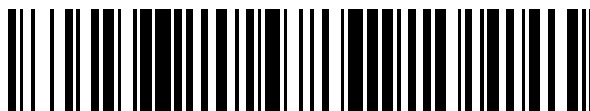


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 695 038**

51 Int. Cl.:

B65D 85/10 (2006.01)

B65D 5/66 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.08.2015** **PCT/EP2015/068617**

87 Fecha y número de publicación internacional: **18.02.2016** **WO16023967**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.08.2015** **E 15757165 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.10.2018** **EP 3180269**

54 Título: **Recipiente para artículos de consumo con armazón interno y proceso para preparar un recipiente para artículos de consumo**

30 Prioridad:

14.08.2014 EP 14181081

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

28.12.2018

73 Titular/es:

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. (100.0%)

Quai Jeanrenaud 3

2000 Neuchâtel, CH

72 Inventor/es:

CHATELAIN, LUCAS

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

ES 2 695 038 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

Recipiente para artículos de consumo con armazón interno y proceso para preparar un recipiente para artículos de consumo

5 La presente invención se refiere a un recipiente para alojar los artículos de consumo. Los recipientes de la presente invención pueden aplicarse en particular como recipientes para artículos de consumo alargados.

La presente invención también se refiere a un proceso para preparar un recipiente para los artículos de consumo.

10 Se sabe cómo envasar los artículos de consumo en recipientes formados a partir de piezas de partida laminares dobladas. Por ejemplo, los artículos de consumo alargados tales como cigarros y cigarrillos se venden comúnmente en recipientes rígidos con forma de caja. Estos recipientes pueden ser recipientes con una tapa articulada que tienen una porción de caja con una tapa conectada a la caja alrededor de una línea de bisagra que se extiende a través de la pared trasera del recipiente. En uso, la tapa gira alrededor de la línea de bisagra para abrir el paquete y proporcionar acceso a los artículos para fumar contenidos en la caja. En algunos casos, el recipiente incluye además un armazón interno envuelto, en parte, alrededor de los artículos de consumo. Esto puede proporcionar rigidez adicional al recipiente, así como también proteger los artículos de consumo. En los casos en que el armazón interno se extiende por encima de un borde superior de la porción de caja, el armazón interno proporciona además una superficie contra la cual puede cerrarse la tapa.

20 Es necesario proporcionar recipientes con un volumen interno que tenga un tamaño mayor que el volumen ocupado por los artículos de consumo que se contienen. Este volumen interno excedente puede dar como resultado que los artículos se desplacen o se sacudan dentro del recipiente durante el transporte del recipiente sin abrir. Los artículos de consumo pueden moverse libremente o sacudirse fácilmente durante el transporte del recipiente. En el caso de los cigarrillos, esto puede causar que parte del material de tabaco suelto se caiga de las varillas de tabaco o que algunos cigarrillos se rompan.

25 El documento US 5,439,105 describe un paquete con tapa articulada fabricado de cartón fino con una parte del paquete y una tapa conectada de manera giratoria a la parte del paquete. En la parte del paquete se dispone un collar de una pieza que consiste en una pared frontal del collar y lengüetas laterales del collar. El collar sobresale, en parte, desde la parte del paquete y está rodeado por la tapa en la posición cerrada. Las lengüetas laterales del collar se extienden en la región de los lados internos de las paredes laterales de la parte del paquete. Al menos una región de la parte media de la pared frontal del collar se fija atrás con respecto a la pared frontal de la parte del paquete, y se dispone dentro de la parte del paquete a una distancia desde la pared frontal y paralela a la pared frontal, de manera que, dentro de la parte del paquete, se creen dos cámaras verticales. Al menos un artículo se acomoda en cada una de las cámaras verticales, que se separan entre sí mediante la pared frontal del collar, y que se extienden a lo largo de la altura total de la parte del paquete.

35 El documento US 5,150,720 describe un paquete con tapa articulada para cigarrillos, que es especialmente adecuado para situaciones en las cuales el contenido del paquete tiene una profundidad menor que el espacio interior del paquete. Se proporciona una pieza de relleno en forma de un cuerpo de soporte que se forma al doblar de manera adecuada una pared frontal del collar de un collar dispuesto en el paquete. Una porción superior de la pared frontal del collar se fija en la parte interna trasera, de manera que una pared de soporte colinde con el contenido del paquete. Las lengüetas laterales del collar conectadas a la pared frontal del collar se extienden a través de la profundidad completa del espacio interior del paquete y se conectan con las paredes laterales de soporte.

40 El documento GB 2 151 212 A describe un paquete con tapa articulada para cigarrillos. El paquete comprende una porción de la tapa, una porción de caja y un armazón interno. El paquete completo se forma a partir de una única pieza de partida. El armazón interno incluye un primer y un segundo paneles principales que se conectan directamente a la pared frontal de la caja en un doblez Z. Por consiguiente, la pared frontal del armazón interno y la pared frontal de la caja se disponen de manera paralela y directamente adyacentes entre sí.

45 El documento EP 2 433 881 A1 describe un recipiente con tapa articulada que comprende una porción de caja con una pared frontal de la caja que tiene un corte en ella. El recipiente comprende además un armazón interno convencional montado dentro de la caja y que comprende una pared frontal del armazón, en donde una porción de la pared frontal del armazón está expuesta a través de la porción cortada en la pared frontal de la caja. La tapa articulada puede girar entre una posición cerrada y una posición abierta y comprende una aleta de la tapa adicional conectada de manera articulada a la pared frontal de la tapa y doblada hacia adentro hacia la superficie interna de la pared frontal de la tapa. Después de cerrar la tapa articulada, la aleta de la tapa adicional se mueve rápidamente hacia la porción cortada de la pared frontal de la caja y se pega contra la pared frontal del armazón interno. De esta manera, se crea

un sonido que indica el cierre correcto del recipiente. Después de abrir la tapa articulada, se crea un sonido similar, cuando la aleta de la tapa adicional se libera de la porción cortada.

Para mejorar la audibilidad del sonido generado, se proporciona una aleta separadora adicional en el borde superior de la pared frontal de la caja. La aleta separadora puede doblarse hacia adentro hacia la pared frontal de la caja y se une a la pared frontal del armazón mediante un adhesivo adecuado. La pared frontal de la caja, el separador y la pared frontal del armazón, por lo tanto, se alinean sustancialmente en paralelo. El objetivo de proporcionar una aleta separadora es mejorar la audibilidad del sonido generado y no conduce a una reducción significativa del volumen interno del recipiente. Además, el presente documento no indica que el segundo borde o el borde inferior de la aleta separadora entra en contacto con el borde inferior de la pared frontal del armazón interno. Puede ser conveniente proporcionar un recipiente mejorado para los artículos de consumo de manera que los artículos de consumo se contengan de manera efectiva dentro de una porción dada del volumen interno del recipiente antes de que se retire el primer artículo de consumo del recipiente.

Además, puede ser conveniente presentar una solución simple para dicho recipiente mejorado y que dicha solución permita el uso de maquinaria de fabricación convencional para la producción de los recipientes.

Los términos "frontal", "trasera/o", "superior", "inferior", "por encima", "por debajo", "lateral", "parte superior", "parte inferior" y otros términos usados para describir las posiciones relativas de los componentes de los recipientes de conformidad con la invención se refieren al recipiente en una posición vertical con un extremo abierto de la porción de caja en la parte superior y los bienes de consumo accesibles desde el extremo superior delantero. El término "lado" y "lateral" se utiliza para hacer referencia a las paredes laterales del recipiente cuando el recipiente se visualiza desde la parte delantera en su posición vertical.

De conformidad con la presente invención, se proporciona un recipiente para artículos de consumo como se define en la reivindicación 1.

El recipiente comprende una porción de caja que comprende una pared frontal de la caja, una pared trasera de la caja y dos paredes laterales de la caja que se extienden entre la pared frontal de la caja y la pared trasera de la caja. El recipiente comprende además un armazón interno que comprende una pared frontal del armazón interno y paredes laterales del armazón interno, en donde la pared frontal del armazón interno se dispone en paralelo y a una distancia predefinida de la pared frontal de la caja. El recipiente comprende además una aleta adicional que comprende al menos dos bordes laterales opuestos, el primer borde lateral se une a un borde superior de la pared frontal de la caja, el segundo borde lateral está en contacto con un borde inferior de la pared frontal del armazón interno.

Con el recipiente de la presente invención, la capacidad real de un recipiente puede adaptarse fácilmente un grupo de artículos de consumo con un tamaño menor que el espacio potencialmente disponible dentro del recipiente. Al modificar la posición de la pared frontal del armazón interno, la capacidad del recipiente puede ajustarse fácilmente al tamaño del grupo de artículos de consumo que se empaquetan en el recipiente. El espacio entre la pared frontal de la caja y la pared frontal del armazón interno está cubierto con una aleta adicional que se proporciona en la pieza de partida del recipiente. No son necesarias modificaciones adicionales de las piezas de partida utilizadas para el recipiente de la presente invención. Por lo tanto, el equipo de la maquinaria convencional ya existente puede utilizarse ampliamente para la fabricación del recipiente de la presente invención.

El contacto entre el segundo borde lateral de la aleta adicional y el borde inferior de la pared frontal del armazón interno es un contacto directo, lo que significa que la aleta adicional colinda con el borde inferior de la pared frontal del armazón interno. Además, la aleta adicional entra en contacto con el borde inferior de la pared frontal del armazón interno desde abajo, de manera que el borde inferior de la pared frontal del armazón interno sea la única parte de la pared frontal del armazón interno que esté en contacto con la aleta adicional.

Preferentemente, la longitud de la aleta adicional está diseñada de manera que esta corresponda básicamente a la distancia entre el borde superior de la pared frontal de la caja y el borde inferior de la pared frontal del armazón interno. Por motivos de estabilidad y facilidad de manipulación, la aleta adicional puede tener una longitud que sea levemente mayor que la distancia entre el borde superior de la pared frontal de la caja y el borde inferior de la pared frontal del armazón interno. La longitud de la aleta adicional puede ser, por ejemplo, alrededor de 1 milímetro mayor que la distancia entre el borde superior de la pared frontal de la caja y el borde inferior de la pared frontal del armazón interno para garantizar que el segundo borde lateral (o el extremo más lejano) de la aleta adicional se encuentre cerrado de manera segura por debajo del borde inferior de la pared frontal del armazón interno. De esta manera, se puede impedir que la aleta adicional se libere desde la parte inferior del borde inferior de la pared frontal del armazón interno cuando el consumidor ejerza presión no intencional sobre la pared frontal del armazón interno o cuando se produzca una leve deformación del recipiente.

La distancia predefinida entre la pared frontal del armazón interno y la pared frontal de la caja es de 1 milímetro a la mitad de la profundidad del recipiente, preferentemente, de 3 milímetros a un tercio de la profundidad del recipiente, con la máxima preferencia, de 6 milímetros a un tercio de la profundidad del recipiente y, en particular, de 8 milímetros a un tercio de la profundidad del recipiente.

- 5 Con la estructura del armazón interno de la presente invención, el volumen que se usa para contener los artículos de consumo es de al menos 10 por ciento, preferentemente, al menos 20 por ciento, con la máxima preferencia, al menos 40 por ciento e, incluso con la máxima preferencia, al menos 50 por ciento menor, que el volumen interno del recipiente.

- 10 La aleta adicional se conecta de manera articulada al borde superior de la pared frontal de la caja. Debido a la elasticidad natural del material de la pieza, la aleta adicional conectada de manera articulada, después de haber sido doblada hacia el interior del recipiente, tiende a volver hacia atrás a una orientación colineal con respecto a la pared frontal de la caja. Esta elasticidad natural garantiza que la aleta adicional colinde estrechamente con el borde inferior de la pared frontal del armazón interno. Al mismo tiempo, la pared frontal del armazón interno impide que la aleta adicional se doble hacia arriba aún más.

- 15 El borde inferior de la pared frontal del armazón interno tiene la misma altura que el borde superior de la pared frontal de la caja, de manera que la aleta adicional que se extiende entre el borde superior de la pared frontal de la caja y el borde inferior de la pared frontal del armazón interno se oriente de manera ortogonal hacia la pared frontal de la caja y la pared frontal del armazón interno. Este recipiente no solo tiene un diseño atractivo, sino que el consumidor apenas se da cuenta de que el recipiente es más grande que lo realmente se necesita para envasar los artículos de consumo.

- 20 En una modalidad preferida adicional, la aleta adicional comprende al menos una protrusión en al menos una de sus esquinas superiores en el segundo borde lateral, dichas protrusiones se ubican detrás de las lengüetas de conexión de las paredes frontales del armazón interno, cuando la aleta adicional se dobla hacia la pared frontal del armazón interno. Preferentemente, se proporciona una protrusión en cada esquina externa en el segundo borde lateral de la aleta adicional. Las protrusiones se cierran detrás de las lengüetas de conexión y, por lo tanto, se proporciona estabilidad adicional a la aleta adicional. Las protrusiones pueden tener una forma rectangular o pueden tener bordes redondeados. Preferentemente, el ancho de las protrusiones corresponde al espesor del material de la pieza del armazón interno.

- 30 Preferentemente, la pared frontal del armazón interno comprende medios de refuerzo para aumentar la rigidez de la pared frontal del armazón interno. En una modalidad favorable, los medios de refuerzo pueden ser una aleta de refuerzo unida al borde inferior de la pared frontal del armazón interno, y la aleta de refuerzo se dobla a 180 grados hacia arriba y pegada al lado interno de la pared frontal del armazón interno. Para aumentar la rigidez, pueden incorporarse aletas adicionales. No es necesario que las capas de refuerzo adicionales sean del mismo material que el armazón interno. Las capas adicionales de diferentes materiales pueden estar adheridas a la pared frontal del armazón interno. Las capas pueden estar elaboradas con cartón, metal, plástico o cualquier otro material adecuado.

- 35 El armazón interno usado en el recipiente de la presente invención es menos complejo y, por lo tanto, más fácil de fabricar que el armazón interno usado en un recipiente comparable que se describe en US 5,150,720.

Además, preferentemente, el recipiente comprende un grupo de artículos de consumo, que se sostienen estrechamente entre la pared trasera de la caja y la pared frontal del armazón interno. El grupo de artículos de consumo se envuelve preferentemente es un revestimiento interno para proporcionar un conjunto de artículos de consumo.

- 40 La presente invención también se refiere a un proceso para preparar un recipiente para artículos de consumo como se define en la reivindicación 9.

- 45 El proceso comprende las etapas de proporcionar un grupo de artículos de consumo y proporcionar una pieza de partida para formar un armazón interno, el armazón interno que comprende una pared frontal del armazón interno y las paredes laterales del armazón interno. Después de doblar el armazón interno desde la pieza de partida del armazón interno, el armazón interno se coloca sobre el grupo de productos de consumo. El proceso comprende además las etapas de proporcionar una pieza de partida principal para formar una recipiente que comprende al menos una porción de caja con una pared frontal de la caja, una pared trasera de la caja y dos paredes laterales de la caja que se extienden entre la pared frontal de la caja y la pared trasera de la caja. Se proporciona una aleta adicional que comprende al menos dos bordes laterales opuestos, el primer borde lateral se une a un borde superior de la pared frontal de la caja. El proceso comprende además las etapas de formar un recipiente a partir de la pieza de partida principal al doblar la pieza de partida principal alrededor del armazón interno y el grupo de productos de consumo, y doblar la aleta adicional de manera que el segundo borde lateral de la aleta adicional colinde con el borde inferior de la pared frontal del armazón interno.

Preferentemente, la aleta adicional se dobla a 90 grados hacia el interior del recipiente, de manera que la aleta adicional cubra el espacio entre el borde superior de la pared frontal de la caja y el borde inferior de la pared frontal del armazón interno.

- 5 En una alternativa del proceso de la invención, la aleta adicional se dobla a 90 grados antes de que se doble la pared frontal de la caja del recipiente hacia el grupo de artículos de consumo y el armazón interno. Esta alternativa es particularmente útil si el material de la pieza de partida principal no es flexible y, por lo tanto, la aleta adicional debe doblarse previamente de manera que el segundo borde de la aleta adicional ya venga por debajo del borde inferior de la pared frontal del armazón interno, cuando la pared frontal de la caja se dobla hacia el grupo de artículos de consumo y el armazón interno.
- 10 En otra alternativa del proceso, la aleta adicional se dobla a 90 grados después de que se dobla la pared frontal de la caja del recipiente hacia el grupo de artículos de consumo y el armazón interno. Esta alternativa es particularmente útil cuando el material de la pieza de partida del recipiente es un material flexible, similar al cartón o al papel. Debido a la elasticidad natural de este material, la aleta adicional se doblará levemente cuando se aplique presión sobre esta para empujar el segundo borde de la aleta adicional por debajo del borde inferior del armazón interno.
- 15 Preferentemente, al menos una aleta de refuerzo se une al borde inferior de la pared frontal del armazón interno y el proceso comprende las etapas adicionales de doblar al menos una aleta de refuerzo a 180 grados hacia arriba y pegar la al menos una aleta de refuerzo en un lateral de la pared frontal del armazón interno. Preferentemente, la aleta de refuerzo se pega al lateral de la pared frontal del armazón interno con orientación hacia el interior del recipiente.
- 20 En cualquiera de las modalidades descritas anteriormente, el recipiente se llena preferentemente con artículos para fumar alargados, tales como, por ejemplo, cigarros, puros o cigarrillos. Se apreciará que por medio de las elecciones apropiadas de las dimensiones, los recipientes de conformidad con la invención pueden diseñarse para diferentes cantidades de cigarrillos de tamaño convencional, extralargo, superextralargo, delgado o superdelgado. Sin embargo, los recipientes de conformidad con la presente invención pueden también usarse con una variedad de bienes de consumo además de los artículos para fumar.
- 25 Los recipientes de conformidad con la presente invención pueden tener un diseño de tapa articulada, de manera que el recipiente comprende una tapa que gira a lo largo de una línea de bisagra, entre una posición cerrada y una posición abierta de la que los bienes de consumo puedan retirarse del recipiente. En estas modalidades, la tapa articulada puede girar a lo largo de una línea de bisagra que se extiende a través de la pared trasera de la porción de caja, de manera que la tapa también incluya una parte de la pared trasera.
- 30 Así como los recipientes con tapa articulada, el experto en la técnica comprenderá que la presente invención puede aplicarse a recipientes con un diseño alternativo, tal como, paquetes blandos, que son recipientes que comprenden una porción de caja construida a partir de una pieza laminar elaborada de un material más fino que puede deformarse más fácilmente, tal como, papel. Además, la presente invención puede aplicarse de forma conveniente a recipientes con un mecanismo de deslizamiento para abrir el recipiente.
- 35 Los recipientes de conformidad con la invención se ensamblarán típicamente de manera convencional. Es decir, al doblar una o más piezas de partida laminares alrededor de los bienes de consumo y al sellar los paneles que se solapan de las piezas de partida laminares juntos para retener el recipiente en la forma del montaje. Esto puede lograrse mediante el uso de pegamentos o adhesivos convencionales.
- 40 Los recipientes de conformidad con la invención pueden comprender porciones de caja con forma de un paralelepípedo rectangular con bordes longitudinales y transversales en ángulo recto. Alternativamente, la porción de caja puede comprender uno o más bordes longitudinales redondeados, bordes transversales redondeados, bordes longitudinales biselados o bordes transversales biselados, o combinaciones de estos.
- 45 Por medio de una elección apropiada de las dimensiones de la porción de caja, de conformidad con la invención, los recipientes pueden diseñarse para contener diferentes cantidades totales de artículos para fumar o distintas disposiciones de artículos para fumar. Por ejemplo, por medio de una elección apropiada de las dimensiones de estos, de conformidad con la invención, los recipientes pueden diseñarse para contener un total de entre diez y veinte artículos para fumar.
- 50 Los artículos para fumar en el recipiente pueden disponerse en grupos diferentes, dependiendo de la cantidad total de artículos para fumar. Por ejemplo, los artículos para fumar pueden disponerse en una única hilera de seis, siete, ocho, nueve o diez artículos. Alternativamente, los artículos para fumar pueden disponerse en dos o más hileras. Las dos o más hileras pueden contener la misma cantidad de artículos para fumar. Por ejemplo, los artículos para fumar pueden disponerse en: dos hileras de cinco, seis, siete, ocho, nueve o diez; tres hileras de cinco o siete; o cuatro hileras de

- cuatro, cinco o seis. Alternativamente, las dos o más hileras pueden incluir, al menos, dos hileras que contienen una cantidad diferente de artículos para fumar entre sí. Por ejemplo, los artículos para fumar pueden disponerse en: una hilera de cinco y una hilera de seis (5-6); una hilera de seis y una hilera de siete (6-7); una hilera de siete y una hilera de ocho (7-8); una hilera media de cinco y dos hileras externas de seis (6-5-6); una hilera media de cinco y dos hileras externas de siete (7-5-7); una hilera media de seis y dos hileras externas de cinco (5-6-5); una hilera media de seis y dos hileras externas de siete (7-6-7); una hilera media de siete y dos hileras externas de seis (6-7-6); una hilera media de nueve y dos hileras externas de ocho (8-9-8); o una hilera media de seis con una hilera externa de cinco y una hilera externa de siete (5-6-7).
- Los recipientes de conformidad con la presente invención pueden contener artículos para fumar del mismo tipo o marca, o de diferente tipo o marca. Además, pueden contener tanto artículos para fumar sin filtro como artículos para fumar con diversas puntas de filtro, así como artículos para fumar de diferentes longitudes (por ejemplo, de entre alrededor de 40 milímetros y alrededor de 180 milímetros), de diferentes diámetros (por ejemplo, de entre alrededor de 4 milímetros y alrededor de 9 milímetros). Además, los artículos para fumar pueden diferir en la intensidad del sabor, la resistencia a la extracción y el suministro del material de partículas total.
- La longitud, el ancho y la profundidad de los recipientes de conformidad con la invención pueden ser tales que, en la posición cerrada, las dimensiones totales resultantes del recipiente sean similares a las dimensiones de un paquete con tapa abatible desechable típico de veinte cigarrillos.
- Preferentemente, los recipientes de conformidad con la invención tienen una altura de entre alrededor de 60 milímetros y alrededor de 150 milímetros, con la máxima preferencia, una altura de entre alrededor de 70 milímetros y alrededor de 125 milímetros, que se mide desde la pared superior a la pared inferior del recipiente.
- Preferentemente, los recipientes de conformidad con la invención tienen un ancho de entre alrededor de 12 milímetros y alrededor de 150 milímetros, con la máxima preferencia, un ancho de entre alrededor de 70 milímetros y alrededor de 125 milímetros, que se mide desde una pared lateral a la otra pared lateral del recipiente.
- Preferentemente, los recipientes de conformidad con la invención tienen una profundidad de entre alrededor de 6 milímetros y alrededor de 100 milímetros, con la máxima preferencia, una profundidad de entre alrededor de 12 milímetros y alrededor de 25 milímetros, que se mide desde la pared frontal a la pared trasera del recipiente (lo que comprende la bisagra entre la caja y la tapa).
- Preferentemente, la relación de la altura del recipiente con respecto a la profundidad del recipiente es de entre alrededor de 0,3 a 1 y alrededor de 10 a 1, con mayor preferencia, de entre alrededor de 2 a 1 y alrededor de 8 a 1, con la máxima preferencia, de entre alrededor de 3 a 1 y 5 a 1.
- Preferentemente, la relación del ancho del recipiente con respecto a la profundidad del recipiente es de entre aproximadamente 0,3 y 1 y aproximadamente 10 y 1, con mayor preferencia, de entre aproximadamente 2 y 1 y aproximadamente 8 y 1, con la máxima preferencia, de entre aproximadamente 2 y 1, y 3 y 1.
- Los recipientes de conformidad con la invención pueden envolverse con una película retráctil o de cualquier otra manera pueden envolverse con una película polimérica transparente de, por ejemplo, polietileno de alta o baja densidad, polipropileno, polipropileno orientado, cloruro de polivinilideno, una película de celulosa, o combinaciones de estos de una manera convencional. Cuando los recipientes de conformidad con la invención se envuelven por fuera, la envoltura exterior puede incluir una o más cintas rasgables. Además, la envoltura exterior puede imprimirse con imágenes, información al consumidor u otros datos. La envoltura exterior adicional puede proteger de manera ventajosa la superficie del recipiente, por ejemplo, contra la abrasión durante la manipulación.
- Además de alojar un conjunto de artículos para fumar, el recipiente puede comprender además otros artículos de consumo, por ejemplo, cerillos, encendedores, medios extintores, productos para refrescar el aliento o dispositivos electrónicos. Los otros artículos de consumo pueden unirse al exterior del recipiente, estar contenidos dentro del recipiente junto con los artículos para fumar, en un compartimento separado del recipiente o sus combinaciones.
- Las superficies exteriores de los recipientes de conformidad con la invención pueden imprimirse, grabarse, estamparse o de cualquier otra manera adornarse con los logotipos del fabricante o de la marca, marcas registradas, eslóganes y otro tipo de información y marcas codificadas del consumidor.
- La invención se describirá además, a modo de ejemplo solamente, con referencia a los dibujos adjuntos en los cuales:
- La Figura 1 muestra una pieza de partida laminar para un armazón interno a utilizarse en un recipiente de conformidad con la presente invención;

La Figura 2 muestra el armazón interno de la Figura 1 después de doblarse;

La Figura 3 muestra el armazón interno de la Figura 2 colocado sobre un grupo de cigarrillos;

La Figura 4 muestra una pieza de partida laminar para un recipiente con tapa articulada que va a ensamblarse con el armazón interno de las Figuras 1 y 2;

- 5 La Figura 5 muestra la pieza de partida de la Figura 4, que se forma alrededor del armazón interno y el grupo de cigarrillos, donde aún no se ha doblado la aleta adicional;

La Figura 6 muestra la pieza de partida del paquete de la Figura 4, que se forma alrededor del armazón interno y el grupo de cigarrillos después de que se dobló la aleta adicional;

- 10 Las Figuras 7 y 8 son vistas en sección transversal de la pared frontal del armazón interno y el extremo superior de la pared frontal de la porción de caja;

- 15 Las Figuras 1 y 2 muestran la pieza de partida laminar para el armazón interno antes (Figura 1) y después (Figura 2) de doblarla. La pieza de partida laminar 10 comprende una pared frontal del armazón interno 12 y las paredes laterales izquierda y derecha de los armazones internos 14. Al doblar las paredes laterales izquierda y derecha de los armazones internos 14 a lo largo de las líneas de doblez 16, la pared frontal del armazón interno 12 se fija atrás desde el borde frontal 18 de las paredes frontales del armazón interno 14 a una distancia que corresponde al ancho de las lengüetas de conexión 14a.

- 20 La parte inferior 12b de la pared frontal del armazón interno 12 representa una aleta de refuerzo que se dobla hacia arriba a 180 grados a lo largo de la línea de doblez 12c (tal como lo indica la flecha en la Figura 2) y se pega a la parte superior 12a de la pared frontal del armazón interno 12. Por lo tanto, la pared frontal del armazón interno 12 se forma a partir de una capa doble del material del armazón interno, lo que aumenta la rigidez y la estabilidad del armazón interno 10.

- 25 La Figura 3 muestra el armazón interno 10 de la Figura 2 colocado sobre un conjunto de artículos de consumo 20. El conjunto de artículos de consumo 20 se envuelve con un revestimiento interno 22 y tiene una forma generalmente rectangular. Las dimensiones del armazón interno 10 corresponden a las dimensiones del conjunto de los artículos de consumo 20. Por consiguiente, el ancho del conjunto 20 es tal que se ajusta muy bien dentro de las paredes laterales del armazón interno 14. La profundidad del conjunto 20 corresponde a la profundidad del armazón interno 10 definida por la distancia entre el borde trasero 14c de las paredes laterales del armazón interno 14 y la pared frontal del armazón interno 12. Además, los bordes superiores 14b del armazón interno 10 y la cara superior 24 del conjunto 20 están alineados entre sí.

- 30 La Figura 4 muestra la pieza de partida laminar 30 para un paquete con tapa articulada de conformidad con la presente invención. La pieza de partida 30 y el paquete con tapa articulada producido a partir de ella posee, en la región de la porción de caja 31, una pared frontal de la caja 32 adjunta a una pared inferior de la caja 34 y una pared trasera de la caja 36. Cada una de las paredes laterales de la caja 38 está formada por dos lengüetas laterales 38a y 38b que se solapan entre sí. Las lengüetas laterales 38b conectadas a la pared frontal de la caja 32 se encuentran ubicadas en el exterior.

La porción de la tapa 40 del paquete con tapa articulada consiste en una pared trasera de la tapa 42, una pared superior de la tapa 44 y una pared frontal de la tapa 46. Las lengüetas laterales 48a, 48b que se solapan entre sí son útiles para formar las paredes laterales de la tapa 48. La porción de la tapa 40 se conecta a la pared trasera 36 de la porción de caja 31 en la región de la pared trasera de la tapa 42 mediante una conexión articulada.

- 40 Se proporciona una aleta adicional 50 adyacente a la pared frontal de la caja 32. La aleta adicional comprende los bordes laterales primero y segundo 52, 54. Se proporciona la aleta adicional 50 adyacente al borde de la pared frontal de la caja 32 que corresponde al borde superior de la pared frontal de la caja 32 cuando la pieza de partida 30 se dobla como un paquete. En una modalidad que se muestra, el primer borde lateral 52 de la aleta adicional 50 se conecta de manera articulada al borde superior de la pared frontal de la caja 32.

- 45 En las esquinas del segundo borde 54 de la aleta adicional 50, se proporcionan las protrusiones 54a. Cuando la porción de caja se dobla sobre el conjunto de cigarrillos 20 y el armazón interno 10, las protrusiones se ubican detrás de las lengüetas de conexión 14a y ayudan a mantener la aleta adicional 50 en la posición deseada.

En la Figura 5, la pieza de partida del paquete 30 de la Figura 4 se forma alrededor del armazón interno 10 y del conjunto de artículos de consumo 20. Las dimensiones externas del armazón interno 10 corresponden a las

dimensiones internas de la porción de caja 31 del recipiente. El conjunto de artículos de consumo 20 se sostienen firmemente en el espacio definido por las paredes laterales del almacén interno 14, la pared frontal del almacén interno 12 y la pared trasera de la caja 36. En la Figura 5, la aleta adicional 50, que se proporciona adyacente al borde superior de la pared frontal de la caja 32, aún no se dobla hacia la pared frontal del almacén interno 12.

5 La Figura 6 corresponde al recipiente que se muestra en la Figura 5, de manera que la aleta adicional 50 se dobla a 90 grados hacia el interior del recipiente. El segundo borde lateral 52 de la aleta adicional 50 colinda con el borde inferior 12d de la pared frontal del almacén interno 12, de manera que la aleta adicional 50 cubra sustancialmente la abertura entre la pared frontal del almacén interno 12 y la pared frontal de la caja 32.

10 Las Figuras 7 y 8 son vistas de la sección transversal de la pared frontal del almacén interno 12 y la pared frontal de la caja 32. El borde superior 32a de la pared frontal de la caja se encuentra sustancialmente a la misma altura que el borde inferior 12d de la pared frontal del almacén interno 12. Al doblar la aleta adicional 50 hacia la pared frontal del almacén interno 12 a 90 grados, el segundo borde lateral 52 de la aleta adicional 50 se cierra por debajo del borde inferior 12d de la pared frontal del almacén interno 12. La longitud de la aleta adicional 50 corresponde a la distancia entre la pared frontal del almacén interno 12 y la pared frontal de la caja 32.

15 El doblar de la aleta adicional 50 puede realizarse en diferentes etapas del proceso de fabricación, a saber, antes o después de que se doble la pared frontal de la caja 32 sobre el conjunto de artículos de consumo 20. En el proceso de fabricación de ejemplo que se ilustra en las Figuras 1 a 7, la aleta adicional 50 se dobla después de que se doble la pared frontal de la caja 32 sobre el conjunto de artículos de consumo 20. Debido a la elasticidad natural del material de cartón del recipiente, la aleta adicional 50 se doblará levemente cuando se aplique presión sobre ella, tal como lo indica la flecha en negrita en la Figura 7. Eventualmente, el segundo borde lateral 52 de la aleta adicional 50 alcanzará el borde inferior 12d de la pared frontal del almacén interno 12 y se cerrará debajo de este.

25 Alternativamente, la aleta adicional 50 puede doblarse al menos a 90 grados antes de que se doble la pared frontal de la caja 32 sobre el conjunto de artículos de consumo 20. Después de doblar la pared frontal de la caja 32, la aleta adicional 50 tenderá a volver hacia atrás a su posición coplanar con respecto a la pared frontal de la caja 32. Sin embargo, la aleta adicional 50 se detendrá cuando el segundo borde lateral 52 de la aleta adicional 50 se apoye contra el borde inferior 12d de la pared frontal del almacén interno 12, tal como se muestra en la Figura 8.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente para artículos de consumo, el recipiente comprende:
una porción de caja (31) que comprende una pared frontal de la caja (32), una pared trasera de la caja (36) y dos paredes laterales de la caja (38) que se extienden entre la pared frontal de la caja y la pared trasera de la caja;
un armazón interno (10) que comprende una pared frontal del armazón interno (12) y las paredes laterales del armazón interno (14),
en donde la pared frontal del armazón interno se dispone en paralelo y a una distancia predefinida de la pared frontal de la caja,
en donde el recipiente comprende además una aleta adicional (50) que comprende al menos dos bordes laterales opuestos (52, 54), el primer borde lateral (52) se une a un borde superior (32a) de la pared frontal de la caja, el segundo borde lateral (54) entra en contacto con el borde inferior (12d) de la pared frontal del armazón interno,
en donde la aleta adicional se conecta de manera articulada al borde superior de la pared frontal de la caja;
caracterizado porque
el borde inferior de la pared frontal del armazón interno tiene la misma altura que el borde superior de la pared frontal de la caja, de manera que la aleta adicional (50) que se extiende entre el borde superior de la pared frontal de la caja y el borde inferior de la pared frontal del armazón interno se orienta de manera ortogonal hacia la pared frontal de la caja (32) y la pared frontal del armazón interno (12).
2. Un recipiente de conformidad con la reivindicación 1, en donde la longitud de la aleta adicional (50) corresponde a la distancia entre la pared frontal de la caja y la pared frontal del armazón interno.
3. Un recipiente de conformidad con una de las reivindicaciones anteriores, en donde la aleta adicional (50) comprende al menos una protrusión (54a) en al menos una de sus esquinas superiores en el segundo borde lateral, cuyas protrusiones se ubican detrás de las paredes laterales internas (14) del armazón interno, cuando la aleta adicional se dobla hacia la pared frontal del armazón interno.
4. Un recipiente de conformidad con una de las reivindicaciones anteriores, en donde la pared frontal del armazón interno (12) comprende medios de refuerzo para aumentar la rigidez de la pared frontal del armazón interno.
5. Un recipiente de conformidad con la reivindicación 4, en donde los medios de refuerzo son una aleta de refuerzo (12) unida al borde inferior de la pared frontal del armazón interno, la aleta adicional que se dobla a 180 grados hacia arriba y se pega al lateral interno de la pared frontal del armazón interno.
6. Un recipiente de conformidad con una de las reivindicaciones anteriores, que comprende además un grupo de artículos de consumo (20), que se sostienen firmemente entre la pared trasera de la caja y la pared frontal del armazón interno.
7. Un recipiente de conformidad con la reivindicación 6, en donde el grupo de productos de consumo se envuelve en un revestimiento interno (22).
8. Un recipiente de conformidad con una de las reivindicaciones anteriores, en donde los productos de consumo son cigarrillos.
9. Un proceso para preparar un recipiente para artículos de consumo, que comprende las etapas de:
(a) proporcionar un grupo de productos de consumo (20);
(b) proporcionar una pieza de partida para formar un armazón interno (10), el armazón interno que comprende una pared frontal del armazón interno (12) y las paredes laterales del armazón interno (14),
(c) formar un armazón interno a partir de la pieza de partida del armazón interno;
(d) colocar el armazón interno sobre el grupo de productos de consumos;
(e) proporcionar una pieza de partida principal (30) para formar un recipiente que comprende una porción de caja (31) que comprende una pared frontal (32), una pared trasera (36) y las dos paredes laterales (38) que se extienden entre la pared frontal y la pared trasera, y una aleta adicional (50) que comprende al menos dos bordes laterales opuestos (52, 54), el primer borde lateral (52) se une a un borde superior (32a) de la pared frontal de la caja, en donde la aleta adicional se conecta de manera articulada al borde superior de la pared frontal de la caja;
(f) formar un recipiente a partir de la pieza de partida principal alrededor del armazón interno y el grupo de productos de consumo;
(g) doblar la aleta adicional de manera que el segundo borde lateral (54) entre en contacto con el borde inferior (12d) de la pared frontal del armazón interno, en donde el borde inferior de la pared frontal del armazón

interno tiene la misma altura que el borde superior de la pared frontal de la caja, de manera que la aleta adicional que se extiende entre el borde superior de la pared frontal de la caja y el borde inferior de la pared frontal del armazón interno se oriente de manera ortogonal hacia la pared frontal de la caja y la pared frontal del armazón interno.

- 5 10. El proceso de conformidad con la reivindicación 9 para preparar un recipiente para artículos de consumo, en donde la aleta adicional (50) se dobla a 90 grados hacia el interior del recipiente, de manera que la aleta adicional cubra el espacio entre el borde superior de la pared frontal de la caja y el borde inferior de la pared frontal del armazón interno.
- 10 11. El proceso de conformidad con la reivindicación 10 para preparar un recipiente para artículos de consumo, en donde la aleta adicional (50) se dobla a 90 grados antes de la etapa (f), es decir, antes de que se forme el recipiente a partir de la pieza de partida principal.
- 15 12. El proceso de conformidad con la reivindicación 10 para preparar un recipiente para artículos de consumo, en donde la aleta adicional (50) se dobla a 90 grados después de la etapa (f), es decir, después de que se forme el recipiente a partir de la pieza de partida principal.
- 20 13. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 9 a 12 para preparar un recipiente para artículos de consumo, en donde una aleta de refuerzo (12b) se une al borde inferior de la pared frontal del armazón interno, la aleta adicional se dobla a 180 grados hacia adentro y se pega al lateral interno de la pared frontal del armazón interno.

Figura 1

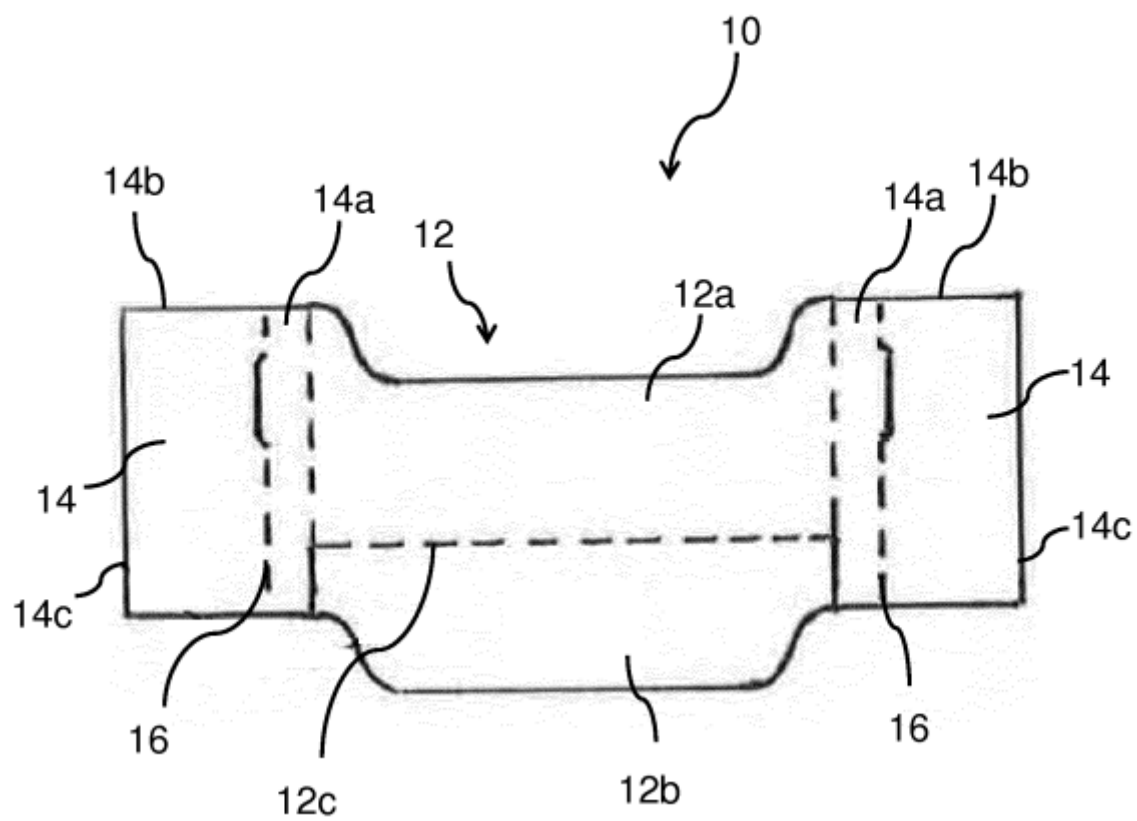


Figura 2

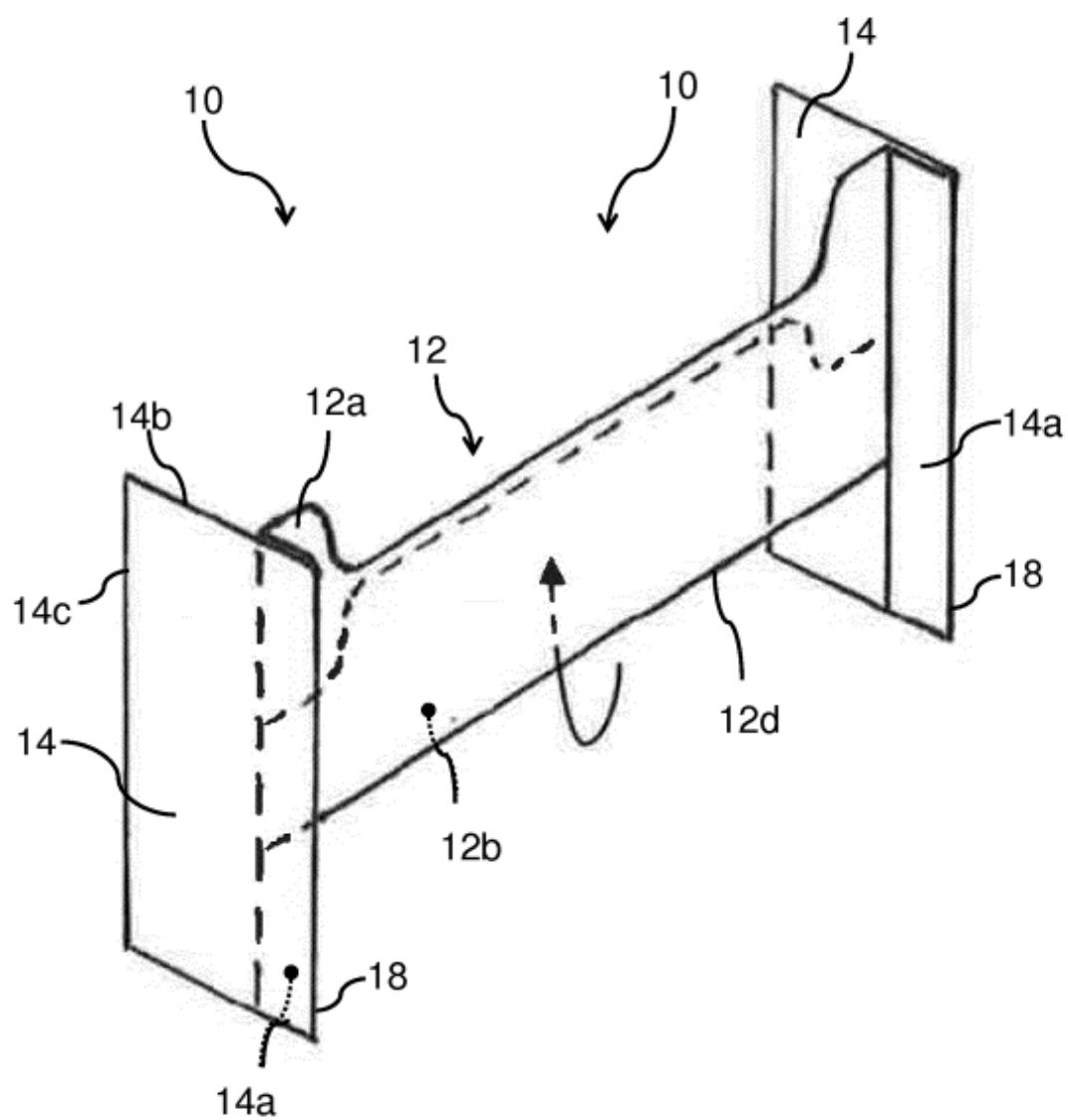


Figura 3

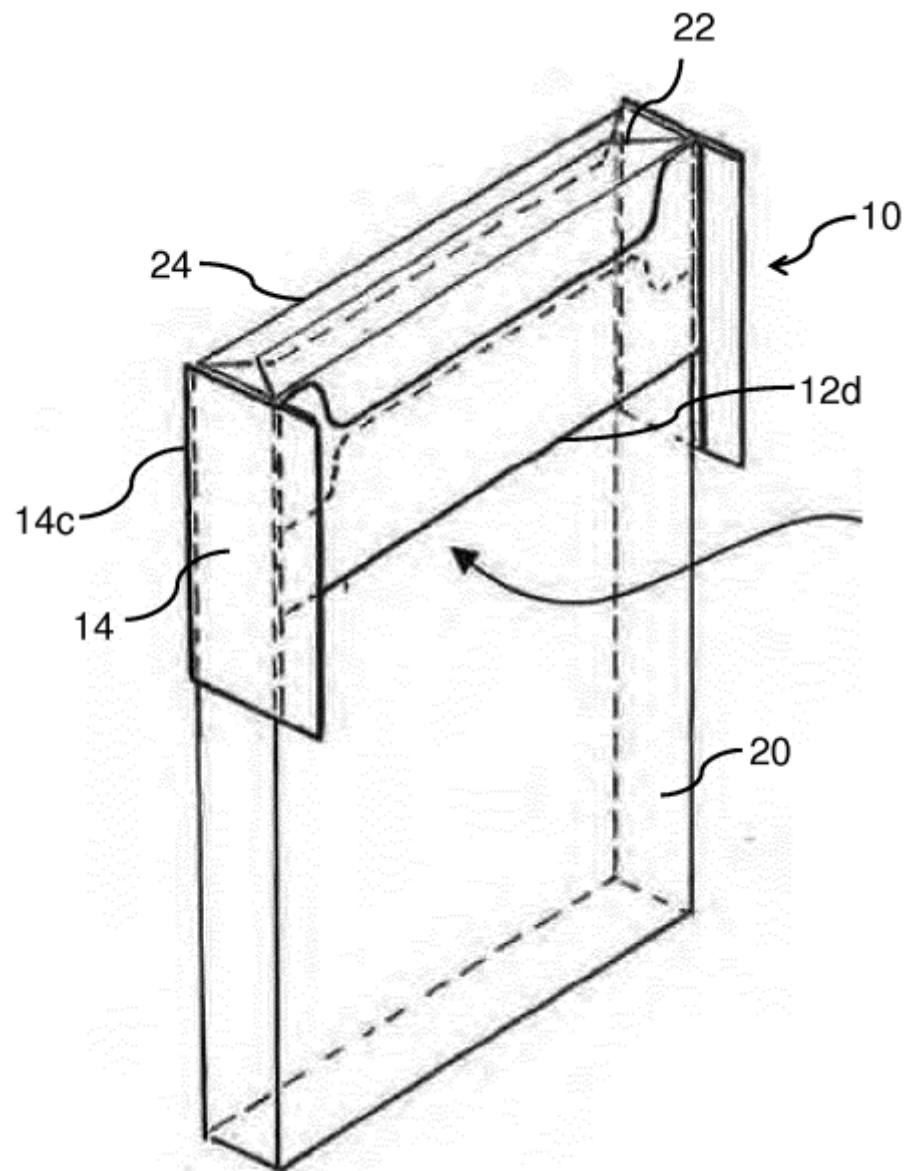


Figura 4

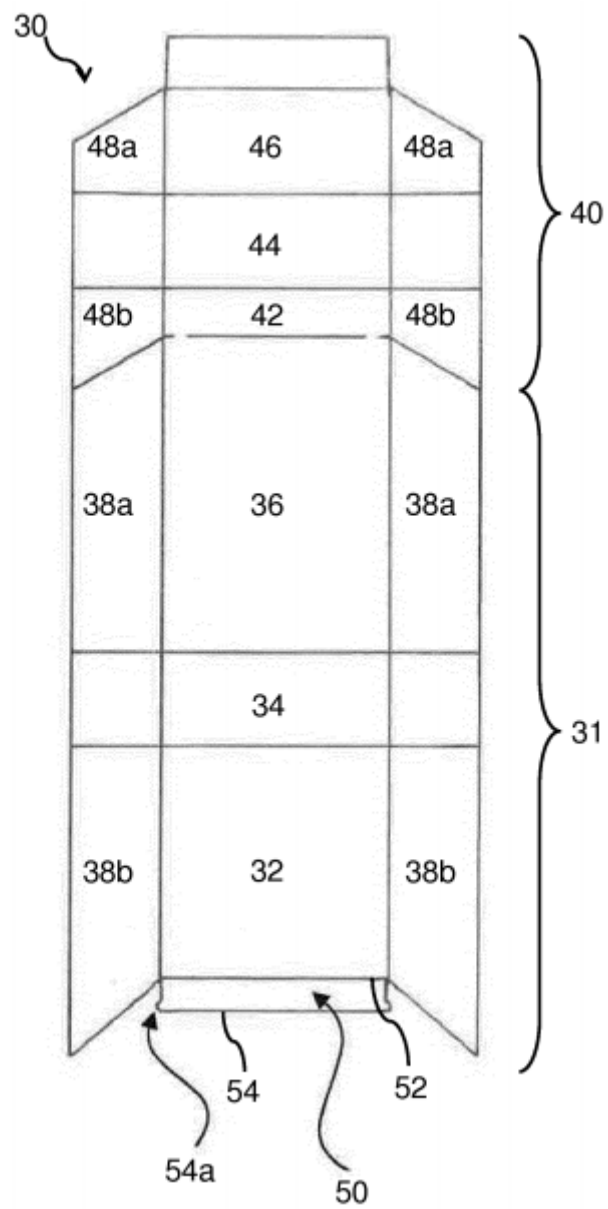


Figura 5

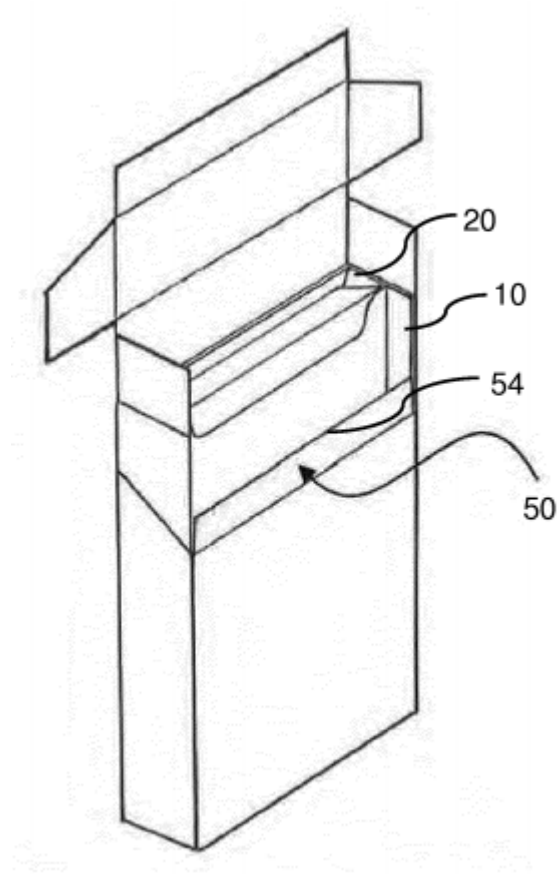


Figura 6

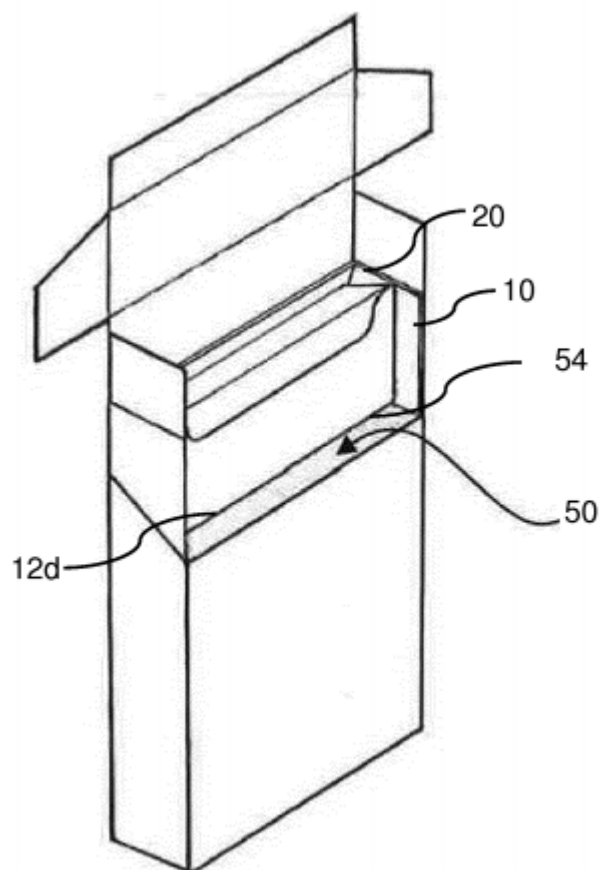


Figura 7

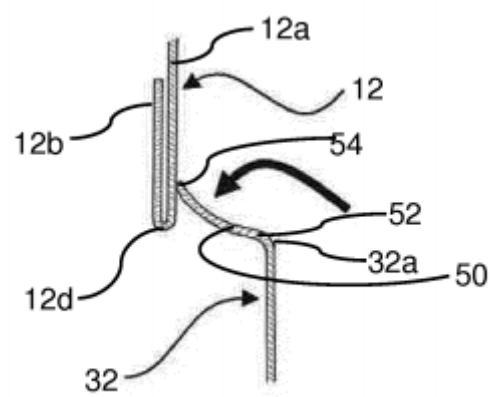


Figura 8

