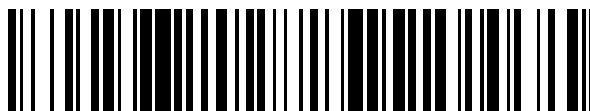


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 609 060**

51 Int. Cl.:

**A61J 7/00** (2006.01)

**B65D 83/04** (2006.01)

**B65B 35/08** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.07.2014** **E 14175587 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.11.2016** **EP 2962956**

54 Título: **Recipiente de almacenamiento para un dispositivo de dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**18.04.2017**

73 Titular/es:

**BECTON DICKINSON ROWA GERMANY GMBH  
(100.0%)  
Rowastraße 1  
53539 Kelberg, DE**

72 Inventor/es:

**GROSS, DIETMAR**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

ES 2 609 060 T3

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

**DESCRIPCIÓN**

Recipiente de almacenamiento para un dispositivo de dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento

5 La presente solicitud concierne a un recipiente de almacenamiento para porciones individuales de medicamento y, en particular, a un recipiente de almacenamiento para un dispositivo de dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento.

10 Los dispositivos para la dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento, por ejemplo pastillas individuales de una medicina, se utilizan en máquinas automáticas de envasado en blíster empleadas particularmente en hospitales y centros de envasado en blíster, con los cuales se envasan en blíster porciones de medicamento individuales para los pacientes según los momentos/combinaciones de administración recetados por el médico. Las máquinas automáticas de envasado en blíster correspondientes contribuyen a optimizar la gestión de los medicamentos y la logística de las medicinas. Con las modernas máquinas automáticas de envasado en blíster, se envasan en blíster las distintas porciones de medicamento individuales para los pacientes en un tiempo muy corto, concretamente con un número muy reducido de operarios.

15 Las diferentes porciones de medicamento envasadas en blíster con las máquinas automáticas de envasado en blíster se colocan en un gran número de dispositivos para la dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento, pudiendo comprender una máquina automática de envasado en blíster individual, en función de los requisitos del lugar de colocación, varios cientos de tales dispositivos.

20 Los dispositivos para la dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento comprenden usualmente dos componentes principales, concretamente un recipiente de almacenamiento para contener las porciones individuales de medicamento, comprendiendo este recipiente de almacenamiento, entre otras, al menos una parte de un aparato de individualización necesario para dispensar porciones individuales de medicamento, y un alojamiento de recipiente en el que está montado el recipiente. Este alojamiento de recipiente puede comprender también partes del aparato de individualización (por ejemplo, el motor y/o un aparato de control). Usualmente, los dos componentes principales del dispositivo para dispensar porciones individuales de medicamento son componentes independientes, pero también puede imaginarse la realización del dispositivo de una sola pieza.

30 El dispositivo para dispensar porciones individuales de medicamento está fijado usualmente a la máquina automática de envasado en blíster por medio del alojamiento de recipiente. Cuando deba rellenarse el recipiente de almacenamiento o deban cambiarse los medicamentos en el recipiente de almacenamiento, tan sólo el recipiente de almacenamiento usualmente se retira del alojamiento de recipiente y se cargar nuevos medicamentos en una estación de llenado.

35 Al cargar las porciones de medicamento en un espacio de alojamiento del recipiente de almacenamiento así como durante la propia individualización, sucede generalmente que estallan partículas muy pequeñas desprendiéndose de las porciones individuales de medicamento y, junto con otras impurezas introducidas o que se originan, se depositan como partículas de suciedad no deseadas en el recipiente de almacenamiento o se descargan durante una dispensación.

40 Las partículas de suciedad perjudican, por un lado, la mecánica dentro del recipiente de almacenamiento y se fijan en éste. En particular, en un cambio del tipo de porciones de medicamento en un recipiente de almacenamiento, debe velarse por que éste se limpie de forma intensiva, de modo que se evite que restos de un medicamento colocado anteriormente en el recipiente de reserva, en presencia de otro medicamento colocado posteriormente, se descarguen del recipiente de almacenamiento a través del aparato de individualización y, en un caso extremo, se envasen también en blíster.

45 Apenas puede evitarse prácticamente la generación de partículas de suciedad en el recipiente de almacenamiento, en particular en aquellos medicamentos que se pidan frecuentemente. Asimismo, la introducción de partículas de suciedad durante la reposición de porciones de medicamento no puede impedirse en el funcionamiento normal.

El documento 2013/0292406 describe un recipiente de almacenamiento con un aparato de individualización.

El problema de la presente invención es proporcionar un recipiente de almacenamiento para un dispositivo para la dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento en el que se evite la carga por medio de partículas de suciedad.

50 Este problema se resuelve según la invención por un recipiente de almacenamiento para un dispositivo para la dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento según la reivindicación 1.

El recipiente de almacenamiento según la invención comprende una carcasa que rodea un espacio de alojamiento con una superficie de fondo, estando dispuestas las porciones individuales de medicamento en el espacio de

alojamiento. Sobre la superficie de fondo está dispuesto un aparato de individualización con al menos un canal para alojar al menos una porción de medicamento, presentando el al menos un canal una abertura vuelta hacia el espacio de alojamiento y una abertura vuelta hacia la superficie de fondo, en donde una zona de contacto sobre la placa de fondo está asociada a la abertura vuelta hacia la superficie de fondo, a través de cuya zona se guían las porciones de medicamento durante un movimiento del aparato de individualización.

El aparato de individualización en el recipiente de almacenamiento puede comprender componentes comunes que no son necesarios para la individualización de porciones de medicamento colocadas en el espacio de alojamiento. En función de la configuración precisa del recipiente de almacenamiento y un alojamiento de recipiente que lleva el recipiente de almacenamiento, el aparato de individualización del recipiente de almacenamiento según la invención puede comprender, no obstante también sólo una parte de los componentes del aparato de individualización, estando dispuestas otras partes (por ejemplo, el accionamiento y un control) en el alojamiento de recipiente. En el marco de esta solicitud, quedan abarcados por el término de aparato de individualización aparatos de individualización "completos" y solamente aparatos de individualización parciales, es decir, aquellos aparatos de individualización que no comprenden todas las partes necesarias para una individualización.

El recipiente de almacenamiento según la invención comprende además al menos una depresión dispuesta en la superficie de fondo fuera de la superficie de contacto para el alojamiento de partículas de suciedad presentes en el recipiente.

Durante la individualización, las porciones de medicamento llegan al canal a través de la abertura del mismo vuelta hacia el espacio de alojamiento y continúan por el canal hasta la abertura del canal vuelta hacia la superficie de fondo, donde descansan en la zona de contacto sobre la superficie de fondo. Si se requiere una porción individual de medicamento, la porción de medicamento dispuesta en el canal en la abertura vuelta hacia la abertura de fondo y que reposa sobre la zona de contacto de la superficie de fondo se guía con el aparato de individualización a través de la zona de contacto hacia una abertura (que puede ser también parte del aparato de individualización) en la carcasa/la superficie de fondo, a través de la cual la porción de medicamento abandona el recipiente de almacenamiento.

Las partículas de suciedad se originan, por un lado, durante el llenado del espacio de alojamiento con porciones de medicamento individuales y, por otro lado, durante la propia individualización cuando, por ejemplo, una porción de medicamento individual se asienta durante la individualización en la zona de contacto de la superficie de fondo o se guía a través de ésta.

En el funcionamiento de las máquinas automáticas de envasado en blíster, en particular durante la individualización, el recipiente de almacenamiento está expuesto continuamente a vibraciones insignificantes que hacen que las partículas de suciedad se muevan continuamente sobre la superficie de fondo. Durante los movimientos de las partículas de suciedad condicionados por las vibraciones, éstas llegan forzosamente a la al menos una depresión de la superficie de fondo y penetran en ella, en donde se fijan. Por tanto, con ayuda de la depresión se vela por que se "capturen" permanentemente las partículas de suciedad que se originan inevitablemente durante el funcionamiento. Las partículas de suciedad fijadas en la depresión ya no pueden descargarse ni perturbar la mecánica, y así se reduce eficazmente la carga general originada por partículas de suciedad.

El aparato de individualización puede trabajar según los principios conocidos por el experto y estar constituido de manera correspondiente. Así, es imaginable, por ejemplo, que el aparato de individualización presente sólo un canal para el alojamiento de una porción de medicamento individual, en donde el canal puede moverse a una posición de alojamiento, en la que está habilitada la abertura del canal vuelta hacia el espacio del alojamiento, y a una posición de dispensación, en la que la abertura del canal vuelta hacia el espacio de alojamiento está cerrada y la abertura vuelta hacia la superficie de fondo está abierta hacia una abertura de dispensación de la carcasa/superficie de fondo.

Un aparato de individualización constituido de manera correspondiente se mantiene ciertamente muy sencillo en su construcción, pero con un aparato de individualización de este tipo no pueden conseguirse las velocidades necesarias para la dispensación de porciones individuales de medicamento. Por tanto, en una forma de realización preferida del recipiente de almacenamiento según la invención está previsto que el aparato de individualización comprenda un rotor dispuesto sobre la superficie de fondo con una pluralidad de canales, estando dispuesto el rotor de tal modo que, entre el lado inferior del rotor y la superficie de fondo, está prevista una rendija a través de la cual puedan pasar partículas de suciedad. Debido a la pluralidad de canales en el rotor, las porciones individuales de medicamento están siempre dispuestas en varios canales y puede conseguirse una dispensación de una porción individual de medicamento, para lo cual el rotor se gira ligeramente en un cierto ángulo en una posición de dispensación en la que puede dispensarse una porción de medicamento individual desde un canal correspondiente a través de una abertura de dispensación en la carcasa.

La disposición de los canales en el rotor depende de la configuración constructiva precisa del aparato de individualización, pero se prefiere que los canales estén dispuestos en la periferia exterior del rotor y estén abiertos

5 hacia fuera, es decir, los canales se forman por una pluralidad de almas en la periferia del rotor. En tal caso, la carcasa está adaptada entonces al rotor de tal manera que una sección especial de la carcasa esté configurada para el alojamiento del rotor y presente una sección correspondiente configurada en forma de cilindro circular cuyo diámetro es insignificamente mayor que el diámetro exterior del rotor. Los canales dispuestos de manera correspondiente se pueden limpiar de forma sencilla. Además, la entrada de porciones de medicamento en los canales se simplifica por medio de una configuración correspondiente del lado superior del rotor.

10 Como ya se ha indicado anteriormente, las partículas de suciedad se mueven gracias a las vibraciones del recipiente de almacenamiento hasta por lo menos una depresión en la superficie de fondo. Para fomentar o dirigir este movimiento hacia la al menos una depresión y velar por que se mueva más rápido un gran número de partículas de suciedad hasta la al menos una depresión, está previsto en una forma de realización preferida que al menos una sección de la superficie de fondo esté configurada a modo de embudo, estando dispuesto el rotor del aparato de individualización en el centro de la sección en forma de embudo y estando dispuesta la al menos una depresión configurada en la superficie de fondo entre el centro de la sección en forma de embudo y la zona de contacto. Por tanto, en esta forma de realización, la al menos una depresión está formada dentro de la zona de contacto anular, de modo que las partículas de suciedad se muevan o se dirijan hasta la al menos una depresión no sólo gracias a la vibración del recipiente de almacenamiento, sino también, condicionado por la fuerza de la gravedad, por la inclinación de la sección en forma de embudo.

20 Para poder acoger la mayor cantidad posible de partículas de suciedad en una zona grande de la superficie de fondo, está previsto, en una forma de realización preferida, que la al menos una depresión esté configurada como ranura coaxial con respecto al eje de rotor. La configuración precisa de la depresión o de las depresiones depende en este caso de la construcción especial del aparato de individualización. Así, la depresión puede estar configurada, por ejemplo, en forma anular, es decir, que una depresión configurada como ranura rodea todo el centro de la sección en forma de embudo y así se asegure que se acoja la mayor cantidad posible de partículas de suciedad. En otras formas de realización del aparato de individualización puede ser necesario que la depresión esté configurada solamente como sección anular y una cierta zona angular permanece libre, en la cual no está practicada ninguna depresión.

30 Para fomentar además el movimiento de las partículas de suciedad hacia la al menos una depresión, en una forma de realización preferida del recipiente de almacenamiento según la invención está previsto que el rotor comprenda, en su lado inferior vuelto hacia la superficie de fondo, una pluralidad de medios de limpieza que suministran a la al menos una depresión las partículas de suciedad. Estos medios de limpieza pueden estar configurados, por ejemplo, como pequeños cepillos que están configurados en el lado inferior del rotor en función de la dirección de giro del rotor.

35 Siempre que el recipiente de almacenamiento según la invención presente un aparato de individualización que comprende un rotor, el rotor puede estar montado, por ejemplo, sobre un eje de rotor que atraviesa la superficie de fondo. Para impedir que las partículas de suciedad lleguen a la zona del eje y provoquen una perturbación mecánica, está previsto en una forma de realización preferida que, en la superficie de fondo, esté configurado un saliente circular coaxial al eje de rotor, estando dispuesta la al menos una depresión fuera de la superficie de fondo rodeada por el saliente.

40 Para acelerar adicionalmente el movimiento de las partículas de suciedad sobre la superficie de fondo hacia la depresión e impedir una fijación de las partículas de suciedad sobre la propia superficie de fondo, está previsto en una forma de realización preferida del recipiente de almacenamiento según la invención que al menos una sección de la superficie de fondo esté recubierta con un revestimiento antiadherente.

45 Como ya se ha mencionado, las partículas de suciedad llegan a la al menos una depresión, entre otras, gracias a las vibraciones que se originan durante el funcionamiento. Para fomentar activamente el transporte, por ejemplo cuando la máquina automática de envasado en blíster no está envasando activamente en blíster, se prevé en una forma de realización preferida que el recipiente de almacenamiento contenga un aparato de vibración que expone activamente al recipiente de almacenamiento a vibraciones para mover activamente las partículas de suciedad que se originan durante el funcionamiento a la al menos una depresión.

50 A continuación, se describe con más detalle la invención con ayuda de una forma de realización preferida con referencia al dibujo adjunto, en donde

Las figuras 1A y 1B muestran vistas en perspectiva de la forma de realización del recipiente de almacenamiento según la invención, en donde la figura 1A muestra el recipiente de almacenamiento visto oblicuamente desde arriba y la figura 1B muestra el recipiente de almacenamiento visto oblicuamente desde abajo,

55 La figura 2 muestra otra vista en perspectiva de la forma de realización del recipiente de almacenamiento con la tapa omitida,

La figura 3 muestra una vista en planta de la carcasa de la forma de realización,

Las figuras 4, 5 y 6 muestran vistas en sección de la forma de realización,

La figura 7 muestra otra vista en sección, estando girada ésta con respecto a la figura 6 en 180°,

La figura 8 muestra una ampliación de un detalle de la figura 7, y

- 5 Las figuras 9A y 9B muestran vistas de detalle de una parte del aparato de individualización y componentes que cooperan con éste.

10 La figura 1A muestra una vista en perspectiva de la forma de realización del recipiente de almacenamiento 1 según la invención para un dispositivo para la dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento. El recipiente de almacenamiento mostrado es sólo una parte del dispositivo antes mencionado, que comprende como componente principal adicional un alojamiento de recipiente. Sin embargo, el alojamiento de recipiente no es parte de la presente solicitud y no se discute aquí de forma detallada.

15 El recipiente de almacenamiento 1 según la invención comprende una carcasa con varias secciones de carcasa, concretamente con una sección de almacenamiento superior 3a, una sección central 3b configurada en forma de cilindro circular para el alojamiento de una parte del aparato de individualización, una sección de fondo inferior 3c, así como una sección de agarre 3d. En la forma de realización mostrada, la sección superior 3a está cerrada con una tapa 5.

20 En la vista en perspectiva desde abajo según la figura 1B puede reconocerse que, en la sección de carcasa inferior 3c está dispuesto un eje 106 que es guiado a través de una abertura en una superficie de fondo 4 de la carcasa. Un saliente 7 está dispuesto coaxial al eje 106 a lo largo de un arco de círculo. Si se observa el recipiente de almacenamiento desde arriba, este "saliente" se representa como una depresión 7 en la superficie de fondo 4.

La figura 2 muestra otra vista en perspectiva de la forma de realización, estando omitida en esta representación la tapa para una mejor observación del recipiente de almacenamiento.

25 En esta representación se reconoce en la sección 3b en forma de cilindro circular de la carcasa un rotor 101 que es parte de un aparato de individualización 100. El rotor 101 comprende (véase para ello en particular la figura 9B) una pluralidad de canales 102, que están dispuestos separados uno de otro y abiertos hacia fuera en la periferia del rotor a través de unas almas 108 y presentan una abertura superior 103 y una abertura inferior 104. El propio rotor 101, como puede deducirse de la figura 9B, está montado sobre un eje de rotor 106 que se extiende a través de la superficie de fondo 104 (véase la figura 1B).

30 En la vista en perspectiva mostrada en la figura 2, puede apreciarse además otra sección de carcasa 3e que está configurada de forma oblicua hacia el rotor 101. Las secciones de carcasa 3a y 3e así como el rotor 101 definen un espacio de alojamiento 2 en el que están colocadas en estado de funcionamiento unas porciones individuales de medicamento.

35 La figura 3 muestra una vista en planta de la carcasa de la primera forma de realización del recipiente de almacenamiento según la invención, omitiéndose en esta forma de realización unas partes del aparato de individualización 100, entre otras, el rotor 101 y el eje de rotor 106. En la figura 3 puede apreciarse que la sección 3b en forma de cilindro circular de la carcasa rodea una superficie de fondo 4 con una abertura de eje de rotor central y una abertura de dispensación de medicamentos 109. En la superficie de fondo, puede apreciarse también la depresión 7 configurada en forma de ranura en un arco de círculo y coaxial a la abertura de eje de rotor.

40 La figura 4 muestra una vista en sección de la forma de realización del recipiente de almacenamiento según la invención. En la figura 4, puede apreciarse la sección 3e de carcasa inclinada hacia el rotor 101. La superficie de fondo 4 se conecta hacia abajo a la sección 3b de carcasa en forma de cilindro circular, estando configurada dicha superficie, en la forma de realización mostrada, en forma de embudo hacia la abertura de eje de rotor. El rotor 101 y el eje de rotor 106 están dispuestos de tal manera que, entre el lado inferior del rotor y el lado superior de la superficie de fondo 4, está configurada una rendija 11 a través de la cual pueden moverse partículas de suciedad hasta la depresión 7, estando configurada como ranura periférica la depresión coaxial con respecto a la abertura de eje de rotor en la superficie de fondo 4 configurada en forma de embudo.

45 En el lado izquierdo del rotor 101, está representada una "sección" a través de un canal, en el lado derecho una sección a través de un alma 108. En el canal 102 puede apreciarse la abertura 103 vuelta hacia el espacio de alojamiento 2 y la abertura 104 vuelta hacia la superficie de fondo, estando alineada la abertura 104 con una abertura 109 en la superficie de fondo 4. En la posición del rotor 101 mostrada en la figura 4 está representada la posición de dispensación, es decir, en esta posición se suministra una porción de medicamento individualizada, por un canal de la abertura 109 correspondientemente orientado, a través de la cual dicha porción abandona el dispositivo para la dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento.

En el alma cortada en el lado derecho puede apreciarse que la zona de alma cubre una sección de la superficie de fondo 4 que está libre en la zona de los canales. Referido a cualesquiera posiciones del rotor 101, esto, en la configuración mostrada del rotor, da como resultado una zona anular en la superficie de fondo 4 exterior que queda interrumpida solamente por la abertura 109. Las porciones de medicamento que están en los canales se mueven a través de esta zona de contacto 10 (durante la individualización) hacia la abertura 109. Gracias a este movimiento, entre otros, las partículas de medicamento muy pequeñas pueden estallar desprendiéndose de las porciones individuales de medicamento y contribuir a ensuciar el recipiente de almacenamiento. Estas partículas se han movido finalmente hasta la depresión 7 sólo a través de la vibración continua del recipiente de almacenamiento y se fijan en éste. No obstante, en la forma de realización mostrada, la superficie de fondo está configurada a modo de embudo, contribuyendo esta configuración de la superficie de fondo a que las partículas de suciedad (condicionadas por la fuerza de la gravedad) lleguen a la depresión 7.

En el lado izquierdo está mostrado además un medio de retención 105, atravesando una sección de este medio de retención una abertura 6 de la carcasa y encajando parcialmente en el canal alineado con la abertura 109. De esta manera, se impide que en el momento en que se dispensa una porción de medicamento individualizada a través de la abertura 109, siga resbalando desde arriba una porción de medicamento adicional y ésta también sea dispensada. Se sigue de ello que para el caso de que deban dispensarse dos porciones de medicamento, no sean necesarias dos etapas de giro del rotor.

Debajo de la zona de contacto 10, en la carcasa, está dispuesto un aparato de vibración 12 con el que pueden moverse las partículas de suciedad hasta la depresión 7, para lo cual la carcasa se expone a vibraciones.

La figura 5 muestra otra vista en sección de la forma de realización del recipiente de almacenamiento según la invención, omitiéndose el rotor en esta figura. En la figura 5, la zona de contacto anular 10 está ilustrada sobre la superficie de fondo. En la figura 5 está ilustrada también la abertura 6 en la sección de carcasa 3b.

En la vista en sección mostrada en la figura 6, está omitido además el eje de rotor 106 y puede apreciarse que, en la superficie de fondo 4, está configurado un saliente 9 coaxial a la abertura de eje de rotor central, concretamente entre la abertura de eje de rotor y la depresión 7. Con este saliente se impide que, si llegan partículas de suciedad a la depresión, éstas alcancen la zona mecánicamente sensible en el eje del rotor 106.

La figura 7 muestra la representación mostrada en la figura 6 girada en 180° y, en esta vista, está mostrada la sección 105b del medio de retención 105 que encaja en un canal. La sección 105b que encaja en el canal está configurada elásticamente, de modo que ésta se deforme por un alma (por ejemplo, una configuración a modo de cepillo de la sección 105b que encaja) o el medio de retención 105 comprende una sección elástica, de modo que la sección 105b que encaja en el canal pueda presionarse con un movimiento del rotor hacia fuera del canal.

Como puede apreciarse en la figura 7, la depresión 7 coaxial a la abertura central en la superficie de fondo no está configurada completamente en forma anular, es decir, sin interrupción, sino que una parte de la superficie de fondo 4 no presenta ninguna depresión. Esto está fundado en que, en esta zona, está configurado un mecanismo de parada 107 que coopera con el eje de rotor 106, del que en la figura 7 sólo está mostrado un medio de tope 107b, que encaja en la zona en la que está dispuesto usualmente el eje de rotor.

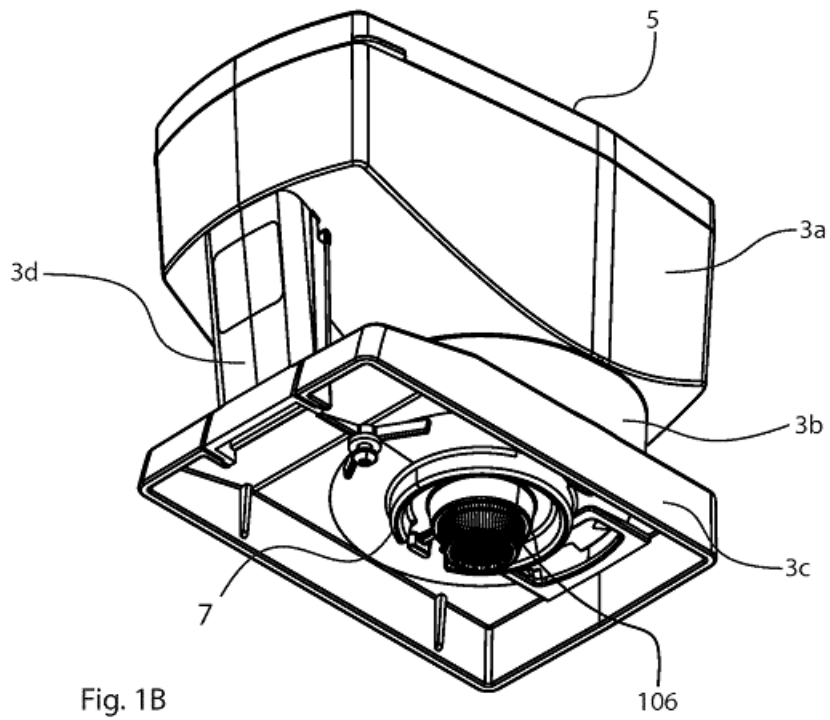
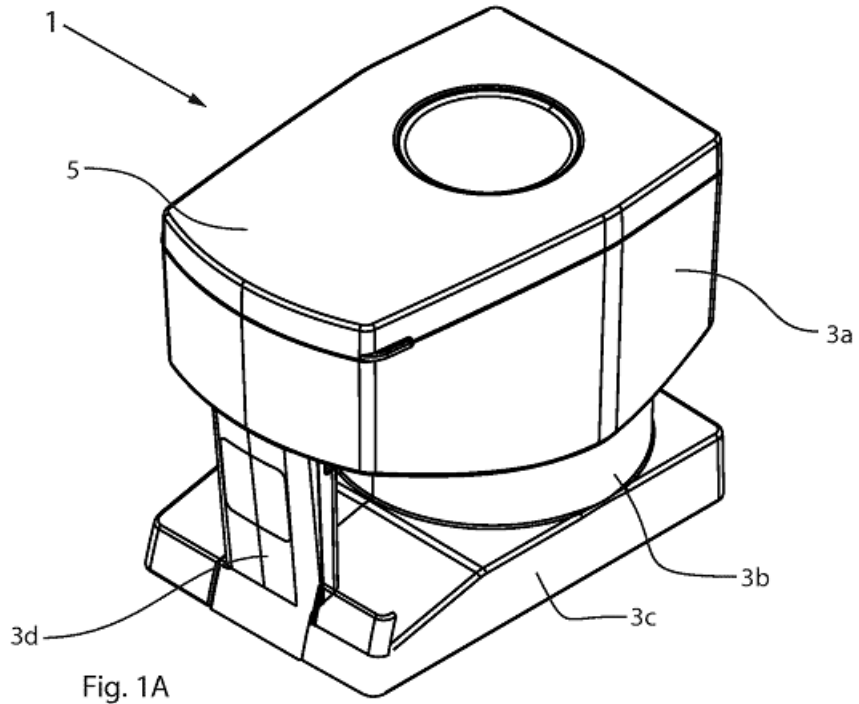
La figura 8 ilustra los detalles antes mencionados en una ampliación de detalle.

Las figuras 9A y 9B muestran vistas de detalle de una parte del aparato de individualización así como componentes que cooperan con éste. El aparato de individualización comprende, entre otros, el rotor 101 con una pluralidad de canales 102 que están separados uno de otro por las almas 108. En el lado inferior 111 del rotor 101 está dispuesto una pluralidad de medios de limpieza 110, que contribuyen a mover hasta la depresión las partículas de suciedad que reposan sobre la superficie de fondo 4 entre la zona de contacto anular 10 y la depresión 7, dependiendo la orientación del medio de limpieza 110 de la dirección de giro del rotor.

La figura 9A muestra además el mecanismo de parada 107 que coopera con el eje de rotor 106. Para ello, el mecanismo de parada 107 comprende, entre otros, un brazo 107c elástico al menos en algunas secciones que puede encajar en unas depresiones de un dentado 106b (véase para ello la figura 9B) formado en el eje de rotor 106. Este mecanismo de parada sirve para fijar el rotor en estados de funcionamiento determinados, de modo que se evite un giro no intencionado del rotor. Así, puede evitarse que se dispense de manera no intencionada una porción de medicamento. Por ejemplo, el mecanismo de parada puede fijar el rotor cuando el recipiente de almacenamiento se retire del alojamiento de recipiente. Para ello, puede estar previsto, por ejemplo, que, al asentar el recipiente de almacenamiento sobre el alojamiento del mismo, el mecanismo de parada 107 sea puesto fuera de engrane con el dentado 106b a través del brazo 107c elástico al menos en algunas secciones, pero al retirar el recipiente de almacenamiento tenga lugar de nuevo un engrane con el dentado y quede así sujeto el rotor.

**REIVINDICACIONES**

1. Recipiente de almacenamiento (1) para un dispositivo de dispensación automatizada de porciones individuales de medicamento, que presenta una carcasa (3a, 3b, 3c, 3d, 3e) que rodea un espacio de alojamiento (2) con una superficie de fondo (4), un aparato de individualización (100) dispuesto sobre la superficie de fondo (4) con al menos un canal (102) para recibir al menos una porción de medicamento, en donde el al menos un canal (102) presenta una abertura (103) vuelta hacia el espacio de alojamiento (2) y una abertura (104) vuelta hacia la superficie de fondo (4), en donde una zona de contacto (10) sobre la superficie de fondo (4) está asociada a la abertura (104) vuelta hacia la superficie de fondo (4), suministrándose a través de dicha zona las porciones de medicamento durante un movimiento del aparato de individualización (100), caracterizado por que al menos una depresión (7) dispuesta en la superficie de fondo (4) fuera de la superficie de contacto (10) está prevista para alojar partículas de suciedad presentes en el recipiente.  
5
2. Recipiente de almacenamiento (1) según la reivindicación 1, caracterizado por que el aparato de individualización comprende un rotor (101) dispuesto sobre la superficie de fondo (4) con una pluralidad de canales (102), estando el rotor dispuesto de tal manera que, entre el lado inferior del rotor (101) y la superficie de fondo (4), está prevista una rendija a través de la cual pueden pasar partículas de suciedad.  
15
3. Recipiente de almacenamiento (1) según la reivindicación 2, caracterizado por que al menos una sección de la superficie de fondo (4) está configurada en forma de embudo, estando dispuesto el rotor (101) en el centro de la sección en forma de embudo, y por que la al menos una depresión (7) configurada en la superficie de fondo está dispuesta entre el centro de la sección en forma de embudo y la zona de contacto.  
20
4. Recipiente de almacenamiento (1) según la reivindicación 3, caracterizado por que la al menos una depresión (7) está configurada como una ranura coaxial con respecto al eje de rotor.  
25
5. Recipiente de almacenamiento (1) según una de las reivindicaciones 2-4, caracterizado por que el rotor (101) comprende en su lado vuelto hacia la superficie de fondo una pluralidad de medios de limpieza (110) que suministran partículas de suciedad a la al menos una depresión (7).
6. Recipiente de almacenamiento (1) según una de las reivindicaciones 2-5, caracterizado por que sobre la superficie de fondo (4) está formado un saliente (9) circular coaxial con respecto al eje de rotor, estando dispuesta la al menos una depresión (7) fuera de la superficie de fondo (4) rodeada por el saliente (9).  
30
7. Recipiente de almacenamiento (1) según una de las reivindicaciones 1-6, caracterizado por que al menos una sección de la superficie de fondo (4) está recubierta con un revestimiento antiadherente.
8. Recipiente de almacenamiento (1) según una de las reivindicaciones 1-6, caracterizado por que el recipiente de almacenamiento comprende un aparato de vibración (12).





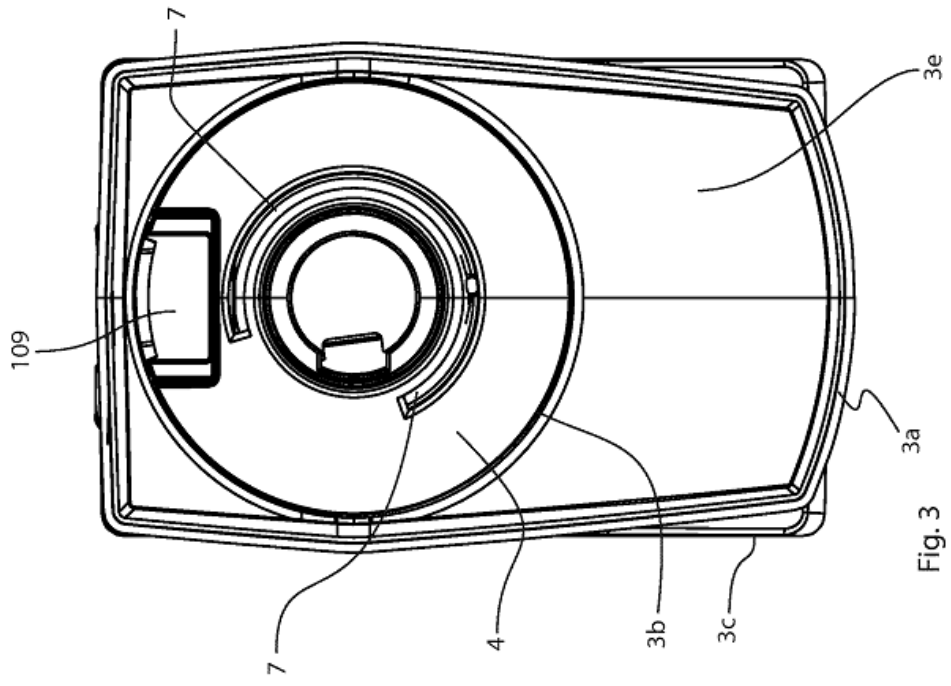


Fig. 3

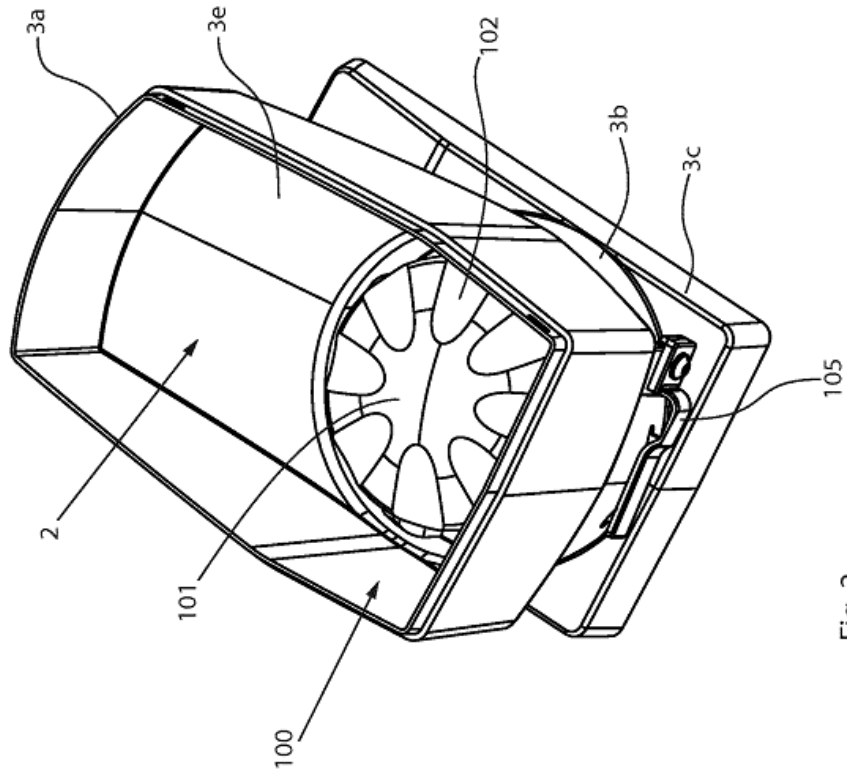


Fig. 2

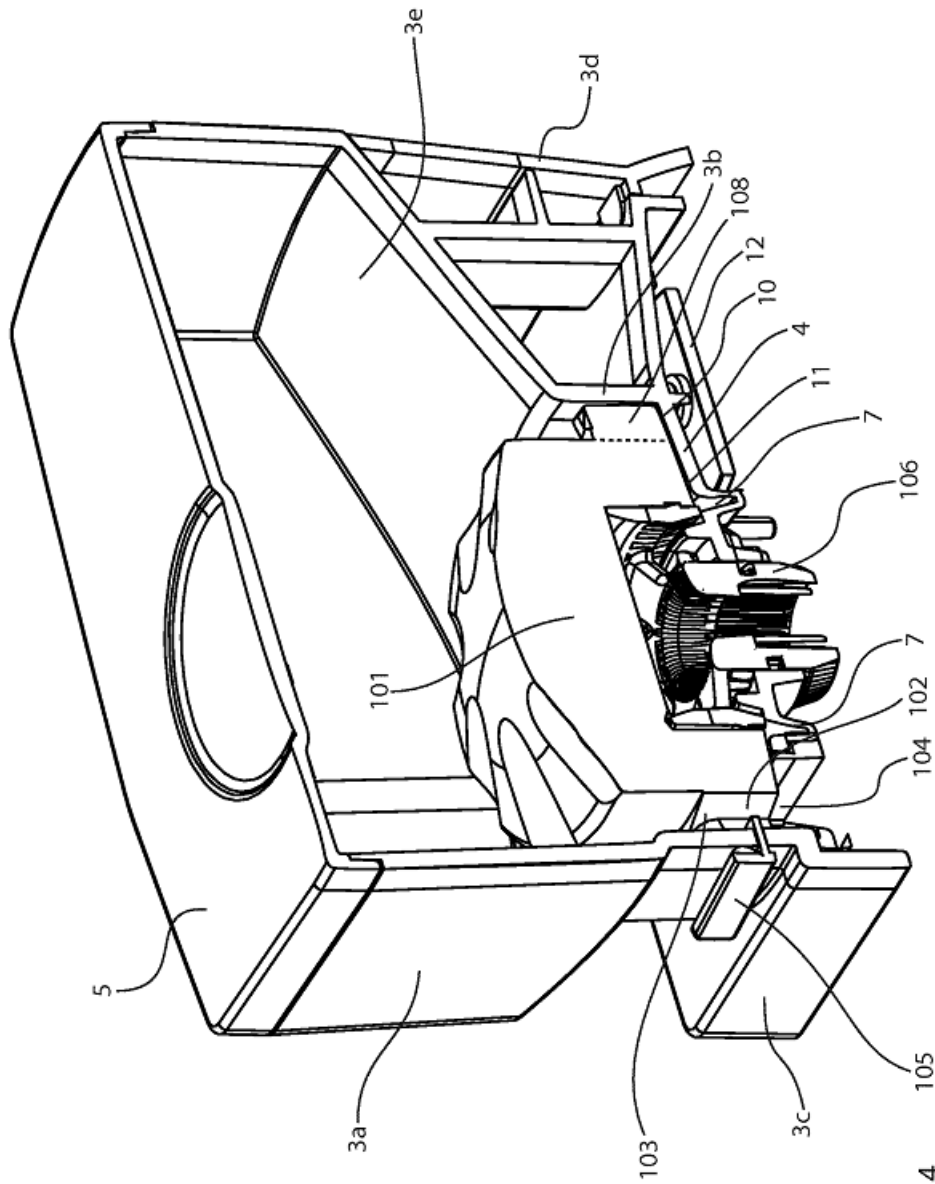


Fig. 4

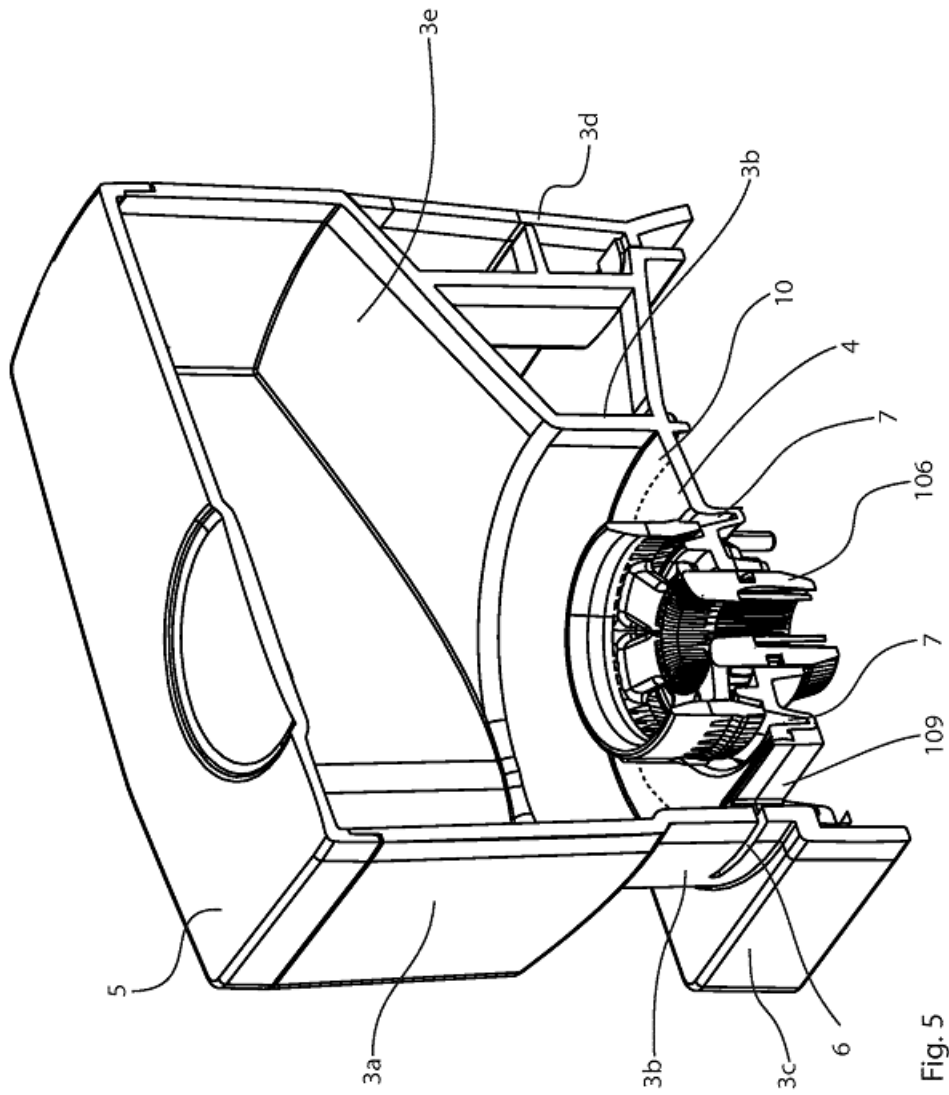


Fig. 5

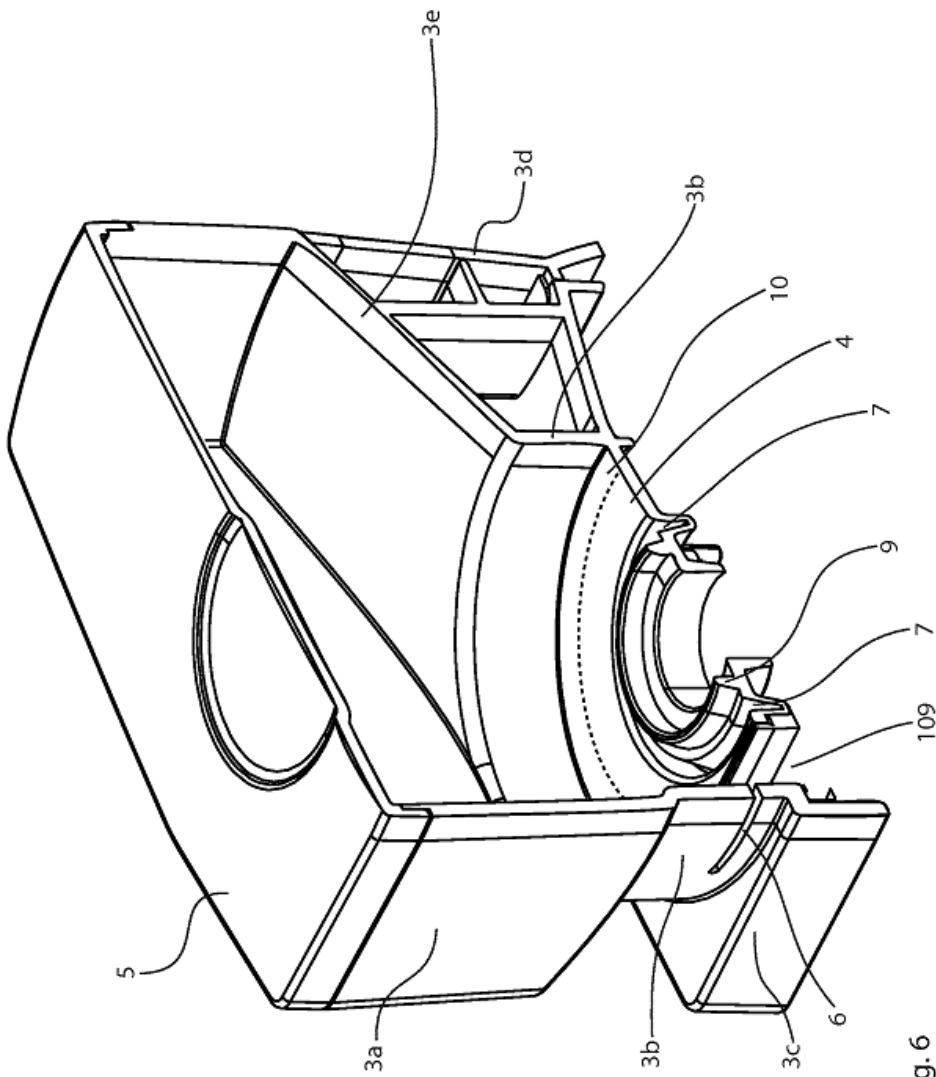


Fig. 6

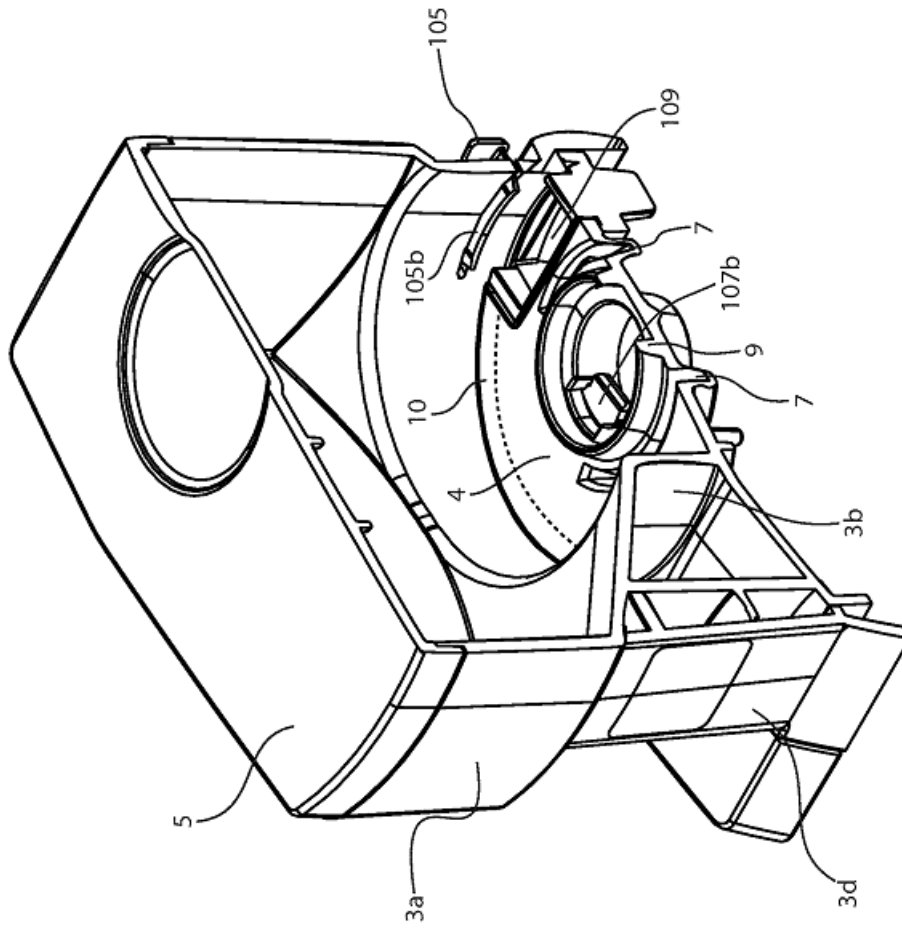


Fig. 7

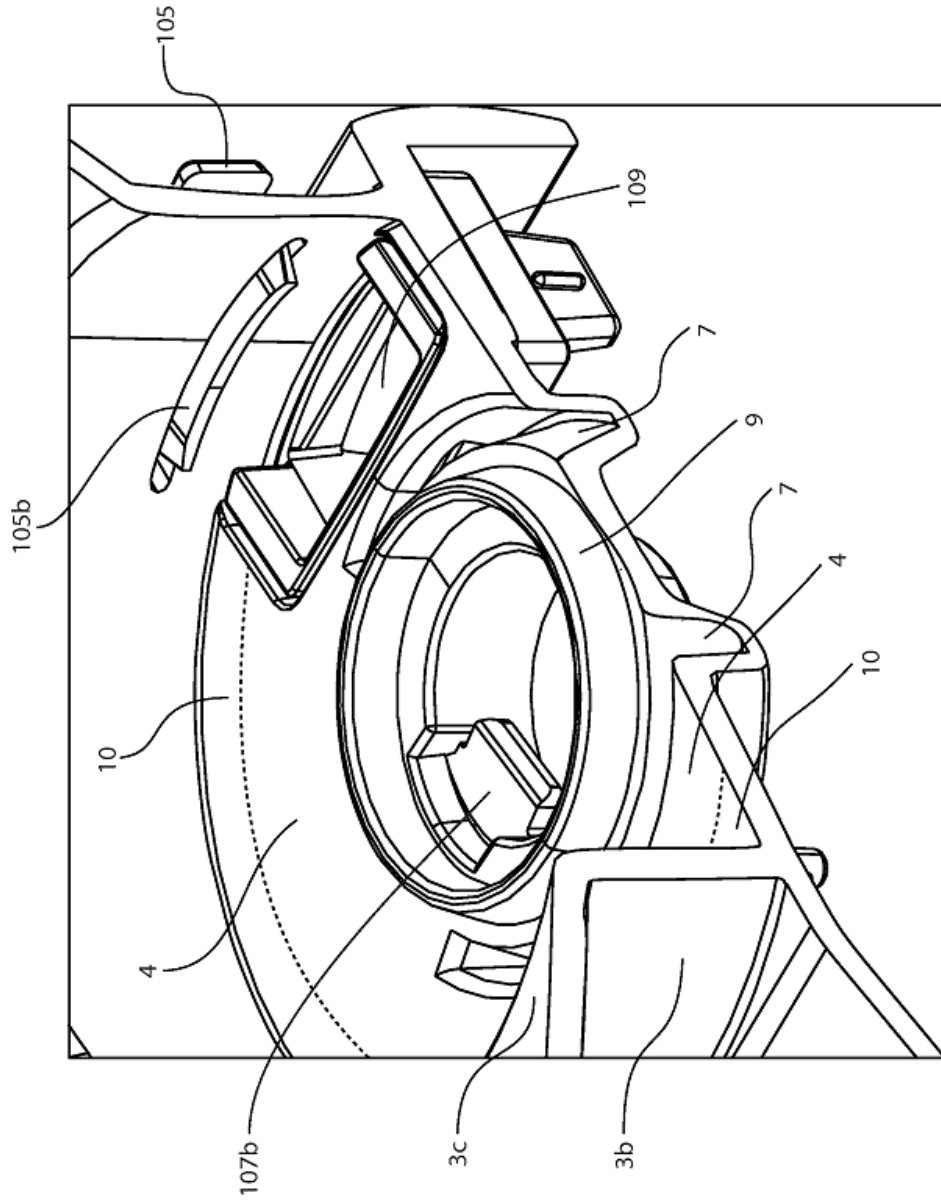


Fig. 8

