



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 332 265**

51 Int. Cl.:
B65D 83/14 (2006.01)
B05B 11/00 (2006.01)
B05B 9/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **02785591 .5**
96 Fecha de presentación : **06.11.2002**
97 Número de publicación de la solicitud: **1444149**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **11.08.2004**

54 Título: **Elemento de distribución de producto fluido.**

30 Prioridad: **09.11.2001 FR 01 14724**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.02.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.02.2010

73 Titular/es: **Valois S.A.S.**
B.P. G - Le Prieuré
27110 Le Neubourg, FR

72 Inventor/es: **Garcia, Firmin;**
Levillain, Philippe y
Ligny, Jean-Jacques

74 Agente: **Lazcano Gainza, Jesús**

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

Elemento de distribución de producto fluido.

5 La presente invención se refiere a un distribuidor de producto fluido, tal como un vaporizador, que comprende un cuerpo que define un conducto de entrada, un vástago de accionamiento que puede desplazarse en el cuerpo, un elemento de accionamiento acoplado al vástago de accionamiento y medios de fijación para fijar el cuerpo en una abertura de recipiente que contiene producto fluido. Se trata en este caso de un diseño totalmente clásico o convencional para una bomba o una válvula usada en el campo de la perfumería, de la cosmética o incluso de la farmacia para
10 distribuir productos fluidos contenidos en recipientes tales como frascos, botellas, etc.

Más particularmente, la presente invención se refiere a la capacidad de autenticación así como a la trazabilidad del elemento de distribución o, más generalmente, del distribuidor que usa un elemento de distribución de este tipo. En efecto, es importante poder identificar sin posibilidad de dudas el origen del elemento de distribución con el fin
15 de poder distinguir rápida y fácilmente entre uno auténtico y una imitación o falsificación. Más particularmente, para la trazabilidad, es importante poder realizar un seguimiento del camino o la trayectoria del elemento de distribución desde su fabricación hasta su venta o comercialización.

Ya se conoce desde hace mucho usar marcas o signos distintivos insertados o integrados en el distribuidor o el
20 elemento de distribución de manera que se puede identificar visualmente el origen del producto. No obstante, es muy fácil que un falsificador imite esta marca o este signo distintivo y la inserte en distribuidores falsificados.

La presente invención tiene por objetivo solucionar este inconveniente mencionado anteriormente de la técnica anterior definiendo un nuevo medio de identificación prácticamente infalsificable de un elemento de distribución o de
25 un distribuidor que usa un elemento de este tipo.

Para alcanzar este objetivo, la presente invención prevé un distribuidor según la reivindicación 1.

La unidad de identificación comprende un circuito integrado y una antena adecuada para emitir señales que llevan
30 una información. Las señales pueden ser por ejemplo del tipo de radiofrecuencia. Por tanto, la unidad de identificación es adecuada para entregar una información en forma de una señal en respuesta a una señal de emisión de petición de información recibida por la antena de la unidad.

Según una forma de realización de la invención, la unidad de identificación está integrada en un soporte solidario
35 con el cuerpo. Ventajosamente, el soporte forma un anillo en contacto alrededor del cuerpo.

Según otro modo de realización no reivindicado, la unidad de identificación está integrada en el elemento de accionamiento. Ventajosamente, el elemento de accionamiento es un pulsador montado en el vástago de accionamiento.

40 Según otro modo de realización no reivindicado, la unidad de identificación está integrada en los medios de fijación.

La unidad de identificación puede estar fijada a los componentes constitutivos del elemento de distribución, o en una variante puede estar encapsulada o incrustada en la masa que forma el componente.

45 La invención se describirá ahora más ampliamente con referencia a los dibujos adjuntos que facilitan a modo de ejemplos no limitativos varios modos de realización de la invención.

En las figuras:

50 - la figura 1 es una vista parcialmente en corte transversal vertical a través de un distribuidor de producto fluido dotado de un elemento de distribución según una primera forma de realización de la invención,

- la figura 2 es una vista troncada similar a la figura 1 que muestra una segunda forma de realización del elemento de distribución no reivindicada,

55 - la figura 3 es una vista similar a la figura 2 que muestra una tercera forma de realización del elemento de distribución según la invención,

- la figura 4 es una vista muy ampliada de una parte de un distribuidor que usa un elemento de distribución según
60 una cuarta forma de realización no reivindicada, y

- la figura 5 es una vista esquemática que muestra un ejemplo de realización de una unidad de identificación de radiofrecuencia.

65 La presente invención se aplica a todos los elementos de distribución tales como las bombas o las válvulas. En consecuencia, el elemento 1 de distribución representado en las figuras puede ser a elección una bomba o una válvula. El elemento 1 de distribución comprende todos los componentes necesarios para su montaje en un recipiente 2. Para

ello, el recipiente 2 comprende un cuello 21 que define una abertura 20 por la que se comunica el interior del recipiente 2 con el exterior.

El elemento 1 de distribución comprende un cuerpo 10 que define un manguito 11 de entrada a nivel del cual puede conectarse un tubo 14 de inmersión que se extiende en el interior del recipiente 2 hasta el nivel de su fondo. El cuerpo 10 comprende en su extremo opuesto al manguito 11 de entrada un collarín 12 que sobresale hacia el exterior. El elemento de distribución también comprende un vástago 13 de accionamiento que está montado de manera que puede desplazarse en translación en el interior del cuerpo 10. Este vástago 13 de accionamiento arrastra un elemento (no visible) que puede ser un émbolo en el caso de una bomba o un obturador en el caso de una válvula. Pero esto no es crítico para la presente invención. Un elemento 15 de accionamiento en forma de un pulsador está montado en el extremo superior del vástago 13 de accionamiento. En el ejemplo representado, el pulsador 15 forma el orificio 16 de distribución, por ejemplo en forma de un pulverizador. El funcionamiento de un elemento de distribución de este tipo es muy sencillo y se conoce bien: basta con apretar sobre el pulsador 15 para desplazar el vástago 13 de accionamiento en el cuerpo 10, lo que tiene el efecto de distribuir una cantidad de producto fluido dosificada o no a través del vástago 13 de accionamiento hasta el orificio 16 de distribución. Todo esto es absolutamente clásico para una bomba o una válvula en el campo de la cosmética, de la perfumería o incluso de la farmacia.

Para la fijación del cuerpo 10 en la abertura 20 del recipiente 2, se prevén medios 17 de fijación que se presentan aquí en forma de una copa de encastre. Esta copa 17 forma un alojamiento de recepción para el collarín 12 del cuerpo 10 y también forma un encastre alrededor del cuello 21. Se trata en este caso de un ejemplo de realización no limitativo, ya que los medios de fijación también pueden presentarse en forma de un anillo o de una arandela realizada por ejemplo de material plástico que entra en contacto con el interior o el exterior del cuello y que también forma un alojamiento de recepción para el collarín 12 del cuerpo 10. Una vez más, la forma particular de los medios de fijación no es crítica para la presente invención.

Para realizar una fijación estanca en la abertura 20, los medios 17 de fijación comprenden ventajosamente una junta 18 de cuello destinada a comprimirse sobre el extremo superior del cuello 21. Se trata en este caso de una descripción de una bomba o de una válvula absolutamente clásica.

Según la invención, el elemento de distribución comprende además una unidad de identificación adecuada para entregar una o varias informaciones relativas al elemento de distribución. La o las informaciones entregadas por la unidad de identificación pueden ser de naturaleza totalmente diversa: puede tratarse por ejemplo de informaciones referentes a características propias del elemento de distribución, a su fecha y su lugar de fabricación, su destino, su fecha de envío, su fecha de recepción, su lugar de recepción, etc. Las informaciones se transmiten desde la unidad de identificación por radiofrecuencia. En este caso, la unidad de identificación comprende un circuito 301 integrado asociado a una antena 302, estando la totalidad incrustada o encapsulada en una masa 303 de resina o cualquier otro material apropiado. Esto puede verse en la figura 5. Se trata en este caso de un ejemplo de realización conocido para una unidad de identificación de tipo de radiofrecuencia. El circuito integrado almacena las informaciones procedentes de una unidad de emisión de información que se reciben por la antena 302. Para restituir o entregar las informaciones almacenadas por el circuito 301 integrado, se emplea también una unidad de emisión que envía una señal de petición de información recibida por la antena 302 y, en respuesta a esta señal de petición de información, el circuito 301 integrado restituirá las informaciones almacenadas por medio de la antena 302.

Evidentemente, el uso de una unidad de identificación de radiofrecuencia de este tipo sólo es un ejemplo de realización, y puede entenderse que es posible usar cualquier tipo de unidad de identificación que funcione con otra técnica de transmisión de la información.

Haciendo referencia ahora a la figura 1, se observa que el manguito 11 de entrada está dotado de un anillo 31 que sirve de soporte para la unidad 3 de identificación. El anillo 31 puede sencillamente acoplarse a presión sobre el manguito 11 de entrada hasta que hace tope. La unidad 3 de identificación puede sencillamente alojarse o colocarse en el anillo 31 de soporte, o en una variante, la unidad 3 de identificación puede encapsularse o incrustarse en la masa constitutiva del anillo 31 de soporte. Se trata en este caso de una forma de realización preferida, ya que la unidad de identificación no está rodeada por metal, lo que podría alterar el funcionamiento de la antena. Además, la unidad de identificación está protegida en el interior del depósito. Para retirarla, sería necesario desmontar o destruir el distribuidor.

Haciendo referencia ahora a la figura 2, se observa que la unidad 3 de identificación está alojada en el pulsador 15 que forma un alojamiento adecuado para recibir la unidad 3 de identificación. No obstante, puede concebirse que la unidad 3 de identificación esté incrustada o encapsulada en el material constitutivo, en este caso material plástico, del pulsador 15. En este caso, la torta 303 de resina se sustituye literalmente por material plástico constitutivo del pulsador 15. En el caso en el que el pulsador está revestido con una cápsula de recubrimiento, por ejemplo de metal, la unidad de identificación puede colocarse y mantenerse en la cápsula de recubrimiento.

Haciendo referencia a la figura 3, se observa que la unidad 3 de identificación está soportada por un anillo 31 encajado alrededor del cuerpo 10 justo en la abertura 20 bajo la junta 18. Se trata en este caso de una variante de realización de la figura 1, y la unidad 3 de identificación puede sencillamente colocarse o incluso incrustarse en el anillo de soporte 31.

ES 2 332 265 T3

Haciendo referencia a la figura 4, se observa que la unidad 3 de identificación está montada en la junta 18 de cuello que forma a este respecto un hueco de recepción para la unidad 3 de identificación.

5 Evidentemente todavía pueden concebirse otras ubicaciones para una unidad 3 de identificación de este tipo. Por ejemplo, puede colocarse la unidad de identificación en el cuerpo 10 o incluso en la pared constitutiva del cuerpo 10 mediante un procedimiento de encapsulado o de incrustación.

10 Con la invención, la unidad 3 de identificación forma realmente parte integrante del elemento de distribución de manera que es indisociable.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Distribuidor de producto fluido que comprende un recipiente (2) y un elemento (1) de distribución de producto fluido que comprende los siguientes componentes:

- un cuerpo (10) que define un conducto (11) de entrada,
- un vástago (13) de accionamiento que puede desplazarse en el cuerpo,
- un elemento (15) de accionamiento acoplado al vástago de accionamiento, y
- medios (17) de fijación para fijar el cuerpo (10) en una abertura (20) del recipiente (2) que contiene producto fluido,

caracterizado porque el cuerpo (10) está dotado de una unidad (3) de identificación adecuada para almacenar y entregar una información relativa al elemento de distribución, comprendiendo la unidad (3) de identificación un circuito (301) integrado adecuado para almacenar una información y una antena (302) adecuada para emitir señales que llevan esa información, en el que la unidad de identificación está situada en el recipiente.

2. Distribuidor según la reivindicación 1, en el que la unidad (3) de identificación está integrada en un soporte (31) solidario con el cuerpo (10).

3. Distribuidor según la reivindicación 2, en el que el soporte forma un anillo (31) en contacto alrededor del cuerpo (10).

4. Distribuidor según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la unidad (3) de identificación está fijada al cuerpo.

5. Distribuidor según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la unidad (3) de identificación está encapsulada o incrustada en el cuerpo.

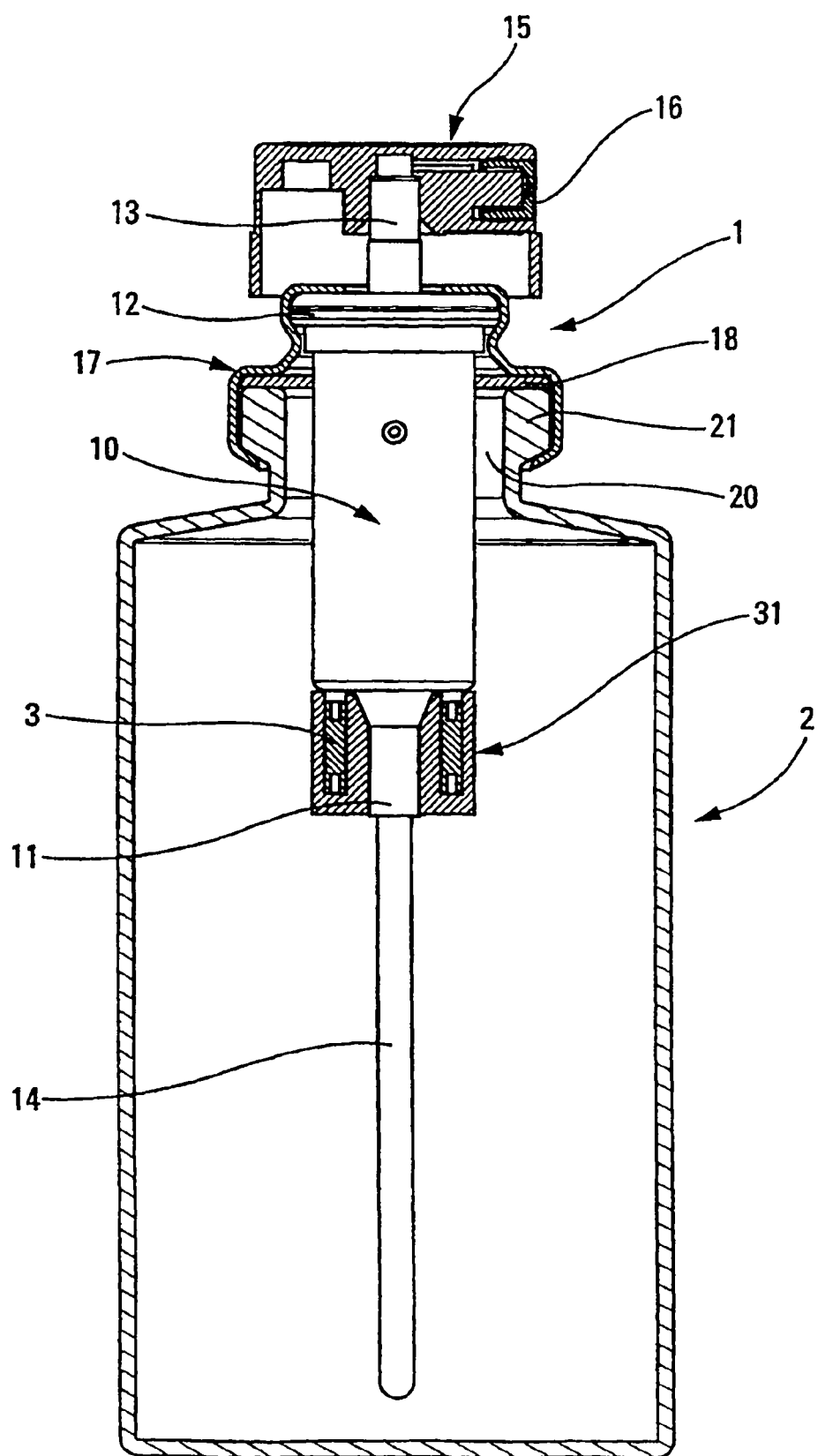
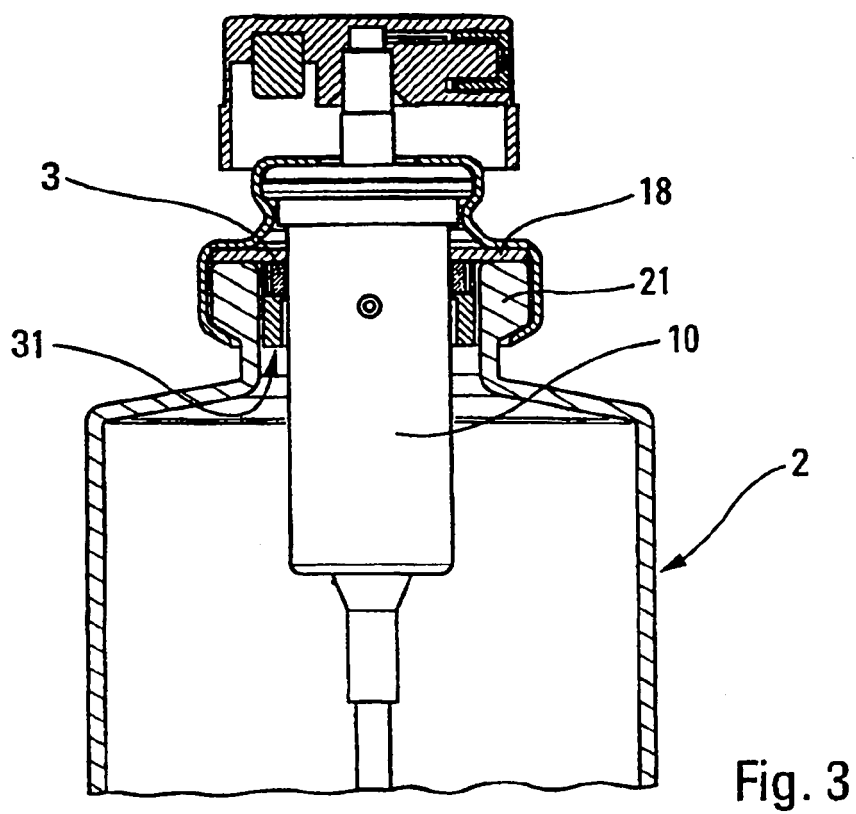
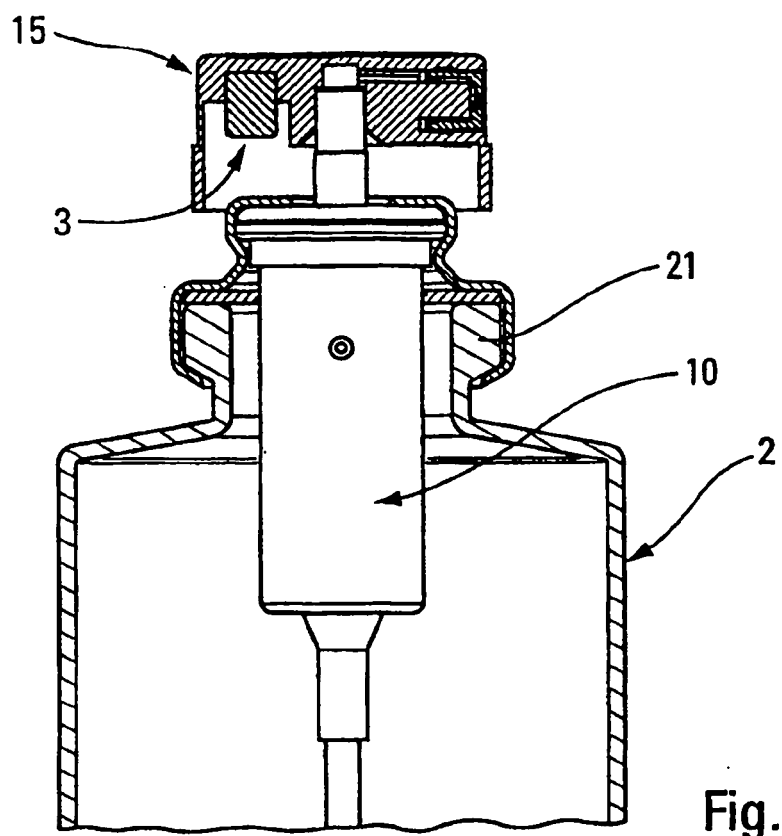


Fig. 1



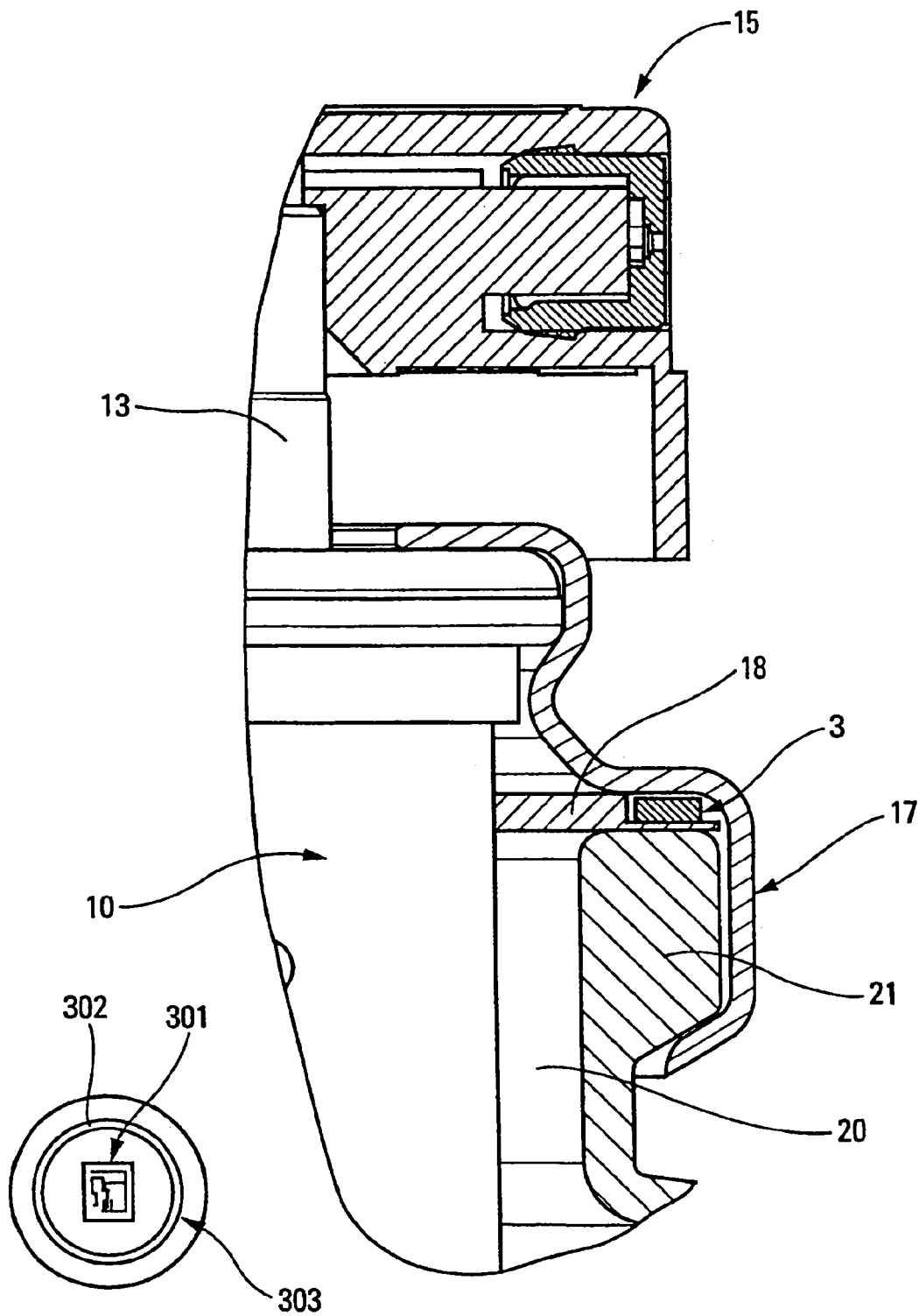


Fig. 5

Fig. 4