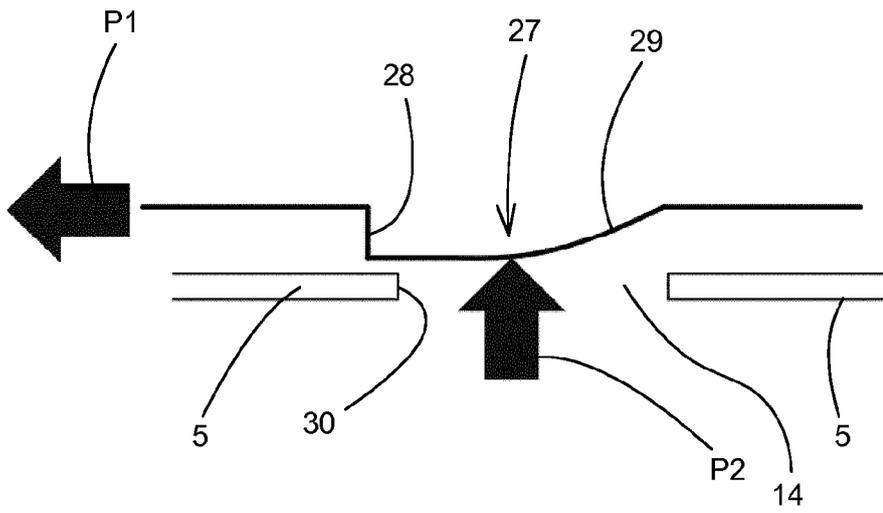


Fig. 4B

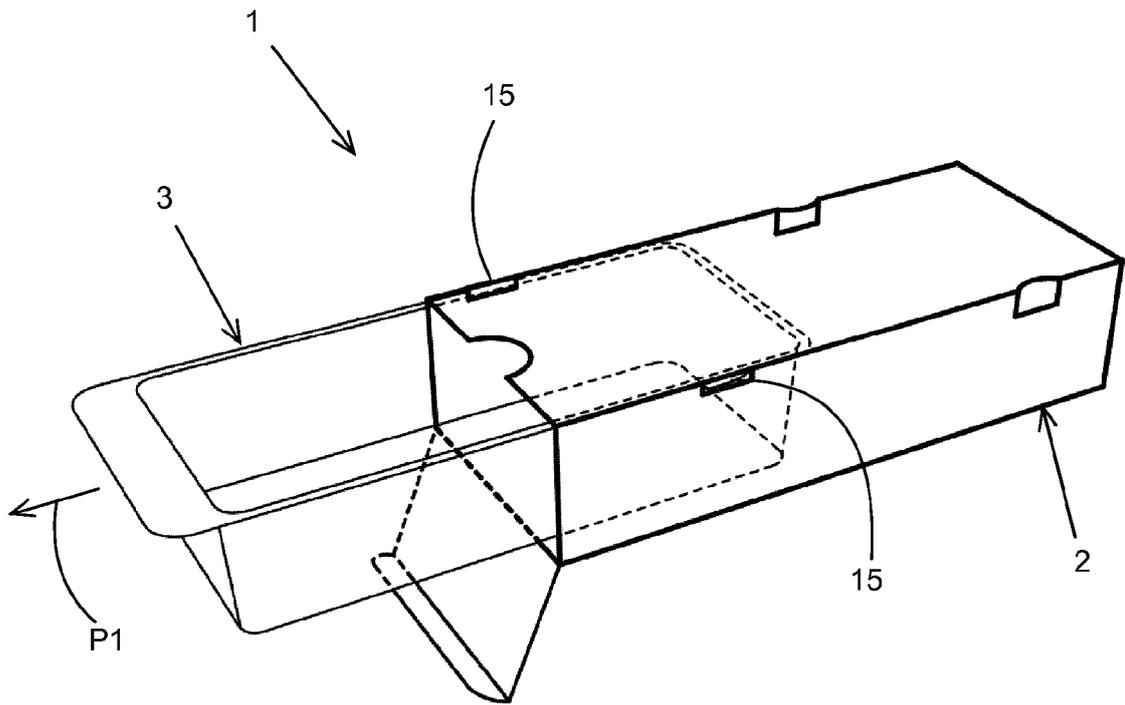


Fig. 5

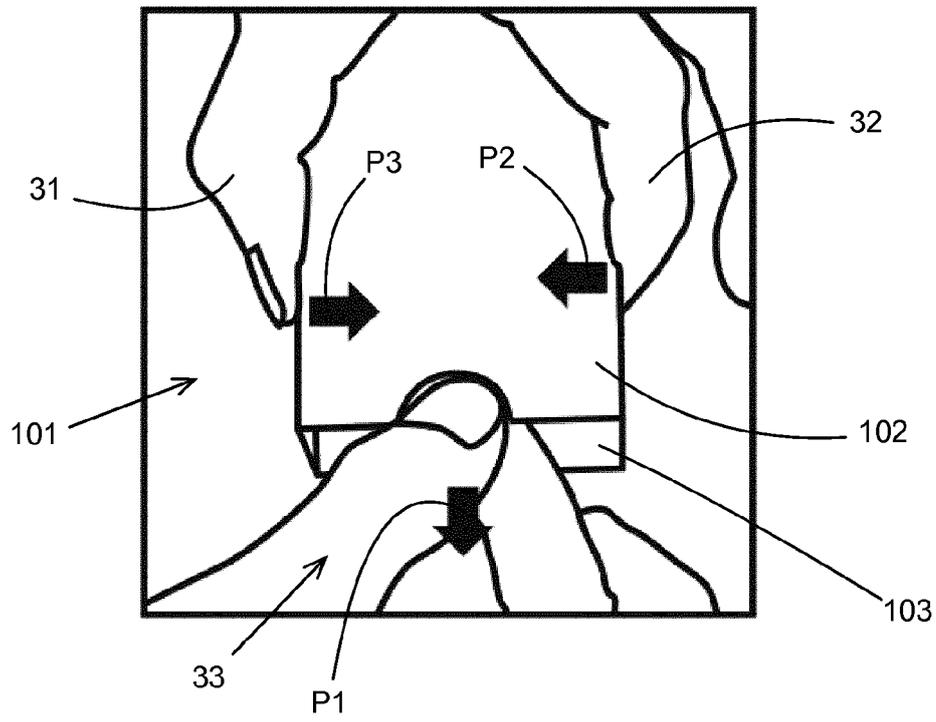


Fig. 7

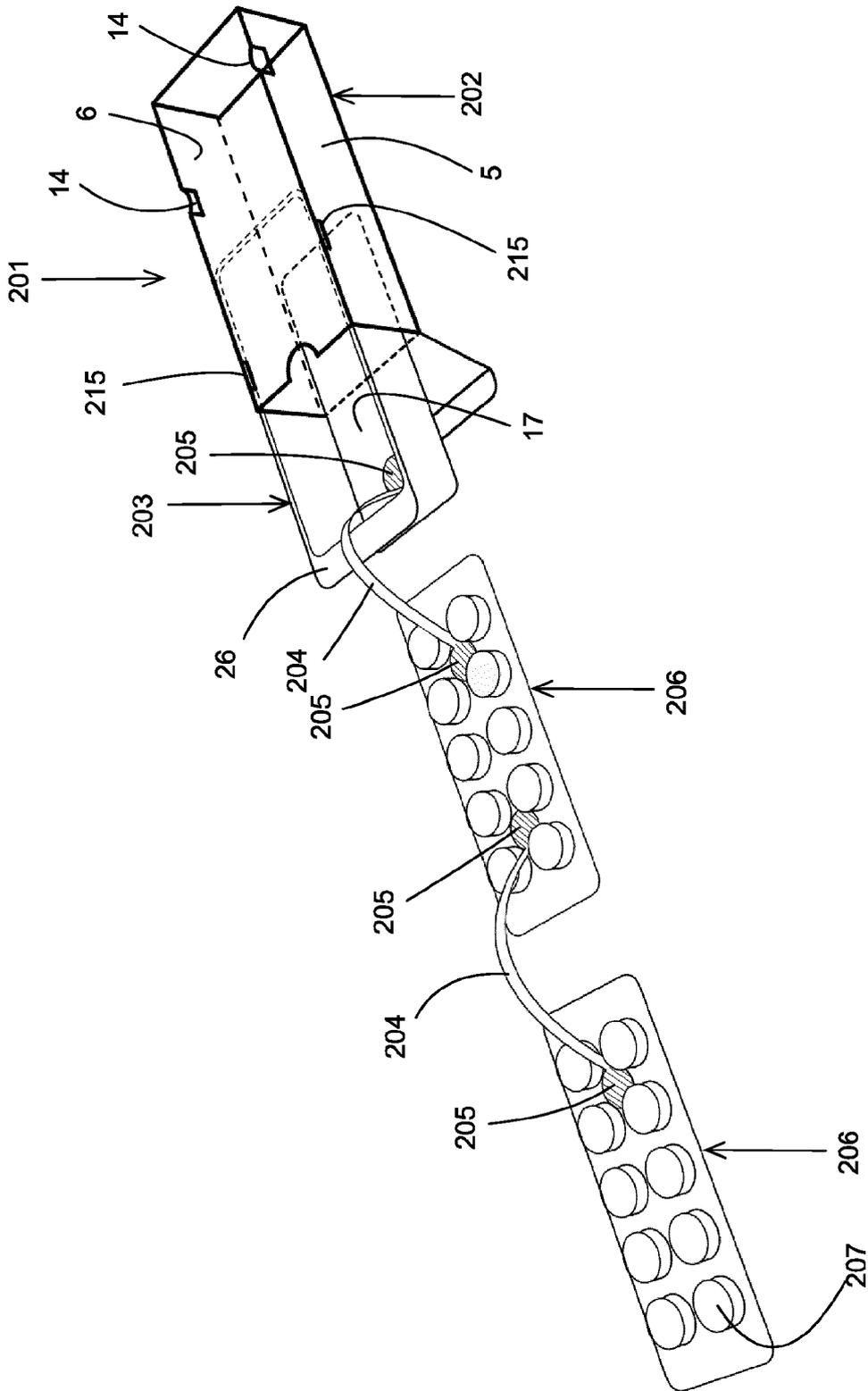


Fig. 8

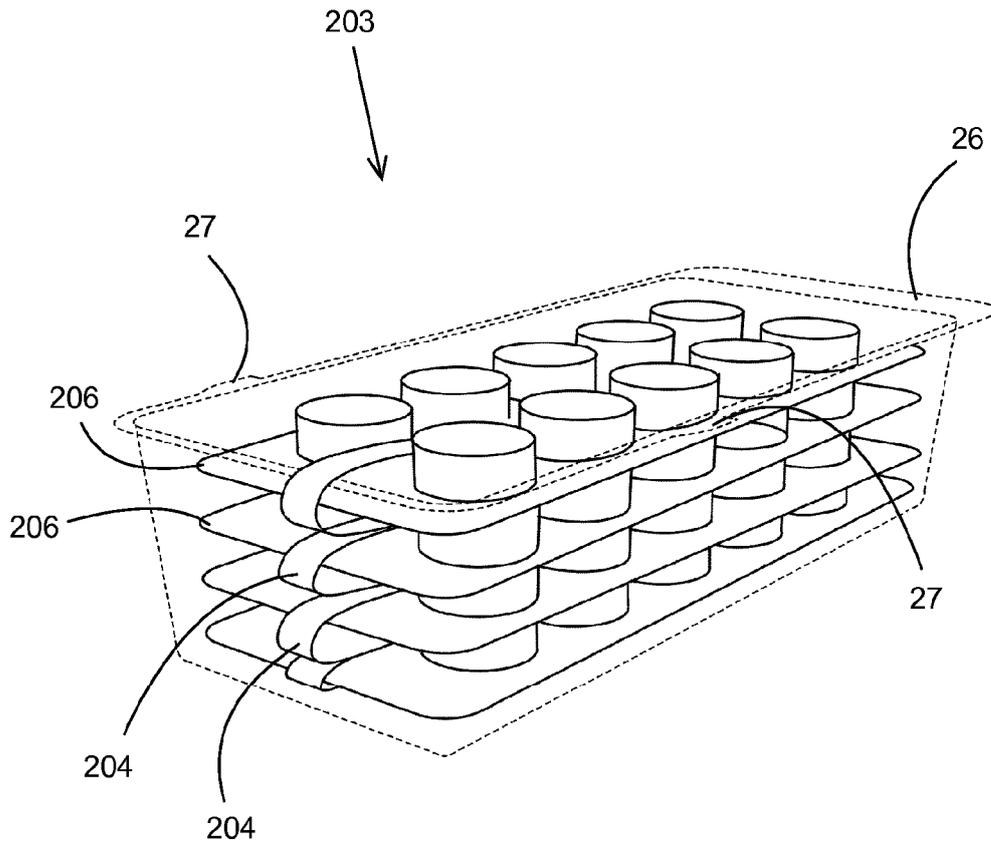


Fig. 9

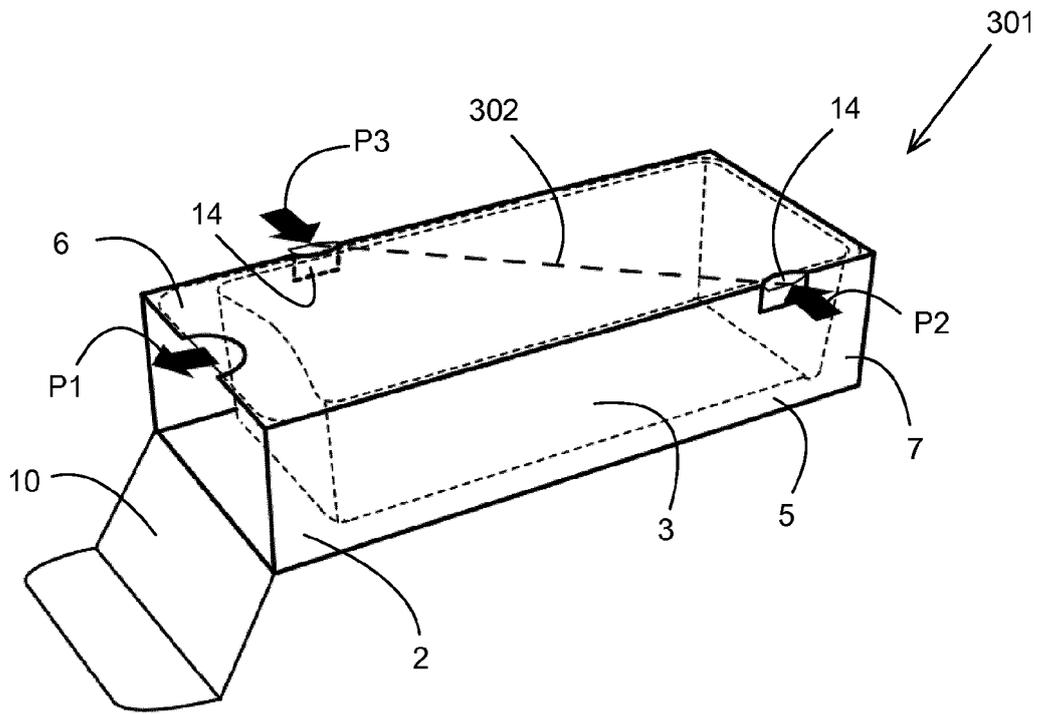


Fig. 10

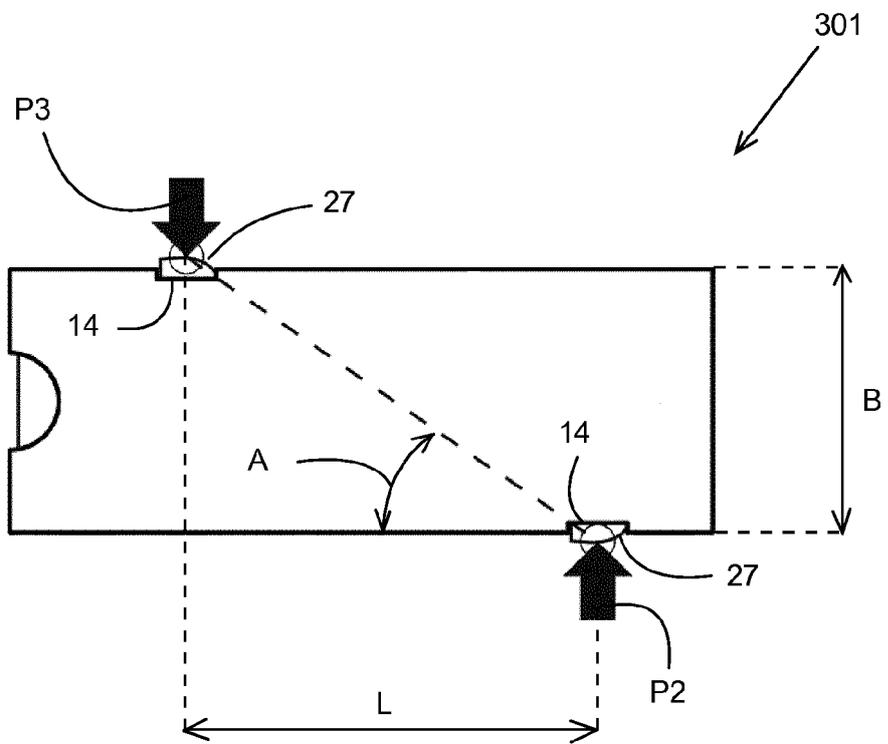


Fig. 11

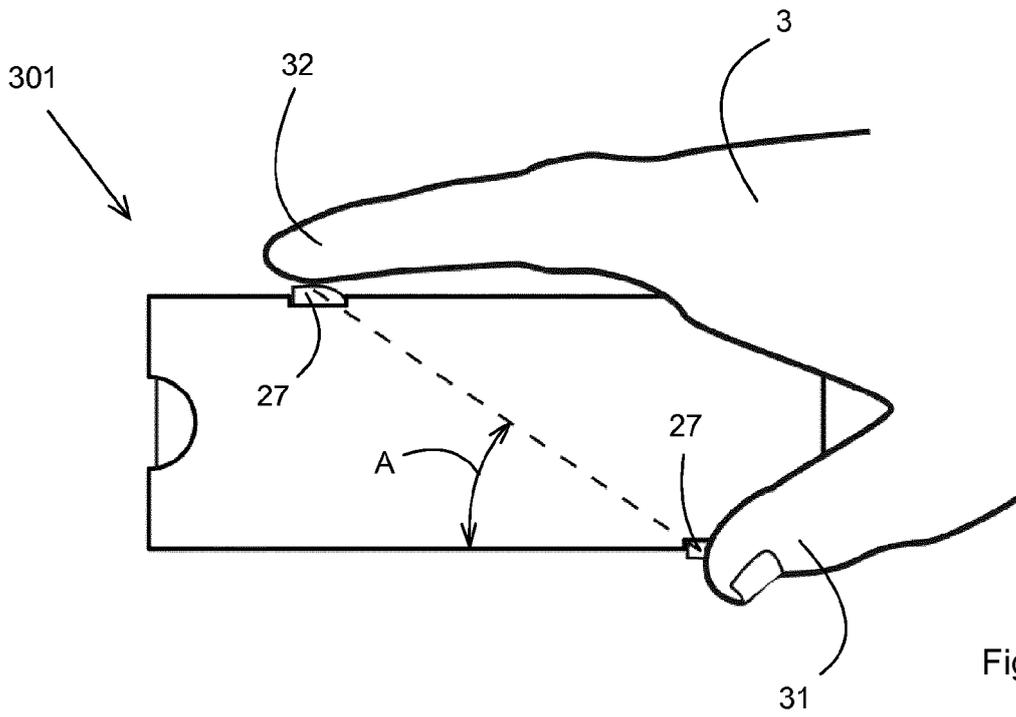


Fig. 12

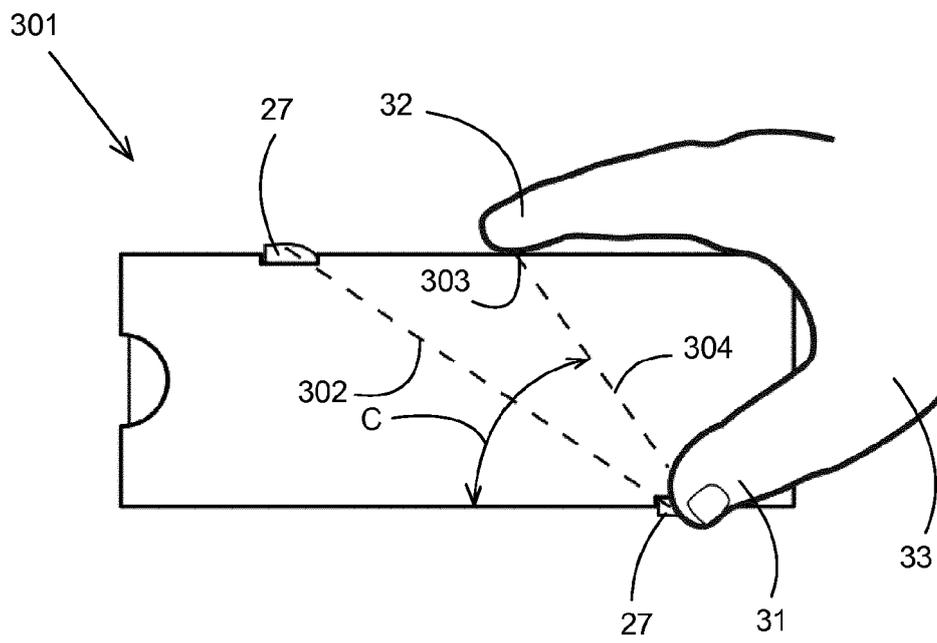


Fig. 13

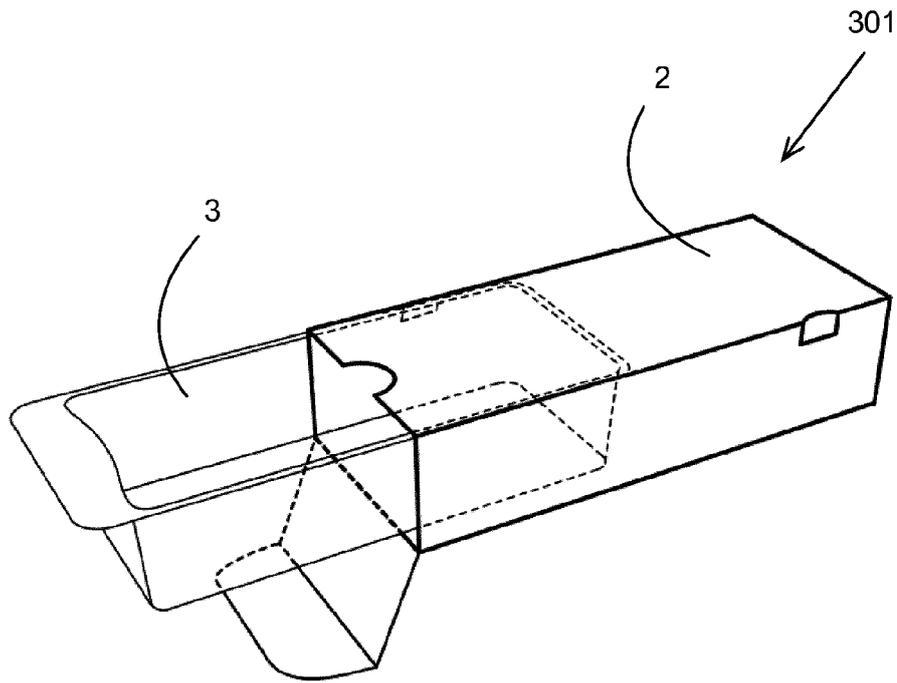


Fig. 14

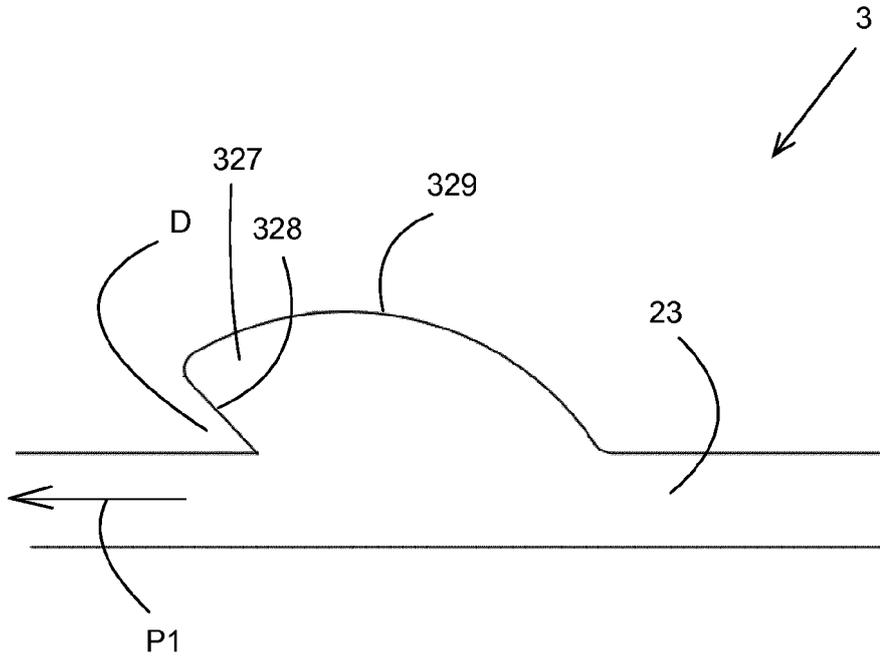


Fig. 15

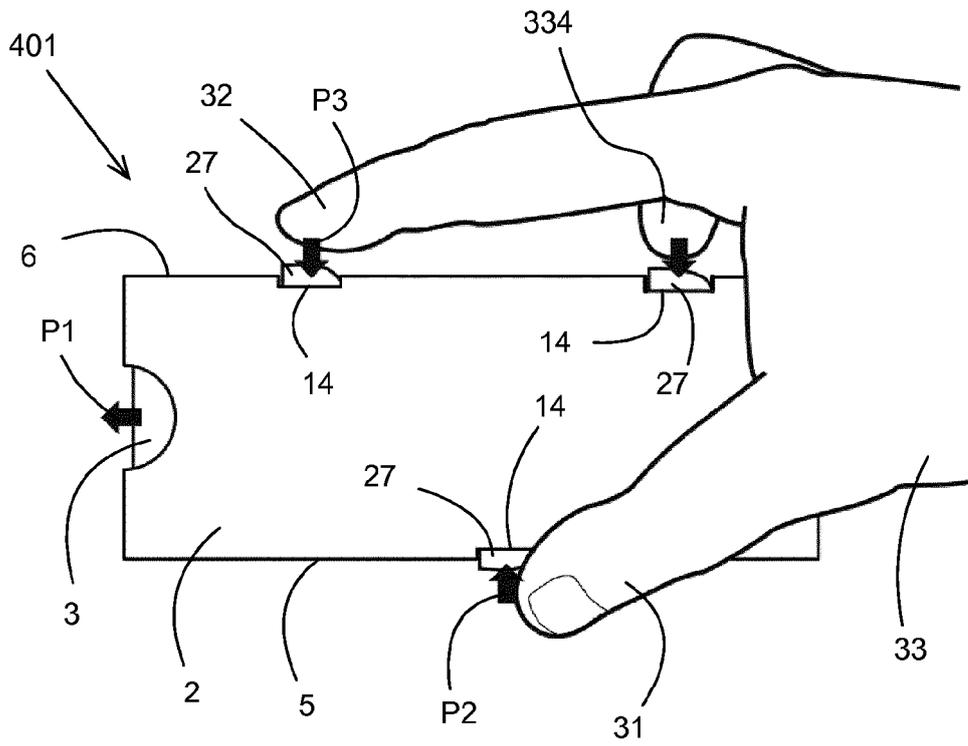


Fig. 16