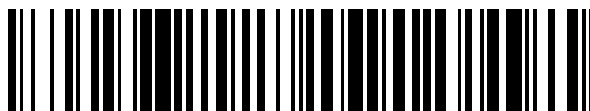


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 441 121**

51 Int. Cl.:

B65D 5/54 (2006.01)

B65D 5/66 (2006.01)

B65D 5/72 (2006.01)

B65D 85/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.12.2009 E 09801672 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.11.2013 EP 2403765**

54 Título: **Recipiente con tapa articulada**

30 Prioridad:

02.03.2009 EP 09250593

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

31.01.2014

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

DISAVINO, VINCENZO

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 441 121 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 tapa articulada

La invención presente se refiere a un novedoso recipiente con tapa articulada para artículos de consumo. El recipiente tiene aplicación particular como recipiente para artículos para fumar alargados tales como cigarrillos.

5 Se conoce empaquetar artículos para fumar y otros artículos de consumo alargados en recipientes formados con piezas de partida laminares plegadas. Por ejemplo, los artículos para fumar alargados, tales como cigarrillos y cigarros, se venden comúnmente en paquetes con tapa articulada que tienen una caja para alojar los artículos para fumar y una tapa conectada a la caja alrededor de una línea de articulación que se extiende a través de la pared trasera del recipiente. Dichos paquetes se construyen típicamente con piezas de partida de cartón laminar de una sola pieza. En el uso, la tapa es hecha pivotar alrededor de la línea de articulación para abrir el paquete y conseguir acceso a los artículos contenidos en la caja.

10 Convencionalmente, los cigarrillos con filtro y otros artículos para fumar con un extremo de boca predeterminado son empaquetados con su extremo de boca hacia arriba. Los artículos para fumar se pueden retirar a través de la abertura superior del paquete cogiendo el extremo de boca del artículo para fumar. Sin embargo, algunos consumidores pueden preferir no tocar el extremo de boca.

15 Es deseable proporcionar un recipiente para artículos de consumo que ofrezca formas adicionales al consumidor para acceder a los artículos de consumo alojados dentro del recipiente. La patente alemana DE 10332774A1 describe un recipiente para cigarrillos que tiene una tapa en el extremo superior y una trampilla en el fondo.

20 Según la invención presente, se proporciona un recipiente para artículos de consumo que comprende una caja, la caja comprende una pared delantera de la caja, una pared trasera de la caja, una pared de fondo de la caja, una primera pared lateral de la caja y una segunda pared lateral de la caja. El recipiente comprende además una tapa que comprende una pared delantera de la tapa, una pared trasera de la tapa, una pared de extremo superior de la tapa, una primera pared lateral de la tapa y una segunda pared lateral de la tapa. La tapa está articulada a la caja a lo largo de una primera línea de articulación que se extiende entre la pared trasera de la tapa y la pared trasera de la caja de tal manera que el extremo superior del recipiente se puede abrir por la tapa. El recipiente incluye además una trampilla, que comprende una pared lateral de la trampilla y una pared de fondo de la trampilla. La trampilla está articulada a la caja a lo largo de una segunda línea de articulación que se extiende ya sea a través de la primera pared lateral de la caja o a través de la pared de fondo de la caja, de tal manera que el fondo del recipiente se puede abrir por la trampilla. Al menos una pared de la trampilla comprende dos capas de material, una capa exterior y una capa interior, en donde la capa exterior tiene un área superficial menor que la de la capa interior, para que cuando la trampilla esté cerrada, una pequeña sección de la capa interior se extienda más allá de la capa exterior, se fije por detrás de una porción de la capa exterior y esté retenida en la posición cerrada.

30 La provisión de una tapa y de una trampilla permite que los artículos de consumo puedan ser retirados de recipientes según la invención de dos maneras diferentes, ya sea a través del extremo superior o del extremo de fondo de la caja.

35 La expresión "trampilla" hace referencia a la cubierta de una abertura adicional del recipiente. Los artículos de consumo pueden ser retirados del recipiente a través de la trampilla.

40 Las expresiones "delantera", "trasera", "superior", "inferior", "lateral", "extremo superior", "fondo" y otras expresiones usadas para describir posiciones relativas de los componentes de recipientes según la invención hacen referencia al recipiente en una posición vertical con la línea de articulación en la parte trasera. Con respecto a la trampilla, esto significa que la pared de fondo de la trampilla está dispuesta en el fondo del recipiente y la pared lateral de la trampilla está dispuesta en una pared lateral del recipiente.

45 Las expresiones "izquierda" y "derecha" se usan para hacer referencia a las paredes laterales del recipiente cuando el recipiente es visto desde la parte delantera en su posición vertical. La expresión "longitudinal" hace referencia a una dirección desde el fondo hasta el extremo superior o viceversa. La expresión "transversal" hace referencia a una dirección perpendicular a la dirección longitudinal.

50 La expresión "línea de articulación" hace referencia a una línea alrededor de la que la tapa o la trampilla pueden ser hechas pivotar para abrir el recipiente. Una línea de articulación puede ser, por ejemplo, una línea de plegado o una línea con muesca en el panel que forma una pared del recipiente. Alternativamente, una línea de articulación puede ser una línea de plegado o una línea con muesca de una pieza de material que conecta una pared de la tapa o de la trampilla a una pared correspondiente de la caja. Dicha pieza de material puede ser, por ejemplo, una etiqueta que está aplicada a la pared trasera de la tapa y a la pared trasera de la caja. De preferencia, la segunda línea de articulación es perpendicular a los bordes longitudinales del recipiente.

55 Ventajosamente, los recipientes según la invención proporcionan la opción de retirar un artículo para fumar a través del extremo de fondo del recipiente. En este caso, el consumidor coge el artículo para fumar por el extremo del cilindro, esto es, por el extremo del artículo para fumar en oposición al extremo de boca.

- La provisión de una trampilla que proporciona acceso a los extremos del cilindro de los artículos para fumar permite también la inserción de uno o más elementos de liberación de humedad o uno o más elementos de liberación de saborizante dentro del recipiente. Puede ser deseable insertar dichos elementos dentro del recipiente para infundir humedad o un saborizante en el tabaco antes de ser fumado. Resulta ventajoso que se pueda insertar los elementos por el extremo para encender del cilindro de los artículos para fumar en lugar de los extremos de filtro para que el elemento pueda ser dispuesto adyacente al cilindro de tabaco en lugar de adyacente al filtro.
- De preferencia, la tapa está definida por líneas de corte en el recipiente. La trampilla puede ser definida por líneas de debilidad en el recipiente. El recipiente está por tanto dispuesto con la tapa conectada a la caja a lo largo de la línea de articulación solamente, mientras que la trampilla es enteriza con la caja a menos y hasta que las líneas de debilidad sean rotas. El consumidor tiene por tanto la opción de dejar la trampilla sin abrir. Las líneas de debilidad son de preferencia líneas perforadas que pueden ser rotas fácilmente para abrir la trampilla. En cuanto las líneas perforadas han sido rotas, el aumento de fricción entre los bordes perforados ayuda a retener la trampilla en su posición cerrada.
- Como se ha explicado anteriormente, al menos una pared de la trampilla comprende dos capas de material. Las dos capas están formadas, por ejemplo, por la pared lateral interior y por la pared lateral exterior que son aplicadas una a otra durante el ensamblaje del recipiente.
- De preferencia, la trampilla comprende además una pared delantera de la trampilla, en donde la pared delantera de la trampilla está conectada de manera desprendible a la pared delantera de la caja, y una pared trasera de la trampilla, en donde la pared trasera de la trampilla está conectada de manera desprendible a la pared trasera de la caja. Esto aumenta ventajosamente la resistencia estructural de la trampilla.
- De preferencia, la caja del recipiente tiene dispuesta una porción recortada adyacente a una de las paredes de la trampilla. Esto facilita la apertura de la trampilla, particularmente la primera apertura de ésta cuando se necesita que la trampilla sea separada de la caja a lo largo de las líneas de debilidad.
- De preferencia, la trampilla comprende un borde de cierre que está a tope con un borde de la caja cuando la trampilla está cerrada. De preferencia, la trampilla comprende adicionalmente una solapa de retención que se extiende más allá del borde de cierre dentro de la caja cuando la trampilla está cerrada. Esto mejora ventajosamente la retención de la trampilla en una posición cerrada después de que la trampilla ha sido abierta por primera vez.
- Los recipientes según la invención presente están formados de preferencia por una única pieza de partida de cartón. Ventajosamente, puede usarse una pieza de partida de paquete de tapa articulada estándar, con líneas de plegado adicionales o con líneas perforadas dispuestas con el objeto de formar la parte de trampilla de la caja. Esto significa que es posible manufacturar recipientes según la invención presente usando maquinaria y métodos existentes, sin modificaciones significativas.
- De preferencia, el recipiente comprende además un bastidor interior montado dentro de la caja, en donde el bastidor interior se extiende alrededor de los bordes superiores de al menos la pared delantera de la caja del recipiente. El bastidor interior es por tanto visible al consumidor cuando la tapa está abierta. La pared delantera del bastidor interior puede tener impresas indicaciones que pueden ser las mismas, o diferentes a las indicaciones impresas en la pared delantera de la caja. Alternativamente, o además, la pared delantera del bastidor interior puede ser recortada con una forma característica, por ejemplo, para reflejar la marca de los artículos de consumo.
- De preferencia, la pared delantera del bastidor interior tiene dispuesta una porción recortada en el borde superior de ella. Esto permite un acceso más conveniente a los artículos de consumo que están dentro del recipiente, sin reducir significativamente el área superficial de la pared delantera del bastidor interior.
- Alternativa o adicionalmente a un bastidor interior, los artículos de consumo que están dentro del recipiente pueden estar envueltos en una funda interior, que es visible por encima del borde superior de la pared delantera de la caja y de la pared delantera del bastidor interior (si estuviera presente) cuando el recipiente está abierto.
- Los recipientes según la invención pueden tener la forma de un paralelepípedo rectangular, con bordes con ángulos rectos longitudinales y con ángulos rectos transversales. Alternativamente, el recipiente puede comprender uno o más bordes longitudinales redondeados, bordes transversales redondeados, bordes longitudinales biselados o bordes transversales biselados, o combinaciones de éstos. Por ejemplo, el recipiente según la invención puede comprender, sin limitaciones:
- Uno o dos bordes longitudinales redondeados o biselados en la pared delantera, y/o uno o dos bordes longitudinales redondeados o biselados en la pared trasera.
 - Uno o dos bordes transversales redondeados o biselados en la pared delantera, y/o uno o dos bordes transversales redondeados o biselados en la pared trasera.
 - Un borde longitudinal redondeado y un borde longitudinal biselado en la pared delantera, y/o un borde transversal redondeado y un borde transversal biselado en la pared trasera.

- Uno o dos bordes transversales redondeados o biselados en la pared delantera, y uno o dos bordes longitudinales redondeados o biselados en la pared trasera.

- Dos bordes longitudinales redondeados o biselados en una primera pared lateral o dos bordes transversales redondeados o biselados en la segunda pared lateral.

5 Cuando el recipiente comprende uno o más bordes redondeados y está hecho de una pieza de partida laminar, la pieza de partida comprende de preferencia tres, cuatro, cinco, seis o siete líneas con marca o líneas con doblez para formar el borde redondeado del recipiente ensamblado. Las líneas con marca o con doblez pueden estar ya sea en el interior del recipiente o en el exterior del recipiente. De preferencia, las líneas con marca o las líneas con doblez están separadas una de otra entre aproximadamente 0,3 mm y 4 mm.

10 De preferencia, la separación de las líneas con doblez o de las líneas con marca depende del espesor de la pieza de partida laminar. De preferencia, la separación entre las líneas con doblez o entre las líneas con marca es entre aproximadamente 0,5 y aproximadamente 4 veces mayor que el espesor de la pieza de partida laminar.

15 Cuando el recipiente comprende uno más bordes biselados, los bordes biselados tienen de preferencia cada uno una anchura entre aproximadamente 1 mm y aproximadamente 10 mm, preferentemente entre aproximadamente 2 mm y aproximadamente 6 mm. Alternativamente, el recipiente puede comprender un doble biselado formado por tres líneas paralelas con doblez o con marca que están separadas de manera que en el borde del recipiente hay formados dos biselados diferenciados.

Alternativamente, el recipiente puede tener una sección transversal no rectangular, por ejemplo, poligonal, tal como triangular o hexagonal, u oval, semioval, circular o semicircular.

20 Cuando el recipiente comprende un borde biselado y está hecho de una pieza de partida laminar, el biselado puede estar formado por dos líneas con doblez o por dos líneas con marca paralelas en la pieza de partida laminar. Las líneas con doblez o las líneas con marca pueden estar dispuestas simétricamente respecto al borde entre una primera pared y una segunda pared. Alternativamente, las líneas con doblez o las líneas con marca pueden estar dispuestas asimétricamente respecto al borde entre la primera pared y la segunda pared, de tal manera que el biselado llega más allá dentro de la primera pared del recipiente que dentro de la segunda pared del recipiente.

El recipiente puede ser formado a partir de cualquier material adecuado incluyendo, pero no limitado a, cartón, cartulina, plástico, metal o combinaciones de éstos. De preferencia, el cartón tiene un peso de entre aproximadamente 100 gramos por metro cuadrado y aproximadamente 350 gramos por metro cuadrado.

30 Los recipientes según la invención pueden ser usados como paquetes para una variedad de artículos de consumo. En una realización particularmente preferida, se usan recipientes según la invención para empaquetar artículos para fumar. Los recipientes según la invención pueden ser usados ventajosamente para empaquetar artículos para fumar incluyendo, pero no estando limitados a, cigarrillos con extremo encendible convencionales, cigarrillos o cigarrillos, artículos para fumar calentados que comprenden un elemento combustible o fuente de calor y un sustrato generador de aerosol (por ejemplo, cigarrillos del tipo descrito en la patente de los EE.UU. US-A-4.714.082) y artículos para fumar para usar con sistemas para fumar eléctricos (por ejemplo, cigarrillos del tipo descrito en la patente de los EE.UU. US-A-5.692.525).

40 Por medio de una elección apropiada de las dimensiones de los recipientes, los recipientes según la invención pueden ser diseñados para alojar números totales diferentes de artículos para fumar, o disposiciones diferentes de artículos para fumar. Por ejemplo, por medio de una elección apropiada de las dimensiones de los recipientes, se pueden diseñar recipientes según la invención para que contengan un total de entre diez y treinta artículos para fumar.

Los recipientes según la invención pueden contener uno, dos, tres, cuatro o cinco fajos separados de artículos de consumo. Los fajos separados pueden ser dispuestos sustancialmente paralelos a la pared delantera y a la pared trasera o sustancialmente perpendiculares a la pared delantera y a la pared trasera.

45 Los artículos para fumar pueden ser dispuestos en un fajo con agrupaciones diferentes, dependiendo del número total de artículos para fumar, de las dimensiones de los artículos para fumar o de la forma de la sección transversal del recipiente. Por ejemplo, los artículos para fumar pueden ser dispuestos en un fajo de una hilera única de cinco, seis, siete, ocho, nueve o diez artículos para fumar. Alternativamente, los artículos para fumar pueden ser dispuestos en dos o más hileras. Las dos o más hileras pueden contener el mismo número de artículos para fumar.

50 Por ejemplo, los artículos para fumar pueden ser dispuestos en: dos hileras de cinco, seis, siete, ocho, nueve o diez artículos para fumar; tres hileras cinco, seis, siete, ocho, nueve o diez artículos para fumar; o cuatro hileras de cuatro, cinco o seis artículos para fumar. Alternativamente, las dos o más hileras pueden incluir al menos dos hileras que contienen diferente número de artículos para fumar en cada una. Por ejemplo, los artículos para fumar pueden ser dispuestos 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 exteriores de seis (6 – 5 – 6); una hilera media de cinco y dos hileras exteriores de siete (7 – 5 – 7); una hilera media de seis y dos hileras exteriores de cinco (5 – 6 – 5); una hilera media de seis y dos hileras exteriores de siete (7 – 6 – 7); una hilera media de siete y

55 una hilera media de siete y dos hileras exteriores de cinco (5 – 7 – 5); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de seis (6 – 7 – 6); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de siete (7 – 7 – 7); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de ocho (8 – 7 – 8); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de nueve (9 – 7 – 9); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de diez (10 – 7 – 10); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de once (11 – 7 – 11); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de doce (12 – 7 – 12); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de trece (13 – 7 – 13); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de catorce (14 – 7 – 14); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de quince (15 – 7 – 15); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de dieciséis (16 – 7 – 16); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de diecisiete (17 – 7 – 17); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de dieciocho (18 – 7 – 18); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de diecinueve (19 – 7 – 19); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de veinte (20 – 7 – 20); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de veintiuno (21 – 7 – 21); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de veintidós (22 – 7 – 22); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de veintitrés (23 – 7 – 23); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de veinticuatro (24 – 7 – 24); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de veinticinco (25 – 7 – 25); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de veintiseis (26 – 7 – 26); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de veintisiete (27 – 7 – 27); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de veintiocho (28 – 7 – 28); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de veininueve (29 – 7 – 29); una hilera media de siete y dos hileras exteriores de treinta (30 – 7 – 30).

dos hileras exteriores de seis (6 – 7 – 6); una hilera media de nueve y dos hileras exteriores de ocho (8 – 9 – 8); o una hilera media de seis con una hilera exterior de cinco y una hilera exterior de siete (5 – 6 – 7).

- Los recipientes según la invención presente pueden contener artículos para fumar del mismo tipo o marca, o de diferentes tipos o marcas. Además, pueden contener artículos para fumar sin filtro y artículos para fumar con varios filtros, así como artículos para fumar de diferente longitud (por ejemplo, entre aproximadamente 40 mm y aproximadamente 180 mm), diámetro (por ejemplo, entre aproximadamente 4 mm y aproximadamente 9 mm). Además, los artículos para fumar pueden diferir en intensidad de sabor, resistencia a ser extraídos y entrega total de materia particulada. Cuando el recipiente comprende más de un fajo, cada fajo que está dentro del mismo recipiente puede contener los mismos o diferentes tipos de artículos para fumar que se han listado anteriormente.
- 5 De preferencia, las dimensiones del recipiente están adaptadas a la longitud de los artículos para fumar, y a la agregación de los artículos para fumar. Típicamente, las dimensiones exteriores del recipiente son entre aproximadamente 0,5 mm hasta aproximadamente 5 mm mayores que las dimensiones del fajo de artículos para fumar alojado dentro del recipiente.
- 10 De preferencia, los recipientes según la invención tienen una altura de entre aproximadamente 60 mm y aproximadamente 150 mm, más preferentemente una altura de entre aproximadamente 70 mm y aproximadamente 125 mm, en donde la altura está medida desde la pared superior hasta la pared de fondo del recipiente.
- 15 De preferencia, los recipientes según la invención tienen una anchura de entre aproximadamente 12 mm y aproximadamente 150 mm, más preferentemente una anchura de entre aproximadamente 70 mm y aproximadamente 125 mm, en donde la anchura está medida desde la primera pared lateral hasta la segunda pared lateral del recipiente.
- 20 De preferencia, los recipientes según la invención tienen una profundidad de entre aproximadamente 6 mm y aproximadamente 100 mm, más preferentemente una profundidad de entre aproximadamente 12 mm y aproximadamente 25 mm, en donde la profundidad está medida desde la pared delantera hasta la pared trasera del recipiente (comprendiendo la articulación entre la caja y la tapa).
- 25 De preferencia, la relación de la altura del recipiente a la profundidad del recipiente está entre aproximadamente 0,3 a 1 y aproximadamente 10 a 1, más preferentemente entre aproximadamente 2 a 1 y aproximadamente 8 a 1, más preferentemente entre aproximadamente 3 a 1 y 5 a 1.
- 30 De preferencia, la relación de la anchura del recipiente a la profundidad del recipiente está entre aproximadamente 0,3 a 1 y aproximadamente 10 a 1, más preferentemente entre aproximadamente 2 a 1 y aproximadamente 8 a 1, más preferentemente entre aproximadamente 2 a 1 y 3 a 1.
- De preferencia, la relación de la altura de la pared trasera de la tapa a la altura de la pared trasera de la caja está entre aproximadamente 0 a 1 (con la articulación dispuesta en el borde superior del recipiente) hasta aproximadamente 1 a 1, más preferentemente entre aproximadamente 1 a 5 y aproximadamente 1 a 10, más preferentemente entre aproximadamente 1 a 6 hasta aproximadamente 1 a 8.
- 35 De preferencia, la relación de la altura de la pared delantera de la tapa a la altura de la pared delantera de la caja está entre aproximadamente 1 a 0 (con la tapa cubriendo toda la pared delantera) hasta aproximadamente 1 a 10, más preferentemente, entre aproximadamente 1 a 1 y aproximadamente 1 a 5, más preferentemente, entre aproximadamente 1 a 2 y aproximadamente 1 a 3.
- 40 Las superficies exteriores de los recipientes según la invención pueden ser impresas, grabadas en relieve, grabadas en bajorrelieve o embellecidas de otra manera con logotipos del fabricante o de la marca, marcas comerciales, eslóganes y otra información e indicaciones para el consumidor. Alternativamente, o además, la superficie exterior de los recipientes según la invención puede estar cubierta al menos parcialmente con laca, metalización, hologramas, material luminiscente, o cualquier otro material que altere el tacto, olor o apariencia del recipiente.
- 45 Cuando el alojamiento interior de un recipiente según la invención presente contiene uno o más fajos de artículos para fumar, los artículos para fumar están de preferencia envueltos en un forro interior de, por ejemplo, lámina metálica o papel metalizado.
- 50 Cuando el recipiente comprende artículos para fumar, el recipiente puede comprender adicionalmente compartimentos para residuos (por ejemplo, para ceniza o colillas) u otros artículos de consumo, por ejemplo, cerillas, encendedores, medios de extinción, refrescantes del aliento o electrónica. Los otros artículos de consumo pueden estar aplicados al exterior del recipiente, contenidos dentro del recipiente junto con los artículos para fumar, en un compartimento separado del recipiente o en combinaciones de éstos.
- 55 Una vez llenados, los recipientes según la invención pueden ser envueltos por contracción o envueltos de otra manera convencional con una película de polímero transparente de, por ejemplo, polietileno, polipropileno, polipropileno orientado, cloruro de polivinilideno, película de celulosa de alta o de baja densidad o combinaciones de éstos. Cuando los recipientes según la invención han sido envueltos, la cubierta puede incluir una cinta de ruptura.

5 La cinta de ruptura está de preferencia dispuesta alrededor del recipiente por debajo del borde inferior de la pared delantera de la tapa, de tal manera que en cuanto la cinta de ruptura ha sido retirada, la tapa está libre para ser hecha pivotar alrededor de la primera línea de articulación. Alternativa o adicionalmente, puede haber una segunda cinta de ruptura dispuesta alrededor del recipiente por encima de la trampilla, de tal manera que en cuanto la cinta de ruptura ha sido retirada, la trampilla está libre de ser hecha girar alrededor de la segunda línea de ruptura. Alternativamente, la cinta de ruptura puede ser dispuesta longitudinalmente alrededor del recipiente.

La invención presente proporciona también un recipiente para artículos para fumar que comprende un recipiente según se ha descrito anteriormente lleno de artículos para fumar.

10 Se describe adicionalmente la invención, sólo a modo de ejemplo, haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La Figura 1 muestra una primera realización de un recipiente según la invención, con la trampilla en la posición abierta;

La Figura 1a muestra una vista a escala ampliada del área encerrada en un círculo de la Figura1;

La Figura 2 muestra la pieza de partida laminar de cartón para formar el recipiente de la Figura 1; y

15 La Figura 3 muestra una segunda realización del recipiente según la invención, con la trampilla en la posición abierta.

20 El recipiente con tapa articulada 2 mostrado en la Figura 1 es un paralelepípedo rectangular y comprende una caja 4 y una tapa 6 que está articulada a la caja 4 a lo largo de una línea de articulación 8 que se extiende de manera sustancialmente horizontal a lo largo de la pared trasera 10 del recipiente 2. Un fajo de cigarrillos 12 está alojado en la caja 4 del recipiente 2. El tamaño global y la construcción de la caja 4 y de la tapa 6 del recipiente 2 son sustancialmente los mismos que los de un paquete para cigarrillos con tapa articulada estándar.

25 La caja 4 tiene una pared delantera 14, una primera pared lateral izquierda 16, una segunda pared lateral derecha 18, una pared trasera 20, y una pared de fondo 22. La Figura 1 muestra el recipiente desde la parte trasera y por tanto la pared lateral izquierda 16 es mostrada en el lado derecho del recipiente y viceversa. El lado superior de la caja 4 está abierto, para proporcionar una abertura superior a través de la que los cigarrillos 12 pueden ser retirados.

30 La tapa 6 tiene una pared delantera 24, una primera pared lateral izquierda 26, una segunda pared lateral derecha 28, una pared trasera 30 y una pared en el extremo superior 32. Cuando el recipiente 2 está cerrado, los bordes libres de las paredes de la tapa 6 están a tope con los bordes libres de las paredes de la caja 4 a lo largo de una línea de contacto. En la posición cerrada, las paredes de la tapa 6 forman de esta manera extensiones de las paredes correspondientes de la caja 4 para definir las paredes del recipiente 2.

35 La caja 4 del recipiente 2 incluye una trampilla 34 que comprende una pared lateral de la trampilla 36 formada con la parte inferior de la pared lateral izquierda 16 y una pared de fondo de la trampilla 38 formada con la parte izquierda de la pared de fondo 22. La trampilla 34 puede pivotar alrededor de una línea de plegado 40 que se extiende a través de la pared lateral izquierda 16 de la caja 4, dispuesta aproximadamente a la mitad de la altura del paquete. La trampilla 34 se extiende aproximadamente una tercera parte de la longitud de la pared de fondo 22, desde el lado izquierdo de ésta.

40 Antes de la primera apertura, la trampilla 34 es enteriza con la pared lateral izquierda 16 y la pared de fondo 22 de la caja 4, de tal manera que el recipiente 2 parece sustancialmente idéntico a un paquete de cigarrillos convencional. Hay dispuestas líneas perforadas alrededor de los bordes de la trampilla 34, en todos los lados excepto en el borde que coincide con la línea de articulación 40. Para abrir la trampilla 34 por primera vez, deben romperse las líneas perforadas. Hay dispuesto una corte semicircular 42 en la pared de fondo 22 adyacente al extremo de la pared de fondo de la trampilla 38 para facilitar la apertura de la trampilla 34.

45 La Figura 1 muestra el recipiente 2 con la trampilla 34 abierta. La separación de la trampilla 34 del resto de la caja 4 crea una abertura inferior en la esquina izquierda del fondo de la caja 4, a través de la que pueden ser retirados los cigarrillos 12 contenidos en la caja 4. Para volver a cerrar la abertura inferior, la trampilla 34 puede ser devuelta a su posición inicial.

50 Como se muestra en las áreas a escala ampliada 102 mostradas en la Figura 1a, la pared lateral de la trampilla 36 comprende un panel exterior 36a y un panel interior 36b. Las perforaciones a lo largo de los bordes libres del panel interior 36b y del panel exterior 36a de la pared lateral de la trampilla 36 son tales que el área superficial del panel exterior 36a es ligeramente menor que la del panel interior 36b, de tal manera que una pequeña sección del panel interior 36b se extiende lateralmente más allá del panel exterior 36a. Al mismo tiempo, una tira delgada 44 del panel exterior 36a se extiende desde el borde de la pared trasera de la caja 10 y de la pared delantera de la caja 14 hacia el panel exterior 36a. Para volver a cerrar la trampilla 34, la pared lateral de la trampilla 36 es impulsada a su posición inicial, de tal manera que la pequeña sección del panel interior 36b que se extiende más allá del panel exterior 36a se fija por detrás de la tira 44 y es retenida en la posición cerrada.

55

Alternativamente, la tapa 6 puede ser abierta para acceder a los cigarrillos a través de la abertura superior de la caja 4.

5 El recipiente 2 es producido usando la pieza de partida de cartón única 200 mostrada en la Figura 2. Los números de referencia usados en la Figura 2 se corresponden con los usados en la Figura 1 de tal manera que cada panel de la pieza de partida ha sido designado con el número de referencia usado para referirse a la pared, solapa o lengüeta formada por este panel en el recipiente ensamblado. La pieza de partida comprende por tanto un panel delantero de la caja 14, un panel de fondo de la caja 22 y un panel trasero de la caja 10. Ésta pieza comprende además un panel lateral izquierdo exterior de la caja 16a que pende del panel delantero 14 y un panel izquierdo interior de la caja 16b que pende del panel trasero de la caja 10.

10 En el recipiente ensamblado 2, el panel lateral izquierdo exterior de la caja 16a cubre el panel izquierdo interior de la caja 16b para formar la pared lateral izquierda de la caja 16. Comprende además un panel lateral derecho exterior 18a que pende del panel delantero 14 y un panel derecho interior 18b que pende del panel trasero de la caja 10. En el recipiente ensamblado 2, el panel lateral derecho exterior de la caja 18a cubre el panel derecho interior de la caja 18b para formar la pared lateral derecha de la caja 18.

15 La pieza de partida comprende además una solapa para polvo de la caja 46 que pende del panel lateral derecho interior de la caja 18b que está aplicada al interior del panel de fondo de la caja 22 en el recipiente ensamblado 2. La tapa está formada de manera similar por el panel trasero de la tapa 30, el panel superior de la tapa 32, el panel delantero de la tapa 24, el panel lateral izquierdo interior de la tapa 26b, el panel lateral izquierdo exterior de la tapa 26a, la solapa para polvo de la tapa izquierda 48, el panel lateral derecho interior de la tapa 28b, el panel lateral derecho exterior de la tapa 28a, y la solapa para polvo de la tapa derecha 50. Una solapa adicional 52 se extiende desde la pared delantera de la tapa 24 y es plegada 180 grados hacia dentro para formar con la línea de plegado el borde inferior de la pared delantera de la tapa 24.

25 Los paneles de la trampilla 34 están dispuestos en la esquina izquierda inferior de la pared trasera de la caja 10. Las líneas perforadas están indicadas con líneas a trazos. La solapa para polvo de la trampilla 54, que pende del panel lateral interior de la trampilla 36b está aplicada al panel de fondo de la trampilla 38 en el recipiente ensamblado 2. En la realización del recipiente de la Figura 1, el área superficial de la solapa para polvo de la trampilla 54 es más pequeña que la del panel de fondo de la trampilla 38, de tal manera que no sobresale más allá del panel de fondo de la trampilla 38. El panel lateral exterior de la trampilla 36a cubre el panel lateral interior de la trampilla 36b según se ha descrito anteriormente con referencia a la Figura 1a.

30 Para formar el recipiente 2, la pieza de partida 200 es ensamblada alrededor de un fajo de cigarrillos y el recipiente ensamblado 2 es envuelto posteriormente con una película transparente. Estos pasos pueden ser realizados usando métodos y maquinaria convencionales.

35 El recipiente con tapa articulada 302 mostrado en la Figura 3 tiene una construcción general similar a la del recipiente 2 mostrado en la Figura 1. La trampilla 334 del recipiente 300 comprende además una pared delantera de la trampilla (no mostrada) y una pared trasera de la trampilla 304. En la Figura 3, el área superficial de la solapa para polvo de la trampilla 354 es mayor que la del panel de fondo de la trampilla 38, de tal manera que ésta sobresale más allá del panel de fondo de la trampilla 38. Esta sección es cómodamente deslizada por debajo de la pared de fondo de la caja dentro del recipiente 302 para retener la trampilla 334 en su posición cerrada en cuanto han sido rotas las líneas perforadas.

40

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente (2; 302) para artículos de consumo comprendiendo:

una caja (4) comprendiendo una pared delantera de la caja (14), una pared trasera de la caja (20), una pared de fondo de la caja (22), una primera pared lateral de la caja (16) y una segunda pared lateral de la caja (18); una tapa (6) comprendiendo una pared delantera de la tapa (24), una pared trasera de la tapa (30), una pared de extremo superior de la tapa (32), una primera pared lateral de la tapa (26) y una segunda pared lateral de la tapa (28), en donde la tapa (6) está articulada a la caja (4) a lo largo de una primera línea de articulación (8) que se extiende entre la pared trasera de la tapa (30) y la pared trasera de la caja (20) y en donde el extremo superior del recipiente (2) se puede abrir por la tapa (6); y una trampilla (34; 334) comprendiendo una pared lateral de la trampilla (36) y una pared de fondo de la trampilla (38), en donde la trampilla (34; 334) está articulada a la caja (4) a lo largo de una segunda línea de articulación (40) que se extiende ya sea a través de la primera pared lateral de la caja (16) o a través de la pared de fondo de la caja (22), en donde el fondo del recipiente (2) se puede abrir por la trampilla (34; 334),

caracterizado por que al menos una pared de la trampilla (34; 334) comprende dos capas de material, una capa exterior (36a) y una capa interior (36b), en donde la capa exterior (36a) tiene un área superficial menor que la de la capa interior (36b), para que, cuando la trampilla está cerrada una pequeña sección de la capa interior se extienda más allá de la capa exterior, se fije por detrás de una porción de la capa exterior y esté retenida en la posición cerrada.
2. Un recipiente (2; 302) según la reivindicación 1, en donde la tapa (6) está definida por líneas de corte en el recipiente y la trampilla (34; 334) está definida por líneas de debilidad en el recipiente.
3. Un recipiente (302) según cualquier reivindicación precedente, en donde la trampilla (334) comprende además una pared delantera de la trampilla, en donde la pared delantera de la trampilla está conectada de manera desprendible a la pared delantera de la caja (14), y una pared trasera de la trampilla (304), en donde la pared trasera de la trampilla está conectada de manera desprendible a la pared trasera de la caja (20).
4. Un recipiente (2; 302) según cualquier reivindicación precedente, en donde la pared de fondo de la caja (22) o la primera pared lateral de la caja (16) incluye un corte (42) adyacente a una pared de la trampilla (34; 334).
5. Un recipiente (2; 302) según cualquier reivindicación precedente, en donde la trampilla (34; 334) comprende un borde de cierre que está a tope con un borde de la caja (4) cuando la trampilla está cerrada y en donde la trampilla (34; 334) comprende además una solapa de retención que se extiende más allá del borde de cierre dentro de la caja (4) cuando la trampilla está cerrada.
6. Un recipiente (2) según cualquiera de las reivindicaciones precedentes formado de una pieza de partida laminar única (200).
7. Un recipiente (2; 302) según cualquier reivindicación precedente, en donde el recipiente comprende artículos para fumar (12) y en donde los artículos para fumar pueden ser retirados del recipiente a través de la tapa (6) o a través de la trampilla (34; 334).
8. Un recipiente (2; 302) según la reivindicación 7, en donde los artículos para fumar (12) son cigarrillos con filtro.

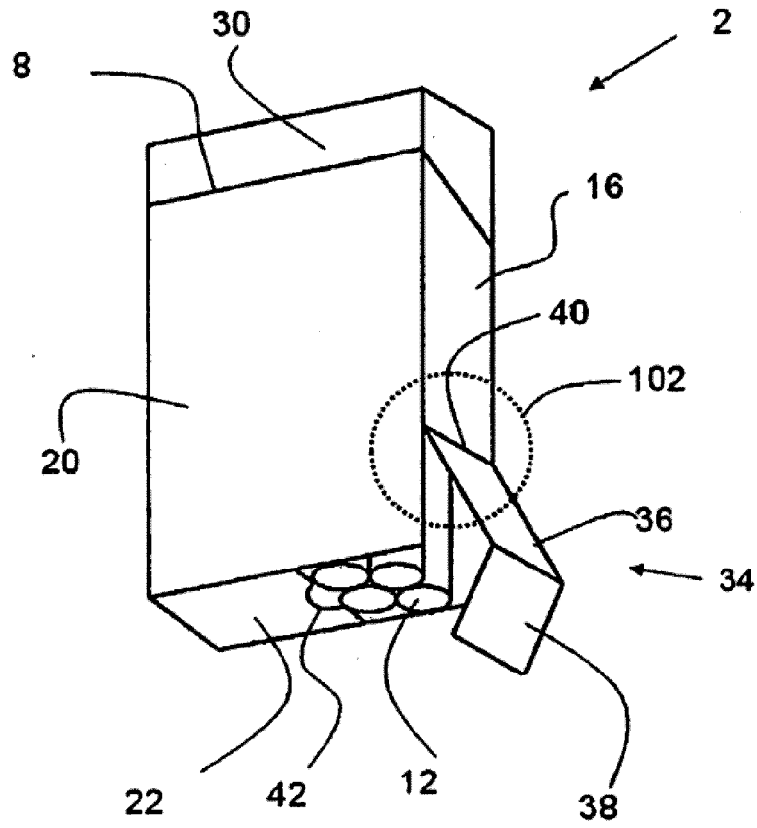


Fig. 1

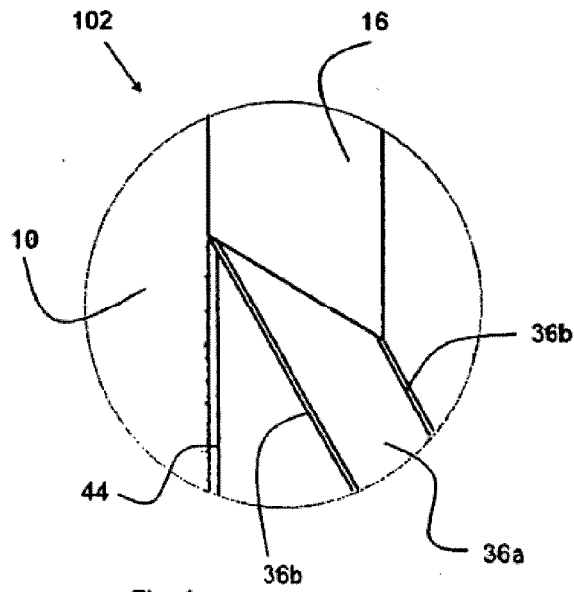


Fig. 1a

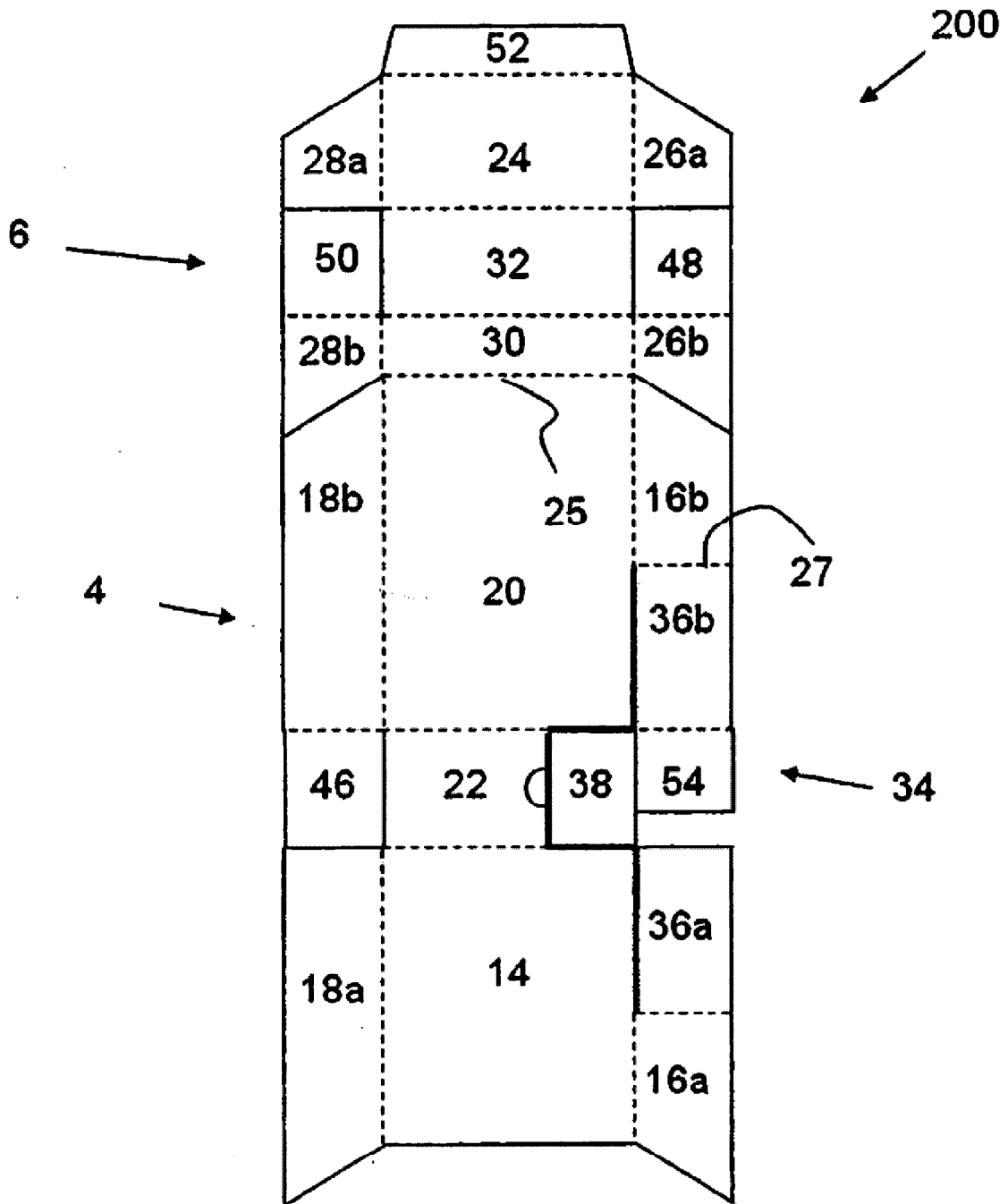


Fig. 2

