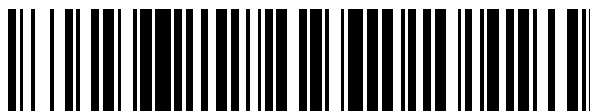


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 742 519**

51 Int. Cl.:

B65D 85/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **26.08.2016 PCT/EP2016/070254**

87 Fecha y número de publicación internacional: **09.03.2017 WO17036991**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.08.2016 E 16757659 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.07.2019 EP 3341305**

54 Título: **Recipiente con mecanismo de cierre mejorado**

30 Prioridad:

28.08.2015 EP 15182996

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

14.02.2020

73 Titular/es:

**PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. (100.0%)
Quai Jeanrenaud 3
2000 Neuchâtel, CH**

72 Inventor/es:

CAILLEAUX, TIMOTHEE

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

ES 2 742 519 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 con mecanismo de cierre mejorado

5 La presente invención se refiere a un recipiente para bienes de consumo que tiene un alojamiento y una tapa móvil con relación al alojamiento que se forma al menos parcialmente de una o más piezas laminares a base de fibra dobladas. Los recipientes de conformidad con la presente invención encuentran aplicación particular como recipientes para artículos para fumar, tales como cigarrillos.

10 Se conoce el embalaje de tabaco suelto para usar en cigarrillos hechos por sí mismo (a menudo denominados cigarrillos liados a mano), en bolsas selladas. El documento EP 2 845 498 A1 describe una bolsa flexible formada por un material de película, que se usa para almacenar tabaco suelto para los cigarrillos liados a mano. La bolsa flexible tiene una aleta que cierra la bolsa y se puede sellar en el panel frontal de la bolsa por medio de un tercer cierre que se puede volver a cerrar. El tercer cierre que se puede volver a cerrar puede ser una tira adhesiva o una cremallera o un cierre de velcro o una estructura de microsucción.

15 Se conoce el embalaje de artículos generadores de aerosol alargados y otros bienes de consumo en recipientes formados a partir de piezas de partida laminares a base de fibra de celulosa dobladas. Los artículos generadores de aerosol alargados, como cigarrillos y cigarros, se venden comúnmente en paquetes de tapa abatible que contienen una caja para el alojamiento de los artículos generadores de aerosol y una tapa que se conecta a la caja por medio de una línea de bisagra que se extiende a través de la pared trasera del recipiente. El paquete de tapa abatible puede comprender además un armazón interno asegurado a una superficie interna de la caja, el armazón interno tiene paredes frontal y laterales contra las que se cierra la tapa. Tales paquetes se construyen típicamente a partir de piezas de partida laminares de cartón. Durante el uso, la tapa gira alrededor de la línea de bisagra para abrir el paquete y, de este modo, tener acceso a los artículos generadores de aerosol guardados en la caja.

20 En muchos casos, es importante asegurar que la tapa se mantenga en la posición cerrada durante un manejo normal, de manera que, por ejemplo, los bienes de consumo no queden accidentalmente expuestos o se caigan del recipiente. Para los artículos generadores de aerosol puede ser particularmente importante que la tapa se mantenga cerrada de manera ajustada en la posición cerrada, de manera que se preserve la frescura de los artículos.

25 Se han propuesto varios mecanismos para mejorar la interacción entre la tapa y la caja de tales recipientes, y en particular, para reducir los cambios de los movimientos inadvertidos de la tapa alejándose de la posición cerrada durante el manejo normal. Por ejemplo, los cortes de retención pueden proporcionarse en el armazón interno para interactuar con la tapa. Alternativamente, un adhesivo temporal puede proporcionarse en la tapa o la caja. Sin embargo, tales mecanismos se deterioran y se vuelven menos efectivos después de varias repeticiones de abrir y cerrar la tapa. Adicional o alternativamente, la naturaleza fibrosa de las piezas laminares puede dificultar el cierre seguro que se forma entre la tapa y la caja. Esto puede ser particularmente problemático para recipientes que contienen artículos generadores de aerosol, cuando un consumidor puede necesitar abrir o cerrar la tapa en múltiples ocasiones cada vez que quieren acceder a un artículo generador de aerosol individual. Otro mecanismo incluye mecanismos magnéticos, tales como los descritos en el documento WO 2014/096427 A1. Sin embargo, estos pueden ser difíciles de fabricar y/o relativamente costosos.

30 Además, cuando un adhesivo se proporciona sobre la tapa o caja el material suelto de los bienes de consumo – tal como material de tabaco suelto de un artículo generador de aerosol – puede atascarse indeseablemente en el adhesivo durante el uso del recipiente. Esto puede resultar en una apariencia indeseable del recipiente y un funcionamiento menos efectivo del mecanismo de cierre. Esto puede crear además un espacio que puede permitir que el aire pase hacia dentro del recipiente cuando la tapa está en una posición cerrada, lo que resulta en que los bienes de consumo pierdan las frescura.

35 Sería conveniente proporcionar un recipiente a base de fibra que tenga un mecanismo mejorado para reducir los cambios de los movimientos inadvertidos de la tapa alejándose de la posición cerrada durante el manejo normal. Sería conveniente además proporcionar tal recipiente que tenga un mecanismo que es menos probable que se deteriore y se vuelva menos efectivos después de varias repeticiones de abrir y cerrar la tapa. Sería particularmente conveniente proporcionar tal recipiente que pueda producirse fácilmente sin modificaciones significativas de los diseños de recipiente o equipamiento de embalaje existentes.

40 De conformidad con la presente invención, se proporciona un recipiente para bienes de consumo, el recipiente que comprende un alojamiento que tiene una abertura para acceder a los bienes de consumo; y una tapa conectada al alojamiento y móvil con relación al alojamiento entre una posición cerrada en la que la tapa cubre la abertura y una posición abierta en la que la abertura está descubierta. Una primera superficie de la tapa se dispone adyacente a una primera superficie del alojamiento cuando la tapa está en la posición cerrada, y una estructura de microsucción se proporciona sobre solo una de la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento para retener la tapa en la posición cerrada con relación al alojamiento. La otra de la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento tiene una suavidad de la superficie de 1,2 micrómetros o menos, medida de acuerdo con la ISO 8791-4.

El término “estructura de microsucción” se usa en la presente para referirse a un artículo que comprende un material flexible que tiene una pluralidad de microcavidades en la superficie externa del material. Las paredes de la microcavidades son deformables, de manera que, cuando la superficie externa del material se presiona contra una superficie de contacto, se forma un ambiente sellado de presión reducida entre las paredes de las cavidades y la superficie de contacto. Esto proporciona una fuerza de succión entre las paredes de las cavidades y la superficie de contacto.

Las microcavidades pueden tener un diámetro de 5 micras a 300 micras. El material puede formarse de una resina expandida que tiene una pluralidad de burbujas internas de aire. El material puede proporcionarse como una capa de un artículo tipo lámina sobre la superficie del recipiente. La capa puede tener un grosor de 30 micras a 500 micras. El artículo tipo lámina puede incluir una o más capas adicionales, tales como una capa para asegurar la capa del material a la superficie del recipiente.

La estructura de microsucción puede proporcionar por lo tanto un medio efectivo para asegurar la tapa en la posición cerrada con relación al alojamiento. Debido a que la estructura de microsucción depende del uso de presión negativa para proporcionar una fuerza de cierre, en lugar de, por ejemplo, adhesión química, es menos probable que la estructura de microsucción se deteriore y se vuelva menos efectiva después de varias repeticiones de abrir y cerrar la tapa. Además, debido a que la estructura de microsucción puede tener forma de un artículo tipo lámina, puede proporcionarse un recipiente para bienes de consumo, tal como un recipiente para artículos para fumar, sin modificaciones significativas de los diseños de recipiente o equipamiento de embalaje existentes.

La presente invención es particularmente adecuada para recipientes para bienes de consumo, donde la tapa es abatible con el alojamiento y gira con relación al alojamiento entre una posición cerrada en la que la tapa cubre la abertura y una posición abierta en la que la abertura está descubierta. Esto se debe a que el movimiento giratorio al abrir el recipiente puede resultar en la estructura de microsucción se desgarrar de la superficie de contacto sin ninguna resistencia notable para el usuario del recipiente. Por otra parte, cuando la tapa se hace girar hacia la posición cerrada con relación al alojamiento la estructura de microsucción puede formar un acoplamiento fuerte con su superficie de contacto y proporciona de esta manera un medio de retención efectivo, sin requerir ninguna acción extra o diferente o de cierre tomada por el usuario del recipiente.

En algunas modalidades preferidas una estructura de microsucción se proporciona sobre la primera superficie de la tapa, y una estructura de microsucción se proporciona sobre la primera superficie del alojamiento. Esto puede mejorar el efecto de retención proporcionado por las estructuras de microsucción ya que se pueden acoplar entre sí cuando la tapa está en la posición cerrada.

Alternativamente, en otras modalidades preferidas, la estructura de microsucción se proporciona sobre solamente una de la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento. Esto puede ser ventajoso ya que significa que solamente una superficie de la tapa o del alojamiento necesita modificarse para incorporar un elemento adicional. La superficie restante puede permanecer por lo tanto sin modificar.

La otra de la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento tiene una suavidad de la superficie de 1,2 micrómetros o menos según lo medido de conformidad con la ISO 8791-4, preferentemente una suavidad de la superficie de 0,8 micrómetros o menos, medida de acuerdo con la ISO 8791-4. Esto puede mejorar la interacción entre la estructura de microsucción y la otra de la primera superficie de la tapa o el alojamiento, y mejora de esta manera el efecto de retención proporcionado por la estructura de microsucción. Esto particularmente importante cuando el recipiente se forme de una o más piezas de partida laminares a base de fibra dobladas, debido a que la naturaleza fibrosa de la pieza significará que no se proporcione una superficie de contacto inherentemente lisa para la estructura de microsucción para acoplar. En consecuencia, en tales modalidades, es preferible proporcionar la otra de la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento con una suavidad de la superficie de 1,2 micrómetros o menos según lo medido de conformidad con ISO 8791-4, preferentemente una suavidad de la superficie de 0,8 micrómetros o menos según lo medido de conformidad con ISO 8791-4.

Tal suavidad de la superficie puede proporcionarse por cualquier medio adecuado. Sin embargo, en algunas modalidades particularmente preferidas, la otra de la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento comprende un barniz, tal como un barniz con curado ultravioleta (UV). El barniz puede ser fácil de aplicar localmente a la otra de la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento. Esto significa que las modificaciones significativas del resto del recipiente no son necesarias, para asegurar que la otra de la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento tiene una suavidad deseada de 1,2 micrómetros o menos.

El término “barniz” se usa en la presente para referirse a una sustancia que proporciona un revestimiento continuo sobre una superficie dada. El barniz es típicamente transparente. El término “barniz” no se debe confundir con tintas de impresión similares, donde puntos de tinta separados se aplican a la superficie, dejando de esta manera las áreas de la superficie descubiertas.

Preferentemente, la estructura de microsucción se proporciona sobre la primera superficie de la tapa, la primera superficie del alojamiento, o tanto la primera superficie de la tapa como la primera superficie del alojamiento, mediante

una o más etiquetas. Esto puede ser un medio conveniente y práctico para asegurar que la superficie se proporciona con la estructura de microsucción, sin necesidad de modificar significativamente el recipiente.

5 Preferentemente, cada una de las etiquetas tiene un grosor de menos de aproximadamente 300 micrómetros, con mayor preferencia un grosor de menos de aproximadamente 150 micrómetros, incluso con mayor preferencia un grosor de menos de aproximadamente 50 micrómetros. Preferentemente, cada una de las etiquetas tiene un grosor de al menos aproximadamente 20 micrómetros. En algunas modalidades, cada una de las etiquetas tiene un grosor de al menos aproximadamente 60 micrómetros. Asegurando que el grosor de cada una de las etiquetas esté dentro de los rangos antes mencionados, se elimina la necesidad de modificaciones significativas de las dimensiones del
10 recipiente.

En modalidades alternativas, la estructura de microsucción puede ser integral con la primera superficie de la tapa, la primera superficie del alojamiento, o tanto la primera superficie de la tapa como la primera superficie del alojamiento.

15 Preferentemente, la fuerza requerida para separar la tapa del alojamiento cuando la tapa está en la posición cerrada es menor que aproximadamente 15 Newtons. Esto puede asegurar que el recipiente aún sea relativamente fácil de abrir cuando un consumidor desea acceder a los bienes de consumo.

20 Preferentemente, la fuerza requerida para separar la tapa del alojamiento cuando la tapa está en la posición cerrada es al menos aproximadamente 2 Newtons, con mayor preferencia al menos aproximadamente 2 Newtons. Esto puede reducir la posibilidad de que la tapa se abra accidentalmente durante el manejo normal del recipiente, por ejemplo, cuando el recipiente está en un bolsillo del consumidor.

25 Preferentemente, la estructura de microsucción cubre un área superficial de al menos 1 centímetro cuadrado sobre la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento, con mayor preferencia al menos 3 centímetros cuadrados sobre la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento. Preferentemente, la estructura de microsucción cubre un área superficial de menos de 10 centímetros cuadrados sobre la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento.

30 Cuando la tapa está en la posición cerrada, la primera superficie de la tapa se dispone adyacente a la primera superficie del alojamiento. Esto crea un área de recubrimiento entre la primera superficie de la tapa y la primera superficie del alojamiento. Preferentemente, la estructura de microsucción cubre un área superficial de al menos 25 por ciento del área superficial del área de recubrimiento entre la primera superficie de la tapa y la primera superficie del alojamiento. En algunas modalidades preferidas la estructura de microsucción cubre un área superficial de 100 por
35 ciento o menos del área superficial del área de recubrimiento entre la primera superficie de la tapa y la primera superficie del alojamiento.

40 En algunas modalidades preferidas, la estructura de microsucción cubre un área superficial de 120 por ciento o más del área superficial del área de recubrimiento entre la primera superficie de la tapa y la primera superficie del alojamiento. Tales modalidades pueden reducir la necesidad de que un consumidor alinee de manera exacta la tapa con el alojamiento cuando cierra el recipiente.

45 La estructura de microsucción puede proporcionarse sobre la primera superficie de la tapa, la primera superficie del alojamiento, o tanto la primera superficie de la tapa como la primera superficie del alojamiento en cualquier disposición adecuada. Por ejemplo, la estructura de microsucción puede proporcionarse como un único elemento continuo. Esto puede facilitar la fabricación y ensamble del recipiente. Alternativamente, la estructura de microsucción puede proporcionarse como una pluralidad de elementos, tal como una pluralidad de tiras. La pluralidad de elementos puede disponerse en un patrón de repetición, o puede disponerse aleatoriamente sobre el recipiente. Al menos uno de la pluralidad de elementos puede tener una forma geométrica, tal como una forma cuadrada o una forma oval. Adicional
50 o alternativamente, al menos uno de la pluralidad de elementos puede tener una forma representativa de un carácter, tal como una letra o número.

55 El alojamiento y la tapa pueden tener cualquier estructura adecuada. Sin embargo, en algunas modalidades particularmente preferidas, el alojamiento comprende una caja que comprende: una pared frontal de la caja, una pared trasera de la caja, una primera y segunda paredes laterales de la caja, y una pared inferior de la caja, y en donde la primera superficie del alojamiento se localiza en la pared frontal de la caja.

60 En algunas de tales modalidades, la tapa comprende una aleta que es abatible con la caja, la aleta que comprende una porción superior de la aleta que cubre la parte superior de la caja cuando la aleta está en la posición cerrada y una porción frontal de la aleta que cubre al menos parcialmente la pared frontal de la caja cuando la aleta está en la posición cerrada, y en donde la primera superficie de la tapa se localiza en la superficie interna de la porción frontal de la aleta. Preferentemente, la caja comprende una pared superior que define al menos parcialmente la abertura para acceder a los bienes de consumo, en la que la abertura se extiende a través de la pared superior desde su borde frontal y en donde la periferia de la abertura se separa del borde trasero y de los bordes laterales de la pared superior
65 de manera que la pared superior se extiende alrededor de la parte trasera y las partes laterales de la abertura. Preferentemente, la abertura se extiende además hasta la mitad de la pared frontal de la caja desde el borde frontal

de la caja pared superior, y cuando la aleta está en la posición cerrada, la porción frontal de la aleta cubre la parte de la abertura que se extiende hasta la mitad de la pared frontal de la caja y cubre además al menos una parte de la pared frontal de la caja.

5 En algunas otras de tales modalidades, la tapa puede comprender una pared frontal de la tapa, una pared trasera de la tapa, una primera y segunda paredes laterales de la tapa, y una pared superior de la tapa, y en donde la primera superficie de la tapa se localiza en la superficie interna de la pared frontal de la tapa. Preferentemente, la pared frontal de la tapa comprende un panel externo de la pared frontal de la tapa que define la superficie externa de la pared frontal de la tapa, y una pared frontal de la tapa bajo el panel que define la superficie interna de la pared frontal de la tapa.
10 En tal modalidad, la pared frontal de la tapa bajo el panel depende de y subyace al panel externo de la pared frontal de la tapa. Esta disposición es particularmente ventajosa para modalidades en las que el recipiente se forma de una pieza de partida laminar doblada, y en la que la primera (pared frontal interna) superficie de la tapa se proporciona con un barniz, debido a que el barniz pueda aplicarse a la primera (pared frontal interna) superficie de la tapa usando técnicas y maquinaria de fabricación existentes.

15 En tales modalidades, preferentemente la caja comprende un armazón interno, y una porción superior de la pared frontal de la caja se define por el armazón interno, y en donde la primera superficie del alojamiento se localiza en el armazón interno. En tales modalidades, preferentemente el armazón interno comprende una pared frontal y la primera superficie del alojamiento se localiza en la pared frontal del armazón interno.

20 Preferentemente, el recipiente contiene un conjunto de artículos para fumar dentro del alojamiento.

Preferentemente, el recipiente se forma de uno o más piezas de partida laminares dobladas.

25 Los recipientes de conformidad con la presente invención tienen aplicación para bienes de consumo, en particular, bienes de consumo alargados tales como artículos para fumar.

Los recipientes de conformidad con la presente invención pueden formarse de al menos una pieza laminar doblada a base de fibra, con mayor preferencia al menos una pieza de partida laminar a base de fibra y celulosa. La una o más
30 piezas de partida laminares dobladas pueden formarse de cualquier material a base de fibra adecuado o combinaciones de estos materiales, que incluyen, pero no se limitan a, cartón, cartulina, o sus combinaciones. Preferentemente, la pieza bruta es una pieza laminar de cartón o cartulina que tiene un peso de entre aproximadamente 100 gramos por metro cuadrado y aproximadamente 350 gramos por metro cuadrado, con mayor preferencia entre aproximadamente 100 gramos por metro cuadrado y aproximadamente 300 gramos por metro cuadrado. En modalidades preferidas, la pieza de partida tiene un grosor de aproximadamente 200 a
35 aproximadamente 400 micrómetros, con mayor preferencia de aproximadamente 250 micrómetros a aproximadamente 350 micrómetros.

40 Una "pieza de partida laminar a base de fibra" se usa en la presente para referirse a una pieza laminar hecha de material fibroso, y en particular una que comprende al menos 50 por ciento en peso de fibra, tal como fibras celulósicas, en base al contenido total de fibra de la pieza de partida laminar.

45 Un recipiente de conformidad con la presente invención puede comprender opcionalmente una envoltura exterior, que es preferentemente un película polimérica transparente de, por ejemplo, polietileno de alta o baja densidad, polipropileno, polipropileno orientado, cloruro de polivinilideno, película de celulosa, o sus combinaciones y la envoltura exterior se aplica se aplica de manera convencional. La envoltura exterior puede incluir un cinta de desgarre. Además, la envoltura exterior puede imprimirse con imágenes, información al consumidor u otros datos.

50 Además, los artículos de consumo pueden proporcionarse dentro de tal recipiente en forma de un conjunto envuelto en un embalaje interno formado de una lámina de metal o papel metalizado. El material del embalaje interno puede formarse como una lámina de una película de polietileno metalizada, y un material de revestimiento. El material de revestimiento puede ser un papel supercalandrado traslúcido. Además, el material del embalaje interno puede proporcionarse con un revestimiento superior receptivo a la impresión. El embalaje interno tiene una abertura de acceso a través de la cual pueden sacarse los bienes de consumo cuando una tapa del recipiente está en una posición
55 abierta respectiva.

60 El recipiente es preferentemente un recipiente paralelepípedo rectangular que comprende dos paredes más anchas separadas por dos paredes más estrechas. Un recipiente con tapa abatible comprenderá típicamente dos bordes longitudinales redondeados o biselados en la pared frontal, y/o dos bordes longitudinales redondeados o biselados en la pared trasera. Estos pueden opcionalmente estar en combinación con uno o más bordes redondeados o biselados transversales.

65 Donde el recipiente comprende bordes biselados, preferentemente los bordes biselados tienen un ancho de entre aproximadamente 1 mm y aproximadamente 10 mm, preferentemente entre aproximadamente 2 mm y aproximadamente 6 mm.

Los recipientes de conformidad con la invención tienen una aplicación particular como paquetes para artículos para fumar alargados como por ejemplo, cigarrillos, cigarros o cigarrillos. Se apreciará que, por medio de las elecciones apropiadas de las dimensiones de estos, los recipientes de conformidad con la invención pueden diseñarse para diferentes cantidades de cigarrillos de tamaño convencional, extralargo, superextralargo, delgado o superdelgado. Alternativamente otros bienes de consumo pueden alojarse dentro del recipiente.

Las externas de los recipientes de conformidad con la invención pueden imprimirse, grabarse al relieve, estamparse o incorporarle de alguna otra manera logos de marcas o del fabricante, marcas, eslogan y otra marcas codificadas e información al consumidor.

Como se usa en la presente descripción los términos "lateral", "superior", "inferior", "frontal", "trasero" y otros términos utilizados 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 la porción de tapa en la parte superior y la pared inferior de la porción de caja en la parte inferior. Cuando se describen los recipientes de conformidad con la presente invención, estos términos se usan independientemente de la orientación del recipiente que se describe.

Como se usa en la presente descripción el término "línea de bisagra" se refiere a una línea en la que aproximadamente dos elementos pueden girar en una relación entre sí. Una línea de bisagra puede ser, por ejemplo, una línea de doblez, una línea de perforación o una línea de rasgado en una pared o panel del recipiente. Cuando la línea de bisagra es una línea de perforación, la línea de perforación puede usarse para sacar partes del recipiente.

El término "panel" se usa en la presente descripción para referirse a una porción del recipiente formada por una única, porción continua de material. Un panel puede depender a lo largo de una o más líneas de doblez de uno o más paneles. El término "aleta" se refiere a un panel que se conecta a solamente una línea de doblez desde solamente otro panel.

El término "pared" se refiere más generalmente a una cara del recipiente, y una pared puede formarse de un único panel o aleta, o una pared puede formarse de dos o más paneles o aletas colindantes o superpuestos.

El término "artículo generador de aerosol" se usa en la presente descripción para referirse a un artículo que comprende al menos un sustrato que forma un aerosol cuando se calienta. Como se conoce por los expertos en la técnica, un aerosol es una suspensión de partículas sólidas o gotas de líquido en un gas, tal como aire. El aerosol puede ser una suspensión de partículas sólidas y gotas de líquido en un gas, tal como aire. Por ejemplo, el artículo generador de aerosol puede ser un artículo para usar en un sistema para fumar que se hace funcionar eléctricamente. En este caso, el artículo generador de aerosol puede comprender un tabaco u otro sustrato que contiene nicotina que genera un aerosol que comprende nicotina cuando el sustrato se calienta. Alternativamente, el artículo generador de aerosol puede comprender un artículo para fumar más convencional, tal como un cigarrillo con filtro.

La invención se describirá ahora además a manera de ejemplo con referencia a los dibujos acompañantes en los que:

la Figura 1 es una vista isométrica de un recipiente para bienes de consumo, de conformidad con una primera modalidad de la presente invención;

la Figura 2 es una vista isométrica un recipiente para bienes de consumo, de conformidad con una segunda modalidad de la presente invención;

El recipiente 110 de la modalidad de la Figura 1 es un paquete para cigarrillos. Este comprende una caja 112 que tiene una pared frontal 114, una pared trasera 116 (no visible en la Figura 1) opuesta a la pared frontal y las paredes laterales 118, 119 (solamente una de las cuales es visible en la Figura 1) que conectan la pared frontal a la pared trasera, una pared superior 120 y una pared inferior 122 (no visible en la Figura 1). Una abertura 124 se extiende hasta la mitad de la porción frontal de la pared superior 120 y hasta la mitad de la pared frontal 114. Los márgenes trasero 126 y laterales 128, 128' de la pared superior se mantienen y definen la parte de la abertura 124 en la pared superior. La abertura se extiende 25 % de la altura de la pared frontal 114; esta proporción puede cambiar dependiendo del tamaño del embalaje con relación a los bienes portados en el embalaje. En la modalidad de la Figura 1, la abertura se extiende a través de aproximadamente 2/3 del ancho del embalaje; nuevamente, esta proporción puede cambiar dependiendo del tamaño del embalaje con relación a los bienes portados en el embalaje.

Una aleta de cierre 130 se extiende desde la pared trasera 116 del embalaje y es abatible con el borde trasero 132 de la pared superior 120. La aleta de cierre consiste en un panel de cierre de la pared superior 134 que se extiende desde la pared trasera 116 del paquete, desde la cual se extiende un panel de cierre de la pared frontal 136 a lo largo de un doblez 138. Una lengüeta 140 se extiende desde el panel de cierre de la pared frontal 136 a lo largo del doblez 142. Una estructura de microsucción 144 se proporciona en la superficie interna del panel de cierre de la pared frontal 136.

Durante el uso del recipiente 110, un consumidor sostiene la lengüeta 138 de la aleta 130 del recipiente cerrado y la gira hacia adelante, rompiendo la conexión hecha entre la estructura de microsucción 144 y la superficie externa de la pared frontal de la caja 114. Esto descubre la abertura 124 y permite que se retire un cigarrillo 146 del recipiente. El

paquete se cierra girando la pared superior panel 134 de la aleta sobre la pared superior 120 y luego girando el panel de la pared frontal 136 de la aleta sobre la pared frontal 114 del embalaje para cerrar la abertura 124. La aplicación de presión a la superficie externa del panel de cierre de la pared frontal 136 provoca que la estructura de microsucción 144 se acople con la pared frontal de la caja 114, y retenga de esta manera la aleta 130 en la posición cerrada.

5 La Figura 2 muestra un recipiente 100 para bienes de consumo, de conformidad con una segunda modalidad de la presente invención, donde el recipiente 100 está en una condición abierta. El recipiente 100 contiene un conjunto desenvuelto de bienes de consumo 60, tal como un conjunto de cigarrillos. El recipiente se forma de una pieza de
 10 partida laminar doblada y tiene una porción de tapa 40 y una porción de caja 20. La porción de tapa tiene una primera pared lateral de la tapa 44a, una segunda pared lateral de la tapa 44b, y una pared superior de la tapa 46. La porción de tapa tiene además una pared frontal de la tapa 42 y una pared trasera de la tapa (no mostrada). La porción de caja 20 tiene una pared frontal de la caja 22, y una primera pared lateral de la caja 24a. La porción de caja 20 tiene además una pared inferior de la caja, una pared trasera de la caja y una segunda pared lateral de la caja (no mostrada). La
 15 tapa 40 se conecta a lo largo de una línea de bisagra (no mostrada) desde un borde superior de la pared trasera de la caja, y es móvil alrededor de la línea de bisagra entre una posición abierta (como se muestra en la Figura 2) y una posición cerrada (no mostrada). Un armazón interno 50 se une al interior de la caja 20 e incluye una primera pared lateral del armazón interno (54a), una segunda pared lateral del armazón interno (no mostrada), y una pared frontal del armazón interno 52.

20 Una estructura de microsucción 244 se proporciona sobre la superficie externa de la pared frontal del armazón interno 52, y se configura para acoplarse con la superficie interna de la pared frontal de la tapa 45 para retener la porción de tapa 40 en una posición cerrada con relación a la porción de caja 20. En particular, para cerrar el recipiente el consumidor gira la porción de tapa 40 alrededor de la bisagra con relación a la porción de caja 20, hasta que la
 25 superficie interna de la pared frontal de la tapa 42 esté adyacente a la superficie externa de la pared frontal del armazón interno 52. La aplicación de presión a la superficie externa de la pared frontal de la tapa 42 provoca que la estructura de microsucción 244 sobre la pared frontal del armazón interno 52 se acople con la superficie interna de la pared frontal de la tapa 42, y retiene de esta manera la porción de tapa 40 en la posición cerrada.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente (100) para bienes de consumo, el recipiente que se forma al menos parcialmente de una o más piezas laminares a base de fibra, el recipiente que comprende:
 5 un alojamiento (20) que tiene una abertura para acceder a los bienes de consumo; y
 una tapa (40) conectada al alojamiento y móvil con relación al alojamiento entre una posición cerrada en la que la tapa cubre la abertura y una posición abierta en la que la abertura está descubierta,
 en donde una primera superficie de la tapa se dispone adyacente a una primera superficie del alojamiento cuando la tapa está en la posición cerrada, y en donde una estructura de microsucción (144, 244) se
 10 proporciona solamente sobre la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento, para retener la tapa en la posición cerrada con relación al alojamiento; y en donde la otra de la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento tiene una suavidad de la superficie de 1.2 micrómetros o menos según lo medido de acuerdo con ISO 8791-4.
- 15 2. Un recipiente (100) de conformidad con la reivindicación 1, en donde la otra de la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento comprende un barniz.
3. Un recipiente (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, en donde la estructura de microsucción (144, 244) se proporciona sobre la primera superficie de la tapa, la primera superficie del
 20 alojamiento, o tanto la primera superficie de la tapa como la primera superficie del alojamiento, mediante una o más etiquetas.
4. Un recipiente (100) de conformidad con la reivindicación 3, en donde cada una de las etiquetas tiene un grosor de menos de aproximadamente 300 micrómetros.
- 25 5. Un recipiente (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, en donde la fuerza requerida para separar la tapa (40) del alojamiento (20) cuando la tapa está en la posición cerrada es menor que aproximadamente 15 Newtons.
- 30 6. Un recipiente (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, en donde la fuerza requerida para separar la tapa (40) del alojamiento (20) cuando la tapa está en la posición cerrada es al menos aproximadamente 2 Newtons.
- 35 7. Un recipiente (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, en donde la estructura de microsucción (144, 244) cubre un área superficial de al menos 1 centímetro cuadrado sobre la primera superficie de la tapa o la primera superficie del alojamiento.
8. Un recipiente (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, en donde el alojamiento (20) comprende una caja (112) que comprende: una pared frontal (114) de la caja, una pared trasera de la caja,
 40 primera (118) y segunda paredes laterales de la caja, y una pared inferior de la caja, y en donde la primera superficie del alojamiento se localiza en la pared frontal (114) de la caja.
9. Un recipiente (100) de conformidad con la reivindicación 7, en donde la tapa comprende una aleta (130) que es abatible con la caja, la aleta que comprende una porción superior (134) de la aleta que cubre la parte superior
 45 de la caja cuando la aleta está en la posición cerrada y una porción frontal (136) de la aleta que cubre al menos parcialmente la pared frontal de la caja cuando la aleta está en la posición cerrada, y en donde la primera superficie de la tapa se localiza en la superficie interna de la porción frontal de la aleta.
10. Un recipiente (100) de conformidad con cualquier reivindicación de la 1 a la 8, en donde la tapa (20) comprende una pared frontal (42) de la tapa, una pared trasera de la tapa, una primera y segunda paredes laterales (44a,
 50 44b) de la tapa, y una pared superior (46) de la tapa, y en donde la primera superficie de la tapa se localiza en la superficie interna de la pared frontal de la tapa.
11. Un recipiente (100) de conformidad con la reivindicación 10, en donde la caja comprende un armazón interno (50), y una porción superior de la pared frontal de la caja se define por el armazón interno, y en donde la primera
 55 superficie del alojamiento se localiza en el armazón interno.
12. Un recipiente (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior que contiene un conjunto de artículos para fumar (146) dentro del alojamiento.
- 60 13. Un recipiente (100) de conformidad con cualquier reivindicación anterior, en donde el recipiente se forma de una o más piezas de partida laminares dobladas.

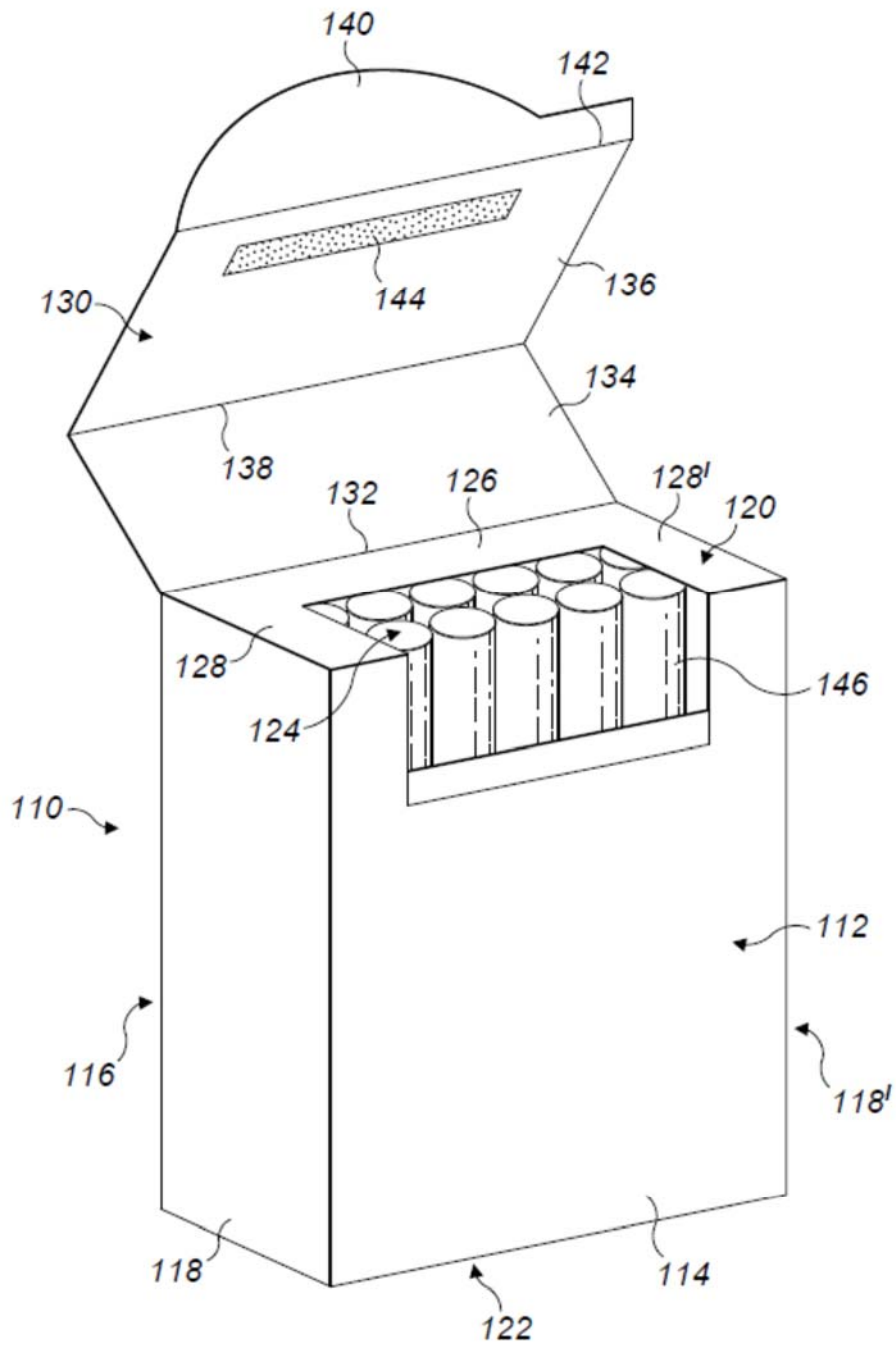


Figura 1

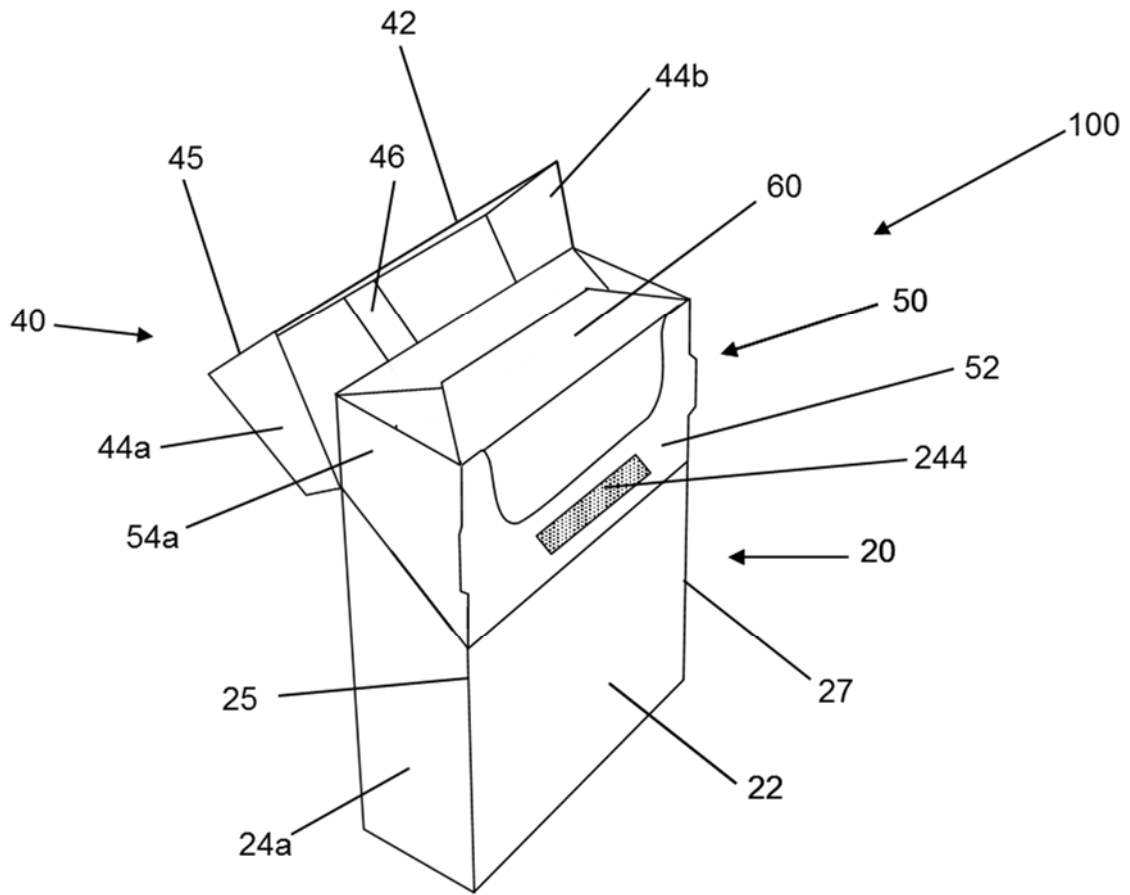


Figura 2