

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **3 021 844**

51 Int. Cl.:

B65D 47/20 (2006.01)

B65D 83/04 (2006.01)

G01F 11/26 (2006.01)

A61J 7/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.07.2021** **PCT/JP2021/028072**

87 Fecha y número de publicación internacional: **10.02.2022** **WO22030352**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.07.2021** **E 21852441 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.03.2025** **EP 4056494**

54 Título: **Dispositivo de recuento y recipiente con dispositivo de recuento**

30 Prioridad:

07.08.2020 JP 2020135267

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
27.05.2025

73 Titular/es:

TAISEI KAKO CO., LTD. (100.00%)
8-1 Toyosaki 6.chome
Kita-ku Osaka-shi, Osaka 531-0072, JP

72 Inventor/es:

YAMADA, HIROSHI y
OGAWA, YUKIHIRO

74 Agente/Representante:

VÁZQUEZ FERNÁNDEZ-VILLA, Concepción

ES 3 021 844 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

Dispositivo de recuento y recipiente con dispositivo de recuento

5 Campo

La presente invención se refiere a un dispositivo de medición que puede medir comprimidos y a un recipiente con el dispositivo de medición.

10 Antecedentes

Un dispositivo de alojamiento de medicamentos se conoce convencionalmente como un recipiente con un dispositivo de medición que puede medir el número requerido de comprimidos (documento de patente 1). Tal como se muestra en la figura 14, un dispositivo 901 de alojamiento de medicamentos incluye un cuerpo 902 de recipiente que tiene forma de frasco para alojar los comprimidos, y un dispositivo 903 de dispensación como dispositivo de medición que está unido a una parte superior del cuerpo 902 de recipiente.

El dispositivo 903 de dispensación incluye una cámara 904 que tiene un fondo de forma cilíndrica, una entrada 943 a través de la cual se introducen los comprimidos desde el interior del cuerpo 902 de recipiente al interior de la cámara 904, un deflector 905 móvil que cubre sustancialmente la mitad de una placa de fondo de la cámara 904, y una salida 944 a través de la cual se descargan los comprimidos desde la cámara 904 hacia el exterior. Se proporcionan una pluralidad de secciones 940 de contención que permiten que los comprimidos encajen respectivamente en las mismas en el lado superior de la placa de fondo de la cámara 904. El deflector 905 móvil puede hacerse girar en relación con la cámara 904 alrededor de un eje cilíndrico de la cámara 904 como eje central. El deflector 905 móvil se hace girar para cambiar la posición del deflector 905 móvil en una dirección circunferencial para permitir de ese modo que el deflector 905 móvil cubra o exponga las secciones 940 de contención de la cámara 904.

El dispositivo 901 de alojamiento de medicamentos se usa en el caso en el que, por ejemplo, un paciente mide un gran número de comprimidos en la dosis recetada. Específicamente, el paciente hace girar el deflector 905 móvil para exponer un número deseado de las secciones 940 de contención (es decir, correspondiente al número de comprimidos en la dosis recetada), y abre la entrada 943 manteniendo cerrada la salida 944 para introducir de ese modo los comprimidos desde el cuerpo 902 de recipiente al interior de la cámara 904. A continuación, el paciente coloca los comprimidos en la totalidad de las secciones 940 de contención expuestas y luego abre la salida 944 manteniendo cerrada la entrada 943 de modo que el paciente puede extraer los comprimidos de la cámara 904. Por tanto, el dispositivo 901 de alojamiento de medicamentos hace posible ajustar libremente el número de comprimidos que van a medirse por el dispositivo 903 de dispensación y extraer el número deseado de comprimidos.

Ejemplos adicionales de la técnica anterior se dan a conocer en, por ejemplo, los documentos WO 2019/150027 A1 y US 2015/151898 A1.

El documento WO 2019/150027 A1 se refiere a un dispositivo para dosificar o contar objetos, que comprende: una placa dotada de una pluralidad de rebajes, cada uno adecuado para recibir un único objeto, estando dispuestos dichos rebajes en al menos dos series de al menos dos filas dispuestas en paralelo a lo largo de un eje longitudinal, de modo que los rebajes en una primera fila de una serie están desplazados longitudinalmente en relación con los rebajes en la segunda fila de la misma serie por un paso distinto de cero; y un elemento de tracción dispuesto para deslizarse en relación con la placa a lo largo del eje longitudinal, comprendiendo dicho elemento de tracción al menos dos lengüetas adyacentes, cada una diseñada para cubrir o revelar una serie correspondiente de filas, estando dispuestas dichas lengüetas para deslizarse una con respecto a otra a lo largo de una distancia igual al paso y acoplarse por un mecanismo de accionamiento configurado de modo que el deslizamiento del elemento de tracción a lo largo del eje longitudinal a una distancia mayor que el paso provoque el movimiento simultáneo de las dos lengüetas.

El documento US 2015/151898 A1 se refiere a un dispositivo de dispensación para medir y dispensar un número predeterminado de multiparticulados desde un recipiente. El dispositivo de dispensación comprende una cámara que incluye una entrada a través de la cual pueden entrar los multiparticulados en la cámara y un rebosadero a través del cual los multiparticulados pueden abandonar la cámara. También hay una salida a través de la cual pueden dispensarse multiparticulados desde la cámara. La cámara comprende una superficie de dosificación que incluye al menos una porción de retención. La porción de retención, o cada una de las porciones de retención, está configurada para poder retener de manera liberable un único multiparticulado.

Lista de referencias

Bibliografía de patentes

Documento de patente 1: JP 6225173 B

Sumario

Problema técnico

5 El dispositivo de alojamiento de medicamentos hace posible cambiar libremente el número de comprimidos que van a medirse y, por tanto, permite al paciente ajustar libremente el número de comprimidos (es decir, el número de los comprimidos que van a dosificarse).

10 Sin embargo, por ejemplo, incluso en el caso en el que un farmacéutico u otro personal de farmacia prepara la dosis para los comprimidos según su receta individual, un paciente puede cambiar el número de comprimidos que van a medirse por su decisión arbitraria en el momento de la administración sin seguir la receta. En este caso, existe el riesgo de que el paciente no coja un número apropiado de comprimidos basándose en la receta.

15 Un objeto de la presente invención es proporcionar un dispositivo de medición y un recipiente con el dispositivo de medición que hagan posible seleccionar el número de comprimidos tales como medicamentos en forma de comprimido que van a medirse y permitan a un usuario seguir la dosificación cogiendo el número apropiado de comprimidos.

Solución al problema

20 Un dispositivo de medición de la presente invención incluye: una parte de medición de comprimidos que incluye una pluralidad de partes de alojamiento que están configuradas cada una para alojar un comprimido; una parte de selección de número de medición que permite seleccionar un número de medición de comprimidos seleccionando el número de partes de alojamiento disponibles para el alojamiento de comprimidos de la pluralidad de las partes de alojamiento; y una parte de fijación de número de medición que bloquea la parte de selección de número de medición para impedir que se cambie el número de medición seleccionado por la parte de selección de número de medición, en el que la parte de fijación de número de medición tiene forma anular, la parte de medición de comprimidos comprende una parte de cuerpo de medición en la que se proporcionan la pluralidad de las partes de alojamiento, y la parte de cuerpo de medición comprende una parte de pared lateral sustancialmente cilíndrica y una parte de pared de cara superior en la que se proporcionan la pluralidad de las partes de alojamiento.

35 El dispositivo de medición puede estar configurado de modo que la parte de selección de número de medición está configurada para moverse en relación con la parte de medición de comprimidos para seleccionar el número de medición, y la parte de fijación de número de medición está configurada para unirse a la parte de medición de comprimidos para restringir el movimiento de la parte de selección de número de medición para fijar de ese modo el número de medición.

40 El dispositivo de medición puede estar configurado de modo que la parte de fijación de número de medición está configurada para unirse a la parte de medición de comprimidos mientras se mantiene en enganche con la parte de selección de número de medición y se mantiene en enganche inmóvil con la parte de medición de comprimidos, para restringir de ese modo la selección del número de medición por la parte de selección de número de medición.

45 El dispositivo de medición puede estar configurado de modo que la parte de medición de comprimidos está configurada para unirse a un cuerpo de recipiente que aloja los comprimidos, y la parte de fijación de número de medición está dispuesta entre la parte de medición de comprimidos y el cuerpo de recipiente en un estado en el que la parte de medición de comprimidos está unida al cuerpo de recipiente.

50 Un recipiente con un dispositivo de medición de la presente invención incluye: un cuerpo de recipiente que aloja los comprimidos; y un dispositivo de medición que está unido al cuerpo de recipiente, en el que el dispositivo de medición es el dispositivo de medición descrito anteriormente.

Breve descripción de los dibujos

55 La figura 1A es una vista lateral de un recipiente con un dispositivo de medición según una realización.

La figura 1B es una vista en planta del recipiente con el dispositivo de medición.

La figura 2 es una sección transversal observada en la dirección de las flechas II-II en la figura 1A.

60 La figura 3 es una sección transversal observada en la dirección de las flechas III-III en la figura 1B.

La figura 4 es una sección transversal observada en la dirección de las flechas IV-IV en la figura 1A.

65 La figura 5 es una vista en despiece ordenado en perspectiva del recipiente con el dispositivo de medición.

La figura 6 es una vista en planta de un anillo de fijación con el dispositivo de medición.

La figura 7A es una vista esquemática para explicar un estado en el que una segunda parte definitoria del dispositivo de medición está dispuesta en una posición de medición.

5 La figura 7B es una vista esquemática para explicar un estado en el que la segunda parte definitoria del dispositivo de medición está dispuesta en una posición de extracción.

La figura 8A es una vista esquemática para explicar un estado en el que la totalidad de las partes de alojamiento del dispositivo de medición están disponibles para el alojamiento.

10 La figura 8B es una vista esquemática para explicar un estado en el que seis partes de alojamiento del dispositivo de medición están disponibles para el alojamiento.

15 La figura 8C es una vista esquemática para explicar un estado en el que una parte de alojamiento del dispositivo de medición está disponible para el alojamiento.

La figura 9A es una vista esquemática para explicar un estado en el que una sobretapa del dispositivo de medición puede ajustarse a la segunda parte definitoria.

20 La figura 9B es una vista esquemática para explicar un estado en el que la sobretapa del dispositivo de medición no puede ajustarse a la segunda parte definitoria.

La figura 10 es una vista esquemática para explicar una estructura interior de la sobretapa.

25 La figura 11 es una sección transversal ampliada del recipiente con el dispositivo de medición según una realización modificada.

La figura 12 es una sección transversal ampliada del recipiente con el dispositivo de medición según una realización modificada.

30 La figura 13 es una sección transversal del recipiente con el dispositivo de medición según una realización modificada.

La figura 14 es una vista esquemática del dispositivo de alojamiento de medicamentos convencional.

35 Descripción de realizaciones

A continuación en el presente documento se describirá una realización de la presente invención con referencia a la figura 1 a la figura 10. Un recipiente con un dispositivo de medición según esta realización se usa cuando debe prepararse un número requerido de comprimidos. Por ejemplo, un progenitor de un paciente pediátrico que manipula comprimidos de manera habitual se supone que es un usuario previsto.

Tal como se muestra en la figura 1A, un recipiente 1 equipado con dispositivo de medición incluye un cuerpo 2 de recipiente y un dispositivo 3 de medición que se unirá al cuerpo 2 de recipiente.

45 El cuerpo 2 de recipiente es un elemento para alojar comprimidos. El cuerpo 2 de recipiente tiene, por ejemplo, un fondo de forma cilíndrica. Específicamente, el cuerpo 2 de recipiente es un frasco. El cuerpo 2 de recipiente de esta realización tiene una embocadura 20 que está situada en un lado superior y un cuerpo 21 de alojamiento que sigue a la embocadura 20 y tiene un diámetro exterior mayor que el de la embocadura 20.

50 La embocadura 20 es una salida a través de la cual se extraen los comprimidos como contenido del cuerpo 2 de recipiente. La embocadura 20 tiene una forma sustancialmente cilíndrica tal como se muestra en la figura 2, la figura 3, y la figura 5. La embocadura 20 incluye, por ejemplo, un cuerpo 200 de embocadura cilíndrico y una parte 201 de rosca de recipiente que es una rosca proporcionada en la periferia del cuerpo 200 de embocadura.

55 El cuerpo 200 de embocadura de esta realización tiene, por ejemplo, una forma cilíndrica con un diámetro uniforme. Un borde 203 de extremo situado en el lado superior del cuerpo 200 de embocadura define una abertura 204 de la embocadura 20.

60 A continuación en el presente documento, la dirección en la que se extiende la embocadura 20, es decir, la dirección de altura de la embocadura 20 (es decir, la dirección vertical en la figura 1A, la figura 2, y la figura 5) se denominará simplemente "la dirección vertical". La dirección hacia el extremo extendido de la embocadura 20 también se denominará "hacia arriba". La dirección opuesta a la dirección hacia el extremo extendido de la embocadura 20 (es decir, la dirección hacia un extremo proximal de la embocadura 20) se denominará "hacia abajo".

65 El cuerpo 21 de alojamiento tiene una parte 210 de reborde que sigue a la embocadura 20. Una superficie 211

superior de la parte 210 de reborde es, por ejemplo, una superficie plana.

El dispositivo 3 de medición es un elemento que hace posible medir y extraer un número deseado de comprimidos de entre una pluralidad de comprimidos alojados en el cuerpo 2 de recipiente. El dispositivo 3 de medición incluye una parte 4 de medición de comprimidos que mide comprimidos, una parte 5 de selección de número de medición que permite seleccionar el número de comprimidos que van a medirse, y una parte 6 de fijación de número de medición que está configurada para bloquear la parte de selección de número de medición para impedir que se cambie el número de medición seleccionado por la parte 5 de selección de número de medición. El dispositivo 3 de medición de esta realización incluye una sobretapa 7 que puede proteger la parte 4 de medición de comprimidos uniéndose a la parte 4 de medición de comprimidos.

La parte 4 de medición de comprimidos es un elemento que incluye una pluralidad de partes 400 de alojamiento que están configuradas cada una para alojar un comprimido. La parte 4 de medición de comprimidos de esta realización es un elemento sustancialmente cilíndrico.

Además, la parte 4 de medición de comprimidos está configurada para unirse al cuerpo 2 de recipiente. Es decir, la parte 4 de medición de comprimidos se proporciona como elemento independiente del cuerpo 2 de recipiente. Además, la parte 6 de fijación de número de medición está unida de manera desmontable a la parte 4 de medición de comprimidos.

La parte 4 de medición de comprimidos de esta realización incluye una parte 40 de cuerpo de medición en la que se proporcionan la pluralidad de las partes 400 de alojamiento. La parte 4 de medición de comprimidos incluye un conjunto 42 definitorio de medición que define un espacio 41 de medición que aloja los comprimidos en el momento de la medición. La parte 4 de medición de comprimidos tiene una entrada 43 a través de la cual entran los comprimidos en el espacio 41 de medición desde el cuerpo 2 de recipiente, y una salida 44 a través de la cual salen los comprimidos desde el espacio 41 de medición hacia el exterior (véase la figura 5).

En la parte 4 de medición de comprimidos de esta realización, la entrada 43 se proporciona en el interior de la parte 4 de medición de comprimidos. En la parte 4 de medición de comprimidos, la salida 44 se proporciona en un lado de la parte 4 de medición de comprimidos.

La forma de la parte 40 de cuerpo de medición de esta realización es una forma cilíndrica que tiene una parte superior cerrada por una pared de cara superior. Específicamente, la parte 40 de cuerpo de medición incluye una parte 401 de pared lateral sustancialmente cilíndrica y una parte 402 de pared de cara superior en la que se proporcionan la pluralidad de las partes 400 de alojamiento. La parte 40 de cuerpo de medición incluye además una pluralidad de nervaduras 403 de cuerpo que se extienden radialmente y hacia abajo y están alineadas entre sí en una dirección circunferencial (véase la figura 2) con huecos entre las mismas. La parte 40 de cuerpo de medición incluye además una parte 404 definitoria de entrada que se extiende hacia abajo y define la entrada 43. Cada una de las nervaduras 403 de cuerpo forma una superficie inclinada que se extiende hacia arriba a medida que avanza hacia la parte 404 definitoria de entrada.

La pluralidad de las partes 400 de alojamiento se proporcionan en la parte 402 de pared de cara superior de la parte 40 de cuerpo de medición para alinearse en la dirección circunferencial de la parte 401 de pared lateral (véase la figura 5). En la parte 40 de cuerpo de medición de esta realización, las partes 400 de alojamiento están dispuestas en una parte sustancialmente semiperiférica de la parte 402 de pared de cara superior. Además, una abertura 402a de pared de cara superior se proporciona en una parte central de la parte 402 de pared de cara superior. Por tanto, la parte 402 de pared de cara superior tiene forma de placa anular. Además, la parte 402 de pared de cara superior forma una superficie inclinada que se extiende hacia abajo a medida que avanza hacia la abertura 402a de pared de cara superior.

Cada una de las partes 400 de alojamiento está en forma de al menos uno de un orificio pasante y un rebaje. Las partes 400 de alojamiento de esta realización son, por ejemplo, rebajes. Además, se proporcionan doce partes 400 de alojamiento en la parte 402 de pared de cara superior tal como se muestra en la figura 8A. Las partes 400 de alojamiento están alineadas parcialmente entre sí en la dirección radial. Las partes 400 de alojamiento adyacentes entre sí en la dirección circunferencial pueden estar separadas entre sí o ser continuas entre sí. Las partes 400 de alojamiento adyacentes entre sí en la dirección radial pueden estar separadas entre sí o ser continuas entre sí.

En las partes 400 de alojamiento de esta realización, algunas (por ejemplo, seis) de las partes 400 de alojamiento están dispuestas en un lado periférico interior de la parte 402 de pared de cara superior y las partes 400 de alojamiento restantes (por ejemplo, seis partes 400 de alojamiento) están dispuestas en un lado periférico exterior de la parte 402 de pared de cara superior. Específicamente, algunas de las partes 400 de alojamiento están dispuestas en el lado periférico interior de la parte 402 de pared de cara superior para alinearse en la dirección circunferencial y las partes 400 de alojamiento restantes están dispuestas en el lado periférico exterior de la parte 402 de pared de cara superior para alinearse en la dirección circunferencial.

La parte 404 definitoria de entrada tiene un fondo de forma sustancialmente cilíndrica (véase la figura 2).

Específicamente, la parte 404 definitoria de entrada incluye una parte 405 cilíndrica definitoria, una parte de la cual se corta (por ejemplo, una mitad de la parte en la dirección circunferencial), y una parte 406 de fondo definitoria proporcionada en el fondo de la parte 405 cilíndrica definitoria. La parte 406 de fondo definitoria se extiende hacia dentro en la dirección circunferencial desde el borde de extremo inferior de la parte 405 cilíndrica definitoria. La parte 406 de fondo definitoria tiene, por ejemplo, forma de disco.

Se proporcionan primeras partes 407 de enganche en una superficie periférica exterior de la parte 401 de pared lateral de la parte 40 de cuerpo de medición para permitir que la parte 5 de selección de número de medición entre en enganche con las primeras partes 407 de enganche (véase la figura 5). Además, se proporciona una segunda parte 408 de enganche en la superficie periférica exterior de la parte 401 de pared lateral para permitir que la parte 6 de fijación de número de medición entre en enganche con la segunda parte 408 de enganche. Además, se proporciona una tercera parte 409 de enganche en la superficie periférica exterior de la parte 401 de pared lateral para permitir que la parte 6 de fijación de número de medición entre en enganche con la tercera parte 409 de enganche. Además, los símbolos que representan números que corresponden a los números medibles están representados (por ejemplo, impresos) unos al lado de otros en la parte superior de la parte 401 de pared lateral. Se proporciona una rosca en una superficie periférica interior de la parte 401 de pared lateral para poder entrar en enganche de rosca con la parte 201 de rosca de recipiente.

Cada una de las primeras partes 407 de enganche de esta realización es, por ejemplo, una ranura que se extiende en la dirección vertical. Una pluralidad de primeras partes 407 de enganche están dispuestas en la superficie periférica exterior de la parte 401 de pared lateral, por ejemplo, a intervalos iguales, y dispuestas respectivamente en posiciones correspondientes a las representaciones de los números de medición. Además, el número de las primeras partes 407 de enganche es el mismo que el número de las partes 400 de alojamiento (específicamente, 12 partes de alojamiento). Las primeras partes 407 de enganche de esta realización están dispuestas en una parte sustancialmente semiperiférica de la superficie periférica exterior de la parte 401 de pared lateral. Además, las primeras partes 407 de enganche están dispuestas en una zona en un lado radialmente hacia fuera de una primera porción 4021, en la que no se proporcionan partes 400 de alojamiento de la parte 402 de pared de cara superior.

La segunda parte 408 de enganche de esta realización es una nervadura que sobresale en una dirección radialmente hacia fuera. El número de la segunda parte 408 de enganche es, por ejemplo, uno. Específicamente, la segunda parte 408 de enganche tiene una parte inferior para entrar en enganche con la parte 6 de fijación de número de medición. Además, la segunda parte 408 de enganche tiene una parte superior para entrar en enganche con la sobretapa 7.

La tercera parte 409 de enganche de esta realización es una nervadura que sobresale en la dirección radialmente hacia fuera. La tercera parte 409 de enganche se extiende en la dirección circunferencial. Además, se proporciona un par de terceras partes 409 de enganche en la dirección circunferencial con la segunda parte 408 de enganche entre las mismas. La tercera parte 409 de enganche está dispuesta en una zona en un lado radialmente hacia fuera de una segunda porción 4022, en la que se proporcionan las partes 400 de alojamiento de la parte 402 de pared de cara superior. Además, la tercera parte 409 de enganche está dispuesta en una parte sustancialmente central en la dirección vertical de la superficie periférica exterior de la parte 401 de pared lateral, y la tercera parte 409 de enganche tiene una parte superior para entrar en enganche con la sobretapa 7.

Tres o más de las terceras partes 409 de enganche pueden estar dispuestas en la dirección circunferencial a intervalos. Además, la tercera parte 409 de enganche puede estar dispuesta completamente en la dirección circunferencial de la superficie periférica exterior de la parte 401 de pared lateral.

El conjunto 42 definitorio de medición es un elemento que define el espacio 41 de medición en cooperación con la parte 40 de cuerpo de medición (por ejemplo, la parte 402 de pared de cara superior). Además, el conjunto 42 definitorio de medición define el espacio 41 de medición por encima de la parte 40 de cuerpo de medición (por ejemplo, la parte 402 de pared de cara superior). El conjunto 42 definitorio de medición de esta realización incluye una primera parte 45 definitoria que define un lado del espacio 41 de medición y una segunda parte 46 definitoria que define una parte superior del espacio 41 de medición.

La primera parte 45 definitoria tiene, por ejemplo, una forma sustancialmente cilíndrica. Específicamente, la primera parte 45 definitoria incluye una parte 450 cilíndrica definitoria que tiene una forma cilíndrica y una parte 451 de extensión definitoria que se extiende desde una superficie periférica interior de la parte 450 cilíndrica definitoria en una dirección radialmente hacia dentro. La salida 44 se forma en la primera parte 45 definitoria (por ejemplo, en la parte 450 cilíndrica definitoria) cortando parcialmente una mitad superior en la dirección circunferencial de la primera parte 45 definitoria (por ejemplo, la parte 450 cilíndrica definitoria).

La segunda parte 46 definitoria es un elemento que proporciona aislamiento o comunicación entre el interior del cuerpo 2 de recipiente y el espacio 41 de medición. Además, la segunda parte 46 definitoria está configurada para abrir y cerrar al menos una de la entrada 43 y la salida 44 a través de las cuales los comprimidos se introducen en y se descargan desde la parte 4 de medición de comprimidos. La segunda parte 46 definitoria de esta realización está configurada para abrir y cerrar ambas de la entrada 43 y la salida 44.

La segunda parte 46 definitoria de esta realización tiene un fondo de forma sustancialmente cilíndrica. Además, la segunda parte 46 definitoria puede cambiar su posición entre una posición de extracción en la cual pueden extraerse los comprimidos (véase la figura 7B) y una posición de medición en la cual no pueden extraerse los comprimidos (véase la figura 7A). Específicamente, la segunda parte 46 definitoria puede hacerse girar en relación con la parte 40 de cuerpo de medición alrededor de un eje cilíndrico de la parte 401 de pared lateral como eje central, y este movimiento de giro permite a la segunda parte 46 definitoria cambiar su posición entre la posición de extracción y la posición de medición. Cuando la segunda parte 46 definitoria se mantiene en la posición de extracción, la segunda parte 46 definitoria abre la salida 44 mientras cierra la entrada 43, y cuando la segunda parte 46 definitoria se mantiene en la posición de medición, la segunda parte 46 definitoria cierra la salida 44 mientras abre la entrada 43.

La segunda parte 46 definitoria es, por ejemplo, un elemento transparente. Por tanto, es posible observar visualmente a través de la segunda parte 46 definitoria si están alojados o no los comprimidos en las partes 400 de alojamiento de la parte 40 de cuerpo de medición.

La segunda parte 46 definitoria de esta realización tiene una parte 460 de apertura y cierre de salida que tiene forma cilíndrica y está configurada para abrir y cerrar la salida 44 (véase la figura 5). Además, la segunda parte 46 definitoria tiene una parte 461 de cierre que cierra el espacio 41 de medición desde arriba, mientras que cierra el fondo de la parte 460 de apertura y cierre de salida. Además, la segunda parte 46 definitoria tiene una parte 462 de enganche de medición que se extiende hacia arriba desde la parte 461 de cierre y puede engancharse con la sobretapa 7. Además, la segunda parte 46 definitoria tiene una parte 463 de apertura y cierre de entrada que se extiende hacia abajo desde la parte 461 de cierre y está configurada para abrir y cerrar la entrada 43.

Tal como se muestra en la figura 10, la parte 460 de apertura y cierre de salida tiene un recorte 464 formado cortando parcialmente la mitad inferior en la dirección circunferencial de la parte 460 de apertura y cierre de salida. El recorte 464 tiene una forma y un tamaño que le permiten superponerse con la salida 44 de la parte 4 de medición de comprimidos.

La parte 461 de cierre es un elemento en forma de disco (véase la figura 5). Además, la parte 461 de cierre se extiende desde la superficie periférica interior de la parte 460 de apertura y cierre de salida en la dirección radialmente hacia dentro.

La parte 462 de enganche de medición se extiende, por ejemplo, en la dirección circunferencial de la segunda parte 46 definitoria, mientras que se extiende hacia arriba. Específicamente, la parte 462 de enganche de medición es una nervadura en forma de arco cuando se observa desde arriba. Dicho de otro modo, la parte 462 de enganche de medición tiene una forma cilíndrica con un corte parcial (por ejemplo, la mitad) en la dirección circunferencial.

En la segunda parte 46 definitoria de esta realización, el recorte 464 está dispuesto a lo largo de una semicircunferencia cerrada hacia la parte 462 de enganche de medición en la parte 460 de apertura y cierre de salida. Específicamente, el recorte 464 está dispuesto en el exterior de la parte central en la dirección circunferencial de la parte 462 de enganche de medición en la parte 460 de apertura y cierre de salida.

La parte 463 de apertura y cierre de entrada se extiende, por ejemplo, en la dirección circunferencial de la segunda parte 46 definitoria, mientras que se extiende hacia abajo. Específicamente, la parte 463 de apertura y cierre de entrada es una nervadura en forma de arco cuando se observa desde abajo. Dicho de otro modo, la parte 463 de apertura y cierre de entrada tiene una forma cilíndrica con un corte parcial (por ejemplo, la mitad) en la dirección circunferencial. La parte 463 de apertura y cierre de entrada de esta realización está situada en el mismo lado que el recorte 464 con respecto al eje central (por ejemplo, un eje cilíndrico de la segunda parte 46 definitoria). Es decir, la parte 463 de apertura y cierre de entrada está dispuesta en una línea virtual que conecta el eje central de la segunda parte 46 definitoria (por ejemplo, un eje cilíndrico de la segunda parte 46 definitoria) y el recorte 464 cuando se observa desde arriba.

El diámetro exterior de la parte 463 de apertura y cierre de entrada de esta realización es ligeramente menor que el diámetro exterior de la parte 405 cilíndrica definitoria de la parte 40 de cuerpo de medición (véase la figura 2). La parte 463 de apertura y cierre de entrada está dispuesta en el interior (en el lado radialmente hacia dentro) de la parte 405 cilíndrica definitoria en el estado de ajustarse en la abertura 402a de pared de cara superior de la parte 40 de cuerpo de medición.

La segunda parte 46 definitoria mencionada anteriormente está dispuesta, cuando está situada en la posición de medición, para que el recorte 464 no se superponga con la salida 44 (específicamente, para que el recorte 464 y la salida 44 estén situados en lados opuestos entre sí con el eje central de la segunda parte 46 definitoria entre los mismos) para cerrar de ese modo la salida 44 (véase la figura 7A). En este momento, la segunda parte 46 definitoria está dispuesta para que la parte 463 de apertura y cierre de entrada no se superponga con la entrada 43 (específicamente, para que la parte 463 de apertura y cierre de entrada y la entrada 43 estén situadas en lados opuestos entre sí con el eje central de la segunda parte 46 definitoria entre las mismas) para abrir de ese modo la entrada 43.

Además, la segunda parte 46 definitoria está dispuesta, cuando está situada en la posición de extracción, para que el recorte 464 se superponga con la salida 44 para abrir de ese modo la salida 44 (véase la figura 7B). En este momento, la segunda parte 46 definitoria está dispuesta para que la parte 463 de apertura y cierre de entrada se superponga con la entrada 43 para cerrar de ese modo la entrada 43. Además, la parte 404 definitoria de entrada que incluye la parte 406 de fondo definitoria puede impedir de manera fiable que los comprimidos se muevan desde el espacio interno del cuerpo 21 de alojamiento hacia el espacio 41 de medición.

Tal como se muestra en la figura 8A, la figura 8B, y la figura 8C, el espacio 41 de medición tiene un espacio 47 de medición principal que permite que los comprimidos se muevan hacia el mismo y un espacio 48 de medición de repuesto que no permite que los comprimidos se muevan hacia el mismo. Además, el espacio 41 de medición es un espacio sustancialmente anular cuando se observa desde arriba. Una parte del espacio 41 de medición de esta realización es el espacio 47 de medición principal y el espacio restante es el espacio 48 de medición de repuesto.

El espacio 47 de medición principal está situado por encima de al menos una parte de la segunda porción 4022 de la parte 402 de pared de cara superior, en la que la segunda porción 4022 incluye las partes 400 de alojamiento. El espacio 48 de medición de repuesto está situado por encima de al menos una parte de la primera porción 4021 de la parte 402 de pared de cara superior, en la que la primera porción 4021 no incluye las partes 400 de alojamiento.

La parte 5 de selección de número de medición permite seleccionar el número de medición seleccionando el número de las partes 400 de alojamiento disponibles para el alojamiento en la pluralidad de las partes 400 de alojamiento. La parte 5 de selección de número de medición de esta realización está configurada para cerrar las partes 400 de alojamiento que no se desea que alojen los comprimidos en la pluralidad de las partes de alojamiento, para seleccionar de ese modo el número de las partes 400 de alojamiento disponibles para el alojamiento. Específicamente, la parte 5 de selección de número de medición está configurada para seleccionar el número de las partes 400 de alojamiento disponibles para el alojamiento cerrando las partes 400 de alojamiento que no se desea que alojen los comprimidos en la pluralidad de las partes de alojamiento proporcionadas en el espacio 47 de medición principal.

Además, la parte 5 de selección de número de medición está configurada para moverse en relación con la parte 4 de medición de comprimidos para seleccionar el número de medición. Específicamente, la parte 5 de selección de número de medición selecciona el número de medición moviéndose en relación con la parte 4 de medición de comprimidos a lo largo de la dirección circunferencial de la parte 4 de medición de comprimidos.

Tal como se muestra en la figura 8A, la parte 5 de selección de número de medición de esta realización está configurada para no cerrar ninguna de las partes 400 de alojamiento para establecer el número de las partes 400 de alojamiento disponibles para el alojamiento al número de la totalidad de las partes 400 de alojamiento proporcionadas en la parte 4 de medición de comprimidos. Además, tal como se muestra en la figura 8B, la parte 5 de selección de número de medición está configurada para cerrar las partes 400 de alojamiento proporcionadas en el espacio 47 de medición principal excepto algunas de ellas para establecer el número de las partes 400 de alojamiento disponibles para el alojamiento al número de aquellas de las partes 400 de alojamiento. Además, la parte 5 de selección de número de medición está configurada para cerrar las partes 400 de alojamiento proporcionadas en el espacio 47 de medición principal excepto una parte 400 de alojamiento para establecer el número de las partes 400 de alojamiento disponibles para el alojamiento a uno.

Además, la parte 5 de selección de número de medición de esta realización incluye una parte 50 de cierre selectivo que está situada por encima de la parte 402 de pared de cara superior de la parte 40 de cuerpo de medición y puede cerrar las partes 400 de alojamiento. Además, la parte 5 de selección de número de medición se mueve en relación con la parte 4 de medición de comprimidos a lo largo de la dirección circunferencial de la parte 4 de medición de comprimidos para cambiar el número de partes 400 de alojamiento que van a cerrarse, para seleccionar de ese modo el número de medición.

Además, la parte 5 de selección de número de medición incluye una parte 54 de extensión de selección que se extiende hacia el exterior del espacio 41 de medición desde la parte 50 de cierre selectivo dispuesta en el espacio 41 de medición (véase la figura 5). Específicamente, la parte 5 de selección de número de medición incluye una parte 51 de operación de selección que forma al menos una parte de la parte 54 de extensión de selección y se extiende desde la parte 50 de cierre selectivo en la dirección radialmente hacia fuera (por ejemplo, en una dirección hacia fuera del espacio 41 de medición). Además, la parte 5 de selección de número de medición incluye una parte 52 de fijación de selección que forma al menos una parte de la parte 54 de extensión de selección y se extiende hacia abajo adicionalmente desde un extremo de extensión de la parte 51 de operación de selección. Además, la parte 5 de selección de número de medición incluye una parte 53 de pared de selección proporcionada en la parte 50 de cierre selectivo.

La parte 50 de cierre selectivo es un elemento en forma de placa que se extiende en la dirección circunferencial de la parte 402 de pared de cara superior. Además, la parte 50 de cierre selectivo tiene un tamaño y una forma que pueden cerrar al menos una parte de las partes 400 de alojamiento (por ejemplo, una parte de las partes 400 de

alojamiento en la parte 5 de selección de número de medición de esta realización) proporcionadas en la parte 4 de medición de comprimidos. Específicamente, la parte 50 de cierre selectivo tiene forma de placa anular que se corta parcialmente en la dirección circunferencial.

La parte 54 de extensión de selección es un elemento que se engancha con la parte 6 de fijación de número de medición para fijar el número de medición seleccionado por la parte 5 de selección de número de medición. Además, la parte 54 de extensión de selección se extiende a lo largo de la superficie periférica exterior de la parte 401 de pared lateral de la parte 40 de cuerpo de medición. La parte 54 de extensión de selección de esta realización incluye la parte 51 de operación de selección y la parte 52 de fijación de selección.

La parte 51 de operación de selección es, por ejemplo, una palanca que va a hacerse funcionar para la selección del número de medición. Específicamente, se proporciona una protuberancia en el interior de la palanca. Cuando la parte 5 de selección de número de medición de esta realización se mueve en relación con la parte 4 de medición de comprimidos para seguir el número de los comprimidos según la receta, la protuberancia proporcionada en el interior de la palanca se engancha con cada una de las primeras partes 407 de enganche de la parte 40 de cuerpo de medición. Este enganche de protuberancia hace posible obtener una sensación de clic, que facilita el ajuste de posición de la palanca.

Una ventana 510 de visualización para permitir que el número de medición (por ejemplo, el número de medición visualizado (impreso) en la parte 401 de pared lateral) se visualice a través de la misma se proporciona en la parte 51 de operación de selección de esta realización. Cuando la ventana 510 de visualización visualiza un número de medición específico, la parte 50 de cierre selectivo permite que se abra el número de las partes 400 de alojamiento correspondientes a este número de medición específico.

La parte 52 de fijación de selección puede engancharse con la parte 6 de fijación de número de medición. La parte 52 de fijación de selección de esta realización tiene protuberancias 520 de fijación que sobresalen en la dirección radialmente hacia fuera tal como se muestra en la figura 4, como partes de enganche que pueden engancharse con la parte 6 de fijación de número de medición. Por ejemplo, un par de las protuberancias 520 de fijación están alineadas en la dirección circunferencial.

La parte 53 de pared de selección se extiende en la dirección radialmente hacia fuera (específicamente, desde un borde interior hasta un borde exterior de la parte 50 de cierre selectivo), mientras que se extiende hacia arriba desde la parte 50 de cierre selectivo (véase la figura 5). Además, la parte 53 de pared de selección divide entre el espacio 47 de medición principal y el espacio 48 de medición de repuesto en cooperación con la parte 451 de extensión definitoria y la parte 463 de apertura y cierre de entrada. Además, se cambia la posición en la que se dividen el espacio 47 de medición principal y el espacio 48 de medición de repuesto para cambiar los tamaños de ambos espacios.

La parte 6 de fijación de número de medición de esta realización está configurada para unirse a la parte 4 de medición de comprimidos para restringir el movimiento de la parte 5 de selección de número de medición, para fijar de ese modo el número de medición. Además, la parte 6 de fijación de número de medición está configurada para unirse a la parte 4 de medición de comprimidos en un estado en el que la parte 6 de fijación de número de medición se engancha con la parte 5 de selección de número de medición y se engancha de manera inmóvil con la parte 4 de medición de comprimidos, para restringir de ese modo la selección del número de medición por la parte 5 de selección de número de medición. Además, la parte 6 de fijación de número de medición está configurada para disponerse entre la parte 4 de medición de comprimidos y el cuerpo 2 de recipiente en un estado en el que la parte 4 de medición de comprimidos está unida al cuerpo 2 de recipiente (véanse la figura 2 y la figura 3).

Tal como se muestra en la figura 4 y la figura 6, la parte 6 de fijación de número de medición tiene forma de anillo (por ejemplo, forma anular). Además, la parte 6 de fijación de número de medición restringe el movimiento de giro de la parte 5 de selección de número de medición en relación con la parte 4 de medición de comprimidos. Además, la parte 6 de fijación de número de medición se engancha de manera no giratoria con la parte 4 de medición de comprimidos. La parte 6 de fijación de número de medición de esta realización se ajusta alrededor de la parte 4 de medición de comprimidos y se engancha con la misma para ajustarse de ese modo de manera no giratoria a la parte 4 de medición de comprimidos.

El grosor en la dirección radial de la parte 6 de fijación de número de medición de esta realización no es uniforme. En la parte 6 de fijación de número de medición, una primera zona 61 de fijación que es una parte de la misma en la dirección circunferencial tiene un grosor grande, y una segunda zona de fijación 62 que es la zona restante en la dirección circunferencial tiene un grosor pequeño.

Además, la parte 6 de fijación de número de medición tiene una primera porción 610 de fijación que se ajusta a la parte 401 de pared lateral (por ejemplo, la segunda parte 408 de enganche) de la parte 40 de cuerpo de medición para entrar en enganche de bloqueo con la parte 401 de pared lateral (véase la figura 4). Además, la parte 6 de fijación de número de medición tiene una segunda porción 620 de fijación que se ajusta a la parte 54 de extensión de selección (por ejemplo, la parte 52 de fijación de selección (específicamente, cada una de las protuberancias 520

de fijación)) de la parte 5 de selección de número de medición para el enganche de bloqueo.

Además, la primera porción 61 de fijación entra en enganche de bloqueo con la parte 40 de cuerpo de medición para restringir de ese modo el movimiento de giro de la parte 6 de fijación de número de medición en relación con la parte 40 de cuerpo de medición. En este estado, la segunda porción 620 de fijación entra en enganche de bloqueo con la parte 54 de extensión de selección de la parte 5 de selección de número de medición para bloquear de ese modo el movimiento de giro de la parte 5 de selección de número de medición.

El dispositivo 3 de medición mencionado anteriormente incluye la parte 40 de cuerpo de medición que está dotada de la pluralidad de las partes 400 de alojamiento y el conjunto 42 definitorio de medición que define el espacio 41 de medición en cooperación con la parte 40 de cuerpo de medición (véase la figura 5). Además, la parte 5 de selección de número de medición incluye la parte 50 de cierre selectivo que está dispuesta en el interior del espacio 41 de medición y puede cerrar las partes 400 de alojamiento, y la parte 54 de extensión de selección que se extiende desde la parte 50 de cierre selectivo hacia el exterior del espacio 41 de medición. Además, la parte 6 de fijación de número de medición entra en enganche de bloqueo con la parte 54 de extensión de selección, mientras entra en enganche con la parte 40 de cuerpo de medición, para restringir de ese modo el movimiento de la parte 5 de selección de número de medición. Además, la parte 54 de extensión de selección se extiende a lo largo de la superficie periférica exterior de la parte 40 de cuerpo de medición, y la parte 6 de fijación de elemento de medición entra en enganche de bloqueo con la superficie periférica exterior de la parte 40 de cuerpo de medición mientras entra en enganche de bloqueo con la parte 54 de extensión de selección en la superficie periférica exterior, para restringir de ese modo el movimiento de la parte 5 de selección de número de medición.

La sobretapa 7 es un elemento que protege la parte 4 de medición de comprimidos y similares, y sirve como bandeja para recibir los comprimidos extraídos del espacio 41 de medición. Además, la sobretapa 7 puede ajustarse a la segunda parte 46 definitoria situada en la posición de medición y no puede ajustarse a la segunda parte 46 definitoria situada en la posición de extracción.

La sobretapa 7 de esta realización tiene una forma cilíndrica con una parte superior cerrada por una pared de cara superior. Específicamente, la sobretapa 7 incluye una parte 70 cilíndrica de tapa que tiene una forma sustancialmente cilíndrica, y una placa 71 superior de tapa. Además, la sobretapa 7 incluye una parte 72 de extensión de tapa que se extiende desde una superficie interior de la placa 71 superior de tapa.

La parte 70 cilíndrica de tapa es una porción que protege la porción lateral de la parte 4 de medición de comprimidos. En la parte 70 cilíndrica de tapa, se forma una parte 700 de enganche de parte cilíndrica que puede engancharse con la porción lateral (por ejemplo, la segunda parte 408 de enganche de la parte 40 de cuerpo de medición) de la parte 4 de medición de comprimidos cortando parcialmente una porción inferior en la dirección circunferencial de la parte 70 cilíndrica de tapa.

La placa 71 superior de tapa es una porción que protege la parte superior de la parte 4 de medición de comprimidos. En la placa 71 superior de tapa, tal como se muestra en la figura 10, se proporciona una ranura 710 de medición que permite una medición simple y sencilla del número de comprimidos cuando se usa como bandeja.

La ranura 710 de medición está dispuesta en una superficie interior de la placa 71 superior de tapa. Además, la ranura 710 de medición se extiende en la dirección circunferencial. Específicamente, la ranura 710 de medición se extiende en forma de arco. Obsérvese que la ranura 710 de medición puede estar dispuesta en el lado exterior de la placa 71 superior de tapa.

La parte 72 de extensión de tapa puede engancharse con la parte superior (por ejemplo, la parte 462 de enganche de medición del conjunto 42 definitorio de medición) de la parte 4 de medición de comprimidos (véase la figura 5). Además, la parte 72 de extensión de tapa se extiende, por ejemplo, en la dirección circunferencial de la parte 70 cilíndrica de tapa, mientras que se extiende hacia abajo. Específicamente, la parte 72 de extensión de tapa es una nervadura que tiene la misma forma y el mismo tamaño que aquellas de la parte 462 de enganche de medición cuando se observa desde arriba.

Además, la parte 72 de extensión de tapa está configurada para poder interferir con la parte 4 de medición de comprimidos en un estado en el que pueden extraerse comprimidos de la misma. Específicamente, puesto que la parte 72 de extensión de tapa no interfiere con la segunda parte 46 definitoria (por ejemplo, la parte 462 de enganche de medición) situada en la posición de medición tal como se muestra en la figura 9A, la sobretapa 7 puede ajustarse a la segunda parte 46 definitoria. En este momento, puesto que la parte 72 de extensión de tapa interfiere con la segunda parte 46 definitoria (por ejemplo, la parte 462 de enganche de medición) situada en la posición de extracción tal como se muestra en la figura 9B, la sobretapa 7 no puede ajustarse a la segunda parte 46 definitoria.

A continuación, se describirá una forma de uso del dispositivo 3 de medición.

En primer lugar, un farmacéutico u otro personal de farmacia prepara el dispositivo 3 de medición, en el que el número de medición se fija basándose en la receta. Por ejemplo, el farmacéutico selecciona el número de medición

en el dispositivo 3 de medición seleccionando el número de las partes 400 de alojamiento disponibles para el alojamiento de la pluralidad de las partes 400 de alojamiento usando la parte 5 de selección de número de medición (véase la figura 8A a la figura 8C). Específicamente, la parte 51 de operación de selección se hace funcionar para mover la parte 50 de cierre selectivo para establecer el número de las partes 400 de alojamiento que van a cerrarse por la parte 50 de cierre selectivo para que corresponda al número de medición según la receta. Más específicamente, la parte 50 de cierre selectivo se mueve para permitir que el número observado a través de la ventana 510 de visualización de la parte 51 de operación de selección sea el número correspondiente al número de medición según la receta. Por ejemplo, basándose en la receta, por ejemplo, "6 comprimidos por dosis que van a administrarse únicamente por la mañana durante 5 días", el farmacéutico mueve la parte 50 de cierre selectivo para establecer el número observado a través de la ventana 510 de visualización de la parte 51 de operación de selección para que sea el número correspondiente a "6" que es el número de medición según la receta (véase la figura 8B).

A continuación, el farmacéutico coloca una pluralidad de comprimidos en el cuerpo 2 de recipiente basándose en la receta. Por ejemplo, el farmacéutico coloca 30 comprimidos en el cuerpo 2 de recipiente basándose en la receta mencionada anteriormente.

Además, el farmacéutico establece la parte 6 de fijación de número de medición entre el cuerpo 2 de recipiente y la parte 4 de medición de comprimidos. Específicamente, la parte 4 de medición de comprimidos con la parte 6 de fijación de número de medición unida a la misma se conecta con el cuerpo 2 de recipiente. En un estado en el que la parte 6 de fijación de número de medición está dispuesta entre el cuerpo 2 de recipiente y la parte 4 de medición de comprimidos, la posición de límite superior de la parte 6 de fijación de número de medición se establece por la tercera parte 409 de enganche de la parte 4 de medición de comprimidos y la posición de límite inferior de la parte 6 de fijación de número de medición se establece por la parte 210 de reborde del cuerpo 2 de recipiente. Por tanto, se impide que se caiga la parte 6 de fijación de número de medición (véase la figura 3). Además, el número de medición en la parte 5 de selección de número de medición no cambia a menos que se retire la parte 6 de fijación de número de medición.

Por último, el farmacéutico une la sobretapa 7 al dispositivo 3 de medición en un estado en el que la segunda parte 46 definitiva está situada en la posición de medición.

En el momento de la administración de comprimidos por un usuario tal como un paciente, la sobretapa 7 se retira del dispositivo 3 de medición, seguido de colocar boca abajo el recipiente 1 con el dispositivo de medición (es decir, el cuerpo 2 de recipiente con el dispositivo 3 de medición unido al mismo). Por consiguiente, los comprimidos se mueven desde el cuerpo 2 de recipiente hacia el interior del espacio 41 de medición a través de la entrada 43. Luego, cuando el usuario devuelve el recipiente 1 con el dispositivo de medición a su postura original y lo agita lateralmente, los comprimidos en exceso que no entran en las partes 400 de alojamiento vuelven desde la entrada 43 hasta el cuerpo 2 de recipiente de modo que se mide sólo el número de comprimidos fijados en las partes de alojamiento. El usuario puede observar el número de medición a través de la segunda parte 46 definitiva transparente.

Tras la confirmación de que se han medido los comprimidos, el usuario abre la salida 44 de la parte 4 de medición de comprimidos, mientras cierra la entrada 43 de la parte 4 de medición de comprimidos (véase la figura 9B). Al mantener este estado, el usuario puede extraer los comprimidos que se han medido del recipiente 1 con el dispositivo de medición. Puesto que la sobretapa 7 también sirve como bandeja en el recipiente 1 con el dispositivo de medición de esta realización, es posible impedir la humectación de los comprimidos cogiendo los comprimidos que se han medido en la mano, sin la necesidad de preparar por separado la bandeja (véase la figura 10).

Según el dispositivo 3 de medición mencionado anteriormente, el número de medición puede seleccionarse por la parte 5 de selección de número de medición. Además, la parte 6 de fijación de número de medición bloquea la parte 5 de selección de número de medición para impedir que se cambie el número de medición de comprimidos seleccionado por la parte 5 de selección de número de medición. Por tanto, por ejemplo, cuando se dispensan los comprimidos, es posible restringir la operación del usuario de la parte 5 de selección de número de medición y, por tanto, es posible para el usuario medir un número apropiado de comprimidos y coger el número apropiado de comprimidos seleccionando el número de medición basándose en la receta por la parte 5 de selección de número de medición, y luego fijando el número de medición seleccionado por la parte 6 de fijación de número de medición.

En el recipiente 1 con el dispositivo de medición de esta realización, la parte 6 de fijación de número de medición está fijada entre la parte 4 de medición de comprimidos y el cuerpo 2 de recipiente. Por tanto, es improbable que la restricción de la posición aplicada a la parte 5 de selección de número de medición se libere por error, y esta configuración permite que el usuario coja de manera fiable el número apropiado de comprimidos. Además, la parte 6 de fijación de número de medición apenas se cae de la parte 4 de medición de comprimidos en el recipiente 1 con el dispositivo de medición de esta realización.

Es evidente que el recipiente según la presente invención no está necesariamente limitado a la realización anterior, y puede modificarse de manera apropiada sin apartarse del alcance de la presente invención definido en las

reivindicaciones.

El recipiente 1 con el dispositivo de medición de la realización anterior puede estar configurado de manera que, cuando se ha completado la conexión del cuerpo 2 de recipiente y la parte 4 de medición de comprimidos, no puede liberarse la conexión. Específicamente, puede proporcionarse un retenedor que fija el cuerpo 2 de recipiente y la parte 4 de medición de comprimidos en una posición, en la que se completa la conexión de la parte 201 de rosca de recipiente y una rosca en la superficie periférica interior de la parte 401 de pared lateral del cuerpo 40 de medición. En este caso, la restricción en la parte 5 de selección de número de medición no se libera por error puesto que la parte 4 de medición de comprimidos no puede retirarse del cuerpo 2 de recipiente.

En el recipiente 1 con el dispositivo de medición de la realización anterior, se proporcionan por separado la parte 4 de medición de comprimidos y la parte 6 de fijación de número de medición, pero pueden formarse de manera solidaria entre sí conectándose entre sí por puentes 8 que pueden romperse, tal como se muestra en la figura 11. Los puentes 8 de esta realización se extienden desde el extremo inferior de la parte 40 de cuerpo de medición (por ejemplo, la parte 401 de pared lateral). En este caso, la parte 6 de fijación de número de medición no se cae de la parte 4 de medición de comprimidos. Además, el usuario no necesita tomar acciones distintas de presionar la parte 4 de medición de comprimidos desde arriba en el ensamblaje de la parte 4 de medición de comprimidos y la parte 6 de fijación de número de medición, lo que permite un ensamblaje sencillo.

En el recipiente 1 con el dispositivo de medición de la realización anterior, la tercera parte 409 de enganche que es una nervadura que se extiende en la dirección radialmente hacia fuera de la parte 6 de fijación de número de medición está dispuesta entre la parte 4 de medición de comprimidos y el cuerpo 2 de recipiente, pero una parte diferente de la parte 6 de fijación de número de medición puede estar dispuesta entre la parte 4 de medición de comprimidos y el cuerpo 2 de recipiente. Por ejemplo, tal como muestra en la figura 12, el extremo inferior de la parte 6 de fijación de número de medición puede estar dispuesto entre la parte 4 de medición de comprimidos y el cuerpo 2 de recipiente. Específicamente, es concebible que la parte 6 de fijación de número de medición incluya una parte 63 de cuerpo de fijación que se extiende en la dirección vertical y una parte 64 de extensión de fijación que se extiende en la dirección radialmente hacia dentro desde una superficie periférica interior (por ejemplo, el borde de extremo inferior de la superficie periférica interior de la parte 63 de cuerpo de fijación) de la parte 63 de cuerpo de fijación. La parte 64 de extensión de fijación está dispuesta entre la parte 4 de medición de comprimidos (por ejemplo, la parte 401 de pared lateral de la parte 40 de cuerpo de medición) y el cuerpo 2 de recipiente (por ejemplo, la parte 210 de reborde del cuerpo 2 de recipiente).

En el recipiente 1 con el dispositivo de medición de la realización anterior, la parte 6 de fijación de número de medición está dispuesta entre la parte 4 de medición de comprimidos y el cuerpo 2 de recipiente de modo que la posición de límite superior de la parte 6 de fijación de número de medición se establece por la parte 4 de medición de comprimidos y la posición de límite inferior de la parte 6 de fijación de número de medición se establece por el cuerpo 2 de recipiente. Sin embargo, la parte 6 de fijación de número de medición puede estar fijada, por ejemplo, entre la parte 4 de medición de comprimidos y el cuerpo 2 de recipiente. Específicamente, la parte 64 de extensión de fijación puede estar intercalada entre el borde de extremo inferior de la parte 401 de pared lateral y la superficie 211 superior de la parte 210 de reborde del cuerpo 2 de recipiente. Es decir, el grosor (es decir, la dimensión en la dirección vertical) de la parte 64 de extensión de fijación puede ser sustancialmente igual que la dimensión entre el borde de extremo inferior de la parte 401 de pared lateral y la superficie 211 superior de la parte 210 de reborde del cuerpo 2 de recipiente. También incluso en este caso, la restricción en la parte 5 de selección de número de medición se libera difícilmente por error, y esta configuración permite al usuario coger de manera fiable el número apropiado de comprimidos.

La parte 6 de fijación de número de medición puede estar fijada entre la parte 4 de medición de comprimidos y el cuerpo 2 de recipiente uniéndose a al menos uno de la parte 4 de medición de comprimidos y el cuerpo 2 de recipiente.

En el recipiente 1 con el dispositivo de medición de la realización anterior, el dispositivo 3 de medición incluye la parte 6 de fijación de número de medición, pero puede estar configurado de modo que el cuerpo 2 de recipiente incluya la parte 6 de fijación de número de medición. Específicamente, tal como se muestra en la figura 13, puede estar configurado de manera que el recipiente 1 con el dispositivo de medición incluya el dispositivo 3 de medición que mide los comprimidos y el cuerpo 2 de recipiente que tiene el dispositivo 3 de medición unido al mismo y aloja los comprimidos, y que el cuerpo 2 de recipiente incluya la parte 6 de fijación de número de medición que bloquea la parte 5 de selección de número de medición para impedir que se cambie el número de medición seleccionado por la parte 5 de selección de número de medición. En este caso, el dispositivo 3 de medición incluye la parte 4 de medición de comprimidos dotada de la pluralidad de las partes 400 de alojamiento que alojan respectivamente los comprimidos para medir el número de los comprimidos, y la parte 5 de selección de número de medición que permite seleccionar el número de medición de los comprimidos seleccionando el número de las partes 400 de alojamiento en estado abierto de la pluralidad de las partes 400 de alojamiento. En el recipiente 1 con el dispositivo de medición, la parte 6 de fijación de número de medición está dispuesta para rodear, por ejemplo, la embocadura 20 del cuerpo 2 de recipiente.

También en esta configuración, además de la parte 5 de selección de número de medición que permite seleccionar el número de medición, la parte 6 de fijación de número de medición bloquea la parte 5 de selección de número de medición para impedir que se cambie la selección del número de medición de comprimidos seleccionado por la parte 5 de selección de número de medición. Por tanto, por ejemplo, cuando se dispensan los comprimidos, es posible restringir la operación del usuario de la parte 5 de selección de número de medición, y es posible para el usuario medir un número apropiado de comprimidos y coger el número apropiado de comprimidos seleccionando el número de medición basándose en la receta, y luego fijando el número de medición seleccionado por la parte 6 de fijación de número de medición.

En el recipiente 1 con el dispositivo de medición, una protuberancia 205 circunferencial proporcionada en una superficie exterior de la embocadura 20 del cuerpo 2 de recipiente entra en enganche de bloqueo con una protuberancia 401a circunferencial proporcionada en una superficie interior de la parte 401 de pared lateral de la parte 40 de cuerpo de medición, de modo que el cuerpo 2 de recipiente y la parte 40 de cuerpo de medición están ajustados entre sí. De ese modo, la parte 4 de medición de comprimidos no puede retirarse del cuerpo 2 de recipiente después de que se hayan ajustado una vez entre sí el cuerpo 2 de recipiente y la parte 40 de cuerpo de medición, para impedir de ese modo que se cambie el número de medición.

El dispositivo 3 de medición puede formarse sin incluir al menos uno del conjunto 42 definitorio de medición, la segunda parte 46 definitoria, la sobretapa 7, y similares, siempre que el dispositivo 3 de medición incluya una porción que esté dotada de las partes 400 de alojamiento en la parte 4 de medición de comprimidos, la parte 5 de selección de número de medición, y la parte 6 de fijación de número de medición.

El cuerpo 2 de recipiente de la realización anterior es un frasco alto, pero puede ser un recipiente de tipo tarro con una altura baja, y puede ser un recipiente plano o un recipiente compacto.

Según la presente invención, es posible proporcionar un dispositivo de medición y un recipiente con el dispositivo de medición que hacen posible seleccionar el número de comprimidos tales como medicamentos en forma de comprimido que van a medirse y permiten a un usuario seguir la dosificación cogiendo el número apropiado de comprimidos.

El dispositivo de medición incluye: una parte de medición de comprimidos que incluye una pluralidad de partes de alojamiento que están configuradas cada una para alojar un comprimido; una parte de selección de número de medición que permite seleccionar el número de comprimidos que van a medirse seleccionando el número de las partes de alojamiento disponibles para el alojamiento de comprimidos de la pluralidad de las partes de alojamiento; y una parte de fijación de número de medición que está configurada para bloquear la parte de selección de número de medición para impedir que se cambie el número de medición seleccionado por la parte de selección de número de medición.

Según esta configuración, además de la parte de selección de número de medición que permite seleccionar el número de comprimidos que van a medirse, la parte de fijación de número de medición bloquea la parte de selección de número de medición que impide que se cambie el número de medición de comprimidos seleccionado por la parte de selección de número de medición. Por tanto, por ejemplo, cuando se dispensan los comprimidos, es posible restringir la operación del usuario de la parte de selección de número de medición y, por tanto, es posible para el usuario medir un número apropiado de comprimidos y coger el número apropiado de comprimidos seleccionando el número de medición basándose en la receta, y luego fijando el número de medición seleccionado por la parte de fijación de número de medición.

El dispositivo de medición puede estar configurado de manera que la parte de selección de número de medición se mueve en relación con la parte de medición de comprimidos para seleccionar el número de medición, y la parte de fijación de número de medición se une a la parte de medición de comprimidos para restringir el movimiento de la parte de selección de número de medición para fijar de ese modo el número de medición.

Según esta configuración, además de la parte de selección de número de medición que se mueve para permitir seleccionar el número de medición de comprimidos, la parte de fijación de número de medición restringe el movimiento de la parte de selección de número de medición para impedir que se cambie el número de medición de comprimidos. Por tanto, es posible para el usuario medir un número apropiado de comprimidos y, por tanto, coger el número apropiado de comprimidos.

El dispositivo de medición puede estar configurado de manera que la parte de fijación de número de medición está configurada para unirse a la parte de medición de comprimidos mientras se mantiene en enganche con la parte de selección de número de medición y se mantiene en enganche inmóvil con la parte de medición de comprimidos, para restringir de ese modo la selección del número de medición por la parte de selección de número de medición.

Según esta configuración, la parte de fijación de número de medición que está enganchada con la parte de selección de número de medición y unida a la parte de medición de comprimidos restringe el número de comprimidos seleccionado por la parte de selección de número de medición. Por tanto, es posible para el usuario medir de

manera fiable un número apropiado de comprimidos y coger el número apropiado de comprimidos.

El dispositivo de medición puede estar configurado de manera que la parte de medición de comprimidos está unida a un cuerpo de recipiente que aloja comprimidos, y la parte de fijación de número de medición está dispuesta entre la parte de medición de comprimidos y el cuerpo de recipiente en un estado en el que la parte de medición de comprimidos está unida al cuerpo de recipiente.

Según esta configuración en la que la parte de fijación de número de medición está dispuesta entre la parte de medición de comprimidos y el cuerpo de recipiente, la restricción en la parte de selección de número de medición se libera difícilmente por error. Por tanto, es posible para el usuario coger de manera fiable un número apropiado de comprimidos.

Un recipiente con un dispositivo de medición de la presente invención incluye: un cuerpo de recipiente que aloja comprimidos; y un dispositivo de medición que está unido al cuerpo de recipiente, en el que este dispositivo de medición es el dispositivo de medición descrito anteriormente.

Según esta configuración, además de la parte de selección de número de medición que permite seleccionar el número de medición, la parte de fijación de número de medición que bloquea la parte de selección de número de medición para impedir que se cambie la selección en el número de medición de los comprimidos por la parte de selección de número de medición, por ejemplo, cuando se dispensan los comprimidos, es posible restringir la operación del usuario de la parte de selección de número de medición y, por tanto, es posible para el usuario medir un número apropiado de comprimidos y coger el número apropiado de comprimidos seleccionando el número de medición basándose en la receta, y luego fijando el número de medición seleccionado por la parte de fijación de número de medición.

Un recipiente con un dispositivo de medición incluye: un dispositivo de medición que mide comprimidos; y un cuerpo de recipiente que está unido con el dispositivo de medición y aloja comprimidos, incluyendo el dispositivo de medición una pluralidad de partes de alojamiento que están configuradas cada una para alojar un comprimido, y una parte de selección de número de medición que permite seleccionar un número de medición de comprimidos seleccionando el número de partes de alojamiento en estado abierto de la pluralidad de las partes de alojamiento, e incluyendo el cuerpo de recipiente una parte de fijación de número de medición que bloquea la parte de selección de número de medición para impedir que se cambie el número de medición seleccionado por la parte de selección de número de medición.

Según esta configuración, además de la parte de selección de número de medición que permite seleccionar el número de medición, la parte de fijación de número de medición bloquea la parte de selección de número de medición para impedir que se cambie la selección del número de medición de comprimidos seleccionado por la parte de selección de número de medición. Por tanto, por ejemplo, cuando se dispensan los comprimidos, es posible restringir la operación del usuario de la parte de selección de número de medición y, por tanto, es posible para el usuario medir un número apropiado de comprimidos y coger el número apropiado de comprimidos seleccionando el número de medición basándose en la receta, y luego fijando el número de medición seleccionado por la parte de fijación de número de medición.

Lista de signos de referencia

1: Recipiente

2: Cuerpo de recipiente

3: Dispositivo de medición

4: Parte de medición de comprimidos

5: Parte de selección de número de medición

6: Parte de fijación de número de medición

7: Sobretapa

20: Embocadura

21: Cuerpo de alojamiento

40: Parte de cuerpo de medición

41: Espacio de medición

	42: Conjunto definitorio de medición
5	43: Entrada
	44: Salida
	45: Primera parte definitoria
10	46: Segunda parte definitoria
	47: Espacio de medición principal
15	48: Espacio de medición de repuesto
	50: Parte de cierre de selección
	51: Parte de operación de selección
20	52: Parte de fijación de selección
	53: Parte de pared de selección
25	54: Parte de extensión de selección
	61: Primera zona de fijación
	62: Segunda zona de fijación
30	63: Parte de cuerpo de fijación
	64: Parte de extensión de fijación
35	70: Parte cilíndrica de tapa
	71: Placa superior de tapa
	72: Parte de extensión de tapa
40	8: Puente
	200: Cuerpo de embocadura
45	201: Rosca de recipiente
	203: Borde de extremo
	204: Abertura
50	205: Protuberancia circunferencial
	210: Parte de reborde
55	211: Superficie superior
	400: Parte de alojamiento
	401: Parte de pared lateral
60	401a: Protuberancia circunferencial
	402: Parte de pared de cara superior
65	402a: Abertura de pared de cara superior
	403: Nervadura de cuerpo

	404: Parte definitoria de entrada
5	405: Parte cilíndrica definitoria
	406: Parte de fondo definitoria
	407: Primera parte de enganche
10	408: Segunda parte de enganche
	409: Tercera parte de enganche
15	450: Parte cilíndrica definitoria
	451: Parte de extensión definitoria
	460: Parte de apertura y cierre de salida
20	461: Parte de cierre
	462: Parte de enganche de medición
25	463: Parte de apertura y cierre de entrada
	464: Recorte
	510: Ventana de visualización
30	520: Protuberancia de fijación
	610: Primera porción de fijación
35	620: Segunda porción de fijación
	700: Parte de enganche de parte cilíndrica
	710: Ranura de medición
40	901: Dispositivo de alojamiento de medicamentos
	902: Cuerpo de recipiente
45	903: Dispositivo de dispensación
	904: Cámara
	905: Deflector móvil
50	940: Sección de contención
	943: Entrada
55	944: Salida
	4021: Primera porción
60	4022: Segunda porción

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo (3) de medición que comprende:
- 5 una parte (4) de medición de comprimidos que comprende una pluralidad de partes (400) de alojamiento que están configuradas cada una para alojar un comprimido;
- 10 una parte (5) de selección de número de medición que permite seleccionar un número de medición de comprimidos seleccionando el número de partes (400) de alojamiento disponibles para el alojamiento de comprimidos de la pluralidad de las partes (400) de alojamiento; y
- 15 una parte (6) de fijación de número de medición que bloquea la parte (5) de selección de número de medición para impedir que se cambie el número de medición seleccionado por la parte (5) de selección de número de medición, en el que
- la parte (6) de fijación de número de medición tiene forma anular,
- la parte (4) de medición de comprimidos comprende una parte (40) de cuerpo de medición en la que se proporcionan la pluralidad de las partes (400) de alojamiento, y
- 20 la parte (40) de cuerpo de medición comprende una parte (401) de pared lateral sustancialmente cilíndrica y una parte (402) de pared de cara superior en la que se proporcionan la pluralidad de las partes (400) de alojamiento.
- 25 2. Dispositivo (3) de medición según la reivindicación 1, en el que
- la parte (5) de selección de número de medición está configurada para moverse en relación con la parte (4) de medición de comprimidos para seleccionar el número de medición, y
- 30 la parte (6) de fijación de número de medición está configurada para unirse a la parte (4) de medición de comprimidos para restringir el movimiento de la parte (5) de selección de número de medición para fijar de ese modo el número de medición.
- 35 3. Dispositivo (3) de medición según la reivindicación 1 ó 2, en el que
- la parte (6) de fijación de número de medición está configurada para unirse a la parte (4) de medición de comprimidos mientras que se mantiene en enganche con la parte (5) de selección de número de medición y se mantiene en enganche inmóvil con la parte (4) de medición de comprimidos, para restringir de ese modo la selección del número de medición por la parte (5) de selección de número de medición.
- 40 4. Dispositivo (3) de medición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que
- la parte (4) de medición de comprimidos está configurada para unirse a un cuerpo (2) de recipiente que aloja comprimidos, y
- 45 la parte (6) de fijación de número de medición está dispuesta entre la parte (4) de medición de comprimidos y el cuerpo (2) de recipiente en un estado en el que la parte (4) de medición de comprimidos está unida al cuerpo (2) de recipiente.
- 50 5. Recipiente (1) con un dispositivo (3) de medición que comprende:
- un cuerpo (2) de recipiente que aloja comprimidos; y
- 55 un dispositivo (3) de medición que está unido al cuerpo (2) de recipiente, en el que
- el dispositivo (3) de medición es el dispositivo de medición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4.

Fig.1A

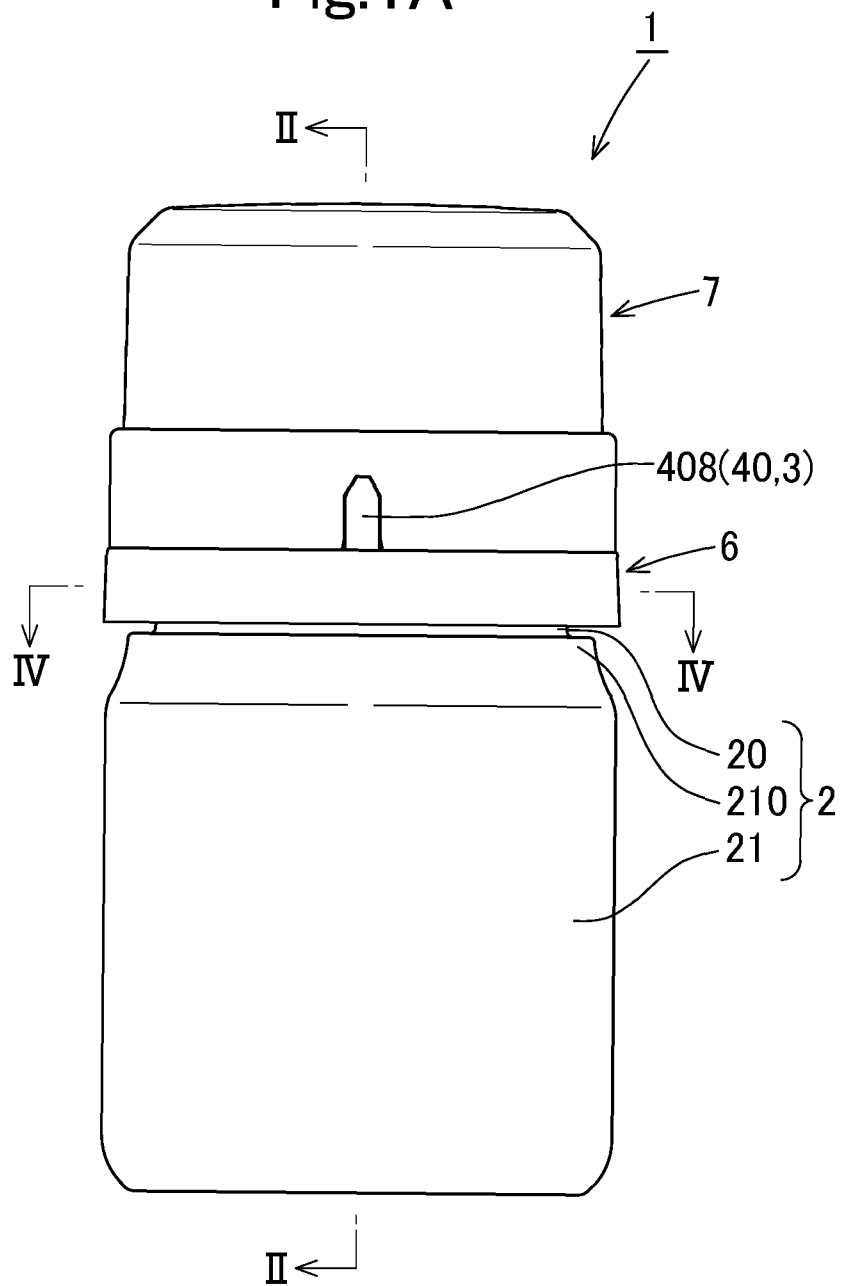


Fig.1 B

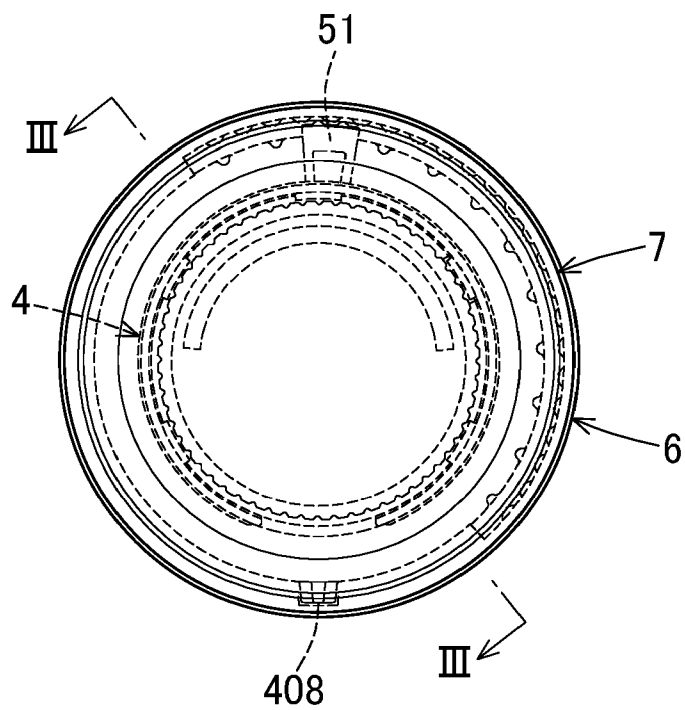


Fig.2

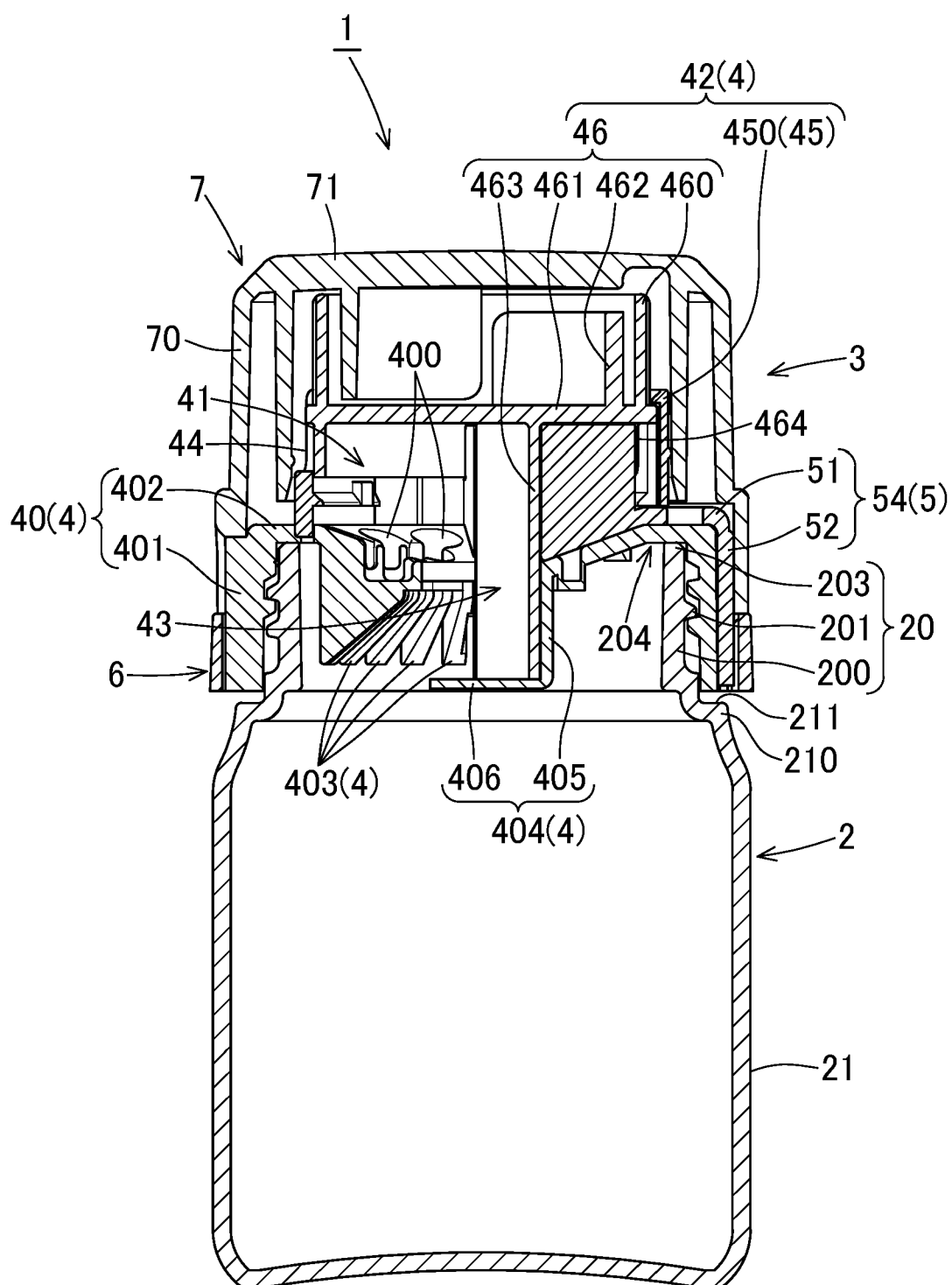


Fig.3

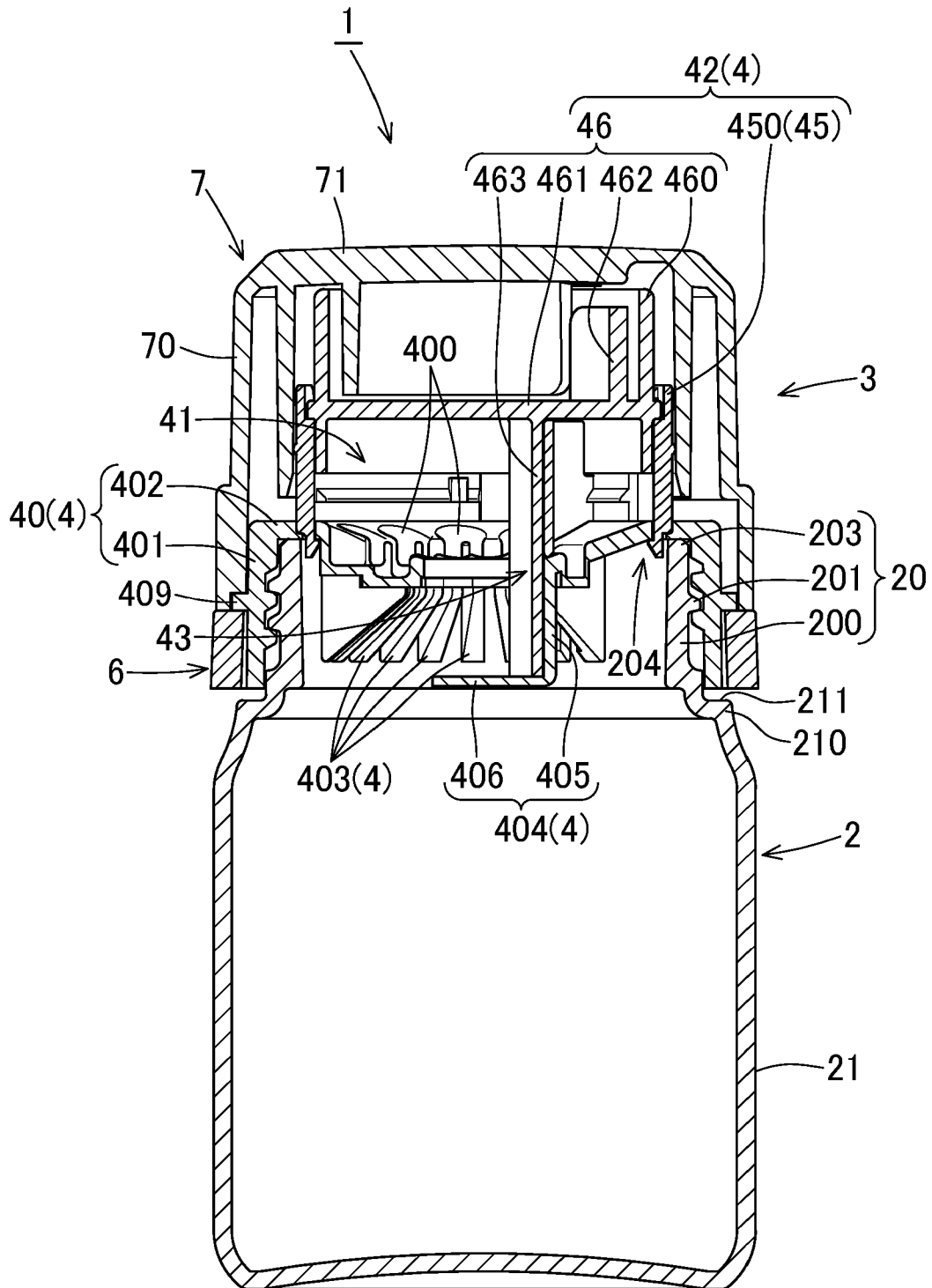


Fig.4

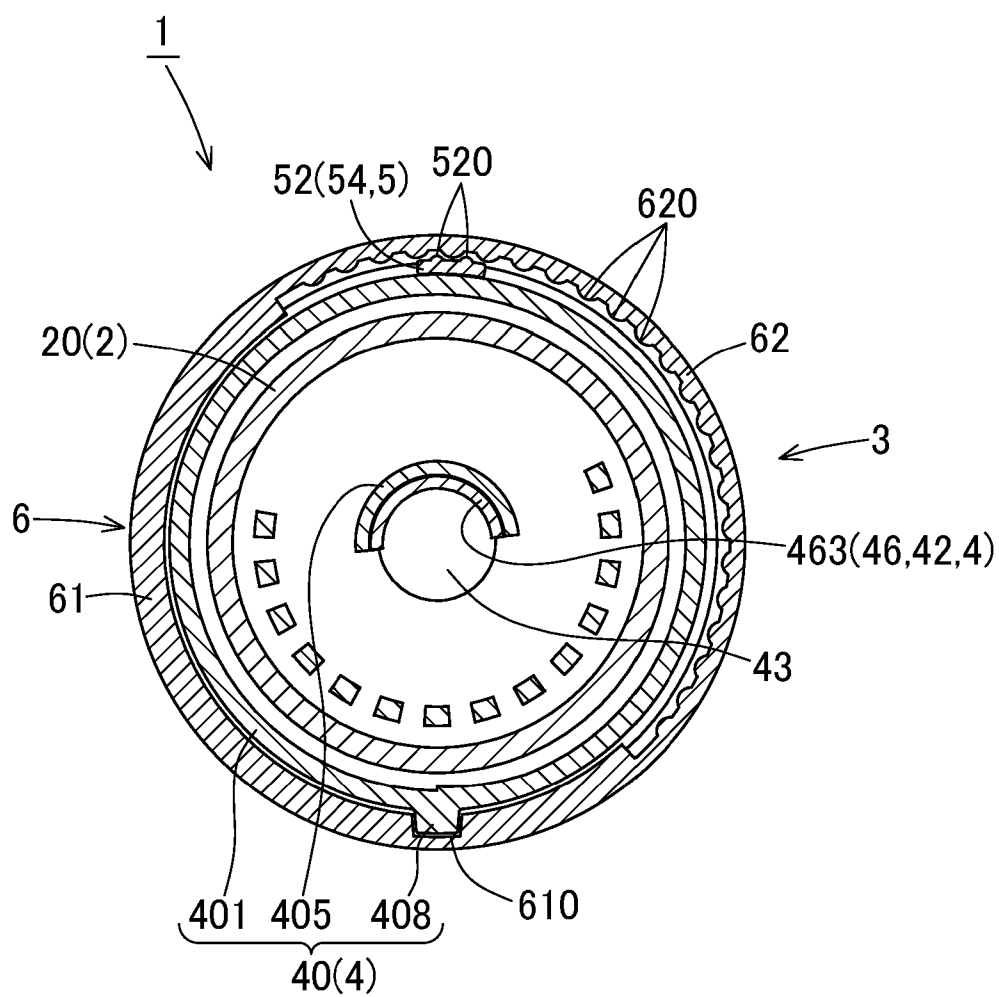


Fig.5

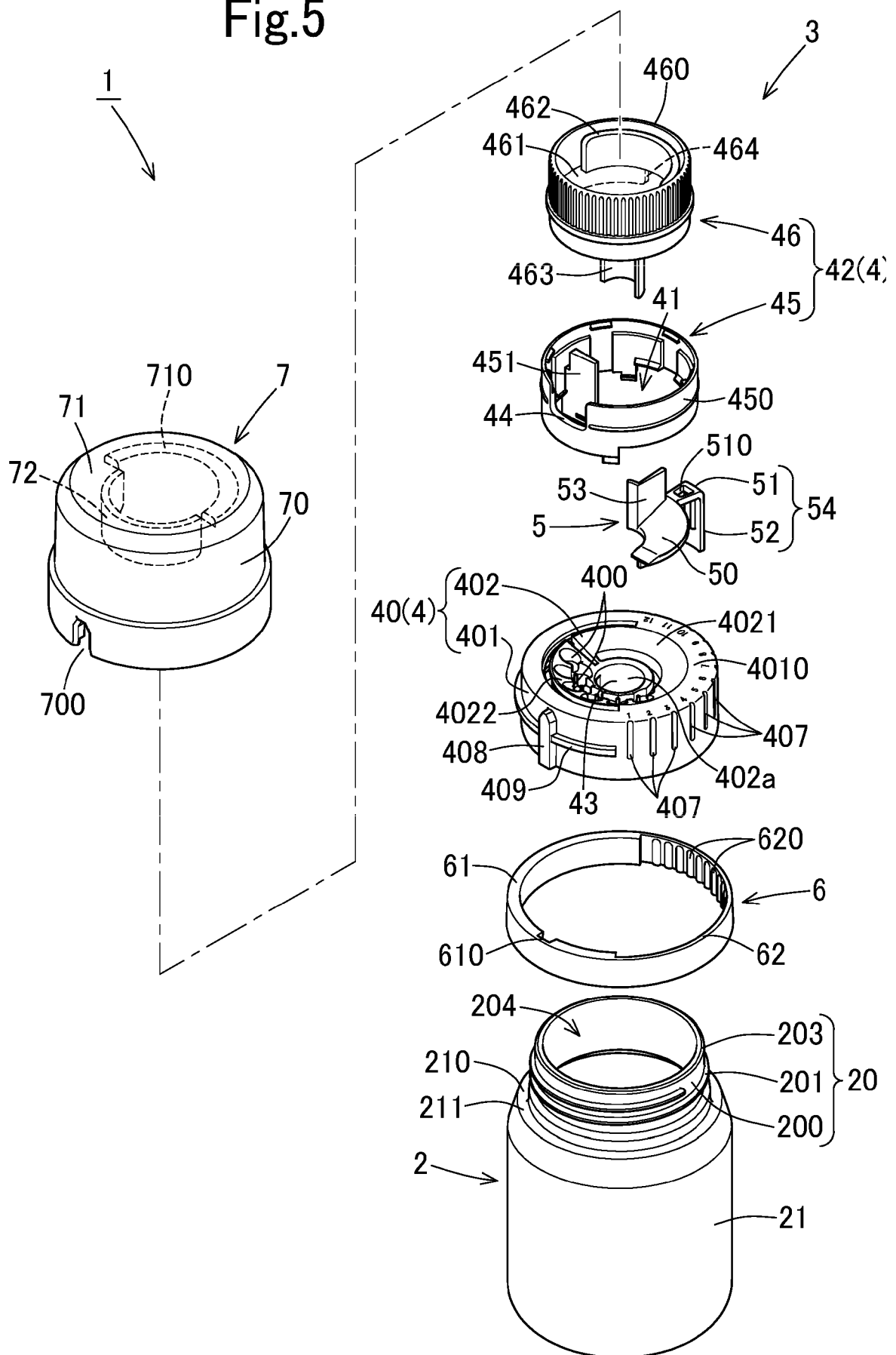


Fig.6

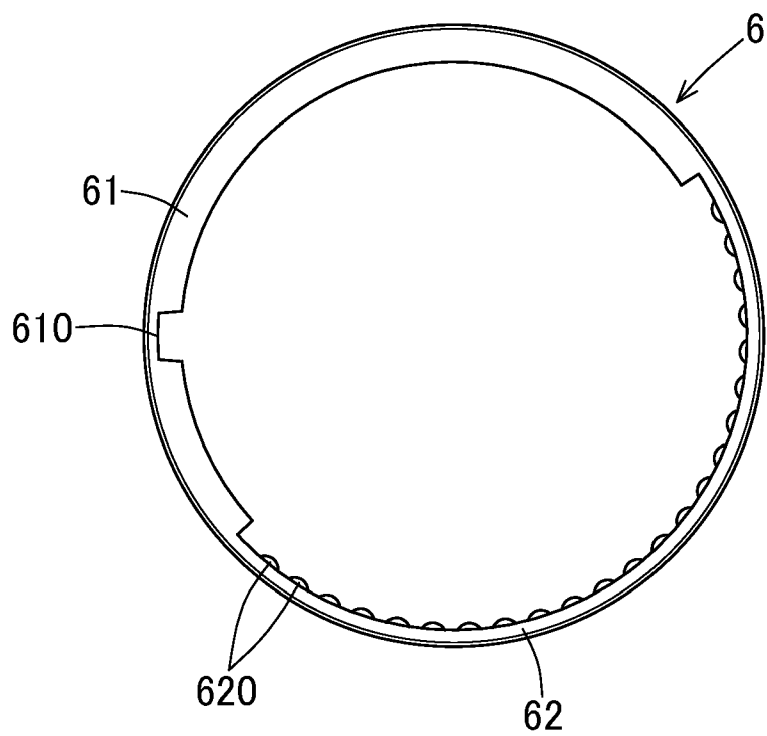


Fig.7A

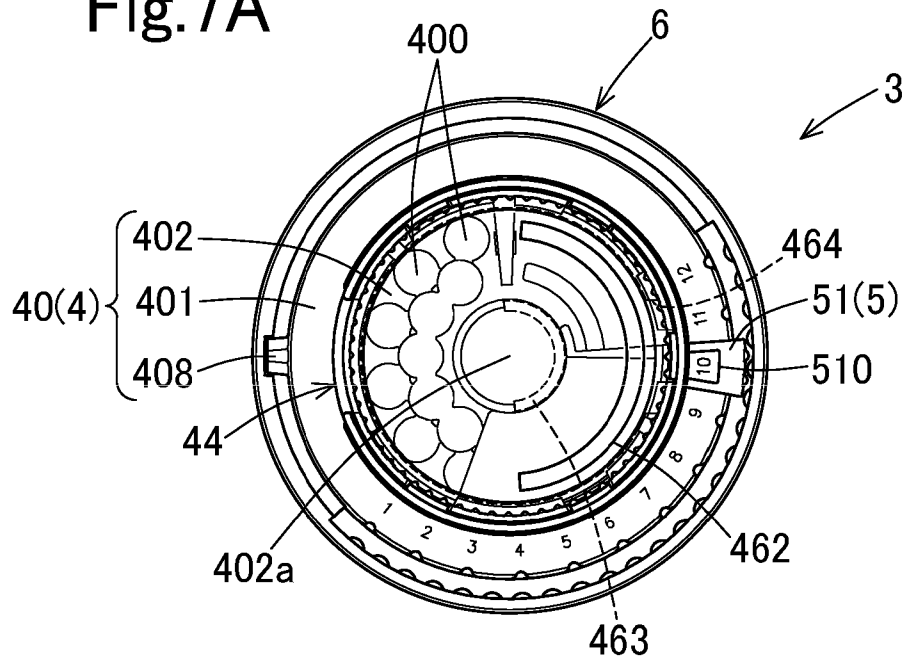


Fig.7B

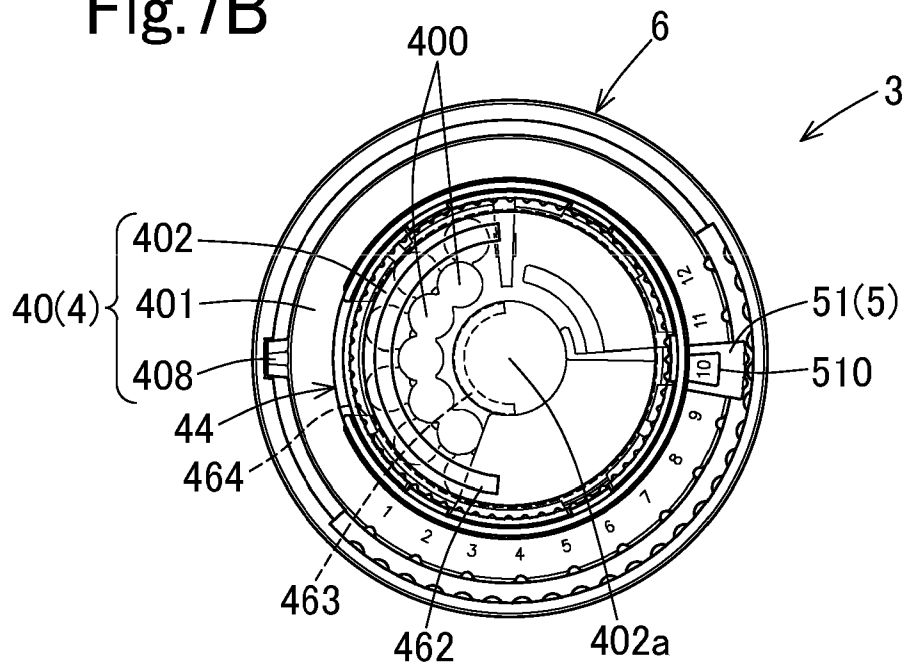


Fig.8A

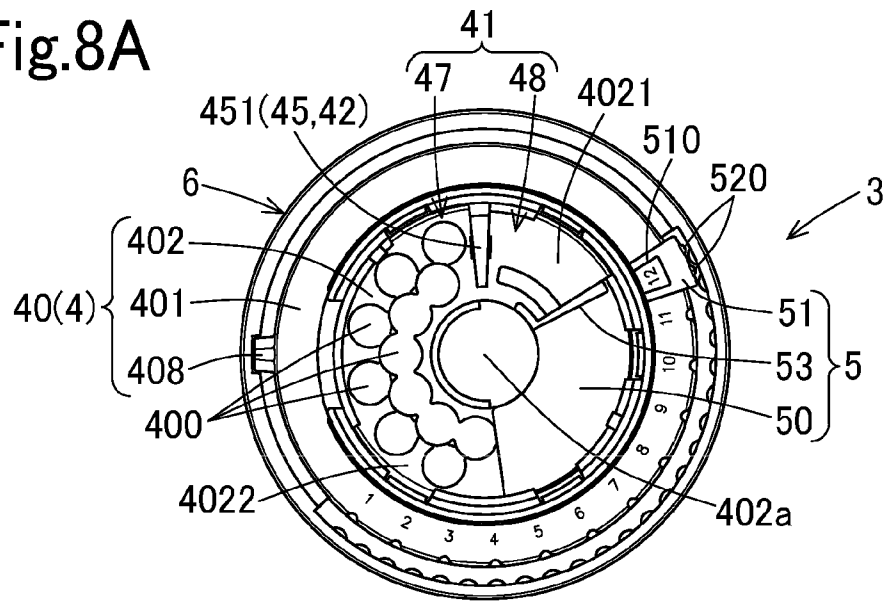


Fig.8B

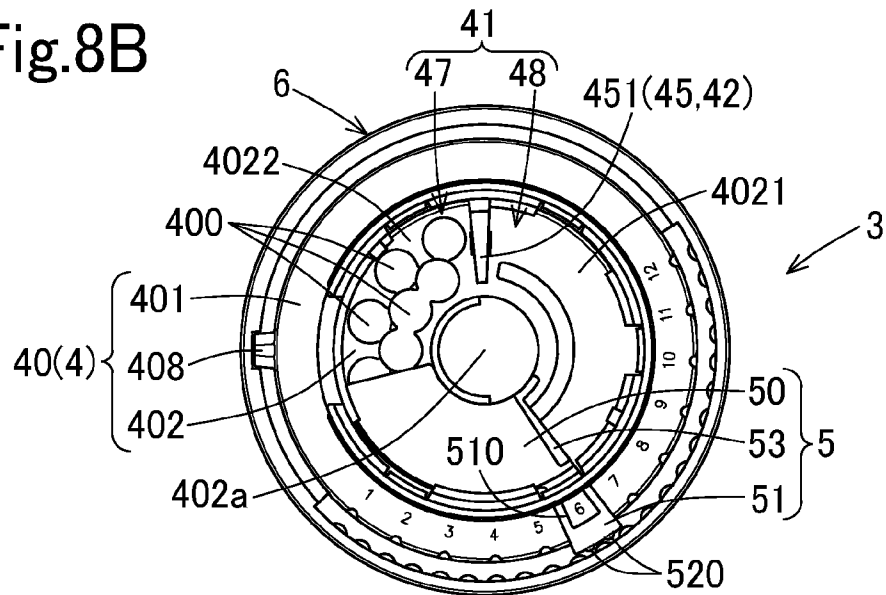


Fig.8C

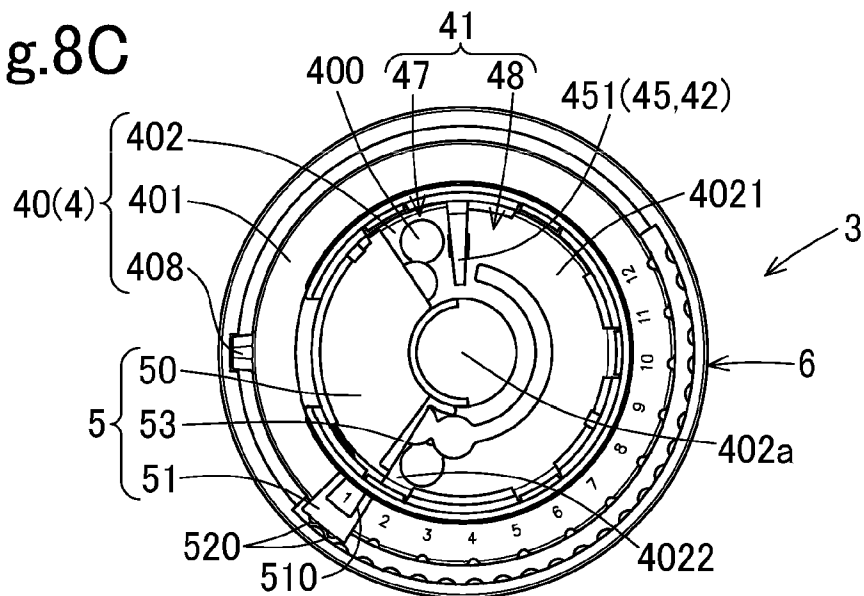


Fig.9A

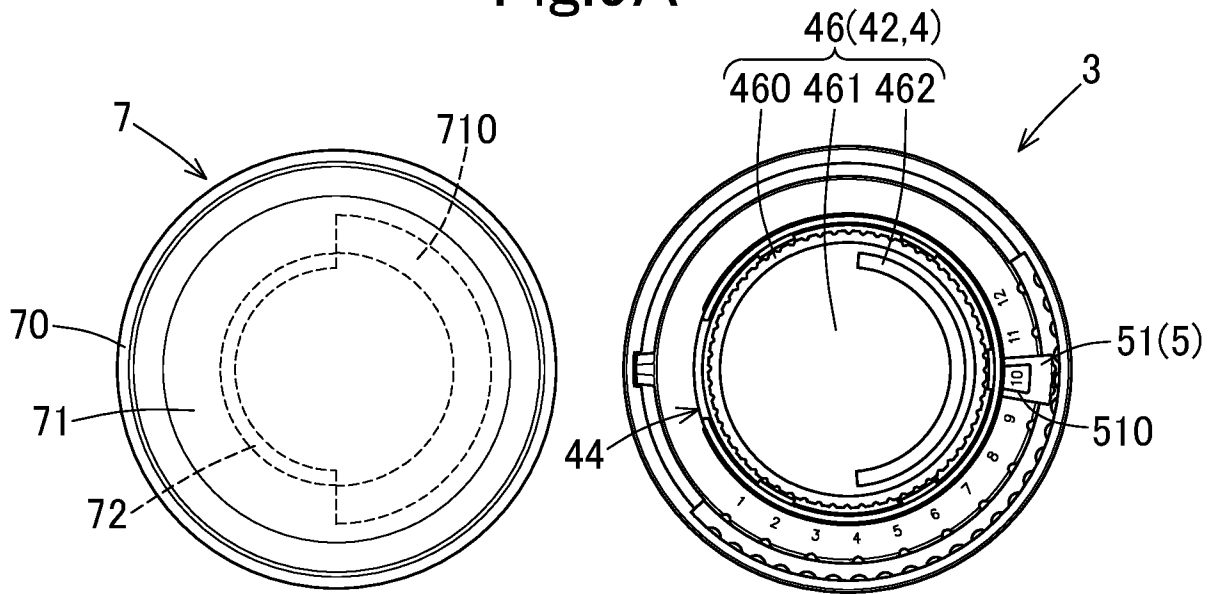


Fig.9B

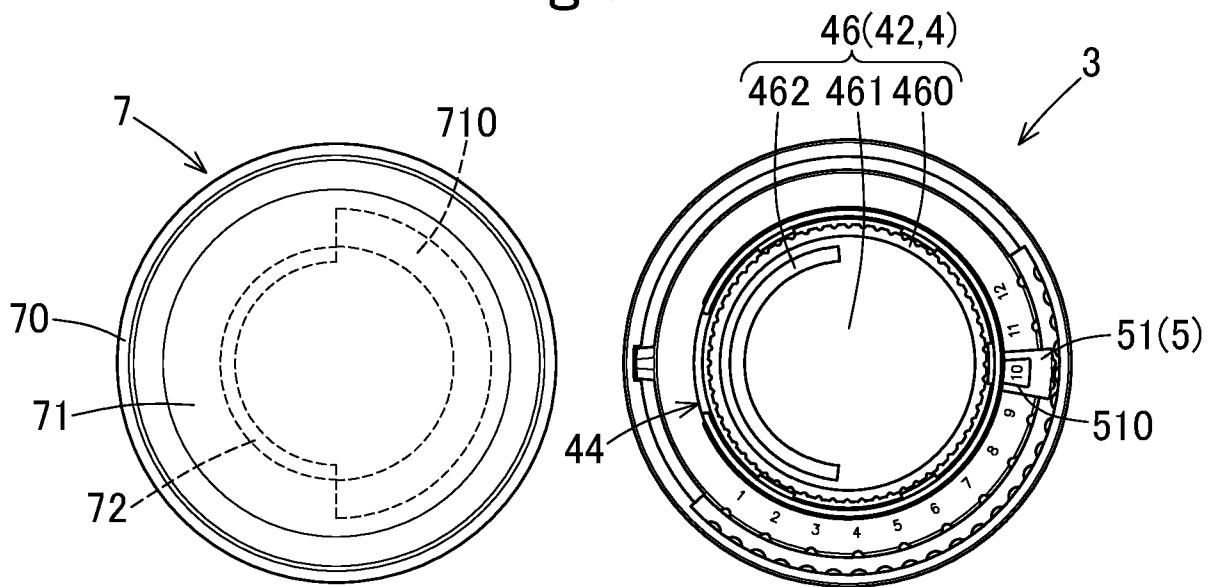


Fig.10

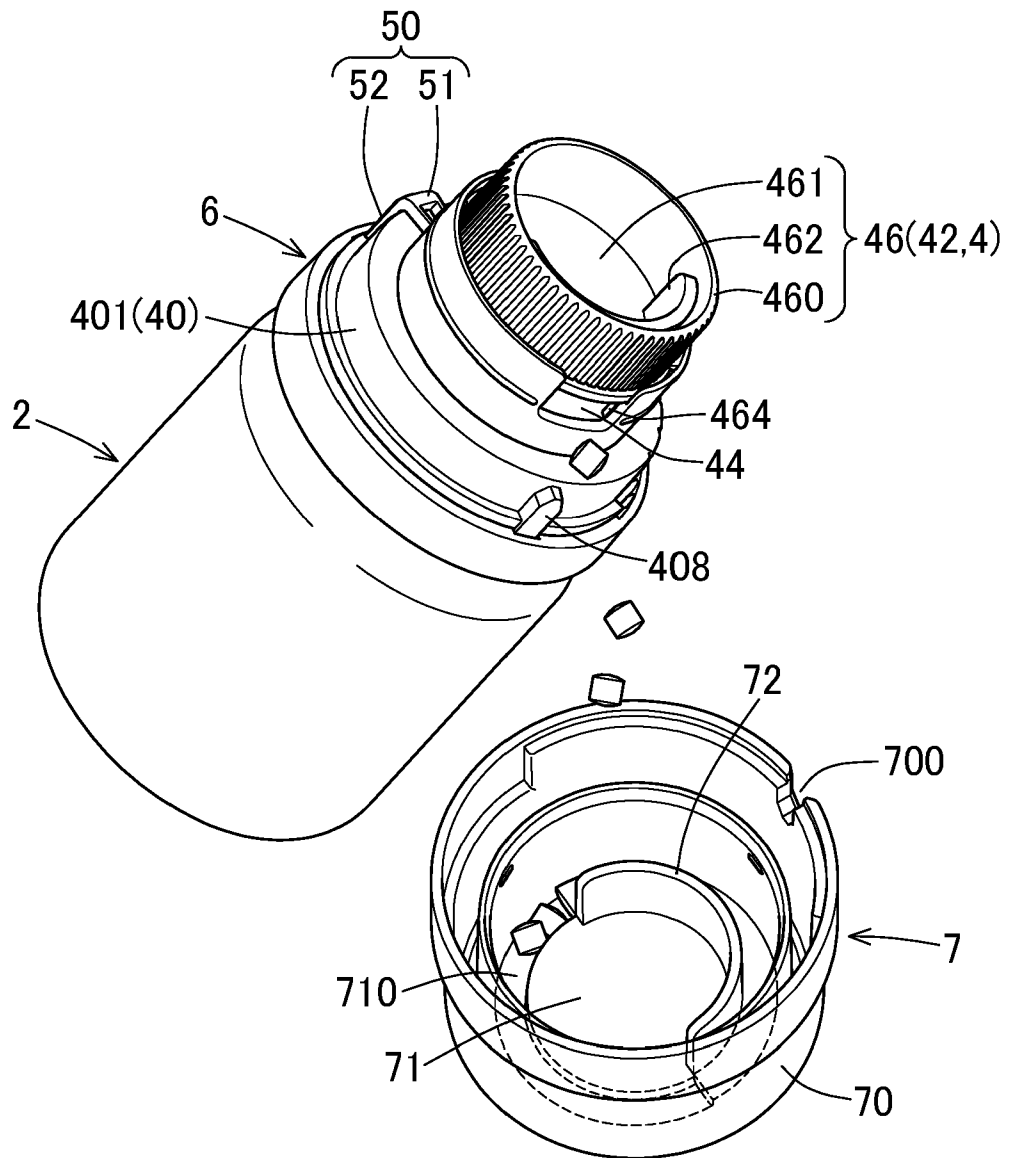


Fig.11

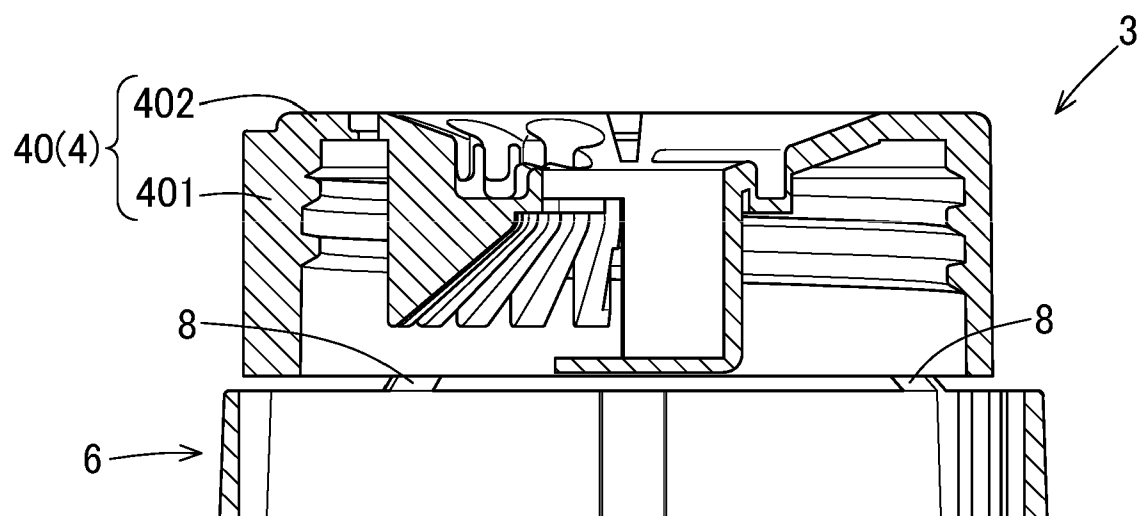


Fig.12

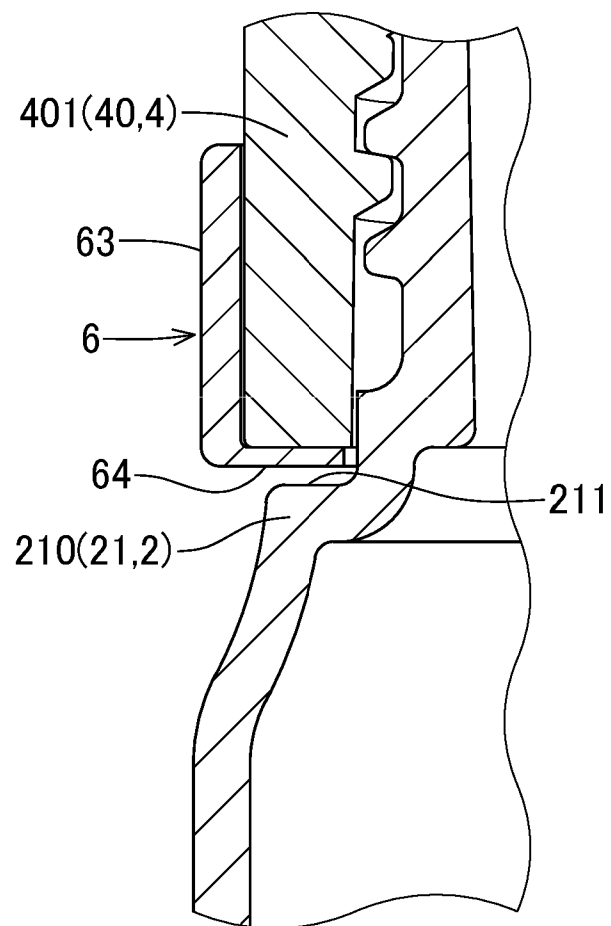


Fig.13

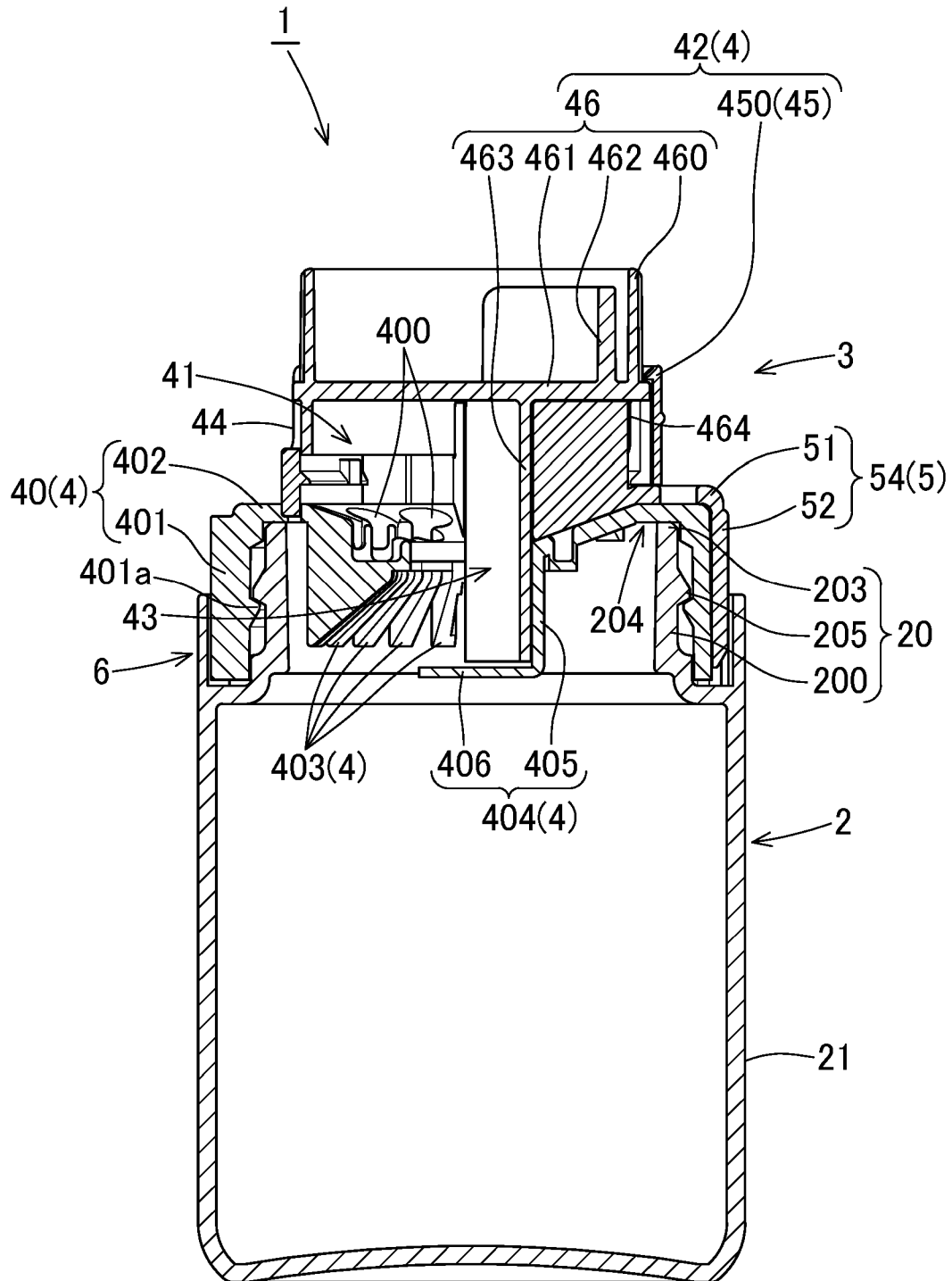


Fig.14

