

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 984 195**

51 Int. Cl.:

B65D 75/32

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **12.02.2020** **PCT/EP2020/053624**

87 Fecha y número de publicación internacional: **20.08.2020** **WO20165267**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.02.2020** **E 20703277 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.04.2024** **EP 3924267**

54 Título: **Envase de seguridad a prueba de niños**

30 Prioridad:

13.02.2019 EP 19156838

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

29.10.2024

73 Titular/es:

IDEEWISS AG (100.0%)

Bösch 69

6331 Hünenberg, CH

72 Inventor/es:

WÖTZER, PHILIPP

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 984 195 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Envase de seguridad a prueba de niños

- 5 La invención se refiere a un envase de seguridad a prueba de niños, en particular a un envase producto farmacéutico, comprendiendo al menos una tarjeta blíster, comprendiendo la tarjeta blíster dos láminas, de las cuales, una lámina está configurada como lámina de soporte con al menos una cavidad de blíster para el alojamiento de productos envasados, en particular para el alojamiento de una formulación de principio activo farmacéutica como una pastilla, y forma un lado superior de la tarjeta blíster, y la otra lámina está configurada como lámina de cubierta de presión a través, estando unida en superficie la lámina de cubierta al menos por secciones con la lámina de soporte dejando libre la al menos una cavidad de blíster y formando al menos por secciones un lado inferior opuesto al lado superior, de la tarjeta blíster, así como cerrando la lámina de cubierta la al menos una cavidad de blíster llenada con productos envasados.

- 10 Por el estado de la técnica ya se conocen las más diversas configuraciones de envases, los cuales se consideran de seguridad a prueba de niños y/o de fácil uso por parte de personas mayores.

- De acuerdo con DIN EN 14375 en su versión actual de septiembre de 2016, en Europa, los envases no recerrables para productos farmacéuticos se consideran "seguros a prueba de niños" cuando al menos el 85 % de un grupo de prueba de niños pequeños con una edad de 42 a 51 meses no son capaces de acceder en diez minutos a más de ocho de al menos diez unidades de dosis, es decir, por ejemplo, pastillas, cápsulas o grageas. El paquete se considera como de fácil uso para personas mayores, cuando al menos el 90% de un grupo de prueba de adultos obtiene acceso a al menos una de las unidades de dosis en la prueba de un minuto.

- 20 Las disposiciones pertinentes en los EE.UU., que se establecen allí en la "Poisons Prevention Packaging Act" (PPPA) (ley de empaquetado para la prevención de intoxicaciones), son, sin embargo, comparativamente mucho más estrictas. Allí, los niños no pueden acceder a una dosis que pueda causar daños graves en caso de un envase "asegurado a prueba de niños". En casos extremos, esto puede ser posible ya con la extracción de solo una pastilla o una unidad de dosis.

- 30 El documento DE 20 2004 003 781 U1 muestra, por ejemplo, un envase rectangular seguro a prueba de niños a partir de dos láminas unidas entre sí, encerrando una zona de cierre plana al menos un espacio de alojamiento para un producto de llenado. Para abrir y extraer el producto de llenado, por ejemplo, una pastilla, se abre el espacio de alojamiento a lo largo de una línea de debilitación marcada o mediante retirada de una sección de borde de las láminas.

- 35 El documento DE 10 2004 062 864 A1 muestra un recipiente de lámina con dos láminas unidas entre sí, así como con cámaras de alojamiento para un producto de llenado, estando provista al menos una de las láminas de marcas para romper las láminas. La marca se libera tras un doblado de las láminas, tras lo cual puede extraerse el producto de llenado del recipiente de lámina mediante rotura de las láminas.

- 40 Es desventajoso al menos en estas realizaciones conocidas de paquetes de rotura, que la fabricación de láminas con secciones que pueden ser rotas, que están configuradas generalmente como láminas de metal, es laboriosa. Además de ello, en el caso de estos paquetes de rotura no puede excluirse que puedan retirarse por parte de niños pequeños también al mismo tiempo varias unidades de dosificación, debido a lo cual este tipo de paquetes de rotura no se consideran, al menos en los EE.UU., como "seguros a prueba de niños".

- Además de ello se conocen por el estado de la técnica ya llamados envases cartera. De este modo, los documentos DE 20 2006 007 553 U1, DE 44 29 503 C2, así como EP 2 055 649 A1 muestran, por ejemplo, envases, en cuyo caso envases blíster como tiras blíster o tarjetas blíster sirven como envase primario para los productos envasados y éstos están unidos con un envase secundario, por ejemplo, de cartón plegable. Para la protección a prueba de niños se encuentran a este respecto, por lo tanto, por ejemplo, pastillas como productos envasados soldadas de manera en sí conocida en cavidades de una tira blíster o una tarjeta blíster en el interior de una caja plegable o de un cartón plegable. Las tarjetas blíster pueden estar para ello, por ejemplo, pegadas, selladas, remachadas o fijadas con etiquetas sobre el envase secundario exterior, o alternativamente a ello estar introducidas de forma retirable en compartimientos del envase secundario. Para el aseguramiento a prueba de niños, en dependencia de la realización, los envases secundarios exteriores, generalmente en forma de cajas plegables, están configurados de tal modo que el acceso a las tarjetas blíster dispuestas por el interior se encuentra dificultado.

- 60 También el documento GB 2 352 231 A muestra un envase cartera, en cuyo caso la totalidad de la tarjeta blíster llenada puede retirarse del envase secundario. La tarjeta blíster se extrae para ello por una ranura lateral del envase secundario de éste.

- Tampoco en el caso de este tipo de envases cartera queda excluido que niños pequeños tras la apertura del envase de caja plegable exterior puedan extraer de las tarjetas blíster también varias unidades de dosificación. Además de ello, la fabricación de este tipo de envases de varias capas con diferentes materiales de envase es laboriosa.

Los envases blíster para productos farmacéuticos como pastillas, cápsulas y grageas se conocen desde hace tiempo y han de ser ópticamente atractivas y seguras en la aplicación. Con el término de un envase blíster se entiende habitualmente un envase con ventana, es decir, un envase de producto, el cual permite al cliente o comprador, ver la mercancía envasada.

5 Los envases blíster tienen una aplicación extendida para el envasado de formulaciones de principio activo farmacéuticas, como, por ejemplo, pastillas. Este tipo de envases se denominan también paquetes de presión a través y se fabrican habitualmente en forma de tira o tarjeta. Una tarjeta blíster o una tira blíster comprende habitualmente dos láminas, de las cuales, una lámina de soporte es generalmente de material plástico transparente. En la lámina de
10 soporte hay formadas cavidades individuales, en las cuales están introducidos los productos envasados, generalmente unidades de dosificación individuales de pastillas, cápsulas o grageas, y que se sellan con una lámina de cubierta, por ejemplo, de aluminio. Se usan, por ejemplo, bandejas de material plástico de embutición profunda con una lámina de cubierta de aluminio sellada por el lado posterior para envasar pastillas.

15 Este tipo de envases blíster ofrecen varias ventajas en comparación con botellitas de vidrio o de material plástico. Son más higiénicos, en dependencia de los materiales de lámina pueden excluirse con este tipo de envases blíster influencias indeseadas, como alta humedad de aire o suciedad, y el reconocimiento de la cantidad restante de unidades de dosificación en el envase es más sencillo. Blísteres especiales permiten también una representación del plan de ingestión en el envase. El envase de muchas píldoras anticonceptivas se imprime, por ejemplo, con días de
20 la semana. Debido a ello es posible, no solo controlar la ingestión completada, sino que pueden asignarse también diferentes pastillas a los días del ciclo menstrual de forma fiable.

Además del objetivo de envasado prioritario, los envases blíster, los cuales son "seguros a prueba de niños", han de estar configurados también como de fácil uso para personas mayores, comportándose los requisitos para estos dos
25 grupos de usuarios al contrario entre sí. Dado que los envases seguros a prueba de niños para la protección de niños pequeños pueden representar, por otra parte, un obstáculo insalvable para personas mayores.

Se usan, por ejemplo, los llamados "Peel-Push-Blister" (blíster de retirar-empujar), en cuyo caso envases blíster están equipados, bien es cierto, "a prueba de niños" adicionalmente con láminas de seguridad que pueden ser retiradas (con
30 capacidad de ser retiradas). Teniendo que retirarse en primer lugar las láminas retirables como protección de presión a través de las láminas de cubierta, antes de que la correspondiente dosis pueda empujarse hacia el exterior del envase a través de la lámina de cubierta. No obstante, a menudo es difícil para personas mayores, poder agarrar y retirar este tipo de láminas de seguridad retirables.

35 Es desventajoso también en el caso de envases blíster conocidos hasta el momento, que personas ciegas no pueden diferenciar a través de la tarjeta blíster, de qué medicamento se trata. Este problema no se existe, sin embargo, solo para personas ciegas o con discapacidad visual. Generalmente se imprime en una tarjeta blíster el nombre del producto y de la empresa del producto farmacéutico sobre la capa de sellado, es decir, sobre la lámina de cubierta, que es generalmente una lámina de aluminio. Tan pronto como se han retirado varias unidades de dosificación de la
40 tarjeta blíster mediante presión a través de la lámina de cubierta, generalmente la impresión con el nombre del producto farmacéutico ya no puede observarse o se hace ya solo con dificultad, debido a lo cual aumenta el riesgo de confusiones no deseadas.

Otra desventaja de envases blíster convencionales consiste en que las unidades de dosificación se empujan mediante
45 presión a través hacia el exterior del envase blíster habitualmente hacia la mano del paciente o hacia una base, como, por ejemplo, un tablero de mesa. Una o varias unidades de dosificación retiradas, por ejemplo, pastillas, pueden caer a este respecto, no obstante, de forma indeseada al suelo, lo cual es particularmente problemático para personas mayores. Además de ello la extracción manual generalmente no es posible de forma higiénica. Esto se cumple en particular en el caso de personas, las cuales han de ingerir en determinados intervalos de tiempo, también durante su
50 horario de trabajo, pastillas, y no pueden lavarse para ello respectivamente las manos. Se mencionan en este caso, por ejemplo, trabajadores de la construcción o artesanos, que pueden tener que retirar pastillas de un envase para productos farmacéuticos convencional y agarrarlas posiblemente con las manos contaminadas.

El documento WO2004041675A1 da a conocer un envase de seguridad a prueba de niños con las características
55 establecidas en el preámbulo de la reivindicación 1.

El objetivo de la presente invención es, por lo tanto, poner a disposición un envase de seguridad a prueba de niños, en particular un envase de productos farmacéuticos de seguridad a prueba de niños, que sea al mismo tiempo también de fácil uso para personas mayores y que evite las desventajas indicadas del estado de la técnica.

60 Este objetivo se resuelve en el caso de un envase de seguridad a prueba de niños de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 con las características de la parte caracterizadora de la reivindicación 1. Las reivindicaciones dependientes se refieren a otras configuraciones ventajosas de la invención.

65 En el caso de un envase de seguridad a prueba de niños de acuerdo con la invención, en particular en el caso de un envase de productos farmacéuticos de acuerdo con la invención, que comprende al menos una tarjeta blíster,

comprendiendo la tarjeta blíster dos láminas, de las cuales, una lámina está configurada como lámina de soporte con al menos una cavidad de blíster para el alojamiento de productos envasados, en particular para el alojamiento de una formulación de principio activo farmacéutica como una pastilla, y forma un lado superior de la tarjeta blíster, y la otra lámina está configurada como lámina de cubierta de presión a través, estando unida en superficie la lámina de cubierta al menos por secciones con la lámina de soporte dejando libre la al menos una cavidad de blíster y formando al menos por secciones un lado inferior opuesto al lado superior, de la tarjeta blíster, así como cerrando la lámina de cubierta la al menos una cavidad de blíster llenada con productos envasados, hay fijada de forma móvil por dos cantos laterales opuestos o por dos secciones de borde opuestas de la tarjeta blíster al menos una tarjeta de disposición inferior y esta tarjeta de disposición inferior está configurada, para estar en contacto en una posición de seguridad al menos por secciones en plano con el lado inferior de la tarjeta blíster y asegurar a este respecto los productos envasados encerrados contra una extracción accidental, así como contra una presión a través de la lámina de cubierta, pudiendo llevarse la tarjeta de disposición inferior mediante una aplicación de fuerza exterior mediante presión una contra la otra de dos secciones de envase opuestas entre sí y separadas una de la otra, de forma reversible desde la posición de seguridad a una posición de extracción, estando durante la posición de extracción fijada a través de actuación de fuerza exterior, la al menos una tarjeta de disposición inferior separada del lado inferior de la tarjeta blíster formándose al menos un espacio interior de envase que presenta una abertura de extracción de productos envasados, pudiendo liberarse en la posición de extracción los productos de envasado mediante presión a través de la lámina de cubierta al espacio interior de envase, así como pudiendo extraerse a través de la al menos una abertura de extracción de productos envasados, del espacio interior de envase.

La lámina de soporte de la tarjeta blíster presenta uno o varios cantos plegados y/o perforaciones como líneas de debilitamiento, para poder ser plegada, doblada o curvada a lo largo de estos cantos o líneas de debilitamiento definidos. De este modo se garantiza que en su mayor medida independientemente de la selección de material del envase, el paso de movimiento entre la posición de seguridad, en la cual no se produce ninguna introducción de fuerza exterior en las secciones de envase separadas una de la otra, y la posición de extracción fijada durante una introducción de fuerza exterior, sea un movimiento en una y otra dirección reversible. En dependencia de la disposición, uno o varios cantos de plegado en la lámina de soporte de la tarjeta blíster pueden ocuparse de que el envase presente debido a los cantos de plegado una suficiente estabilidad o resistencia al pliegue.

Ventajosamente en el caso de un envase de este tipo, el acceso a los productos envasados, en particular a una formulación de principio activo farmacéutica envasada, como una pastilla, por parte de niños, está bloqueado, dado que el envase está conformado de tal modo que los niños pequeños no pueden rodear con una mano las secciones de envase opuestas entre sí, las cuales han de empujarse con una mano una hacia la otra para llevar el envase desde la posición de seguridad a la posición de extracción. Para ello, las dos secciones de envase opuestas una a la otra, que han de presionarse una hacia la otra, están separadas una de la otra ventajosamente con demasiada separación, como para que un niño pequeño pueda llevar a cabo esto con una mano. El envase está conformado de tal modo que éste únicamente es lo suficientemente rígido en la posición de extracción fijada durante una introducción de fuerza exterior a través de presión en direcciones opuestas, para que en esta posición de extracción puedan retirarse los productos envasados o una pastilla mediante presión a través de la lámina de cubierta de la tarjeta blíster. De este modo se requiere en todo caso un accionamiento simultáneo con ambas manos, del envase. Con una de las manos ha de llevarse el envase mediante presión a la posición de extracción y fijarse en ésta, para poder presionar al mismo tiempo con la otra mano la una o las varias unidades de productos envasados hacia el exterior de las correspondientes cavidades de blíster hacia el espacio interior de envase.

Han de llevarse a cabo, por lo tanto, dos maniobras al mismo tiempo, lo cual, para niños pequeños a la edad de prueba de 42 a 51 meses establecida de acuerdo con DIN EN 14375, es prácticamente imposible debido a sus capacidades motoras, así como debido al tamaño de sus manos de niño. Mediante selección adecuada de las separaciones entre los puntos de presión en las secciones de envase opuestas, que han de presionarse con una mano para la fijación reversible de la posición de extracción, para poder empujar a través al mismo tiempo con la segunda mano los productos envasados hacia el exterior de la tarjeta blíster, puede impedirse, dependiendo de requisitos individuales, a determinados grupos de edad de niños pequeños de forma fiable un posible acceso al contenido del envase o a los productos envasados. En la configuración del envase de acuerdo con la invención ha de tenerse en consideración por lo tanto que las separaciones entre los puntos de presión en las secciones de envase opuestas, para poder presionar las mismas, estén lo suficientemente separadas entre sí, para que las manos de niño no puedan presionar las mismas con una mano.

De modo particularmente flexible puede adaptarse mediante selección adecuada de estas dimensiones, es decir, las separaciones entre los puntos de presión en las secciones de envase opuestas del envase de acuerdo con la invención, así como mediante selección adecuada de láminas de cubierta de blíster en sí conocidas, con las cuales puede variarse la fuerza de presión a través para presionar a través o para extraer el producto envasado, el envase de acuerdo con la invención también de modo particularmente flexible a las normas de seguridad aplicables en cada caso. De este modo es posible, por ejemplo, configurar el envase de acuerdo con la invención para un envase de seguridad a prueba de niños de acuerdo con los requisitos actuales de la PPPA en los EE.UU., de tal modo que los niños pequeños no puedan abrir este envase sin la ayuda de herramientas externas únicamente con sus manos. Al mismo tiempo ha podido verse, sin embargo, en pruebas con prototipos del envase de acuerdo con la invención, que las personas mayores en residencias para personas mayores no tuvieron problemas como sujetos de prueba, para

agarrar y presionar el envase con una mano, de tal modo que éste se fijase en su posición de extracción y las personas mayores pudieran extraer pastillas individuales de las tarjetas blíster del envase con la otra mano de una manera en sí conocida. En este caso ha de entenderse el término aquí seleccionado de una tarjeta blíster con el mismo significado que la denominación también habitual de una tira blíster como envase blíster para unidades de productos envasados individuales, como, por ejemplo, pastillas.

En dependencia de la selección de material y de la estructura de capas de las láminas de cubierta de blíster es posible, por ejemplo, variar la fuerza de presión a través para presionar a través o para extraer los productos envasados en un intervalo de entre aproximadamente 20 N y 120 N. Estas fuerzas de presión a través se determinaron en pruebas con un llamado Pharma Pin con un diámetro de 10,5 mm. En dependencia del producto a envasar o en dependencia del potencial de riesgo de los principios activos farmacéuticos en los productos envasados, se encuentran a disposición de este modo al menos dos parámetros para la configuración particularmente flexible e individual de un envase de acuerdo con la invención compatible con la seguridad.

Como láminas de blíster pueden usarse todos los materiales conocidos por el estado de la técnica. La lámina de soporte y la lámina de cubierta pueden estar estructuradas a partir de una o de varias capas. La lámina de cubierta se une de forma estanca con la lámina de soporte, por ejemplo, mediante pegado, soldadura o sellado. Como materiales típicos para la lámina de soporte pueden usarse, por ejemplo, materiales plásticos como poliamida (PA), poliéster (UP), policarbonato (PC), polipropileno (PP), polietileno (PE), cloruro de polivinilo (PVC) o correspondientes copolímeros. Pueden usarse por ejemplo también materiales compuestos como una o varias láminas de material plástico con capas de papel o de cartón como lámina de soporte. Como lámina de cubierta se usan, por ejemplo, láminas de metal como láminas de aluminio o láminas compuestas de aluminio, las cuales están fabricadas de aluminio y, por ejemplo, un material plástico. De igual modo pueden usarse, por ejemplo, láminas compuestas vaporizadas con aluminio o láminas de papel revestidas como láminas de cubierta.

La al menos una tarjeta de disposición inferior, la cual como protección contra extracción a prueba de niños está en la posición de seguridad del envase en contacto con el lado inferior de la al menos una o de las varias tarjetas blíster, las cuales están llenadas con productos envasados, puede estar estructurada opcionalmente a partir de una o de varias capas. Convenientemente la tarjeta de disposición inferior puede estar estructurada a partir del mismo material o, en caso de una estructura de varias capas, a partir de los mismos materiales, a partir de los cuales está fabricada la al menos una tarjeta blíster. Del mismo modo es posible en el marco de la invención que la tarjeta de disposición inferior esté fabricada a partir de un material diferente a los materiales usados para la estructuración de las tarjetas blíster.

En una realización sencilla puede usarse como tarjeta de disposición inferior una capa de refuerzo de una capa o de un estrato, por ejemplo, de un material plástico transparente con correspondiente rigidez. De igual modo la tarjeta de disposición inferior puede estar configurada en el marco de la invención como placa de refuerzo de varias capas.

La tarjeta de disposición inferior puede ser de igual modo en otra realización preferente otra tarjeta blíster, la cual está dispuesta de modo opuesto a la primera tarjeta blíster, así como fijada de forma móvil en la tarjeta blíster y en cuyo caso respectivamente las láminas de cubierta que pueden presionarse a través están orientadas una en dirección hacia la otra hacia un espacio interior de envase dispuesto interiormente. De este modo hay dispuestas por el lado exterior del envase por sus superficies exteriores respectivamente láminas de soporte robustas, las cuales protegen los productos envasados hacia el exterior.

En el marco de la invención ha de entenderse, por lo tanto, con el término de una tarjeta de disposición inferior en dependencia de la realización del envase, una capa de refuerzo plana o placa de refuerzo aproximadamente del mismo tamaño de una o de varias tarjetas blíster, que puede tener una estructura de una o de varias capas. Una tarjeta de disposición inferior puede estar formada, por ejemplo, a partir de una lámina de soporte, la cual está prevista también en la tarjeta blíster, o puede ser también opcionalmente ella misma una tarjeta blíster con las correspondientes cavidades de blíster para el alojamiento de productos envasados.

La tarjeta de disposición inferior sirve como medio de disposición inferior o como medio de protección para la protección de la lámina de cubierta de la tarjeta blíster y ha de evitar que en la posición de seguridad del envase la tarjeta de cubierta de la tarjeta blíster pueda ser presionada a través o dañada. La tarjeta de disposición inferior actúa de este modo como una tarjeta de cubierta para cubrir o para la protección de la lámina de cubierta opuesta en el lado inferior de la tarjeta blíster asignada a ella. A diferencia de las láminas de seguridad retirables (con capacidad de ser retiradas) conocidas que se mencionaron anteriormente, las cuales están pegadas para la protección de láminas de cubierta directamente sobre ellas y han de retirarse de nuevo de estas láminas de cubierta, la tarjeta de disposición inferior forma, no obstante, una sección propia de la tarjeta blíster opuesta asignada a ella a proteger por la lámina de cubierta, del envase. La tarjeta de disposición inferior bien es cierto que se encuentra en la posición de seguridad para la protección de la lámina de cubierta dispuesta en el lado opuesto, en contacto con ésta, no se adhiere, sin embargo, a ella. La tarjeta de disposición inferior, mediante correspondiente compresión en la posición de extracción del envase, en dependencia de la realización del envase, puede moverse, desplazarse, pivotarse, plegarse y/o girarse hacia una posición separada de la lámina de cubierta. De modo ventajoso no es necesario para ello una retirada o separación de la tarjeta de disposición inferior de la lámina de cubierta. El espacio de envase dispuesto interiormente, el cual está

rodeado por la una o las varias tarjetas blíster, así como por una o varias tarjetas de disposición inferior, ofrece la ventaja de que productos envasados, como, por ejemplo, una pastilla, la cual se presionó hacia el exterior de la correspondiente cavidad de blíster en la posición de extracción fijada mediante presión a través de la lámina de cubierta, acceden en primer lugar al espacio interior de envase del envase y pueden extraerse a través de una abertura de extracción, del espacio interior de envase.

De este modo se evita ventajosamente que una pastilla de un envase blíster convencional deba presionarse hacia una base externa, como una mesa, y a este respecto pueda perderse. Mediante correspondiente configuración de la abertura de extracción de productos envasados puede configurarse ésta además de ello de tal modo que, por ejemplo, pueda verse una pastilla desde el espacio interior de envase directamente a la boca del paciente, sin que ésta tenga que ser agarrada manualmente.

De acuerdo con la invención la tarjeta de disposición inferior puede llevarse mediante una aplicación de fuerza exterior mediante presión una contra la otra de dos secciones de envase opuestas entre sí y separadas una de la otra, de forma reversible desde la posición de seguridad a una posición de extracción. Con ello ha de entenderse que el envase está configurado de tal modo que al menos una tarjeta de disposición inferior por sí misma o también en combinación con al menos una correspondiente tarjeta blíster o con otras tarjetas de disposición inferior puede llevarse mediante actuación de fuerza exterior mediante compresión a través de una mano de la persona operadora, la cual quiere abrir el envase, desde la posición de seguridad a la posición de extracción. Este paso mediante movimiento ha de entenderse reversible como movimiento en una y otra dirección entre la posición de seguridad, sin actuación de fuerza exterior en las secciones de envase separadas una de la otra, así como la posición de extracción, durante la actuación de fuerza exterior en las secciones de envase separadas una de la otra. Las correspondientes dos secciones de envase opuestas la una a la otra, así como separadas una de la otra, pueden estar marcadas en dependencia de la realización y el uso del envase, por ejemplo, con color y/o presentar una forma estructural o táctil, como por ejemplo, un estampado, estriación o de nudos.

En dependencia de la realización y configuración del envase puede ser necesario que tras la presión a través de una unidad de dosificación del producto envasado hacia el espacio interior de envase, fijándose el envase mediante compresión en su posición de extracción, deba producirse a continuación para vaciar el espacio interior del envase otro agarre del envase. Este puede ser el caso, por ejemplo, cuando han de comprimirse lengüetas laterales en los lados estrechos, para llevar el envase desde su posición de seguridad a su posición de extracción. Para vaciar el espacio interior de envase puede estar previsto tras ello, no obstante, que por un lado exterior tengan que abrirse las lengüetas laterales, lo cual puede requerir un agarre adicional del envase. Este otro paso de manejo adicional puede continuar mejorando la seguridad de manipulación del envase contra accionamiento no intencionado por parte de niños pequeños.

A través de la fijación móvil de la al menos una tarjeta de disposición inferior en dos cantos laterales opuestos o en dos secciones de borde opuestas de la tarjeta blíster, estas secciones de envase están acopladas entre sí en términos de movimiento.

El envase de acuerdo con la invención no está limitado de ningún modo al alojamiento de productos envasados con principios activos farmacéuticos, es decir, a un envase de producto farmacéutico. También pueden almacenarse en un envase de acuerdo con la invención cualesquiera unidades de productos envasados, que sean, por ejemplo, tan pequeñas, que debido a su tamaño sean peligrosas para niños pequeños y puedan ser tragadas por niños pequeños. Solo a modo de ejemplo se mencionan en relación con ello, además de preparados de complementos alimenticios, chicles o grageas masticables, como chicles de nicotina, también piezas pequeñas electrónicas, piezas de repuesto, insertos de herramientas, instrumentos de dosificación desechables, agujas desechables y similares, que también pueden almacenarse de forma segura en envases de acuerdo con la invención. De este modo puede ser ventajoso, cuando por ejemplo, piezas de repuesto para cigarrillos electrónicos o para lámparas LED, que son muy pequeñas y pueden ser tragadas por niños pequeños, se almacenan en un envase de acuerdo con la invención de seguridad a prueba de niños.

Por lo demás se selecciona en la descripción la asignación de determinados términos en lo que se refiere a un lugar, a una posición o a una orientación, como, por ejemplo, "horizontal", "vertical", "en dirección horizontal", "en dirección vertical", "arriba", "abajo", "dentro", "fuera", "delante", "debajo", "encima", etc., solo para fines de simplificación y estas indicaciones se refieren posiblemente a la representación en los dibujos, sin embargo, no necesariamente a una posición de uso o almacenamiento del envase de acuerdo con la invención. Para aclarar que en el uso de acuerdo con la invención de los envases de acuerdo con la invención las láminas de cubierta a proteger, de las tarjetas blíster, están orientadas respectivamente hacia el interior hacia el espacio interior del envase, los lados inferiores de las tarjetas blíster, cubiertos al menos por secciones con las láminas de cubierta, se corresponden respectivamente con los lados interiores de las tarjetas blíster en relación con el espacio interior de envase del envase.

Puede ser particularmente conveniente cuando en el caso de un envase de acuerdo con la invención al menos una tarjeta de disposición inferior comprende una lámina de soporte o está formada por una lámina de soporte.

Tal como ya se ha mencionado anteriormente, la tarjeta de disposición inferior sirve en todo caso como protección

- mecánica de la tarjeta blíster, para proteger los productos envasados o las pastillas contra una extracción no intencionada como consecuencia de presión a través de la lámina de cubierta. Para ello, en una variante de realización particularmente sencilla y económica de la invención, puede haber fijada de forma móvil a la tarjeta blíster al menos una tarjeta de disposición inferior a partir de una lámina de soporte de este tipo o comprendiendo una lámina de soporte de este tipo. Esta tarjeta de disposición inferior comprendiendo una lámina de soporte está configurada para estar en contacto en una posición de seguridad al menos por secciones en plano con el lado inferior de la tarjeta blíster y asegurar a este respecto los productos envasados encerrados contra una extracción accidental, así como contra una presión a través de la lámina de cubierta.
- De manera particularmente ventajosa, en el caso de un envase de acuerdo con la invención, la al menos una tarjeta blíster, así como la al menos una tarjeta de disposición inferior, pueden estar conformadas respectivamente en forma de rectángulos, estando fijada la tarjeta de disposición inferior respectivamente por dos cantos laterales opuestos el uno al otro o por dos secciones de borde opuestas la una a la otra, de los lados longitudinales de la tarjeta blíster.
- En esta variante de la invención las cavidades de blíster para el alojamiento de unidades de productos envasados pueden disponerse en correspondencia con el tamaño de la tarjeta blíster rectangular correspondientemente en hileras o a modo de matriz. La al menos una tarjeta de disposición inferior está conformada convenientemente también de forma rectangular y presenta esencialmente las mismas dimensiones que la correspondiente tarjeta blíster, para cuya protección está prevista la tarjeta de disposición inferior. Las dos tarjetas están fijadas de forma móvil entre sí a lo largo de sus lados longitudinales opuestos. En dependencia de la realización las dos tarjetas pueden estar fijadas entre sí directamente por sus cantos de lado longitudinal o también a lo largo de secciones de borde a lo largo de sus bordes laterales longitudinales. Una retirada de productos envasados ya presionados hacia el exterior de las cavidades de blíster, del espacio interior de envase entre la tarjeta blíster y la correspondiente tarjeta de disposición inferior, se produce en la posición de extracción del envase por uno de sus lados estrechos.
- En un perfeccionamiento ventajoso de la invención, en un envase la al menos una tarjeta de disposición inferior puede estar fijada mediante lengüetas de unión, preferentemente con varias nervaduras de unión dispuestas en serie, a dos secciones de borde opuestas de la tarjeta blíster de forma móvil.
- En esta realización se limita el espacio interior de envase lateralmente mediante las lengüetas de unión o nervaduras de unión móviles. Estas lengüetas de unión o nervaduras de unión están dispuestas de tal modo que permiten un movimiento de traslación o movimiento relativo reversible en dirección longitudinal de la tarjeta blíster y la tarjeta de disposición inferior correspondiente entre la posición de seguridad y la posición de extracción del envase.
- De modo particularmente ventajoso puede haber fijada en un envase de acuerdo con la invención al menos una lengüeta de etiquetado en la tarjeta blíster y/o en la tarjeta de disposición inferior.
- Mediante la al menos una lengüeta de etiquetado en el envase es legible en todo momento la impresión, por ejemplo, el nombre de producto y/o empresa de los productos envasados o del producto farmacéutico. El etiquetado puede producirse también, por ejemplo, en escritura braille, para que personas ciegas o con discapacidad visual puedan reconocer también directamente en el envase, así como independientemente del grado de las unidades de dosificación o unidades de producto envasado ya retiradas, de qué producto envasado o medicamento se trata. La lengüeta de etiquetado puede estar dispuesta por un lado o por ambos lados en el envase.
- Por ejemplo, en una o varias lengüetas de etiquetado, las cuales están unidas directamente con la tarjeta blíster y/o la tarjeta de disposición inferior, pueden haber impresas, por ejemplo, indicaciones relativas a los intervalos de extracción de las unidades de dosificación envasadas.
- También está previsto en el marco de la invención que una o varias lengüetas de etiquetado puedan ser impresas o estén equipadas de modo que puedan estamparse, para poder diseñar el envase con indicaciones individuales relativas a los intervalos de extracción.
- Puede ser ventajoso cuando en el caso de un envase de acuerdo con la invención la al menos una lengüeta de etiquetado está fijada por un canto lateral o por una sección de borde de la tarjeta blíster y supera la tarjeta blíster.
- En esta realización la una o las varias lengüetas de etiquetado salientes pueden no solo leerse de modo particularmente sencillo, sino que pueden configurarse también de tal modo que mediante estas lengüetas de etiquetado se dificulte aún más la compresión del envase, es decir, el traslado desde la posición de seguridad a la posición de extracción del envase, por parte de manos de niños. Esto puede lograrse, por ejemplo, mediante secciones con rugosidad y/o dentadas en los cantos exteriores de las lengüetas de etiquetado, que son desagradables de agarrar para niños pequeños con manos de niño pequeñas y que evitan como consecuencia una compresión precisamente por estas secciones de envase.
- Un envase de acuerdo con la invención puede estar configurado particularmente seguro para el uso, cuando el lado opuesto a la abertura de extracción de productos envasados, del espacio interior de envase, puede cerrarse con una lengüeta de cierre.

En esta variante de realización los productos envasados o una pastilla pueden retirarse del espacio interior de envase únicamente a través de una abertura de extracción de productos envasados. Una extracción no intencionada o caída de los productos envasados del espacio interior de envase pueden de este modo evitarse de forma exitosa.

En otra variante de realización ventajosa del envase de acuerdo con la invención, la al menos una abertura de extracción de productos envasados del espacio interior de envase puede estar equipada con una lengüeta de cierre de forma que pueda cerrarse. En esta versión del envase ha de abrirse adicionalmente la lengüeta de cierre de la abertura de extracción de productos envasados, para poder extraer del envase los productos envasados que se encuentran ya en el espacio interior de envase, debido a lo cual continúa aumentado la seguridad contra pérdidas de los productos envasados.

De manera particularmente conveniente, en el caso de un envase de acuerdo con la invención, la al menos una tarjeta de disposición inferior puede ser otra tarjeta blíster con una lámina de soporte, con al menos una cavidad de blíster para el alojamiento de productos envasados, en particular para el alojamiento de una formulación de principio activo farmacéutica como una pastilla, así como con una lámina de cubierta, estando dispuesta la al menos otra tarjeta blíster de tal modo que su superficie de soporte forma una superficie exterior del envase y su lámina de cubierta está orientada hacia el espacio interior de envase.

Esta realización de envase ofrece la ventaja de que se usa al menos otra tarjeta blíster como tarjeta de disposición inferior para la protección de la al menos una "primera" tarjeta blíster. De este modo hay dispuestas al menos dos tarjetas blíster una frente a la otra y protegen mutuamente en la posición de seguridad sus láminas de cubierta de disposición adyacente contra presión hacia el exterior de las cavidades de blíster de los productos envasados. Esta realización es particularmente económica, dado que la tarjeta blíster adicional puede estar estructurada en su función como tarjeta de disposición inferior a partir del mismo material o los mismos materiales que la al menos una "primera" tarjeta blíster. En dependencia de la configuración del envase de acuerdo con la invención es posible que en el envase puedan preferentemente no reconocerse disposiciones o posiciones de las al menos "primeras" tarjetas blíster, así como de la una o varias tarjetas blíster adicionales, que sirven como tarjetas de disposición inferior. En esta realización preferente, las tarjetas blíster unidas entre sí pueden estar configuradas, por ejemplo, de forma idéntica y/o estar dispuestas en simetría con respecto a un eje de envase y/o un plano de envase. Un envase de este tipo, en el cual están previstas una o varias tarjetas blíster, ofrece una ventaja adicional, dado que en un espacio de envase pequeño en las tarjetas blíster pueden envasarse muchas unidades de dosificación del producto de envasado.

De manera particularmente conveniente pueden estar dispuestas en la posición de seguridad, en un envase de acuerdo con la invención, las cavidades de blíster llenadas con productos envasados de dos tarjetas blíster en contacto entre sí, coincidiendo unas sobre las otras. En esta realización las cavidades de blíster de dos tarjetas blíster correspondientes, que están en contacto con sus láminas de cubierta en la posición de seguridad del envase, coinciden unas sobre las otras. En esta configuración del envase puede posibilitarse un almacenamiento particularmente seguro del producto envasado, que está protegido contra presión a través de las láminas de cubierta no intencionada.

Alternativamente a ello puede estar previsto también en el marco de la invención que en la posición de seguridad las cavidades de blíster llenadas con producto envasado de dos tarjetas blíster en contacto entre sí, estén dispuestas respectivamente de manera desplazada entre sí. También en esta configuración del envase puede protegerse el producto envasado de forma segura contra presión a través de las láminas de cubierta no intencionada.

En una realización particularmente bonita en forma del envase de acuerdo con la invención, el envase puede estar configurado en forma de almohadilla, estando formadas las dos superficies exteriores del envase o bien por una primera tarjeta blíster, así como otra tarjeta blíster con productos envasados introducidos en cavidades de blíster o alternativamente por una tarjeta blíster, así como una tarjeta de disposición inferior opuesta sin productos envasados, que están unidas entre sí por dos cantos laterales opuestos de la tarjeta blíster, formando los cantos laterales los lados longitudinales del envase, así como habiendo fijadas por los lados estrechos del envase se curva éste en forma de almohadilla y forma en la posición de extracción un espacio interior de envase, que presenta aproximadamente una sección transversal ovalada. De modo conveniente las lengüetas de cierre en los lados estrechos del envase también están correspondientemente recortadas con redondeado ovalado.

Las lengüetas superpuestas opuestas en los lados estrechos del envase pueden servir a este respecto ventajosamente como primera y segunda sección de envase opuestas entre sí, así como separadas una de la otra, que han de comprimirse en direcciones opuestas para fijar en el envase en forma de almohadilla en su posición de extracción. En la posición de seguridad el envase es esencialmente plano y las dos superficies exteriores o lados exteriores se encuentran con sus lados interiores juntos. Mediante compresión por los lados estrechos del envase se curva éste en forma de almohadilla y forma en la posición de extracción un espacio interior de envase, que presenta aproximadamente una sección transversal ovalada. De modo conveniente las lengüetas de cierre en los lados estrechos del envase también están correspondientemente recortadas con redondeado ovalado.

Otra variante de envase de acuerdo con la invención bonita en forma puede estar configurada como prisma recto con una cantidad par de superficies exteriores, estando formadas las superficies exteriores por una o por varias tarjetas blíster con productos envasados introducidos en cavidades de blíster o alternativamente por al menos una tarjeta blíster, así como por una o varias tarjetas de disposición inferior sin productos envasados, que están unidas alineadas

unas junto a las otras por sus cantos laterales opuestos y que forman los lados longitudinales del envase.

Pueden haber unidas de este modo cuatro, seis y ocho tarjetas blíster o alternativamente también tarjetas de disposición inferior sin productos envasados a modo de tira como superficies exteriores de un prisma recto. Las tarjetas blíster y/o tarjetas de disposición inferior están unidas a este respecto por sus cantos laterales longitudinales con las respectivamente tarjetas blíster y/o tarjetas de disposición inferior adyacentes. Para el aumento de la movilidad de las tarjetas blíster y/o tarjetas de disposición inferior dispuestas unas junto a las otras a modo de tira, sus cantos laterales longitudinales pueden estar configurados como cantos plegados y/o presentar perforaciones para el debilitamiento del material de las láminas de soporte.

En dependencia de los requisitos del envase, algunas, varias o también todas las superficies exteriores del prisma de envase pueden estar configuradas como tarjetas blíster y presentar cantidades iguales o diferentes de cavidades de blíster. En el caso de un prisma de seis lados, por ejemplo, cada segunda superficie exterior puede estar configurada como tarjeta blíster en forma de tira con cavidades de blíster, estando configurados de manera alterna los lados exteriores previstos respectivamente entre dos tarjetas blíster, como tarjetas de disposición inferior sin cavidades de blíster.

De manera particularmente ventajosa, en un envase de acuerdo con la invención, una separación entre secciones de envase opuestas entre sí puede ser mayor en la posición de seguridad que una separación entre las mismas secciones de envase opuestas entre sí en la posición de extracción. Tal como ya se ha explicado anteriormente, mediante dimensionamiento adecuado de las dimensiones de envase puede asegurarse que la separación entre secciones de envase opuestas en la posición de seguridad, las cuales para llevar el envase, por ejemplo, mediante movimiento, desplazamiento, plegado y/o pivotamiento a la posición de extracción han de comprimirse, es lo suficientemente grande, para que estas dos secciones de envase no puedan ser rodeadas por una mano de niño.

Dado que en esta variante de realización la separación entre las propias secciones de envase opuestas entre sí es en la posición de extracción más pequeña que en la posición de seguridad, las personas mayores o ciegas o con discapacidad visual pueden reconocer fácilmente, en cuál de las dos posiciones reversibles se encuentra en ese momento el envase. De forma ventajosa aumenta de este modo la facilidad de uso del envase.

Puede ser conveniente, por ejemplo, para un envase de seguridad a prueba de niños, cuando la separación entre secciones de envase opuestas entre sí es en la posición de seguridad de al menos 8 cm, preferentemente de al menos 10 cm. Estas separaciones de seguridad en la posición de seguridad entre las secciones de envase opuestas entre sí, las cuales han de ser comprimidas para llevar el envase a su posición de extracción, aparentemente son, de acuerdo con los conocimientos actuales de la solicitante, lo suficientemente grandes para manos de niños pequeños. Las personas mayores deberían ser capaces, no obstante, de poder rodear estas separaciones de seguridad con la envergadura de una mano.

Otros detalles, características y ventajas de la invención resultan de la siguiente explicación de ejemplos de realización representados respectivamente de forma esquemática en los dibujos, de envases de acuerdo con la invención respectivamente para productos farmacéuticos. En los dibujos, muestran:

- La **Fig. 1** en una vista oblicua desde delante una primera forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, mostrando el envase en la ilustración en el lado superior de envase una tarjeta blíster con cavidades de blíster para el alojamiento de productos envasados, que está protegida por una tarjeta de disposición inferior en el lado inferior de envase, formándose un espacio interior de envase;
- La **Fig. 2A** muestra en una vista en sección desde el lado el lado estrecho de una segunda forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, habiendo dispuesta en este envase en el lado superior de envase una tarjeta blíster con cavidades de blíster para el alojamiento de productos envasados y estando prevista por el lado inferior de envase una tarjeta de disposición inferior sin cavidades de blíster, estando en contacto la tarjeta de disposición inferior en una posición de seguridad del envase con la tarjeta blíster;
- La **Fig. 2B** muestra en una vista en sección desde el lado el lado estrecho de la estructura ilustrada en la **Fig. 1** de este envase con una tarjeta blíster, habiendo dispuesta en este envase en el lado superior de envase una tarjeta blíster con cavidades blíster para el alojamiento de productos envasados y estando prevista en el lado inferior de tarjeta otra tarjeta blíster como tarjeta de disposición inferior;
- La **Fig. 3** muestra en una vista en sección desde el lado el lado longitudinal de la forma de realización ilustrada en la **Fig. 1** o en la **Fig. 2B** de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, encontrándose en esta ilustración el envase en su posición de seguridad;
- La **Fig. 4** muestra en una vista oblicua desde delante el envase en forma de almohadilla ilustrado en la **Fig. 2B** o en la **Fig. 3**, encontrándose en esta ilustración el envase en su posición de extracción fijada mediante compresión;
- La **Fig. 5** muestra en una vista oblicua desde arriba el espacio interior de envase del envase ilustrado en la **Fig. 4**,

encontrándose en esta ilustración el envase en su posición de vaciado fijada mediante compresión;

- 5 - La **Fig. 6** muestra en una vista oblicua desde arriba el envase ilustrado en la **Fig. 4** y **Fig. 5** tras vaciarse una pastilla como unidad de dosificación del producto envasado del espacio interior de envase;
- 10 - La **Fig. 7** muestra en una vista oblicua desde arriba otra forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, estando en este caso las lengüetas de cierre en el lado estrecho izquierdo del envase, soldadas entre sí;
- 15 - La **Fig. 8** muestra en una vista oblicua desde arriba otra forma de realización de un envase de acuerdo con la invención, en cuyo caso por el lado inferior de envase hay fijada de forma móvil una tarjeta de disposición inferior mediante lengüetas de unión en forma de varias nervaduras de unión dispuestas en serie, en dos secciones de borde opuestas de la tarjeta blíster;
- 20 - La **Fig. 9** muestra en una vista en sección de acuerdo con la línea de sección IX-IX esbozada en la Fig. 8 desde el lado un detalle del envase ilustrado en la **Fig. 8**;
- 25 - La **Fig. 10** muestra en una vista oblicua el lado longitudinal del envase ilustrado en la **Fig. 8** y la **Fig. 9** al llevarse desde la posición de seguridad a la posición de extracción del envase;
- 30 - La **Fig. 11** muestra en una vista oblicua el lado longitudinal del envase ilustrado en las **figuras 8 a 10** en su posición de extracción comprimida;
- 35 - La **Fig. 12** muestra en una vista oblicua desde arriba otra forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de un prisma recto de seis lados en una posición de seguridad extendida en plano;
- 40 - La **Fig. 13** muestra en una vista oblicua desde el lado el envase ilustrado en la **Fig. 12** en su posición de extracción comprimida, quedando a la vista el espacio interior de envase del envase en forma de prisma;
- 45 - La **Fig. 14** muestra en una vista oblicua desde arriba el envase ilustrado en la **Fig. 13** con lengüetas de cierre plegadas en los lados estrechos del envase;
- 50 - La **Fig. 15** muestra en una vista lateral el envase ilustrado en las **figuras 12 a 14** en su posición de extracción comprimida;
- 55 - La **Fig. 16** muestra en una vista oblicua desde el lado un detalle de otra forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de dos tarjetas blíster, que en su posición de seguridad se encuentran en coincidencia una sobre la otra de forma invertida y que están unidas a lo largo de sus dos cantos laterales longitudinales con lengüetas de etiquetado, que forman las secciones de borde de las tarjetas blíster;
- 60 - La **Fig. 17** muestra en una vista lateral los lados estrechos del envase ilustrado en la **Fig. 16** en su posición de extracción comprimida;
- 65 - La **Fig. 18** muestra en una vista anterior otra forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, ilustrándose el envase en su posición de seguridad y habiendo estampada en el lado superior del envase, en la lámina de soporte en este caso dispuesta arriba, una abertura de extracción para los productos envasados;
- La **Fig. 19** muestra en una vista oblicua el envase ilustrado en la **Fig. 18** en su posición de extracción fijada mediante compresión;
- La **Fig. 20** muestra en una vista en detalle desde delante otra forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, ilustrándose el envase en su posición de extracción y habiendo estampada en el lado superior, en la lámina de soporte en este caso dispuesta arriba, una abertura de extracción para los productos envasados;
- La **Fig. 21** se refiere a un detalle de otra forma de realización representada en vista oblicua de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, habiéndose estampado en la lámina de soporte en este caso dispuesta arriba, una abertura de extracción para los productos envasados y en cuyo caso, la lámina de soporte inferior opuesta está embutida en profundidad;
- La **Fig. 22** muestra en una vista oblicua un detalle de otra forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, que se ilustra en este caso en su posición de extracción y en cuyo caso hay estampada una abertura de extracción para los productos envasados a través de ambas láminas de soporte opuestas;

- La **Fig. 23** muestra en una vista lateral otra forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, habiendo fijado a la lengüeta de etiquetado un prospecto desplegable;
- La **Fig. 24** muestra en una vista anterior otra forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, ilustrándose el envase en su posición de seguridad y estando configurada la lengüeta de etiquetado con un dispositivo de seguridad contra extracción que puede ser rasgado;
- La **Fig. 25** muestra en una vista en detalle desde delante otra forma de realización de un envase de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, ilustrándose el envase en su posición de extracción y habiendo estampada en el lado superior de envase, en la lámina de soporte dispuesta arriba, una abertura de extracción junto con lengüeta de cierre para los productos envasados.

La siguiente descripción general de las figuras se refiere en general a todas las figuras mostradas. Se utilizan en lo sucesivo para las diferentes formas de realización respectivamente las mismas referencias para elementos iguales o comparables del envase.

En las **figuras 1 a 7** se muestran respectivamente diferentes configuraciones de envases 1 respectivamente en forma de almohadilla, que presentan respectivamente dos superficies exteriores 2 o lados exteriores 2 del envase 1, que están unidos entre sí a lo largo de los lados longitudinales 3 del envase 1. En los lados estrechos 4 opuestos hay dispuestas lengüetas de cierre y los lados estrechos 4 opuestos están indicados como secciones de envase opuestas, concretamente como primera sección de envase 5, así como también, como segunda sección de envase 6 opuesta a ella, debiendo comprimirse estas secciones de envase 5, 6 manualmente para llevar el envase 1 desde una posición de seguridad 70 a una posición de extracción 80. En dependencia de la realización y caso de uso del envase, las secciones de envase 5 y 6 pueden estar marcadas directamente e indicadas como secciones de accionamiento. De modo alternativo a ello, estas secciones de envase 5 y 6 pueden estar indicadas también únicamente en un manual de instrucciones adjunto por separado para manejar el envase, debido a lo cual continúa aumentado la realización de seguridad a prueba de niños de un envase de este tipo. Las secciones de envase 5 y 6 pueden estar indicadas naturalmente tanto directamente en el envase, como también en un manual de instrucciones.

El envase 1 en forma de almohadilla comprende respectivamente una tarjeta blíster 10 con un lado superior 11, así como un lado inferior 12. Tal como se ha indicado ya al inicio, las denominaciones elegidas en lo sucesivo, de un lado superior 11, así como de un lado inferior 12 opuesto al lado superior 11 de la tarjeta blíster 10, sirven únicamente para simplificar y precisar la asignación de los correspondientes lados. La tarjeta blíster 10 está dispuesta en relación con el envase 1 de tal modo que su lado superior 11 forma un lado exterior 11 de la tarjeta blíster 10 o una superficie exterior 2 del envase 1. A la inversa, el lado inferior 12 de la tarjeta blíster 10 forma un lado interior del envase 1.

La tarjeta blíster 10 mostrada en la **Fig. 1** está configurada en este caso esencialmente de forma rectangular y presenta un lado longitudinal 13, así como un lado estrecho 14. La tarjeta blíster 10 comprende una lámina de soporte 20, la cual está dispuesta en la **Fig. 1** en el lado superior 11 o en el lado exterior 11 de la tarjeta blíster 10 y forma de este modo también una superficie exterior 2 del envase 1. La lámina de soporte 20 está fabricada, por ejemplo, de material plástico transparente y presenta un grosor de lámina 21 de, por ejemplo, aproximadamente 200 µm (micrómetros). La lámina de soporte 20 presenta cantos plegados 22 y/o perforaciones 23 o líneas de debilitamiento 23, para poder ser plegada, doblada o curvada a lo largo de estos cantos o líneas de debilitamiento definidos. La lámina de soporte 20 presenta cavidades de blíster 25 para el alojamiento de productos envasados 40. En el caso del envase 1 ilustrado en la **Fig. 1** hay dispuestas, por ejemplo, en total diez cavidades de blíster 25 para el alojamiento de productos envasados 40 en la tarjeta blíster 10 en dos hileras paralelas con respectivamente cinco cavidades de blíster 25. Los productos envasados 40 se ilustran en este caso debido a motivos de simplicidad respectivamente como pastillas 41 individuales.

Sobre el lado inferior 12 de la tarjeta blíster 10 hay dispuesta una lámina de cubierta 30 de, por ejemplo, aluminio, presentando la lámina de cubierta 30 un grosor de capa 31 a modo de ejemplo de aproximadamente 20 µm (micrómetros). La lámina de cubierta 30 está unida al menos por secciones en plano con la lámina de soporte 20 dejando libres las cavidades de blíster 25. La lámina de cubierta 30 está unida a modo de ejemplo mediante sellado y mediante pegado con la lámina de soporte 20. Con una flecha 35 se señala la dirección de presión a través 35 de la lámina de cubierta 30, para retirar mediante presión en dirección de flecha 35 desde arriba o desde el exterior sobre las cavidades de blíster 25 de la lámina de soporte 20 las pastillas 41 que allí se encuentran, a través de la lámina de cubierta 30 de la tarjeta blíster 10. La lámina de cubierta 30 a este respecto se destruye.

Para evitar que los productos envasados 40 o las pastillas 41 puedan ser extraídas de modo no intencionado o no autorizado, por ejemplo, por parte de niños pequeños, de la tarjeta blíster 10, hay fijada de acuerdo con la invención en dos cantos laterales 15, 16 opuestos de la tarjeta 10, una tarjeta de disposición inferior 50 para la protección de la lámina de cubierta 30 de la tarjeta blíster 10, de forma móvil a ésta. El primer canto lateral 15 es en este caso en las realizaciones mostradas en las figuras 1 a 7 un primer canto lateral de enganche 15 de la tarjeta blíster 10. Del mismo modo el segundo canto lateral 16 es un segundo canto lateral de enganche 16 de la tarjeta blíster 10. En los lados laterales 4 del envase 1 hay dispuestas respectivamente lengüetas de cierre 60.

La **Fig. 2A** muestra un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, habiendo dispuesta en este

envase en el lado superior de envase una tarjeta blíster 10 con una serie de cavidades de blíster 25 para el alojamiento de pastillas 41 y estando prevista por el lado inferior de envase una tarjeta de disposición inferior 50 sin cavidades de blíster. La tarjeta de disposición inferior 50 se encuentra en una posición de seguridad 70 del envase 1 en el lado inferior 12 de la tarjeta blíster 10 en contacto con la lámina de cubierta 30 allí dispuesta. La tarjeta de disposición inferior 50 sirve en la posición de seguridad 70 de este modo como tarjeta de cubierta para la protección de la lámina de cubierta 30 sensible en el lado inferior 12 de la tarjeta blíster 10. La tarjeta de disposición inferior 50 está fabricada en este caso a partir de una lámina de soporte 55, la cual está fabricada en este caso del mismo material que la lámina de soporte 20 de la tarjeta blíster 10 y está unida con esta lámina de soporte 20 a lo largo del primer canto de lado de enganche 15, así como a lo largo del segundo canto de lado de enganche 16. La tarjeta de disposición inferior 50 presenta un lado superior 51 o lado exterior 51, que forma una superficie exterior 2 del envase 1. La tarjeta de disposición inferior 50 presenta un lado inferior 52 opuesto al lado superior 51, que forma un lado interior 52 del envase.

En el marco de la invención está previsto también, por ejemplo, que la tarjeta de disposición inferior 50 esté producida a partir de una sección de la lámina de soporte 20 de la tarjeta blíster 10 y de este modo las láminas de soporte de la tarjeta blíster 10 y de la tarjeta de disposición inferior 50 estén unidas de una sola pieza entre sí. Aquella sección de lámina de soporte, la cual forma la tarjeta de disposición inferior 50 para la protección de la lámina de cubierta 30 de la tarjeta blíster 10, puede plegarse, por ejemplo, por un canto lateral 15 de la tarjeta blíster 10 formando un canto plegado 22 y pegarse o soldarse por el canto lateral 16 opuesto de la tarjeta blíster 10 con su lámina de soporte 20.

La **Fig. 2B** muestra en una vista lateral el lado estrecho 4 de la estructura ilustrada en la **Fig. 1** de este envase 1, habiendo dispuesta en el lado superior de envase una tarjeta blíster 10 con cavidades de blíster 25 para el alojamiento de pastillas 41 y estando prevista en el lado inferior de envase otra tarjeta blíster 56 como tarjeta de disposición inferior 50.

En el caso de esta tarjeta blíster 56 adicional hay dispuestas de igual modo cavidades de blíster 57 para el alojamiento de pastillas 41 en dos hileras paralelas una junto a la otra. La tarjeta blíster 56 presenta una lámina de soporte 55, la cual está unida en este caso de una sola pieza con la lámina de soporte 20 de la tarjeta blíster 10. A lo largo del primer canto lateral longitudinal 15 del envase 1, las láminas de soporte 20 y 55 están plegadas con una separación lateral de las láminas de cubierta 30 y 58, formando cantos plegados 22. En la zona del segundo canto lateral longitudinal 16 opuesto, las dos láminas de soporte 20 y 55 están soldadas entre sí formándose una lengüeta de etiquetado 120. Las láminas de soporte 20 y 55 están fabricadas en este caso, por ejemplo, a partir de un material plástico translúcido, transparente. Las láminas de cubierta 30 y 58 están fabricadas, por ejemplo, a partir de una lámina compuesta de aluminio. Mediante la disposición opuesta de las dos tarjetas blíster 10 y 56, las láminas de cubierta 30 y 58 sensibles se encuentran orientadas respectivamente una hacia la otra protegidas en el interior del envase, la tarjeta blíster adicional 56 con la lámina de soporte 55 que se encuentra por el lado exterior, sirve de este modo como tarjeta de cubierta para la protección de la lámina de cubierta 30 sensible en el lado inferior 12 de la tarjeta blíster 10, así como para la protección de su propia lámina de cubierta 58. La lámina de soporte 20 presenta cantos plegados 22 y/o perforaciones 23 o líneas de debilitamiento 23, para poder ser plegada, doblada o curvada a lo largo de estos cantos o líneas de debilitamiento definidos.

La **Fig 3** muestra el lado longitudinal 3 de la forma de realización ilustrada en la **Fig. 1** o en la **Fig. 2B** de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, encontrándose en esta ilustración el envase 1 en su posición de seguridad 70. La lámina de cubierta 58 de la tarjeta blíster 56 adicional, que sirve en este caso como tarjeta de disposición inferior 50, está en contacto con la lámina de cubierta 30 opuesta de la tarjeta blíster 10. Una presión a través de las cavidades de blíster 25, 57 en dirección de presión a través 35 no es posible desde el exterior en esta posición de seguridad 70. Las dos secciones de envase 5 y 6 opuestas una a la otra en los lados estrechos 4 opuestos del envase 1 se encuentran en la posición de seguridad 70 plana del envase 1 separadas con una separación 7 máxima entre sí.

La **Fig. 4** muestra el envase 1 en forma de almohadilla ilustrado en la **Fig. 2B** o en la **Fig. 3**, encontrándose en esta ilustración el envase 1 en su posición de extracción 80 fijada mediante compresión manual en dirección de flecha 90. La introducción de fuerza 90 exterior mediante compresión opuesta está simbolizada mediante las dos flechas 91 y 92 opuestas, que han de ilustrar las direcciones de presión de, por ejemplo, pulgar y dedo índice de una mano del usuario del envase 1. En comparación con la separación 7 mostrada en la **Fig. 3** en la posición de seguridad 70, la separación 8 entre las dos secciones de envase 7 y 8 opuestas en la posición de extracción 80 está en este caso en la **Fig. 4** claramente reducida o acortada. Las dos secciones de envase 7 y 8, que han de comprimirse en los envases de almohadilla mostrados en este caso, son respectivamente las lengüetas de cierre 60 laterales. Como consecuencia de la introducción de fuerza 90 exterior, el envase 1 en forma de almohadilla se curva formándose un espacio interior de envase 100. Esto conduce a que durante la compresión 90 de las lengüetas de cierre 60 desde el exterior, por lo tanto, durante tanto tiempo como se fija el envase 1 con una mano en su posición de extracción 80, la tarjeta blíster 10 y la tarjeta de disposición inferior 50 o en este caso la tarjeta blíster 56 adicional no estén en contacto por sus lados inferiores o lados interiores 12 y 52, y por lo tanto las pastillas 41 puedan extraerse de las cavidades de blíster 25, 57 mediante presión a través 35 con la otra mano libre, de las tarjetas blíster o tiras blíster.

La **Fig. 5** muestra en una vista oblicua desde arriba el espacio interior de envase 100 del envase 1 ilustrado en la **Fig. 4**, encontrándose en esta ilustración el envase en su posición de extracción 130 fijada mediante compresión lateral.

Una pastilla 41, la cual, tal como se ha descrito anteriormente, en la posición de extracción 80 se ha retirado ya de las tarjetas blíster y se ha empujado a través hacia el espacio interior de envase 100, puede retirarse del envase 1 tras agarrarse y abrirse las lengüetas de cierre 60 laterales en la posición de vaciado 130. Para la fijación del envase 1 en esta posición de vaciado 130, el envase ha de comprimirse por sus cantos laterales longitudinales 15, 16 en dirección de presión 140, simbolizada mediante dos flechas 140 opuestas.

Las lengüetas de cierre 60 abiertas forman en este caso una abertura de extracción 110 aproximadamente ovalada para los productos envasados 40. Prácticamente pueden vaciarse de este modo pastillas 41 del espacio interior de envase 100 sin contacto en la boca del usuario.

La **Fig. 6** muestra el envase 1 tras vaciarse una pastilla 41 como unidad de dosificación de los productos envasados del espacio interior de envase 100.

La **Fig. 7** muestra otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, estando en este caso las lengüetas de cierre 60 en el lado estrecho 4 izquierdo del envase, soldadas entre sí por secciones 61. De este modo se encuentran a disposición únicamente las lengüetas de cierre 60 en el lado estrecho 4 derecho del envase tras la apertura como abertura de extracción 110 para las pastillas 41.

Las **figuras 8 a 11** muestran otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención, en cuyo caso por el lado inferior de envase hay fijada de forma plegable móvil una tarjeta de disposición inferior 50 mediante lengüetas de unión 65 en forma de varias nervaduras de unión dispuestas en serie, en dos secciones de borde 17 y 18 opuestas de la tarjeta blíster 10.

La **Fig. 8** muestra este envase 1 en su posición de seguridad 70. Tanto la tarjeta blíster 10, como también la tarjeta de disposición inferior 50, que es en este caso otra tarjeta blíster 56, presentan respectivamente a lo largo de sus cantos laterales longitudinales una primera zona de borde 17, así como por el lado opuesto una segunda zona de borde 18, habiendo fijadas varias lengüetas de unión 65 en estas zonas de borde 17 y 18 entre la tarjeta blíster 10 y la tarjeta de disposición inferior 50. En dependencia de la longitud de estas lengüetas de unión 65 o nervaduras de unión pueden llevarse los dos elementos unidos entre sí, es decir, la tarjeta blíster 10 y la tarjeta de disposición inferior 50 a través de compresión lateral por la primera sección de envase 5 y por la segunda sección de envase 6, desde la posición de seguridad 70 a su posición de extracción 80, que se ilustra en la figura 11. La tarjeta blíster 10 y la tarjeta de disposición inferior 50 están conformadas respectivamente en forma de perfiles en U, sirviendo cantos plegados 22, los cuales se extienden en paralelo entre sí en dirección longitudinal del envase 1, para el aumento de la rigidez de la tarjeta blíster 10 o de la tarjeta de disposición inferior 50.

La **Fig. 9** muestra en una vista en sección de acuerdo con la línea de sección IX-IX esbozada en la Fig. 8 desde el lado un detalle del envase 1 ilustrado en la Fig. 8. Las láminas de cubierta 30 y 58 de la tarjeta blíster 10 o de la tarjeta blíster 56 adicional en su función como tarjeta de disposición inferior 50 para la tarjeta blíster 10 dispuesta arriba en la imagen, se encuentran en la posición de seguridad 70 directamente en contacto. En la Fig. 9 meramente esquemática se representa únicamente para la representación más clara un aparente espacio de aire o separación entre la tarjeta blíster 10 y la tarjeta de disposición inferior 50. Tan pronto como en esta posición de seguridad 70 se intentan extraer desde el exterior a través de presión a través 35 de las cavidades de blíster 25 o 57 pastillas 41 del envase 1, quedan en todo caso las dos láminas de cubierta 30 y 58 en contacto entre sí y se estabilizan o protegen entre sí de forma alterna o mutuamente, antes de que éstas se presionen a través. Lo dicho anteriormente tiene validez con el mismo significado también para las ilustraciones de las Fig. 2A, 2B, 12 y 16, donde respectivamente para la mejor representación de la función de envase en su posición de seguridad 70, se ilustran capas en contacto entre sí de las tarjetas blíster 10 y tarjetas de disposición inferior 50 opuestas asignadas a ellas, aparentemente con una separación entre ellas. Esto sirve, tal como se ha mencionado, únicamente para la representación más sencilla y asignación de capas individuales a los correspondientes elementos del envase.

La **Fig. 10** muestra el lado longitudinal del envase 1 ilustrado en la **Fig. 8** y la **Fig. 9** al llevarse desde la posición de seguridad 70 a la posición de extracción 80 del envase 1. Esta dirección de movimiento 95, que es provocada por introducción de fuerza 90 exterior a través de compresión opuesta o desplazamiento 91, 92 mediante dos dedos de una mano del usuario, se simboliza mediante una flecha doble 95.

La **Fig. 11** muestra el lado longitudinal del envase 1 ilustrado en las **figuras 8 a 10** en su posición de extracción 80 comprimida. La tarjeta blíster 10 superior se encuentra en este caso, mediante formación de un espacio interior de envase 100, separada de la tarjeta de disposición inferior 50.

Las **figuras 12 a 15** se refieren a otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de un prisma recto de seis lados.

La **Fig. 12** muestra este envase 1 de acuerdo con la invención en forma de un prisma recto de seis lados en una posición de seguridad 70 extendida en plano. Para el aumento de la movilidad de las tarjetas blíster 10 y/o de las tarjetas de disposición inferior 50, 56, dispuestas unas junto a otras a modo de tiras, los cantos laterales longitudinales están configurados como cantos plegados 22. De modo alternativo o a modo de complementación de los cantos

plegados 22 pueden estar previstas también perforaciones 23 o líneas de debilitamiento 23 para la debilitación del material de las láminas de soporte 20, 55.

La **Fig. 13** muestra este envase 1 en su posición de extracción comprimida, quedando a la vista el espacio interior de envase 100 del envase 1 en forma de prisma.

La **Fig. 14** muestra este envase 1 con lengüetas de cierre 60 dobladas en los lados estrechos del envase 1. Para la fijación del envase 1 en esta posición de vaciado 130, el envase ha de comprimirse por sus cantos laterales longitudinales 15, 16 en dirección de presión 140, simbolizada mediante dos flechas 140 opuestas.

La **Fig. 15** muestra en una vista lateral el envase ilustrado en las **figuras 12 a 14** en su posición de extracción 80 comprimida.

Las dos **figuras 16 y 17** se refieren a otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de una tarjeta blíster 10 y una tarjeta de disposición inferior 50, que está configurada también como tarjeta blíster 56 adicional. Las dos tarjetas blíster 10 y 56 se encuentran en su posición de seguridad 70 coincidiendo invertidas en espejo una sobre la otra y están unidas a lo largo de sus dos cantos laterales longitudinales 15, 16 con lengüetas de etiquetado 120, que forman secciones de borde 17, 18 de las tarjetas blíster 10 y 56.

La **Fig. 16** muestra este envase 1 de acuerdo con la invención en su posición de seguridad 70.

La **Fig. 17** muestra en una vista lateral los lados estrechos del envase ilustrado en la **Fig. 16** en su posición de extracción 80 comprimida. Las dos lengüetas de etiquetado 120 pueden presentar para ello ventajosamente, por ejemplo, rugosidad, para que éstas puedan ser rodeadas y comprimidas más fácilmente por parte del usuario. Al mismo tiempo estas lengüetas de etiquetado 120 pueden estar conformadas mediante correspondientes medidas de configuración como, por ejemplo, cantos longitudinales exteriores comparativamente afilados, de tal modo que éstos durante el contacto por parte de niños pequeños sean considerados por éstos como desagradables. De este modo se evita adicionalmente que los niños pequeños compriman el envase 1 mediante compresión de las lengüetas de etiquetado 120 incómodas de agarrar.

Los envases 1 mostrados en este caso comprenden respectivamente tarjetas blíster 10 o tarjetas de disposición inferior 50, las cuales presentan esencialmente contornos rectangulares. La invención no está limitada, sin embargo, a tarjetas blíster 10 o tarjetas de disposición inferior 50 rectangulares o en forma de tira, sino que pueden usarse, por supuesto, también, por ejemplo, tarjetas blíster 10 o tarjetas de disposición inferior 50 cuadradas, circulares o elípticas para un envase 1 de acuerdo con la invención.

En lo sucesivo se explican en detalle las demás **figuras 18 a 25**:

la **Fig. 18** muestra otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, ilustrándose el envase 1 en este caso en su posición de seguridad 70. En el lado superior del envase 1 o en el lado superior 11 de la tarjeta blíster 10 hay estampada en la lámina de soporte 20 en este caso dispuesta arriba, una abertura de extracción 110 para los productos envasados. La tarjeta de disposición inferior 50, la cual está fijada a lo largo de dos cantos laterales longitudinales 15, 16 opuestos a la tarjeta blíster 10 y que está en la posición de seguridad 70 en contacto con el lado inferior 12 o con el lado interior de la tarjeta blíster 10, está fabricada a partir de una sección de la lámina de soporte 20 de la tarjeta blíster 10. Las láminas de soporte 20, 55 de la tarjeta blíster 10 y de la tarjeta de disposición inferior 50 están unidas entre sí de una sola pieza. La tarjeta blíster 10 dispuesta arriba en el dibujo presenta en este caso, por ejemplo, dos hileras de cavidades de blíster 25 para el alojamiento de productos envasados 40. En concreto hay envasadas en este caso siete pastillas 41 en la tarjeta blíster 10 dispuesta arriba. La abertura de extracción 110 en la lámina de soporte 20 dispuesta arriba está estampada en este caso circularmente y se dispone en una correspondiente sección de la lámina de soporte 20 de la tarjeta blíster 10 ya antes de soldarse las dos láminas de soporte 20 y 55 dando lugar a una lengüeta de etiquetado 120 lateral. La sección opuesta, correspondiente con ésta, de la lámina de soporte 55 de la tarjeta de disposición inferior 50, en esta realización no se estampa ni deforma. La abertura de extracción 110 está posicionada en este caso ventajosamente de tal modo que una sección de la abertura de extracción 110 estampada, por ejemplo, aproximadamente la mitad de la sección transversal de la abertura de extracción 110 circular, está dispuesta en la zona de la lengüeta de etiquetado 120 lateral. Esto ofrece la ventaja de que con ella queda a disposición solo aproximadamente la restante otra mitad de la abertura de extracción 110 como sección transversal libre para la extracción de productos envasados 40 y en la posición de seguridad 70 del envase 1 la abertura de extracción 110 está cerrada de forma segura. Lengüetas de cierre 60 laterales en los dos lados estrechos 4 opuestos entre sí, del envase 1, están soldadas entre sí respectivamente a lo largo de secciones 61. La abertura de extracción 110 estampada es de este modo la única abertura del envase 1 para la extracción de productos envasados.

En la posición de extracción 80 del envase 1, tal como se ilustra en la **figura 19**, la posición de extracción 110 está abierta en este caso en forma de aproximadamente un semicírculo que limita con la lengüeta de etiquetado 120 en la zona de la tarjeta blíster 10. Esto tiene la ventaja de que la abertura de extracción 110 es en la medida de lo posible pequeña, para garantizar únicamente la extracción de un único producto envasado 40 o de una única pastilla 41. En

dependencia del grosor de lámina 21 seleccionado de la lámina de soporte 20, el borde de la correspondiente mitad de la abertura de extracción 110 circular estampada, que está soldado en la zona de la lengüeta de etiquetado 120 con la lámina de soporte 55 de la tarjeta de disposición inferior 50, actúa como borde de limitación para el producto envasado 40 extraído.

5

En dependencia de la realización, la abertura de extracción 110 estampada en la lámina de soporte 20 puede desviarse también de una forma circular y estar formada, por ejemplo, en forma de un rectángulo, de un cuadrado, de una elipse o de una curva poligonal. De igual modo, la parte de la abertura de extracción 110, la cual en posición soldada del envase 1 terminado entra en contacto con la zona de la lengüeta de etiquetado 120, y con ello no se encuentra a disposición como sección transversal libre para la extracción propiamente dicha del producto envasado, puede variar. La abertura de extracción 110 puede estar dispuesta, por ejemplo, por completo en aquella sección de la lámina de soporte 20 de la tarjeta blíster 10, la cual no forma la lengüeta de etiquetado 120, sino que se encuentra a disposición realmente como sección transversal de extracción libre con el espacio interior de envase 100. Puede ser conveniente de igual modo, posicionar la abertura de extracción 110 de tal modo que solo entre en contacto una determinada sección de la abertura de extracción 110, por ejemplo, solo un cuarto o solo un tercio de la superficie de la abertura de extracción 110 estampada, en la zona de la lengüeta de etiquetado 120, quedando a disposición, no obstante, la sección transversal restante para la extracción propiamente dicha de los productos envasados 40 del espacio interior de envase 100.

10

15

20

La **Fig. 20** muestra en una vista en detalle desde delante otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, ilustrándose el envase 1 en este caso en su posición de extracción 80 y habiendo estampada en el lado superior, en la lámina de soporte 20 representada dispuesta arriba, de la tarjeta blíster 10, una abertura de extracción 110 para los productos envasados 40. En el caso de este envase 1, tanto la lengüeta de etiquetado 120 saliente hacia la derecha en el dibujo, como también las lengüetas de cierre 60 en los lados estrechos 4 opuestos, del envase 1, están provistas de etiquetados. Los etiquetados pueden estar impresos o pegados, por ejemplo, directamente sobre las láminas de soporte o en las superficies exteriores 2 del envase. Las lengüetas de cierre 60 laterales en los lados estrechos 4 están soldadas entre sí a lo largo de secciones 61. La abertura de extracción 110 estampada es en esta realización la única abertura para la extracción de productos envasados.

25

30

La **Fig. 21** muestra un detalle de otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, habiendo estampada en la lámina de soporte 20 en este caso dispuesta arriba, de la tarjeta blíster 10, una abertura de extracción 110 para los productos envasados 40. Aquella sección de la lámina de soporte 55 inferior, opuesta, de la tarjeta de disposición inferior 50, que se corresponde con la abertura de extracción 110 en la lámina de soporte 20, está en este caso embutida profundamente y forma ventajosamente una tolva para los productos envasados 40. Remitiendo a la **Fig. 18**, también en este caso la abertura de extracción 110 está posicionada ventajosamente de tal modo que aproximadamente la mitad de la abertura de extracción 110 estampada está dispuesta en la zona de la lengüeta de etiquetado 120 lateral.

35

40

Un producto envasado 40 individual, por ejemplo, una pastilla 41, puede extraerse solo individualmente de la abertura de extracción 110 y accede a este respecto a la sección de embutición profunda de la lámina de soporte 55 en la zona de la lengüeta de etiquetado 120, que actúa como una tolva o tobogán para el producto envasado 40 individual. El borde de la cavidad embutida en profundidad de la lámina de soporte 55 inferior actúa a este respecto como una presa para el producto envasado 40 y evita la pérdida accidental del producto envasado 40 extraído durante la extracción, antes de que este sea agarrado por el usuario.

45

La **Fig. 22** muestra en una vista oblicua un detalle de otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, que se ilustra en su posición de extracción 80. Ambas láminas de soporte 20, 55 opuestas la una a la otra están estampadas en este caso tras el laminado de la lengüeta de etiquetado 110. La abertura de extracción 110 está posicionada a este respecto de tal modo que una sección de la abertura de extracción 110 estampada, por ejemplo, la mitad de la abertura de extracción 110 circular, está dispuesta en la zona de la lengüeta de etiquetado 120 lateral. De este modo la abertura de extracción 110 obtenida mediante estampado de las dos láminas de soporte 20, 55 ofrece la ventaja de que el canto longitudinal libre de la lengüeta de etiquetado 120 es continuo también en la zona de la abertura de extracción. De este modo está garantizado que en la posición de extracción 80 puede extraerse respectivamente solo un único producto envasado 40 o una única pastilla 41 a través de la abertura de extracción 110 del envase 1. El canto longitudinal libre continuo de la lengüeta de etiquetado 120 actúa a este respecto como un estribo para aquel producto envasado 40 o aquella pastilla 41, el cual o la cual se encuentra en ese momento dentro de la abertura de extracción 110. En dependencia de la posición seleccionada de la parte de la abertura de extracción 110, que está posicionada en la zona de la lengüeta de etiquetado 120, puede evitarse de este modo también una caída accidental de productos envasados 40 de la abertura de extracción 110. Para continuar aumentando la seguridad como envase 1 de seguridad a prueba de niños, el canto longitudinal libre continuo de la lengüeta de etiquetado 120 está configurado en este caso, por ejemplo, dentado o con estructura rugosa, lo que, en particular al ser agarrado por niños, es percibido como desagradable por estos.

50

55

60

65

La **Fig. 23** muestra en una vista lateral otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, habiendo fijado a la lengüeta de etiquetado 120 un prospecto desplegable 121. El prospecto desplegable 121 está pegado en este caso, por ejemplo, mediante una lámina adhesiva a la lengüeta de etiquetado

120 de modo imperdible y plegado de modo desplegable como un acordeón. La Fig. 23 muestra el prospecto 121 ya en posición desplegada.

La Fig. 24 muestra en una vista anterior otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, ilustrándose el envase 1 en su posición de seguridad 70 y estando configurada la lengüeta de etiquetado 120 con un dispositivo de seguridad contra extracción 125 que puede ser rasgado. El dispositivo de seguridad contra extracción 125 sirve para que el envase 1 esté asegurado durante tanto tiempo en su posición de seguridad 70, hasta que se retira o abre el dispositivo de seguridad contra extracción 125. Como dispositivo de seguridad contra extracción 125 la lengüeta de etiquetado 120 presenta en la zona de conexión a lo largo del canto lateral longitudinal 16 de la tarjeta blíster 10 o de la tarjeta de disposición inferior 50 dispuesta por debajo, respectivamente perforaciones 23 o líneas de debilitamiento 23 de las láminas de soporte 20, 55, que se extienden desde lados estrechos 4 opuestos entre sí, del envase 1, a lo largo de una sección del canto de lado longitudinal 16. Estas secciones de las perforaciones 23 o líneas de debilitamiento 23 a lo largo del canto lateral longitudinal 16 en primer lugar han de rasgarse, antes de que el envase 1 se lleve del modo descrito anteriormente mediante actuación de fuerza exterior 90 mediante compresión opuesta 91, 92 de las dos secciones de envase 5, 6 opuestas la una a la otra a su posición de extracción 80 y se abra de este modo también la abertura de extracción 110 estampada en la lámina de soporte 20 superior. Las lengüetas de cierre 60 laterales en los lados estrechos 4 están soldadas entre sí a lo largo de secciones 61. La abertura de extracción 110 estampada es en esta realización la única abertura para la extracción de productos envasados.

Las dos alas o secciones exteriores de la lengüeta de etiquetado 120 pueden retirarse tras el rasgado de las perforaciones 23 a lo largo del canto lateral longitudinal 16 a continuación mediante continuación del rasgado a lo largo de líneas de debilitamiento 23, las cuales se extienden, por ejemplo, oblicuamente en dirección del canto longitudinal libre de la lengüeta de etiquetado 120. En la Fig. 24 la lengüeta de etiquetado 120 presenta en este caso, por ejemplo, en su centro longitudinal una abertura de suspensión 126, la cual sirve para colgar el envase 1, por ejemplo, en un puesto de venta.

La Fig. 25 muestra en una vista en detalle otra forma de realización de un envase 1 de acuerdo con la invención en forma de almohadilla, ilustrándose el envase 1 en su posición de extracción 80 y habiendo estampada en el lado superior de envase, en la lámina de soporte 20 dispuesta arriba una abertura de extracción 110 para los productos envasados. La abertura de extracción 110 está dispuesta en este caso ventajosamente de forma transversal con respecto a la dirección longitudinal del envase y tiene, por ejemplo, un contorno aproximadamente rectangular. La abertura de extracción 110 está estampada en esta variante solo a lo largo de tres lados, manteniendo una separación de borde, de la lámina de soporte 20. El cuarto lado, preferentemente un lado longitudinal del contorno rectangular, no está estampado o estampado a través, sino que está trabajado únicamente mediante formación de una línea de debilitamiento 23 o de una línea de perforación 23 de la lámina de soporte 20. De modo alternativo o como complementación a la perforación 23, el contorno puede estar provisto a lo largo de este cuarto lado también de un canto plegado 22. De este modo queda dentro de la abertura de extracción 110 una lengüeta de cierre 60 plegable, móvil, que a lo largo de un lado de la abertura de extracción 110 se mantiene unida con la lámina de soporte 20 adyacente formándose un canto plegado 22 y/o una línea de perforación 23. Esta lengüeta de cierre 60 plegable se ocupa, en el caso de que el envase 1 se encuentre en su posición de seguridad 70, de que la abertura de extracción 110 esté cerrada. Tan pronto como el envase 1, como consecuencia de una introducción de fuerza 90 exterior mediante compresión opuesta 91, 92 de las dos secciones de envase 5, 6 opuestas, se lleva a su posición de extracción 80, se abre de este modo la abertura de extracción 110 estampada en la lámina de soporte 20 superior y la lengüeta de cierre 60 plegable se pliega a lo largo de la línea de debilitamiento 23 o perforación 23 y/o del canto plegable 22 hacia el interior hacia el espacio interior de envase 100 y libera de este modo automáticamente la abertura de extracción 110.

Índice de las referencias

- 1 Envase
- 2 Superficie exterior (o lado exterior) del envase
- 3 Lado longitudinal del envase
- 4 Lado estrecho del envase
- 5 Primera sección de envase
- 6 Segunda sección de envase
- 7 Separación entre las secciones de envase en la posición de seguridad
- 8 Separación entre las secciones de envase en la posición de extracción
- 10 Tarjeta blíster
- 11 Lado superior o lado exterior de la tarjeta blíster
- 12 Lado inferior o lado interior de la tarjeta blíster
- 13 Lado longitudinal de la tarjeta blíster
- 14 Lado estrecho de la tarjeta blíster
- 15 Primer canto lateral (o canto lateral longitudinal) de la tarjeta blíster
- 16 Segundo canto lateral (o canto lateral longitudinal) de la tarjeta blíster
- 17 Primera sección de borde de la tarjeta blíster

- 18 Segunda sección de borde de la tarjeta blíster
- 20 Lámina de soporte
- 21 Grosor de lámina de la tarjeta de soporte
- 22 Canto plegado de la lámina de soporte
- 23 Perforación o línea de debilitamiento de la lámina de soporte
- 25 Cavidad de blíster
- 30 Lámina de cubierta
- 31 Grosor de lámina de la lámina de cubierta
- 35 Dirección de presión a través de la lámina de cubierta (flecha)
- 40 Productos envasados
- 41 Pastilla
- 50 Tarjeta de disposición inferior
- 51 Lado superior o lado exterior de la tarjeta de disposición inferior
- 52 Lado inferior o lado interior de la tarjeta de disposición inferior
- 53 Lado longitudinal de la tarjeta de disposición inferior
- 54 Lado estrecho de la tarjeta de disposición inferior
- 55 Lámina de soporte
- 56 Tarjeta blíster (adicional)
- 57 Cavidad de blíster
- 58 Lámina de cubierta
- 60 Lengüeta de cierre
- 61 Sección soldada de la lengüeta de cierre
- 65 Lengüeta de unión, nervadura de unión
- 70 (Primera) posición de seguridad
- 80 (Segunda) posición de extracción
- 90 Introducción de fuerza exterior durante la posición de extracción (flecha)
- 91 (Primera) dirección de presión de la compresión opuesta (flecha)
- 92 (Segunda) dirección de presión de la compresión opuesta (flecha)
- 95 Dirección de movimiento entre posición de seguridad y de extracción (flecha doble)
- 100 Espacio interior de envase
- 110 Abertura de extracción para los productos envasados, abertura de extracción de productos envasados
- 120 Lengüeta de etiquetado
- 121 Prospecto
- 125 Dispositivo de seguridad contra extracción
- 126 Abertura de suspensión
- 130 Posición de vaciado
- 140 Dirección de presión durante la posición de vaciado (flecha)

REIVINDICACIONES

1. Envase de seguridad a prueba de niños (1), en particular envase de producto farmacéutico, comprendiendo al menos una tarjeta blíster (10), comprendiendo la tarjeta blíster (10) dos láminas, de las cuales, una lámina está configurada como lámina de soporte (20) con al menos una cavidad de blíster (25) para el alojamiento de productos a envasar (40), en particular para el alojamiento de una formulación de principio activo farmacéutica como un comprimido (41), y forma un lado superior (11) de la tarjeta blíster (10), y la otra lámina está configurada como lámina de cubierta (30) perforable por presión, estando unida en superficie la lámina de cubierta (30) al menos por secciones con la lámina de soporte (20) dejando libre la al menos una cavidad de blíster (25) y formando al menos por secciones un lado inferior (12) opuesto al lado superior (11), de la tarjeta blíster (10), así como cerrando la lámina de cubierta (30) la al menos una cavidad de blíster (25) llenada con productos a envasar (40),
 estando fijada de forma móvil por dos cantos laterales (15, 16) opuestos o por dos secciones de borde (17, 18) opuestas de la tarjeta blíster (10) al menos una tarjeta de disposición inferior (50) y esta tarjeta de disposición inferior (50) está configurada para estar en contacto en una posición de seguridad (70) del envase (1) con el lado inferior (12) de la tarjeta blíster (10) y asegurar con ello los productos a envasar (40) encerrados contra una extracción accidental, así como contra una perforación por presión (35) de la lámina de cubierta (30), pudiendo llevarse la tarjeta de disposición inferior (50), mediante una aplicación de fuerza (90) exterior por medio de presión una contra la otra (91, 92) de dos secciones de envase (5, 6) opuestas entre sí y separadas una de la otra (7, 8) que están acopladas entre sí en términos de movimiento, de forma reversible desde la posición de seguridad (70) a una posición de extracción (80),
 siendo el paso de movimiento entre la posición de seguridad (70), en la cual no se produce ninguna actuación de fuerza exterior en las secciones de envase (5, 6) separadas una de la otra (7, 8), y la posición de extracción (80) fijada mediante aplicación de fuerza (90) exterior, un movimiento en una y otra dirección reversible,
caracterizado por que
 la lámina de soporte (20) presenta al menos un canto plegado (22) y/o al menos una perforación (23) como línea de debilitamiento (23), para poder plegarse, doblarse o curvarse a lo largo de este canto plegado (22) definido y/o línea de debilitamiento (23), y
 estando durante la posición de extracción (80) fijada a través de actuación de fuerza (90) exterior la al menos una tarjeta de disposición inferior (50) separada del lado inferior (12) de la tarjeta blíster (10), formándose un espacio interior de envase (100) que presenta al menos una abertura de extracción de productos a envasar (110), pudiendo liberarse en la posición de extracción (80) los productos a envasar (40) mediante perforación por presión (35) de la lámina de cubierta (30) al espacio interior de envase (100), así como pudiendo extraerse, a través de la al menos una abertura de extracción de productos a envasar (110), del espacio interior de envase (100).
2. Envase (1) según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la al menos una tarjeta de disposición inferior (50) comprende una lámina de soporte (55) o está formada a partir de una lámina de soporte (55).
3. Envase (1) según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** la al menos una tarjeta blíster (10), así como la al menos una tarjeta de disposición inferior (50), están configuradas cada una de ellas en forma de rectángulos, estando fijada la tarjeta de disposición inferior (50) respectivamente a dos cantos laterales (15, 16) opuestos el uno al otro o a dos secciones de borde (17, 18) opuestas la una a la otra de los lados longitudinales (13) de la tarjeta blíster (10).
4. Envase (1) según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** la al menos una tarjeta de disposición inferior (50) está fijada de forma móvil mediante lengüetas de unión (65), preferentemente con varias nervaduras de unión dispuestas en serie, a dos secciones de borde (17, 18) opuestas de la tarjeta blíster (10).
5. Envase (1) según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** al menos una lengüeta de etiquetado (120) está fijada a la tarjeta blíster (10) y/o a la tarjeta de disposición inferior (50).
6. Envase (1) según la reivindicación 5, **caracterizado por que** la al menos una lengüeta de etiquetado (120) está fijada a un canto lateral (15, 16) o a una sección de borde (17, 18) de la tarjeta blíster (10) y sobresale de la tarjeta blíster (10).
7. Envase (1) según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** el lado opuesto a la una abertura de extracción de productos a envasar (110), del espacio interior de envase (100), puede cerrarse con una lengüeta de cierre (60).
8. Envase (1) según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** la al menos una abertura de extracción de productos a envasar (110), del espacio interior de envase (100), puede cerrarse con una lengüeta de cierre (60).
9. Envase (1) según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado por que** la al menos una tarjeta de disposición inferior (50) es una tarjeta blíster (56) adicional con una lámina de soporte (55), con al menos una cavidad de blíster (57) para el alojamiento de productos a envasar (40), en particular para el alojamiento de una formulación de principio activo farmacéutica como un comprimido (41), así como con una lámina de cubierta (58), estando dispuesta la al menos otra tarjeta blíster (56) de tal modo que su lámina de soporte (55) forma una superficie exterior (2) del envase

(1) y su lámina de cubierta (58) está orientada hacia el espacio interior de envase (100).

10. Envase (1) según la reivindicación 9, **caracterizado por que** en la posición de seguridad (70) las cavidades de blíster (25, 57) llenadas con productos a envasar (40) de dos tarjetas de blíster (10, 56) en contacto entre sí, están dispuestas coincidiendo una sobre la otra.

11. Envase (1) según la reivindicación 9, **caracterizado por que** en la posición de seguridad (70) las cavidades de blíster (25, 57) llenadas con productos a envasar (40) de dos tarjetas de blíster (10, 56) en contacto entre sí, están dispuestas cada una de ellas desplazadas entre sí.

12. Envase (1) según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado por que** el envase (1) está configurado en la posición de extracción (80) en forma de almohadilla, estando formadas las dos superficies exteriores (2) del envase (1) o bien por una primera tarjeta blíster (10), así como otra tarjeta blíster (56) con productos a envasar (40) introducidos en cavidades de blíster (25, 57), o alternativamente por una tarjeta blíster (10), así como por una tarjeta de disposición inferior (50) opuesta sin productos a envasar, que están unidas entre sí por dos cantos laterales (15,16) opuestos de la tarjeta blíster (10), formando los cantos laterales (15, 16) los lados longitudinales (3) del envase (1), así como estando fijadas por los lados estrechos (14) opuestos entre sí de las tarjetas blíster (10, 56), respectivamente lengüetas de cierre (60) superpuestas opuestas.

13. Envase (1) según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado por que** el envase (1) está configurado en la posición de extracción (80) como prisma recto con una cantidad par de superficies exteriores (2), estando formadas cada superficie exterior (2) por una o por varias tarjetas blíster (10, 56) con productos a envasar (40) introducidos en cavidades de blíster (25, 57) o, alternativamente, al menos una superficie exterior por al menos una tarjeta blíster (56) y las superficies exteriores restantes por una o varias tarjetas de disposición inferior (50) sin productos a envasar, que están unidas alineadas unas junto a las otras por sus cantos laterales (15, 16) opuestos y forman los lados longitudinales (3) del envase (1).

14. Envase (1) según una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado por que** una separación (7) entre secciones de envase (5, 6) opuestas entre sí en la posición de seguridad (70) es mayor que una separación (8) entre las mismas secciones (5, 6) opuestas entre sí en la posición de extracción (80).

15. Envase (1) según una de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizado por que** la al menos una tarjeta de disposición inferior (50) está producida a partir de una sección de la lámina de soporte (20) de la tarjeta blíster (10) y las láminas de soporte (20, 55) de la tarjeta blíster (10) y de la tarjeta de disposición inferior (50) están unidas en una sola pieza entre sí.

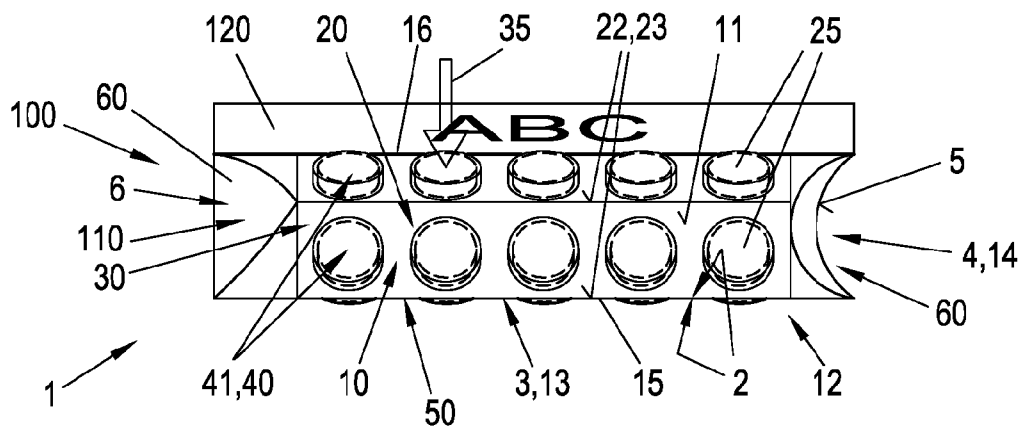


Fig. 1

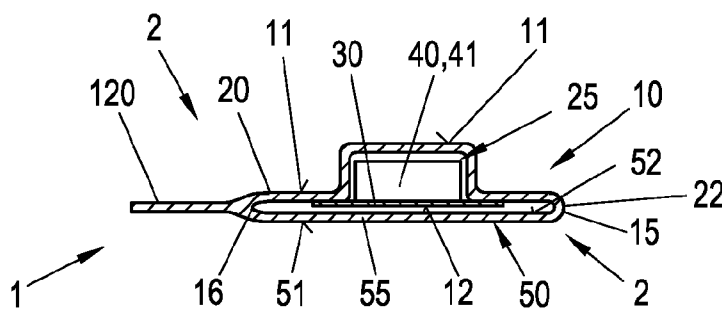


Fig. 2A

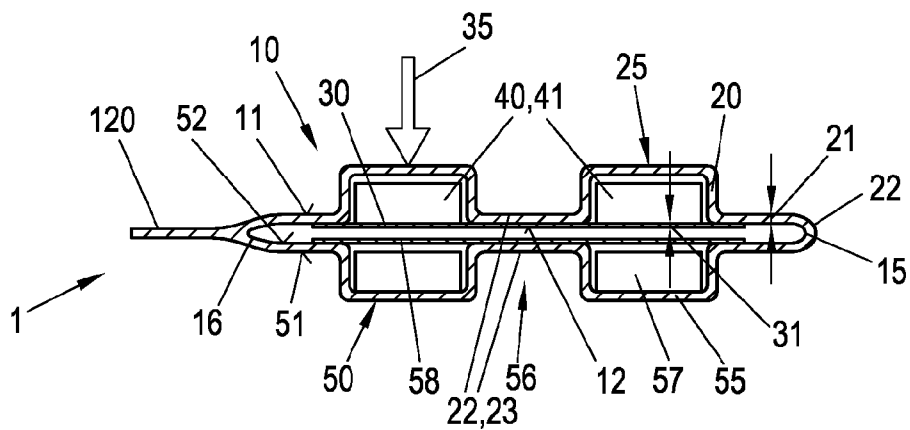


Fig. 2B

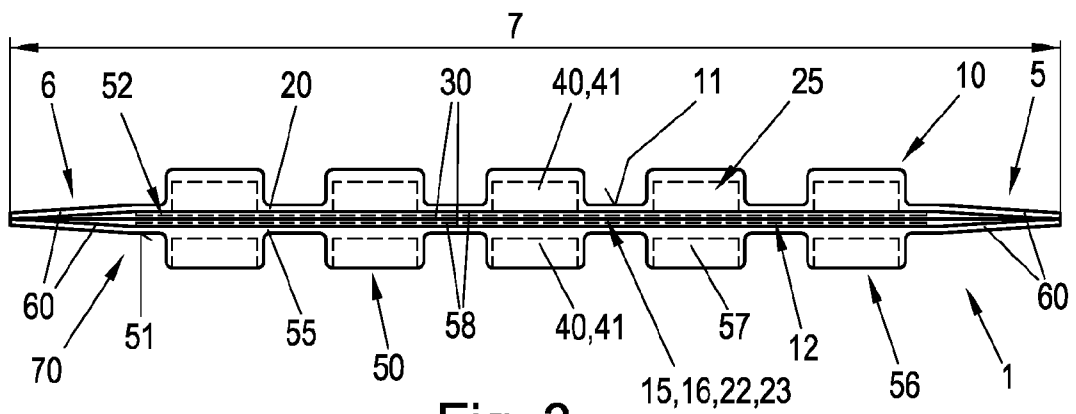


Fig. 3

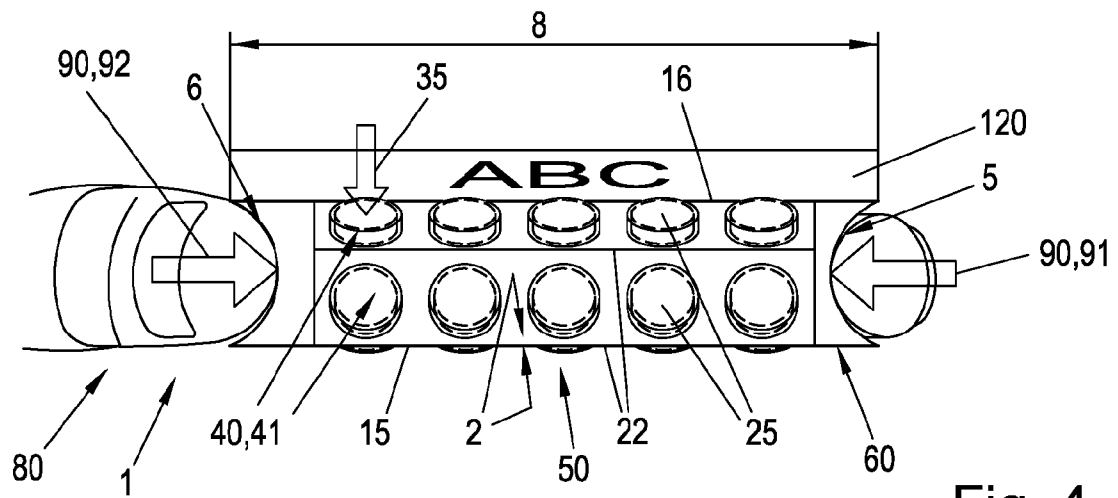


Fig. 4

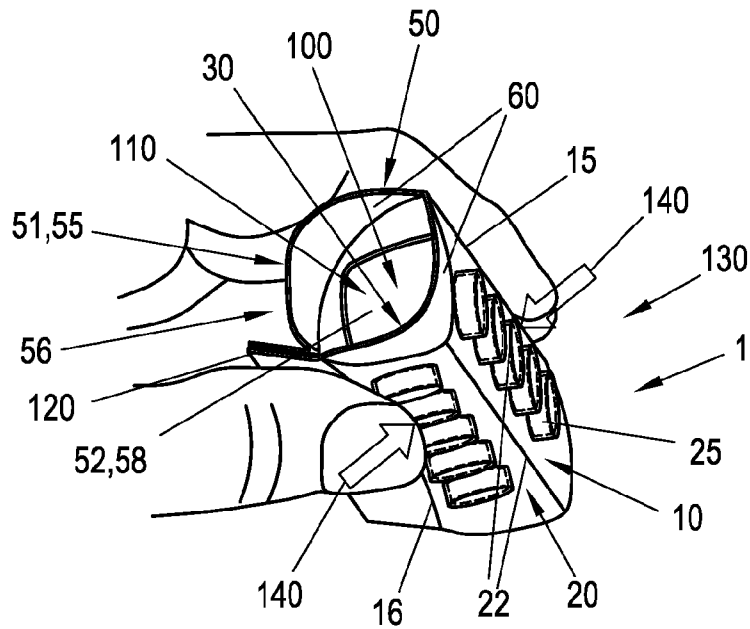


Fig. 5

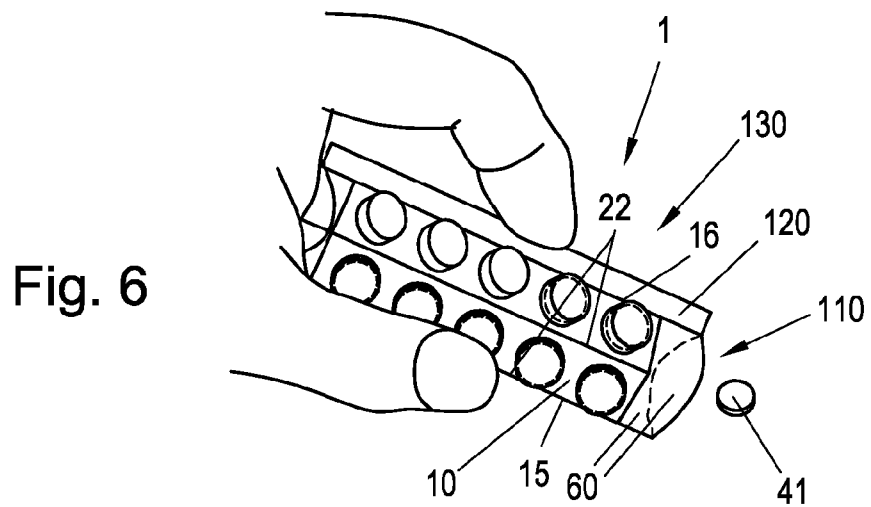
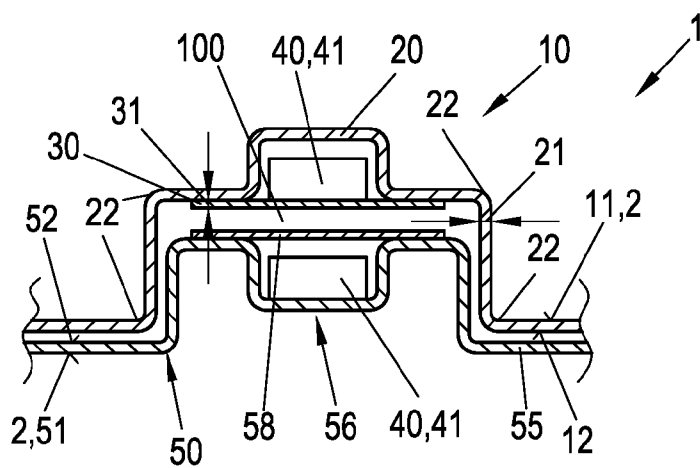
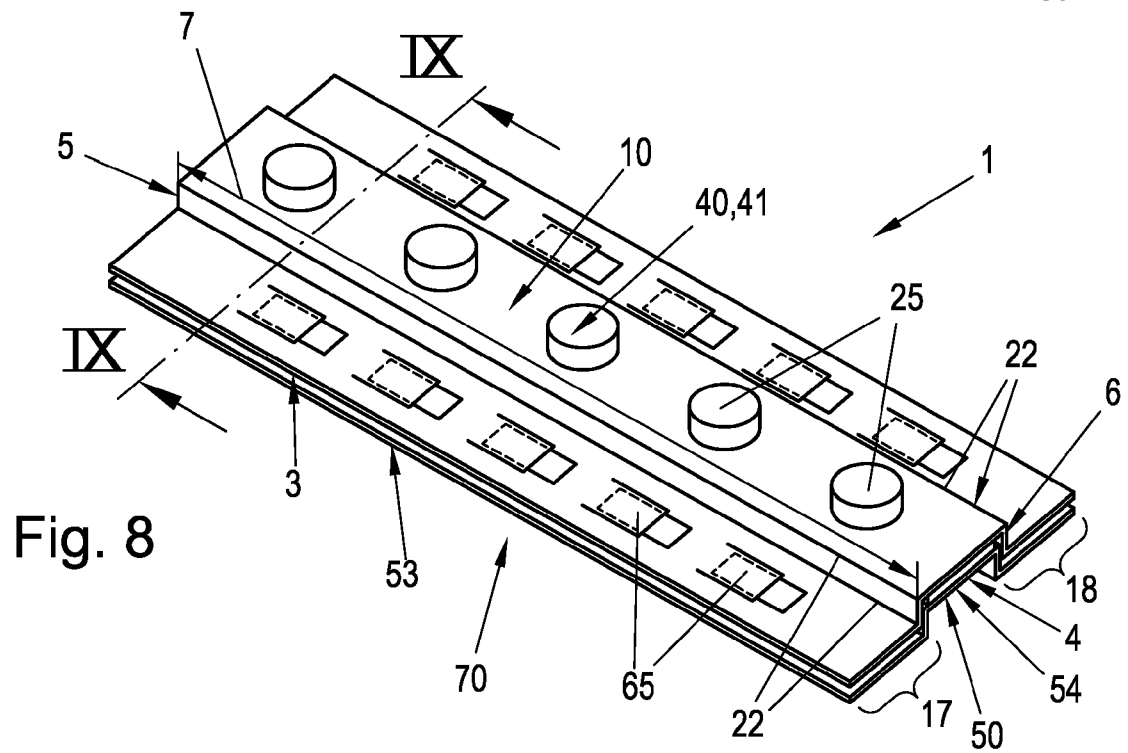
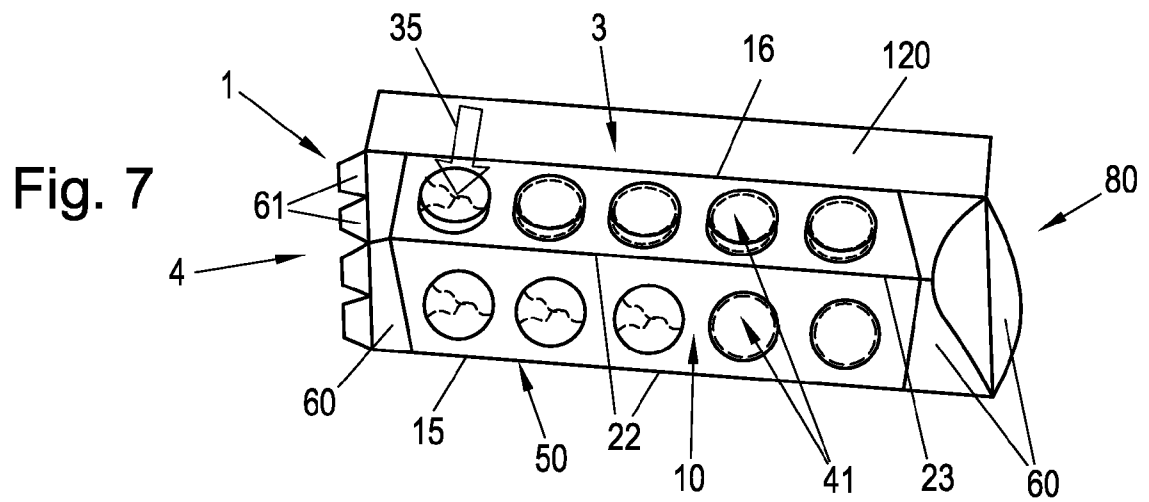


Fig. 6



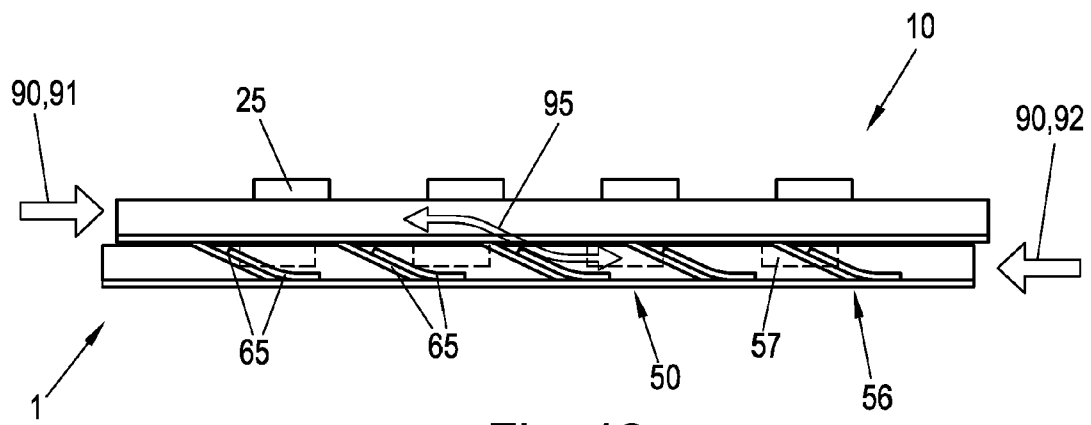


Fig. 10

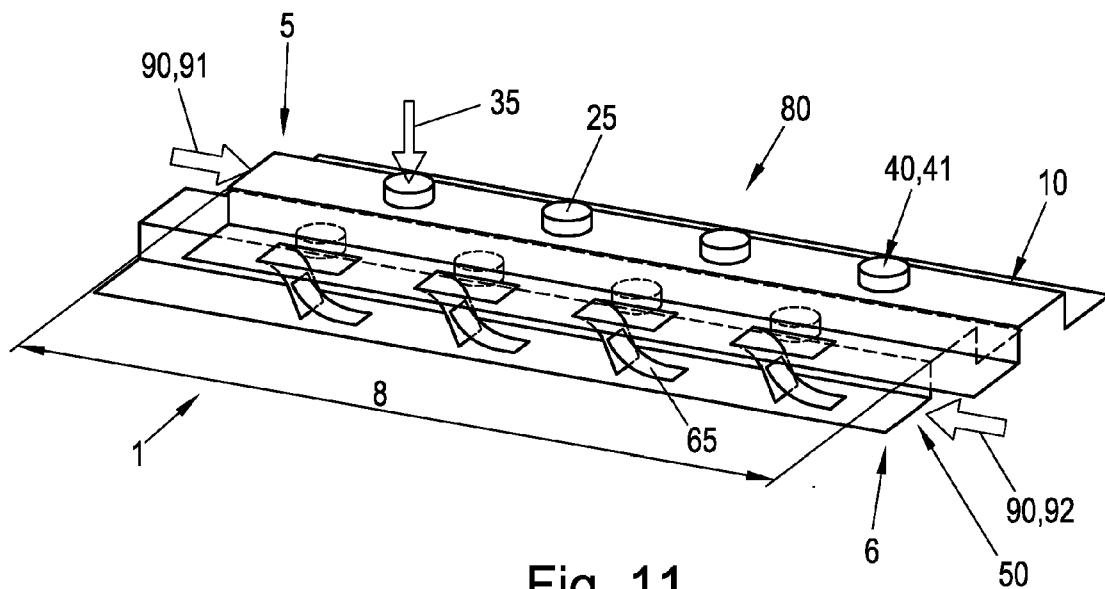


Fig. 11

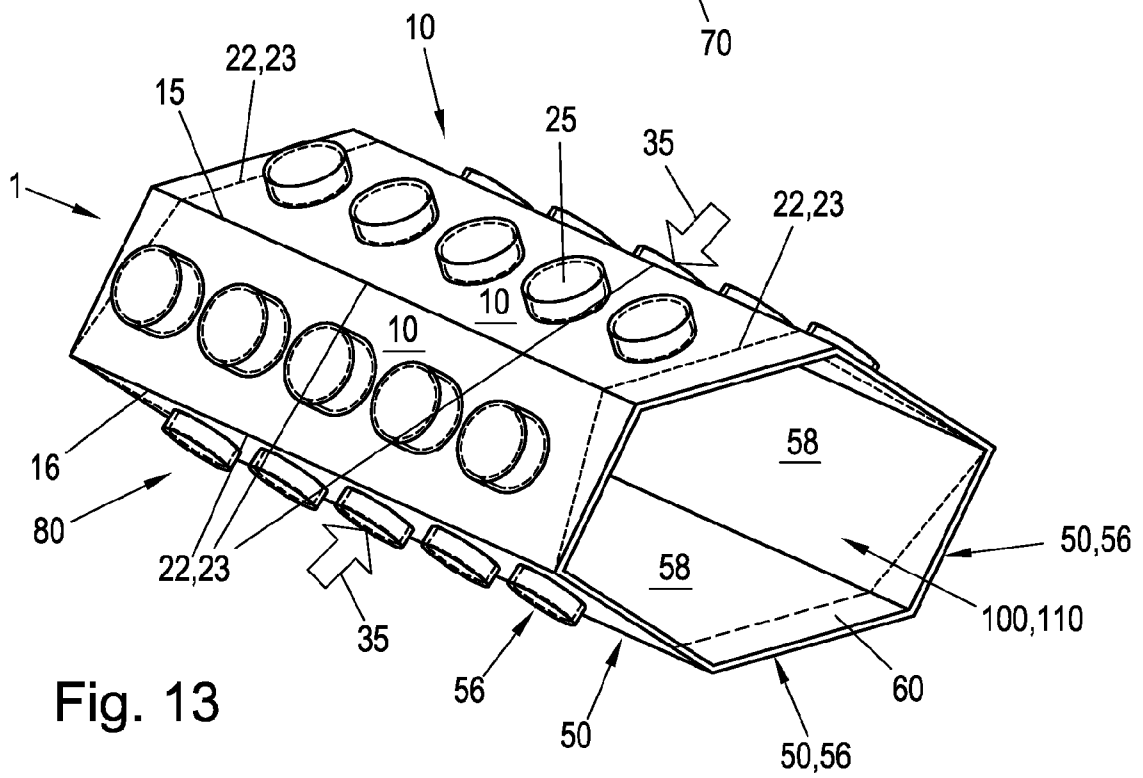
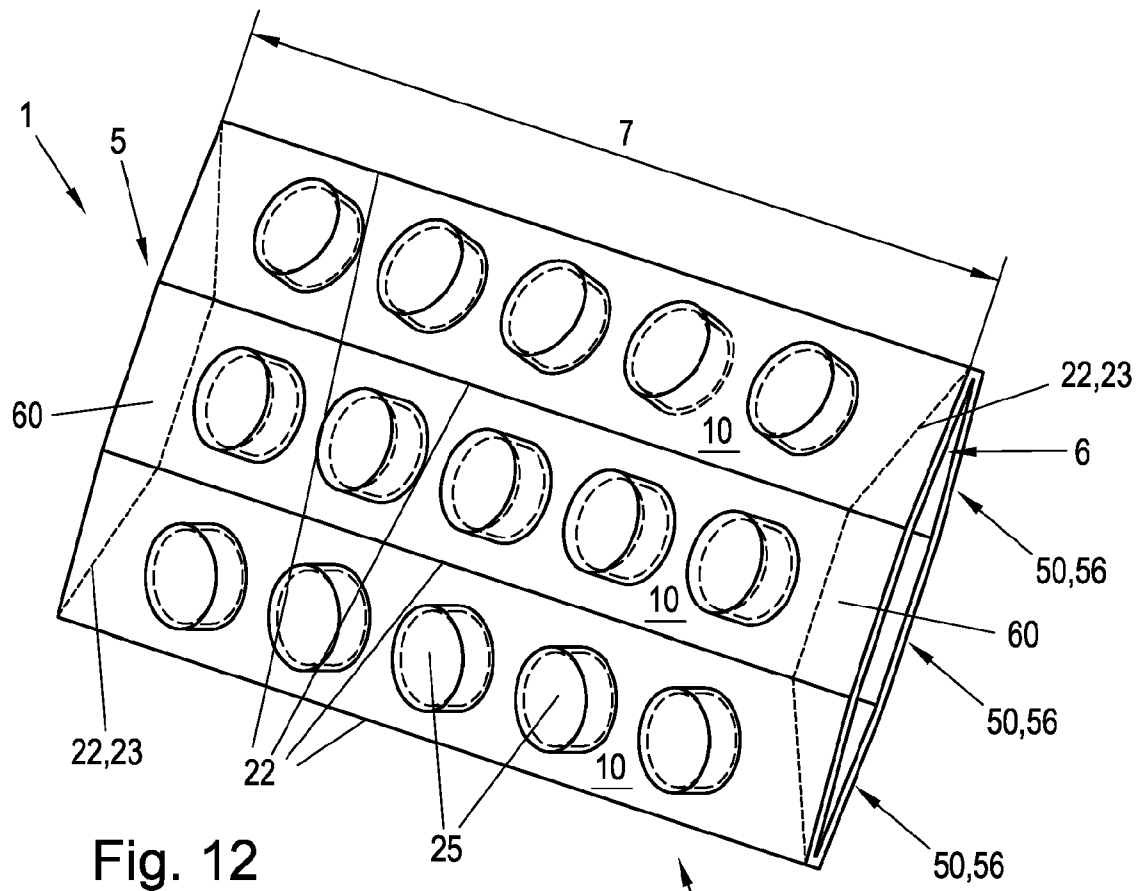


Fig. 14

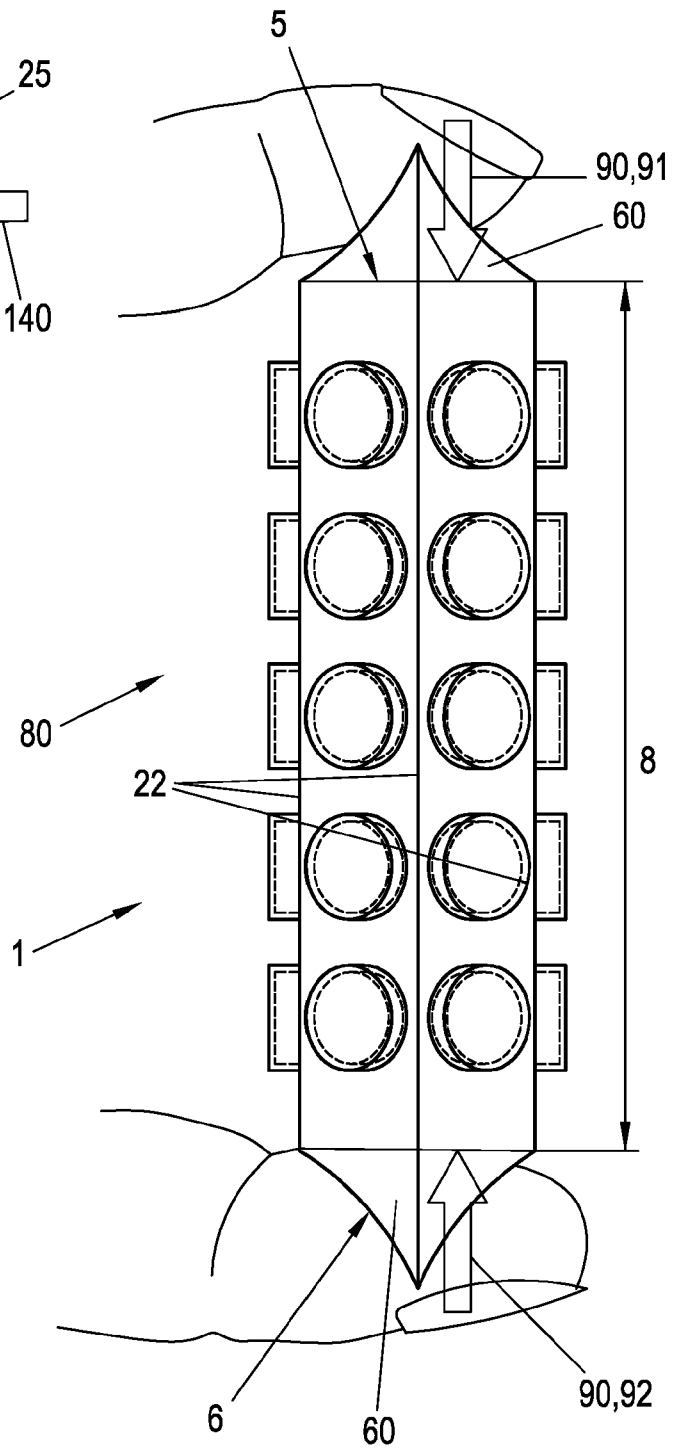
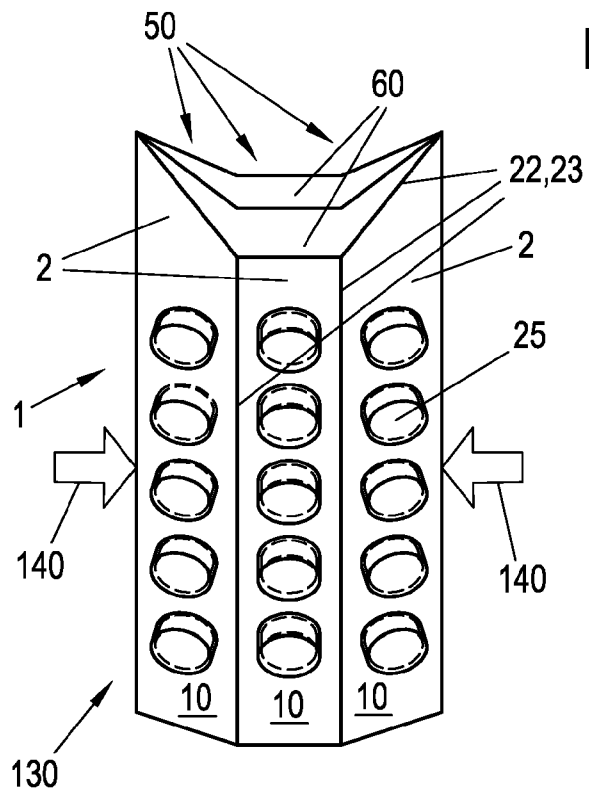


Fig. 15

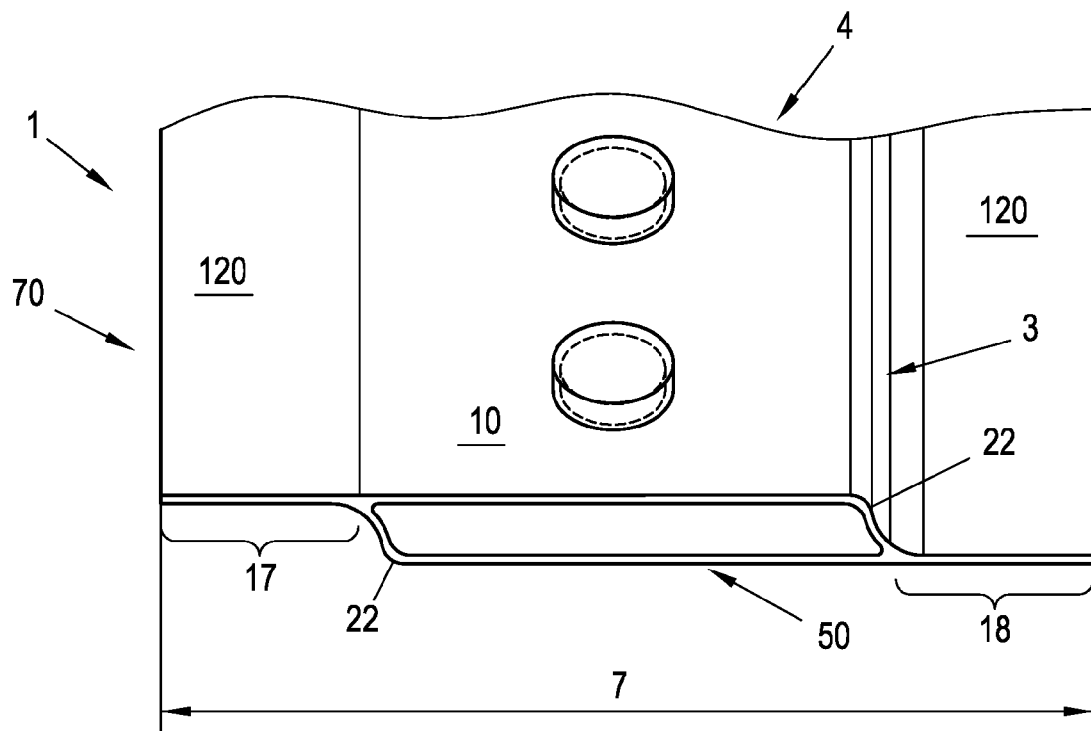


Fig. 16

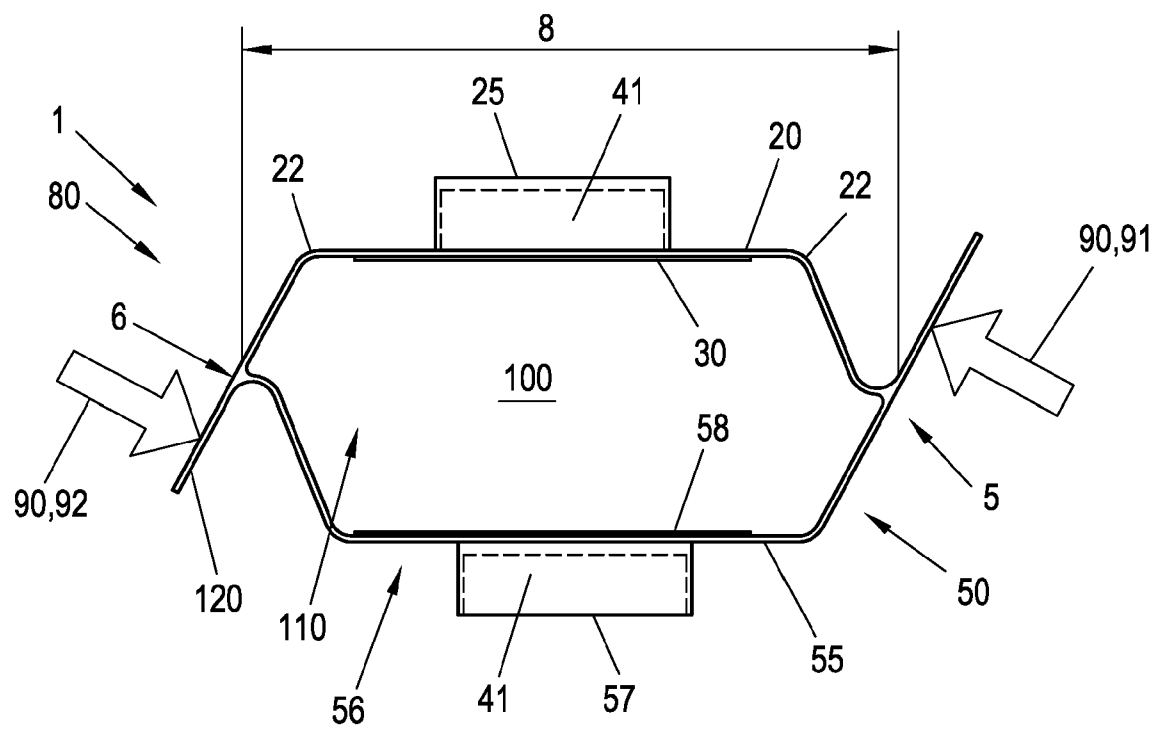


Fig. 17

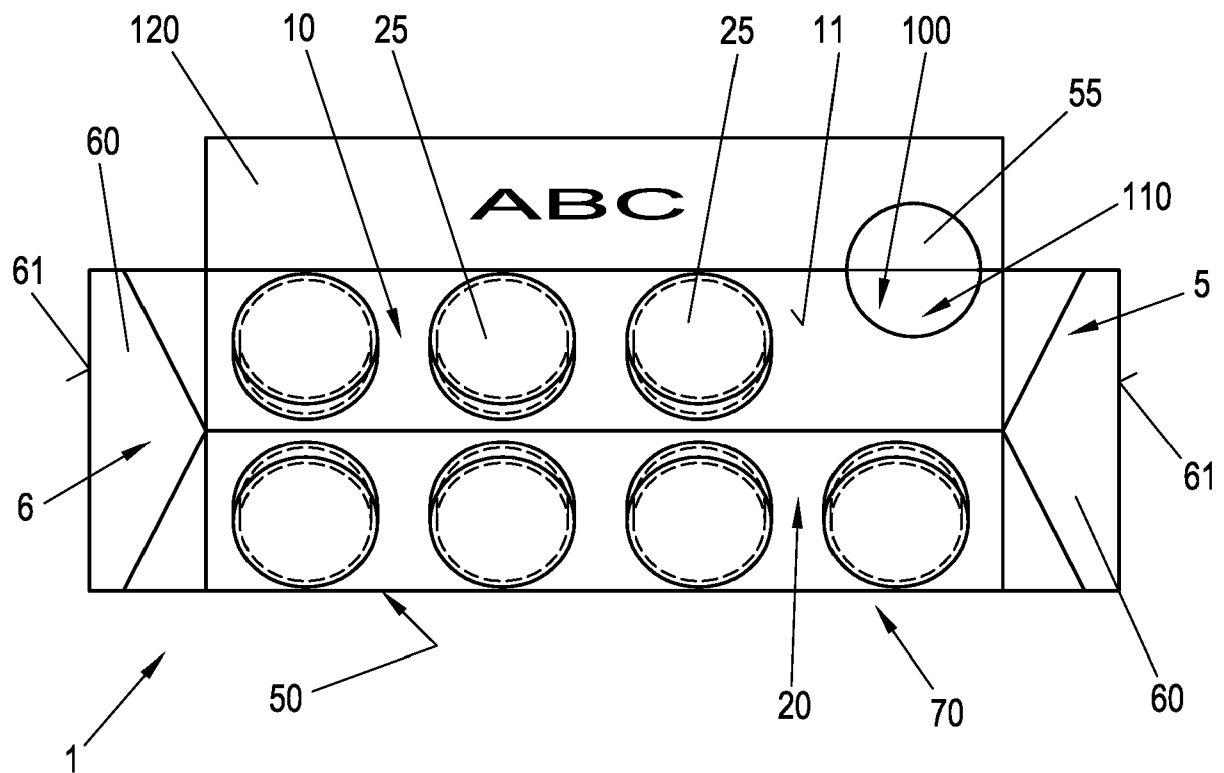


Fig. 18

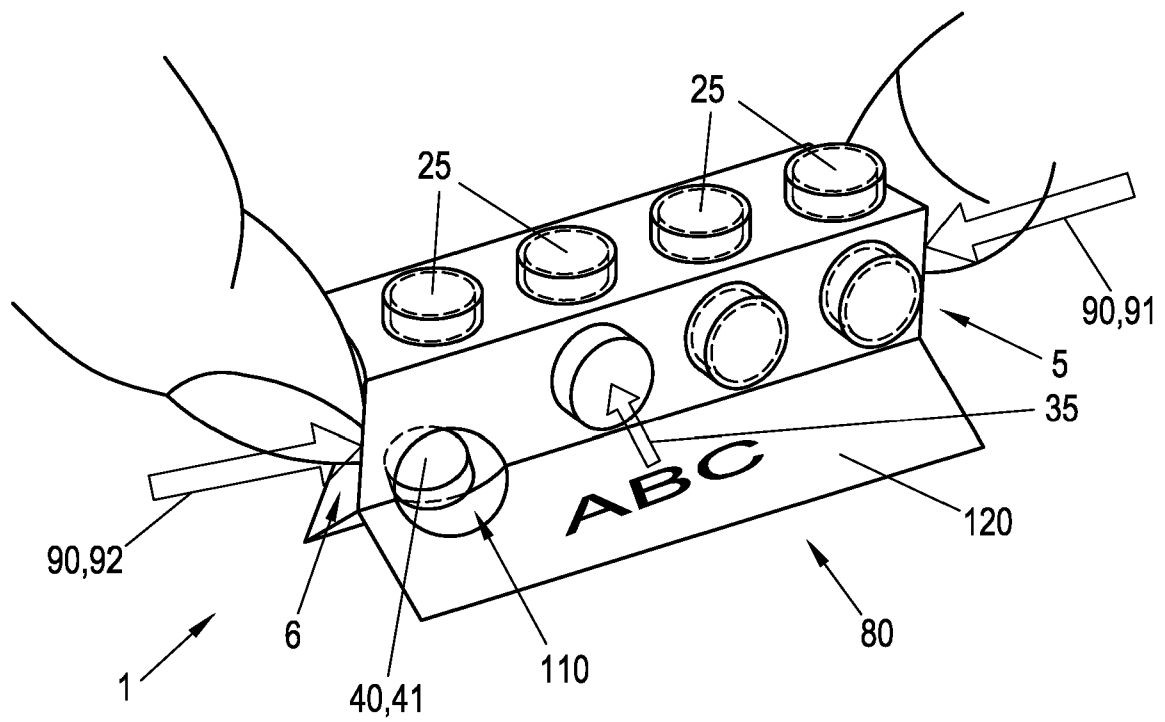


Fig. 19

