



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



11 Número de publicación: 2 603 934

51 Int. Cl.:

**A24C 5/40** (2006.01) **B65D 77/20** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

**T3** 

- (96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 14.06.2010 E 14183906 (8)
   (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 17.08.2016 EP 2813151
  - 54 Título: Envase de tabaco para un aparato personal de fabricación de cigarrillos
  - (30) Prioridad:

#### 23.06.2009 DE 102009032009

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **02.03.2017** 

(73) Titular/es:

BRITISH AMERICAN TOBACCO (GERMANY) GMBH (100.0%) Alsterufer 4 20354 Hamburg, DE

(72) Inventor/es:

SCHLAG, ALEXANDER; MINKNER, DIRK y KÜPPER, MICHAEL

(74) Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

### **DESCRIPCIÓN**

Envase de tabaco para un aparato personal de fabricación de cigarrillos

10

15

25

30

35

55

60

65

5 La invención se refiere a un envase de tabaco para un aparato personal de fabricación de cigarrillos.

Un caso especial de utilización de la presente invención está en el campo de las máquinas para fabricar cigarrillos, las cuales son utilizadas por los usuarios para la fabricación de cigarrillos sueltos, o bien de una cierta cantidad de cigarrillos individuales (de reserva). Esas máquinas de mesa para fabricar cigarrillos están configuradas de forma más complicada que los conocidos aparatos sencillos de rellenado, permiten procesar una mayor provisión de tabaco, y producen generalmente cigarrillos fabricados personalmente de cualitativamente alta calidad.

Del documento WO 2007/093417 A1 se conoce un dispositivo que puede ser utilizado como aparato personal de fabricación de cigarrillos, y utiliza un envase de tabaco que puede ser colocado como unidad separada en el aparato, donde se describen los mecanismos de bloqueo y desbloqueo.

Con ese trasfondo, el objetivo de la presente invención es conseguir un envase de tabaco para un aparato personal de fabricación de cigarrillos, que simplifiquen la manipulación, especialmente en la carga del aparato con tabaco.

Este objetivo se resuelve según la invención por medio de un envase de tabaco según la reivindicación 1, y de un procedimiento según la reivindicación 12. Las reivindicaciones secundarias definen las formas de realización preferidas de la invención.

Un envase de tabaco según la invención para un aparato personal de fabricación de cigarrillos tiene un alojamiento de tabaco en forma de recipiente, el cual presenta en el lado de la abertura un cierre de sellado desmontable, un elemento de adaptación para la colocación del envase en el aparato personal de fabricación de cigarrillos, y un elemento de desbloqueo para un bloqueo de seguridad del aparato personal de fabricación de cigarrillos. Según la presente invención, al menos una pieza del elemento de desbloqueo desmontable del envase de tabaco está unida con el cierre de sellado para su retirada.

Los elementos de desbloqueo, que son desmontables al menos parcialmente, se utilizan a fin de proporcionar una característica de seguridad. Tales elementos de desbloqueo son destruidos por la separación, y posibilitan el asegurar que el aparato solo puede ser utilizado con el envase de tabaco correcto que le corresponda, a fin de evitar así daños en el aparato, y minimizar el peligro de lesión para los usuarios finales, que podría originarse cuando se utilizasen envases ajenos al aparato o ya utilizados una vez. La presente invención ha reconocido ahora que el proceso de la separación de la pieza del elemento de desbloqueo prevista para ello puede ser combinado con la apertura del cierre de sellado, lo cual simplifica la manipulación de forma elegante.

Con otras palabras, la pieza desmontable del elemento de desbloqueo, el cual está unido con el cierre de sellado, está provista según la invención con la función de una empuñadura o un asa para el cierre de sellado, y al separar esa pieza puede también abrirse, o bien separarse el cierre de sellado con el mismo movimiento. Por medio de ello se simplifica la manipulación del envase de tabaco, así como del sistema, y se configura de forma más agradable para el usuario.

En una forma especial de realización de la invención, el alojamiento del tabaco configura un recipiente con el lado de la abertura vuelto hacia abajo, sobre el cual están dispuestos el elemento de colocación y adaptación y el elemento de desbloqueo. Para ello, el elemento de colocación y adaptación puede incluir un borde inferior sobresaliente en el recipiente, en particular una brida de guiado, la cual puede entonces ser introducida en una pieza contraria correspondiente en el aparato personal de fabricación. Por medio de esto se garantiza la colocación correcta del envase del tabaco.

Cuando el elemento de desbloqueo está dispuesto en un borde inferior del alojamiento del tabaco, entrará en contacto de manera ventajosa, tras la colocación del alojamiento del tabaco en el aparato, de forma sencilla con los mecanismos de bloqueo allí instalados.

Según una configuración según la invención, el cierre de sellado presenta una sección de agarre-separación, y la parte separable del elemento de desbloqueo está unida con esa sección de agarre-separación, de forma que el cierre de sellado puede desmontarse con la ayuda de la parte separable, o bien ya separada, y está situado como "asa" en el lugar apropiado del cierre de sellado.

Existe la posibilidad de dotar al elemento de desbloqueo con una pieza de mantenimiento de la apertura del pestillo determinada unida al alojamiento del tabaco y para permanecer allí, que está colocada contigua a la parte desmontable. Un configuración de ese tipo del elemento de desbloqueo en dos partes es ventajosa porque refleja ambas funcionas separadas, por un lado el desbloqueo y el mantenimiento de la apertura, y por otro lado la función como asa para el cierre de sellado. Para ello no hay que considerar si la propia pieza desmontable del elemento de desbloqueo ya tiene una función de desbloqueo, o bien está configurada correspondientemente. Por tanto, la pieza

de mantenimiento de la apertura puede cumplir ambas funciones, es decir, por una parte el desbloqueo y por otra parte la función de mantener la apertura, mientras que la parte desmontable no contribuye a ello. Por otra parte, y como se describe en el ejemplo de realización adjunto, el propio desbloqueo puede tener lugar por medio de la parte desmontable, mientras que la parte de mantenimiento de la apertura que permanece sobre el envase del tabaco se encarga entonces de que el aparato permanezca también desbloqueado.

La parte desmontable del elemento de desbloqueo puede estar unida con el alojamiento del tabaco solamente a través del cierre de sellado. La integridad del envase del tabaco se establece entonces, en el estado de no uso, por medio de que el cierre de sellado está colocado fijamente sobre el envase, y con ello la parte desmontable permanece allí también.

En otra posibilidad de configuración, aún se prevé adicionalmente otra unión de rotura controlada del cierre de sellado con el alojamiento del tabaco, y esto puede constituir entonces una ventaja, en particular cuando la unión únicamente a través del cierre de sellado eventualmente no es lo suficientemente rígida, y ha de procurarse más estabilidad dimensional.

En una forma de realización del presente envase de tabaco, el cierre de sellado presenta una película protectora flexible separable; pero no obstante puede utilizarse también cualquier otra técnica de cierre, como por ejemplo una placa rígida de cierre, o bien coberturas que se destruyan durante la apertura.

Además se divulga un sistema que comprende un envase de tabaco, como se ha descrito anteriormente en diferentes formas de realización, así como un aparato personal de fabricación de cigarrillos al que se le puede colocar el envase de tabaco para el suministro con tabaco, o bien para la carga del mismo. Este comprende además un bloqueo de seguridad, el cual impide la utilización del aparato cuando no es desbloqueado mediante el elemento de desbloqueo del envase.

En el sistema puede preverse un pestillo desplazable para el dispositivo de seguridad, que en su posición inicial esté colocado, o bien pretensado, de tal forma que bloquee un movimiento del aparato para el procesamiento del tabaco, y que por medio de su interacción con el elemento de desbloqueo del envase, sea desplazado a una posición de desbloqueo, en la cual permita un movimiento del aparato para el procesamiento del tabaco.

Otra posible configuración del sistema divulgado prevé que el bloqueo de seguridad esté dispuesto en un lugar del aparato donde al pasar el envase del tabaco pase primero por la parte desmontable del elemento de desbloqueo al fijar el envase del tabaco, y por ello sea en particular desbloqueado, tras lo cual encastre en una pieza de mantenimiento de la apertura del pestillo del elemento de desbloqueo, la cual mantenga el desbloqueo aún tras una separación de la parte desmontable.

Igualmente también se divulga un procedimiento según la invención para la carga con tabaco de un aparato personal de fabricación de cigarrillos, en la que puede utilizarse un envase de tabaco como se ha descrito anteriormente en distintas formas de realización, donde el cierre de sellado tras la colocación del envase al aparato personal de fabricación de cigarrillos y el desbloqueo del bloqueo de seguridad se aparta del envase de tabaco por medio de que es retirado conjuntamente con al menos una parte separable del elemento de desbloqueo del envase del tabaco, con el cual está unido.

45 El sistema divulgado, así como la configuración del procedimiento divulgado, tienen naturalmente las mismas ventajas que ya se han descrito anteriormente con referencia al envase del tabaco.

La invención se describe a continuación más detalladamente según una forma de realización preferida. La misma puede comprender todas las características descritas aquí, y cualquier combinación razonable de las mismas, y considerarse en particular también como utilización de un envase de tabaco descrito con un aparato personal de fabricación de cigarrillos, o bien en un procedimiento de carga de tabaco como se ha descrito aquí. Además ha de hacerse notar que, aunque la presente descripción concluye con la manipulación de tabaco en la fabricación personal, las características fundamentales de la invención son utilizables también para aparatos de manipulación para otros productos alimenticios y recreativos susceptibles de cargarse.

En las configuraciones específicas mostradas a continuación las ideas de la invención recogen:

Configuración 1: Sistema de un envase de tabaco como se describe anteriormente y un aparato personal de fabricación de cigarrillos, sobre el que puede colocarse el envase de tabaco para el suministro con tabaco, y que comprende un bloqueo de seguridad, que impide el funcionamiento del aparato cuando no se desbloquea por medio del elemento de desbloqueo del envase.

Configuración 2: Sistema según la configuración 1, donde el dispositivo de seguridad comprende un pestillo desplazable, que en su posición de partida está colocado de manera que bloquea un movimiento para la manipulación del tabaco del aparato,

3

20

5

10

15

30

25

35

40

50

55

60

65

## ES 2 603 934 T3

Configuración 3: Sistema según la configuración 1 o 2, donde el bloqueo de seguridad está dispuesto en una posición del aparato donde al colocar el envase de tabaco primero se pasa por la parte separable del elemento de desbloqueo, y por ello en particular se desbloquea, tras lo cual entra en contacto con una pieza de mantenimiento de la apertura del pestillo del elemento de desbloqueo, que sostiene el desbloqueo también después de una separación de la parte separable.

Configuración 4: procedimiento para la carga de un aparato personal de fabricación de cigarrillos con tabaco de un envase de tabaco con un alojamiento de tabaco en forma de recipiente, que en el lado de su apertura presenta un cierre de sellado desmontable, un elemento de adaptación para la colocación del envase en el aparato personal de fabricación de cigarrillos, y con un elemento de desbloqueo para un cierre de sellado del aparato personal de fabricación de cigarrillos, con el que el cierre de sellado tras la colocación del envase en el aparato personal de fabricación de cigarrillos y el desbloqueo del cierre de seguridad se aparta del envase de tabaco por medio de que se retira conjuntamente al menos una parte del elemento de desbloqueo separable del envase de tabaco, con el que está unido.

En los dibujos adjuntos se muestra:

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Las Figuras 1 a 3, una forma de realización de un envase de tabaco del sistema según la invención; y las Figuras 4 y 5, la colocación de un envase de tabaco según la invención en un dispositivo de alojamiento de un aparato personal de fabricación de cigarrillos según la invención, con función de desbloqueo.

El envase 1 de tabaco, representado en distintas vistas en las figuras 1 a 3, tiene la forma de un recipiente invertido, el cual tiene esquinas rectangulares redondeadas y se estrecha algo hacia arriba. El envase, como puede verse inclinado desde arriba en la figura 1, desde un lateral en la figura 2, e inclinado desde abajo en la figura 3, está pensado para ser puesto encima de un aparato personal de fabricación de cigarrillos, y por ese motivo la parte de su abertura se encuentra abajo. Conjuntamente con la configuración que se estrecha algo hacia arriba, se garantiza por medio de esto una extracción óptima y completa del tabaco. El tabaco se encuentra en el alojamiento 2 de tabaco, el cual se denomina a continuación también como "recipiente". El recipiente 2 tiene, en su extremo inferior, una brida 3 sobresaliente hacia fuera, y esa brida 3 rodea al vaso 2 por debajo por tres lados, es decir, no existe en el lado delantero y está abierta, de forma que el envase 1 del tabaco puede ser insertado mediante la brida 3 en una guía correspondiente del aparato personal de fabricación de cigarrillos. Para ello, las dos secciones laterales de la brida 3 apoyan a la unión fija entre el envase del tabaco y el aparato.

En el lado delantero, el recipiente 2 en la zona de su abertura tiene una sección de brida 4 reforzada, a la que se conecta una pieza 5 de mantenimiento de la apertura del pestillo, sobresaliente hacia arriba en ángulo recto, cuya función será aclarada posteriormente. Por medio de la ranura 65 (figura 2) separada de la pieza 5 de mantenimiento de la apertura, está la parte desmontable 6 del elemento de desbloqueo 5, 6, por lo que esta pieza desmontable en forma de cuña puede denominarse también como pieza de desbloqueo 6, y se estrecha hacia delante en punta. Su extremo posterior es tan alto como la pieza 5 de mantenimiento de la apertura. En la figura 3 se observa además cómo el envase 1 del tabaco está cerrado en su parte inferior, en particular con la ayuda de una película de sellado, la cual está dotada en su conjunto con el signo de referencia 7. En realidad, la abertura inferior del alojamiento 2 del tabaco se cierra mediante la primera parte 8A de la película 7 de sellado, la cual está pegada a los bordes inferiores de la brida 3, o bien está sujeta por tratamiento térmico de tal forma que puede ser retirada, o bien exfoliada de la abertura con la ayuda de su sección abatida 8B, la cual conduce nuevamente hacia delante.

Por tanto, cuando delante se tira de la parte 8B de la sección de asa señalizada con el signo de referencia 9 de la película 7 de sellado, en la dirección de la flecha, la propia pieza 8A de cierre es exfoliada de la parte inferior de la brida, y el tabaco disponible en el recipiente 2 puede salir y caer en el aparato personal de fabricación de cigarrillos, para ser procesado allí.

En particular, en la figura 3 se observa también que la película 7 de sellado, con su sección 9 de asa, se prolonga tanto por debajo de la pieza 5 de mantenimiento de la apertura como también bajo la pieza de desbloqueo 6 del elemento 5, 6 de desbloqueo. Por tanto, el elemento de desbloqueo está unido con la película 7 de sellado, en particular también su pieza de desbloqueo 6.

La pieza de desbloqueo 6 puede estar unida exclusivamente con el resto del envase del tabaco solamente a través de la película 7 de sellado, pero se pueden prever también uniones de rotura controlada, que pueden verse en la figura 1, y están señalizadas con el signo de referencia 21. La uniones 21 de ese tipo mantienen bien la forma y la alineación de la pieza de desbloqueo 6, incluso en el estado de no uso.

En las figuras 4 y 5 se observa ahora cómo puede interactuar un envase de tabaco 1 con un aparato personal de fabricación de cigarrillos. El aparato personal de fabricación de cigarrillos no está aquí representado en su totalidad, ya que para la presente descripción solamente tiene importancia y ha de analizarse su mecanismo de desbloqueo. El mismo porta en su conjunto el signo de referencia 10, y comprende una carcasa 11, así como un tambor giratorio 12, el cual puede girar alrededor del eje 20, por lo que el tabaco se revuelve en el tambor giratorio, y se prepara para el distribuir en porciones.

## ES 2 603 934 T3

El tambor giratorio 12 tiene una pieza añadida 13, que gira conjuntamente con el mismo, en la que existe una ranura de encastre 18 (representada rayada en la figura 5) para un pestillo 14. En la figura 4 se muestra el aparato en un estado en el que el giro del tambor 12 se impide a través del encastre del pestillo; en la figura 5 el pestillo está desplazado hacia arriba, de forma que el giro se hace posible.

El pestillo 14 está dispuesto de forma desplazable en una escotadura 17 de la carcasa, y el mismo presenta un cuerpo 15 del pestillo, que tiene una abertura 16. Bien por la fuerza de la gravedad, o bien por la fuerza de un muelle, el pestillo es pretensado, o bien colocado fundamentalmente hacia su posición de bloqueo (figura 4). El conjunto del bloqueo de seguridad ha recibido el signo de referencia 19 en la figura 4.

El estado antes de la inserción de un envase de tabaco 2 correspondiente al aparato 10 está mostrado en la figura 4, y no permite un accionamiento del aparato, o bien una puesta en marcha, debido al bloqueo a través del pestillo 14. A fin de poner el aparato en marcha se inserta el recipiente 2 por arriba en el aparato; en las figuras 4 y 5 en la dirección de izquierda a derecha. Para ello, la parte 6 de desbloqueo en forma de cuña se desplaza hacia la derecha en la abertura 16 de paso del cuerpo 15 del pestillo, y el pestillo 14 se levanta debido al canto superior inclinado. El recipiente 2 se desplaza hacia la derecha en el interior del bloqueo de seguridad 19 hasta que es detenido por el tope 22, y la pieza 5 de mantenimiento de la apertura llega a introducirse en la abertura 16 de paso. El pestillo 14 permanece en este estado hacia arriba y abierto, y se hace posible la puesta en marcha del aparato, es decir, el giro del tambor de giro 12.

Ahora, partiendo del estado de la figura 5, puede soltarse la película 7 de sellado, sobre la cual está sujeta la parte 6 de desbloqueo, es decir, la parte separable del elemento 5, 6 de desbloqueo. Cuando la parte 6 es doblada hacia abajo (flecha), en primer lugar se rompe la zona 21 de rotura controlada (o bien las dos zonas 21 de rotura controlada), y posteriormente puede asirse con la mano la pieza 6 de forma sencilla, a fin de extraer la película 7 de sellado hacia la derecha en el sentido de la flecha, y con ello exfoliarla de la abertura de abajo. El tabaco puede caer entonces en el tambor 12 giratorio, y puede ser procesado. Por tanto, la parte separable 6 representa tanto un elemento de desbloqueo como también un buen asa para la apertura de la película de sellado, y con ello reúne en sí misma varias funciones de forma sinergética, lo cual optimiza la manipulación del sistema.

30

5

10

15

20

25

#### **REIVINDICACIONES**

- 1. Envase de tabaco (1) para un aparato personal de fabricación de cigarrillos, con
  - un alojamiento de tabaco (2) con forma de recipiente, que presenta en su lado de apertura un cierre (7) de sellado desmontable y en el que se encuentra tabaco,
  - un elemento adaptador (3) para la colocación del envase sobre el aparato personal de fabricación de cigarrillos, y con
  - un elemento de desbloqueo (5, 6) para un bloqueo de seguridad del aparato personal de fabricación de cigarrillos,

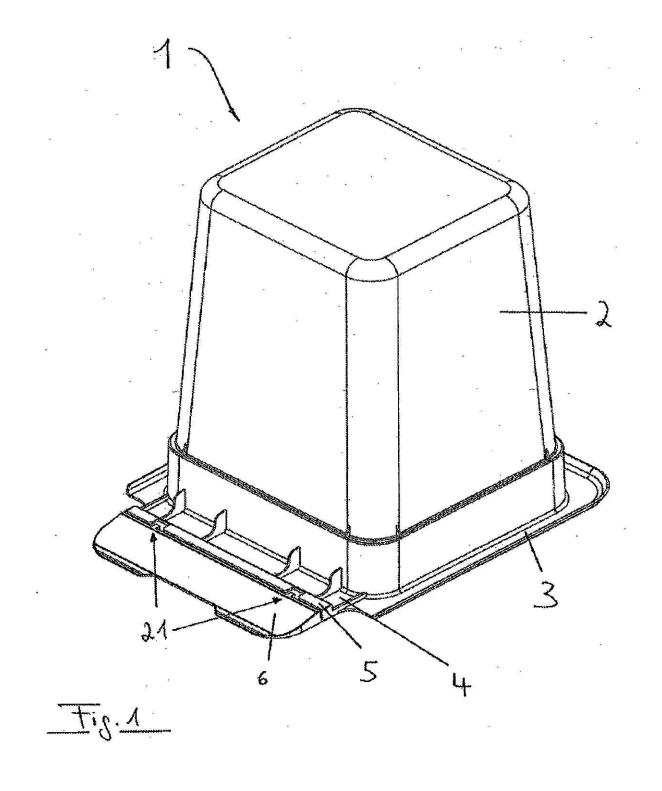
#### 10 caracterizado por que

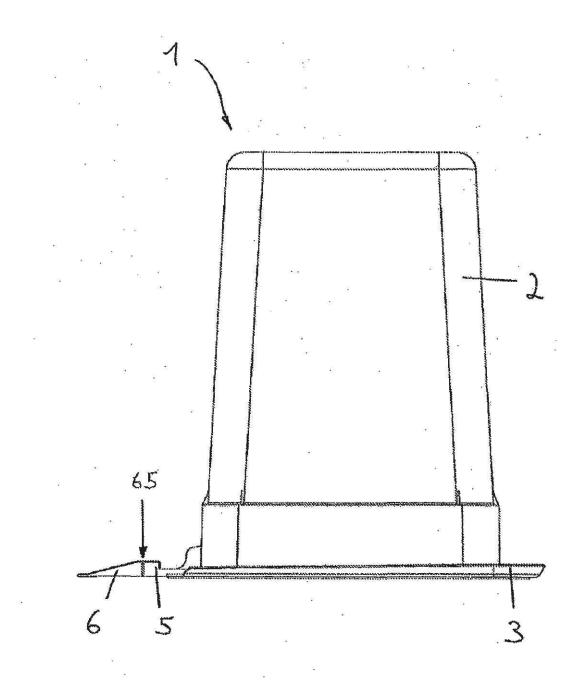
5

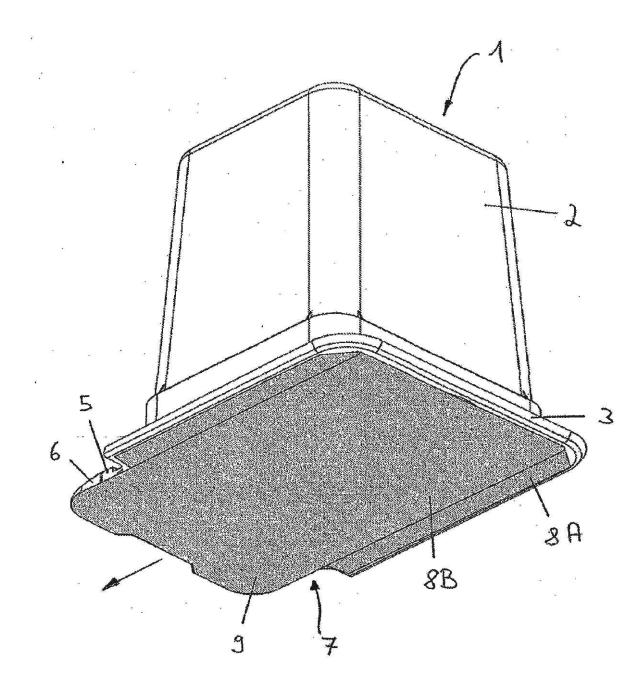
15

25

- al menos una pieza (6) del elemento de desbloqueo, la cual está configurada de forma separable del envase de tabaco (1), está unida con el cierre (7) de sellado para su retirada, por lo que la pieza (6) separable está unida por medio de una unión (21) de rotura controlada con el resto del envase de tabaco (1).
- 2. Envase de tabaco según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el alojamiento (2) de tabaco forma un recipiente con el lado de la abertura vuelto hacia abajo, sobre el cual están dispuestos el elemento (3) de adaptación y el elemento (5, 6) de desbloqueo.
- 3. Envase de tabaco según la reivindicación 2, **caracterizado por que** el elemento (3) de adaptación comprende un borde inferior sobresaliente, en particular una brida de guiado.
  - 4. Envase de tabaco según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** el elemento (5, 6) de desbloqueo está dispuesto sobre un lado del borde inferior del envase de tabaco.
- 5. Envase de tabaco según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que el cierre (7) de sellado presenta una sección (9) de asa de separación y la pieza (6) separable del elemento (5, 6) de desbloqueo está unida con la sección (9) de asa de separación, de forma que el cierre (7) de sellado puede desmontarse con ayuda de la pieza (6) separable o ya separada.
  30
  - 6. Envase de tabaco según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** el elemento (5, 6) de desbloqueo presenta una pieza (5) de mantenimiento de la apertura del pestillo determinada unida al alojamiento (2) del tabaco y para permanecer allí, que está dispuesta contigua a la pieza (6) separable.
- 7. Envase de tabaco según una de las reivindicaciones 5 o 6, **caracterizado por que** la parte (6) separable del elemento de desbloqueo solo está unido con el alojamiento (2) de tabaco por medio del cierre (7) de sellado.
- 8. Envase de tabaco según una de las reivindicaciones 5 o 6, **caracterizado por que** la parte (6) separable del elemento de desbloqueo está unida con el envase (2) de tabaco por medio del cierre (7) de sellado y la unión de rotura controlada.
  - 9. Envase de tabaco según una de las reivindicaciones 5 a 8, **caracterizado por que** el cierre (7) de sellado presenta una película (7) protectora flexible separable.
- 45 10. Envase de tabaco según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado por que** al menos una parte (6) unida con el cierre (7) de sellado del elemento de desbloqueo está configurada de forma que puede separarse del envase (1) de tabaco y por que en la separación de la parte (6) el elemento (5, 6) de desbloqueo y su configuración se destruye para desbloquear el bloqueo de seguridad.







于6.3

