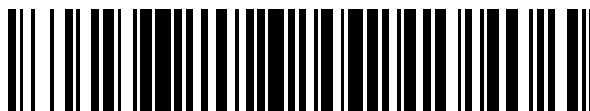


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 690 193**

51 Int. Cl.:

B60K 15/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **02.07.2015 PCT/EP2015/065065**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.01.2016 WO16001346**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.07.2015 E 15733737 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.07.2018 EP 3164288**

54 Título: **Dispositivo para impedir la extracción para dispositivos anti-sifón para tanques**

30 Prioridad:

04.07.2014 IT TV20140098

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

19.11.2018

73 Titular/es:

**LAGO ACCESSORI S.R.L. (100.0%)
Via I Maggio 20
35014 Fontaniva (PD), IT**

72 Inventor/es:

**LAGO, FABIO y
LAGO, GIOVANNI**

74 Agente/Representante:

BELTRÁN, Pedro

ES 2 690 193 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 para impedir la extracción para dispositivos anti-sifón para tanques

5 La presente invención hace referencia a un dispositivo para impedir la extracción para dispositivos anti-sifón para tanques.

Actualmente es conocido proveer tanques para vehículos a motor que están constituidos sustancialmente por contenedores de gran capacidad en los que la inserción del combustible es realizado mediante una entrada adaptada.

Tales tanques normalmente están dispuestos adyacentes al chasis del vehículo, a alturas preestablecidas tanto del suelo como de la superficie de carga, en un área resguardada, normalmente en el espacio entre dos ejes de ruedas.

10 En tanques convencionales existe el problema de impedir la extracción por ejemplo de combustible diésel; de este modo, soluciones del tipo mecánico son conocidas en las que se busca sustancialmente reducir al mínimo la sección transversal de entrada al tanque con el fin de obstruir la introducción en él de tubos flexibles para extraer el combustible.

15 En tales soluciones convencionales se busca impedir el acceso al tanque usando un tubo, el cual está dispuesto entre el punto de entrada de la entrada de repostaje y el interior del tanque mismo, y que contiene una red metálica perforada o una "telaraña" de baffles que están dispuestos en múltiples niveles y mutuamente inclinados.

20 Estas soluciones, que por lo tanto consisten sustancialmente en utilizar una obstrucción mecánica, aunque ofrecen un nivel suficiente de bloqueo, también dificultan introducir líquido en el tanque, por ejemplo combustible diésel, al repostar, puesto que el combustible diésel es forzado a ser desviado y devuelto en varias direcciones de una manera caótica y no en la dirección de flujo, forzando así a la persona realizando el repostaje a estrangular el flujo del combustible, aumentando el tiempo necesario para concluir el llenado del tanque para impedir la repentina liberación de la boca de manguera mediante la intervención de la válvula de seguridad de la boca de manguera y la interrupción del flujo.

25 Además, si el sistema de barrera contra la extracción de combustible diésel está dispuesto en el fondo del tubo de la entrada del dispositivo anti-sifón colocado en el tanque, tal tubo estará sumergido completamente una vez que el tanque ha sido llenado con combustible.

En este caso, una vez que la tapa del tanque es desenroscada es posible extraer fácilmente el combustible diésel comprendido entre la superficie del líquido y el fondo del tubo.

30 Considerando que algunos tanques tienen una huella muy grande en vista de plano, lo cual genera capacidades de hasta mil litros, es fácil ver que unos pocos centímetros de combustible diésel multiplicados por la superficie horizontal del combustible contenido en el tanque se traducen en muchas docenas de litros de combustible que pueden ser fácilmente extraídos.

35 Otro problema está constituido por la necesidad de conectar el dispositivo anti-sifón colocado con la obstrucción a la boca del tanque; los sistemas de acoplamiento convencionales incluyen bien el uso de elementos metálicos a ser deformados, tales como por ejemplo lenguas metálicas, bien la perforación y el remachado de un anillo antirrobo en el cuerpo del tanque.

Todos estos sistemas convencionales requieren operaciones de más o menos tiempo y de equipamiento especial y aun así permiten a individuos con malas intenciones equipados adecuadamente eliminar el dispositivo.

40 El documento genérico EP 2 165 874 muestra un dispositivo para impedir la conexión y la extracción para conectar un dispositivo antirrobo a un tanque de combustible al que un adaptador final para introducir combustible es soldado, comprendiendo medios adaptados para permitir, una vez que el dispositivo antirrobo ha sido insertado y parcialmente dentro del tanque, la interconexión no separable respecto del adaptador.

45 El objetivo de la presente invención es por lo tanto solucionar los problemas técnicos mencionados anteriormente eliminando los inconvenientes en la técnica conocida citada diseñando un dispositivo que puede ser asociado con un dispositivo anti-sifón para tanques convencionales mientras que al mismo tiempo haciendo posible impedir su extracción fraudulenta de allí.

Dentro de este objetivo un objeto de la invención es proveer un dispositivo que puede ser asociado con y al mismo tiempo rápida y fácilmente quitado de un dispositivo anti-sifón para tanques convencionales.

Otro objeto es proveer un dispositivo según la invención que sea estructuralmente simple y de bajo coste.

5 Este objetivo y estos y otros objetos que resultarán aparentes de mejor modo a continuación se consiguen mediante un dispositivo para impedir la extracción para dispositivos anti-sifón para tanques que comprende un segundo anillo que está provisto de un tubo axial y con el que un tercer anillo puede ser asociado que puede ser acoplado a dicho tanque, caracterizado por el hecho de que dicho segundo anillo tiene una guía anular, concéntrica a dicho tubo axial, sobre la que al menos una corredera se desliza, oscilando respecto de un pivote asociado con dicho tercer anillo, habiendo adyacente a dicha guía anular al menos un primer asiento para el enganche temporal de dicha al menos una corredera y al menos un segundo asiento para un elemento elásticamente deformable que sobresale dentro de dicha guía anular, uno o más tornillos estando asociados radialmente con dicho segundo anillo y afectando o no afectando a dicha guía anular.

10 Otras características y ventajas de la invención resultarán aparentes de mejor modo a partir de la descripción detallada de un ejemplo de realización particular pero no exclusivo que está ilustrado mediante ejemplo no limitador en los dibujos que acompañan en los que:

La figura 1 es una vista lateral de perspectiva del dispositivo para impedir la extracción aplicado a un dispositivo anti-sifón para tanques;

15 La figura 2 es una vista lateral de perspectiva parcialmente de sección del dispositivo;

La figura 3 es una vista despiezada del dispositivo para impedir la extracción aplicado a un dispositivo anti-sifón;

La figura 4 es una vista lateral de perspectiva del dispositivo para impedir la extracción;

La figura 5 es una vista desde arriba del dispositivo para impedir la extracción aplicado a un dispositivo anti-sifón;

20 La figura 6 es una vista de sección del dispositivo para impedir la extracción tomada a lo largo de la línea VI-VI en la figura 5;

La figura 7 es una vista de sección del dispositivo para impedir la extracción tomada a lo largo de la línea VII-VII en la figura 5;

La figura 8 es una vista desde abajo del dispositivo para impedir la extracción aplicado a un dispositivo anti-sifón;

25 La figura 9 es una vista de sección del dispositivo para impedir la extracción aplicado a un dispositivo anti-sifón tomada a lo largo de la línea IX-IX en la figura 6;

La figura 10 es una vista, similar a la figura 9, del dispositivo para impedir la extracción aplicado a un dispositivo anti-sifón con las correderas dispuestas en una posición diferente.

30 En los ejemplos de realización ilustrados, las características individuales mostradas con relación a ejemplos específicos pueden en realidad intercambiarse con otras características diferentes que existan en otros ejemplos de realización.

Además, debería señalarse que cualquier cosa que se descubra como ya conocida durante el proceso de patentado se entiende que no está reivindicada y que está sujeta a una renuncia.

35 Con referencia a las figuras, el número de referencia 1 generalmente designa un dispositivo para impedir la extracción que está aplicado a un dispositivo anti-sifón convencional 1a para tanques 2 de vehículos del tipo con un conector vertical u oblicuo.

40 El dispositivo para impedir la extracción 1 comprende un primer anillo 3 que normalmente se usa como un elemento de interconexión a una tapa, la cual, en el ejemplo de realización específico mostrado, es anular y está perforada axialmente; tal anillo está asociado, o hecho integral para constituir un único elemento, con un segundo anillo subyacente 4 que sustancialmente tiene forma de T en sección transversal, perforado axialmente provisto de un primer cabezal 5 desde el borde perimétrico del cual una pared 6 y un tubo axial 7 sobresalen en el lado opuesto respecto del primer anillo 3.

El primer anillo 3 puede ser sustituido por una tapa o por una válvula o por cualquier otro medio adaptado para cerrar el puerto de entrada del dispositivo 1.

45 Un tercer anillo con forma de T 8 está asociado con el segundo anillo 4 y comprende por lo tanto un segundo cabezal 9 que puede ser asociado internamente, por ejemplo, mediante atornillado o fijándolo de una manera de tipo bayoneta, con la pared 6, y un vástago roscado externamente 10 que está dispuesto concéntricamente y externamente al tubo axial 7.

Alternativamente, en una posible variación de construcción, se puede utilizar una entrada al tanque con una rosca interna en vez de rosca externa; en este caso el tercer anillo 8 tendrá un vástago 10 de mayor diámetro y estará roscado internamente.

5 El tercer anillo 8 es mantenido asociado con el segundo anillo 4 mediante un anillo de retención o "circlip" 11 en acero elástico.

El conjunto del primer anillo 3, segundo anillo 4 y tercer anillo 8 puede de este modo acoplarse al tanque 2.

El segundo anillo 4 tiene en la superficie interior del primer cabezal 5 que está dirigido hacia el tercer anillo 8 una guía anular 12 sobre la que, en el ejemplo de realización específico mostrado, un par de correderas 13a, 13b se deslizan.

10 Concéntricamente y externamente respecto de la guía anular 12 un borde anular 14 sobresale de la superficie interna del primer cabezal 5; esto forma, junto con la superficie lateral exterior del tubo axial 7, un camino guiado dentro del cual cada una de las correderas 13a, 13b puede descansar.

15 Cada una de las correderas 13a, 13b está formada sustancialmente como un paralelepípedo con una longitud modesta y una anchura que es menor que la de la guía anular 12 y con extremos redondeados 15; un primer orificio de paso 16 está provisto en cada corredera en ángulos rectos a la superficie que se desliza sobre la guía anular 12 y actúa como un asiento para un pivote 17a, 17b para el pivotamiento de las correderas en segundos orificios adaptados 18 que están provistos en la superficie plana subyacente del segundo cabezal 9 del tercer anillo 8.

20 Cada una de las correderas 13a, 13b por lo tanto es permitida oscilar en la guía anular 12 para que los respectivos extremos 15 puedan mantenerse adyacentes al borde anular 14 o uno de ellos pueda distanciarse de él y ser dispuesto adyacente a la superficie lateral exterior del tubo axial 7.

Un par de primeros asientos 19a, 19b están provistos en la superficie lateral interior del borde anular 14 para el enganche temporal de uno de los extremos 15 de las correderas 13a, 13b.

La forma del par de primeros asientos 19a, 19b es tal que un extremo 15 de las correderas 13a, 13b es forzado en ellos siguiendo una rotación en sentido horario impartido al segundo anillo 4.

25 Un par de elementos elásticamente deformables 20a, 20b contribuyen a forzar la colocación de los extremos 15 de las correderas 13a, 13b en los primeros asientos 19a, 19b y están constituidos por anillos hechos de material plástico que pueden ser acomodados en segundos asientos adaptados 21a, 21b que están provistos en el borde anular 14 en una región que es adyacente a los primeros extremos 15.

30 La estructura de la forma de los segundos asientos 21a, 21b y de los elementos elásticamente deformables 20a, 20b es tal como para que estos últimos artículos, una vez insertados en los segundos asientos 21a, 21b, sobresalen de ellos para afectar a parte del espacio que se encuentra encima de la guía anular 12 sobre la que se deslizan las correderas.

35 Con una rotación en sentido contrario a las agujas del reloj del segundo anillo 4, el par de correderas que está pivotado al tercer anillo 8 es libre de deslizarse a la guía anular 12 a pesar de la presencia de los elementos elásticamente deformables 20a, 20b.

Con una rotación en sentido horario del segundo anillo 4, por otro lado, la presencia de los elementos elásticamente deformables 20a, 20b fuerza un extremo 15 de cada corredera 13a, 13b a estar dispuesto hacia la superficie lateral interior del borde anular 14 hasta que afecta a uno de los primeros asientos 19a, 19b, bloqueando así cualquier otra rotación.

40 Uno o más tornillos 22a, 22b, del tipo que ventajosamente tienen un cabezal propio y que tienen una longitud tal que pueden disponer uno de sus extremos más allá del borde anular 14 de forma que afecte al espacio de la guía anular 12, están además asociados radialmente en terceros orificios 30a, 30b en la superficie lateral exterior del segundo anillo 4: en este caso los tornillos impiden cualquier rotación del segundo anillo 4 por el hecho de que interactúan con las correderas 13a, 13b, bloqueando su deslizamiento.

45 Concéntricamente a y dentro del tubo axial 7, el primer extremo 23 de un conducto 24 que sobresale con su segundo extremo 25 dentro del tanque 2 puede estar dispuesto y está asociado rotatoriamente.

El conducto 24 es sustancialmente cilíndrico y una pluralidad de ranuras axiales 26, que están adaptadas para permitir la ventilación del aire del tanque 2, están provistas en la superficie lateral exterior del primer extremo 23.

En el primer extremo 23 del conducto 24 hay a lo largo del mismo eje transversal un par de cuartos orificios 27.

En la punta final del tubo axial 7 hay a lo largo del mismo eje transversal un par de quintos orificios 28a, 28b.

Una vez que el conducto 24 ha sido posicionado respecto del tubo axial 7, el par de cuartos y quintos orificios 27, 28a, 28b están mutuamente y axialmente alineados para permitir la colocación de un par de pivotes 29a, 29b que permiten la conexión rotatoria del conducto 24 al tubo axial 7.

5 El conducto 24 puede de este modo oscilar respecto del tubo axial 7 en un ángulo deseado.

Dentro del conducto 24 hay, entre los primeros y segundos extremos 23, 25, un escalón 31 que constituye un tope para el extremo del conducto dispensador de una boca de manguera de la bomba de combustible una vez que está dispuesto dentro del dispositivo 1.

10 Una ojiva 32 está asociada dentro del segundo extremo 25 del conducto 24 y está adaptada para guiar y dirigir el flujo del combustible según una corriente de fluido.

A este fin la sección transversal de la superficie lateral interior del segundo extremo 25 del conducto 24 está ligeramente curvada.

15 La ojiva 32 está provista en una región inferior con medios que están adaptados para espaciar a la ojiva 32 de la superficie lateral interior del conducto 24 y que están adaptados para impedir la inserción de tubos para extraer combustible; los medios están constituidos por un muelle plano 33 que está plegado en una disposición en zigzag y es entonces enrollado en una ranura 34 que está provista en una región inferior respecto de la ojiva 32 y hace tope contra la superficie lateral interior del conducto 24.

Ventajosamente, con el fin de permitir el mantenimiento del muelle 33 si se desea, el segundo extremo 25 del conducto 24 es asociable separablemente con una cúpula 34 para soportar y contener el muelle 33.

20 Finalmente, una junta 35 puede ser asociada coaxialmente con el vástago 10 del tercer anillo 8.

El uso de la invención es por lo tanto como sigue:

Una vez que el dispositivo para impedir la extracción 1 está asociado con el dispositivo anti-sifón 1a, con una rotación en el sentido contrario a las agujas del reloj del segundo anillo 4 el par de correderas que están pivotadas al tercer anillo 8 es libre de deslizarse en la guía anular 12.

25 Una rotación en sentido horario, para enroscar el dispositivo a una entrada para insertar el combustible, se permite mediante el hecho de que las correderas 13a, 13b entran en los asientos 19a, 19b asistidas por los cuerpos elásticos 20a, 20b, cerrando así la rotación del tercer anillo 8, el cual está roscado respecto de todo el resto del dispositivo; el efecto es que al rotar el dispositivo anti-sifón, el montaje del primer anillo, el segundo anillo y el tercer anillo hace un único cuerpo y el dispositivo es enroscado a la entrada.

30 Una rotación en el sentido contrario a las agujas del reloj, con el fin de desenroscar el dispositivo de la entrada para insertar el combustible, puede conseguirse sólo mediante personal autorizado que ha de estar equipado con medios adaptados.

35 De hecho, tal rotación en el sentido contrario a las agujas del reloj no está permitida porque las correderas 13a, 13b, al no enganchar en los asientos 19a, 19b gracias a su disposición, puede permitir una rotación libre del dispositivo respecto del segundo anillo 8, impidiendo así su desenroscado por individuos con malas intenciones.

Al actuar sobre los tornillos 22a, 22b, una acción que es permitida sólo a alguien que tenga la llave inglesa propia, el movimiento del segundo anillo 8 puede ser cerrado respecto de todo el resto del dispositivo en ambas direcciones, permitiendo al técnico desenroscar el dispositivo de la entrada del tanque si por ejemplo fuera necesario para mantenimiento.

40 Puesto que un individuo con malas intenciones no puede actuar sobre los tornillos 22a, 22b, no podrá quitar el dispositivo para impedir la extracción del dispositivo anti-sifón.

De este modo se ha descubierto que la invención consigue plenamente el objetivo y los objetos pretendidos, habiéndose diseñado un dispositivo que asociado separablemente o de otro modo con un dispositivo anti-sifón para tanques convencionales simultáneamente hace posible impedir su eliminación fraudulenta.

45 Obviamente, la invención es susceptible de numerosas modificaciones y variaciones, todas ellas estando dentro del ámbito de las reivindicaciones anexadas.

Donde los elementos técnicos mencionados en cualquier reivindicación estén seguidos por signos de referencia, esos signos de referencia se han incluido con el único objetivo de aumentar la inteligibilidad de las reivindicaciones y de

modo acorde, tales signos de referencia no tienen efecto limitador alguno sobre la interpretación de cada elemento identificado mediante ejemplo por tales signos de referencia.

5

10

15

20

25

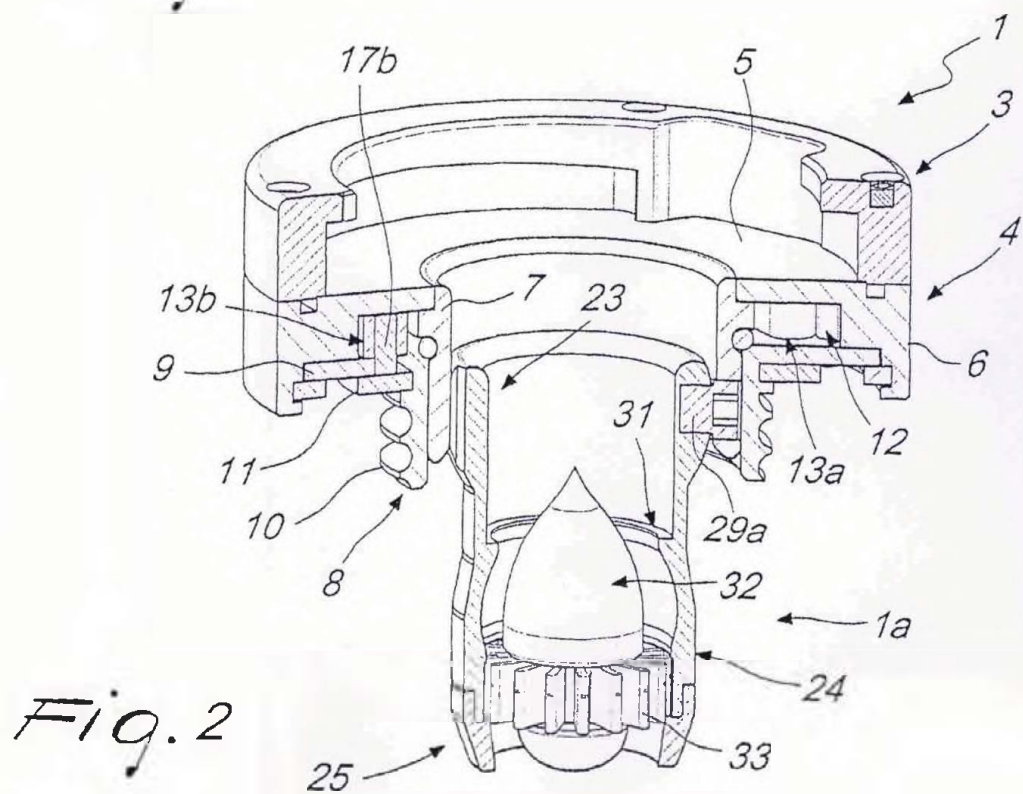
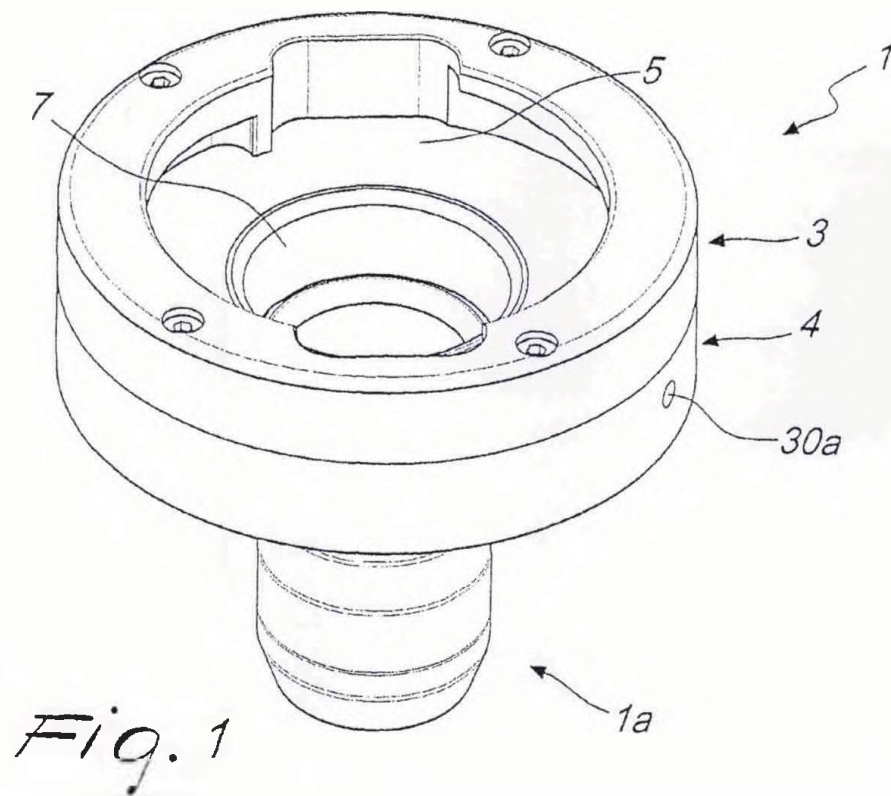
30

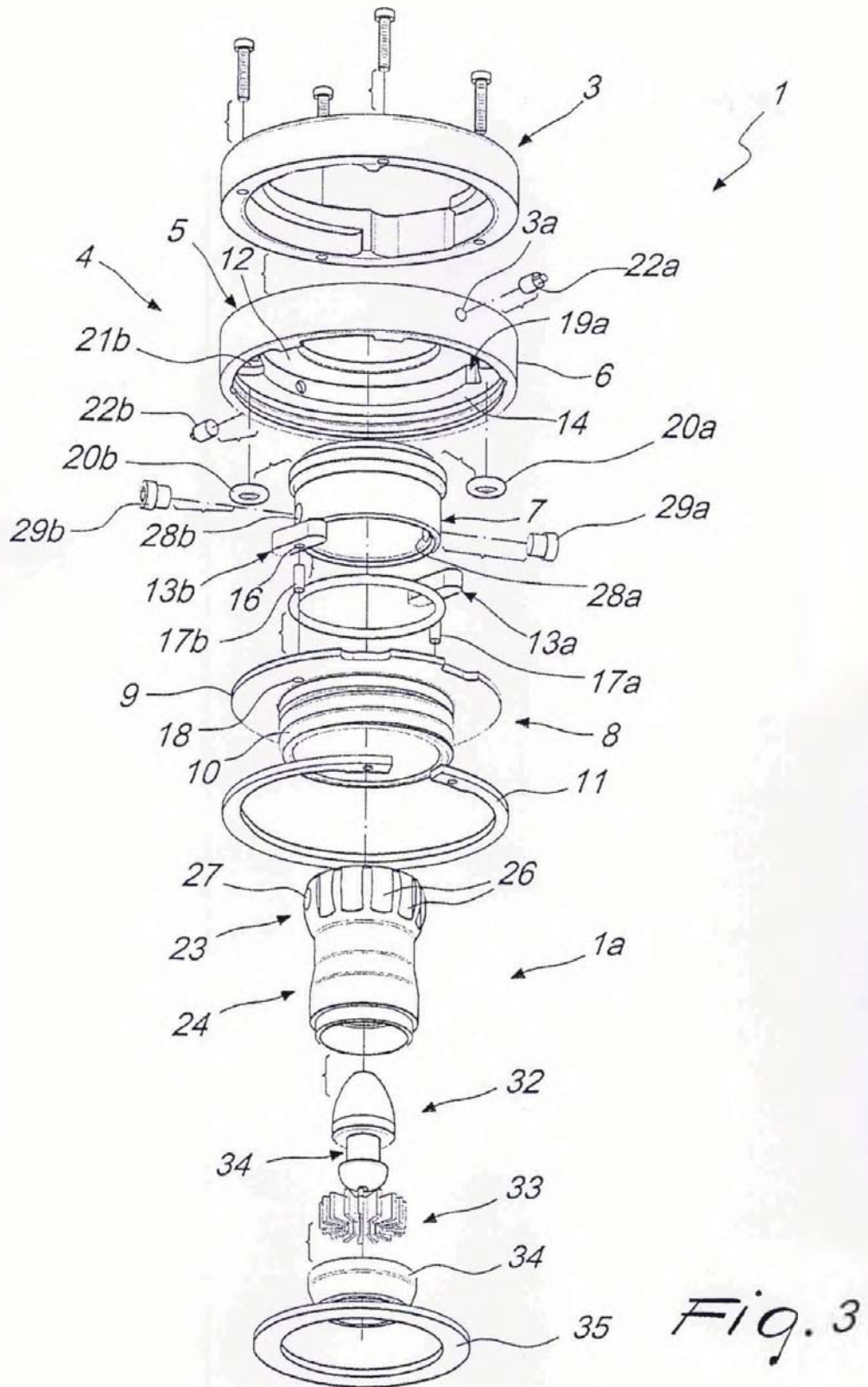
REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo para impedir la extracción (1) para dispositivos anti-sifón (1a) para tanques (2) que comprende un segundo anillo (4) que está provisto de un tubo axial (7) y con el que un tercer anillo (8) puede ser asociado, el cual puede ser acoplado a dicho tanque (2), caracterizado por el hecho de que dicho segundo anillo (4) tiene una guía anular (12), concéntrica a dicho tubo axial (7), sobre la que al menos una corredera (13a, 13b) se desliza, oscilando respecto de un pivote (17a, 17b) asociado con dicho tercer anillo (8), habiendo adyacente a dicha guía anular (12) al menos un primer asiento (19a, 19b) para el enganche temporal de dicha al menos una corredera (13a, 13b) y al menos un segundo asiento (21a, 21b) para un elemento elásticamente deformable (20a, 20b) que sobresale dentro de dicha guía anular (12), uno o más tornillos (22a, 22b) estando asociados radialmente con dicho segundo anillo (4) y afectando o no afectando a dicha guía anular (12).
2. El dispositivo para impedir la extracción (1) según la reivindicación 1, comprendiendo un primer anillo (3) que es anular y axialmente perforado y está asociado, o hecho integral para constituir un único elemento, con un segundo anillo subyacente (4) que sustancialmente tiene forma de T, está perforado axialmente y está provisto de un primer cabezal (5) desde cuyo borde perimétrico una pared (6) y dicho tubo axial (7) sobresalen en el lado opuesto respecto de dicho primer anillo (3), un tercer anillo con forma de T (8) estando asociado con dicho segundo anillo (4) y comprendiendo un segundo cabezal (9) que puede ser asociado internamente con dicha pared (6) y un vástago roscado (10) que está dispuesto concéntricamente a dicho tubo axial (7), caracterizado por el hecho de que dicho segundo anillo (4) tiene, en la superficie interna de dicho primer cabezal (5) que está dirigida hacia dicho tercer anillo (8), una guía anular (12) sobre la que un par de correderas (13a, 13b) se deslizan.
3. El dispositivo para impedir la extracción (1) según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que un borde anular (14) sobresale, concéntrica y externamente respecto de dicha guía anular (12), desde dicha superficie interna de dicho primer cabezal (5) para definir, junto con dicha superficie lateral externa de dicho tubo axial (7), un camino guiado dentro del cual cada una de dichas correderas (13a, 13b) puedan descansar.
4. El dispositivo para impedir la extracción (1) según una o más de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que cada una de dichas correderas (13a, 13b) está formada sustancialmente como un paralelepípedo con una longitud modesta y una anchura que es menor que la de dicha guía anular (12) y con extremos redondeados (15), un primer orificio de paso (16) estando provisto en cada una de dichas correderas (13a, 13b) en ángulos rectos a la superficie que se desliza sobre dicha guía anular (12) y actuando como un asiento para un pivote (17a, 17b) para el pivotamiento de dichas correderas (13a, 13b) en segundos orificios adaptados (18) que están provistos en la superficie plana subyacente de dicho segundo cabezal (9) de dicho tercer anillo (8).
5. El dispositivo para impedir la extracción (1) según una o más de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que cada una de dichas correderas (13a, 13b) es permitida oscilar en dicha guía anular (12), dichos extremos (15) siendo permitidos mantenerse adyacentes a dicho borde anular (14) o uno de ellos siendo permitido distanciarse de él y estar dispuesto adyacente a la superficie lateral externa de dicho tubo axial (7).
6. El dispositivo para impedir la extracción (1) según una o más de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que en la superficie lateral interna de dicho borde anular (14) hay un par de primeros asientos (19a, 19b) para el enganche temporal de uno de dichos extremos (15) de dichas correderas (13a, 13b), la forma de dicho par de primeros asientos (19a, 19b) siendo tal que uno de dichos extremos (15) de dichas correderas (13a, 13b) es forzado en ellos siguiendo una rotación en el sentido de las agujas del reloj impartida a dicho segundo anillo (4).
7. El dispositivo para impedir la extracción (1) según una o más de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que un par de elementos elásticamente deformables (20a, 20b) contribuyen a forzar la colocación de dichos extremos (15) de dichas correderas (13a, 13b) en dichos primeros asientos (19a, 19b) y están constituidos por anillos hechos de material plástico que pueden ser acomodados en segundos asientos adaptados (21a, 21b) que están provistos en dicho borde anular (14) en una región adyacente a dichos primeros extremos (15), la forma de dichos segundos asientos (21a, 21b) y de dichos elementos elásticamente deformables (20a, 20b) siendo tal que estos últimos, una vez insertados en dichos segundos asientos (21a, 21b), sobresalen de ellos para afectar a parte del espacio que se encuentra encima de dicha ranura anular (12) sobre la que dichas correderas (13a, 13b) se deslizan.
8. El dispositivo para impedir la extracción (1) según una o más de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que con una rotación en el sentido contrario a las agujas del reloj de dicho segundo anillo (4), dicho par de correderas (13a, 13b) que están pivotadas a dicho tercer anillo (8) son libres de deslizarse en dicha guía anular (12), mientras que con una rotación en el sentido de las agujas del reloj de dicho segundo anillo (4) la presencia de dichos elementos elásticamente deformables (20a, 20b) fuerza a uno de dichos extremos (15) de cada una de dichas correderas (13a, 13b) a ser dispuesto hacia la superficie lateral interna de dicho borde anular (14) hasta que afecta a uno de los primeros asientos (19a, 19b), de este modo bloqueando otra rotación y permitiendo el enroscado de un dispositivo anti-sifón a la entrada del tanque.

5

9. El dispositivo para impedir la extracción (1) según una o más de las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que uno o más tornillos (22a, 22b) están asociados radialmente, en terceros orificios (30a, 30b), en la superficie lateral externa de dicho segundo anillo (4) y están provistos de un cabezal propio y tienen una longitud tal que pueden disponer uno de sus extremos más allá de dicho borde anular (14) para afectar al espacio de dicha guía anular (12) e impedir una rotación completa de dicho segundo anillo (4), bloqueando así el libre deslizamiento de dichas correderas (13a, 13b) con el fin de permitir el desenroscado de un dispositivo anti-sifón (1a) de dicha entrada del tanque (2) sólo por personal autorizado equipado con una llave inglesa con el fin de actuar sobre dichos uno o más tornillos (22a, 22b) que están provistos de un cabezal propio.





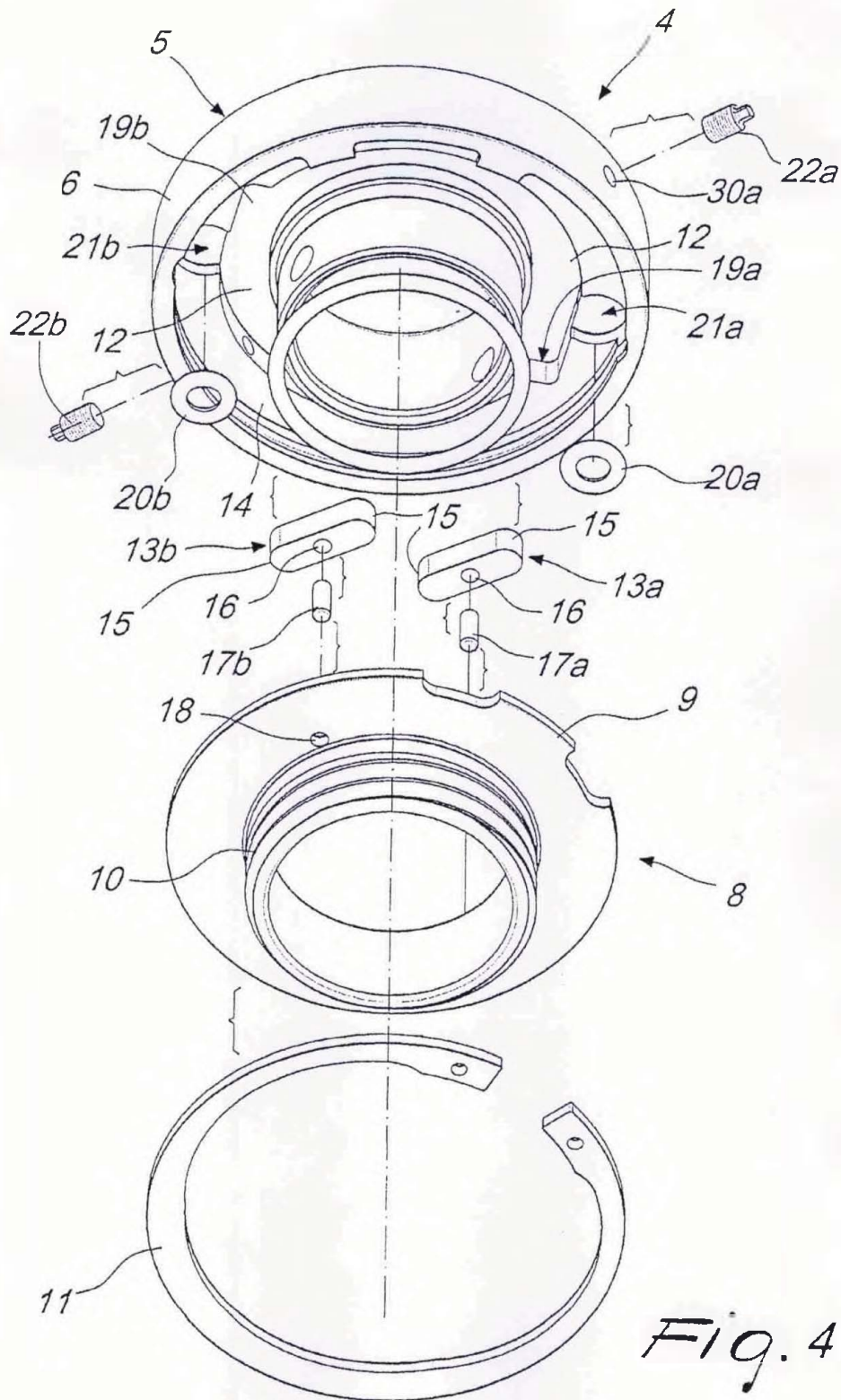
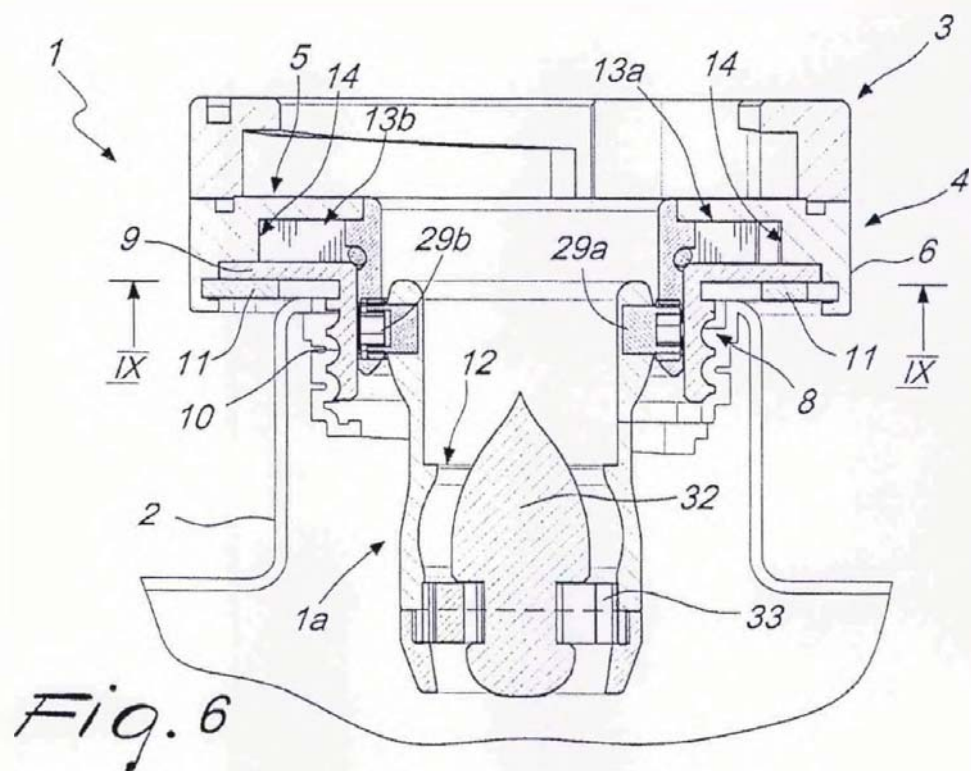
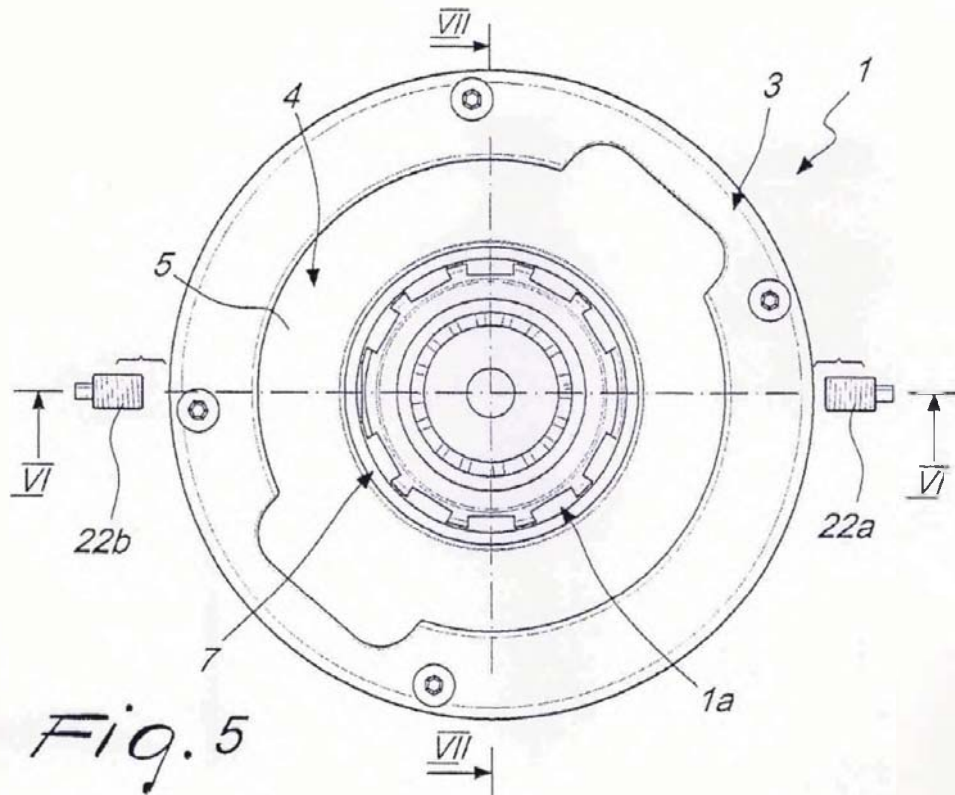
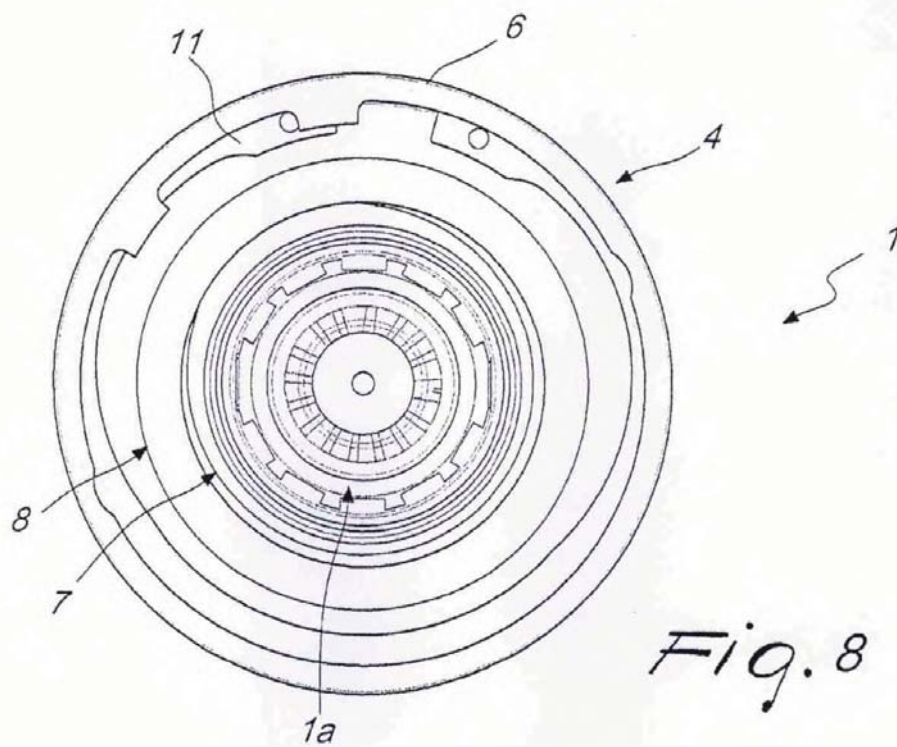
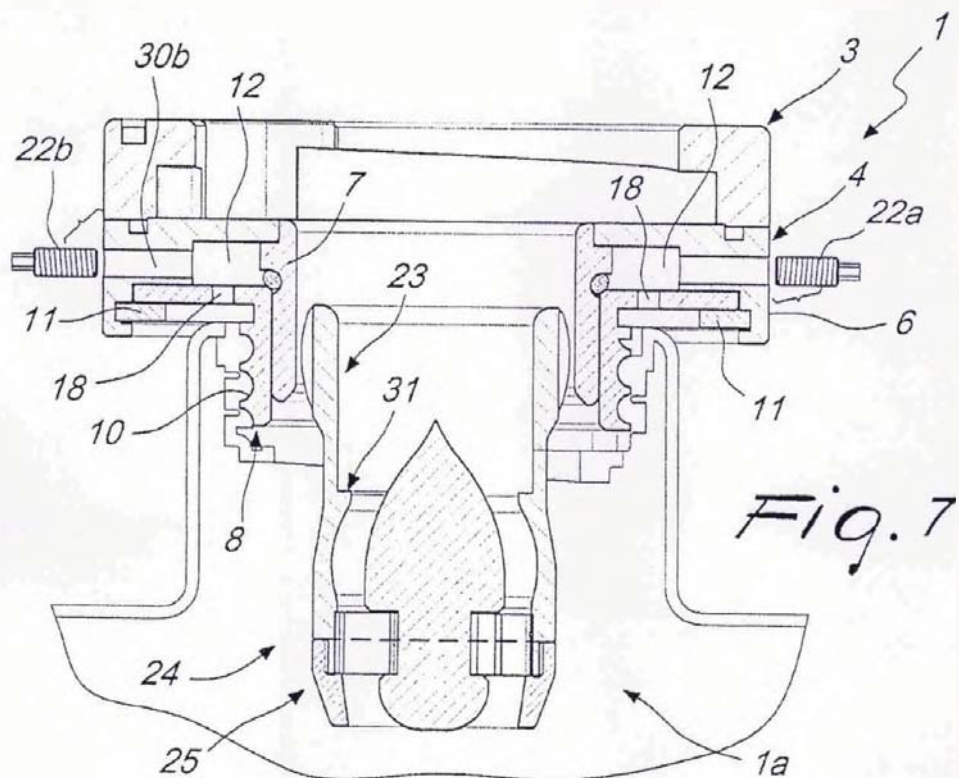
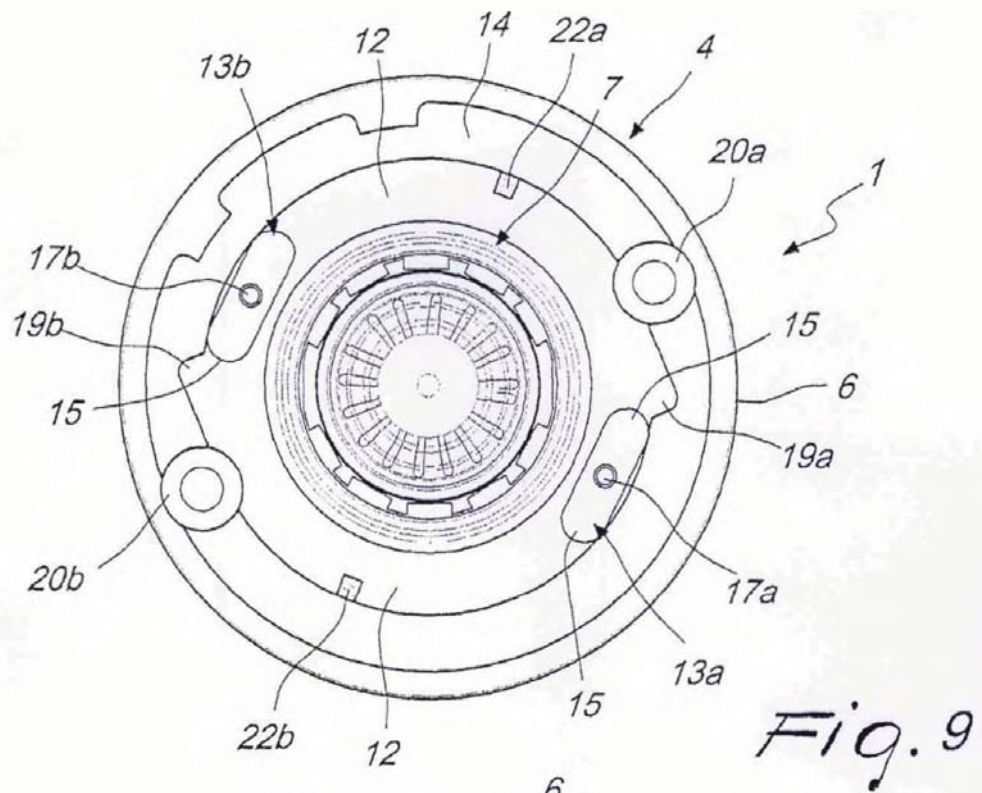


Fig. 4







ROTACIÓN LIBRE
BLOQUEADA

