



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 431 356

51 Int. Cl.:

 B65D 5/38
 (2006.01)

 B65D 5/44
 (2006.01)

 B65D 5/66
 (2006.01)

 B65D 85/10
 (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- (96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 02.06.2009 E 09758301 (7)
   (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 14.08.2013 EP 2305567
- (54) Título: Envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera
- (30) Prioridad:

06.06.2008 JP 2008149236

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 26.11.2013

73) Titular/es:

JAPAN TOBACCO, INC. (100.0%) 2-1, Toranomon 2-chome Minato-ku Tokyo 105-8422, JP

(72) Inventor/es:

NAKAMURA, TETSUYA; TAWADA, SHUNSUKE; TOKITA, HIDEHISA; FUKUI, MASAHIRO y SAITO, AKIHIRO

(74) Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

## **DESCRIPCIÓN**

Envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera

### Campo técnico

5

10

30

35

45

La presente invención se refiere a envases de tapa articulada del tipo de acción de corredera y, más particularmente, a un envase de tapa articulada que requiere una acción de corredera para abrir una tapa articulada.

#### Técnica anterior

Como recipientes de envasado para contener artículos se han desarrollado diversos tipos teniendo en cuenta las propiedades de los artículos a contener. Por ejemplo, cuando los artículos a contener son artículos de fumar tales como cigarrillos o cigarrillos con filtro, se utilizan muy frecuentemente envases de tapa articulada como tales recipientes de envasado.

Se ha propuesta una forma de envase de tapa articulada, por ejemplo, en el documento 1 de Patente.

El envase de tapa articulada convencional incluye un cuerpo exterior en forma de caja que tiene un extremo abierto en la parte superior del mismo. El cuerpo exterior contiene una cajetilla interior que incluye un mazo de cigarrillos y un envoltorio interior que envuelve el mazo.

Una tapa en forma de caja está conectada a un borde trasero del extremo abierto del cuerpo exterior por una bisagra. La tapa es pivotable alrededor de la bisagra para abrir y cerrar el extremo abierto.

Puesto que este tipo de envase de tapa articulada convencional se ha utilizado durante muchos años, los consumidores están acostumbrados a su modo de apertura/cierre. Sin embargo, no puede decirse que el envase de tapa articulada convencional tenga un atractivo tal que estimule a los consumidores a comprar el envase.

20 En consecuencia, se ha propuesto, por ejemplo en el documento 2 de Patente, un envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera que hace uso de una acción de corredera para abrir y cerrar la tapa con vistas a atraer la atención de los consumidores.

#### Documentos de la técnica anterior

## Documentos de patente

Documento 1 de patente: Publicación de patente japonesa abierta a inspección pública No. 08-58777

Documento 2 de patente: Folleto de WO/2007/065514

## Sumario de la invención

## Problemas a resolver por la invención

En el caso del envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera convencional, el consumidor desliza hacia arriba la parte de cajetilla interior mientras empuja, con su pulgar u otro dedo, la superficie frontal de la parte de cajetilla interior expuesta a través de una abertura de salida. En consecuencia, el pulgar o dedo del consumidor puede resbalar en la parte de cajetilla interior, haciendo difícil deslizar hacia arriba la parte de cajetilla interior. Asimismo, si el número de artículos de fumar contenido es pequeño, la parte de cajetilla interior se deforma cuando se la empuja con el pulgar o el dedo del consumidor, haciendo difícil que el consumidor deslice hacia arriba la parte de cajetilla interior. En tal caso, se requiere un esfuerzo extra para extraer un artículo de fumar.

La presente invención se ha hecho para resolver los problemas anteriores, y un objeto de la misma es proporcionar un envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera que sea de estructura simple, emplee un modo de apertura/cierre tan innovador que estimule la motivación de compra de los consumidores y permita todavía que se extraiga con facilidad un artículo contenido en dicho envase.

#### 40 Medios para resolver los problemas

Para conseguir el objeto anterior, un envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera según la presente invención comprende: un cuerpo exterior que tiene una forma paralelepipédica rectangular y que tiene un extremo abierto en la parte superior del mismo; y un estuche interior acomodado deslizablemente en el cuerpo exterior y que tiene una tapa articulada en una porción extrema superior del mismo para abrir y cerrar el estuche interior, en donde el cuerpo exterior incluye una pared frontal y una abertura formada a través de la parte frontal y que permite que el estuche interior se exponga parcialmente a su través, y el estuche interior incluye un miembro de refuerzo dispuesto en el interior de una pared frontal del mismo que está expuesto a través de la abertura, incluyendo también la pared frontal una superficie corrugada como se define en la reivindicación 1.

Un consumidor presiona con su pulgar u otro dedo la porción de la pared frontal del estuche interior que está expuesta a través de la abertura del cuerpo exterior, y a continuación mueve hacia arriba el estuche interior deslizando el estuche interior hacia arriba con su pulgar o dedo. Como resultado, el estuche interior sobresale del extremo abierto superior del cuerpo exterior. Puesto que el miembro de refuerzo está dispuesto en el interior de la pared frontal del estuche interior, este estuche interior tiene una rigidez incrementada, disminuyendo así la deformación del estuche interior. En consecuencia, aun cuando haya llegado a ser pequeño el número de artículos contenidos en el envase, el estuche interior puede deslizarse satisfactoriamente hacia arriba sin un tirón.

El envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera de la presente invención puede comprender además medios de acoplamiento para acoplar el cuerpo exterior y el estuche interior uno con otro, y, cuando el estuche interior se desliza hacia arriba con relación al cuerpo exterior, los medios de acoplamiento hacen que se abra la tapa articulada y regulan también una cantidad de deslizamiento del estuche interior. Así, con el envase de la presente invención, cuando el estuche interior es empujado hacia arriba, la tapa articulada se abre gradualmente, y el estuche interior se detiene cuando sobresale del cuerpo exterior en una longitud predeterminada.

- Específicamente, los medios de acoplamiento incluyendo: una tira dispuesta en la tapa articulada, teniendo la tira un extremo superior conectado a una parte trasera de la tapa articulada por una bisagra superior que está localizada a un nivel más alto que una bisagra de tapa que permite que la tapa articulada se abra y se cierre, y una porción extrema inferior que forma una pieza vuelta hacia atrás que se pliega hacia una superficie interior del cuerpo exterior; y una pieza de contacto dispuesta dentro del cuerpo exterior, extendiéndose la pieza de contacto desde el extremo abierto hacia la pieza vuelta hacia atrás y capaz de acoplarse con la pieza vuelta hacia atrás.
- Cuando el estuche interior se mueve hacia arriba dentro del cuerpo exterior, la pieza vuelta hacia atrás en el extremo distal de la tira llega a acoplarse con la pieza de contacto del cuerpo exterior. Puesto que se tira de la parte trasera de la tapa articulada relativamente hacia abajo por la tira debido al acoplamiento, la tapa articulada se abre gradualmente. Cuando el estuche interior se mueve adicionalmente hacia arriba, la tapa articulada alcanza una posición completamente abierta, en la que se detiene el estuche interior y se impide un movimiento adicional hacia arriba. Así, puede extraerse con facilidad un artículo contenido en el envase y es posible también impedir efectivamente que el estuche interior caiga fuera del cuerpo exterior. La pieza de contacto se interpone entre el cuerpo exterior y el estuche interior y así está siempre en contacto con el estuche interior. En consecuencia, la pieza de contacto sirve como resistencia al movimiento hacia arriba y hacia abajo o en vaivén del estuche interior, impidiendo así que el estuche interior sobresalga una extensión no deseable desde el cuerpo exterior.
- La pared frontal del estuche interior tiene una región áspera que está expuesta a través de la abertura para impedir que el pulgar o el dedo del consumidor se resbale en el estuche interior.

### Efectos ventajosos de la invención

5

10

35

50

En el envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera de la presente invención, cuando el estuche interior que contiene artículos se desliza hacia arriba para sobresalir del cuerpo exterior, la tapa articulada se abre de una manera enclavada con el movimiento deslizante. Así, el envase de tapa articulada de la invención proporciona un modo de apertura/cierre singular y distintivo en comparación con envases ordinarios y, por tanto, tiene un atractivo tan fuerte para los consumidores que estimula la motivación de los consumidores a comprar el envase.

## Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra un estado cerrado de un envase según una realización de la invención.

La figura 2 es una vista en perspectiva del envase de la figura 1, ilustrando un estado en el que un estuche interior se desliza hacia arriba para abrir una tapa articulada.

La figura 3 es una vista en perspectiva parcialmente recortada que muestra un estado separado del envase de la figura 1.

45 La figura 4 es una vista en perspectiva que muestra la parte trasera del estuche interior.

La figura 5 ilustra una pieza en bruto para formar el estuche interior.

La figura 6 ilustra una pieza en bruto para formar un cuerpo exterior.

La figura 7 ilustra esquemáticamente un estado en el que el estuche interior está contenido en el cuerpo exterior.

La figura 8 ilustra esquemáticamente un estado en el que el estuche interior se está deslizando hacia arriba dentro del cuerpo exterior.

La figura 9 ilustra esquemáticamente un estado en el que la tapa articulada del estuche interior ha comenzado a

abrirse.

25

40

45

50

La figura 10 ilustra esquemáticamente un estado en el que la tapa articulada del estuche interior está completamente abierta.

La figura 11 es una vista en perspectiva que muestra otro miembro de refuerzo.

5 La figura 12 es una vista en perspectiva que muestra todavía otro miembro de refuerzo.

#### Modo de llevar a cabo la invención

La figura 1 ilustra un envase 2 según una realización de la invención.

El envase 2 es un recipiente de envasado para contener artículos de fumar como producto de tabaco, tales como cigarrillos o cigarrillos con filtro, y tiene generalmente la forma de un paralelepípedo rectangular.

10 Como se ilustra en la figura 2, el envase 2 comprende un estuche interior 6 que tiene una tapa 4, y un cuerpo exterior 8 que acomoda deslizablemente el estuche interior 6.

El estuche interior 6 incluye un cuerpo de caja 12, como se muestra en la figura 3, que contiene cajetillas interiores 10.

El cuerpo de caja 12 tiene la forma de una caja con su porción extrema superior oblicuamente cortada y tiene un tamaño suficientemente grande para contener dos cajetillas interiores 10 una al lado de otra. Cada cajetilla interior 10 incluye diez artículos de fumar de 95 mm de largo envueltos en una envoltura interior. La envoltura interior comprende una hoja de papel y una película de aluminio formada en una superficie de la hoja de papel por deposición de vapor. La película de aluminio de la envoltura interior no sólo sirve para proteger frente a la humedad el mazo de artículos de fumar, sino que también impide la disipación del aroma del mazo de artículos de fumar, a saber, de los artículos de fumar individuales. Para la envoltura interior, puede utilizarse papel laminado en lugar de papel metalizado de aluminio. En este caso, el papel laminado tiene una capa de escudo formada en él para impedir el paso de humedad y aroma.

Más específicamente, el cuerpo de caja 12 incluye una pared frontal rectangular 14, una pared trasera 16 más pequeña en altura que la pared frontal 14, un par de paredes laterales 18 y una pared inferior rectangular conectada a los extremos inferiores respectivos de las paredes frontal, trasera y laterales 14, 16 y 18, como se muestra claramente en las figuras 3 y 4. Cada pared lateral 18 tiene un borde superior 18a inclinado para conectar el extremo superior de la pared frontal 14 al extremo superior de la pared trasera 16. En consecuencia, el cuerpo de caja 12 tiene una abertura inclinada en su porción extrema superior.

La pared frontal 14 tiene un corte generalmente rectangular 20 formado en el centro de una porción superior de la misma. El corte 20 sirve para abrir y ensanchar la parte frontal del cuerpo de caja 12, haciendo así fácil la extracción de un artículo de fumar. Asimismo, una placa de refuerzo rectangular que sirve como miembro de refuerzo para reforzar la pared frontal 14 está unida a una porción de la superficie interior de la pared frontal 14 localizada en un nivel inferior al del corte 20.

La pared trasera 16 tiene un extremo superior provisto de una bisagra 24 de tapa. La bisagra 24 de tapa se extiende entre los extremos traseros de los bordes superiores 18a de las dos paredes laterales 18, 18 y conecta la pared trasera 16 y la tapa 4 una con otra.

Como se muestra en las figuras 2 a 4, la tapa 4 incluye una pared trasera 26 conectada a la bisagra 24 de tapa, una pared superior 28 y un par de paredes laterales trapezoidales 30. La tapa 4 es oscilable alrededor de la bisagra 24 de tapa. Cuando se cierra la tapa 4, las líneas oblicuas de las paredes laterales 30 de la tapa 4, es decir, los bordes inferiores inclinados 30a de las paredes laterales 30, coinciden con los bordes superiores antes mencionados 18a de las respectivas paredes laterales 18 del cuerpo 12 de caja.

El estuche interior 6 incluye además una tira 34 dispuesta en la parte trasera de la tapa 4.

La tira 34 es un miembro similar a una lengüeta de forma generalmente rectangular. Más específicamente, como se muestra claramente en la figura 4, la tira 34 tiene un borde superior conectado a la tapa 4 por una bisagra superior 32 que está localizada en el centro de un límite entre las paredes trasera y superior 26 y 28 de la tapa 4. Asimismo, la tira 34 tiene una pieza vuelta hacia atrás 36 en su porción extrema inferior. La pieza vuelta hacia atrás 36 se forma plegando la porción extrema inferior de la tira 34 hacia fuera en la dirección del espesor del cuerpo 12 de caja para que se dirija hacia arriba, de modo que la pieza vuelta hacia atrás 36 pueda permanecer doblada. Así, mientras el estuche interior 6 esté contenido en el cuerpo exterior 8, la pieza vuelta hacia atrás 36 de la tira 34 se mantiene presionada contra la superficie interior del cuerpo exterior 8.

La tira 34 puede formarse utilizando parte de la pared trasera 26 de la tapa 4 y parte de la pared trasera 16 del

## ES 2 431 356 T3

cuerpo 12 de caja. Así, como es obvio por la figura 4, se forma una incisión en U 22 de modo que se extienda desde la pared trasera 26 de la tapa 4 más allá de la bisagra de tapa 24 hasta la pared trasera 16 del cuerpo 12 de caja.

La superficie exterior del estuche interior 6 se ha formado como una superficie corrugada 6a por conformación con troquel sobre toda su área. Específicamente, la superficie corrugada 6a tiene un gran número de crestas que se extienden en la dirección de la anchura del estuche interior 6 y están espaciadas a intervalos regulares en la dirección vertical o de la altura del estuche interior 6.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

El cuerpo exterior 8 es una caja en forma de un paralelepípedo rectangular que tiene un extremo abierto 38 en la parte superior de la misma, como se muestra en la figura 1. Más específicamente, como se muestra en la figura 3, el cuerpo exterior 8 incluye una pared frontal rectangular 40, una pared trasera rectangular 42 que tiene las mismas dimensiones que la pared frontal 40, un par de paredes laterales 44 y una pared inferior rectangular conectada a los respectivos extremos inferiores de las paredes frontal, trasera y laterales 40, 42 y 44. La pared frontal 40 tiene una abertura generalmente rectangular 46 formada en el centro de la misma, y el estuche interior 6 acomodado en el cuerpo exterior 8 está expuesto a través de la abertura 46 (véanse las figuras 1 y 2).

Asimismo, una pieza de contacto 48 está dispuesta en un borde trasero del extremo abierto 38. Más específicamente, como se muestra claramente en la figura 3, la pieza de contacto 48 se extiende desde el borde trasero del extremo abierto 38 hacia el interior del cuerpo exterior 8 a lo largo de la pared trasera 42 y se pliega a lo largo del borde trasero para dirigirse hacia dentro en la dirección del espesor del cuerpo exterior 8 de modo que la pieza de contacto 48 pueda permanecer doblada. Así, la pieza de contacto 48 es presionada contra el estuche interior 6 acomodado en el cuerpo exterior 8. Por tanto, cuando el estuche interior 6 en el cuerpo exterior 8 se desliza en una dirección hacia el extremo abierto 38, la pieza de contacto 48 viene a acoplarse con la pieza vuelta hacia atrás 36 de la tira 34 del estuche interior 6. Además, como es obvio por la figura 3, la pieza de contacto 48 tiene un corte generalmente rectangular 50 formado en el centro de un extremo inferior de la misma. La anchura del corte 50 es ligeramente mayor que la de la pieza vuelta hacia atrás 36 de la tira 34. En consecuencia, la pieza de contacto 48 puede acoplarse de manera fiable con la pieza vuelta hacia atrás 36 del estuche interior 6. De esta manera, la tira 34 y la pieza de contacto 48 constituyen medios de acoplamiento.

El envase 2 puede hacerse utilizando una pieza en bruto 52 de estuche interior para formar el estuche interior 6 y una pieza en bruto 54 de cuerpo exterior para formar el cuerpo exterior 8.

Como se ilustra en la figura 5, la pieza en bruto 52 de estuche interior tiene un panel frontal 56 que constituye la pared frontal 14 del cuerpo 12 de caja, y un panel de refuerzo 58 como la placa de refuerzo está conectado a una parte inferior del panel frontal 56, como se ve en la figura. Unos paneles laterales 60, 60 para formar la paredes laterales 18 del cuerpo 12 de caja están conectados a los respectivos bordes laterales del panel frontal 56. Además, un panel inferior 62, que constituye la pared inferior del cuerpo de caja 12, está conectado al extremo del panel frontal 56 que está localizado opuesto al panel de refuerzo 58. Un panel trasero 64 para formar parte de la pared trasera 16 del cuerpo 12 de caja está conectado al extremo del panel inferior 62 que está localizado opuesto al panel frontal 56.

Unas solapas laterales interiores 66, 66, que deben asociarse con los respectivos paneles laterales 60, están conectadas a los respectivos bordes laterales del panel trasero 64. Asimismo, un panel trasero 68 para formar parte de la pared trasera 26 de la tapa 4 está conectado al extremo del panel trasero 64 que está localizado opuesto al panel inferior 62, con una línea 70 de bisagra de tapa para formar la bisagra de tapa 24 localizada entre ellos. Un panel superior 72, que constituye una parte de la pared superior 28 de la tapa 4, está conectado al extremo del panel trasero 68 que está localizado opuesto al panel trasero 64. Unos paneles laterales 74, 74 para formar las paredes laterales 30 de la tapa 4 están conectados a los respectivos bordes laterales del panel trasero 68. Además, unas solapas superiores interiores 76, 76, que deben superponerse sobre el panel superior 72, están conectadas a los extremos de los respectivos paneles laterales 74 que están localizados opuestos a las solapas laterales interiores correspondientes 66.

La pieza en bruto 52 tiene una incisión en forma de U 78 (incisión 22) que se extiende desde el panel trasero 64 del cuerpo 12 de caja hasta el panel trasero 68 de la tapa 4. La región rodeada por la incisión 78 es una región de tira 63 para formar la tira antes mencionada 34. Más específicamente, la región de tira 63 incluye un panel trasero 68b de tapa localizado en una posición correspondiente a la pared trasera 26 de la tapa 4. El panel trasero 68b de tapa tiene un extremo superior conectado al panel superior 72, con una línea de bisagra 80 para formar la bisagra superior 32 localizada entre ellos. Un panel trasero 64b de estuche y un panel de vuelta hacia atrás 64c para formar la pieza vuelta hacia atrás 36 de la tira 34, que corresponde en posición a la pared trasera 16 del cuerpo 12 de caja, están conectados sucesivamente al extremo del panel trasero 68b de tapa que está localizado opuesto al panel superior 72.

Una solapa superior interior 82, que forma la parte restante de la pared superior 28 de la tapa 4, y una solapa trasera interior 84, que forma la parte restante de la pared trasera 26 de la tapa 4, están conectadas sucesivamente al extremo del panel superior 72 que está localizado opuesto al panel trasero 68.

Asimismo, un panel trasero 86 para formar la parte restante de la pared trasera 16 del cuerpo 12 de caja está conectado al extremo de la solapa trasera interior 84 que está localizado opuesto a la solapa superior interior 82, con una línea de bisagra 88 correspondiente a la bisagra 24 de tapa entre ellos.

Como se ilustra en la figura 6, la pieza en bruto 54 de cuerpo exterior tiene un panel frontal 90 que constituye la pared frontal 40 del cuerpo exterior 8. Unos paneles laterales 92, 92 para formar las paredes laterales 44 del cuerpo exterior 8 están conectados a los respectivos bordes laterales del panel frontal 90.

5

10

15

25

30

35

40

Un panel inferior 94, que constituye la pared inferior del cuerpo exterior 8, está conectado al extremo superior del panel frontal 90, como se ve en la figura. Un panel trasero 96 para formar la pared trasera 42 del cuerpo exterior 8 está conectado al extremo del panel inferior 94 que está localizado opuesto al panel frontal 90. Unas solapas laterales interiores 98, 98, que deben asociarse con los respectivos paneles laterales 92, están conectadas a los respectivos bordes laterales del panel trasero 96. Un panel de contacto 100 para formar la pieza de contacto 48 del cuerpo exterior 8 está conectado al extremo del panel trasero 96 que está localizado opuesto al panel inferior 94.

En esta realización, las piezas en bruto 52 y 54 están hechas de un papel que tiene un peso base de 180 a 270 g/m² y un espesor de 0,2 a 0,5 mm. Específicamente, las piezas en bruto 52 y 54 pueden hacerse de cartón, cartón Manila o similar. La pieza en bruto 52 de estuche interior se somete a conformación con troquel para formar un gran número de crestas en una superficie de la misma que va a constituir la superficie exterior del estuche interior 6 de tal manera que las crestas se extiendan en la dirección de la anchura del estuche interior 6, es decir, en una dirección perpendicular a la dirección de deslizamiento del estuche interior 6, y están espaciadas a intervalos regulares en la dirección de deslizamiento.

Las piezas en bruto 52 y 54 se pliegan individualmente a lo largo de líneas de plegado indicadas por líneas de puntos y trazos en las figuras 5 y 6 para formar el estuche interior 6 y el cuerpo exterior 8, respectivamente. Plegando las piezas en bruto, se obtiene el envase 2 con la tapa 4 cerrada como se muestra en la figura 1.

Más específicamente, la pieza en bruto 52 se pliega en primer lugar para obtener el envase 2. Primeramente, el panel de refuerzo 58 se pliega y se encola al panel frontal 56. A continuación, el panel de vuelta hacia atrás 64c de la región de tira 63 se pliega hacia abajo y también el panel trasero de tapa 68b se pliega a lo largo de la línea de bisagra 80 hacia la superficie exterior de la pieza en bruto 52, es decir, hacia el exterior del cuerpo 12 de caja a formar, de modo que estos paneles puedan permanecer doblados en el mismo lado. Seguidamente, los paneles laterales 74, 74, las solapas superiores interiores 76, 76 y el panel superior 72 se pliegan sucesivamente, y las solapas superiores interiores 76 se encolan a la superficie interior del panel superior 72. Además, la solapa superior interior 82, la solapa trasera interior 84 y el panel trasero 86 se pliegan sucesivamente sobre las respectivas superficies interiores de los paneles superior y trasero 72, 68 y 64 y se encolan en éstas. A continuación, dos cajetillas interiores 10 se colocan en los paneles traseros 64 y 68 con el panel trasero 86 entre ellos, y con las dos cajetillas interiores 10 colocadas de esta manera, las solapas laterales interiores 66, el panel inferior 62, el panel frontal 56 y los paneles laterales 60 se pliegan alrededor de las cajetillas interiores 10 y se encolan conjuntamente. Así, el estuche interior 6 que contiene las cajetillas interiores 10 se obtiene como un producto intermedio.

Seguidamente, la pieza en bruto 54 se pliega para obtener el cuerpo exterior 8. En primer lugar, el panel de contacto 100 se pliega hacia abajo en dirección a la superficie interior de la pieza en bruto 54, a saber, hacia el interior del cuerpo exterior 8 a formar. A continuación, el producto antes mencionado se coloca sobre el panel trasero 96 de tal manera que el panel trasero 68 del producto intermedio se superponga sobre el panel de contacto 100. Con el producto intermedio colocado de esta manera, la pieza en bruto 54 se pliega alrededor del producto intermedio y se encola de la manera conocida en la técnica, formando así el envase 2 de la figura 1 en el que el estucha interior 6 con la tapa 4 está contenido en el cuerpo exterior 8.

El envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera que tiene artículos de fumar envasados en él se obtiene de esta manera, y cada envase se envuelve a continuación, por ejemplo, en una película transparente.

Un consumidor que haya comprado el envase 2 retira primero la película envolvente. A continuación, el consumidor presiona con su pulgar u otro dedo la pared frontal 14 del estuche interior 6 expuesta a través de la abertura 46 en la pared frontal del cuerpo exterior 8, y desliza hacia arriba el estuche interior 6. Cuando el estuche interior 6 es empujado hacia arriba de esta manera, las cajetillas interiores 10 contenidas en el estuche interior 6 sobresalen del cuerpo exterior 8 con la tapa 4 abierta.

El movimiento del envase 2 se describirá ahora con más detalle con referencia a las figuras 7 a 10. En primer lugar, el estuche interior 6 está acomodado en su totalidad en el cuerpo exterior 8 con la tapa 4 cerrada, como se muestra en la figura 7. Cuando el estuche interior 6 se mueve hacia arriba dentro del cuerpo exterior 8, la pieza vuelta hacia atrás 36 del estuche interior 6 llega a acoplarse con la pieza de contacto 48 dispuesta dentro del cuerpo exterior 8 (figura 8). El estuche interior 6 se mueve más hacia arriba dentro del cuerpo exterior 8, y puesto que la pieza de contacto 48 y la pieza vuelta hacia atrás 36 están acopladas una con otra, la tapa 4 comienza a abrirse cuando se tira de la parte trasera de la tapa 4 relativamente hacia abajo por la tira 34, de modo que queden expuestas las cajetillas interiores 10 (figura 9). Cuando el estuche interior 6 se mueve adicionalmente hacia arriba dentro del

cuerpo exterior 8, la tapa 4 alcanza una posición completamente abierta, en la que se detiene el estuche interior 6 y se impide que éste se mueva hacia arriba (figura 10). En efecto, el acoplamiento de la pieza de contacto 48 con la pieza vuelta hacia atrás 36 hace que se abra la tapa 4 y regula también la cantidad de deslizamiento del estuche interior 6.

En esta realización, la relación posicional entre la pieza de contacto 48 y la pieza vuelta hacia atrás 36 y la longitud de la tira 34 se ajustan de modo que el deslizamiento del estuche interior 6 puede detenerse en una posición en la que los artículos de fumar puedan extraerse fácilmente del extremo abierto superior del cuerpo exterior 8 y también la tapa 4 esté completamente abierta.

Después de que las cajetillas interiores 10 queden expuestas así a través del extremo abierto superior del cuerpo exterior 8, el consumidor abre la cajetilla interior 10 y extrae un artículo de fumar. Para poner las cajetillas interiores 10 de nuevo en el cuerpo exterior 8, el consumidor presiona con su pulgar o su dedo la pared frontal 14 del estuche interior 6 expuesta a través de la abertura 46 en el cuerpo exterior 8 y desliza hacia abajo el estuche interior 6, de modo que el estuche interior 6 sea retirado hacia dentro del cuerpo exterior 8. Cuando se retira el estuche interior 6, la pieza de contacto 48 y la pieza vuelta hacia atrás 36 llegan a desacoplarse una de otra y la tapa 4 se cierra gradualmente mientras es guiada por el extremo abierto 38 del cuerpo exterior 8. Cuando el estuche interior 6 finalmente entra en contacto con la pared inferior del cuerpo exterior 8, la tapa 4 se cierra completamente, cerrando así el envase 2.

Cuando se extrae de nuevo un artículo de fumar, el consumidor sólo tiene que presionar la pared frontal del estuche interior 6 con su pulgar o dedo a través de la abertura 46 y deslizar el estuche interior 6 hacia arriba de la misma manera que se expone anteriormente.

20

25

30

40

45

50

55

Así, en el envase 2 de tapa articulada del tipo de acción de corredera de esta realización, la tapa 4 puede abrirse de una manera enclavada con el movimiento de proyección del estuche interior 6 hacia fuera del cuerpo exterior 8. Por tanto, el envase 2 de tapa articulada proporciona un modo de apertura/cierre innovador y puede atraer fuertemente a los consumidores. Asimismo, la superficie exterior del estuche interior 6 está corrugada en su totalidad, y la superficie corrugada sirve para impedir que el pulgar o el dedo del consumidor resbalen sobre el estuche interior 6 cuando el estuche interior 6 se desliza hacia arriba, haciendo así más fácil que el consumidor deslice hacia arriba el estucha interior 6. Además, puesto que la placa de refuerzo está sujeta al interior de la pared frontal 14 del cuerpo 12 de caja, este cuerpo 12 de caja tiene una rigidez aumentada, impidiendo así efectivamente la deformación del cuerpo 12 de caja. En consecuencia, aun cuando el número de los artículos de fumar contenidos haya llegado a ser pequeño, el estuche interior 6 puede deslizarse satisfactoriamente hacia arriba y hacia abajo sin un tirón.

Asimismo, según esta realización, cerrando la tapa 4 del envase 2, es posible impedir la disminución de la frescura de los artículos de fumar. Además, el envase 2 puede utilizarse convenientemente como un estuche de tabaco de tal manera que, una vez que se compra el envase 2, el consumidor continúe utilizando el envase 2 rellenando dicho envase 2 con nuevas cajetillas interiores 10.

La presente invención no está limitada sólo a la realización anterior y puede modificarse de diversas maneras, definiéndose el alcance de la invención por las reivindicaciones.

Por ejemplo, en la realización anterior, la superficie exterior del estuche interior 6 está corrugada en su totalidad. Alternativamente, puede corrugarse sólo una región de superficie del estuche interior 6 correspondiente al menos a la abertura 46 del cuerpo exterior 8. Asimismo, en la realización anterior, se forma un gran número de crestas en la superficie exterior del estuche interior 6. Sin embargo, los medios antideslizamiento no están limitados a tales crestas únicamente, y unas protuberancias redondeadas o unos hoyuelos redondeados pueden, por ejemplo, distribuirse alternativamente sobre toda la superficie o parte de la superficie del estuche interior 6.

Asimismo, en la realización anterior, una placa rectangular de forma correspondiente a la pared frontal 14 del cuerpo de caja 12 se fija como el miembro de refuerzo al interior de la pared frontal 14. Alternativamente, unos miembros de placa combinados para que tengan una sección transversal en forma de U pueden disponerse como un miembro de refuerzo 102 dentro del cuerpo 12 de caja, como se indica por las líneas de puntos-puntos-rayas en la figura 11, o unos miembros de placa combinados para que tengan una sección transversal en forma de T pueden disponerse como un miembro de refuerzo 104 dentro del cuerpo 12 de caja, como se indica por las líneas de puntos-puntos-rayas en la figura 12. En efecto, un miembro de refuerzo con cualquier forma deseada puede utilizarse desde el momento en que sea capaz de aumentar la rigidez del cuerpo 12 de caja. En las figuras 11 y 12 se omiten para propósitos de simplicidad unas líneas delgadas que indiquen la superficie corrugada 6a del estuche interior 6.

Además, el envase de la realización anterior es del tipo en el que están contenidas dos cajetillas interiores que incluyen cada una diez artículos de fumar de 95 mm de largo. Alternativamente, el envase puede contener una única cajetilla interior que incluya 20 artículos de fumar con una longitud de 85 mm o alrededor de este valor. Asimismo, los artículos a contener no se limitan a artículos de fumar, y el envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera de la presente invención puede utilizarse para contener otros productos, por ejemplo alimentos tales como golosinas.

## Explicación de los símbolos de referencia

	2 4	envase tapa
_	6	estuche interior
5	6a 8	superficie corrugada
	10	cuerpo exterior
	10	cajetilla interior
	14	cuerpo de caja pared frontal
10	16	pared frontal pared trasera
10	18	pared lateral
	20	corte
	22	incisión
	24	bisagra de tapa
15	26	pared trasera
	28	pared superior
	30	pared lateral
	32	bisagra superior
	34	tira
20	36	pieza vuelta hacia atrás
	38	extremo abierto
	40	pared frontal
	42	pared trasera
	44	pared lateral
25	46	abertura
	48	pieza de contacto
	50	corte
	52	pieza en bruto para estuche interior
	54	pieza en bruto para cuerpo exterior
30	102	miembro de refuerzo
	104	miembro de refuerzo

#### **REIVINDICACIONES**

1. Envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera que comprende:

25

un cuerpo exterior (8) que tiene una forma paralelepípeda rectangular y que tiene un extremo abierto (38) en una parte superior del mismo; y

5 un estuche interior (6) acomodado deslizablemente en el cuerpo exterior (8) y que tiene una tapa articulada (4) en una porción extrema superior del mismo para abrir y cerrar el estuche interior (6),

en el que el cuerpo exterior (8) incluye una pared frontal (40) y una abertura (46) formada en el centro de la pared frontal (40) y que permite que el estuche interior (6) quede expuesto parcialmente a su través,

el estuche interior (6) incluye una pared frontal interior (14) que queda expuesta a través de dicha abertura (46), caracterizándose el envase porque el estuche interior (6) incluye además un miembro de refuerzo (102, 104) fijado a una superficie interior de la pared frontal interior (14), incrementando el miembro de refuerzo (102, 104) la rigidez de la pared frontal interior (14) para resistir una presión aplicada a través de la abertura (46) cuando el estuche interior (6) se desliza hacia arriba con relación a la caja exterior (8), y

la pared frontal interior (14) tiene una superficie corrugada (6a) como una superficie exterior completa de la misma.

15 2. Envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera según la reivindicación 1, que comprende además unos medios de acoplamiento (34, 48) para acoplar el cuerpo exterior (8) y el estuche interior (6) uno con otro,

en el que, cuando el estuche interior (6) se desliza hacia arriba con relación al cuerpo exterior (8), los medios de acoplamiento (34, 48) hacen que se abra la tapa articulada (4) y regulan también una cantidad de deslizamiento del estuche interior (6).

20 3. Envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera según la reivindicación 2, en el que los medios de acoplamiento (34, 48) incluyen:

una tira (34) dispuesta en la tapa articulada (4), teniendo la tira (34) un extremo superior conectado a una parte trasera (26) de la tapa articulada (4) por una bisagra superior (32) que está localizada en un nivel más alto que una bisagra de tapa (24) que permite que se abra y se cierre la tapa articulada (4), y formando una porción extrema inferior una pieza vuelta hacia atrás (36) que está plegada hacia una superficie interior del cuerpo exterior (8); y

una pieza de contacto (48) dispuesta dentro del cuerpo exterior (8), extendiéndose la pieza de contacto (48) desde el extremo abierto (36) hacia la pieza vuelta hacia atrás (36) y siendo capaz de acoplarse con la pieza vuelta hacia atrás (36).

- 4. Envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera según la reivindicación 1, en el que la superficie corrugada (6a) se ha formado por conformación con troquel sobre una superficie exterior completa del estuche interior (6).
  - 5. Envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera según la reivindicación 4, en el que la superficie corrugada (6a) tiene un gran número de crestas que se extienden en una dirección de la anchura del estuche interior (6) y están espaciadas a intervalos regulares en una dirección de la altura del estuche interior (6).
- 35 6. Envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera según la reivindicación 1, en el que el miembro de refuerzo (102) es un miembro en forma de U cuando se le ve en una sección transversal del estuche interior (6).
  - 7. Envase de tapa articulada del tipo de acción de corredera según la reivindicación 1, en el que el miembro de refuerzo (104) es un miembro en forma de T cuando se le ve en una sección transversal del estuche interior (6).

FIG. 1

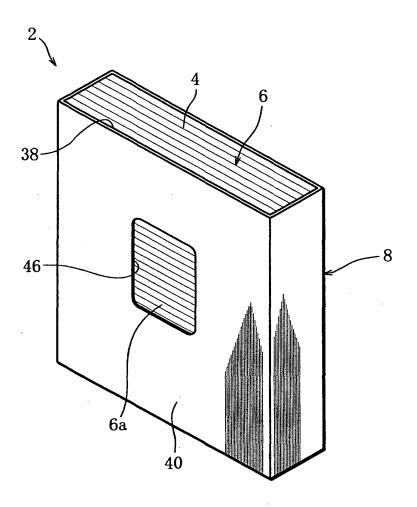
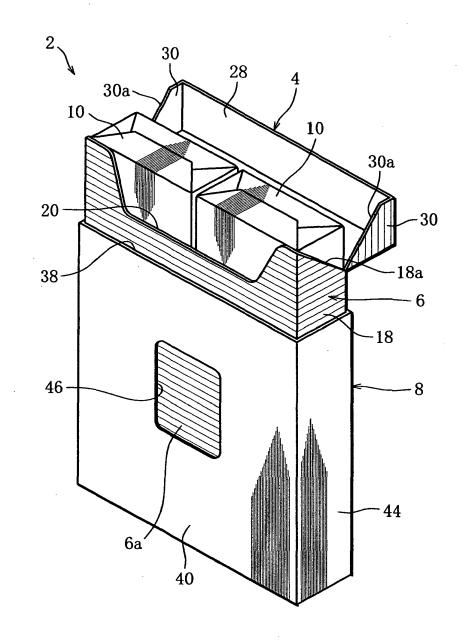


FIG. 2



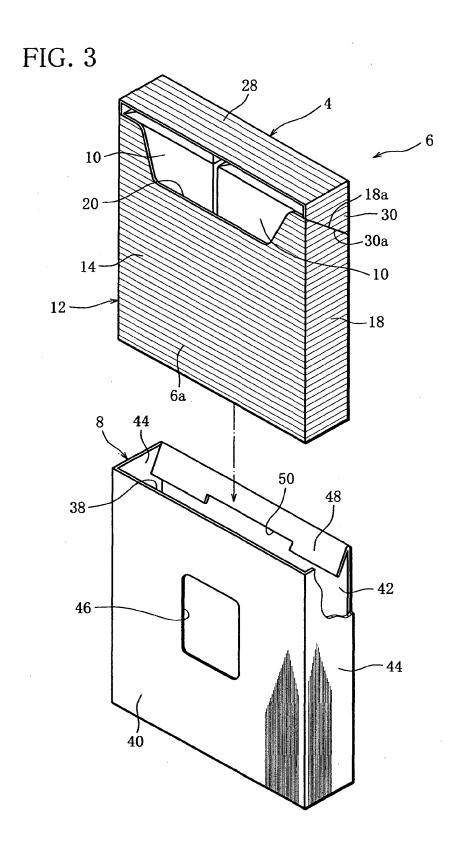


FIG. 4

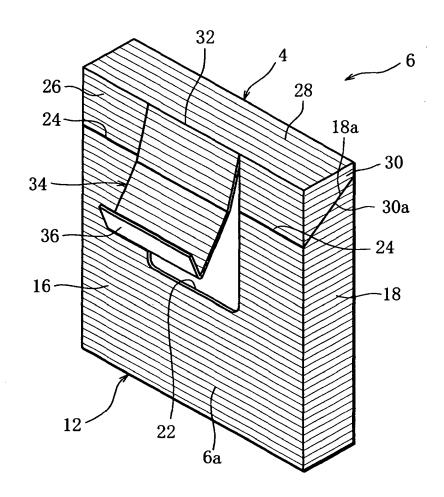


FIG. 5

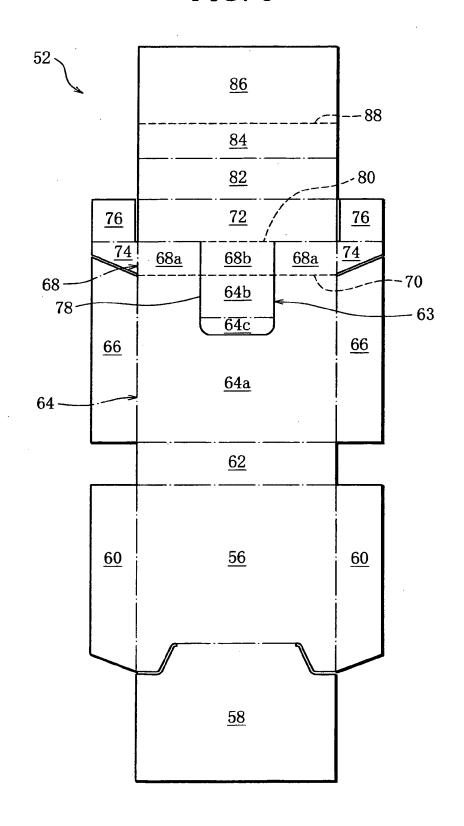


FIG. 6

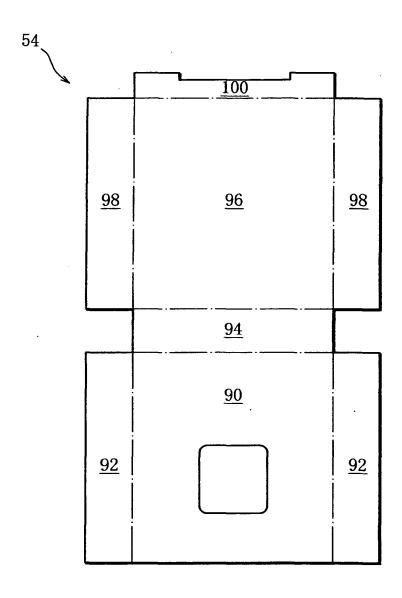


FIG. 7

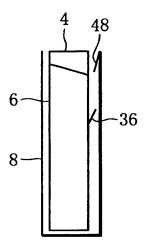


FIG. 8

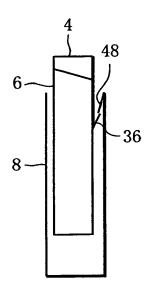


FIG. 9

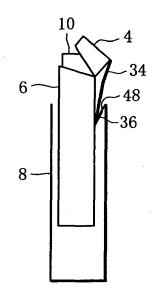


FIG. 10

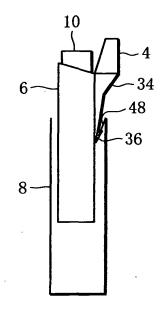


FIG. 11

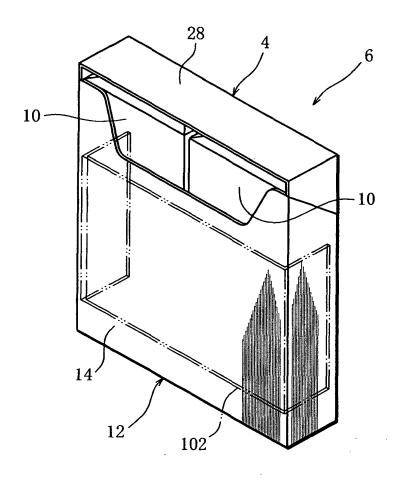


FIG. 12

