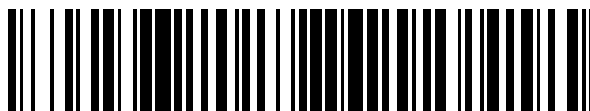


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 541 536**

51 Int. Cl.:

B65D 5/66 (2006.01)

B65D 5/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.07.2013 E 13176931 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.04.2015 EP 2687453**

54 Título: **Estuche de acondicionamiento con indicador de inviolabilidad**

30 Prioridad:

18.07.2012 FR 1256946

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
21.07.2015

73 Titular/es:

**FINEGA (100.0%)
Zone Industrielle du Gournier, Route de
Chateauneuf, BP 149
26126 Montelimar Cedex, FR**

72 Inventor/es:

AUTAJON, GÉRARD

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 541 536 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

Estuche de acondicionamiento con indicador de inviolabilidad.

5 La presente invención se refiere al sector técnico de los embalajes y, más particularmente, a los estuches de acondicionamiento que están destinados a embalar, de forma preferida aunque no exclusiva, unos productos de carácter unitario, ya sea por sí mismos, ya sea por un pre-acondicionamiento que se les ha impuesto.

10 La invención se refiere, más específicamente, a los estuches de acondicionamiento que se realizan a partir de una pieza en bruto de materia prima precortada y montada a continuación por plegado para formar el embalaje propiamente dicho.

15 A título de aplicación preferida, la invención se refiere a los estuches de acondicionamiento realizados a partir de una pieza en bruto de cartón, preferentemente compacta, sin que esta precisión excluya el cartón ondulado o unos productos similares, tales como unas hojas de material plástico contraencoladas o no.

20 En el sector técnico anterior, es muy conocido realizar un embalaje de acondicionamiento a partir de una pieza en bruto de material apropiado precortada en plano, y montada a continuación para formar un estuche en el que se debe acondicionar el o los productos. Como norma general, se trata de piezas en bruto de cartón compacto que están realizadas para definir, tras el montaje, una envoltura tubular que constituye un cuerpo de estuche y que tiene unos sistemas de cierre de fondo y de parte de arriba. La concepción de estas piezas en bruto puede estar garantizada para que el cuerpo del estuche de la envoltura tubular tenga una forma, lo más generalmente, paralelepípedica, sin que se trate de excluir los cuerpos de estuches de formas diferentes, tales como de sección recta pentagonal o hexagonal, o incluso octogonal o también triangular. Unos estuches de este tipo se utilizan para garantizar un acondicionamiento de diferentes tipos de productos, tales como, por ejemplo, pero no exclusivamente, productos cosméticos o, también productos farmacéuticos que conviene proteger contra los riesgos de aperturas intempestivas en el punto de venta.

30 De este modo, cuando se considera que el producto o productos a acondicionar tienen un determinado valor y que conviene protegerlos contra aperturas fraudulentas, es conocido rodear el estuche de acondicionamiento, una vez que el producto a acondicionar está dispuesto en el interior de este último, con una hoja de material plástico transparente que impida cualquier apertura del estuche de acondicionamiento y que asegure de este una función de indicador de inviolabilidad en la medida en que la destrucción atestigüe un intento de apertura, o incluso de una apertura del estuche de acondicionamiento, y, eventualmente, de su contenido.

35 La realización de esta envoltura de inviolabilidad permite garantizar, de manera eficaz, la integridad del contenido del estuche de acondicionamiento. Sin embargo, la colocación de esta envoltura requiere una etapa suplementaria de fabricación después del llenado del estuche de acondicionamiento y aumentará sustancialmente el coste de acondicionamiento del producto a comercializar, tanto debido a la mano de obra suplementaria, como al material utilizado.

40 Para superar este inconveniente, la patente FR 2 847 555 ha propuesto un estuche de acondicionamiento con indicador de inviolabilidad que comprende por lo menos a nivel de un primer extremo de la envoltura tubular que forma dicho estuche de acondicionamiento, unos medios de enclavamiento que comprenden por lo menos un borde de enclavamiento llevado por una solapa de enclavamiento que prolonga un panel de cierre del extremo de la envoltura tubular. Los medios de enclavamiento comprenden asimismo una zona de poca resistencia que se extiende a partir del borde del panel de cierre situado frente al borde de enclavamiento.

50 En la posición cerrada del panel de cierre, el borde de enclavamiento está a tope sobre una superficie de tope formada por un borde dispuesto sobre una aleta de cierre que prolonga un panel adyacente al panel provisto del panel de cierre. Al intentar abrir el panel de cierre, el esfuerzo ejercido sobre la zona de poca resistencia provoca una ruptura de esta última, de modo que cualquier intento de apertura o apertura del estuche de acondicionamiento queda directamente señalada, ya sea esta apertura fraudulenta o, por el contrario, voluntaria para acceder al contenido del estuche de acondicionamiento.

55 Esta solución es completamente satisfactoria en cuanto a la garantía de la integridad del contenido del estuche de acondicionamiento. Sin embargo, la apertura del estuche de acondicionamiento provoca daños en el panel de cierre que pueden dar lugar a una dificultad para volver a cerrar dicho estuche. Además, dada la presencia de las superficies de tope en las aletas de cierre, puede haber intentos de manipulación o deformación a nivel de las aletas de cierre y/o del panel de cierre para evitar el desgarro del panel de cierre, en un intento fraudulento de apertura del estuche de acondicionamiento.

60 El documento BE 410 524 describe un estuche de acondicionamiento con indicador de inviolabilidad, obtenido a partir de una pieza en bruto precortada y montada por plegado, que comprende una envoltura tubular con paneles articulados provista de dos extremos, de los cuales un primer extremo está abierto. A nivel del primer extremo de la envoltura, un panel de cierre está articulado sobre un panel de la envoltura. Unos medios de enclavamiento, a nivel

del primer extremo de la envoltura, comprenden a nivel del panel de cierre una aleta de cierre abatible articulada sobre el panel de la envoltura situado frente al panel de la envoltura equipada con el panel de cierre, teniendo la aleta de cierre abatible un borde de bloqueo.

5 Además, los medios de enclavamiento comprenden una solapa de enclavamiento que está separada del panel de cierre por una línea de plegado, presentando esta solapa de enclavamiento una lengüeta de enclavamiento que puede intercalarse en parte, en la posición de cierre del panel de cierre, entre la aleta de cierre y el panel de la envoltura sobre el cual está articulado el panel de cierre para bloquearse sobre el borde de bloqueo. La lengüeta de enclavamiento está provista de alas laterales replegadas que, replegadas y abatidas, en forma de "S", pueden pasar a través de una hendidura.

10 Cuando la lengüeta está en la hendidura, es posible abrir el estuche rasgándolo. Ahora bien, este rasgado no es seguro en la lengüeta. No garantiza poder volver a cerrar el estuche después de su primera apertura.

15 Además, el estuche no es de concepción simple. En efecto, el plegado de las alas de la lengüeta en forma de "S" implica dificultades de colocación. La automatización de esta colocación resulta delicada.

20 Por eso, surge la necesidad de disponer de un estuche de acondicionamiento de concepción simple que ofrezca la posibilidad de preservar la integridad de su contenido o de poder atestiguar de manera eficaz, intentos de apertura, a la vez que permite operaciones posteriores de apertura o de cierre de dicho estuche y prohíbe cualquier manipulación capaz de alterar la función de indicador de inviolabilidad del estuche.

25 Para alcanzar este objetivo, la invención se refiere a un estuche de acondicionamiento, obtenido a partir de una pieza en bruto precortada y montada, por plegado, que comprende:

- una envoltura tubular con paneles articulados provista de dos extremos, de los cuales por lo menos un primer extremo está abierto;
- a nivel del primer extremo de la envoltura, un panel de cierre articulado sobre un panel de la envoltura;
- unos medios de enclavamiento, por lo menos a nivel del primer extremo de la envoltura, que comprenden a nivel del panel de cierre:
 - una aleta de cierre abatible articulada sobre el panel de la envoltura situada frente al panel de la envoltura equipada con un panel de cierre, teniendo la aleta de cierre abatible un borde de bloqueo;
 - por lo menos una solapa de enclavamiento que está separada del panel de cierre por una línea de plegado, presentando esta solapa de enclavamiento una lengüeta de enclavamiento, que puede intercalarse en parte, en la posición de cierre del panel de cierre, entre la aleta de cierre y el panel de la envoltura sobre el cual está articulado el panel de cierre para bloquearse sobre el borde de bloqueo.

45 Según la invención, se dispone un recorte en la solapa de enclavamiento para formar la lengüeta de enclavamiento montada de forma pivotante sobre la solapa de enclavamiento alrededor de dos zonas de sujeción de menor resistencia situadas en dos extremos opuestos de la lengüeta de enclavamiento, de modo que en el cierre de la aleta de cierre, la lengüeta de enclavamiento pueda intercalarse por su pivotamiento y en la apertura del panel de cierre, la lengüeta de enclavamiento pueda soltarse parcial o completamente de la solapa de enclavamiento, por su bloqueo sobre el borde de bloqueo de la aleta de cierre.

50 El estuche según la invención comprende asimismo en combinación una y/u otra de las características adicionales siguientes:

- el panel de la envoltura equipado con la aleta de cierre abatible, está provisto de un orificio de visualización de la lengüeta de enclavamiento, en la posición de cierre del panel de cierre,
- la lengüeta de enclavamiento se extiende sobresaliendo con respecto al borde externo de la solapa de enclavamiento,
- la lengüeta de enclavamiento posee una parte recortada en la solapa de enclavamiento, de forma convexa,
- las zonas de sujeción de la lengüeta de enclavamiento están situadas a nivel del borde externo de la solapa de enclavamiento,
- el borde de bloqueo de la aleta de cierre está delimitado por un recorte dispuesto a partir del borde externo de la aleta de cierre,
- cada extremo de la envoltura está abierto y el estuche comprende a nivel de cada extremo de la envoltura, un

panel de cierre y unos medios de enclavamiento,

- por lo menos una solapa lateral de cierre articulada sobre un panel de la envoltura adyacente al panel equipado con el panel de cierre, comprendiendo esta solapa lateral de cierre un borde que forma una superficie de tope para un borde de enclavamiento presentado por la solapa de enclavamiento,
- dos solapas laterales de cierre articuladas sobre los paneles de la envoltura adyacentes al panel equipado con el panel de cierre, formando las solapas una superficie de tope para dos bordes de enclavamiento dispuestos a uno y otro lado de la línea de plegado que separa la solapa de enclavamiento del panel de cierre.

Otro objeto de la invención se refiere a una pieza en bruto precortada para la realización de un estuche de acondicionamiento de acuerdo con la invención, y que comprende por lo menos:

- una serie de paneles articulados, dispuestos unos tras otros y estando separados entre sí por unas líneas de plegado paralelas, y destinados a formar la envoltura tubular;
- dos paneles de cierre que se extiende cada uno en la prolongación de un panel articulado del cual está separado cada uno de ellos por una línea de plegado, y estando situados a uno y otro lado de la alineación de los paneles articulados;
- unos medios de enclavamiento por lo menos a nivel del primer extremo que comprenden a nivel del panel de cierre:
 - una aleta de cierre abatible articulada sobre el panel de la envoltura situada frente al panel de la envoltura equipada con el panel de cierre, poseyendo la aleta de cierre abatible un borde de bloqueo;
 - por lo menos una solapa de enclavamiento que está separada del panel de cierre por una línea de plegado, presentando esta solapa de enclavamiento una lengüeta de enclavamiento que puede intercalarse en parte, en la posición de cierre del panel de cierre, entre la aleta de cierre y el panel de cierre de la envoltura sobre el que está articulado el panel de cierre para bloquearse sobre el borde de bloqueo.

Según la invención, se dispone un recorte en la solapa de enclavamiento para formar una lengüeta de enclavamiento que está montada de forma pivotante en la solapa de enclavamiento, alrededor de dos zonas de sujeción de debilidad, situadas en dos extremos opuestos de la lengüeta de enclavamiento, de modo que mientras se cierra la aleta de cierre, la lengüeta de enclavamiento puede quedar intercalada por pivotamiento, y mientras se abre el panel de cierre, la lengüeta de enclavamiento puede desprenderse en parte o en su totalidad de la solapa de enclavamiento, bloqueándola sobre el borde de bloqueo de la aleta de cierre.

Otras características de la invención se desprenden de la descripción siguiente, que hace referencia a los dibujos que ilustran unas formas no limitativas de realización de un estuche de acondicionamiento según la invención.

La figura 1 es una vista en perspectiva de un estuche de acondicionamiento según la invención, en posición abierta.

La figura 2 es una vista en plano de una pieza en bruto precortada que permite obtener el estuche, tal y como se ilustra en la figura 1.

Las figuras 3 y 4 son unas vistas en perspectiva parcial, sustancialmente análoga a la figura 1, que muestran el estuche de acondicionamiento según la invención en la posición cerrada vista respectivamente desde el exterior y desde el interior.

La figura 5 es una vista en planta de una pieza en bruto precortada según otra variante de realización.

Un estuche de acondicionamiento según la invención, tal y como se ilustra en un estado semiconstituido en la figura 1, se obtiene a partir de una pieza en bruto precortada en plano, tal y como se ilustra en la figura 2. Una pieza en bruto de este tipo, designada en su conjunto con la referencia 1 se puede realizar a partir de cartón compacto, de cartón ondulado o, también, de hojas de material plástico adecuadas, no siendo la naturaleza del material constitutivo de la pieza en bruto una característica de la invención.

La pieza en bruto 1 comprende cuatro paneles articulados 2, 3, 4 y 5 denominados respectivamente primer, segundo, tercer y cuarto panel y que están destinados a definir una envoltura tubular E, de forma generalmente paralelepípedica, como se puede ver en la figura 1. Según el ejemplo ilustrado, la envoltura tubular E está abierta a nivel de su primer extremo E₁ y cerrada a nivel de su segundo extremo E₂.

Esta envoltura tubular E está destinada a constituir un cuerpo de estuche, es decir, en el sentido de la noción de embalaje, un contenedor. La invención podría tener una aplicación idéntica con una envoltura tubular E que adoptara una forma diferente y que presentara, por ejemplo, una sección pentagonal, hexagonal, o incluso octogonal o, también, triangular. En dicho caso, el número de paneles articulados se elige en correspondencia con el número de lados de la sección de la envoltura tubular.

La figura 2 muestra que los paneles 2, 3, 4 y 5 se extienden unos a continuación de los otros, estando cada uno delimitado con respecto al siguiente mediante líneas de plegado, respectivamente 6, 7 y 8 que son paralelas entre sí y perpendiculares a la alineación de los paneles articulados 2, 3, 4 y 5. Cabe decir que las líneas de plegado aparecen en la figura 2 en trazos mixtos.

El panel articulado 2 presenta, además, opuestamente al panel articulado 5, una banda de conexión 9, separada del panel 2 mediante una línea de plegado 10, paralela a las líneas de plegado 6 a 8. La banda de conexión 9 está destinada a estar contrafijada sobre la cara interior del panel articulado 5 cuando tiene lugar la puesta en forma del estuche, como se verá a continuación. Esta contrafijación de la banda de conexión 9 se puede efectuar mediante cualquier medio adecuado como, tal como, por ejemplo pero no exclusivamente, por contraencolado.

Convencionalmente, el panel 2 está bordeado, más allá de las líneas de plegado 11 y 12 paralelas entre sí y perpendiculares a las líneas de plegado 6 y 10, por dos paneles de cierre, respectivamente alto 13 y bajo 14. Estos paneles de cierre 13 y 14 presentan en planta una forma correspondiente a la sección de la envoltura tubular E, o sea, en el presente caso, rectangular.

Cada panel de cierre 13, 14 está provisto, más allá de una línea de plegado 15 o 16 sustancialmente paralela a las líneas de plegado 11 y 12, de una solapa 17 o 18, llamada de enclavamiento por motivos que se verán a continuación. Por otra parte, según una característica preferida de realización, los paneles articulados 3 y 5, dispuestos a uno y otro lado del panel 2 están provistos, cada uno más allá de una línea de plegado respectivamente 19, 20 situada en la prolongación de la línea de plegado 11, de una solapa lateral de cierre abatible 21, 22 llamada alta, que se extiende en la misma dirección que el panel de cierre 13. Cabe apuntar que las líneas de plegado 19 y 20 son perpendiculares, respectivamente, a las líneas de plegado 6 y 7, así como 8 y 10. Asimismo, los paneles articulados 3 y 5 tienen, opuestamente a las solapas laterales de cierre altas 21, 22, unas solapas laterales de cierre bajas, respectivamente 23 y 24 que se extienden más allá de las líneas de plegado 25, 26 y en la misma dirección que el panel de cierre bajo 14. Las líneas de plegado 25 y 26 están entonces paralelas sustancialmente a la línea de plegado 12 y en la prolongación de esta última.

En el ejemplo de realización en los dibujos, el panel articulado 4 comprende una solapa central 27 que se extiende en la misma dirección que las solapas laterales de cierre bajas 23, 24, más allá de una línea de plegado 28 que se extiende en la prolongación de las líneas de plegado 25, 26.

El estuche de acondicionamiento, y por lo tanto la pieza en bruto 1, comprende por lo menos a nivel del primer extremo E_1 de la envoltura E, unos medios de enclavamiento de acuerdo con la invención.

Estos medios de enclavamiento comprenden una aleta de cierre abatible 30 articulada sobre el panel 4 de la envoltura, situada enfrente del panel 2 de cierre cuando se forma el estuche de acondicionamiento 1. La aleta de cierre 30 se extiende así a partir del panel 4, en la misma dirección que el panel de cierre 13 y más allá de una línea de plegado 31 que se extiende en la prolongación de las líneas de plegado 11, 19, 20. La aleta de cierre 30 está articulada así según la línea de plegado 31 para poder ser abatida en el interior del estuche 1 contra el panel 4. La aleta de cierre 30 comprende un borde de bloqueo 33 formado por una parte del borde exterior 34 de la aleta de cierre que se extiende opuestamente a la línea de plegado 31. Según una característica ventajosa de realización, el borde de bloqueo 33 de la aleta de cierre 30 está delimitado por un recorte practicado a partir del borde externo 34. Por ejemplo, el borde de bloqueo 33 tiene un perfil cóncavo dispuesto en el medio del borde externo 34. De este modo, tal como se desprende de la figura 2, el borde externo 34 tiene a uno y otro lado del borde de bloqueo 33 cóncavo, dos segmentos rectos paralelos a la línea de plegado 31.

Los medios de enclavamiento comprenden asimismo una lengüeta de enclavamiento 36 montada pivotante sobre la solapa de enclavamiento 17 alrededor de dos zonas de sujeción 37 de menor resistencia. Según una variante de realización ilustrada en la figura 2, la lengüeta de enclavamiento 36 está realizada por una parte de la solapa de enclavamiento 17 en la que está dispuesto un recorte 38 que se desarrolla ventajosamente en las zonas de sujeción 37. En el ejemplo ilustrado, el recorte 38 tiene un perfil cóncavo de modo que la parte recortada de la lengüeta de enclavamiento 36 resultante tiene un perfil convexo.

Según una característica preferida de realización, la lengüeta de enclavamiento 36 se extiende sobresaliendo con respecto al borde externo 39 de la solapa de enclavamiento 17, extendiéndose este borde externo 39 opuestamente a la línea de plegado 15 de la solapa de enclavamiento 17. Por ejemplo, la lengüeta de enclavamiento 36 posee una parte sobresaliente cuyo borde externo 36₁ es de perfil convexo. De este modo, la lengüeta de enclavamiento 36 está formada por una parte recortada parcialmente en la solapa de enclavamiento 17 y una parte que se extiende sobresaliendo con respecto al borde exterior 39 de la solapa de enclavamiento.

La lengüeta de enclavamiento 36 se encuentra así fijada a la solapa de enclavamiento 17 por las dos zonas de sujeción 37 que están situadas a nivel del borde exterior 39 de la solapa de enclavamiento 17. Estas dos zonas de sujeción 37 que están situadas en dos extremos opuestos de la lengüeta de enclavamiento 36 forman juntas un eje de pivotamiento o de basculamiento para la lengüeta de enclavamiento 36. En otras palabras, la lengüeta de enclavamiento 36 es capaz de pivotar con respecto a la solapa de enclavamiento 17, según un eje de pivotamiento que pasa por las zonas de sujeción 37. Este eje de pivotamiento es paralelo a la línea de plegado 15 y es cercano a la dirección de extensión del borde externo 39 de la solapa de enclavamiento 17. En el ejemplo ilustrado, la lengüeta de enclavamiento 36 tiene una forma simétrica con respecto a este eje de pivotamiento, presentando a uno y otro lado un perfil convexo. Claro está, la lengüeta de enclavamiento puede tener una forma diferente.

La pieza en bruto 1 constituida de este modo se utiliza de la siguiente manera para formar el estuche, tal como se ilustra en la figura 1. En primer lugar, se forman las líneas de plegado 6, 7, 8 y 10 y la banda de conexión 9 se contrafija sobre el panel articulado 5, de manera que se confiere al cuerpo de estuche E su forma paralelepípedica. A continuación se procede al cierre del segundo extremo E₂ del estuche doblando las solapas laterales 23, 24 hacia el interior del estuche. Después de replegar la solapa central 27 en el interior del estuche 1, se procede a replegar la solapa de enclavamiento 18 a lo largo de la línea de plegado 16. La solapa de enclavamiento 18 se introduce en el espacio existente entre el panel 4 y las solapas laterales de cierre 23, 24. Una vez acabada esta introducción, el panel de cierre 14 está entonces sustancialmente perpendicular a los paneles articulados 2, 3, 4, 5 mientras que la solapa 18 está entonces en la posición de enclavamiento, como se ilustra en la figura 1.

En este estado premontado, el estuche de acuerdo con la invención puede entonces ser cargado y el cierre del primer extremo E₁ se efectuará como se indica a continuación.

La aleta de cierre abatible 30 se pliega alrededor de la línea de plegado 31, en el interior del estuche 1. Asimismo, las solapas laterales de cierre 21, 22 se pliegan alrededor de las líneas de plegado respectivamente 19, 20 en el interior del estuche 1. La solapa de enclavamiento 17 se pliega a lo largo de su línea de plegado 15. La solapa de enclavamiento 17 se introduce en el espacio existente entre las solapas laterales de cierre 21, 22 y la aleta de cierre 30, por el pivotamiento del panel de cierre 13 alrededor de su línea de plegado 11. Cuando tiene lugar esta introducción, la lengüeta de enclavamiento 36 viene a apoyarse sobre la aleta de cierre abatible 30 contribuyendo a su pivotamiento relativo con respecto a la solapa de cierre 17. Resulta que al final de la carrera de pivotamiento del panel de cierre 13, la lengüeta de enclavamiento 36 se intercala parcialmente, entre la aleta de cierre 30 y el panel 4. La parte de la lengüeta de enclavamiento 36 que está situada detrás de la aleta de cierre 30, corresponde a la parte recortada de la lengüeta de enclavamiento 36. La lengüeta de enclavamiento 36 se ancla de este modo o se bloquea sobre el borde de bloqueo 33 de la aleta de cierre 30 (figura 3, 4).

Cabe subrayar que, en el estado de bloqueo ilustrado en la figura 3, cuando se ejerce una tracción en el panel de cierre 13, la lengüeta de enclavamiento 36 hace tope contra la aleta de cierre 30. Este esfuerzo de tracción se aplica a nivel de las dos zonas de sujeción 37 de la lengüeta de enclavamiento 36. Más allá de un esfuerzo predeterminado, esta tracción provoca una ruptura de una o de las dos o las dos zonas de sujeción 37 que atestigua entonces un intento de apertura o una apertura. Así, la lengüeta de enclavamiento 36 está parcialmente o completamente separada de la solapa de enclavamiento 17. De este modo, la utilización de los medios de enclavamiento según la invención permite garantizar la inviolabilidad del estuche 1 o por lo menos, atestiguar su no apertura por la integridad de la lengüeta de enclavamiento 36.

Según una variante preferida de realización, el panel 4 de la envoltura equipado con la aleta de cierre 30 está provisto de un orificio 41 que permite visualizar la presencia de la lengüeta de cierre 36, cuando el panel de cierre 13 ocupa su posición de cierre. En la posición de cierre del panel de cierre 13, se puede visualizar la ausencia o la presencia de la lengüeta de enclavamiento 36 a través del orificio 41.

Antes de la primera apertura del estuche, la lengüeta de enclavamiento 36 juega el papel de un indicador de inviolabilidad situado en el interior del estuche 1 a la vez que es visible desde el exterior del estuche. En la primera apertura del estuche, no es visible ningún daño en el exterior del estuche y no afecta el estuche que se puede abrir o cerrar sin problema. Cabe apuntar que el enclavamiento se realiza en el interior del estuche lo que impide que se consiga manipular el estuche con vistas a aniquilar los medios de enclavamiento de acuerdo con la invención. La presencia de un indicador de inviolabilidad visible desde el exterior del estuche permite una verificación visual simple y rápida del estado original del estuche. De forma ventajosa, la lengüeta de enclavamiento 36 está provista en su cara externa, de una señal visual de reconocimiento, tal como una coloración, que facilita su visualización.

En el ejemplo ilustrado, los medios de enclavamiento según la invención se refieren únicamente el primer extremo E₁ del estuche. Claro está, los medios de enclavamiento de acuerdo con la invención se pueden utilizar en los dos extremos del estuche 1.

La figura 5 ilustra otra variante de realización en la que los medios de enclavamiento de acuerdo con la invención se completan por lo menos por un borde de enclavamiento 45 que coopera con un borde 47 que forma una superficie de tope. Según este ejemplo, la solapa de enclavamiento 17 comprende, frente al panel de cierre 13, por lo menos

uno y, según el ejemplo ilustrado, dos bordes de enclavamiento 45 dispuestos a uno y otro lado de la línea de plegado 15. Según el ejemplo ilustrado, cada borde de enclavamiento 45 está definido por una muesca recortada en el panel de enclavamiento 17 de modo que el borde 45 se encuentre, en configuración montada y cerrada del estuche, a distancia del borde 46 frente al panel de cierre 13 y formando parte del mismo.

5 De acuerdo con esta variante de realización, los medios de enclavamiento comprenden, además, a nivel de por lo menos una y, según el ejemplo ilustrado, de las dos aletas de cierre 21, 22 de por lo menos un extremo E₁, un borde 47 destinado a formar una superficie de tope para el borde de enclavamiento 45, en la posición cerrada del panel de cierre 13 como se verá a continuación.

10 Cabe destacar que en el estado de enclavamiento del panel de cierre 13, ilustrado en la figura 5, cuando se ejerce una tracción sobre éste, los bordes 45 vienen a tope contra las superficies de tope 47 de las aletas de cierre 21 y 22. Por eso, es necesario ejercer una mayor tracción sobre el panel 13 para abrirlo. Ahora bien, esta tracción, ejercida muy frecuentemente sobre los bordes laterales del panel de cierre 13, se aplica en las zonas de sujeción 37, lo cual
15 contribuye a aumentar el esfuerzo necesario para provocar una ruptura de estas zonas de sujeción 37 de la lengüeta de enclavamiento 36.

REIVINDICACIONES

1. Estuche de acondicionamiento con indicador de inviolabilidad, obtenido a partir de una pieza en bruto (1) precortada y montada, por plegado, que comprende:
- una envoltura tubular (E) con paneles articulados (2, 3, 4, 5) provista de dos extremos (E₁, E₂), de los cuales por lo menos un primer extremo (E₁) está abierto,
 - a nivel del primer extremo (E₁) de la envoltura, un panel de cierre (13) articulado sobre un panel (2) de la envoltura (E), y
 - unos medios de enclavamiento, por lo menos a nivel del primer extremo de la envoltura, que comprenden a nivel del panel de cierre (13):
 - una aleta de cierre abatible (30) articulada sobre el panel (4) de la envoltura situado frente al panel (2) de la envoltura equipado con el panel de cierre (13), teniendo la aleta de cierre abatible (30) un borde de bloqueo (33),
 - por lo menos una solapa de enclavamiento (17) que está separada del panel de cierre (13) por una línea de plegado (15), presentando esta solapa de enclavamiento una lengüeta de enclavamiento (36), que puede venir a intercalarse en parte, en posición cerrada del panel de cierre (13), entre la aleta de cierre (30) y el panel (4) de la envoltura sobre el cual está articulada la aleta de cierre (30) para bloquearse sobre el borde de bloqueo (33), caracterizado por que un recorte (38) está dispuesto en la solapa de enclavamiento (17) para formar la lengüeta de enclavamiento (36) montada de forma pivotante sobre la solapa de enclavamiento (17) alrededor de dos zonas de sujeción (37) de menor resistencia situadas en dos extremos opuestos de la lengüeta de enclavamiento (36), de modo que cuando tiene lugar el cierre de la aleta de cierre (30), la lengüeta de enclavamiento (36) pueda intercalarse por su pivotamiento y cuando tiene lugar la apertura del panel de cierre (13), la lengüeta de enclavamiento (36) pueda soltarse parcial o totalmente (17) de la solapa de enclavamiento, por su bloqueo sobre el borde de bloqueo (33) de la aleta de cierre (30).
2. Estuche de acondicionamiento según la reivindicación 1, caracterizado por que el panel (4) de la envoltura equipado con la aleta de cierre abatible (30), está provisto de un orificio (41) de visualización de la lengüeta de enclavamiento (36), en posición de cierre del panel de cierre (13).
3. Estuche de acondicionamiento según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que la lengüeta de enclavamiento (36) se extiende sobresaliendo con respecto al borde externo (39) de la solapa de enclavamiento (17).
4. Estuche de acondicionamiento según la reivindicación 3, caracterizado por que la lengüeta de enclavamiento (36) posee una porción recortada en la solapa de enclavamiento, de forma convexa.
5. Estuche de acondicionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que las zonas de sujeción (37) de la lengüeta de enclavamiento (36) están situadas a nivel del borde externo (39) de la solapa de enclavamiento (17).
6. Estuche de acondicionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que el borde de bloqueo (33) de la aleta de cierre (30) está definido por un recorte dispuesto a partir del borde externo (34) de la aleta de cierre (30).
7. Estuche de acondicionamiento según una de las reivindicaciones 4 a 6, caracterizado por que cada extremo (E₁, E₂) de la envoltura está abierto, y por que comprende a nivel de cada extremo de la envoltura, un panel de cierre (13, 14) y unos medios de enclavamiento.
8. Estuche de acondicionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que comprende por lo menos, a nivel del primer extremo (E₁) de la envoltura, por lo menos una solapa lateral de cierre (21, 22) articulada sobre un panel (3, 5) de la envoltura adyacente al panel (4) equipado con el panel de cierre (30), comprendiendo esta solapa lateral de cierre (21, 22) un borde (47) que forma una superficie de tope para un borde de enclavamiento (45) presentado por la solapa de enclavamiento (17).
9. Estuche de acondicionamiento según la reivindicación 8, caracterizado por que comprende por lo menos a nivel del primer extremo (E₁) de la envoltura, dos solapas laterales de cierre (21, 22) articuladas sobre los paneles (3, 5) de la envoltura, adyacentes al panel equipado con el panel de cierre, formando las solapas (21, 22) una superficie de tope para dos bordes de enclavamiento (46) dispuestos a uno y otro lado de la línea de plegado (15) que separa la solapa de enclavamiento (17) del panel de cierre (13, 14).
10. Pieza en bruto precortada para la realización de un estuche de acondicionamiento según una de las

reivindicaciones 1 a 9, que comprende por lo menos:

- 5 • una serie de paneles articulados (2, 3, 4, 5) dispuestos uno tras otro estando separados por unas líneas de plegado (6, 7, 8) paralelas, y destinados a formar la envoltura tubular (E),
- dos paneles de cierre (13, 14) que se extiende cada uno en la prolongación de un panel articulado (2) del cual cada uno de ellos está separado por una línea de plegado (11, 12), y estando situados a uno y otro lado de la alineación de los paneles articulados (2, 3, 4, 5),
- 10 • unos medios de enclavamiento por lo menos a nivel del primer extremo que comprenden a nivel del panel de cierre (13):
 - 15 - una aleta de cierre abatible (30) articulada sobre el panel (4) de la envoltura situado frente al panel (2) de la envoltura equipado con el panel de cierre, poseyendo la aleta de cierre abatible (30) un borde de bloqueo (33),
 - 20 - por lo menos una solapa de enclavamiento (17) que está separada del panel de cierre (13) por una línea de plegado (15), presentando esta solapa de enclavamiento una lengüeta de enclavamiento (36) que puede venir a intercalarse en parte, en posición de cierre del panel de cierre (13), entre la aleta de cierre (30) y el panel de cierre (4) de la envoltura sobre el cual está articulado el panel de cierre (13) para bloquearse sobre el borde de bloqueo (33), caracterizada por que un recorte (38) está dispuesto en la solapa de enclavamiento (17) para formar la lengüeta de enclavamiento (36) montada de forma pivotante sobre la solapa de enclavamiento (17) alrededor de dos zonas de sujeción (37) de menor resistencia situadas en dos extremos opuestos de la lengüeta de enclavamiento (36), de modo que cuando tiene lugar el cierre de la aleta de cierre (30), la lengüeta de enclavamiento (36) pueda intercalarse por su pivotamiento y cuando tiene lugar la apertura del panel de cierre (13), la lengüeta de enclavamiento (36) pueda soltarse parcial o totalmente (17) de la solapa de enclavamiento, por su bloqueo sobre el borde de bloqueo (33) de la aleta de cierre (30).
 - 25

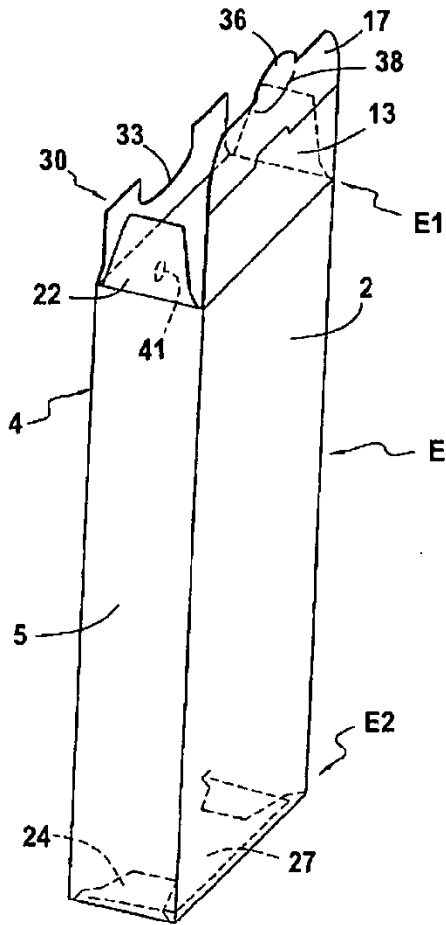


FIG. 1

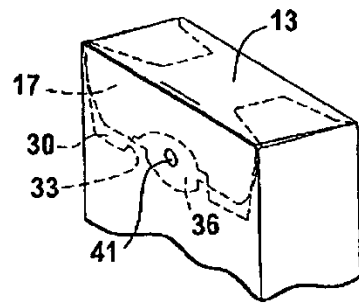


FIG. 3

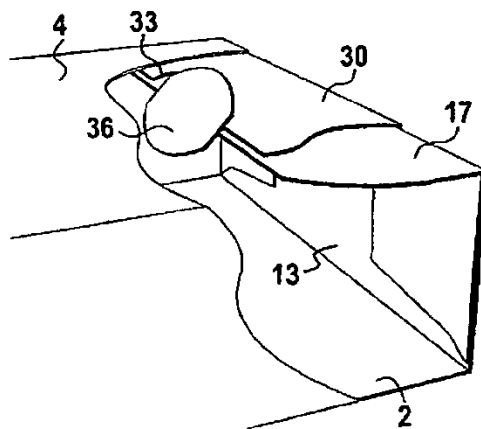


FIG. 4

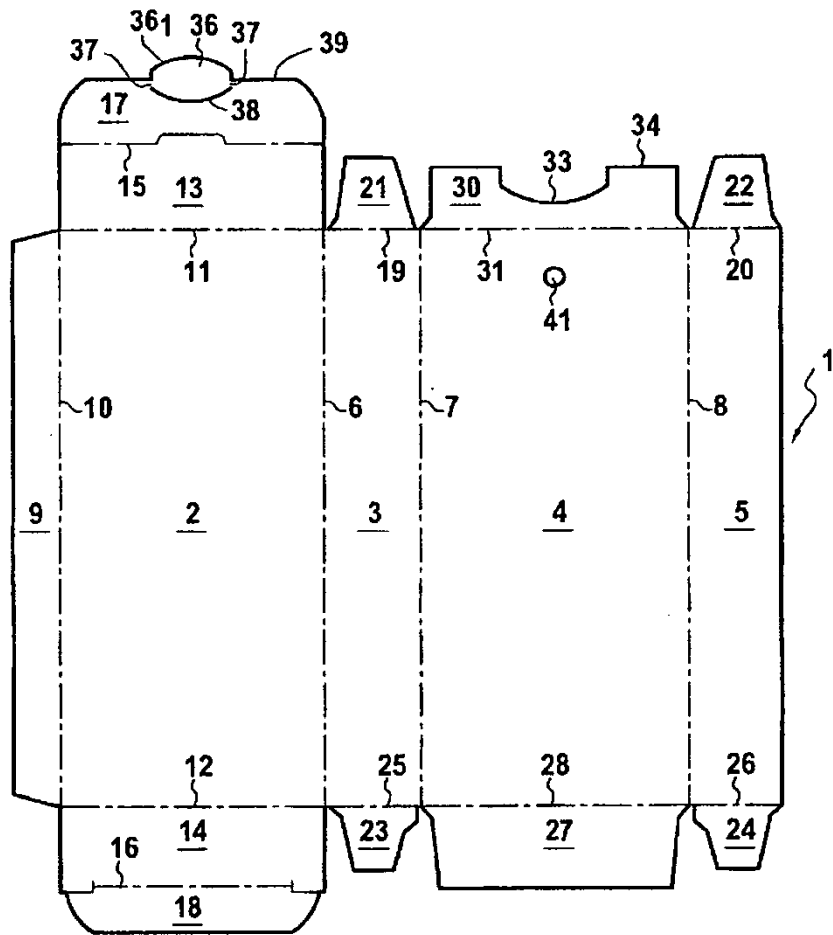


FIG.2

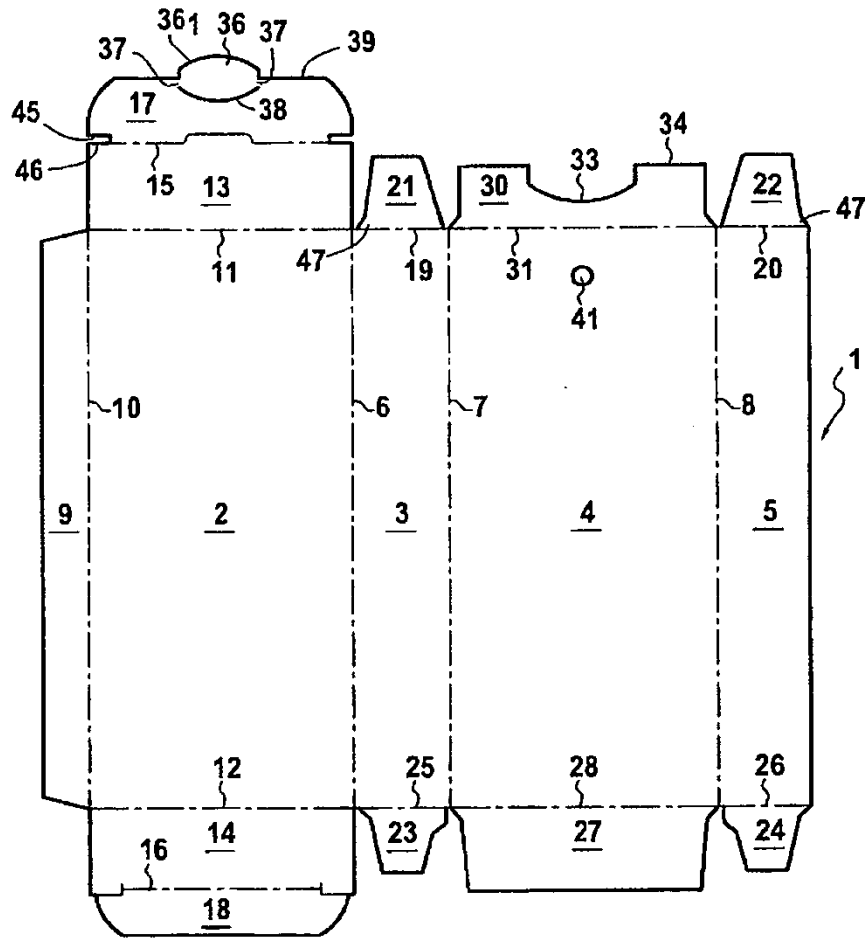


FIG.5