

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 539 579**

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 10165829 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.03.2015 EP 2266425**

54 Título: **Envase de tabaco para un aparato personal de fabricación de cigarrillos, sistema a base de envase de tabaco y aparato personal de fabricación de cigarrillos y procedimiento de carga 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:

02.07.2015

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

ES 2 539 579 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Envase de tabaco para un aparato personal de fabricación de cigarrillos, sistema a base de envase de tabaco y aparato personal de fabricación de cigarrillos y procedimiento de carga para un aparato personal de fabricación de cigarrillos

5 La invención se refiere a un sistema de un envase de tabaco y de un aparato personal de fabricación de cigarrillos, y un procedimiento para la carga de un aparato de ese tipo.

10 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 (de reserva). Esas máquinas de mesa para fabricar cigarrillos están configuradas de forma más complicada que los conocidos aparatos sencillos de rellenado, permiten una mayor fabricación de reserva de tabaco, y producen generalmente cigarrillos cualitativamente de alta calidad, fabricados personalmente.

15 Del documento WO 2007/093417 A1 es conocido 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, describiéndose los mecanismos de bloqueo y de desbloqueo. En el documento WO 2007/093417 A1, el saliente de desbloqueo solo se rompe cuando el tabaco se ha agotado en el depósito. Otro documento que describe un sistema de envase de tabaco es el EP 1911360 A2, en el cual el cierre de sellado es retirado sin la retirada de otra pieza adicional.

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

Este objetivo se alcanza a través de un sistema de un envase de tabaco y de un aparato personal de fabricación de cigarrillos según la reivindicación 1, y de un procedimiento según la reivindicación 12. Las reivindicaciones subordinadas definen las formas preferidas de ejecución de la invención.

25 Un envase de tabaco del sistema según la invención tiene un alojamiento de tabaco con forma de vaso, el cual presenta en el lado de la abertura un cierre separable de sellado, 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 separable del envase de tabaco está unida con el cierre de sellado para su retirada.

30 Los elementos de desbloqueo, que son separables al menos parcialmente, se utilizan a fin de poner a disposición una característica de seguridad. Los elementos de desbloqueo de ese tipo son destruidos a través de 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 percibido que el proceso de la separación de la pieza prevista para ello puede ser combinado con la apertura del cierre de sellado, lo cual simplifica la manipulación de forma elegante.

35 Con otras palabras, la pieza separable del elemento de desbloqueo, el cual está unido con el cierre de sellado, se dota con la función de una empuñadura o un asidero para el cierre de sellado, y al separar esa pieza puede abrirse, o bien separarse también el cierre de sellado con el mismo movimiento. A través de ello se simplifica la manipulación del envase de tabaco, así como del sistema, y se configura de forma más agradable para el usuario.

40 En una forma especial de ejecución de la invención, el alojamiento del tabaco configura un vaso con el lado de la abertura vuelto hacia abajo, sobre la cual están colocados el elemento de colocación y adaptación y el elemento de desbloqueo. En ello, el elemento de colocación y adaptación puede contener un borde inferior sobresaliente del vaso, especialmente un reborde de guiado, el cual puede ser introducido entonces en una pieza contraria correspondiente del aparato personal de fabricación. A través de ello se garantiza la colocación correcta del envase del tabaco.

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

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

Existe la posibilidad de dotar al elemento de desbloqueo con un pestillo para mantenerlo abierto, unido al alojamiento del tabaco y destinado a permanecer allí, y que está colocado de forma adyacente con la parte

- separable. Una configuración de ese tipo del elemento de desbloqueo en dos partes es ventajosa cuando refleja las dos funciones separadas, por un lado el desbloqueo y el mantenimiento de la apertura, y por otro lado la función como asidero para el cierre de sellado. En ello no es considerable si la propia pieza separable 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 separable no contribuye a ello. Por otra parte, y como se describe en el ejemplo adjunto de ejecución, el propio desbloqueo puede tener lugar a través de la parte separable, 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.
- 5 La parte separable 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 utilizado, a través de que el cierre de sellado está colocado fijamente sobre el envase, y con ello la parte separable permanece allí también.
- 10 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, especialmente cuando la unión únicamente a través del cierre de sellado no es eventualmente lo suficientemente rígida, y ha de procurarse más estabilidad dimensional.
- 15 En una forma de ejecución del presente envase de tabaco, el cierre de sellado presenta una película flexible separable de protección; 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.
- 20 El sistema según la invención presenta un envase de tabaco como se ha descrito anteriormente en diferentes formas de ejecución, 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.
- 25 En el sistema puede preverse un pestillo desplazable para el dispositivo de seguridad, el cual esté colocado, o bien pretensado en su posición inicial, de tal forma que bloquee un movimiento del aparato para el procesamiento del tabaco, y que el mismo, a través 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.
- 30 Otra posible configuración del sistema según la invención prevé que el bloqueo de seguridad esté colocado en un lugar del aparato en el por el mismo pase en primer lugar la parte separable del elemento de desbloqueo al fijar el envase del tabaco, y en ello sea especialmente desbloqueado, tras lo cual encastra con una pieza del elemento de desbloqueo que mantiene el pestillo abierto, la cual mantenga el desbloqueo aún tras una separación de la parte separable.
- 35 En el procedimiento según la invención para la carga con tabaco de un aparato personal de fabricación de cigarrillos, puede utilizarse un envase de tabaco como se ha descrito anteriormente en distintas formas de ejecución, siendo retirado el cierre de sellado, tras la fijación del envase al aparato personal de fabricación de cigarrillos y el desbloqueo del bloqueo de seguridad, a través de que sea retirado el mismo conjuntamente con al menos una parte separable del elemento de desbloqueo del envase del tabaco, con el cual está unido.
- 40 El sistema según la invención, así como la configuración del procedimiento según la invención, 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 ejecución preferida. La misma puede comprender todas las características descritas aquí, y cualquier combinación razonable de las mismas, y puede ser contemplada también especialmente como utilización de un envase descrito de tabaco 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 aspira a 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.
- 45 En los dibujos adjuntos se muestra:
- 50 Figura 1 a 3 una forma de ejecución de un envase de tabaco del sistema según la invención; y
- Figuras 4 y 5 la colocación de un envase de tabaco del sistema según la invención en un dispositivo de alojamiento de un aparato personal de fabricación de cigarrillos del sistema según la invención, con función de desbloqueo.
- 55 El envase 1 de tabaco, representado en distintas vistas en las figuras 1 a 3, tiene la forma de un vaso 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 su configuración, estrechándose algo hacia arriba, se garantiza a través 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 "vaso". El vaso 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. En 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 vaso 2 tiene una sección de brida 4, reforzada en la zona de su abertura, a la que se añade una pieza de mantenimiento de la apertura del pestillo, sobresaliente hacia arriba en ángulo recto, cuya función será aclarada posteriormente. Separada de la pieza 5 de mantenimiento de la apertura por la hendidura 5 está la parte separable 6 del elemento de desbloqueo 5, 6, pudiendo ser denominada también esa pieza separable, con forma de cuña, como pieza de desbloqueo 6, y estrechándose la misma hacia delante con forma puntiaguda. Su extremo posterior es tan alto como la pieza de mantenimiento de la apertura. En la figura 3 se observa además como el envase 1 del tabaco está cerrado en su parte inferior con la ayuda de una película de sellado, la cual está dotada en su conjunto con el signo 7 de referencia. En realidad, la abertura inferior del alojamiento 2 del tabaco está cerrada 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 una sección abatida 8B, la cual conduce nuevamente hacia delante. Por tanto, cuando se tira hacia delante de la parte 8B de la sección de asidero de la película 7 señalizada como 9, en la dirección de la flecha, la propia parte 8A de cierre es exfoliada de la parte inferior de la brida, y el tabaco disponible en el vaso 2 puede salir y caer en el aparato personal de fabricación de cigarrillos, a fin de ser procesado allí.
- Especialmente en la figura 3 se observa también que la película 7 de sellado, con su sección 9 de asidero, 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, especialmente también su pieza de desbloqueo 6.
- La pieza de desbloqueo 6 puede estar unida después de todo 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, las cuales pueden verse en la figura 1, y están señalizadas con el signo de referencia 21. Las uniones 21 de ese tipo mantienen bien la forma y la alineación de la pieza de desbloqueo 6, incluso en el estado de no utilización.
- En las figuras 4 y 5 se observa como puede interactuar un envase de tabaco 1 con un aparato personal de fabricación de cigarrillos. El aparato personal de fabricación de cigarrillos no está completamente representado aquí, ya que solamente su mecanismo de desbloqueo es de importancia para la presente descripción, y ha de ser analizado. 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, siendo revuelto el tabaco en el tambor giratorio, y preparado para el porcionado.
- 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 con línea discontinua 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 es impedido 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, el cual tiene una abertura 16. Bien a través de la fuerza de la gravedad, o bien a través de la fuerza de un muelle, en pestillo es pretensado, a bien colocado fundamentalmente hacia su posición de encastre (figura 14). 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 vaso 2 por arriba en el aparato; en las figuras 4 y 5 en la dirección de izquierda a derecha. En ello, la parte 6 de desbloqueo en forma de cuña se desplaza hacia la derecha en la abertura 16 del cuerpo 15 del pestillo, y el pestillo 14 se levanta debido al canto superior inclinado. El vaso 2 es desplazado 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, y en ese estado el pestillo 14 permanece hacia arriba y abierto, y se hace posible la puesta en marcha del aparato, es decir, el giro del tambor de giro 12.
- Entonces, partiendo del estado de la figura 5, la película 7 de sellado puede ser soltada, 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 parte 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 giratorio, y puede ser procesado. Por tanto, la parte separable 6 representa tanto un elemento de desbloqueo como también un buen asidero para la apertura de la película de sellado, y con ello reúne en sí misma varias funciones de forma sinérgica, lo cual optimiza la manipulación del sistema.

REIVINDICACIONES

1. Sistema que comprende:

a) Un envase de tabaco (1) para un aparato personal de fabricación de cigarrillos, con

- un alojamiento de tabaco (2) con forma de vaso, el cual presenta en su lado de apertura un cierre separable (7) de sellado,

5 - 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, estando unida al menos una parte (6) del elemento de desbloqueo, la cual está configurada de forma separable del envase de tabaco (1), con el bloqueo (7) de sellado para su retirada, y un

10 b) Aparato personal (10) de fabricación de cigarrillos, sobre el que puede colocarse el envase de tabaco (1) para su abastecimiento con tabaco, y que comprende un bloqueo de seguridad (19), el cual impide el accionamiento del aparato cuando el mismo no se ha desbloqueado mediante el elemento de desbloqueo (5, 6) del envase (1).

15 2. Sistema según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el dispositivo de seguridad comprende un pestillo desplazable (14), el cual está colocado en su posición de partida de tal forma que bloquea un movimiento de procesamiento del tabaco en el aparato (10), y que es desplazado a una posición de liberación a través de una interacción con el elemento de desbloqueo (5, 6) del envase (1), en la cual permite un movimiento de procesamiento del tabaco en el aparato (10).

20 3. Sistema según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** el bloqueo de seguridad está colocado en un lugar del aparato por el que pasa en primer lugar la parte separable (6) del elemento de desbloqueo (5, 6) al fijar el envase (1) del tabaco, y en ello es especialmente desbloqueado, tras lo cual encastra con una pieza (5) del elemento (5, 6) de desbloqueo que mantiene el pestillo abierto, la cual mantiene el desbloqueo aún tras una separación de la parte separable (6).

4. Sistema según la reivindicación 1 a 3, **caracterizado por que** el envase (2) del tabaco configura un vaso con su lado abierto vuelto hacia abajo, sobre el cual está colocado el elemento (3) de adaptación y el elemento (5, 6) de desbloqueo.

25 5. Sistema según la reivindicación 4, **caracterizado por que** el elemento (3) de adaptación abarca a un borde inferior en el vaso, especialmente una brida de guiado.

6. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** el elemento (5, 6) de desbloqueo está colocado en un lado del borde inferior del alojamiento del tabaco.

30 7. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** el cierre de sellado (7) presenta una sección (9) de asidero de separación, y por que la parte separable (6) del elemento (5, 6) de desbloqueo está unida a la sección (9) de asidero de separación, de forma que el cierre de sellado (7) puede retirarse con la ayuda de la parte (7) separable, o bien ya separada.

35 8. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** el elemento (5, 6) de desbloqueo presenta una pieza (5) que mantiene el pestillo abierto, unida con el alojamiento (2) del tabaco, la cual está colocada de forma adyacente con la parte separable (6).

9. Sistema según una de las reivindicaciones 7 u 8, **caracterizado por que** la parte separable (6) del elemento de desbloqueo está unida con el alojamiento (2) del tabaco solamente a través del cierre de sellado (7).

40 10. Sistema según una de las reivindicaciones 7 u 8, **caracterizado por que** la parte separable (6) del elemento de desbloqueo está unida con el alojamiento (2) del tabaco a través del cierre de sellado (7) y de una unión de rotura controlada.

11. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** el cierre de sellado (7) presenta una película (7) flexible y separable de protección.

45 12. Procedimiento para la carga de un aparato personal de fabricación de cigarrillos con tabaco de un envase (1) de tabaco, con un alojamiento (2) del tabaco con forma de vaso, el cual presenta un cierre de sellado (7) separable en el lado de su abertura, con un elemento (3) de adaptación para la colocación del envase sobre el aparato personal de fabricación de cigarrillos, y con un elemento (5, 6) de desbloqueo para un bloqueo de seguridad del aparato personal de fabricación de cigarrillos, en el que el cierre (7) de sellado, tras la colocación del envase sobre el aparato personal de fabricación de cigarrillos, y el desbloqueo del bloqueo de seguridad, es separado por el envase (2) del tabaco a través de que el mismo es retirado conjuntamente con al menos una parte (6) del elemento de desbloqueo, que es separable del envase del tabaco, con el que el cierre está unido.

50

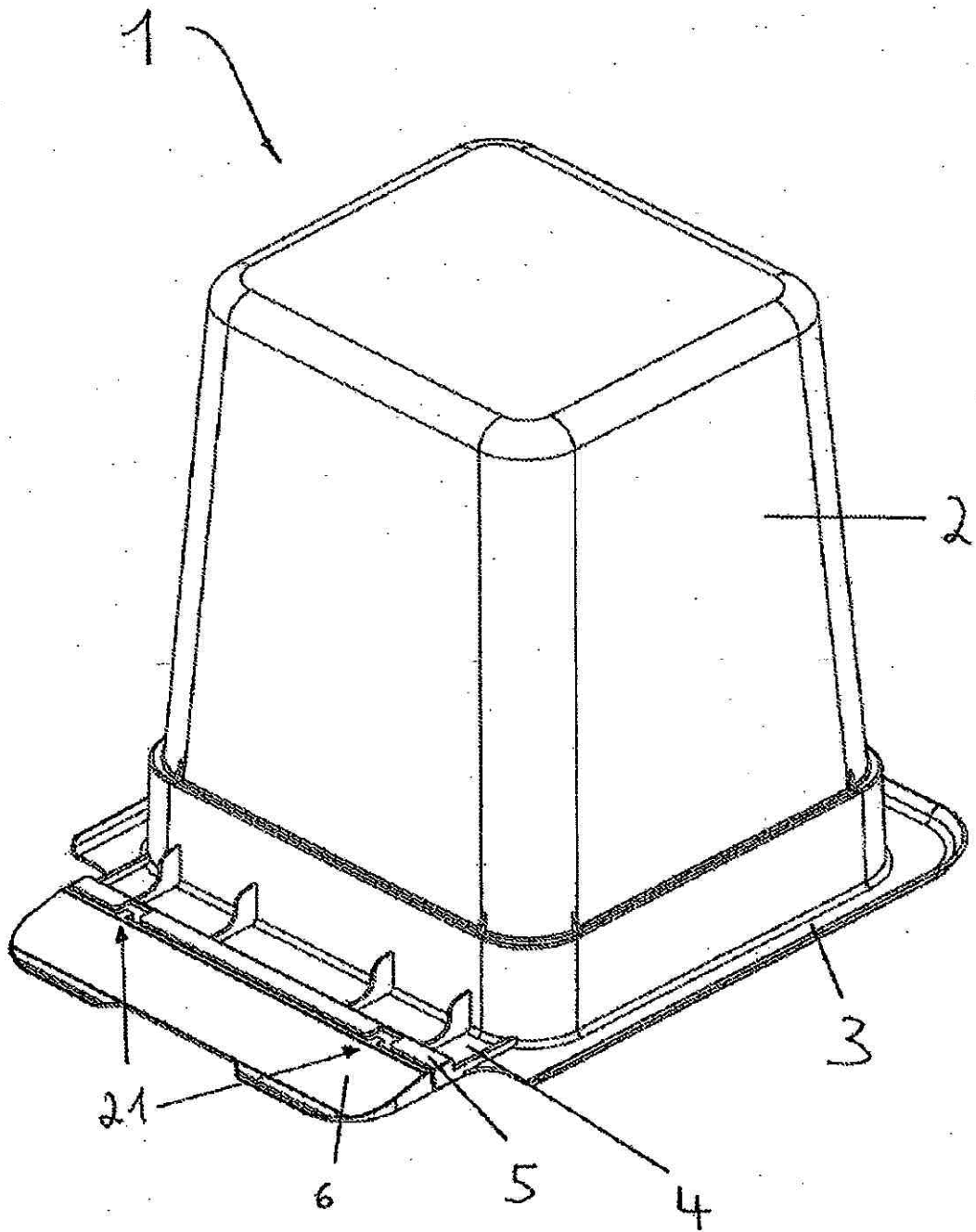


Fig. 1

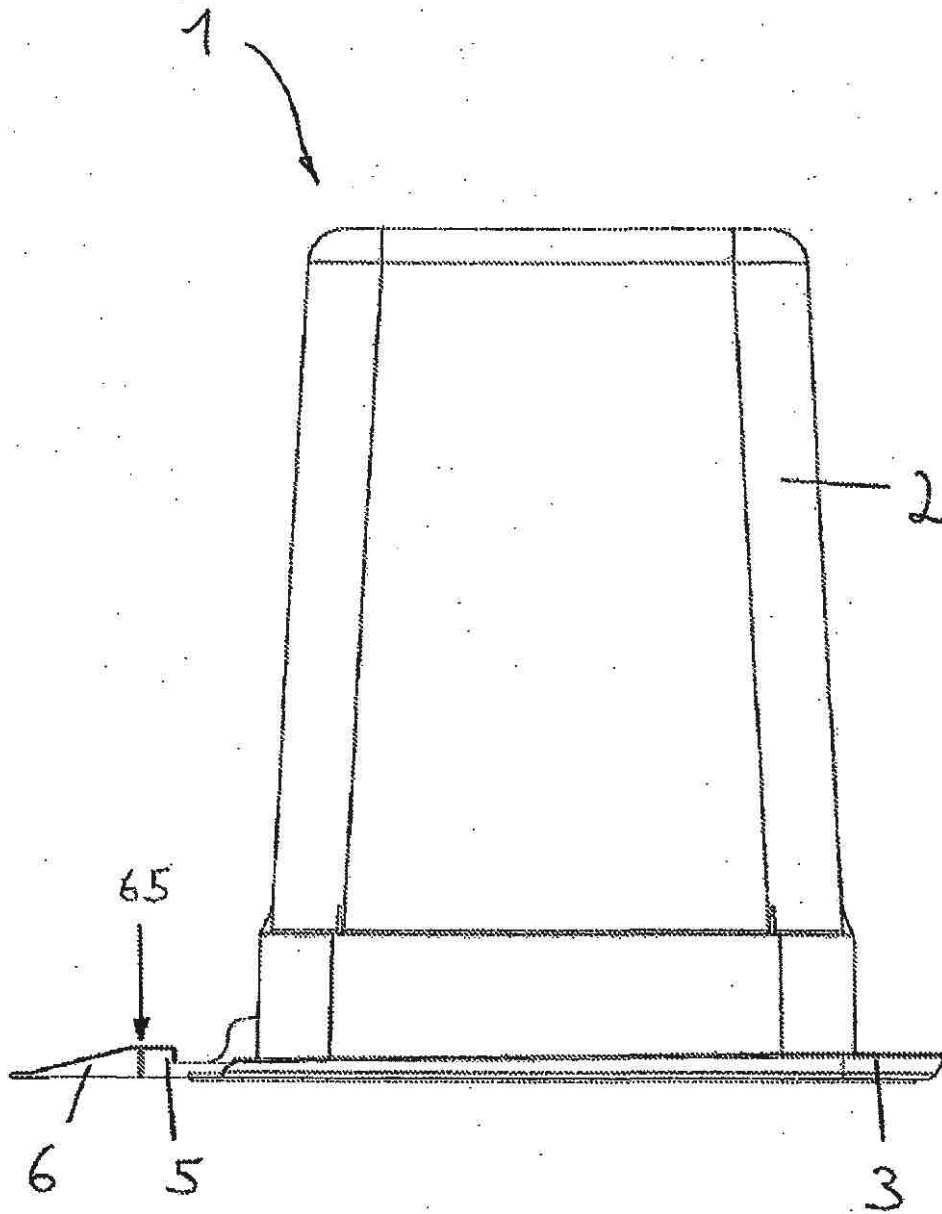


Fig. 2

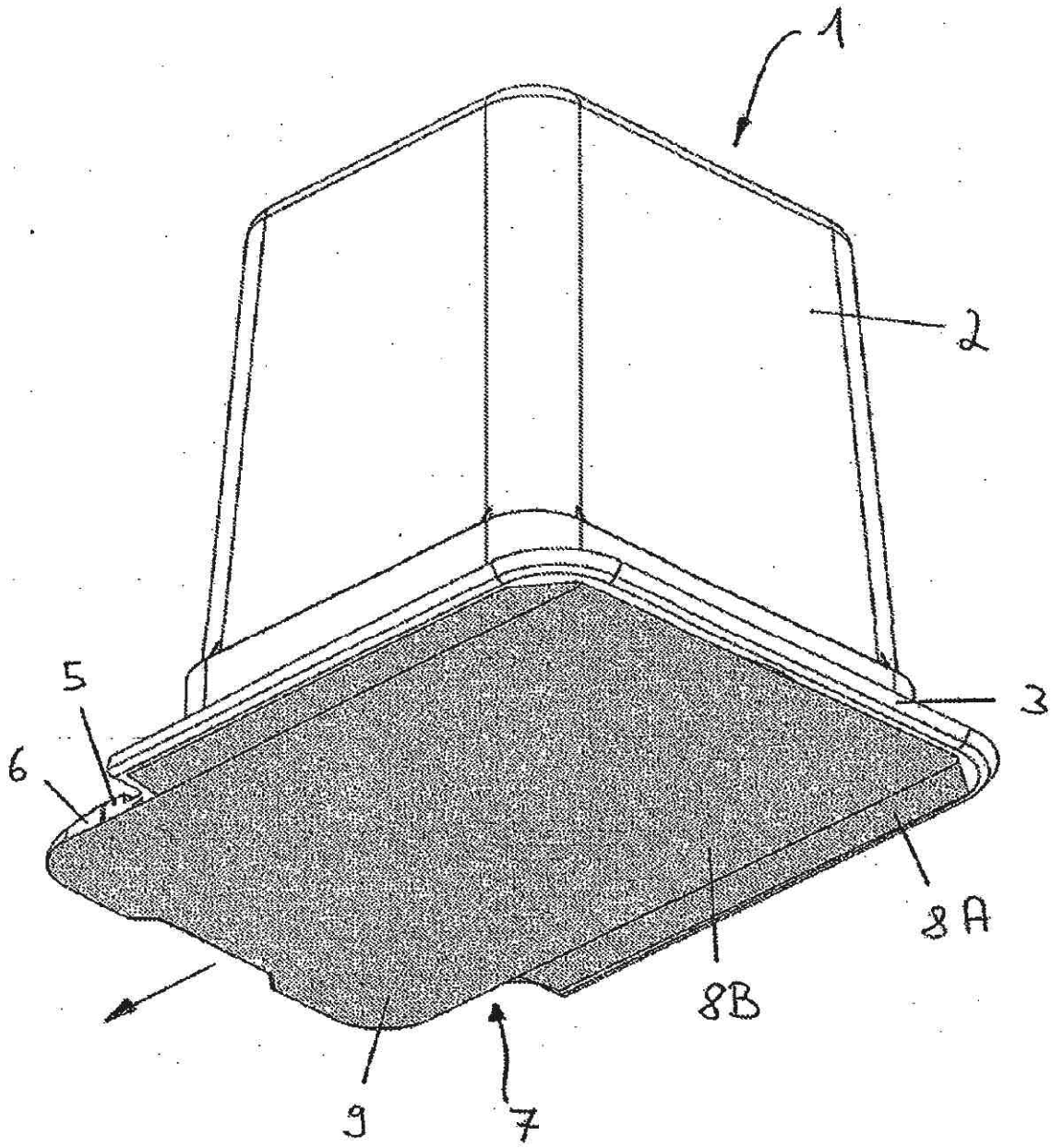


Fig. 3

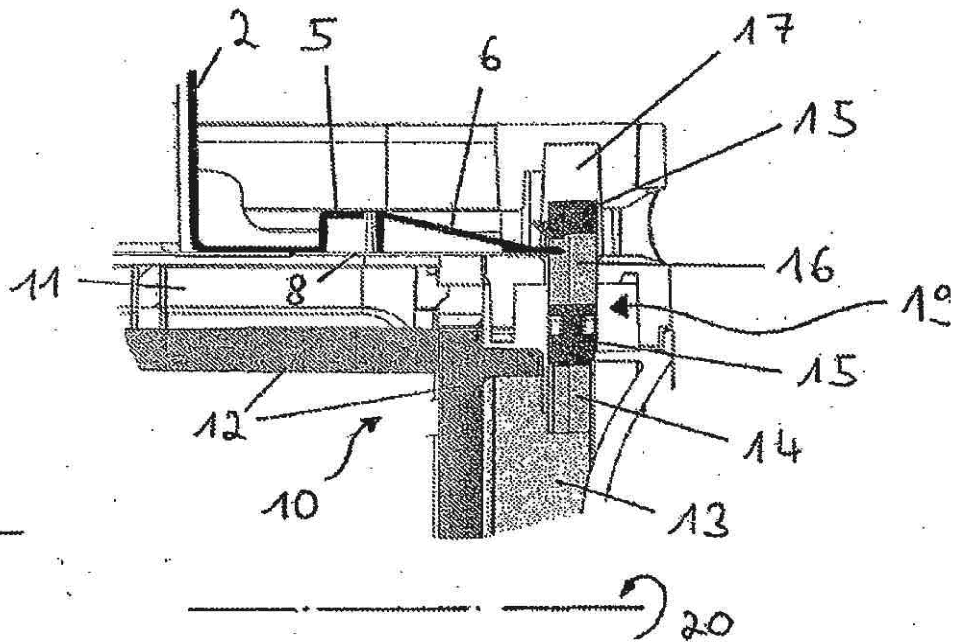


Fig. 4

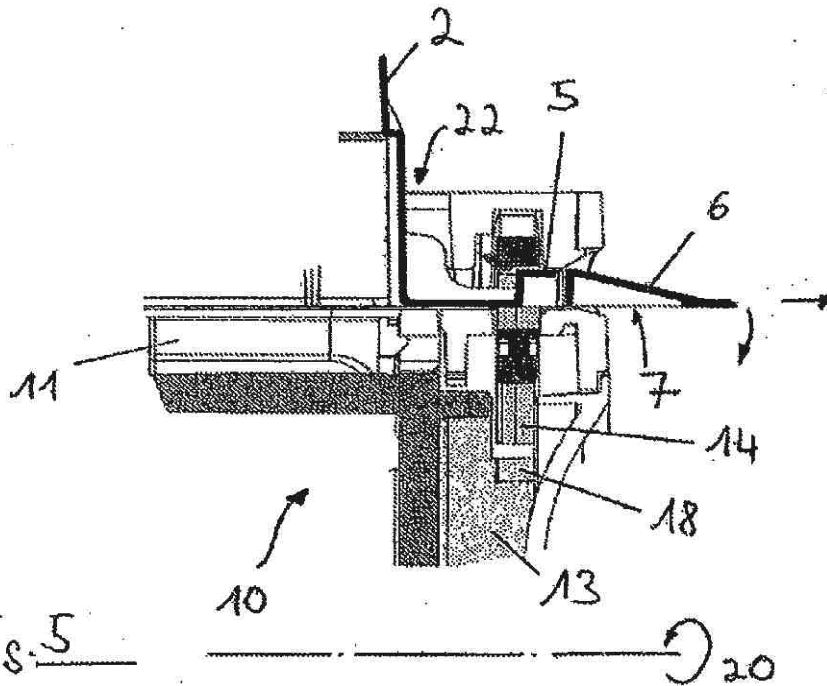


Fig. 5