



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 420 754

51 Int. Cl.:

**B65D 85/10** (2006.01) **B65D 77/04** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

**T3** 

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 02.06.2009 E 09758302 (5)
 (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 17.04.2013 EP 2281759

(54) Título: Cajetilla con tapa de lengüeta

(30) Prioridad:

06.06.2008 JP 2008149237

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 26.08.2013

(73) Titular/es:

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

(72) Inventor/es:

YOSHIMURA, KAZUHIRO; MURAI, HIROKO; TOKITA, HIDEHISA; FUKUI, MASAHIRO y SAITO, AKIHIRO

(74) Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

## **DESCRIPCIÓN**

Cajetilla con tapa de lengüeta

#### Campo técnico

Esta invención se refiere a una cajetilla, más específicamente a una cajetilla con tapa de lengüeta.

#### 5 Técnica anterior

15

25

45

Se han desarrollado una variedad de recipientes de envasado para albergar un artículo en consideración de las características del artículo que se ha de albergar. Como recipiente de envasado para artículos de tabaco, tales como cigarrillos con filtro, cigarrillos, etc., se conoce una cajetilla con tapa de lengüeta.

Como una forma de la cajetilla con tapa de lengüeta, se propone una cajetilla con tapa de lengüeta descrita en el documento 1 de patente, por ejemplo.

Las cajetillas con tapa de lengüeta conocidas convencionalmente comprenden una caja con un extremo abierto, una tapa de lengüeta para cerrar el extremo abierto de la caja, y un artículo encerrado en la caja. El artículo consta de una agrupación de artículos de fumar con forma de varillas y una envoltura que cubre la agrupación. Comúnmente, la cajetilla de este tipo está envuelta adicionalmente con una película transparente, en donde la envoltura de película está provista de una cinta de apertura por rasgado.

#### Documento de la técnica anterior

#### Documento de patente

Documento 1 de patente: Solicitud de Patente Japonesa abierta a la inspección pública, Número Hei 11-49134.

Documento 2 de patente: EP 1 588 633 A1.

#### 20 Descripción de la invención

### Problema a solucionar por la invención

Es preferible omitir la envoltura con película de la cajetilla a la vista de demandas recientes de ahorro de recursos.

Sin embargo, la envoltura de película se proporciona para sellar la cajetilla con el fin de impedir que el contenido de la cajetilla resulte afectado por el aire ambiental, por ejemplo humedad, olores, etc. contenidos en el aire ambiental. Por tanto, la omisión de la envoltura con película puede conllevar un deterioro de la calidad del contenido de la cajetilla.

La presente invención se ha realizado considerando los problemas antes descritos. Un objeto de la presente invención es proporcionar una cajetilla con tapa de lengüeta que permita la omisión de la envoltura con película.

#### Medios para solucionar el problema

Con el fin de lograr el objeto anterior, una cajetilla con tapa de lengüeta según la presente invención comprende un cuerpo de caja cuboidal con un extremo abierto en la parte superior, una tapa de lengüeta conectada giratoriamente a un borde posterior del extremo abierto por una bisagra de tapa, incluyendo la tapa con lengüeta una tapa adaptada para cerrar el extremo abierto y una lengüeta conectada a un extremo distal de la tapa por una bisagra de lengüeta, y dispuesta de tal manera que la lengüeta esté por encima de una pared frontal del cuerpo de caja cuando la tapa esté en posición para cerrar el extremo abierto, y un paquete interior cuboidal encerrado en el cuerpo de caja, en donde el paquete interior incluye un artículo, y una envuelta formada al plegar una envoltura para encerrar el artículo, teniendo la envuelta costuras formadas al unir uno con otro los bordes de la envoltura uno con otro para mantener estanco al aire al paquete interior.

Como se señaló anteriormente, el paquete interior se forma plegando la envoltura como una envuelta que encierra el artículo, en donde los bordes de la envoltura se unen uno con otro para mantener estanco al aire al paquete interior. El paquete interior así formado tiene una gran estanqueidad al aire.

Las costuras incluyen una costura transversal formada al unir los bordes superior e inferior de la envoltura uno a otro, extendiéndose la costura transversal a través de la anchura del paquete interior sobre una cara frontal o trasera del paquete interior, y un par de costuras verticales, formadas cada uno de ellas plegando y uniendo un borde lateral de la envoltura consigo mismo, extendiéndose las costuras verticales sobre caras laterales opuestas del paquete interior, respectivamente.

La costura transversal y las costuras verticales tienen deseablemente cada una de ellas la forma de una junta de aleta, formada deseablemente por termosellado.

El paquete interior con la costura transversal y las costuras verticales formadas como juntas de aleta por termosellado es fácil de fabricar, lo cual puede llevar a una eficiencia mejorada en el envasado de artículos. Además, la influencia térmica sobre el artículo dentro del termosellado puede reducirse adoptando la estructura de junta de aleta para las costuras.

- La cajetilla con tapa de lengüeta según la presente invención comprende además unos medios de producción de abertura para permitir la producción de una abertura de acceso que permita la exposición del artículo, cuando se abra por primera vez la tapa de lengüeta, extendiéndose la abertura de acceso desde una posición superior en la pared frontal del cuerpo de caja, a través de una cara superior del paquete interior, hasta un borde posterior de la cara superior del paquete interior adyacente a dicha bisagra de tapa.
- Los medios de producción de abertura facilitan la producción de la abertura de acceso y aumentan así la facilidad de apertura del paquete interior.

#### Efecto de la invención

15

30

50

En la cajetilla con tapa de lengüeta según la presente invención, el paquete interior tiene una gran estanqueidad al aire, de modo que se suprime el deterioro de la calidad del artículo del interior. Esto permite la omisión de la envoltura con película de la cajetilla y contribuye así al ahorro de recursos.

#### Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra una cajetilla con tapa de lengüeta según una realización de la presente invención antes de abrirla,

La figura 2 es una vista en perspectiva que muestra la cajetilla de la figura 1 en una posición abierta,

La figura 3 es una vista en perspectiva que muestra la cajetilla de la figura 1 en una posición abierta, según se ve desde el lado inferior trasero.

La figura 4 es una vista en perspectiva que muestra un paquete interior que se ha de encerrar en la cajetilla de la figura 1,

La figura 5 es un diagrama que muestra una envoltura para formar el paquete interior de la figura 4, y

La figura 6 es diagrama que muestra una pieza en bruto principal para formar la cajetilla de la figura 1.

## 25 Mejor modo de realizar la invención

La figura 1 muestra una cajetilla 2 según una realización de la presente invención.

La cajetilla 2 es un recipiente de envasado para albergar artículos de tabaco, tales como cigarrillos con filtro o cigarrillos, y tiene en conjunto una forma cuboidal.

La cajetilla 2 comprende un cuerpo 4 de caja y una tapa con lengüeta 6 conectada al cuerpo 4 de caja. La tapa con lengüeta 6 comprende una tapa 5 y una lengüeta 7.

Como se ve en la figura 2, el cuerpo 4 de caja es un cuboide con un extremo abierto 22 en la parte superior, y tiene un espacio interior de un tamaño adecuado para recibir un paquete interior 8. Específicamente, el cuerpo 4 de caja comprende una pared frontal 14, una pared trasera 16, un par de paredes laterales 18 y una pared inferior 20.

Según resulta claro por la figura 2, la pared frontal 14 tiene una escotadura 24 en una región media superior. La escotadura 24 se conecta con el extremo abierto 22. La escotadura 24 tiene una forma aproximadamente rectangular, doblándose sólo un borde inferior como una V aplanada. La pared frontal también tiene una ranura 26. La ranura 26 está situada por debajo de la escotadura 24. La ranura 26 se extiende desde un borde lateral hasta el otro de la pared frontal 14, a lo largo del borde inferior de la escotadura 24, y se dobla así como una V aplanada, similarmente a la escotadura 24. La escotadura 24 está formada por la separación de una pieza de separación 28 de la forma correspondiente a la escotadura 24 desde la pared frontal 14, lo cual es provocado cuando la tapa de lengüeta 6 se abre por primera vez. De este modo, la cajetilla 2 inmediatamente después de la fabricación tiene una sección a separar delimitada por una línea de separación para formar la pieza de separación 28, en la región media superior de la pared frontal 14. La línea de separación consiste en una serie de agujeros, por ejemplo, en donde los agujeros adyacentes pueden ser de una longitud igual o diferente. La sección a separar puede separarse fácilmente de la pared frontal 14 a lo largo de la línea de separación.

Según resulta claro por la figura 3, la pared posterior 16 tiene un borde superior que funciona como una bisagra 30 de tapa. La tapa con lengüeta 6 se conecta giratoriamente a la pared trasera 16 por la bisagra 30 de tapa. Haciendo girar la tapa con lengüeta 6 sobre la bisagra 30 de tapa, el extremo abierto 22 del cuerpo 4 de caja es expuesto o cubierto por la tapa 5 de la tapa con lengüeta 6. La lengüeta 7 de la tapa con lengüeta 6 está encima de la pared frontal 14, cubriendo la tapa 5 el extremo abierto 22.

Más específicamente, según resulta claro por la figura 2, la tapa 5 es una forma rectangular del mismo tamaño que el extremo abierto 22, y provista de unas solapas superiores interiores rectangulares 32 unidas a la superficie interior de la tapa 5 en uno cualquiera de los lados. Cada solapa superior interior 32 está conectada de manera separable al borde superior de la pared lateral correspondiente 18 por una línea de separación. En la cajetilla 2 inmediatamente después de la fabricación, las solapas superiores interiores 32, unidas a la superficie interior de la tapa 5, están encima de la parte superior del paquete interior 8 en uno cualquiera de los lados. Cuando la tapa con lengüeta 6 se abre por primera vez, cada solapa superior interior 32 se separa de la pared lateral correspondiente 18 a lo largo de la línea de separación, manteniéndose en la superficie interior de la tapa 5. Estas solapas superiores interiores 32 refuerzan la tapa 5 y mejoran la capacidad de formación del cuerpo 4 de caja.

10 La tapa 5 y la lengüeta 7 están conectadas por una bisagra 34 de lengüeta.

15

20

25

30

40

45

50

Más específicamente, la lengüeta 7 comprende una sección 36 de lengüeta y una sección extrema de inserción 38. La sección 36 de lengüeta tiene un tamaño suficiente para cubrir la escotadura 24 y la sección a separar de la pared frontal 14. Más específicamente, la sección 36 de lengüeta tiene una forma trapezoidal que se estrecha hacia el extremo distal, y que está conectada giratoriamente a la orilla frontal de la tapa 5 por una bisagra 34 de lengüeta. Según resulta claro por la figura 1, la sección 36 de lengüeta tiene un rebajo semicircular 42 en el centro de lado a lado, cerca de la bisagra 34 de lengüeta. La superficie interior de la sección 36 de lengüeta tiene, por tanto, una protusión correspondiente al rebajo 42.

Según se ve en la figura 1, la sección extrema de inserción 38 y la sección 36 de lengüeta están delimitadas por una bisagra 44, de modo que la sección extrema de inserción 38 sea giratoria sobre la bisagra 44. La sección extrema de inserción 38 comprende una porción proximal que se extiende desde el extremo distal de la sección 36 de lengüeta y una porción distal triangular que continúa desde la porción proximal. Cada borde lateral de la porción proximal de la sección extrema de inserción 38 sigue el borde lateral correspondiente de una porción distal de la sección de lengüeta 36 en una línea, de modo que la lengüeta 7, en su totalidad, tenga una forma que estrecha hacia el extremo distal, lo cual facilita la inserción de la sección extrema de inserción 38 dentro de la ranura antes mencionada 26 del cuerpo 4 de caja.

En la cajetilla 2 que se está fabricando, unos miembros de refuerzo 40 se conectan a los bordes laterales de una porción proximal de la sección 36 de lengüeta, respectivamente, por una línea de separación. Cada miembro de refuerzo 40 tiene la forma de un ángulo recto truncado. En la cajetilla 2, inmediatamente después de la fabricación, cada miembro de refuerzo 40 se une a la pared lateral correspondiente 18 del cuerpo 4 de caja para estar encima de una parte superior de la pared lateral 18. Cuando se abre por primera vez la tapa con lengüeta 6, cada miembro de refuerzo 40 se separa de la sección 36 de lengüeta a lo largo de la línea de separación para estar en la parte superior de la pared lateral 18. Los miembros de refuerzo refuerzan así el extremo abierto 22, y mantienen la lengüeta 7 en estrecho contacto con la pared frontal 14 del cuerpo 4 de caja, ofreciendo así una estanqueidad al aire mejorada de la cajetilla hasta que la tapa de lengüeta 6 se abre por primera vez después de la fabricación.

Según se muestra en la figura 4, el paquete interior 8 que se ha de encerrar en el cuerpo 4 de caja tiene forma cuboidal. El paquete interior 8 comprende una agrupación de artículos 10 de tabaco en forma de varillas, y una envoltura 12 que cubre la agrupación. Los artículos 10 de tabaco son, por ejemplo, veinte cigarrillos con filtro de 85 mm de largo.

La envoltura 12 del paquete interior 8 es de forma rectangular, y plegada para encerrar la agrupación de artículos 10 de tabaco o, en otras palabras, plegado como una envuelta 13 para encerrar la agrupación de manera estanca al aire. Más específicamente, la envoltura 12 se envuelve por primara vez alrededor de la agrupación de artículos 10 tabaco a lo largo de su longitud, en donde los bordes transversales opuestos de la envoltura 12 se unen uno con otro de manera que formen una junta de aleta, en el lado frontal de la agrupación, en una posición superior, de modo que se forme una junta transversal 54 de la estructura de junta de aleta. La junta transversal 54 se extiende por toda la anchura de la envoltura 12. La junta transversal 54 se pliega entonces hacia el lado inferior de la agrupación, estando encima así de la cara frontal 52 de la envuelta 13, según se ve en la figura 4.

En la etapa en la que se ha formado la junta transversal 54, la envoltura 12 muestra porciones rectangulares que sobresalen de la cara lateral de la agrupación, respectivamente. Cada porción rectangular está plegada como un escudete en la parte superior así como en la inferior, y luego se pliega hacia abajo para cubrir la cara lateral correspondiente de la agrupación, formando así una cara lateral de la envuelta 13. Tal proceso de plegado produce una junta vertical 50 estructurada como una aleta en el centrado de cada lateral de la envuelta 13. Cada junta vertical 50 se extiende en toda la longitud de la cara lateral de la envuelta 13 y, por tanto, de la agrupación. Cada junta vertical 50 se pliega entonces hacia abajo, por ejemplo, hasta el lado de la cara frontal 52 de la envuelta 13 según se indica por las flechas A y B de la figura 4, estando encima, por tanto, de la cara lateral correspondiente de la envuelta 13, mediante lo cual se completa el paquete interior 8.

Más específicamente, con el paquete interior 8 encerrado en el cuerpo 4 de caja, la junta transversal 54 se sitúa por encima del borde inferior de la escotadura 24 y por debajo del extremo abierto 22 del cuerpo 4 de caja. La junta transversal 54 se extiende desde una junta vertical 50 hasta la otra 50, a través de la anchura del paquete interior 8, y así se solapa con las juntas verticales en los extremos opuestos.

Se forma una escotadura con forma de M aplanada en el borde distal de la junta transversal 54, en el centro. La escotadura proporciona una solapa 56 en forma de V en la junta transversal 54. El borde de la solapa 56 en forma de V está en alineado con el borde inferior de la escotadura 24 y, por tanto, del borde inferior de la sección a separar antes mencionada.

- La envuelta 13 tiene una sección a separar 60 que continúa desde la solapa 56 en forma de V. La sección a separar 60 es una sección similar a una tira que se extiende desde el borde trasero 58a de la cara superior 58 de la envuelta 13 dentro de la cara frontal 52, delimitada por un par de líneas de separación verticales 62 y una línea de separación transversal. Más específicamente, cada una de las líneas de separación verticales 62 se extiende hacia arriba desde el extremo correspondiente de la solapa 56 en forma de V, luego a través de la cara superior 58 hasta el borde trasero 58a. La línea de separación transversal, no mostrada en la figura 4, se extiende entre las líneas de separación verticales pareadas 62, a lo largo del borde proximal de la junta transversal 54, por la anchura de la solapa 56 en forma de V. La anchura de la sección a separar 60, o distancia entre las líneas de separación verticales pareadas 62, es aproximadamente igual a la anchura de la escotadura 24.
- Las líneas de separación verticales pareadas 62 y la línea de separación transversal se disponen sobre la envoltura 15 12 como líneas frágiles. No es deseable proporcionar las líneas de separación verticales 62 y la línea de separación transversal como líneas de perforación, dado que las líneas de perforación pueden dañar la estanqueidad al aire del paquete interior 8.
- La figura 5 muestra el lado interior de la envoltura 12 plegado hacia fuera. En la figura 5, unas líneas de puntos y rayas representan pliegues producidos sobre la envoltura 12 al envolver la agrupación de artículos 10 de tabaco en la envoltura 12. Resulta claro por este dibujo qué sección de la envoltura 12 delimitada por pliegues forma que parte de la envuelta 13. La envoltura 12 tiene un revestimiento termosellado formado por una película termosellable en toda la superficie interior. La provisión del revestimiento termosellado hace posible formar la junta transversal antes mencionada 54 y las juntas verticales 50.
- Más específicamente, la envoltura 12 incluye una sección frontal inferior 64, una sección inferior 80, una sección trasera 86, una sección superior 92 y una sección frontal superior 98 dispuesta en línea, desde la parte inferior hasta la parte superior de la figura 5. La sección frontal inferior 64 forma parte de la cara frontal 52 de la envuelta 13, la sección inferior 80 forma la cara inferior de la envuelta 13, la sección trasera 86 forma la cara trasera de la envuelta 13, la sección superior 92 forma la cara superior 58 de la envuelta 13, y la sección frontal superior 98 forma el resto de la cara frontal 52 de la envuelta 13. La envoltura 12 incluye además, hacia los lados izquierdo y derecho de las secciones 64, 80, 86, 92 y 98, unas secciones laterales 66, 82, 88, 94, 100 para formar las caras laterales 48 de la envuelta 13.
  - Según resulta claro por la descripción anterior, una sección 54a de borde inferior, que se extiende a lo largo del borde inferior de la sección frontal inferior 64 y de las secciones laterales 66, y una sección 54b de borde superior, que se extiende a lo largo del borde superior de la sección frontal superior 98 de las secciones laterales 100, se unen uno con otro por termosellado para formar la junta transversal 54. Unas secciones de borde laterales 50a, 50a, que se extienden a lo largo del borde izquierdo de las secciones laterales izquierdas 66, 82, 88, 94 y 100 y el borde derecho de las secciones laterales derechas 66, 82, 88, 94 y 100, respectivamente, están cada una de ellas plegadas y unidas a sí mismas por termosellado para formar las juntas verticales 50, 50, en donde cada junta vertical 50 incluye la porción extrema correspondiente de la junta transversal 54.

35

50

- Según es claro por la figura 5, las escotaduras 74, 102 están formadas en el borde inferior de la sección frontal inferior 64 y el borde superior de la sección frontal superior 98 para proporcionar la solapa 56 en forma de V antes mencionada, y como la línea de separación transversal antes mencionada y las líneas de separación verticales 62 que delimitan la sección a separar 60, se forman unas líneas frágiles 76, 106 en la sección frontal inferior 64, sección frontal superior 98 y sección superior 92.
- Unas líneas de puntos y rayas en las secciones laterales 82, 94 representan pliegues producidos en las secciones laterales 82, 94 por el plegado en escudete antes mencionado.
  - La figura 6 muestra una pieza en bruto principal 108 a partir de la cual se forma el cuerpo 4 de caja y una tapa con lengüeta 6.
  - La pieza en bruto principal 108 incluye un panel frontal 110 para formar la pared frontal 14 del cuerpo 4 de caja. El panel frontal 110 incluye una sección a separar 112 del cuerpo 4 de caja en la parte inferior. La sección a separar 112 está delimitada por una línea de separación 114 representada por una línea de trazos en la figura 6. Por encima de la sección a separar 112 se hace un corte 116 para proporcionar la ranura 26 antes mencionada.
  - Unas solapas laterales exteriores 118 están conectadas con los bordes laterales del panel frontal 110 para proporcionar cada uno de ellos una capa exterior que constituya la pared lateral 18 del cuerpo 4 de caja, y un panel inferior 120 está conectado al borde superior del panel frontal 110 para formar la pared inferior 20 del cuerpo 4 de caja.
- Un panel trasero 122 está conectado con el borde del panel inferior 120 opuesto al borde al cual está conectado el panel frontal 110 para formar la pared trasera 16.

Un panel 124 de tapa está conectado al borde del panel trasero 122 opuesto al borde al cual se conecta el panel inferior 120 para formar la tapa 5. Unas solapas laterales interiores 126, 126 están conectadas a los bordes laterales del panel trasero 122 para proporcionar, cada una de ellas, una capa interior que constituya la pared lateral 18 del cuerpo 4 de caja. Unas solapas inferiores interiores 128, 128 están conectadas a los bordes inferiores de las solapas laterales interiores 126 para estar situadas en uno de los lados del panel inferior 120. Las solapas inferiores interiores 128 están encima del panel inferior 120 para reforzar la pared inferior 120. Las solapas superiores interiores 32 están conectadas a los bordes superiores de las solapas laterales interiores 126 por unas líneas de separación 130, representadas por líneas de trazos en la figura 6, para que estén situadas en un lado del panel 124 de tapa.

Un panel 132 de lengüeta está conectado al borde superior del panel 124 de tapa para formar la lengüeta 7. Unos paneles de refuerzo 134, 134 están conectados a los bordes laterales del panel 132 de lengüeta por unas líneas de separación 136, representadas por líneas de trazos en la figura 6, para formar los miembros de refuerzo 40.

15

35

En la presente realización, la pieza en bruto principal 108 está fabricada de papel que pesa de 180 a 270 g/m² y tiene un grosor de 0,2 a 0,5 mm. Específicamente, la pieza en bruto principal 108 puede fabricarse cartulina, papel Manila o similar.

La pieza en bruto principal 108 antes descrita está plegada a lo largo de las líneas de plegado representadas por líneas de puntos y rayas de la figura 6 para formar el cuerpo 4 de caja y la tapa con lengüeta 6, o en otras palabras, la cajetilla 2 con la tapa de lengüeta 6 en una posición cerrada como se muestra en la figura 1.

Más específicamente, el paquete interior 8 antes mencionado se coloca sobre el panel trasero 122, luego las solapas laterales interiores 126, las solapas inferiores 128, las solapas interiores superiores 32 y el panel inferior 120 están plegadas hacia el panel inferior 8, y luego las solapas inferiores interiores 128 están unidas al panel inferior 120. Posteriormente, el panel frontal 110 está plegado sobre el paquete interior 8, luego las solapas laterales exteriores 118 están plegadas y unidas sobre las solapas laterales interiores 126, respectivamente.

Aquí, la solapa 56 en forma de V del paquete interior 8 está unida a la superficie interior de la sección a separar 112.

El paquete interior 8 puede unirse al panel frontal 110, al panel trasero 122, al panel inferior 120, las solapas laterales interiores 126 y/o similares si es necesario. A continuación, se pliegan el panel 124 de tapa, el panel 132 de lengüeta y los paneles de refuerzo 134, luego el panel 124 de tapa se une a las solapas superiores interiores 32. Además, la superficie interior del panel 132 de lengüeta se une a la superficie exterior de la sección a separar 112, y los paneles de refuerzo 134 se unen a las solapas laterales exteriores 118, respectivamente. De este modo, se completa la cajetilla 2 que encierra el paquete interior 8, según se muestra en la figura 1.

El consumidor que compró esta cajetilla 2 tira, en primer lugar, de la lengüeta 7 alejándola de la pared frontal del cuerpo 4 de caja pellizcando el extremo distal de la lengüeta 7. Como resultado, la sección a separar 112 se separa del cuerpo 4 de caja para producir la escotadura 24, la sección a separar 60 se separada del paquete interior 8 y, al mismo tiempo, los miembros de refuerzo 40 se separan de la lengüeta 7 y las solapas superiores interiores 32 se separan del cuerpo de caja. Según se ve en la figura 2, la tapa con lengüeta 6 abierta de esta manera permite que los artículos 10 de tabaco sean expuestos en una abertura de acceso 63 que resulta de la separación de la sección a separar 60. El consumidor retira los artículos 10 de tabaco a través de la abertura 63 de acceso. La pieza de separación 28 y la solapa de separación 60a que resulta de la separación de la sección a separar 112 y la sección a separar 60 se mantienen en la superficie interior de la tapa con lengüeta 6 (véase figura 2).

- El cuerpo de caja se cierra por la tapa con lengüeta 6, colocando la tapa 5 sobre el extremo abierto 22 e insertando la sección extrema de inserción 38, o sección extrema distal de la lengüeta 7 dentro de la ranura 26. La tapa 5 se mantiene así en la posición cerrada. La sección extrema de inserción 38 es fácilmente insertada dentro de la ranura 26, debido a que la sección extrema de inserción 38 se estrecha y porque la bisagra 44 dirige la sección extrema de inserción 38 hacia el cuerpo 4 de caja.
- Con el fin de retirar los artículos 10 de tabaco después de cerrar una vez el cuerpo de caja, el consumidor puede llevar la tapa 5 hacia la posición abierta poniendo la punta de un dedo en el rebajo 42 en la superficie exterior de la lengüeta 7 y tirando de la sección extrema de inserción 38, o sección extrema distal de la lengüeta 7, hacia fuera de la ranura 26.
- Como se mencionó anteriormente, la cajetilla 2 con tapa de lengüeta, según una realización de la presente invención, la envoltura 12 para el paquete interior 8 tiene una película termosellable en toda la superficie inferior, y tal envoltura 12 se forma dentro de la envuelta 13 con los bordes unidos uno con otro para formar la junta transversal 54 y las juntas verticales 50 en un lado. En consecuencia, el paquete interior 8 tiene una gran estangueidad al aire y, por tanto, la cajetilla 2 permite la omisión de la envoltura de película.
- Cuando se abre por primera vez la tapa con lengüeta 6, las solapas superiores interiores 32 y los miembros de refuerzo 40 se separan a lo largo de las líneas de separación, lo cual deja bordes ásperos en las solapas superiores interiores 32 y en los miembros de refuerzo 40, y, por tanto, se evidencia que la tapa con lengüeta 6 se ha abierto. Esto es efectivo para impedir alteraciones fraudulentas.

La pieza de separación 28 y la solapa de separación 60a, separada de la pared frontal 14 del cuerpo de caja y el paquete interior 8 cuando se abre por primera vez la tapa con lengüeta 6, se mantienen posteriormente unidas a la superficie inferior de la tapa con lengüeta 6, lo que elimina la necesidad de disponer de la pieza de separación 28 y de la solapa de separación 60a, separadamente de la cajetilla 2.

- La junta transversal 54 de junta estructurada de aleta y las juntas verticales 50 son superiores, en comparación con la estructura de junta en la que la superficie interior de la envoltura está unida a su superficie exterior, dado que la estructura de junta de aleta alivia la influencia térmica sobre el artículo del interior cuando se forman las juntas por termosellado.
- La junta transversal 54 y las juntas verticales 50 pueden formarse uniendo los bordes de la envoltura usando un adhesivo.

La presente invención no se restringe a la realización antes descrita, sino que puede alterarse de diversas maneras, con lo que el alcance de la invención se define por las reivindicaciones. Por ejemplo, aunque la cajetilla de la realización descrita contiene un paquete interior que alberga veinte artículos de tabaco de 85 mm de largo, la presente invención es aplicable a la cajetilla para contener un paquete interior que alberga veinte artículos de tabaco de aproximadamente 95 mm de largo. El artículo que se ha de contener en la cajetilla no está restringido a artículos de tabaco, sino que puede ser otros artículos, tales como dulces. La presente invención es aplicable a cajetillas con tapa de lengüeta para tales artículos.

#### Explicación de números de referencia

2: Cajetilla

15

- 20 4: Cuerpo de caja
  - 5: Tapa
  - 6: Tapa con lengüeta
  - 7: Lengüeta
  - 8: Paquete interior
- 25 10: Artículo de tabaco
  - 12: Envoltura
  - 13: Envuelta
  - 14: Pared frontal
  - 22: Extremo abierto
- 30 24: Escotadura
  - 26: Ranura
  - 30: Bisagra de tapa
  - 34: Bisagra de lengüeta
  - 36: Sección de bisagra
- 35 38: Sección extrema de inserción
  - 44: Bisagra
  - 50: Junta vertical
  - 54: Junta transversal
  - 60a: Solapa de separación
- 40 63: Abertura de acceso

#### **REIVINDICACIONES**

1. Una cajetilla (2) con tapa de lengüeta, que comprende:

un cuerpo (4) de caja cuboidal con un extremo abierto (22) en la parte superior,

una tapa con lengüeta (6) conectada giratoriamente al borde posterior del extremo abierto por una bisagra (30) de tapa, incluyendo la tapa con lengüeta (6) una tapa (5) adaptada para cerrar el extremo abierto (22) y una lengüeta 87) conectada a un extremo distal de la tapa (5) por una bisagra (34) de lengüeta, y dispuesta de tal manera que la lengüeta (7) esté por encima de una pared frontal (14) del cuerpo (4) de caja cuando la tapa (5) esté en posición para cerrar el extremo abierto (22), y un paquete interior cuboidal (8) encerrado en el cuerpo (4) de caja, en donde

el paquete interior (8) incluye

10 un artículo (10), y

5

una envuelta (13) formada al plegar una envoltura (12) para encerrar el artículo (10), teniendo la envuelta (13) unas costuras (50, 54) formadas al unir los bordes (50a; 54; 54b) de la envoltura (12) una con otra para mantener estanco al aire al paquete interior (8), en donde las costuras incluyen

una costura transversal (54) formada al unir los bordes superior e inferior (54a; 54b) de la envoltura (12) uno con otro, extendiéndose la costura transversal (54) a través de la anchura del paquete interior (8) sobre una cara (52) frontal o trasera del paquete interior (8), y

un par de costuras verticales (50) formadas cada una de ellas plegando y uniendo un borde lateral (50a) de la envoltura consigo mismo, extendiéndose las costuras verticales (50) sobre caras laterales opuestas del paquete interior (8), respectivamente,

20 en donde la costura transversal (54) del paquete interior incluye un borde distal del mismo,

en donde el paquete interior (8) incluye además una abertura (63) de acceso y una sección a separar (60), resultando la abertura (63) de acceso como consecuencia de la separación de la sección a separar (60) del paquete interior (8) cuando la tapa con lengüeta (6) se abre por primera vez;

en donde la sección a separar (60) está delimitada por

un par de líneas de separación (62) realizadas por líneas frágiles (106) que se extienden verticales con una distancia entre ellas desde una cara frontal (52) del paquete interior (8) a través de una cara superior (58) del paquete interior (8), hasta una borde posterior (58a) de la cara superior (58) adyacente a dicha bisagra (30) de tapa;

una línea de separación transversal realizada por una línea frágil (76) que se extiende entre las líneas de separación verticales (62); y

30 el borde trasero (58a) de la cara superior (58),

en donde la sección a separar (60) está unida a una superficie interior de la tapa con lengüeta (6).

- 2. La cajetilla (2) con tapa de lengüeta según la reivindicación 1, en la que la costura transversal (54) y las costuras verticales (50) tienen cada una de ellas la forma de una junta de aleta.
- 3. La cajetilla con tapa de lengüeta según la reivindicación 2, en la que la costura transversal (54) y las costuras verticales (50) son costuras formadas por termosellado.

FIG. 1

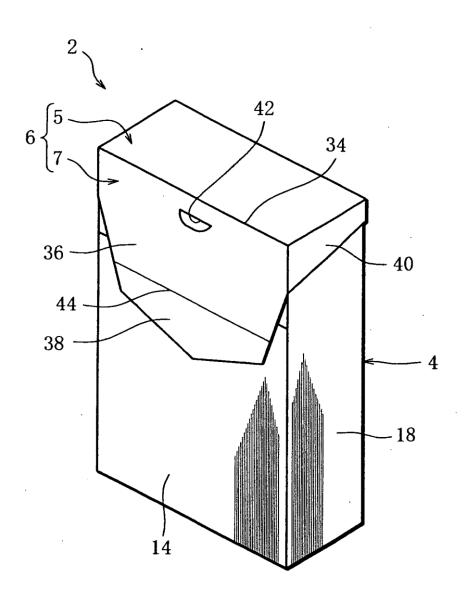


FIG. 2

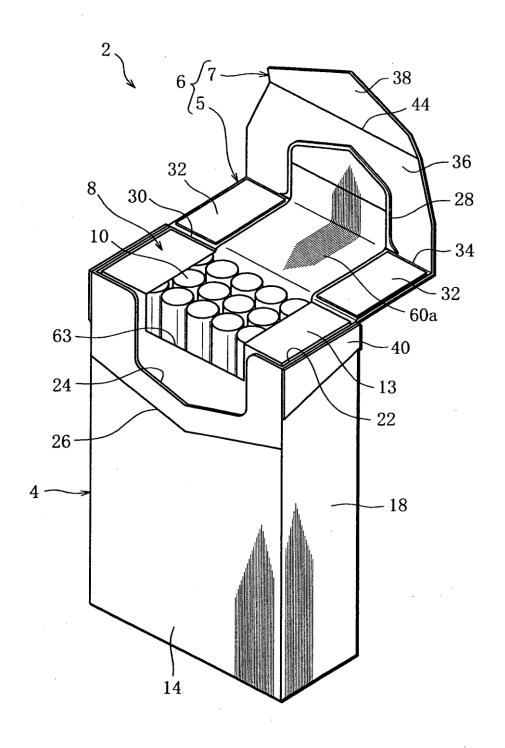


FIG. 3

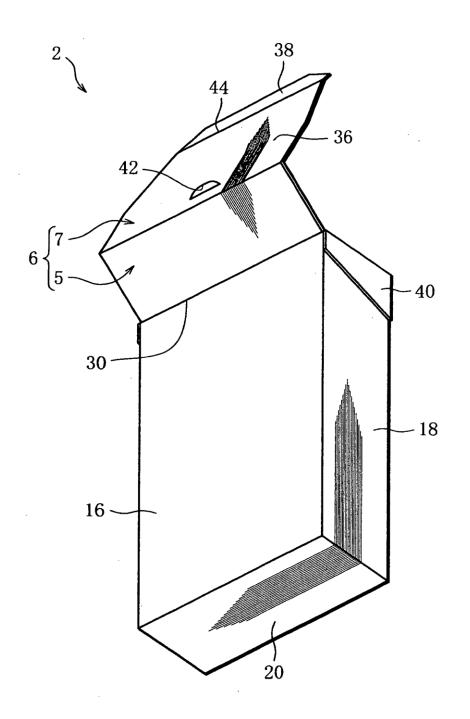


FIG. 4

