

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 984 062**

51 Int. Cl.:

B65D 85/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **03.08.2021 PCT/IT2021/050242**

87 Fecha y número de publicación internacional: **10.02.2022 WO22029814**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.08.2021 E 21763149 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.07.2024 EP 4192761**

54 Título: **Envase rígido para artículos para fumar y preforma correspondiente**

30 Prioridad:

04.08.2020 IT 202000019108

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

28.10.2024

73 Titular/es:

**I.M.A. INDUSTRIA MACCHINE AUTOMATICHE
S.P.A. (100.0%)
Via Emilia 428-442
40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT**

72 Inventor/es:

**DRAGHETTI, FIORENZO y
TAROZZI, LUCA**

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 984 062 T3

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

DESCRIPCIÓN

Envase rígido para artículos para fumar y preforma correspondiente

5 CAMPO DE LA INVENCION

Las realizaciones aquí descritas se refieren a un envase de tipo rígido para artículos para fumar capaz de contener, por ejemplo, productos a base de tabaco, tal como artículos para fumar tradicionales, tal como cigarrillos o puros pequeños.

10

Las realizaciones aquí descritas también se refieren a una preforma, para producir dicho envase.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 Se conocen envases de artículos para fumar de tipo rígido, con una tapa articulada.

Estos envases de cigarrillos tradicionales tienen la forma de un paralelepípedo rectangular y comprenden un contenedor o cuerpo en forma de caja al que se articula la tapa. También se proporciona una envoltura interna para contener los cigarrillos. Por ejemplo, la envoltura interna puede ser una película metálica laminada sobre un sustrato de papel o un papel metalizado que se envuelve alrededor de los cigarrillos y se dobla en los extremos de los mismos. En el interior del envase también puede haber un collarín, generalmente de cartón o papel rígido, que rodea al menos parcialmente la envoltura interna.

20

Tales envases son generalmente fáciles de producir a partir de una preforma convencional, es decir, a partir de un material en forma de lámina tal como cartón, cartón fino, papel o similar, convenientemente moldeado y trabajado, y son fáciles y prácticos de usar, protegiendo los artículos para fumar colocados en su interior.

25

El envase se cubre normalmente con una película transparente de tipo desechable, por ejemplo, celofán, polietileno u otro material similar, que forma entonces una envoltura o envoltorio externo para el envase.

30

En algunos casos, la presencia de esta película no es bienvenida, especialmente cuando se desea evitar el uso de un material plástico para envolver el envase.

Por lo general, el envase también incluye una etiqueta, un timbre fiscal o un sello gubernamental, colocados en la superficie del envase y destinados a ser rasgados cuando el envase se abre por primera vez.

35

En algunos casos, el sello gubernamental puede no estar siempre presente en forma de etiqueta adhesiva física.

En general, dado que existe una fuerte necesidad de garantizar la integridad del envase antes de utilizar los cigarrillos que contiene, se sabe que también es necesario prever elementos específicos antimanipulación, los denominados elementos de "evidencia de manipulación" o "prueba de manipulación", presentes en el envase en particular para hacer evidente, antes de que se utilice por primera vez, si el envase ha sido abierto o no por otros sujetos distintos del consumidor final. Por ejemplo, estos elementos específicos antimanipulación pueden estar formados por porciones extraíbles o arrancables. En este caso, la apertura del envase solo se permite después de haber retirado estas porciones extraíbles o arrancables.

40

45

Generalmente, estas porciones desmontables o arrancables están unidas temporalmente tanto a la tapa como también al cuerpo contenedor, por medio de una respectiva línea arrancable, perforada o debilitada.

50 Ejemplos de envases provistos de elementos antimanipulación formados por porciones extraíbles o arrancables se describen en los documentos de patente US 5.678.690 A, DE 10 2018127739 A1 y US 9.340.347 B2.

En los envases conocidos descritos en estos documentos, los elementos antimanipulación suelen estar situados en la pared delantera del envase y, debido a su ubicación y disposición, pueden resultar incómodos de agarrar para el usuario. Además, dado que la pared delantera del envase es aquella en la que se fijan los escritos, logotipos o imágenes informativas, la ubicación de los elementos antimanipulación en los envases conocidos puede comprometer la correcta legibilidad de dichos mensajes o imágenes, dado que podrían modificarse considerablemente, tras la retirada de la parte desgarrable al abrir el envase por primera vez, con el resultado además de tener una pared delantera estéticamente desagradable.

55

60

Estos envases conocidos se fabrican a partir de planchas de cartón con una forma adecuada que incluyen líneas de plegado previamente debilitadas a lo largo de las cuales se pliegan los paneles que forman la plancha para formar el envase.

65 Las preformas utilizadas para producir los envases que tienen dichas porciones extraíbles requieren la creación de un par de líneas de desgarrar en una posición interpuesta entre un panel del envase y un panel de la tapa, con las

consiguientes limitaciones de diseño.

Por lo tanto, existe la necesidad de disponer de un envase para artículos para fumar y de una preforma correspondiente que pueda liberarse de las restricciones de diseño típicas del estado de la técnica.

5 En particular, un propósito de la presente invención es proporcionar un envase para artículos para fumar que tenga al menos un elemento antimanipulación rompible que sea fácil de fabricar y que al mismo tiempo sea fácil de retirar y que no desfigure el aspecto final del envase.

10 También es un propósito de la presente invención poner a disposición una preforma que sea fácil de trabajar, que permita que las operaciones para producir el envase se realicen de forma más rápida y menos laboriosa y que pueda trabajarse en máquinas involucradas tradicionales para cigarrillos, sin necesidad de realizar cambios en las máquinas involucradas tradicionales.

15 El solicitante ha ideado, probado y realizado la presente invención para superar los inconvenientes del estado de la técnica y obtener estos y otros propósitos y ventajas.

SUMARIO DE LA INVENCION

20 La presente invención se expone y caracteriza en las reivindicaciones independientes, relativas, respectivamente, a un envase rígido para artículos para fumar con sección transversal poligonal y a una preforma para producir un envase rígido para artículos para fumar con sección transversal poligonal formado por una sola pieza. Las reivindicaciones dependientes describen otras características de la invención o variantes de la idea inventiva principal.

25 BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

Estos y otros aspectos, características y ventajas de la presente invención se harán evidentes a partir de la siguiente descripción de algunas realizaciones, dada como un ejemplo no restrictivo con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- 30
- La figura 1 es una vista en perspectiva de un envase para artículos para fumar de acuerdo con una realización aquí descrita que muestra una configuración antes de su primer uso;
 - La figura 2 es una vista en perspectiva de una variante del envase de la figura 1, mostrada en una configuración antes de su primer uso;
 - 35 • La figura 3 es una vista en perspectiva del envase de la figura 1 en la que la porción extraíble ha sido arrancada y la tapa está levantada en posición abierta;
 - La figura 3a muestra un detalle ampliado de la figura 3;
 - La figura 4 muestra una vista en perspectiva del envase de la figura 1 en una configuración cerrada y sin la porción extraíble porque anteriormente rasgada;
 - 40 • La figura 5 es una vista superior del envase de la figura 1;
 - Las figuras 6-7 son vistas laterales del envase de la figura 1;
 - La figura 8 es una vista en sección, ampliada e interrumpida, tomada a largo de la línea VIII- VIII de la figura 5;
 - La figura 9 es una vista en perspectiva de una variante de un envase para artículos para fumar de acuerdo con una realización según la presente invención, en la que la porción extraíble está pegada al collarín;
 - 45 • La figura 10 es un detalle ampliado de la figura 9;
 - La figura 11 es una sección parcial y transversal del envase de la figura 9 a lo largo de un plano vertical en una configuración anterior al primer uso;
 - La figura 12 muestra una preforma para fabricar el envase de las figuras 1, y 3-8;
 - 50 • La figura 13 muestra una preforma para fabricar el envase de la figura 2, en la que la porción extraíble está presente en ambas paredes laterales de la tapa;
 - La figura 14 muestra una preforma para fabricar el envase de las figuras 9-11.

55 Para facilitar la comprensión, los mismos números de referencia se han utilizado, cuando sea posible, para identificar elementos comunes idénticos en los dibujos. Se entiende que los elementos y las características de una realización se pueden combinar o incorporar en otras realizaciones sin más aclaraciones.

DESCRIPCION DETALLADA DE ALGUNAS REALIZACIONES

60 Nos referiremos ahora en detalle a las posibles realizaciones de la invención, de las que se muestran uno o más ejemplos en los dibujos adjuntos, a modo de ilustración no limitativa. La fraseología y la terminología aquí empleadas se utilizan también a efectos de proporcionar ejemplos no limitativos.

La realización mostrada en las figuras 1-8 se refiere a un envase rígido 10 para artículos para fumar 500 con una

sección transversal poligonal. En el ejemplo aquí descrito, el envase 10 tiene la forma de un paralelepípedo rectangular.

5 En esta descripción, con la expresión "artículos para fumar" nos referimos, por ejemplo, a cigarrillos, puros, cigarrillos u otros artículos similares y comparables.

El envase 10 comprende un contenedor 11 y una tapa 12 que se puede cerrar y que está articulada al contenedor 11.

10 El contenedor 11 tiene una pared delantera 13 del contenedor y una pared trasera 14 del contenedor opuesta, una primera pared lateral 15 del contenedor y una segunda pared lateral 16 del contenedor, opuestas y enfrentadas entre sí, y una pared inferior 17 dispuesta perpendicular a la primera pared lateral 15 del contenedor y a la segunda pared lateral 16 del contenedor, figuras 1-2.

15 El contenedor 11 define una cavidad interna 18 configurada para alojar los artículos para fumar 500, figura 3.

La tapa 12 tiene una pared delantera de tapa 19, una primera pared lateral de tapa 20 y una segunda pared lateral de tapa 21 opuestas y enfrentadas entre sí, y una pared superior 22 dispuesta perpendicularmente a la primera pared lateral de tapa 20 y a la segunda pared lateral de tapa 21.

20 Aquí y en adelante en la descripción, los términos frontal, trasero, lateral, superior e inferior se refieren a la orientación del envase 10 durante su uso típico. En particular, el término parte delantera se refiere a la parte frontal del envase 10 desde la que se puede acceder a los cigarrillos o artículos para fumar 500 que contiene una vez abierta la tapa 12.

25 La tapa 12 está articulada al contenedor 11 para girar entre una posición cerrada, para impedir el acceso a la cavidad interna 18 del contenedor, figura 2 y figura 4, y una posición abierta, para permitir el acceso a la cavidad interna 18 del contenedor 11, figura 3.

Cuando la tapa está en la posición cerrada:

- 30
- la pared superior 22 está situada frente a la pared inferior 17,
 - la pared delantera 19 de la tapa y la pared delantera 13 del contenedor se encuentran en un mismo plano frontal P1 del envase (figuras 5-7),
 - la primera pared lateral 20 de la tapa con la primera pared lateral 15 del contenedor se encuentran en un primer plano lateral del envase común P3 (figura 5),
- 35
- la segunda pared lateral 21 de la tapa y la segunda pared lateral 16 del contenedor se encuentran en un segundo plano lateral común P4 (figura 5).

40 Según un aspecto de la presente invención, la tapa 12 incluye una porción extraíble 24 definida por una respectiva línea de desgarro 25 y que se extiende desde un borde de la tapa 12. La porción extraíble 24 está unida al envase 11 solo por encolado, de modo que tiene que ser arrancada de la tapa 12 a lo largo de la línea de desgarro 25 en la primera abertura del envase 10.

45 En la realización de la figura 1, la tapa 12 incluye solo una porción extraíble, conectada a la primera pared lateral de la tapa 20.

En la variante de la figura 2, la tapa 12 incluye, por otra parte, dos porciones desmontables, una conectada a la primera pared lateral 20 de la tapa y otra a la segunda pared lateral 21 de la tapa.

50 Por lo tanto, en el envase 10 no hay más líneas de desgarro que la que permite la conexión temporal entre la porción extraíble 24 y la tapa 12.

En particular, no hay líneas de desgarro entre la porción extraíble 24 y el contenedor 11, la única línea de desgarro es la que une la porción extraíble 24 a la tapa 12.

55 Como se muestra por ejemplo en las figuras 1-2, la fijación temporal de la porción extraíble 24 al contenedor 11 está asegurada únicamente por un punto de pegamento 35.

60 La porción extraíble 24 actúa ventajosamente como elemento antimanipulación. Por ejemplo, el envase 10 puede generalmente suministrarse o venderse al consumidor final con la tapa 12 cerrada y conectada, como se ha dicho por pegamento, al contenedor 11 por medio de la al menos una porción extraíble 24. Si la porción extraíble 24 está intacta, es decir, no arrancada de la tapa 12, esto indica al consumidor final que el envase 10 no ha sido abierto ya por otras personas. Por el contrario, si la porción extraíble 24 del envase 10 se rompe o se retira de la tapa 12 antes del primer uso por parte del consumidor final, esto indica que el envase 10 ha sido manipulado.

65 Según algunas realizaciones, la al menos una porción extraíble 24 es una extensión de la primera pared lateral de la

tapa 20 y/o de la segunda pared lateral de la tapa 21. Por ejemplo, la porción extraíble 24 puede ser una solapa, una pestaña, un ala, un pliegue que se extiende desde un borde de la tapa 12. Esta extensión es temporal, ya que la porción extraíble 24 está unida a la tapa a lo largo de la línea de desgarro 25 y debe rasgarse para abrir la tapa 12.

5 La al menos una porción extraíble 24 es normalmente coplanaria con la respectiva primera pared lateral de la tapa 20 y/o con la segunda pared lateral de la tapa 21.

10 La línea de desgarro 25 delimita la pared lateral de la tapa 20 con respecto a la porción extraíble 24 definiendo los bordes respectivos. La línea de desgarro 25 es capaz de separar la pared lateral de la tapa 20 de la porción extraíble 24.

15 La línea de desgarro 25 puede, por ejemplo, estar formada por perforaciones, muescas, punteado o debilitamiento capaz de facilitar el desprendimiento de la porción extraíble 24 de la primera pared lateral de la tapa 20 y/o de la segunda pared lateral de la tapa 21.

20 La línea de desgarro 25 puede definir un primer borde lateral libre de la tapa 20a y/o un segundo borde lateral libre de la tapa 21a, respectivamente, de la primera pared lateral de la tapa 20 y de la segunda pared lateral de la tapa 21, para toda la longitud del borde o solo para una parte de la misma, y un primer borde de porción extraíble 24a de la porción extraíble 24, figura 6. El primer borde de la porción extraíble 24a, que antes de que la porción extraíble 24 sea arrancada de la tapa 12 se encuentra en la línea de desgarro 25, tiene una longitud menor que la del primer borde lateral libre de la tapa 20a y/o que la del segundo borde lateral libre de la tapa 21a desde los que se extiende la porción extraíble 24.

25 De acuerdo con una realización mostrada en las figuras 3-3a y figura 4, la primera pared lateral del contenedor 15 incluye una primera pared lateral interna del contenedor 15a y una primera pared lateral externa del contenedor 15b unidas y solapadas entre sí.

30 Asimismo, la segunda pared lateral del contenedor 16 incluye una segunda pared lateral interna del contenedor 16a y una segunda pared lateral externa del contenedor 16b unidas y solapadas entre sí, véase por ejemplo la sección mostrada en la figura 8.

En algunas realizaciones, la al menos una porción extraíble 24 está pegada, como se ha descrito anteriormente, a la primera pared lateral interna del contenedor 15a y/o a la segunda pared lateral interna del contenedor 16a.

35 La primera pared lateral de la tapa 20 y la segunda pared lateral de la tapa 21 con respectivamente la primera pared lateral externa del contenedor 15b y con la segunda pared lateral externa del contenedor 16b se encuentran respectivamente en el primer plano lateral común del envase P3 y en el segundo plano lateral común del envase P4, figura 5.

40 Según algunas realizaciones, al menos una de las paredes laterales internas del primer contenedor 15a o de la pared lateral interna del segundo contenedor 16a tiene una extensión mayor respectivamente que la pared lateral externa del primer contenedor 15b y la pared lateral externa del segundo contenedor 16b, figuras 3-3a, figura 4 y figura 8.

45 La diferencia de extensión define una porción saliente de la primera pared lateral interna del contenedor 15a y/o de la segunda pared lateral externa 16a, y que por lo tanto sobrepasa las mencionadas primera pared lateral externa del contenedor 15b y segunda pared lateral externa del contenedor 16b, que por lo tanto termina antes; esta porción saliente delimita una zona de posicionamiento 36, delineada con una línea discontinua en la figura 3a para que pueda identificarse fácilmente, en la primera pared lateral interna del contenedor 15a y/o en la segunda pared lateral interna del contenedor 16a, adecuada para permitir posicionar y pegar la porción extraíble 24.

50 El borde de la primera pared lateral externa del contenedor 15b y/o de la segunda pared lateral externa del contenedor 16b, más pequeño que la primera pared lateral interna del contenedor 15a y la segunda pared lateral interna del contenedor 16a, definen un escalón 37 que tiene un espesor igual al espesor de la primera pared lateral externa del contenedor 15b y/o de la segunda pared lateral externa del contenedor 16b, figura 8.

55 Según posibles realizaciones, la porción extraíble 24 puede tener una forma poligonal, preferiblemente con una zona o borde de agarre redondeado. Sin embargo, no se excluye que la porción extraíble 24 también pueda tener una forma diferente.

60 Según posibles realizaciones, la forma de la porción extraíble 24 puede ser favorablemente complementaria o acoplarse con la forma de la zona de posicionamiento 36, posiblemente teniendo, como se ha dicho, un borde redondeado para una mejor comodidad al agarrar y operar. Favorablemente, en particular, la porción extraíble 24 tiene un grosor sustancialmente igual al grosor del escalón 37. De este modo, cuando la tapa 12 está cerrada, la porción extraíble 24 se inserta en la zona de posicionamiento 36, sin sobresalir del tamaño total del envase 10, y queda esencialmente enrasada y coplanaria con la primera pared lateral externa del envase 15b o, respectivamente, con la segunda pared lateral externa del envase 16b. Esta solución permite obtener un envase 10 sin discontinuidades

sustanciales y, por tanto, estéticamente agradable a la vista y agradable al tacto.

5 La porción extraíble 24 tiene el primer borde de la porción extraíble 24a definido a lo largo de la línea de desgarro 25, y un segundo borde de la porción extraíble 24b que se encuentra con un borde superior de la pared lateral externa 15c del primer envase y/o un borde superior de la pared lateral externa 16c del segundo envase, antes de la primera
10 apertura del envase 10. Como puede verse claramente en la figura 6, la porción extraíble 24 tiene una forma sustancialmente triangular y también tiene un tercer borde de la porción extraíble 24c sustancialmente alineado con un borde lateral correspondiente de la pared trasera del envase 14, antes de la primera apertura del envase. En otras palabras, el borde de la tercera porción extraíble 24c es sustancialmente paralelo a un borde formado entre la primera y/o la segunda pared lateral 15, 16 del envase y la pared trasera 14 del envase, antes de la primera apertura del envase.

15 En el ejemplo proporcionado aquí, la porción extraíble 24 tiene una conformación sustancialmente triangular y está delimitada perimetralmente por los bordes de la primera, segunda y tercera porción extraíble 24a, 24b y 24c.

20 La porción extraíble 24 puede tener, como se ha dicho, una zona o borde de agarre redondeado para facilitar el agarre por parte del usuario, por ejemplo la esquina entre el borde de la segunda porción extraíble 24b y el borde de la tercera porción extraíble 24c. Por ejemplo, esta zona o borde de agarre redondeado puede levantarse con un dedo para facilitar el desprendimiento de la porción extraíble 24 del contenedor 11.

25 Los bordes de la segunda y tercera porción extraíble 24b, 24c se unen formando una esquina redondeada, de manera que se crea una porción de agarre 24d que comprende la esquina redondeada; esta porción de agarre 24d se levanta fácilmente con un dedo para permitir que la porción extraíble 24 se separe del envase 11 antes de que la porción extraíble 24 se rasgue de la tapa 12 a lo largo de la respectiva línea de desgarro 25 en la primera apertura del envase.

30 La esquina redondeada formada entre el segundo y el tercer borde de la porción extraíble 24b, 24c tiene un radio de curvatura comprendido entre 1 y 4 mm.

Cabe señalar que la primera y/o la segunda pared lateral interna del envase 15a, 16a tiene/tienen una zona 15d, 16d no ocupada por la porción extraíble 24, en proximidad de la porción de agarre 24d de la porción extraíble 24, antes de la primera apertura del envase 10.

35 Según algunas realizaciones, la primera pared lateral de la tapa 20 y la segunda pared lateral de la tapa 21 tienen respectivamente el primer borde lateral libre de la tapa 20a y el segundo borde lateral libre de la tapa 21a inclinados con respecto a un plano superior del envase P5 situado en la pared superior 22, figuras 6-7.

40 Si la porción extraíble 24 no está presente en una de las paredes laterales de la tapa 20, 21, el primer borde lateral libre de la tapa 20a o el segundo borde lateral libre de la tapa 21a ya está completamente definido, figura 7. En la pared lateral de la tapa 20, 21 en la que está presente la porción extraíble 24, como puede verse en la figura 6, una parte del primer borde lateral libre de la tapa 20a está definida a lo largo de la línea de desgarro 25.

45 De acuerdo con algunas realizaciones mostradas en las figuras 6-7, el borde superior de la pared lateral externa 15c del primer contenedor y el borde superior de la pared lateral externa 16c del segundo contenedor están inclinados con respecto al plano superior P5 de la tapa.

Con especial referencia a la figura 6, al menos un primer segmento 15c' del borde superior de la primera pared lateral externa del contenedor 15c tiene la misma inclinación que el correspondiente primer borde lateral libre de la tapa 20a que define un tope lateral para la tapa 12 en la posición cerrada.

50 El borde superior de la primera pared lateral externa 15c del envase tiene un segundo segmento 15c" con una inclinación diferente con respecto a la inclinación del primer segmento 15c' respectivo, sustancialmente igual a la del borde de la segunda porción extraíble 24b, antes de la primera apertura del envase. Por lo tanto, el borde de la segunda porción extraíble 24b sólo está cerca del segundo segmento 15c".

55 En consecuencia, el primer segmento 15c' se encuentra con el primer borde lateral libre de la tapa 20a y/o el segundo borde lateral libre de la tapa 21a, ya que es paralelo a ellos en una condición en la que la tapa 12 está cerrada, mientras que el segundo segmento 15c" es paralelo y cercano al segundo borde de la porción extraíble 24b, antes de que la porción extraíble 24 se arranque de la tapa 12.

60 El primer y segundo segmentos 15c', 15c" están inclinados de manera especular, uno con respecto al otro, a partir de un vértice común V, por un ángulo de inclinación α con respecto a un eje vertical que pasa por el vértice común V (figura 6).

65 Consideraciones similares se aplican si también hay una porción extraíble 24 en el otro lado de la tapa 12.

Según algunas realizaciones, la pared delantera de la tapa 19 tiene un borde de pared delantera de tapa 19a que se

encuentra con un borde superior de pared delantera de contenedor 13a definiendo un tope frontal para la tapa 12 en la posición cerrada, figura 3.

5 Según algunas realizaciones, la pared delantera de la tapa 13 está desprovista de al menos una porción extraíble 24. De este modo, la parte frontal del envase 10, que es en la que se colocan los escritos, logotipos o imágenes informativas, dispone de una superficie visual que no se ve afectada por discontinuidades o interrupciones.

10 Según algunas realizaciones, la tapa 12 está articulada a lo largo de una línea de articulación 26 situada en la pared trasera del contenedor 14, figura 1.

La tapa 12 comprende una pared trasera de la tapa 23 opuesta a la pared delantera de la tapa 19 y con unas dimensiones menores que esta última, figura 1 y figura 4.

15 La pared trasera de la tapa 23 y la pared trasera del segundo contenedor 14 se encuentran en un plano trasero común P2, cuando la tapa está en posición cerrada, figuras 6-7.

Con referencia a la sección mostrada en la figura 8, la primera pared lateral de la tapa 20 incluye una primera pared lateral interna de la tapa 20b y una primera pared lateral externa de la tapa 20c unidas y solapadas entre sí.

20 Asimismo, la segunda pared lateral de la tapa 21 incluye una segunda pared lateral interna de la tapa 21b y una segunda pared lateral externa de la tapa 21c unidas y solapadas entre sí.

25 La al menos una porción extraíble 24 es una extensión temporal de la primera pared lateral externa de la tapa 20c y/o de la segunda pared lateral externa de la tapa 21c.

La línea de desgarro 25 coincide con el borde terminal de la primera pared lateral interna de la tapa 20b y/o la segunda pared lateral interna de la tapa 21b, por lo que está definida en al menos una de la primera pared lateral externa de la tapa 20c o la segunda pared lateral externa de la tapa 21c.

30 De acuerdo con algunas realizaciones, el envase 10 también comprende un collar 27 situado dentro del contenedor 11 y que tiene una pared delantera de collar 28 y una primera pared lateral de collar 29 y una segunda pared lateral de collar 30 opuestas respectivamente en contacto con la pared delantera del contenedor 13, con la primera pared lateral del contenedor 15 y con la segunda pared lateral del contenedor 16. La pared delantera del collarín 28 tiene una abertura 31 con forma de U y sobresale de la parte superior del contenedor 11 (figura 9).

35 La pared delantera del collarín 28 y al menos una de las paredes laterales del primer collarín 29 o de la pared lateral del segundo collarín 30 definen, en su conjunto, una parte saliente del collarín 32 con respecto al contenedor 11, delineada a modo de ejemplo con una línea discontinua en la figura 9, que sobresale del contenedor 11.

40 Las realizaciones mostradas en las figuras 9-11 se refieren también a un envase 100 que comprende un contenedor 11, una tapa 12 y el collarín 27, en el que la al menos una porción extraíble 24 está unida a la porción saliente del collarín 32 únicamente mediante encolado, de modo que la al menos una porción extraíble 24 tiene que arrancarse de la tapa 11 a lo largo de la respectiva línea de desgarro 25 en la primera abertura del envase 100.

45 La fijación temporal de la porción extraíble 24 al collarín 27 se asegura, por ejemplo, únicamente mediante un punto de pegamento 35, de manera similar a la descrita anteriormente.

50 Por ejemplo, la al menos una porción extraíble 24 se pega a la porción sobresaliente 32 de la primera pared lateral del collarín 29 y/o de la segunda pared lateral del collarín 30.

El borde superior de la primera pared lateral del contenedor 15c y/o el borde superior de la segunda pared lateral del contenedor 16c definen un escalón 38 que tiene un espesor sustancialmente igual al espesor de la primera pared lateral del contenedor 15 y/o de la segunda pared lateral del contenedor 16, figura 11.

55 La porción extraíble 24 puede tener un grosor sustancialmente igual al grosor del escalón 38, de modo que el envase 100 no presente discontinuidades sustanciales y, por tanto, sea agradable al tacto, figura 11, como se ha descrito anteriormente con referencia a las realizaciones de las figuras 1-8.

60 Según la realización mostrada en las figuras 9-11, al menos una de las paredes laterales internas del primer contenedor 15a o de la pared lateral interna del segundo contenedor 16a tiene una extensión igual, respectivamente, a la pared lateral externa del primer contenedor 15b y a la pared lateral externa del segundo contenedor 16b. Con referencia a la figura 10, limitando adecuadamente la extensión de la pared lateral interna 15a del primer contenedor y de la pared lateral externa 15b del primer contenedor, es posible definir una zona de posicionamiento 36 en la porción saliente 32 de la pared lateral 29 del primer collarín.

65 Para garantizar que la primera pared lateral del contenedor 15 y/o la segunda pared lateral del contenedor 16 sean

planas con la porción extraíble 24, esta última consiste en un par de solapas idénticas superpuestas y pegadas entre sí para tener un grosor igual a la altura del escalón 38, figura 11.

5 Está bastante claro que la porción extraíble 24 puede tener la misma conformación ya descrita anteriormente con referencia a la realización de las figuras 1-8, por ejemplo de forma triangular y delimitada perimetralmente por los bordes de la primera, segunda y tercera porción extraíble 24a, 24b, 24c. Como se ha mencionado anteriormente, los bordes de la segunda y tercera porción extraíble 24b, 24c se unen formando una esquina redondeada, a fin de crear una porción de agarre 24d que comprende la esquina redondeada y se levanta fácilmente con un dedo para permitir separar la al menos una porción extraíble 24 del collarín 32 antes de que la primera sea arrancada de la tapa 12 a lo largo de la respectiva línea de desgarro 25 en la primera abertura del envase 100.

15 Con referencia a la figura 12, describiremos ahora una realización de una preforma, indicada en su conjunto por el número de referencia 200 y utilizable para producir el envase 10 de las figuras 1-8. Ventajosamente, se prevé que el envase 10 se fabrique a partir de una única preforma 200.

20 Cabe señalar que los diversos paneles adyacentes descritos a continuación con referencia a las realizaciones de las figuras 12-14 están separadas por líneas de plegado, es decir, líneas realizadas sobre la hoja conformada, o preforma, 200, 300, 400 tales como líneas incisas, o líneas punzonadas en segmentos, o líneas previamente plegadas, o líneas previamente plegadas en segmentos, a lo largo de las cuales está previsto ejecutar un plegado para producir los envases 10, 100 descritos anteriormente.

25 La preforma 200 comprende un panel delantero de contenedor 213 destinado a formar la pared delantera de contenedor 13 y un panel posterior de contenedor 214 destinado a formar la pared trasera de contenedor 14 que se dispondrá opuesta a la pared delantera de contenedor 13.

Entre el panel delantero del contenedor 213 y el panel posterior del contenedor 214 se interpone un panel inferior 217 destinado a formar la pared inferior 17.

30 En los flancos del panel delantero del contenedor 213 hay respectivamente un primer panel lateral externo del contenedor 215b y un segundo panel lateral externo del contenedor 216b.

35 En los flancos del panel trasero del contenedor 214 hay respectivamente un primer panel lateral interno del contenedor 215a y un segundo panel lateral interno del contenedor 216a. La superposición y el encolado entre el panel lateral interno 215a del primer contenedor y el panel lateral externo 215b del primer contenedor, y entre el panel lateral interno 216a del segundo contenedor y el panel lateral interno 216b del segundo contenedor están destinados a formar respectivamente la pared lateral 15 del primer contenedor y la pared lateral 15 del segundo contenedor, que se dispondrán una frente a la otra y perpendicularmente a la pared inferior 17, a fin de crear un contenedor 11 que defina una cavidad interna 18 configurada para alojar artículos para fumar 500.

40 El primer panel lateral interno del contenedor 215a y el segundo panel lateral interno del contenedor 216a tienen un tamaño idéntico.

45 La preforma 100 también comprende un panel delantero de tapa 219 destinado a formar la pared delantera de tapa 19.

50 En los flancos del panel delantero de la tapa 219 hay respectivamente un primer panel lateral de la tapa 220 y un segundo panel lateral de la tapa 221 destinados a formar respectivamente la primera pared lateral de la tapa 20 y la segunda pared lateral de la tapa 21 que se dispondrán opuestas entre sí, y un panel superior 222 destinado a formar la pared superior 22 que se dispondrá perpendicular a la primera pared lateral de la tapa 20 y a la segunda pared lateral de la tapa 21.

El panel superior 222 se interpone entre el panel posterior del contenedor 214 y el panel delantero de la tapa 219, la línea de bisagra 26 de la tapa 12 está dispuesto sobre el panel posterior del contenedor 214.

55 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, la preforma 200 también comprende al menos una porción extraíble 24, como se ha descrito anteriormente, definida por una línea de desgarro 25 y que se extiende desde un borde de al menos uno de los paneles laterales 220 de la primera tapa o del panel lateral 221 de la segunda tapa. La al menos una porción extraíble 24 está dimensionada y configurada para unirse únicamente mediante encolado al primer panel lateral interno del contenedor 215a y/o al segundo panel lateral interno del contenedor 216a.

60 Según algunas realizaciones, el primer panel lateral de la tapa 220 está formado por un primer panel lateral interno de la tapa 220b y un primer panel lateral externo de la tapa 220c desde el que se extiende la porción extraíble 24. La superposición y el encolado entre el primer panel lateral interno de la tapa 220b y el primer panel lateral externo de la tapa 220c tiene por objeto formar la primera pared lateral de la tapa 220.

65 Del mismo modo, el segundo panel lateral de la tapa 221 comprende un segundo panel lateral interno de la tapa 221b

y un segundo panel lateral externo de la tapa 221c que, una vez superpuestos y pegados entre sí, están destinados a formar la segunda pared lateral de la tapa 221.

5 Según un aspecto de la presente invención, la preforma 200 también puede comprender un panel delantero interno de tapa 219a unido al panel delantero de tapa 219 a lo largo de una línea de plegado y que tiene un tamaño menor que este último. El panel delantero interno de la tapa 219a, una vez plegado, se solapa con el panel delantero de la tapa 219 en el lado interno de la tapa 12.

10 La preforma 200 también puede comprender un par de solapas 222a unidas a lo largo de una línea de plegado respectivamente al primer panel lateral interno de la tapa 220b y al segundo panel lateral interno de la tapa 221b para ser dispuestas, una vez plegadas, contra el panel superior 222 en la parte interna de la tapa 12.

15 La preforma 200 también puede comprender un par de solapas 217a unidas a lo largo de una línea de plegado respectivamente al primer panel lateral interno del contenedor 215a y al segundo panel lateral interno del contenedor 216a para ser dispuestas, una vez plegadas, contra el panel inferior 217 en la parte interna del contenedor 11.

Al menos uno de los paneles laterales externos del primer contenedor 215b o del segundo panel lateral externo del contenedor 216b tiene un tamaño menor que los paneles laterales internos del contenedor 215a, 216a.

20 De esta manera, cuando el primer y segundo paneles laterales internos del contenedor 215a, 216a y respectivamente el primer y segundo paneles laterales externos del contenedor 215b, 216b se superponen recíprocamente y se pegan entre sí, una porción de al menos uno de los paneles laterales internos del contenedor 215a, 216a excede el respectivo panel lateral externo del contenedor 215b, 216b para definir la zona de posicionamiento 36 para pegar la porción extraíble 24.

25 En la realización de la figura 12, en la que la porción extraíble 24 sólo está presente en el primer panel lateral de la tapa 220, el segundo panel lateral interno del contenedor 216a y el segundo panel lateral externo del contenedor 216b tienen una extensión y una forma de acoplamiento idénticas.

30 Con referencia a la realización de la figura 13, se muestra una preforma 200 para producir el envase de la figura 2, en la que hay porciones extraíbles 24 tanto en el primer panel lateral de la tapa como en el segundo 220, 221.

35 En este caso, tanto el primer panel lateral externo del contenedor 215b como también el segundo panel lateral externo del contenedor 216b tienen un tamaño menor que los respectivos paneles laterales internos del contenedor 215a, 216a.

40 De esta manera, cuando los paneles laterales internos 215a, 216a y respectivamente los paneles laterales externos 215b, 216b del primer y segundo envase se superponen recíprocamente y se pegan entre sí, una porción de ambos paneles laterales internos 215a, 216a del envase excede los respectivos paneles laterales externos 215b, 216b del envase para definir la zona de posicionamiento 36 para pegar la porción extraíble 24 en ambos flancos del envase 10.

45 La zona de posicionamiento 36, así como la porción extraíble 24, tienen una conformación sustancialmente triangular, delimitada perimetralmente por el primer borde de la porción extraíble 24a a lo largo de la línea de desgarro 25, por un segundo borde de la porción extraíble 24b, destinado a encontrarse con un borde inclinado del primer panel lateral interno 215a del contenedor y/o del segundo panel lateral interno 216a del contenedor, y por un tercer borde de porción extraíble 24c destinado a disponerse, antes de la primera apertura del envase, sustancialmente paralelo a una línea de plegado que separa el panel trasero del envase 214 del primer panel lateral interno del envase 215a y/o del segundo panel lateral interno del envase 216a, indicado con "L" en las figuras 12-14.

50 Los bordes de la segunda y tercera porción extraíble 24b, 24c se unen formando una esquina redondeada, para crear una porción de agarre 24d que comprende la esquina redondeada.

55 Las realizaciones mostradas en la figura 14 muestran una preforma 400 que puede utilizarse para producir el envase 100 de las figuras 9-11. También en este caso, es ventajoso que el envase 100 se fabrique a partir de una única preforma 400.

60 En el ejemplo propuesto en la figura 14, hay una porción extraíble 24 dispuesta únicamente en el primer panel lateral de la tapa 220. Esto no excluye que la porción extraíble 24 pueda estar dispuesta en ambos paneles laterales de la tapa 220, 221 de la misma manera que lo descrito para la preforma 300 de la figura 13.

65 En este caso específico, la porción extraíble 24 está configurada como un par de solapas, de las cuales una primera solapa está hecha en el primer panel lateral externo de la tapa 220c y una segunda solapa está hecha en el primer panel lateral interno de la tapa 220b.

La superposición y el encolado entre el primer panel lateral interno de la tapa 220b y el primer panel lateral externo de la tapa 220c tiene por objeto formar la primera pared lateral de la tapa 220 en la que el par de solapas superpuestas

y encoladas define la porción extraíble 24.

El primer panel lateral interno del contenedor 215a tiene una extensión igual a la extensión del primer panel lateral externo del contenedor 215b.

5 En particular, la extensión del primer panel lateral interno 215a del contenedor y del primer panel lateral externo 215b del contenedor es tal que, una vez fabricado el envase 100, queda libre el acceso a una porción saliente 32 del collarín 27 para pegar la porción extraíble 24 a la porción saliente 32 del collarín, en este caso concreto, de la primera pared lateral 29 del collarín.

10 Con referencia a las realizaciones que muestran las preformas 200, 300, 400 de las figuras 12-14, las líneas que se muestran a modo de ejemplo con una línea discontinua identifican las respectivas líneas de plegado previstas, mientras que las líneas que se muestran a modo de ejemplo con una línea continua identifican las respectivas líneas de corte.

15 Es evidente que se pueden realizar modificaciones y/o adiciones de piezas al envase 10, 100 para artículos para fumar 500 y a la preforma 200, 300, 400 correspondiente tal como se ha descrito anteriormente, sin apartarse del alcance de la presente invención tal como se define en las reivindicaciones.

20 En las reivindicaciones siguientes, las referencias entre paréntesis sólo tienen por objeto facilitar la lectura: no deben considerarse factores restrictivos del alcance de la protección tal como se define en las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Envase rígido (10) para artículos para fumar (500) con una sección poligonal, que comprende:
- un contenedor (11) que tiene una pared delantera de contenedor (13) y una pared trasera de contenedor (14) opuesta, una primera pared lateral de contenedor (15) y una segunda pared lateral de contenedor (16) opuestas y enfrentadas, y una pared inferior (17) dispuesta perpendicular a la primera pared lateral de contenedor (15) y a la segunda pared lateral de contenedor (16), definiendo dicho contenedor (11) una cavidad interna (18) configurada para alojar dichos artículos para fumar (500);
 - una tapa (12) que se puede cerrar y que tiene una pared delantera de tapa (19), una primera pared lateral de tapa (20) y una segunda pared lateral de tapa (21) opuestas y enfrentadas, y una pared superior (22) dispuesta perpendicular a la primera pared lateral de tapa (20) y a la segunda pared lateral de tapa (21), estando dicha tapa (12) articulada al contenedor (11) para girar entre una posición cerrada para impedir el acceso al interior del contenedor (11) y una posición abierta para permitir el acceso al interior del contenedor (11), en el que cuando la tapa (12) está en dicha posición cerrada:
 - dicha pared superior (22) está situada frente a dicha pared inferior (17),
 - dicha pared delantera de tapa (19) con dicha pared delantera de contenedor (13) se encuentran en un plano frontal común del envase (P1),
 - dicha primera pared lateral de tapa (20) con dicha primera pared lateral de contenedor (15) se encuentran en un primer plano lateral común del envase (P3),
 - dicha segunda pared lateral de tapa (21) con dicha segunda pared lateral de contenedor (16) se encuentran en un segundo plano lateral común del envase (P4),
- en el que dicha tapa (12) incluye al menos una porción extraíble (24) definida por una línea de desgarro (25) y que se extiende desde un borde de la tapa (12), estando dicha al menos una porción extraíble (24) unida al contenedor (11) únicamente mediante encolado y siendo una prolongación de dicha primera pared lateral de tapa (20) y/o de dicha segunda pared lateral de tapa (21), y en el que dicha al menos una porción extraíble (24) tiene una conformación sustancialmente triangular y está delimitada perimetralmente por un primer borde de porción extraíble (24a) a lo largo de la línea de desgarro (25), un segundo borde de porción extraíble (24b) que se une a un borde superior de la primera pared lateral de contenedor (15) y un tercer borde de porción extraíble (24c) sustancialmente paralelo a un borde formado entre la primera y/o segunda pared lateral de contenedor (15, 16) y la pared trasera de contenedor (14) antes de la primera apertura del envase, caracterizado por que dichos bordes de la segunda y tercera porción extraíble (24b, 24c) se unen formando una esquina redondeada, para crear una porción de agarre (24d) que comprende dicha esquina redondeada, siendo dicha porción de agarre (24d) fácilmente levantada con un dedo para permitir separar dicha al menos una porción extraíble (24) del contenedor (11) antes de que dicha al menos una porción extraíble (24) sea arrancada de la tapa (12) a lo largo de dicha línea de desgarro (25) respectiva en la primera apertura del envase (10).
2. Envase (10) según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha primera pared lateral de envase (15) incluye una primera pared lateral interna de envase (15a) y una primera pared lateral externa de envase (15b) unidas y solapadas entre sí, y dicha segunda pared lateral de envase (16) incluye una segunda pared lateral interna de envase (16a) y una segunda pared lateral externa de envase (16b) unidas y solapadas entre sí, estando dicha al menos una porción extraíble (24) pegada a la primera pared lateral interna de envase (15a) y/o a la segunda pared lateral interna de envase (16a).
3. Envase (10) según la reivindicación 2, caracterizado por que dicha primera pared lateral de tapa (20) y dicha segunda pared lateral de tapa (21) con respectivamente dicha primera pared lateral externa de envase (15b) y dicha segunda pared lateral externa de envase (16b) se encuentran respectivamente en el primer plano lateral común del envase (P3) y en el segundo plano lateral común del envase (P4).
4. Envase (10) según la reivindicación 2 o 3, caracterizado por que dicha primera y/o segunda pared lateral interna de envase (15a, 16a) tiene una zona (15d, 16d) no ocupada por la porción extraíble (24) en la proximidad de dicha porción de agarre (24d) de la porción extraíble (24) antes de la primera apertura del envase (10).
5. Envase (10) según la reivindicación 2 o 3, caracterizado por que dicho segundo borde de porción extraíble (24b) se encuentra con un primer borde superior (15c) de la primera pared lateral externa de envase y/o un segundo borde superior (16c) de la segunda pared lateral externa de envase (16c) antes de la primera apertura del envase (10).
6. Envase (10) según cualquiera de las reivindicaciones 2-5, caracterizado por que dicho borde superior de la primera y/o segunda pared lateral externa de envase (15c, 16c) comprende un primer segmento (15c') que tiene la misma inclinación de un primer y/o segundo borde lateral libre de tapa (20a, 21a), de manera que define un tope lateral para dicha tapa (12) en posición cerrada, y un segundo segmento (15c''), que tiene una inclinación diferente respecto a la inclinación de dicho primer segmento (15c'), sustancialmente igual a la de dicho borde de la segunda porción extraíble (24b), antes de la primera apertura del envase (10), es decir, antes de que dicha al menos una porción extraíble (24) sea arrancada de la tapa (12), estando dichos primer y segundo segmentos (15c', 15c'') del borde superior de la primera y/o segunda pared lateral externa del envase (15c, 16c) inclinados de manera especular, uno con respecto al otro, a partir de un vértice común (V) por un ángulo de inclinación (α) con respecto a un eje vertical que pasa por dicho vértice común (V).

7. Envase (10) según cualquier reivindicación anterior, caracterizado por que dicha primera pared lateral de tapa (20) incluye una primera pared lateral interna (20b) y una primera pared lateral externa de tapa (20c) unidas y solapadas entre sí, y dicha segunda pared lateral de tapa (21) incluye una segunda pared lateral interna de tapa (21b) y una segunda pared lateral externa de tapa (21c) unidas y solapadas entre sí, estando definida dicha línea de desgarro (25) en al menos una de dichas pared lateral externa de tapa (20c) o pared lateral externa de tapa (21c).

8. Envase (10) según cualquier reivindicación anterior, caracterizado por que dicho primer borde de la porción extraíble (24a), que antes de que la porción extraíble (24) sea arrancada de la tapa (12) se encuentra en la línea de desgarro (25), tiene una longitud menor que la de un primer borde lateral libre de la tapa (20a) y/o de un segundo borde lateral libre de la tapa (21a) desde el que se extiende dicha porción extraíble (24).

9. Envase (10) según cualquier reivindicación anterior, caracterizado por que la esquina redondeada formada entre dichos bordes de la segunda y tercera porción extraíble (24b, 24c) tiene un radio de curvatura comprendido entre 1 y 4 mm.

10. Envase rígido (100) para artículos para fumar (500) con una sección poligonal, que comprende:

- un contenedor (11) que tiene una pared delantera de contenedor (13) y una pared trasera de contenedor (14) opuesta, una primera pared lateral de contenedor (15) y una segunda pared lateral de contenedor (16) opuestas y enfrentadas, y una pared inferior (17) dispuesta perpendicular a la primera pared lateral de contenedor (15) y a la segunda pared lateral de contenedor (16), definiendo dicho contenedor (11) una cavidad interna (18) configurada para alojar dichos artículos para fumar (500);

- una tapa (12) que se puede cerrar y que tiene una pared delantera (19), una primera pared lateral (20) y una segunda pared lateral de tapa (21) opuestas y enfrentadas entre sí, y una pared superior (22) dispuesta perpendicular a la primera pared lateral de tapa (20) y a la segunda pared lateral de tapa (21), estando dicha tapa (12) articulada al contenedor (11) para girar entre una posición cerrada y una posición abierta, en el que cuando la tapa (12) está en dicha posición cerrada:

- dicha pared superior (22) está situada frente a dicha pared inferior (17),

- dicha pared delantera de tapa (19) con dicha pared delantera de contenedor (13) se encuentran en un plano frontal común del envase (P1),

- dicha primera pared lateral de tapa (20) con dicha primera pared lateral de contenedor (15) se encuentran en un primer plano lateral común del envase (P3),

- dicha segunda pared lateral de tapa (21) con dicha segunda pared lateral de contenedor (16) se encuentran en un segundo plano lateral común del envase (P4),

- un collarín (27) situado en el interior de dicho contenedor (11) y que tiene una pared delantera de collarín (28), una primera pared lateral de collarín (29) y una segunda pared lateral de collarín opuesta (30) respectivamente en contacto con la pared delantera de contenedor (13), con la primera pared lateral de contenedor (15) y con la segunda pared lateral de contenedor (16), en el que dicho collarín (27) tiene al menos una porción saliente de collarín (32) que sobresale del contenedor (11), en el que dicha tapa (12) incluye al menos una porción extraíble (24) definida por una línea de desgarro (25) que se extiende desde un borde de la tapa (12), estando dicha al menos una porción extraíble (24) unida a dicha al menos una porción saliente de collarín (32) por encolado y es una extensión de dicha primera pared lateral de tapa (20) y/o de dicha segunda pared lateral de tapa (21), y en el que dicha al menos una porción extraíble (24) tiene una conformación sustancialmente triangular y está delimitada perimetralmente por un primer borde de porción extraíble (24a) a lo largo de la línea de desgarro (25), un segundo borde de porción extraíble (24b) que se une a un borde superior de la primera pared lateral de envase (15) y un tercer borde de porción extraíble (24c) sustancialmente paralelo a un borde formado entre la primera pared lateral del envase (15) y la pared trasera del envase (14) antes de la primera apertura del envase, caracterizado por que dicho segundo y tercer bordes de porción extraíble (24b, 24c) se unen formando una esquina redondeada, a fin de crear una porción de agarre (24d) que comprende dicha esquina redondeada, elevándose fácilmente dicha porción de agarre (24d) con un dedo para permitir separar dicha al menos una porción extraíble (24) del collarín (32) antes de que dicha al menos una porción extraíble (24) se arranque de la tapa (12) a lo largo de dicha línea de desgarro (25) respectiva en la primera apertura del envase (100).

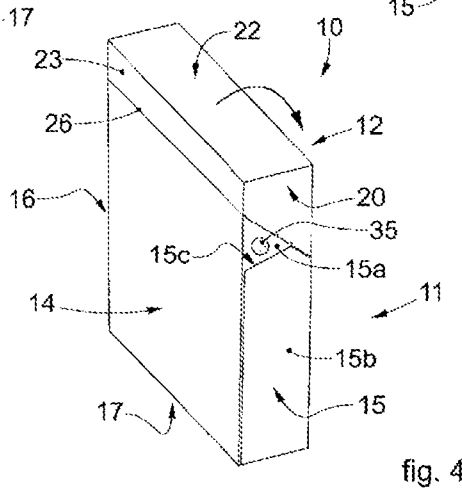
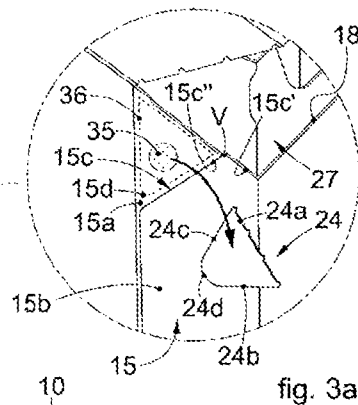
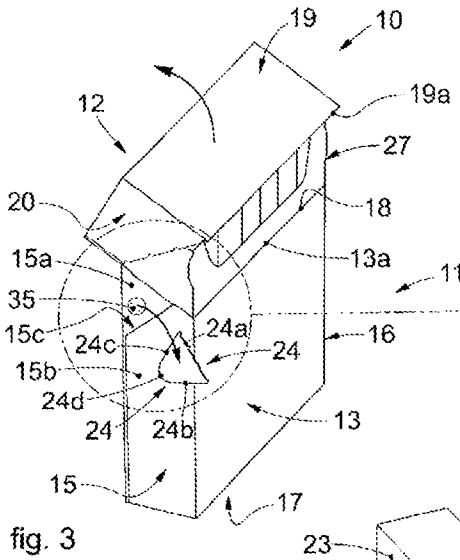
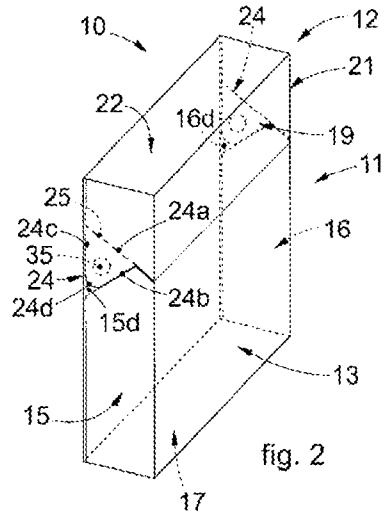
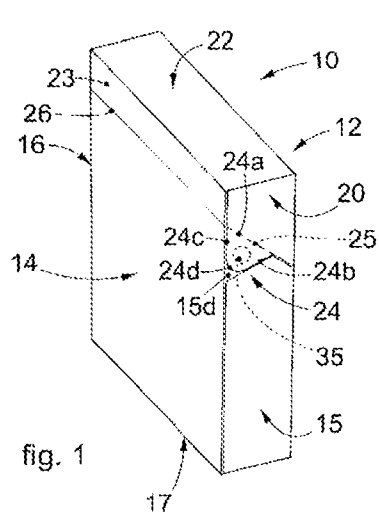
11. Pieza en bruto (200, 300; 400) para fabricar un envase rígido (10; 100) para artículos para fumar (500) de sección poligonal formada por una sola pieza y que comprende:

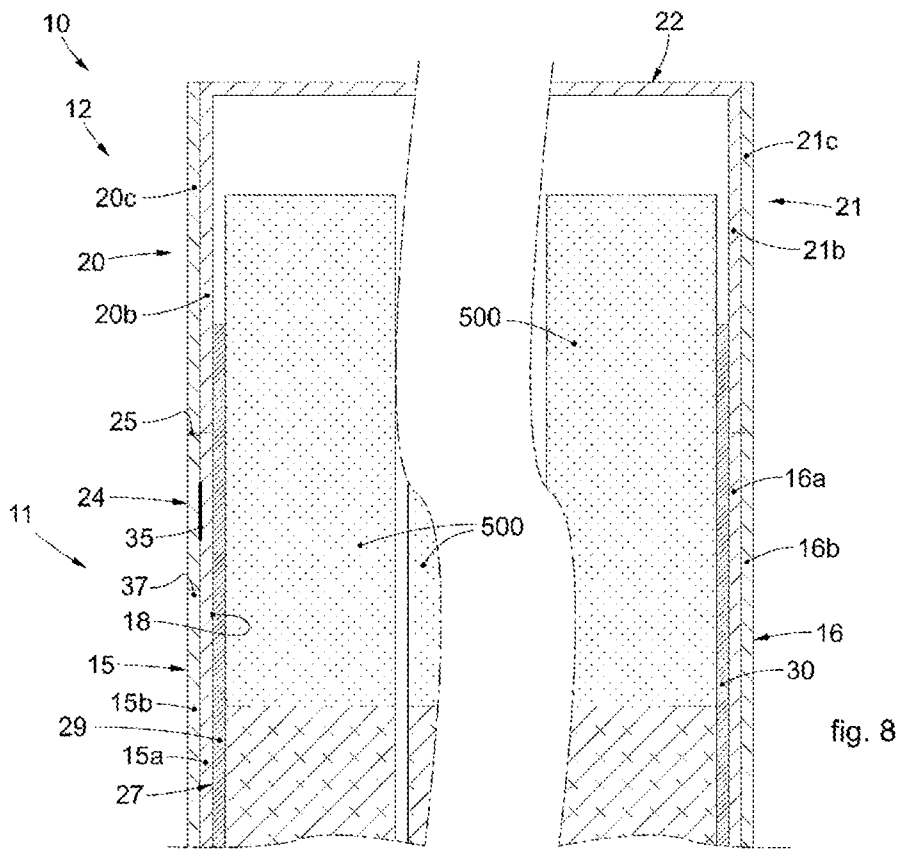
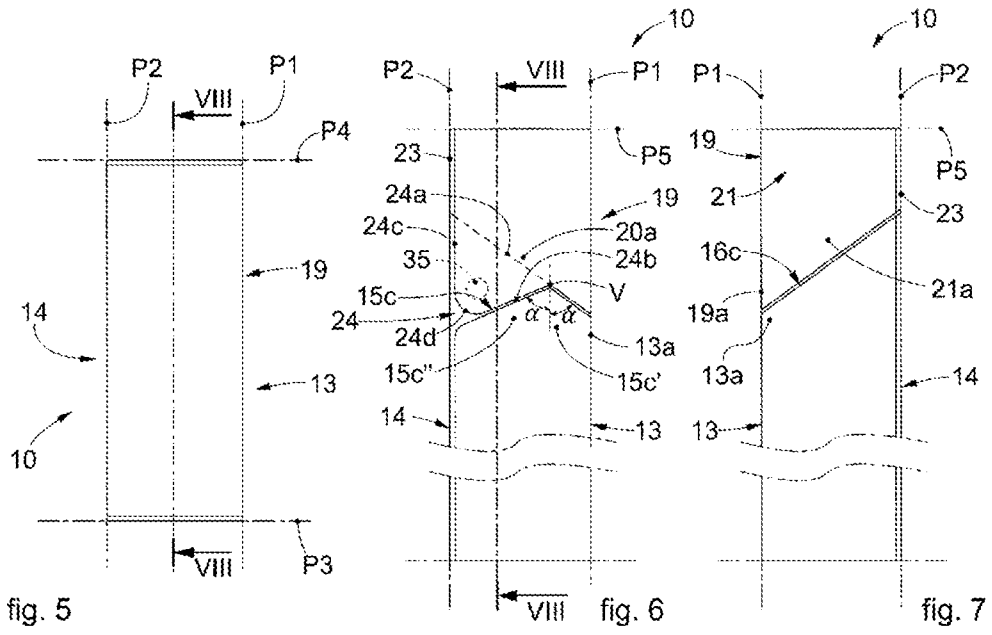
- un panel delantero de contenedor (213) destinado a formar una pared delantera de contenedor (13), y un panel posterior de contenedor (214) destinado a formar una pared trasera de contenedor (14) que se dispondrá frente a dicha pared delantera de contenedor (13), interponiéndose un panel inferior (217) entre dicho panel delantero de contenedor (213) y dicho panel posterior de contenedor (214), destinado a formar una pared inferior (17), estando presentes un primer panel lateral externo de contenedor (215b) y un segundo panel lateral externo de contenedor (216b) en los flancos de dicho panel delantero de contenedor (213) respectivamente, y un primer panel lateral interno de contenedor (215a) y un segundo panel lateral interno de contenedor (216a) en los flancos del panel trasero de contenedor (214) respectivamente, en el que la superposición y el encolado respectivamente entre el primer panel lateral interno de contenedor (215a) y el primer panel lateral externo de contenedor (215b), y entre el segundo panel lateral interno de contenedor (216a) y el segundo panel lateral externo de contenedor (216b) están

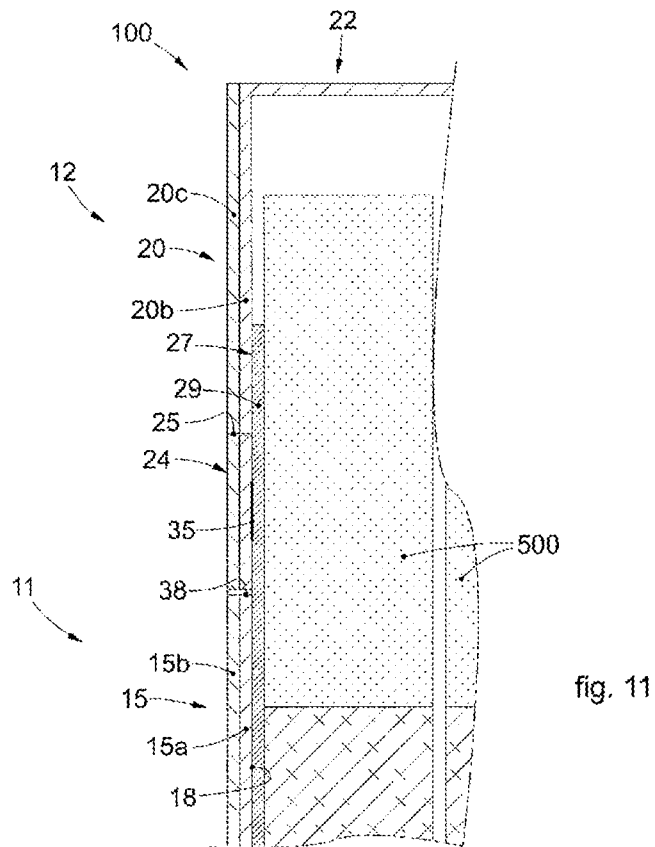
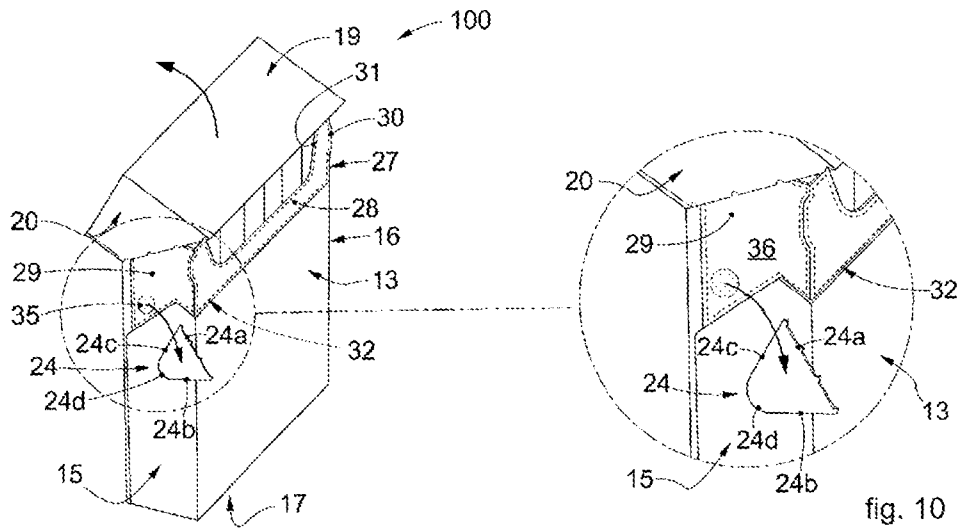
destinados a formar respectivamente una primera pared lateral de contenedor (15) y una segunda pared lateral de contenedor (16) que se dispondrán opuestas entre sí y perpendiculares a la pared inferior (17) para crear un contenedor (11) que define una cavidad interna (18) configurada para alojar artículos para fumar (500);

5 - un panel delantero de tapa (219) destinado a formar una pared delantera de tapa (19), un primer panel lateral de tapa (220) y un segundo panel lateral de tapa (221) están presentes en los flancos del panel delantero de tapa (219) respectivamente, destinados a formar respectivamente una primera pared lateral de tapa (20) y una segunda pared lateral de tapa (21) que se dispondrán opuestas entre sí, y un panel superior (222) destinado a formar una pared superior (22) que se dispondrá perpendicularmente a la primera pared lateral de tapa (20) y a la segunda pared lateral de tapa (21), estando dicho panel superior (222) interpuesto entre dicho panel trasero de contenedor (214) y dicho panel delantero de tapa (219), estando una línea de articulación de la tapa (26) situada en el panel trasero de contenedor (214),

10 - al menos una porción extraíble (24) definida por una línea de desgarro (25) y que se extiende desde un borde de al menos uno de dicho primer panel lateral de tapa (220) o de dicho segundo panel lateral de tapa (221), teniendo dicha al menos una porción extraíble (24) una conformación sustancialmente triangular delimitada perimetralmente por un primer borde de porción extraíble (24a) a lo largo de la línea de desgarro (25), un segundo borde de porción extraíble (24b) destinado a encontrarse con un borde inclinado de dicho primer panel lateral interno de contenedor (215a) y/o de dicho segundo panel lateral interno de contenedor (216a) y un tercer borde de porción extraíble (24c) destinado a disponerse antes de la primera apertura del envase, sustancialmente paralelo a una línea de plegado (L) que separa el panel posterior del envase (214) de dicho primer panel lateral interno de contenedor (215a) y/o de dicho segundo panel lateral interno de contenedor (216a), caracterizada por que dicho segundo y tercer bordes de porción extraíble (24b, 24c) se unen formando una esquina redondeada, a fin de crear una porción de agarre (24d) que comprende dicha esquina redondeada.







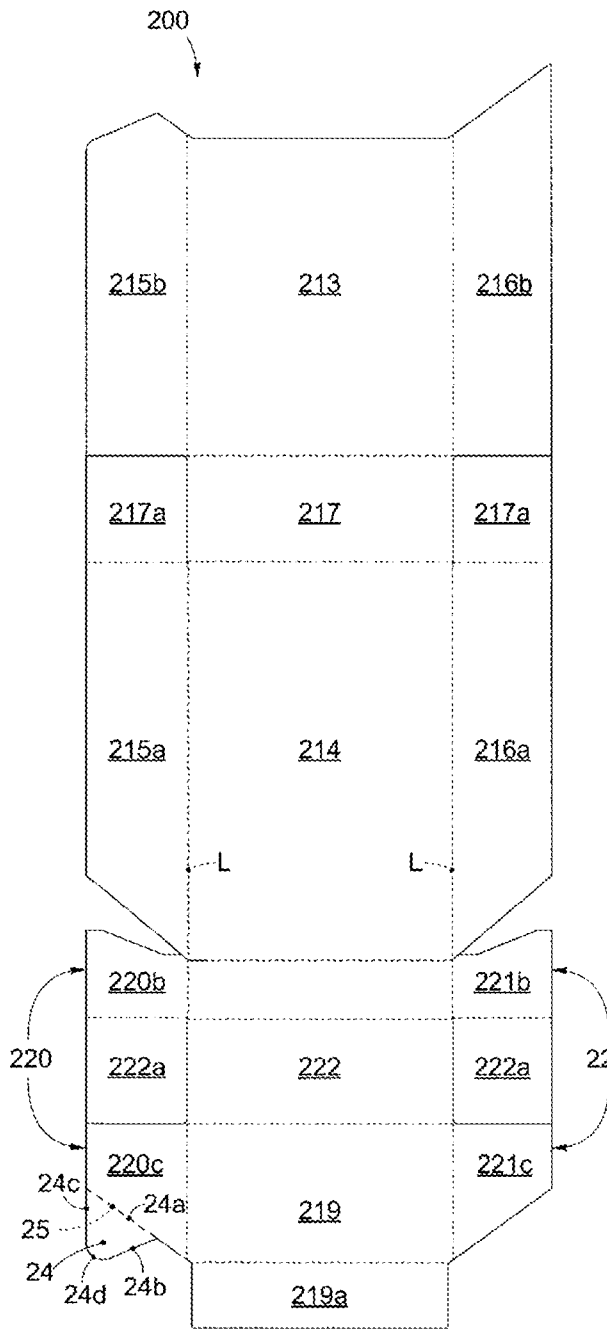


fig. 12

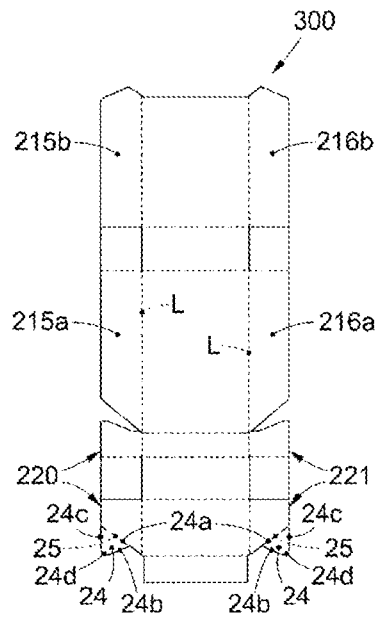


fig. 13

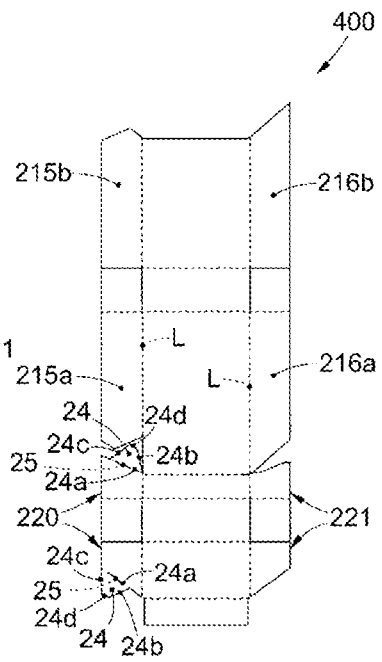


fig. 14