

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 989 847**

51 Int. Cl.:

**B65D 5/02** (2006.01)

**B65D 5/48** (2006.01)

**B65D 5/50** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.10.2022** **E 22203689 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.05.2024** **EP 4177177**

54 Título: **Embalaje para artículos individuales con inserto indicador de utilización y ensamblaje de un tal embalaje con los artículos**

30 Prioridad:

**02.11.2021 FR 2111610**

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

**27.11.2024**

73 Titular/es:

**LAGORA (100.0%)  
96 Boulevard de la Pétrusse  
2320 Luxembourg, LU**

72 Inventor/es:

**AUTAJON, GÉRARD**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

ES 2 989 847 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**

Embalaje para artículos individuales con inserto indicador de utilización y ensamblaje de un tal embalaje con los artículos

Campo técnico

5 La invención se refiere al campo de los embalajes de cartón, destinados para alojar un número predeterminado de artículos individuales, incluyendo un tal embalaje una envoltura tubular obtenida plegando al menos un molde recortado de una hoja de cartón. Un tal embalaje está provisto, en un lado, con un extremo longitudinal, de una abertura superior que da acceso a un espacio interior en el cual los artículos individuales están destinados para ser recibidos. La invención está más particularmente destinada a los embalajes de artículos individuales de un único uso. Especialmente, la invención encontrará una aplicación particularmente interesante en el campo del embalaje de productos médicos de un único uso.

15 Cuando el embalaje está destinado para alojar varios artículos individuales, los artículos individuales están destinados para ser utilizados y, por lo tanto, para ser retirados del embalaje, a medida que se utilizan. En determinados casos, después de la utilización de un artículo, es posible hacer que el usuario vuelva a colocar el artículo en el embalaje. A menudo, el embalaje también incluye un calado interno el cual presenta un determinado número de formas de calado, siendo este número el número predeterminado de artículos individuales que el embalaje está destinado para alojar. Inicialmente, cada forma de calado aloja un artículo individual. Sin embargo, es posible que sea práctico para el usuario, después de la utilización del artículo individual, volver a colocar el artículo individual utilizado en el embalaje, especialmente en el embalaje en la forma de calado del cual fue extraído.

20 Sin embargo, especialmente si se trata de artículos individuales de un único uso, o de artículos individuales sensibles, puede ser necesario o en cualquier caso muy útil poder identificar fácilmente que un artículo contenido en el embalaje ya ha sido retirado al menos una vez del embalaje, para indicar que probablemente ya ha sido utilizado. Una tal indicación permite al usuario saber instantáneamente si un artículo determinado sigue estando sin utilizar, o no.

25 Se señala que esta indicación, o indicador de utilización, tiene principalmente fines informativos y está destinada principalmente para informar a un usuario con buenas intenciones. Esta indicación no es necesariamente una garantía total de no utilización.

Por lo tanto, la invención tiene como objetivo proponer un embalaje que incluya medios para visualizar que un artículo determinado, inicialmente contenido en el embalaje, ha sido retirado al menos una primera vez del embalaje.

El documento GB 480808 A divulga un embalaje según el preámbulo de la reivindicación 1.

30 Exposición de la invención

En este objetivo, la invención propone un embalaje para embalar un número determinado de artículos individuales, incluyendo el embalaje una caja de embalaje que tenga una envoltura:

- la cual se obtiene plegando al menos un molde recortado a partir de una hoja de cartón,
- la cual es tubular según una dirección longitudinal,

35 - la cual presenta, en un plano transversal perpendicular a la dirección longitudinal, un contorno transversal poligonal cerrado alrededor de un espacio interior de la caja de embalaje,

- la cual comprende una abertura superior en un extremo longitudinal superior de la envoltura y un cierre inferior en un extremo longitudinal inferior de la envoltura.

El embalaje incluye un inserto indicador de utilización:

- 40 - el cual se recibe en el espacio interior de la caja de embalaje por encima de una porción inferior del espacio interior, estando la porción inferior del espacio interior destinada para recibir los artículos individuales,
- el cual incluye una placa transversal que se extiende de manera perpendicular a la dirección longitudinal de la envoltura de la caja de embalaje.

La placa transversal se obtiene a partir de al menos un molde recortado de una hoja de cartón.

45 La placa transversal presenta aberturas individuales para acceder a un artículo individual, en el mismo número que el número determinado de artículos individuales.

La placa transversal presenta, alrededor de cada abertura individual de acceso, un sistema individual precortado el cual rodea al menos parcialmente la abertura individual de acceso asociada y la cual incluye al menos una o más línea(s) precortada(s), determinando cada sistema individual de precorte, después de romper la o las línea(s)

precortada(s), una abertura individual de extracción la cual abarca la abertura individual de acceso y la cual presenta al menos una dimensión transversal de extracción la cual es superior a una dimensión transversal correspondiente de la abertura individual de acceso correspondiente.

5 El embalaje incluye también medios de anclaje para asegurar el anclaje del inserto indicador de utilización en la caja de embalaje.

Un tal embalaje también puede incluir una u otra de las siguientes características adicionales opcionales, tomadas solas o en combinación.

10 En determinados modos de realización, al menos un sistema individual de precortado rodea completamente la abertura individual asociada. En determinadas variantes de tales modos de realización, al menos un sistema individual de precortado incluye una línea de precortada la cual rodea completamente la abertura individual de acceso asociada y la cual delimita, en la placa transversal del inserto indicador de utilización, una corona la cual, mediante ruptura de la línea precortada, se separa de la placa transversal.

15 En determinados modos de realización, al menos un sistema individual de precortado rodea solo parcialmente la abertura individual de acceso asociada y delimita, en la placa transversal del inserto indicador de utilización, al menos una solapa la cual, después de la ruptura de la o las línea(s) precortada(s), permanece fijada a la placa transversal por una zona de conexión no precortada, además de ser susceptible de pivotar alrededor de una línea de plegado la cual se extiende a través de la zona de conexión. En determinadas variantes de tales modos de realización, la línea de plegado la cual se extiende a través de la zona de conexión es una línea de plegado previamente marcada.

20 En determinados modos de realización, el embalaje incluye al menos un calado interno de los artículos individuales, siendo el calado interno obtenido a partir de al menos un molde a partir de una hoja de cartón, y siendo el calado interno recibido en el espacio interior de la caja de embalaje, y los medios de anclaje aseguran una conexión entre el inserto indicador de utilización y el calado interno para asegurar el anclaje del inserto indicador de utilización en la caja de embalaje. En determinadas variantes de tales modos de realización, los medios de anclaje incluyen al menos una pestaña de anclaje, solidaria de uno entre el inserto indicador de utilización y el calado interno, y una ranura de anclaje dispuesta en el otro entre el inserto indicador de utilización y el calado interno, y la pestaña de anclaje incluye una forma de anclaje que permite la inserción de la pestaña de anclaje en la ranura de anclaje y que se opone a la retirada de la pestaña de anclaje con respecto a la ranura de anclaje. En algunas de estas variantes, la ranura de anclaje está dispuesta al nivel de una línea de plegado entre una placa transversal y un doblez, definiendo la línea de plegado un eje de plegado, y estando el doblez plegado hacia la dirección desde la cual se debe insertar la pestaña de anclaje en la ranura de anclaje; la ranura de anclaje comprende una luz central y, a cada lado de la luz central según la dirección del eje de plegado, cortes de unión los cuales unen el extremo correspondiente de la luz central a la línea de plegado; y los cortes de unión presentan un desplazamiento con respecto al eje de plegado, en la dirección del doblez, para definir proyecciones transversales de la placa transversal las cuales prolongan la placa transversal más allá del eje de plegado.

35 En determinados modos de realización que incluyen un calado interno, el calado interno se realiza de una sola pieza con el molde a partir del cual se obtiene la envoltura.

En determinados modos de realización que incluyen un calado interno, el calado interno el cual presenta un número de formas de calado correspondientes al número determinado de artículos individuales.

40 En determinados modos de realización, el embalaje incluye un calado interno inferior y un calado interno superior dispuestos por encima del calado interno inferior en el espacio interior delimitado por la caja, y los medios de anclaje aseguran una conexión entre el inserto indicador de utilización y el calado interno superior para asegurar el anclaje del inserto indicador de utilización en la caja de embalaje.

45 En determinados modos de realización que incluyen un calado interno, el calado interno determina una posición y una orientación de cada artículo individual con respecto a una abertura individual de acceso asociada con este artículo individual.

En determinados modos de realización, el inserto indicador de utilización está dispuesto en el embalaje a una distancia predeterminada desde el extremo longitudinal superior de la envoltura, hacia el interior según la dirección longitudinal.

50 En determinados modos de realización, la caja de embalaje y el inserto indicador de abertura se obtienen cada uno a partir de moldes de cartón separados. Por el contrario, en determinados modos de realización, la caja de embalaje y el inserto indicador de abertura se obtienen cada uno a partir de un molde de cartón común.

55 La invención se refiere también a un conjunto que comprende por un lado un embalaje tal como el anterior, y por otro lado artículos individuales contenidos en el embalaje, **caracterizado porque** los artículos individuales presentan al menos una parte la cual se recibe en la porción inferior del espacio interior de la caja de embalaje, teniendo la dicha parte una dimensión transversal la cual es superior a una dimensión transversal correspondiente de la abertura individual de acceso asociada con este artículo.

En determinados modos de realización de un tal conjunto, las dimensiones transversales de cada artículo individual son inferiores a las dimensiones transversales de las correspondientes aberturas individuales de extracción.

En determinados modos de realización de un tal conjunto, los artículos individuales incluyen una parte superior la cual pasa por encima del inserto indicador de utilización.

5 Breve descripción de los dibujos

[Figura 1. La Figura 1 es una vista esquemática en perspectiva con un desprendimiento que ilustra un embalaje según la invención en el cual se ha ilustrado un primer artículo individual que nunca se ha retirado del embalaje y un segundo artículo individual que ya se ha retirado del embalaje.

10 [Figura 2. La Figura 2 es una vista en planta de un ejemplo de realización de un molde que permite realizar una caja de embalaje según un modo de realización de la invención.

[Figura 3. La Figura 3 es una vista en planta de un ejemplo de realización de un molde que permite realizar un primer ejemplo de realización de un inserto indicador de abertura para un embalaje según la invención.

[Figura 4. La Figura 4 es una vista en planta de un ejemplo de realización de un molde que permite realizar un segundo ejemplo de realización de un inserto indicador de abertura para un embalaje según la invención.

15 [Figura 5. La Figura 5 es una vista esquemática en perspectiva con un desprendimiento que ilustra un embalaje según la invención.

[Figura 6. La Figura 6 es una vista esquemática en perspectiva con desprendimiento según un plano perpendicular al plano de desprendimiento de la Figura 5, que ilustra el embalaje de la Figura 5.

20 [Figura 7. La Figura 7 es una vista esquemática en perspectiva del molde de la Figura 4, que permite realizar el segundo ejemplo de realización de un inserto indicador de abertura.

[Figura 8. La Figura 8 es una vista esquemática en planta de un detalle de un ejemplo de realización de un molde que permite realizar una caja de embalaje que tiene una ranura de anclaje mejorada.

25 [Figura 9. La Figura 9 es una vista lateral esquemática que muestra los medios de anclaje que incluyen una pestaña de anclaje y una ranura de anclaje, estando esta última realizada a partir de un molde tal como el que se ilustra en la Figura 8.

Descripción de determinados modos de realización.

30 La invención se refiere a un embalaje 10 para embalar un número determinado de artículos 12 individuales. En el ejemplo, cada artículo individual es una jeringa 12 que incluye un cuerpo 14 de jeringa y un pistón 16 el cual delimita en el cuerpo de jeringa un volumen lleno de un producto fluido, especialmente líquido. De manera conocida, el cuerpo 14 de jeringa presenta, en un extremo superior, un collar 18 que permite al usuario contrarrestar un esfuerzo de empuje ejercido sobre el pistón 16. Sin embargo, la invención también se refiere a embalajes para otros tipos de artículos individuales, por ejemplo, frascos individuales, herramientas individuales, etc. En numerosos casos, un artículo 12 individual será un artículo de un único uso. La invención encuentra particularmente como aplicarse en los campos que requieren que los artículos individuales presenten propiedades de integridad antes de la utilización, especialmente propiedades de no contaminación.

35 El embalaje 10 está previsto para contener un número determinado, superior o igual a dos, de artículos 12 individuales que serán generalmente idénticos entre sí. Se señala, sin embargo, que la invención puede implementarse para embalajes destinados para contener varias series de artículos individuales, siendo los artículos individuales de una serie idénticos entre sí, pero siendo los artículos individuales de dos series distintas posiblemente diferentes. En el ejemplo, los artículos individuales de una primera serie podrían ser, por ejemplo, jeringas, mientras que los artículos individuales de una segunda serie podrían ser las agujas destinadas para utilizarse con estas jeringas. En el ejemplo ilustrado, el embalaje 10 está previsto para una única serie de artículos individuales idénticos, en este caso, por ejemplo, un número igual a 10 de jeringas.

40 El embalaje 10 ilustrado en las figuras incluye en primer lugar, a título principal, una caja 20 de embalaje que tiene una envoltura 22 la cual se obtiene plegando al menos un molde 24 recortado de una hoja de cartón, cuyo un ejemplo se ilustra en la Figura 2. La envoltura 22 es tubular según la dirección longitudinal. En la continuación del texto, se considera que, al utilizar el embalaje 10, la dirección longitudinal corresponde a la dirección vertical de la gravedad terrestre, mientras que las direcciones transversales serán las direcciones horizontales. En el sentido del presente texto, se señala que la dirección longitudinal no es necesariamente la dirección según la cual el embalaje presenta la dimensión más grande. Como se entenderá, la dirección longitudinal es aquella que es perpendicular a una abertura del embalaje a través de la cual los artículos individuales están destinados a ser retirados.

45 En el ejemplo, el embalaje 10 está constituido exclusivamente de cartón y está constituido exclusivamente de uno o más moldes recortados a partir de una hoja de cartón. En el ejemplo, el embalaje 10 está constituido de dos moldes

separados, uno, cuyo ejemplo de realización se ilustra en la Figura 2, está destinado para formar una caja, que incluye, en este caso, a título de ejemplo medios de calado, y el otro, cuyos dos ejemplos de realización se ilustran respectivamente en las Figuras 3 y 4, está destinado para formar un inserto 70 indicador de abertura.

5 De preferencia, el cartón utilizado para el embalaje 10 es un cartón compacto, también denominado cartón plano, a diferencia de un cartón ondulado. Por tanto, una hoja de cartón compacto presenta una cara derecha y una cara revés y, en su espesor entre la cara derecha y la cara revés, este material presenta una densidad sustancialmente constante, a diferencia de un cartón corrugado el cual incluye espacios vacíos entre su cara derecha y su cara revés. Sin embargo, el embalaje según la invención también puede estar realizado, al menos en parte, de cartón ondulado.

10 Típicamente, el embalaje 10 puede estar realizado de cartón compacto que presenta un gramaje comprendido en el intervalo de 160 gramos por metro cuadrado a 600 gramos por metro cuadrado, de preferencia comprendido en el intervalo de 180 gramos por metro cuadrado a 400 gramos por metro cuadrado.

La envoltura 22 presenta, vista en sección a través de un plano transversal perpendicular a la dirección longitudinal, un contorno transversal poligonal cerrado alrededor de un espacio interior de la caja 20 de embalaje.

15 En el ejemplo ilustrado, la envoltura 22 tubular comprende al menos cuatro paneles principales sucesivos 26.i (en ejemplo ilustrado 26.1, 26.2, 26.3, 26.4) que recorren el contorno transversal poligonal cerrado. En este ejemplo, dos paneles 26i principales sucesivos que recorren el contorno transversal cerrado están unidos al nivel de una arista longitudinal común, correspondiendo la arista longitudinal común a una línea de plegado de la hoja de cartón. En el ejemplo ilustrado del molde 24, el cual está delimitado por un contorno externo a lo largo del cual se ha recortado una hoja de cartón, los cuatro paneles 26i principales sucesivos están yuxtapuestos uno al otro según una dirección transversal.

20 El número de paneles principales de la envoltura 22 tubular es igual al número de lados del contorno transversal poligonal de la envoltura 22 tubular. En el ejemplo ilustrado, el número de paneles principales de la envoltura tubular es igual a cuatro. El contorno transversal poligonal de la envoltura tubular es por lo tanto un cuadrilátero, de preferencia un rectángulo o un cuadrado. Sin embargo, el número de paneles principales de la envoltura 22 tubular podría ser superior a cuatro.

25 En las vistas en planta de los moldes, se ha representado en líneas gruesas continuas los bordes libres o recortados del molde, especialmente del contorno externo. Se ha representado en líneas mixtas las líneas de plegado predefinidas, marcadas en el material del molde, al nivel de las cuales el molde no se recorta o, en cualquier caso, no se recorta por completo. La realización de líneas de plegado puede implicar una o más técnicas, entre las cuales se puede citar, por ejemplo:

- la técnica de recorte a medio cuerpo, en el cual se recorta la hoja de material, pero no en todo su espesor;
- el marcado por aplastamiento del material (ranurado), etc.

30 Estas líneas de plegado predefinidas de la hoja de cartón, también llamadas líneas de plegado premarcadas, facilitan la conformación tridimensional, pero no están destinadas a romperse en el contexto de una utilización normal del embalaje.

También se ha ilustrado en las vistas en planta de los moldes, con trazos, líneas precortadas las cuales están destinadas para permitir el desprendimiento del material según la línea precortada así realizada.

35 Una línea precortada es una línea a lo largo de la cual se recorta parcialmente el material, pero no completamente, para mantener una conexión entre los dos lados de la línea precortada, estando esta conexión, sin embargo, debilitada con respecto a la resistencia del material. Una tal línea precortada puede realizarse en forma de un recorte de medio cuerpo, sobre toda o parte de la longitud de la línea precortada, pero de preferencia se realiza en forma de un recorte discontinuo según la línea, con alternancias de secciones completamente recortadas y secciones sin recortar o a medio cuerpo.

40 El molde 24 de la caja 20 incluye, por lo tanto, en el ejemplo ilustrado, cuatro paneles 26.i principales los cuales están yuxtapuestos y articulados sucesivamente entre sí alrededor de tres líneas 28.i de plegado (en este caso, 28.1, 28.2, 28.3) longitudinales paralelas. Una primera línea 28.i de plegado conecta, delimitándolos, un panel principal distal extremo, el cual será, en este caso, arbitrariamente calificado como panel 26.1 principal posterior, y un panel principal intermedio distal, el cual será, en este caso, arbitrariamente calificado como primer panel 26.2 lateral. Una segunda línea 28.2 de plegado conecta el primer panel 26.2 lateral a un panel principal intermedio proximal, el cual será, en este caso, arbitrariamente calificado como el panel 26.3 principal delantero, y el cual está conectado a lo largo de una línea 28.3 de plegado a un panel principal extremo proximal, el cual será, en este caso, arbitrariamente calificado como el segundo panel 26.4 lateral. Las líneas 28.i de plegado definen, por lo tanto, en el molde 20 plano, los lados longitudinales de los correspondientes paneles principales.

45 El panel 26.1 principal posterior incluye además un lado 30 longitudinal mediante el cual está conectado a un doblez 32 de ensamblaje, correspondiendo el lado 30 longitudinal a una línea de plegado entre el panel 26.i principal posterior

y el doblez 32 de ensamblaje. Transversalmente opuesto al lado 30 longitudinal, el doblez 32 de ensamblaje incluye un borde 34 libre longitudinal, el cual es un borde libre del molde 24, que pertenece al contorno externo del molde 24.

El segundo panel 26.4 lateral incluye, transversalmente opuesto al lado 28.3 longitudinal, un lado 36 longitudinal el cual, en este ejemplo de realización, es un borde libre del molde 24, perteneciente al contorno externo del molde 24.

5 Cada uno de los paneles 26.i principales presenta lados transversales opuestos superiores 38.i (en este caso, 38.1, 38.2, 38.3, 38.4) e inferiores 40.i (en este caso, 40.1, 40.2, 40.3, 40.4) los cuales están dispuestos en los extremos longitudinales del panel correspondiente. En el texto, se designa por «superior», de manera arbitraria pero habitual, el lado longitudinal del embalaje por el cual será abierto durante la utilización. De esta noción de «superior» surgen las nociones de «arriba», «abajo», «por encima», «por debajo», etc. utilizadas en este texto.

10 En el ejemplo propuesto, los paneles principales todos presentan la misma dimensión según la dirección longitudinal de modo que, en el molde 24 plano, los bordes transversales superiores 38.i e inferiores 40.i de los cuatro paneles 26.i principales son alineados respectivamente según una línea transversal superior y según una línea transversal inferior.

15 Se entiende que los cuatro paneles 26.i principales están destinados para formar, después del plegado a 90 ° alrededor de cada una de las líneas 28.i de plegado, las cuales luego se convierten cada una en una arista longitudinal común entre dos paneles principales sucesivos, una envoltura 22 tubular, cerrada sobre sí misma, en la cual los paneles 26.i principales definen el contorno poligonal cerrado alrededor de un espacio interior de la caja 20. También se entiende que el doblez 32 de ensamblaje también se puede replegar a 90 ° alrededor de la línea 30 de plegado de modo que pueda disponerse en apoyo, plano contra plano, contra el segundo panel 26.4 lateral. Un ensamblaje del doblez 32 de ensamblaje en el segundo panel 26.4 lateral, por ejemplo, mediante pegado, permite fijar la geometría tridimensional de la caja 20 de embalaje. El hecho de que la envoltura 22 defina un contorno cerrado no impide que los paneles principales que lo componen presenten posiblemente ventanas o aberturas.

20 Además, la caja 20 de embalaje incluye una abertura 50 a través de la cual se prevé que el usuario acceda a los artículos 12 individuales contenidos en la caja 20 de embalaje, y a través de la cual se pueden extraer los artículos 12 individuales. Por convención en este texto, esta abertura se califica como abertura 50 superior y por lo tanto está dispuesta en un extremo longitudinal superior de la envoltura 22 tubular.

25 La forma en la cual se realiza el molde 24 se ha ilustrado y descrito en detalle más arriba, y especialmente la disposición de los paneles principales con respecto a la dirección longitudinal es sólo un ejemplo de realización. Por tanto, se puede prever que el molde incluye paneles yuxtapuestos según la dirección longitudinal que ya se ha visto, y la cual se explica incluso más adelante, que está definida por la posición de la abertura mediante la cual está previsto que el usuario acceda a los artículos. Estos paneles yuxtapuestos en el plano comprenderían, por lo tanto, en un tal caso, por ejemplo, un panel superior (que forma la abertura superior o que incluye una disposición que forma una abertura superior), un panel inferior, y dos paneles laterales o delantero y posterior.

30 La caja 20 de embalaje incluye un cierre 60 inferior en un extremo longitudinal inferior de la envoltura 22 tubular, por lo tanto, en el lado opuesto al lado de la caja 20 de embalaje donde se dispone la abertura 50 superior.

35 En el ejemplo, el cierre 60 inferior de la caja 12 de embalaje incluye tantos dobleces 62.i inferiores como el número de paneles 26.i principales, es decir, en el ejemplo ilustrado, cuatro dobleces 62.1, 62.2, 62.3, 62.4 inferiores. En este ejemplo, cada doblez 62.i inferior está conectado a un borde 40.i transversal inferior de uno de los paneles 26.i principales de la envoltura 22 tubular. Durante la conformación de la caja 20 de embalaje, los dobleces 62.i inferiores se doblan transversalmente, en ángulo recto con la dirección longitudinal, hacia el interior del espacio delimitado por la envoltura 22 tubular. Los dobleces 62.i inferiores se doblan con recubrimiento y se ensamblan entre ellos para asegurar un bloqueo del cierre 60 inferior de la caja 12 de embalaje, ya sea mediante cooperación de forma, o mediante pegado. El cierre 60 inferior de la caja 20 de embalaje podría realizarse en forma de un fondo automático el cual se despliega de manera automática durante la conformación de la caja 10 de embalaje. El experto en la técnica conoce numerosas formas de realizar un fondo automático con dobleces pegados.

40 Como se puede observar en las figuras, la abertura 50 superior de la caja 12 de embalaje incluye, en el ejemplo ilustrado, una solapa 52 de cierre superior la cual presenta un contorno idéntico al contorno transversal cerrado de la envoltura 22 tubular. Esta solapa 52 de cierre superior está articulada mediante un borde de fijación en un borde transversal de uno de los paneles principales de la envoltura tubular. En el ejemplo ilustrado, la solapa 52 de cierre superior está unida al panel 26.1 principal posterior al nivel del borde 38.1 transversal superior del mismo, el cual, por lo tanto, también forma el borde de fijación de la solapa 52 de cierre superior. De preferencia, en el molde 10, el borde 38.1 transversal superior del panel 26.1 posterior se presenta, por lo tanto, en forma de una línea de pliegue. Por tanto, en este ejemplo, la abertura superior del embalaje, a través de la cual un usuario puede extraer los artículos individuales, se forma abriendo la solapa 52 de cierre superior, haciéndolo pivotar alrededor de su borde 38.1 de fijación.

55 En otros diseños de la caja 20 de embalaje, la abertura 50 superior del embalaje podría estar dispuesta en un panel superior del embalaje, por ejemplo, en forma de una línea precortada en este panel de la caja (siendo este panel,

según la terminología adoptada en este texto, un panel superior de la caja) de manera que delimite en este panel superior, por ejemplo, una solapa o una escotilla de acceso al espacio interior.

La solapa 52 de cierre superior incluye una lengüeta 54 de inserción la cual está articulada al nivel de un borde 56 libre de la solapa 52 de cierre superior, estando este borde 56 libre opuesto al borde 38.1 de fijación de la solapa 52 de cierre superior. Durante la conformación de la caja 20 de embalaje, la lengüeta 54 de inserción se puede plegar 90 ° alrededor del borde 56 libre, y la solapa 52 de cierre superior se puede doblar 90 ° para adoptar una orientación transversal horizontal en la cual la lengüeta 54 de inserción se inserta en el espacio interior delimitado por la envoltura 22 tubular. Por tanto, en el ejemplo, la lengüeta 54 de inserción se encuentra, en la configuración de cierre de la solapa 52 de cierre superior, acoplada en el espacio interior enfrentado a la cara interna del panel 26.3 principal delantero.

Sin embargo, es particularmente ventajoso prever que la envoltura 22 tubular incluya, al nivel de un borde transversal superior de uno de los paneles principales, una pestaña 58 de bloqueo de la solapa 52 de cierre superior. De preferencia, esta pestaña 58 de bloqueo está dispuesta al nivel de un borde transversal superior de uno de los paneles principales el cual está opuesto al de los paneles principales a los cuales está fijada la solapa 52 de cierre superior. Por tanto, en este caso, en el ejemplo ilustrado la pestaña 58 de bloqueo está dispuesta ventajosamente al nivel del borde 38.3 transversal superior del panel 26.3 principal delantero de la envoltura 22 tubular. La pestaña 58 de bloqueo presenta una proyección la cual, cuando la solapa 52 de cierre superior está en la configuración de cierre, está prevista para acoplarse en una ranura 59 dispuesta en el centro del borde 56 libre de la solapa 52 de cierre superior, entre la solapa 52 de cierre superior y la lengüeta 54 de inserción.

De manera ventajosa, la pestaña 58 de bloqueo puede configurarse para formar un indicador de efracción, por ejemplo, que tenga la forma de un arpón. Por tanto, después de una primera operación de cierre del cierre 50 superior de la caja 10 de embalaje, se puede bloquear la solapa 52 de cierre superior en la configuración de cierre gracias a la pestaña 58 de bloqueo, y cualquier intento de apertura será visible, por ejemplo, debido a una alteración o incluso un desprendimiento de la pestaña 58 de bloqueo. La pestaña 58 de bloqueo puede incluir ventajosamente una línea de debilidad, por ejemplo, una línea precortada, la cual estará dispuesta, por ejemplo, en la base de la forma de arpón, el cual tenderá a desprenderse fácilmente en caso de que se intente retirar la pestaña de bloqueo. La alteración de la pestaña de bloqueo permite hacer visible inmediatamente la apertura de la caja 20 de embalaje. Por el contrario, si el indicador de efracción formado por la pestaña 58 de bloqueo aparece intacto, esto permite reforzar la confianza del usuario en la integridad del embalaje 10 y por lo tanto de su contenido.

La invención prevé que el embalaje incluya un inserto 70 indicador de utilización que permita visualizar que un artículo 12 individual, inicialmente contenido en el embalaje, ha sido extraído del mismo.

En los modos de realización ilustrados, el inserto 70 indicador de utilización se recibe en el espacio interior de la caja de embalaje, encima de una porción 72 inferior del espacio interior, estando la porción 72 inferior del espacio interior destinada para recibir los artículos 12 individuales.

El inserto 70 indicador de utilización incluye una placa 74 transversal la cual se extiende perpendicular a la dirección longitudinal de la envoltura de la caja de embalaje. De preferencia, el inserto 70 indicador de utilización se extiende sobre toda la superficie de la sección transversal de la caja 22 de manera que un artículo individual no pueda ser extraído de la porción 72 inferior del espacio interior del embalaje cuando el inserto 70 indicador de utilización está en su lugar, al menos, como se explicará, no se puede extraer sin que el inserto 70 indicador de utilización quede marcado de manera clara y visiblemente por esta extracción.

De manera ventajosa, la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización se obtiene a partir de al menos un molde recortado en una hoja de cartón, como la caja 20 de embalaje. En los ejemplos ilustrados, es la totalidad del inserto 70 indicador de utilización la cual se obtiene de un único molde. En los ejemplos ilustrados, la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización se obtiene a partir de un molde que es distinto del molde 24 que forma la caja 20 de embalaje. Sin embargo, en determinados modos de realización, también se puede prever que el inserto 70 indicador de utilización sea obtenido a partir del mismo molde que la caja 20 de embalaje.

Según un aspecto, la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización presenta aberturas 76 individuales de acceso a un artículo individual, en el mismo número que el número determinado de artículos individuales. Cada abertura 76 individual de acceso presenta al menos una dimensión transversal la cual es inferior a una dimensión transversal del artículo 12 individual asociado. En otras palabras, cada abertura 76 individual de acceso presenta una geometría 16 y dimensiones las cuales impiden que el artículo 12 individual se extraiga del embalaje 10 a través de la abertura 76 individual de acceso sin que el inserto 70 indicador de utilización quede marcado de manera clara y visiblemente por esta extracción. En el ejemplo ilustrado, las aberturas 76 individuales de acceso son aberturas circulares. Estas aberturas 76 individuales de acceso están adaptadas a los artículos 12 individuales del ejemplo, los cuales son, por lo tanto, jeringas, presentando las jeringas, al nivel de su collar 18, una dimensión transversal superior o diámetro de las aberturas 76 individuales de acceso.

En otras palabras, de manera general, los artículos 12 individuales presentan al menos una parte 18 la cual es recibida en la porción 72 inferior del espacio interior de la caja 20 de embalaje, y la cual presenta una dimensión transversal superior a una dimensión transversal correspondiente de la abertura individual de acceso asociada a este artículo.

Por otra parte, la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización presenta, alrededor de cada abertura 76 individual de acceso, un sistema 78 individual de precortado el cual rodea al menos parcialmente la abertura 76 individual de acceso asociada y la cual incluye al menos una o más línea(s) 80 precortada(s).

5 Cada sistema 78 individual de precortado determina, después de la ruptura de la o las línea(s) precortada(s), una abertura 82 individual de extracción la cual abarca la abertura 76 individual de acceso y la cual presenta al menos una dimensión transversal de extracción la cual es superior a una dimensión transversal correspondiente de la correspondiente abertura 76 individual de acceso, de manera que deje pasar el artículo individual.

10 Por tanto, se entiende que el embalaje está diseñado de tal modo que un usuario sea susceptible de agarrar un artículo individual gracias al acceso proporcionado por la abertura 76 individual de acceso. Esto se hace accediendo al artículo individual a través de la abertura 76 individual de acceso, o porque una parte del artículo 12 individual sobresale, fuera de la porción 72 inferior del espacio interior, delimitada por el inserto 70 indicador de abertura, a través de la abertura 76 individual de acceso. En la Figura 2 se ilustra un artículo 12 individual, en este caso, una jeringa, que, en una configuración de almacenamiento, se recibe en el embalaje de tal modo que la totalidad del cuerpo 14 de la jeringa sea recibida en la porción 72 inferior del espacio interior delimitado por el inserto 70 indicador de abertura. Se señala que el collar 18 está dispuesto en el extremo superior del cuerpo 14 de la jeringa, por lo tanto, está situado en esta configuración debajo del inserto 70 indicador de utilización, de modo que sea fácilmente accesible para el usuario cuando el doblez superior 52 del embalaje esté abierto. Por lo tanto, de manera generales, se puede prever que los artículos 12 individuales incluyan. Cada uno una parte 16 superior la cual sobresalga por encima del inserto 70 indicador de utilización. Por lo tanto, el usuario puede agarrar el artículo 12 individual, en este caso la jeringa, por ejemplo, mediante agarre de su pistón 16, para extraerlo del embalaje. En el ejemplo, el collar 18 del cuerpo 14 de la jeringa presenta una dimensión transversal la cual es superior a la dimensión transversal de la abertura 76 individual de acceso, haciendo, en este caso, el diámetro del orificio circular la función de una abertura 76 individual de acceso.

En determinados modos de realización, al menos un sistema 78 individual de precortado rodea completamente la abertura individual asociada.

25 En el ejemplo de las Figuras 1, 3 y 5, un sistema 78 individual de precortado incluye una línea 80 precortada la cual rodea completamente la abertura 76 individual asociada y la cual delimita, en la placa transversal del inserto indicador de utilización, una corona 84 la cual, mediante la ruptura de la línea 80 precortada, se separa de la placa transversal. En efecto, en el ejemplo se puede observar que, alrededor de la abertura 76 individual de acceso está dispuesto un sistema 78 individual de precortado, en este caso, en forma de una línea 80 precortada la cual se extiende alrededor de la abertura 76 individual de acceso. La línea 80 precortada determina en este caso, una corona 84 de forma sustancialmente anular. En el ejemplo de las Figuras 1, 3 y 5, la línea 80 precortada es sustancialmente concéntrica con el círculo de la abertura 76 individual de acceso, pero presenta un diámetro superior. Se entiende que, cuando el usuario extrae el artículo 12 individual del embalaje, en este caso mediante un esfuerzo de tracción hacia arriba, el collar 18 que no puede pasar a través de la abertura 76 individual de acceso, provocará la ruptura de la línea 80 precortada la cual delimita la corona 84 que forma el indicador de utilización, y provocará por lo tanto la separación de la corona 84 que forma el indicador de utilización con respecto a la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización. Esta separación de la corona 84 que forma un indicador de utilización permite indicar de manera clara y visiblemente al usuario que el artículo individual correspondiente a la abertura 76 individual de acceso considerada ha sido extraído del embalaje, incluso si este artículo se vuelve a colocar en el embalaje en el mismo lugar. En el ejemplo de las Figuras 1, 3 y 5, la corona 84 está destinada, por lo tanto, a separarse completamente de la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización. Una vez separada, la corona 84 deja lugar, en la placa 74 transversal, con el orificio 82 individual de extracción cuyas dimensiones son tales que dejan pasar el artículo 12 individual sin dificultad. En otras palabras, las dimensiones transversales de cada artículo 12 individual son inferiores a las dimensiones transversales de la abertura 82 individual de extracción la cual está asociada a este artículo.

45 En el ejemplo de las Figuras 1, 3 y 5, las aberturas 76 individuales de acceso están dispuestas según dos líneas paralelas de cinco unidades cada una. Se señala que, cuando se consideran dos aberturas 76 individuales de acceso las cuales son contiguas en una misma línea, las coronas 84 asociadas con estas dos aberturas 76 individuales de acceso están unidas por un borde 86 común. De preferencia, el borde 86 común es una parte de la línea 80 precortada, y más aún preferiblemente, el borde 86 común es una parte de la línea 80 precortada la cual se recorta completamente para asegurar que, cuando una primera de las dos coronas 84 se separe de la placa 74 transversal en el momento de la extracción del artículo individual correspondiente, la otra de las dos coronas, unida a la primera, no sufra ningún esfuerzo que provenga de la primera corona 84 y que corra el riesgo de provocar la separación de esta segunda corona. Sin embargo, el borde 86 común podría ser una parte de la línea 80 precortada la cual no está completamente recortada, presentando, por lo tanto, a lo largo del borde 86 común, puntos de conexión entre las coronas 84 unidas asociadas con estas dos aberturas 76 individuales de acceso contiguas, pero de preferencia con una resistencia mínima al desprendimiento. También se señala que, en este ejemplo, cuando se consideran dos aberturas 76 individuales de acceso las cuales no están en una misma línea, las coronas 84 asociadas respectivamente cada una a una de estas dos aberturas 76 individuales de acceso no están unidas y, por lo tanto, no tienen ningún borde común.

60 En otros modos de realización, como el que se ilustra en la Figura 4 y la Figura 7, al menos un sistema 78 individual de precortado rodea solo parcialmente la abertura 76 individual de acceso asociada y delimitada, en la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización, al menos una solapa 88 la cual, después de la ruptura de la o las

línea(s) 80 precortada(s), permanece fijada a la placa 74 transversal por una zona de conexión no precortada, siendo al mismo tiempo susceptible de pivotar alrededor de una línea 90 de plegado la cual se extiende a través de la zona de conexión. Pivotando, la o las solapa(s) 88 transforman la abertura 76 individual de acceso en una abertura 82 individual de extracción que permite extraer el artículo 12 individual.

- 5 En el ejemplo de las Figuras 4 y 7, se constata, por tanto, que cada abertura 76 individual de acceso está rodeada por dos solapas 88. Cada solapa está delimitada por líneas 80 precortadas y por una línea 90 de plegado en una zona de conexión no precortada la cual asegura que la solapa 88 permanezca solidaria del inserto 70 indicador de abertura incluso cuando las líneas 80 precortadas del sistema individual precortado se rompan. Por lo tanto, cada solapa 88 presenta un borde el cual está formado por una parte del borde de la abertura 76 individual de acceso asociada. En el ejemplo, las dos solapas 88 están dispuestas de manera diametralmente opuesta a cada lado de la abertura 76 individual de acceso. Antes de la ruptura del sistema 78 individual de precortado, las dos solapas 88 se unen entre sí mediante un borde 92 de unión común a las dos solapas, siendo este borde 92 de unión también realizado en forma de una línea precortada la cual está dispuesta para romperse para, durante la extracción de un artículo individual, permitir la separación de las dos solapas 88 asociadas a una misma abertura 76 de acceso individual. En efecto, se señala que las líneas 90 de plegado de las dos solapas asociadas a una misma abertura 76 individual de acceso están dispuestas a cada lado de la abertura 76 individual de acceso considerada. Por el contrario, el borde 92 de unión de las dos solapas se extienden según una dirección diametral con respecto a la abertura 76 individual de acceso. En el ejemplo ilustrado, el borde 92 de unión de las dos solapas 88 asociadas con una abertura 76 individual de acceso es sustancialmente paralelo a las dos líneas 90 de plegado de estas dos solapas 88.
- 20 De preferencia, la línea 90 de plegado de cada solapa 88 es una línea de plegado previamente marcada, por ejemplo, realizada en forma ranurada en el cartón, pero esto no es obligatorio.

En el ejemplo de las Figuras 4 y 7, las aberturas 76 individuales de acceso están dispuestas según dos líneas paralelas de cinco unidades cada una. Se señala que, cuando se consideran dos aberturas 76 individuales de acceso las cuales son contiguas en una misma línea, dos solapas 88 asociadas cada una a una de estas dos aberturas 76 individuales de acceso están unidas por un borde 94 común. De preferencia, el borde 94 común es una parte de la línea 80 precortada, y más aún preferiblemente, el borde 94 común es una parte de la línea 80 precortada la cual está completamente recortada para asegurar que, cuando una solapa 88 asociada con una de las aberturas 76 individuales de acceso pivote con respecto a la placa 74 transversal en el momento de la extracción del artículo individual correspondiente, la otra de las solapas 88, unida a la primera solapa pero asociada a la segunda abertura 76 individual de acceso, no sufra ningún esfuerzo que provenga de la primera solapa 88 y que corra el riesgo de provocar su pivotamiento con respecto al plano de la placa 74 transversal. Sin embargo, el borde 94 común podría ser una parte de la línea 80 precortada la cual no está completamente recortada, presentando, por lo tanto, a lo largo del borde 94 común, puntos de conexión entre las solapas 88 unidas asociadas con estas dos aberturas 76 individuales de acceso contiguas, pero de preferencia con una resistencia mínima al desprendimiento. También se indica que, en este ejemplo, cuando se consideran dos aberturas 76 individuales de acceso las cuales no están en una misma línea, las solapas 88 asociadas respectivamente con estas dos aberturas 76 individuales de acceso no están unidas y, por lo tanto, no tienen ningún borde común.

De manera general, un inserto indicador de utilización puede comprender sistemas 78 individuales precortados de diferentes geometrías entre sí, especialmente en el caso de un embalaje 10 previsto para recibir artículos individuales de varios tipos dentro del mismo embalaje. Típicamente, tales sistemas 78 individuales precortados de diferentes geometrías pueden presentar una o más línea(s) precortada(s) de diferentes geometrías entre dos sistemas 78 individuales precortados. Por ejemplo, un mismo inserto indicador de abertura puede presentar uno o más sistemas 78 individuales precortados que tengan la geometría ilustrada en la Figura 3, y uno o más sistemas 78 individuales precortados que tengan la geometría ilustrada en la Figura 4.

45 Para permitir que la extracción del artículo 12 individual asegure la ruptura del sistema 78 individual de precortado, se prevén ventajosamente medios de anclaje para asegurar el anclaje del inserto 70 indicador de utilización en la caja 20 de embalaje. Estos medios de anclaje pueden tomar varias formas, especialmente una u otra o una asociación de las siguientes formas. En primer lugar, los medios de anclaje podrían incluir un pegado o grapado del inserto 70 indicador de utilización en la caja 20 de embalaje. En otros modos de realización, cuando el inserto 70 indicador de utilización es realizado en una sola parte con el molde 24 del cual está formada la caja 20 de embalaje, los medios de anclaje pueden estar constituidos al menos en parte por una zona de conexión entre el inserto 70 indicador de abertura y la caja 20 de embalaje. Sin embargo, en los modos de realización ilustrados, los medios de anclaje incluyen al menos una pestaña 140 de anclaje, solidaria de uno entre el inserto indicador de utilización y otro elemento del embalaje 10, y una ranura 142 de anclaje dispuesta en el otro entre el inserto indicador de utilización y el otro elemento del embalaje 10, pudiendo este otro elemento del embalaje 10 ser, por ejemplo, la misma caja 20 de embalaje o incluso la misma envoltura 22, o como se verá más adelante, un elemento interno tal como un calado interno.

En el ejemplo de embalaje 10 ilustrado en las figuras, el embalaje 10 incluye al menos un calado 100, 120 interno el cual se obtiene a partir de al menos un molde recortado a partir de una hoja de cartón. Se observará más particularmente que, en el ejemplo ilustrado, el embalaje 10 incluye un calado 100 interno inferior y un calado 120 interno superior. En los dos casos, el calado 100, 120 interno se recibe en el espacio interior de la caja 20 de embalaje. Más precisamente, se recibe en la porción 72 inferior del espacio interior de la caja de embalaje. En todos los casos,

5 el calado 100, 120 interno presenta un número de formas de calados 102, 122 correspondientes al número determinado de artículos individuales. Estas formas de calado 102, 122 presentan una geometría adaptada a las del artículo 12 individual con el fin de recibir y calzar este último en el embalaje, especialmente durante el transporte. Cada forma de calado 102, 122 está adaptada para calzar el artículo 12 individual según al menos una dirección del espacio, especialmente según una dirección transversal del embalaje, pero también eventualmente, de forma adicional o alternativa, según la dirección longitudinal del embalaje 10.

10 De preferencia, el calado 100, 120 interno determina una posición y una orientación de cada artículo 12 individual con respecto a una abertura 76 individual de acceso la cual está asociada con este artículo 12 individual por el calado interno. En el ejemplo, el calado 100, 120 interno determina una posición de cada jeringa y una orientación longitudinal de cada jeringa 12 con respecto a una abertura 76 individual de acceso asociada con esta jeringa 12 de tal modo que el pistón 16 pase por encima del inserto 70 indicador de abertura, a través de la abertura de acceso individual asociada.

En el ejemplo ilustrado en las figuras, el embalaje 10 incluye, por lo tanto, un calado 100 interno inferior y un calado 120 interno superior el cual presenta una estructura similar. El calado 100 interno superior está dispuesto, en el espacio interior del embalaje, por encima del calado 100 interno inferior.

15 El calado 100 interno inferior presenta una placa 104 transversal destinada para orientarse según un plano perpendicular a la dirección longitudinal del embalaje. En la placa 104 transversal, las formas de calado están realizadas en forma de orificios 102 cuya sección corresponde a la sección del artículo 12 individual, en este caso más particularmente la sección del cuerpo 14 de la jeringa 12 correspondiente. Cuando un artículo individual en el embalaje se recibe en la forma de calado 102 del calado 100 interno inferior, de manera que se mantenga, en este caso, según las dos direcciones transversales del embalaje 10.

20 En el ejemplo ilustrado, el calado 100 interno inferior está realizado en una sola pieza con el molde 24 recortado a partir del cual se obtiene la envoltura 22 de la caja 20 de embalaje. Según un aspecto ventajoso ilustrado más particularmente en la Figura 2 y en la Figura. 6, el calado 100 interno inferior está dispuesto, en el molde 24, en la prolongación del doblez 62.3 inferior el cual está asociado al panel 26.3 principal delantero. En el ejemplo, este doblez 62.3 inferior se extiende, por lo tanto, desde el borde 40.3 inferior del panel 26.3 principal delantero hasta un borde 106 paralelo opuesto y presenta, entre estos dos bordes, una dimensión la cual es igual a la dimensión transversal del panel 26.4 lateral, el cual corresponde a una dimensión de la envoltura 22 que puede denominarse profundidad transversal. De esta manera, cuando la caja 20 de embalaje se coloca en volumen, por lo tanto, cuando el doblez 62.3 inferior se dobla 90 grados en ángulo en un plano transversal perpendicular a la dirección longitudinal del embalaje 10, el doblez 62.3 inferior forma parcialmente el fondo de la caja 20 de embalaje y el borde 106 paralelo opuesto entra en contacto o casi en contacto con el panel 26.1 principal posterior. Se observa que la placa 104 transversal del calado 100 interno inferior está conectada al borde 106 paralelo opuesto del doblez 62.3 inferior por un panel 108 intermedio inferior. Este panel 108 intermedio inferior está destinado para replegarse a 90 ° hacia arriba con respecto al doblez 62.3 inferior de manera que, cuando la caja 20 de embalaje se coloca en volumen, el panel 108 intermedio inferior se extienda verticalmente en un plano longitudinal paralelo al panel 26.1 principal posterior, de manera paralela y en contacto con este último. La placa 104 transversal del calado 100 interno inferior está unida al panel 108 intermedio inferior al nivel de un borde 110 de ancho posterior, y está destinada para replegarse a 90 ° horizontalmente con respecto al panel 108 intermedio inferior alrededor del borde 110 de ancho posterior, en el mismo sentido de rotación que el plegado del panel 108 intermedio inferior con respecto al doblez 62.3 inferior. Por tanto, la placa 104 transversal del calado 100 interno inferior se extiende en un plano transversal perpendicular a la dirección longitudinal del embalaje 10, estando desplazada longitudinalmente, hacia el interior del espacio interior, en este caso hacia arriba, con respecto al fondo de la caja de embalaje, una distancia igual a la dimensión del panel 108 intermedio inferior entre el borde 106 paralelo opuesto del doblez 62.3 inferior y el borde 110 de ancho posterior. Al nivel de un borde 112 de ancho delantero de la placa 104 transversal, paralelo y opuesto al borde 110 de ancho posterior con respecto a la placa 104 transversal del calado 100 interno inferior, este último presenta un doblez 114 de fijación del calado interno el cual, después de plegarse a 90 °, por ejemplo, hacia la arriba, puede fijarse, por ejemplo, mediante pegado, sobre una cara interna del panel 26.3 principal delantero. La placa 104 transversal del calado 100 interno inferior presenta, entre su borde 110 de ancho posterior y su borde 112 de ancho delantero, sustancialmente la misma dimensión de profundidad transversal que el espacio interior de la envoltura 22 de la caja 20 de embalaje, de manera que se pueda calar según esta dirección de profundidad transversal en el espacio interior de la caja 20. Después de fijar el doblez 114 de fijación, la placa 104 transversal calado 100 interno inferior también se puede calar longitudinalmente en este espacio interior, por un lado, en la parte delantera, por el doblez 114 de fijación el cual está fijado en el panel 26.3 principal delantero, y, por otro lado, en la parte posterior, por el panel 108 intermedio inferior. El doblez 114 de fijación podría sustituirse por un doblez de soporte plegado hacia abajo en paralelo y en contacto con la cara interna del panel 26.3 principal delantero, como se describirá más abajo para el calado 120 interno superior.

60 El calado 120 interno superior presenta una placa 124 transversal destinada para orientarse según un plano perpendicular a la dirección longitudinal del embalaje. En la placa 124 transversal, las formas de calado están realizadas en forma de orificios 122 cuya sección corresponde a la sección del artículo 12 individual, en este caso más particularmente la sección del cuerpo 14 de la jeringa 12 correspondiente. Cuando un artículo 12 individual está en el embalaje, se recibe en la forma de calado 122 del calado 120 interno superior, de modo que se mantenga, en este caso, según las dos direcciones transversales del embalaje 10.

En el ejemplo ilustrado, el calado 120 interno superior está realizado en una sola pieza con el molde 24 recortado a partir del cual se obtiene la envoltura 22 de la caja 20 de embalaje. Según un aspecto ventajoso visible más particularmente en la Figura 2 y en la Figura 6, el calado 120 interno inferior se extiende, en el molde 24, desde el borde 38.3 superior del panel 26.3 principal delantero. En primer lugar, presenta un panel 128 intermedio superior el cual se extiende desde el borde 38.3 superior del panel 26.3 principal delantero hasta un borde 130 de ancho delantero. El panel 128 intermedio superior está previsto para plegarse 180 grados desde un ángulo, hacia abajo, contra una cara interna del panel 26.3 principal delantero. La placa 124 transversal del calado 120 interno superior está conectada al panel 128 intermedio superior al nivel del borde 130 de ancho delantero, y está destinada para plegarse a 90 ° con respecto al panel 128 intermedio superior alrededor del borde 130 de ancho delantero, horizontal, en el sentido de rotación opuesto al sentido de plegado del panel 128 intermedio superior con respecto al panel 26.3 principal delantero. Por tanto, la placa 124 transversal del calado 120 interno superior se extiende en un plano transversal perpendicular a la dirección longitudinal del embalaje 10, estando desplazada longitudinalmente, hacia el interior del espacio interior, por lo tanto, hacia abajo, en este caso, con respecto al borde 38.3 superior del panel 26.3 principal delantero de la caja de embalaje, por una distancia igual a la dimensión del panel 128 intermedio superior entre el borde 38.3 superior del panel 26.3 principal delantero y el borde 130 de ancho delantero. Al nivel de un borde 132 de ancho posterior de la placa 124 transversal, paralelo y opuesto al borde 130 de ancho delantero con respecto a la placa 124 transversal del calado 120 interno superior, este último presenta un doblez 134 de soporte del calado 130 interno superior el cual, después de plegarse a 90 °, en este caso, hacia abajo, puede deslizarse de manera paralela y en contacto con una cara interna del panel 26.1 principal posterior, entre el panel 26.1 principal posterior y el panel 108 intermedio inferior del calado 100 interno inferior, para llegar en apoyo mediante un borde 136 libre contra el fondo de la caja 20. La placa 124 transversal del calado 120 interno superior presenta, entre su borde 130 de ancho delantero y su borde 132 de ancho posterior, sustancialmente la misma dimensión de profundidad transversal que la envoltura 22 de la caja 20 de embalaje, de manera que quede calada según esta dirección de profundidad transversal en el espacio interior de la caja 20. Después de colocar en apoyo el doblez 134 de soporte contra el fondo de la caja 120, la placa 124 transversal también queda calada longitudinalmente en este espacio interior, por un lado, en la parte posterior, por el doblez 134 de soporte el cual se apoya en el fondo de la caja 20, y, por otro lado, en la parte delantera, por el panel 128 intermedio superior. Se señala, que, en lugar del doblez 134 de soporte, el calado 120 interno superior podría estar proporcionado de un doblez de fijación similar al del calado 100 interno inferior, el cual, después de plegarse a 90 ° (hacia arriba o hacia abajo) podría fijarse, por ejemplo, mediante plegado, en una cara interna del panel 26.1 principal posterior.

En el ejemplo ilustrado, se puede observar especialmente en las Figuras 1, 2 y 5 que el calado 120 interno superior también incluye dobleces 138 laterales los cuales se extienden desde los bordes laterales de la placa 124 transversal. Los dobleces 138 laterales están previstos para plegarse en un ángulo de 90 grados hacia arriba con respecto a la placa 124 transversal para extenderse hacia arriba a lo largo de cada una de una de una cara interna de uno de los paneles 26.2, 26.4 laterales principales de la caja 20. Ventajosamente se puede prever que su dimensión sea tal que se extienden hasta el nivel del borde 38.2, 38. superior del correspondiente panel lateral principal. De esta manera, cuando la solapa 52 superior está cerrada, los dobleces 138 laterales quedan bloqueados hacia arriba por la solapa 52 superior y, por tanto, bloquean hacia arriba la placa 124 transversal del calado 120 interno superior.

En presencia de un calado 100, 120 interno, se puede prever ventajosamente que los medios de anclaje aseguren una conexión entre el inserto 70 indicador de utilización y el calado 100, 120 interno para asegurar el anclaje del inserto 70 indicador de utilización en la caja 20 de embalaje. En efecto, anclando el inserto 70 indicador de utilización en una estructura interna en el interior del espacio interior delimitado por la envoltura 22 de la caja 20 de embalaje, se puede realizar un montaje más simple del inserto 70 indicador de utilización, que no impacta la envoltura 22. En el ejemplo que incluye un calado 100 interno inferior y un calado 120 interno superior, estando este último dispuesto por encima del calado 100 interno inferior, se prevé ventajosamente que los medios de anclaje aseguren una conexión entre el inserto 70 indicador de utilización y el calado 120 interno superior para asegurar el anclaje del inserto 70 indicador de utilización en la caja 20 de embalaje. Se entiende que el inserto 70 indicador de utilización está dispuesto por encima del calado 120 interno superior en la caja 20 de embalaje.

En el ejemplo, los medios de anclaje incluyen al menos una pestaña 140 de anclaje, solidaria de uno entre el inserto 70 indicador de utilización y el calado interno (en el ejemplo, el calado 120 interno superior), y una ranura 142 de anclaje dispuesta en el otro entre el inserto 70 indicador de utilización y el calado 120 interno. La pestaña 140 de anclaje incluye una forma de anclaje que permite la inserción de la pestaña 140 de anclaje en la ranura 142 de anclaje y se opone a la retirada de la pestaña de anclaje con respecto a la ranura 142 de anclaje.

En los ejemplos ilustrados, las pestañas 140 de anclaje se extienden cada una en la prolongación de un doblez 144 lateral del inserto 70 indicador de utilización el cual a su vez se extiende desde un borde 146 lateral de la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización. El doblez lateral está destinado para plegarse a 90 ° con respecto a la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización, vertical hacia abajo. En el ejemplo está previsto que el borde 148 inferior de cada doblez 144 lateral del inserto 70 indicador de utilización se apoye hacia abajo en la placa 124 transversal del calado interno, en este caso el calado 120 interno superior. Este apoyo de los dobleces 144 laterales en la placa 124 transversal del calado interno permite el posicionamiento y la estabilización del inserto 70 indicador de abertura en el espacio interior del embalaje.

En el ejemplo ilustrado, la pestaña 140 de anclaje se extiende desde el borde 148 inferior del correspondiente doblez 144 lateral del inserto 70 indicador de abertura. Por ejemplo, la pestaña 140 de anclaje presenta la forma de una

flecha, plana en el plano definido por el correspondiente dobléz 144 lateral. Por tanto, la pestaña 140 de anclaje puede presentar una punta 147 de flecha la cual está unida al borde 148 inferior del correspondiente dobléz lateral mediante una varilla 149 de flecha. La punta de flecha apunta en lo opuesto al borde inferior del correspondiente dobléz 144 lateral.

- 5 Por su parte, cada ranura 142 de anclaje está dispuesta al nivel de un borde 126 lateral de la placa 124 transversal del calado 120 interno superior, en el caso de un borde 126 lateral desde el cual se extiende el dobléz 138 lateral del calado 120 interno superior.

10 En las Figuras 8 y 9 se ilustra una configuración de la ranura 142 de anclaje la cual es particularmente ventajosa. Esta configuración se describirá en el caso ilustrado en el cual la ranura de anclaje está dispuesta en el calado 120 interno superior, siendo la pestaña 142 de anclaje llevada por el inserto 70 indicador de abertura. Sin embargo, es posible una configuración similar en el caso inverso, con la ranura 142 de anclaje dispuesta sobre el inserto 70 indicador de abertura y la pestaña 140 de anclaje dispuesta sobre un calado interno.

15 En efecto, la ranura 142 de anclaje está dispuesta al nivel de un borde lateral de una placa 124 transversal, en este caso el del calado 120 interno superior, desde la cual se extiende un dobléz, en este caso el dobléz 138 lateral, el cual está plegado 90 plegando a lo largo de una línea de plegado la cual corresponde al borde 126 lateral. Este borde 126 lateral define una línea de plegado que tiene un eje A126 de plegado. El dobléz, en este caso, el dobléz 138 lateral, se dobla hacia la dirección desde la cual la pestaña 140 de anclaje debe insertarse en la ranura 142 de anclaje. En la Figura 8, se ilustra una realización de la ranura 142 de anclaje al nivel de la línea de plegado del borde 126 lateral. Se puede observar que la ranura 142 de anclaje comprende una luz 160 central, la cual presenta un determinado ancho según la dirección perpendicular al eje A126 de plegado. Este ancho es por ejemplo de algunos milímetros, en cualquier caso, superior al espesor del cartón en el cual está realizada la pestaña 140 de anclaje. La luz 160 central presenta una dimensión, según la dirección del eje A126 de plegado, la cual es superior a la de la varilla 149 de flecha de la pestaña 140 de anclaje, pero inferior a la dimensión, según la dirección del eje A126 de plegado, de la punta 147 de flecha. A cada lado de la luz 160 central según la dirección del eje A126 de plegado, la ranura 142 de anclaje presenta recortes 162 de unión los cuales unen el extremo correspondiente de la luz 160 central a la línea 126 de plegado. Estos recortes 162 de unión están realizados de preferencia en forma de una simple línea de corte en el cartón. Estos cortes 162 de unión presentan una dimensión, según la dirección del eje A126 de plegado, la cual es tal que la dimensión total de la ranura de anclaje según esta dirección es al menos igual a la de la punta 149 de flecha de la pestaña 140 de anclaje. Por tanto, la punta 149 de flecha es susceptible de insertarse a través de la ranura 140 de anclaje sin deformarse. Como se puede observar en la Figura 8, los recortes 162 de unión presentan un desplazamiento con respecto al eje A126 de plegado, en la dirección del dobléz 138, para definir proyecciones 164 transversales de la placa transversal la cual prolonga la placa 124 transversal más allá del eje A126 de plegado. En el ejemplo ilustrado, el desplazamiento de los recortes 162 de unión se presenta en forma de una inclinación de cada recorte 162 de unión con respecto al eje A126 de plegado en el plano de la placa 124 transversal. En el ejemplo ilustrado, cada recorte 162 de unión está realizado en forma de un segmento, en este caso, un segmento recto, el cual presenta un extremo 162d distal el cual une la línea 126 de plegado en el eje A126 de plegado, y un extremo 162p proximal el cual desemboca en la luz 160 central y el cual está desplazado con respecto al eje A126 de plegado en la dirección del dobléz 138. Se entiende que, cuando el dobléz 138 se dobla perpendicular a la placa 124 transversal, tal como se ilustra en la Figura 9, se encuentra alineada con el eje A126 de plegado. Por el contrario, como se puede observar en la Figura 9, las proyecciones 164 transversales, cada una de las cuales está separada del dobléz 138 por el recorte 162 de unión correspondiente, permanecen en el plano de la placa 124 transversal y se extienden más allá del eje 126 de plegado. Por tanto, en la configuración descrita, en la cual los dobleces 138 están plegados hacia arriba, las proyecciones 164 se encuentran debajo del plano 138 de dobléz. Cuando la pestaña 140 de anclaje se inserta en la forma de anclaje 142, en este caso desde arriba, los extremos transversales de la punta 147 de flecha se deslizan debajo de las proyecciones 164 transversales. Cualquier esfuerzo ejercido sobre la pestaña 140 de anclaje en el sentido de su extracción de la ranura 142 de anclaje hace que los extremos transversales de la punta 147 de flecha se apoyen desde abajo contra las proyecciones 164 transversales. Sin embargo, estas proyecciones 164 están bloqueadas hacia arriba por el dobléz 138 el cual se dobla hacia arriba y por lo tanto impide cualquier deformación de la placa 124 transversal la cual podría permitir una extracción sin dañar la punta 147 de flecha. Esta configuración de la ranura 142 de anclaje es por lo tanto particularmente ventajosa porque permite una fácil inserción de la pestaña de anclaje, por deformación de las proyecciones 164 transversales hacia abajo, deformación que no se contrarresta. Por el contrario, cualquier deformación hacia arriba de las proyecciones 164 transversales se contrarresta mediante el apoyo de estas proyecciones 164 transversales contra el borde del dobléz 138 doblado hacia arriba.

55 También se señala que, en los ejemplos ilustrados, el inserto 70 indicador de utilización también incluye un dobléz 150 delantero y un dobléz 152 posterior los cuales se extienden cada uno respectivamente desde un borde 154 delantero y un borde 156 posterior de la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización, cada uno de los cuales está destinado para doblarse a 90 ° con respecto a la placa 74 transversal del inserto 70 indicador de utilización. Tales dobleces de 90 ° permiten endurecer el inserto 70 indicador de utilización. De manera opcional, se puede prever que tales dobleces estén plegados en la vertical hacia abajo, y que estén dimensionados de manera que un borde 158, 160 inferior de cada dobléz1delantero 50 y posterior 152 del inserto 70 indicador de utilización llegue en apoyo hacia abajo sobre la placa 124 transversal del calado interno, en este caso, el calado 120 interno superior. Este apoyo también permite en este caso posicionar y estabilizar el inserto 70 indicador de abertura en el espacio interior del

embalaje. En los ejemplos ilustrados, los dobleces delanteros 150 y posteriores 152 no tienen pestañas de anclaje, pero se podría prever que las tengan, además o como alternativa a las pestañas 142 de anclaje llevadas por los bordes 144 laterales.

5 Ventajosamente, el inserto 70 indicador de utilización está dispuesto en el embalaje a una distancia predeterminada distinta de cero desde el extremo longitudinal superior de la envoltura 22, hacia el interior según la dirección longitudinal. Esto permite especialmente que los artículos individuales presenten una porción la cual sobresale por encima del inserto indicador de abertura, sin salir del volumen del espacio interior del embalaje. Al sobresalir así por encima del inserto 70 indicador de abertura, el usuario puede agarrar fácilmente los artículos.

10 En determinados modos de realización, también se podría prever que el inserto 70 indicador de utilización se obtenga a partir del mismo molde que la caja 20 de embalaje. Por ejemplo, a partir del molde 24 ilustrado en la Figura 2, se podría tener un inserto 70 indicador de utilización cuya placa 74 transversal del inserto indicador de utilización estaría conectada, mediante un panel intermedio, a un borde 40.i superior de uno de los paneles principales. Este panel intermedio formaría una parte de los medios de anclaje, pudiendo otra parte estar formada, por ejemplo, de manera similar a la descrita anteriormente, por una pestaña de anclaje llevada por un doblez dispuesto en el lado opuesto del panel intermedio con respecto a la placa transversal 74. Una tal configuración es compatible con una caja 20 que incluye tanto un calado 100 interno inferior como un calado 120 interno superior tal como se describe anteriormente.

15 En efecto, se puede tener un inserto 70 indicador de utilización cuya placa 74 transversal del inserto indicador de utilización estaría conectada, por el dicho panel intermedio, al borde 38.2, 38.4 superior de uno u otro de los paneles 26.2, 26.4 principales laterales. En el caso de una caja de embalaje que no incluya un calado interno superior integrado en el mismo molde que la envoltura 22 de la caja 20, se puede considerar que la placa 74 transversal del inserto indicador de utilización esté conectada, por el dicho panel intermedio, al borde 38.2, 38.4, 38.3 superior de uno u otro de los paneles 26.2, 26.4 principales laterales o del panel 26.3 principal delantero, el inserto indicador de utilización el cual ocuparía, en el molde 24, el lugar del calado interno superior. En un tal caso, por lo tanto, en ausencia del calado interno superior, se podría por ejemplo prever que los medios de anclaje aseguren una conexión entre el inserto

20

25 indicador de utilización y el calado interno inferior.

El inserto indicador de utilización no necesariamente garantiza absolutamente una detección de una extracción previa de un artículo considerado. Sin embargo, especialmente mediante una elección sensata de las formas y de las resistencias relativas, especialmente las resistencias relativas de las líneas 80 precortadas, el inserto indicador de utilización puede constituir un dispositivo indicador de efracción para el artículo individual.

30

REIVINDICACIONES

1. Embalaje (10) para embalar un número determinado de artículos individuales, incluyendo el embalaje:

a. Una caja (20) de embalaje que tiene:

i. una envoltura (22)

- 5           1. la cual se obtiene plegando al menos un molde (24) recortado a partir de una hoja de cartón,  
             2. la cual es tubular según una dirección longitudinal,  
             3. la cual presenta, en un plano transversal perpendicular a la dirección longitudinal, un contorno transversal poligonal cerrado alrededor de un espacio interior de la caja (20) de embalaje,  
 10           4. la cual comprende una abertura (50) superior en un extremo longitudinal superior de la envoltura y un cierre (60) inferior en un extremo longitudinal inferior de la envoltura;

b. un inserto (70) indicador de utilización

i. el cual se recibe en el espacio interior de la caja (20) de embalaje por encima de una porción inferior del espacio interior, estando la porción inferior del espacio interior destinada para recibir los artículos individuales,

15           ii. el cual comprende una placa (74) transversal que se extiende perpendicular a la dirección longitudinal de la envoltura de la caja (20) de embalaje, la placa (74) transversal

1. que es obtenida a partir de al menos un molde recortado a partir de una hoja de cartón,

2. que presenta aberturas (76) individuales de acceso a un artículo individual, en el mismo número que el número determinado de artículos individuales;

20           **caracterizado porque** la placa (74) transversal presenta, alrededor de cada abertura (76) individual de acceso, un sistema (78) individual de precortado el cual rodea al menos parcialmente la abertura (76) individual de acceso asociada y el cual incluye al menos una o más línea(s) (80) precortada(s), determinando cada sistema (78) individual de precortado, después de la ruptura de la o las línea(s) (80) precortada(s), una abertura (82) individual de extracción la cual abarca la abertura (76) individual de extracción y la cual presenta al menos una dimensión transversal de extracción la cual es superior a una dimensión transversal correspondiente de la abertura (76) individual de acceso  
 25           correspondiente;

y porque el embalaje (10) incluye además medios (140, 142) de anclaje para asegurar el anclaje del inserto (70) indicador de utilización en la caja (20) de embalaje.

2. Embalaje según la reivindicación 1, **caracterizado porque** al menos un sistema (78) individual de precortado rodea completamente la abertura (76) individual asociada.

30           3. Embalaje según la reivindicación 2, **caracterizado porque** al menos un sistema (78) individual de precortado incluye una línea (80) precortada la cual rodea completamente la abertura (76) individual de acceso asociada y la cual delimita, en la placa (74) transversal del inserto (70) indicador de utilización, una corona (84) la cual, mediante ruptura de la línea (80) precortada, se separa de la placa (74) transversal.

35           4. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** al menos un sistema (78) individual de precortado rodea sólo parcialmente la abertura (76) individual de acceso asociada y delimitada, en la placa (74) transversal del inserto (70) indicador de utilización, al menos una solapa (88) la cual, después de la ruptura de la o las línea(s) (80) precortada(s), permanece fijada a la placa (74) transversal por una zona de conexión no precortada, siendo al mismo tiempo susceptible de pivotar alrededor de una línea (90) de plegado la cual se extiende a través de la zona de conexión.

40           5. Embalaje según la reivindicación 4, **caracterizado porque** la línea (90) de plegado la cual se extiende a través de la zona de conexión es una línea de plegado previamente marcada.

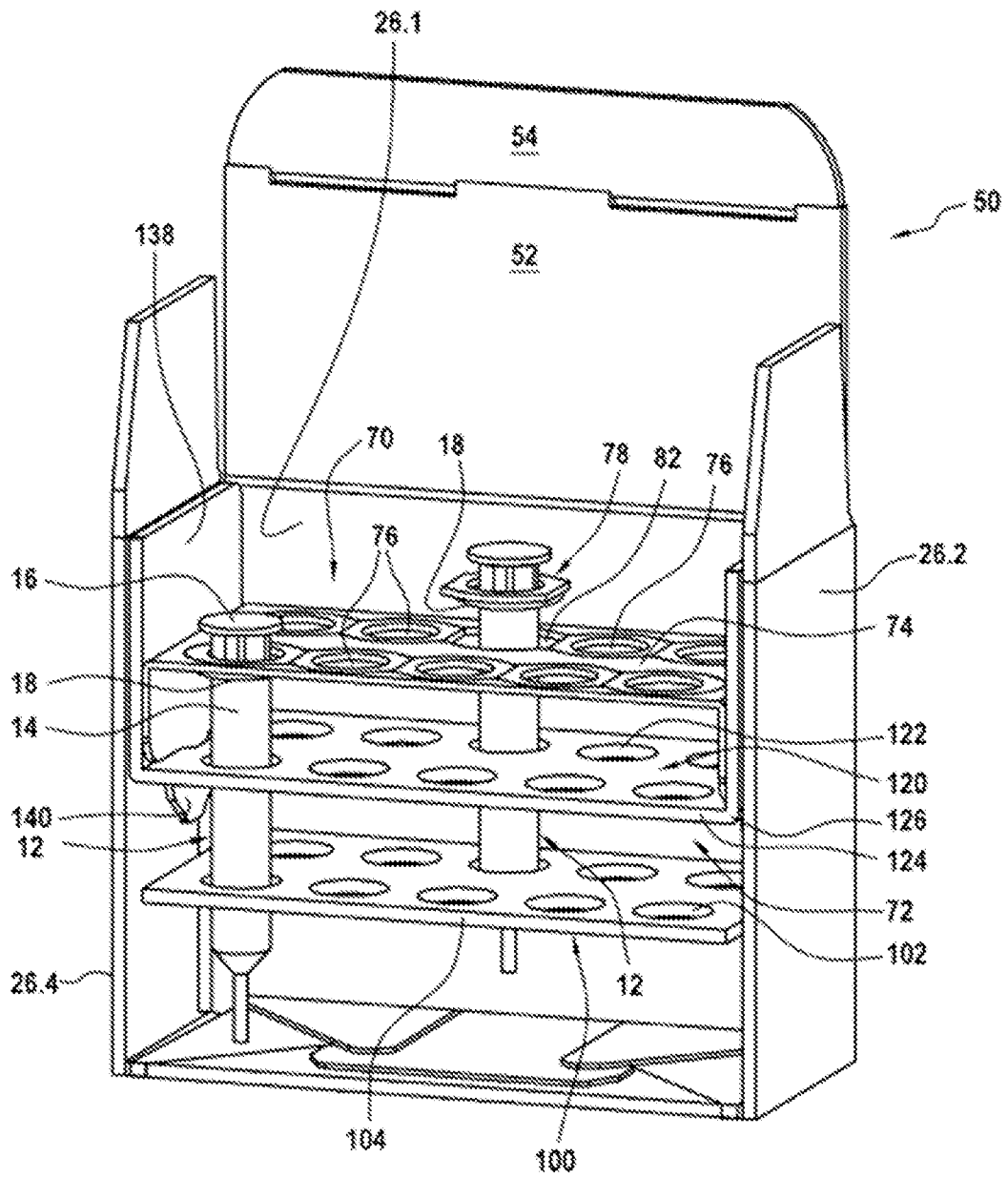
45           6. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el embalaje incluye al menos un calado (100, 120) interno de los artículos individuales, siendo el calado (100, 120) interno obtenido a partir de al menos un molde recortado a partir de una hoja de cartón, y siendo el calado (100, 120) interno recibido en el espacio interior de la caja (20) de embalaje, y porque los medios (140, 142) de anclaje aseguran una conexión entre el inserto (70) indicador de utilización y el calado interno para asegurar el anclaje del inserto (70) indicador de utilización en la caja (20) de embalaje.

7. Embalaje según la reivindicación 6, **caracterizado porque** los medios de anclaje incluyen al menos una pestaña (140) de anclaje, solidaria de uno entre el inserto (70) indicador de utilización y el calado (100, 120) interno, y una

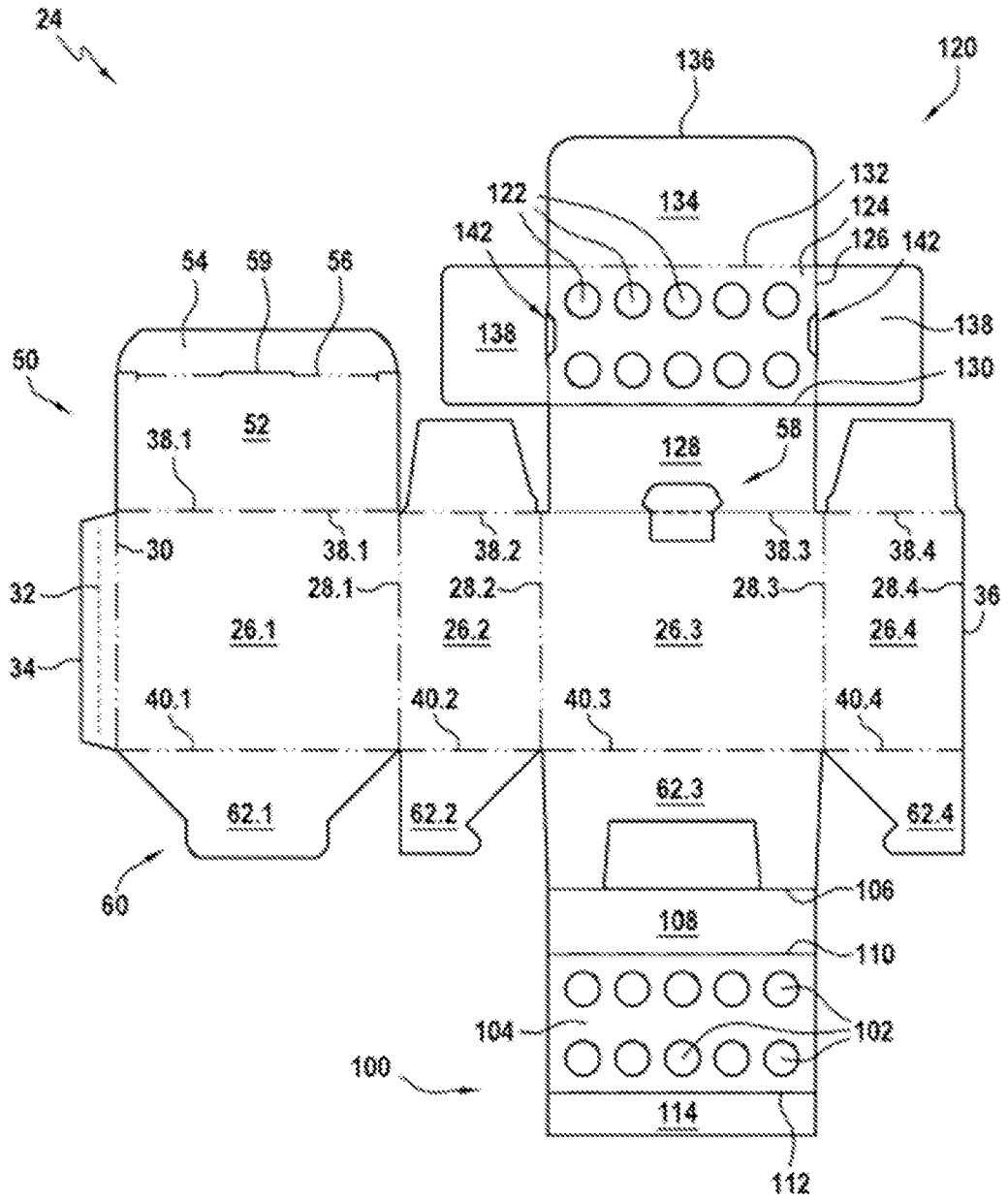
ranura (142) de anclaje dispuesta en el otro entre el inserto (70) indicador de utilización y el calado (100, 120) interno, y porque la pestaña (140) de anclaje incluye una forma de anclaje que permite la inserción de la pestaña de anclaje en la ranura (142) de anclaje y se opone a la retirada de la pestaña de anclaje con respecto a la ranura (142) de anclaje.

- 5 8. Embalaje según la reivindicación 7, **caracterizado porque** la ranura (142) de anclaje está dispuesta al nivel de una línea (126) de plegado entre una placa (74) transversal y un dobléz (138), definiendo la línea (126) de plegado un eje (A126) de plegado, y estando el dobléz (138) doblado hacia la dirección desde la cual la pestaña (142) de anclaje debe insertarse en la ranura (142) de anclaje, porque la ranura (142) de anclaje comprende una luz (160) central y, a cada lado de la luz (160) central según la dirección del eje (A126) de plegado recortes (162) de unión los cuales unen el extremo correspondiente de la luz (160) central a la línea (126) de plegado, y porque los recortes 162 de unión presentan un desplazamiento con respecto al eje (A126) de plegado, en la dirección del dobléz (138), para definir proyecciones (164) transversales de la placa transversal las cuales prolongan la placa (124) transversal más allá del eje (A126) de plegado.
- 10
- 15 9. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, **caracterizado porque** el calado (100, 120) interno está realizado de una sola pieza con el molde (20) a partir del cual se obtiene la envoltura (22).
10. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 9, **caracterizado porque** el calado (100, 120) interno el cual presenta un número de formas (102, 122) de calado correspondientes al número determinado de artículos individuales.
- 20 11. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el embalaje (10) incluye un calado (100) interno inferior y calado (120) interno superior dispuesto por encima del calado (100) interno inferior en el espacio interior delimitado por la caja (20), y porque los medios (140, 142) de anclaje aseguran una conexión entre el inserto (70) indicador de utilización y el calado (120) interno superior para asegurar el anclaje del inserto (70) indicador de utilización en la caja (20) de embalaje.
- 25 12. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 11, **caracterizado porque** el calado (100, 120) interno determina una posición y una orientación de cada artículo (12) individual con respecto a una abertura (76) individual de acceso asociada con este artículo (12) individual.
13. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el inserto (70) indicador de utilización está dispuesto en el embalaje (10) a una distancia predeterminada desde el extremo longitudinal superior de la envoltura, hacia el interior según la dirección longitudinal.
- 30 14. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la caja (20) de embalaje y el inserto (70) indicador de abertura se obtienen cada uno a partir de moldes de cartón separados.
15. Embalaje según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado porque** la caja (20) de embalaje y el inserto (70) indicador de abertura se obtienen cada uno a partir de un molde de cartón común.
- 35 16. Conjunto que comprende, por un lado, un embalaje (10) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores y, por otro lado, artículos (12) individuales contenidos en el embalaje (10), **caracterizado porque** los artículos (12) individuales presentan al menos una parte (18) la cual se recibe en la porción (72) inferior del espacio interior de la caja (20) de embalaje, teniendo la dicha parte (18) una dimensión transversal la cual es superior a una dimensión transversal correspondiente de la abertura individual de acceso asociada a este artículo.
- 40 17. Conjunto según la reivindicación 16, **caracterizado porque** las dimensiones transversales de cada artículo (12) individual son inferiores a las dimensiones transversales de las correspondientes aberturas (82) individuales de extracción.
18. Conjunto según una cualquiera de las reivindicaciones 16 a 17, **caracterizado porque** los artículos (12) individuales incluyen una parte (16) superior la cual sobresale por encima del inserto (70) indicador de utilización.

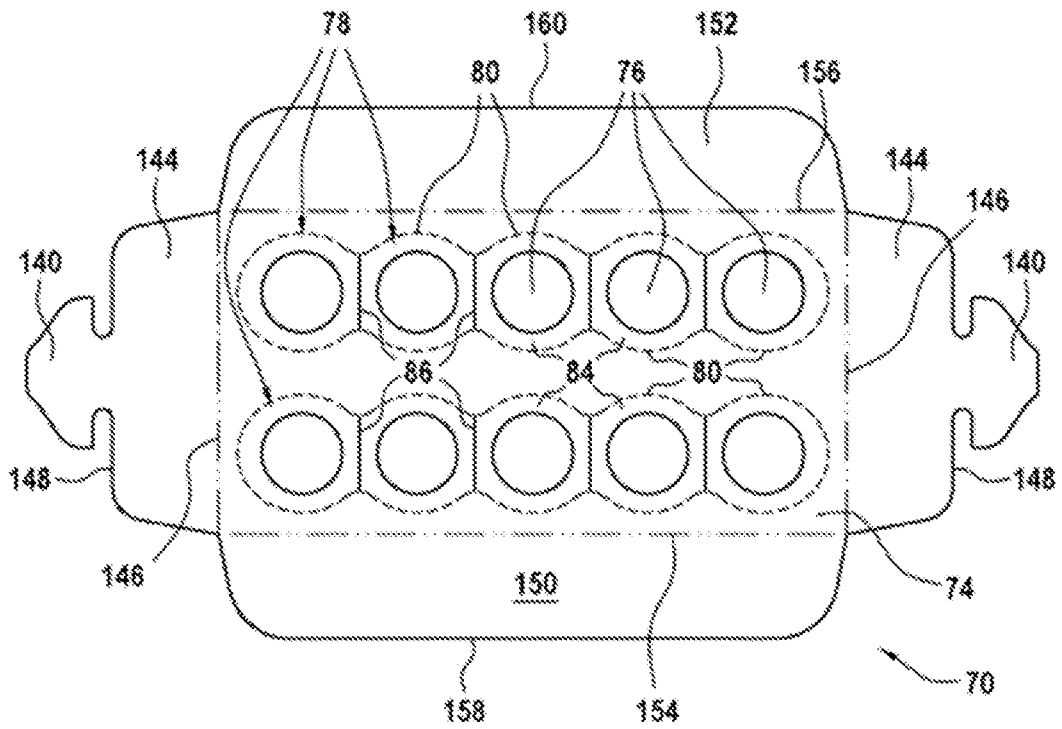
[Fig. 1]



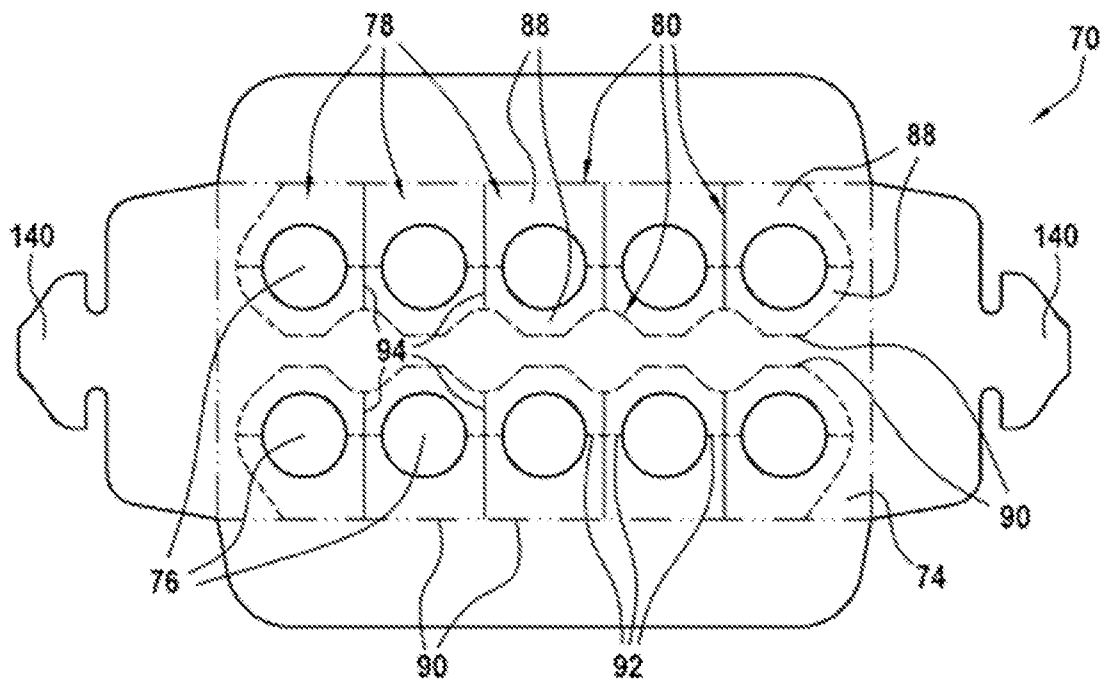
[Fig. 2]



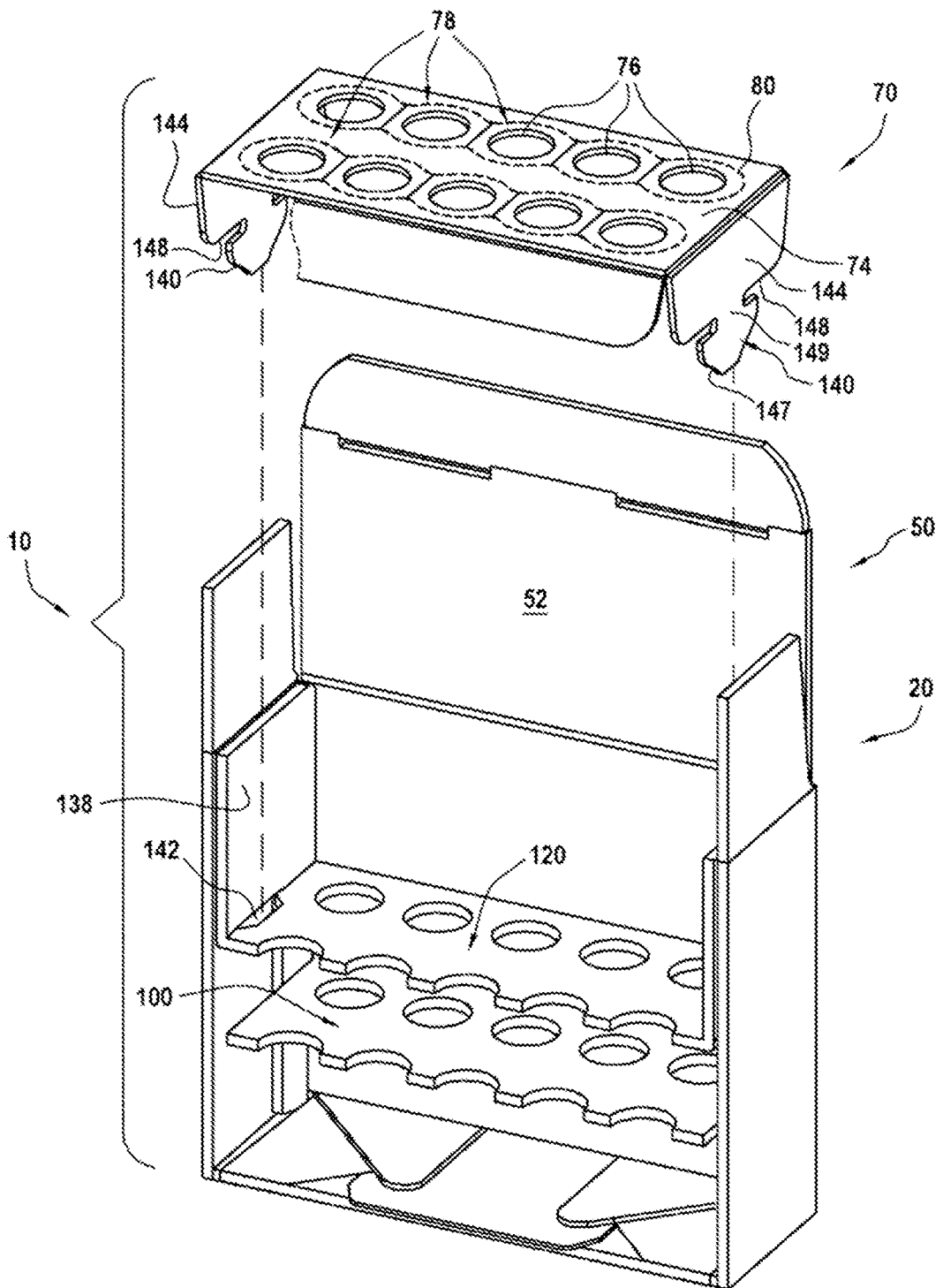
[Fig. 3]



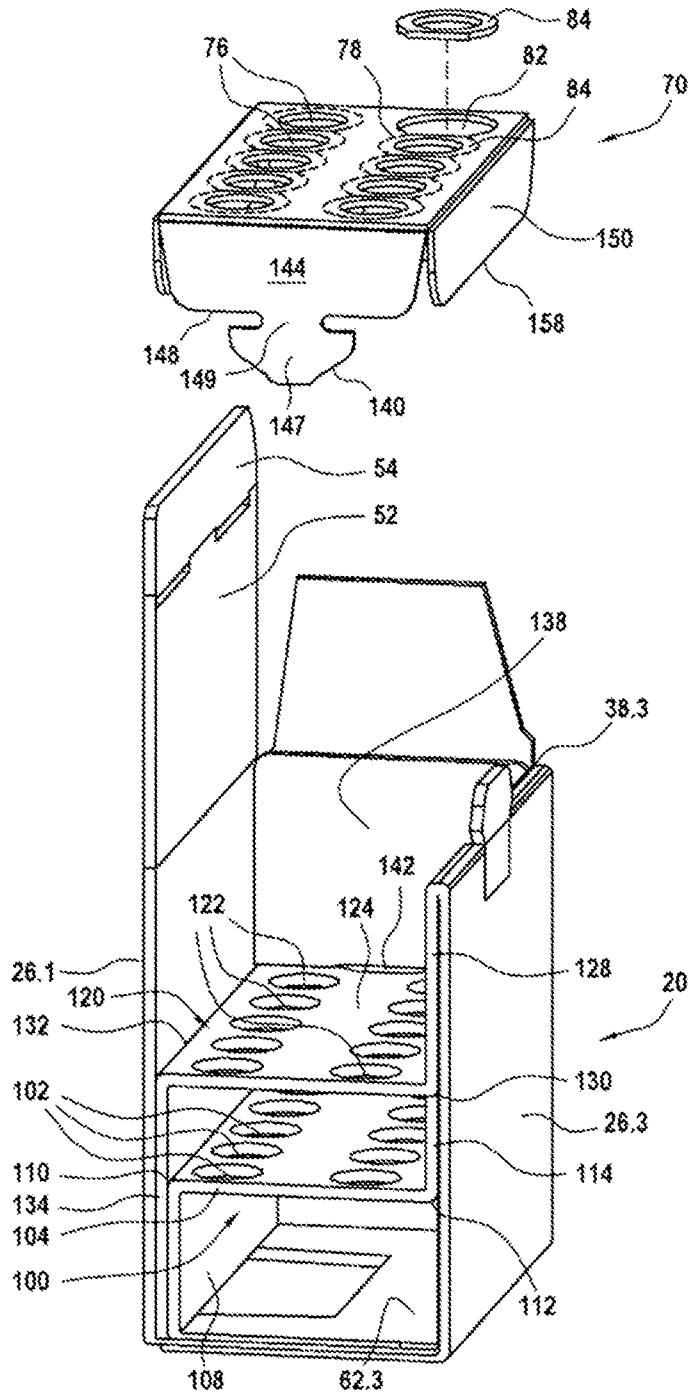
[Fig. 4]



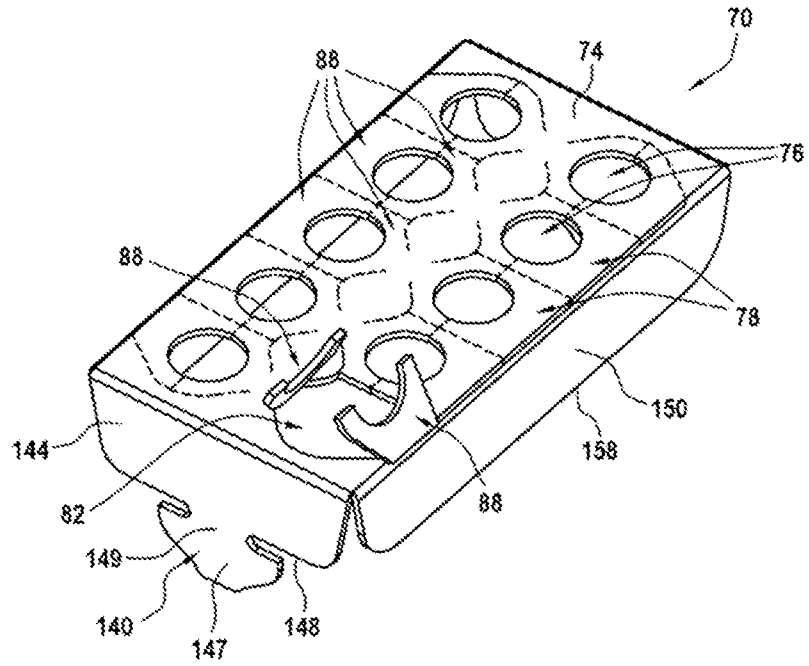
[Fig. 5]



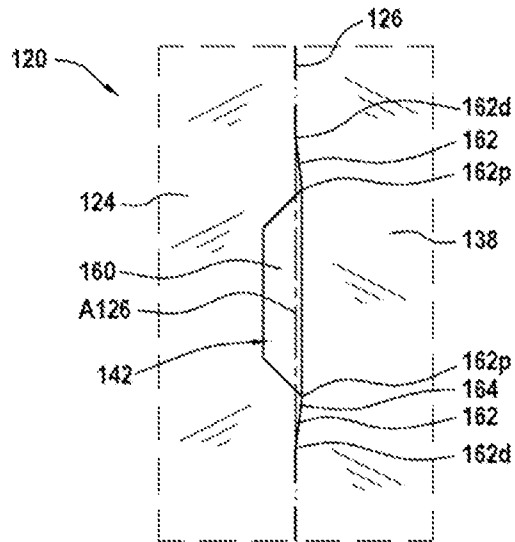
[Fig. 6]



[Fig. 7]



[Fig. 8]



[Fig. 9]

