



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 272 860**

51 Int. Cl.:

**E03C 1/23** (2006.01)

**A61H 33/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **03016124 .4**

86 Fecha de presentación : **16.07.2003**

87 Número de publicación de la solicitud: **1388617**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **11.02.2004**

54

Título: **Accesorio de desagüe.**

30

Prioridad: **09.08.2002 DE 202 12 291 U**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**01.05.2007**

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**01.05.2007**

73

Titular/es: **VIEGA GmbH & Co. KG.**  
**Ennester Weg 9**  
**57439 Attendorn, DE**

72

Inventor/es: **Viegner, Walter**

74

Agente: **Carpintero López, Francisco**

ES 2 272 860 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

Accesorio de desagüe.

La presente invención se refiere a un accesorio de desagüe, especialmente para una bañera con hidromasaje ("whirlpool"), según el preámbulo de la reivindicación 1.

La desventaja en estos casos radica, además, en que resulta difícil una regulación individual de los elementos de cierre.

Del documento EP-A-0421520 se conoce un accesorio de desagüe para bañeras con hidromasaje, que presenta una válvula de desagüe con un elemento de pasador que se extiende en el desagüe hacia abajo. El elemento de pasador de la válvula de desagüe está apoyado en una guía con posibilidad de movimiento axial. La válvula de desagüe se puede subir aquí mediante un primer y un segundo elemento de presión, engranando los dos elementos de presión respectivamente en el extremo inferior del elemento de pasador. El primer elemento de presión se acciona con un motor eléctrico, mientras que el segundo elemento de presión se puede mover con un vástago accionable manualmente. El primer elemento de presión y el segundo elemento de presión engranan, además, en otra válvula que abre un orificio de paso entre el sistema de hidromasaje y el tubo de desagüe.

La presente invención tiene el objetivo de poner a disposición un accesorio de desagüe que posibilite un cierre fácil para un desagüe y otra conexión y que presente una construcción compacta sólo con pocos elementos constructivos.

Este objetivo se consigue mediante un accesorio de desagüe con las características indicadas en la reivindicación 1.

Según la invención, la unidad de accionamiento del accesorio de desagüe tiene un elemento de accionamiento, configurado como perno giratorio, para accionar a la vez la válvula en el desagüe y el elemento de cierre en la otra conexión, presentando el perno en un extremo una válvula giratoria, en la que está configurado un canal de paso que se puede unir con la conexión. En el caso del accesorio de desagüe según la invención, la cantidad de elementos constructivos necesarios se reduce, ya que se puede eliminar un acoplamiento para el accionamiento por separado del elemento de cierre y de la válvula, el perno asume la función de este acoplamiento y no se tienen que prever elementos individuales de accionamiento. Además, el accesorio de desagüe puede tener una configuración compacta, pues mediante el perno tanto la válvula como el elemento de cierre pueden estar dispuestos de forma contigua entre sí para ser accionados a la vez. Se logra, sobre todo, un cierre fácil desde el punto de vista constructivo con sólo pocos elementos, en el que el perno engrana directamente en la válvula giratoria, de modo que no se tiene que prever ningún elemento adicional. Para un accionamiento fácil, la válvula giratoria está apoyada de forma giratoria preferentemente en un elemento de obturación, fijado en el accesorio de desagüe. Para lograr un montaje simple, la válvula giratoria se puede encajar en este caso en el perno de forma resistente al giro. La hermetización en la válvula giratoria se puede realizar aquí haciendo que la válvula giratoria presente una entrada dispuesta en la dirección axial del perno y una salida dispuesta en la dirección radial, estando situada la salida frente a un orificio, dispuesto del lado del fondo, en la vál-

vula. De esta forma, un fluido sale automáticamente hacia abajo mediante un giro correspondiente de la válvula giratoria.

En el perno puede estar fijada también una palanca, con la que se puede accionar la válvula en el desagüe. Al girar el perno es posible desplazar linealmente la válvula mediante la palanca.

Para lograr una construcción fácil del accesorio de desagüe, los pernos y/o las piezas correspondientes de la carcasa están fabricados de plástico. Aquí el accesorio de desagüe puede estar configurado con varias piezas y presentar una cavidad de desagüe y al menos un elemento de paso. Esto posibilita también la fabricación de formas complicadas del accesorio de desagüe.

La invención se explica detalladamente a continuación con ayuda de un ejemplo de realización sobre la base de los dibujos adjuntos. Muestran:

Fig. 1 una vista en corte de un ejemplo de realización de un accesorio de desagüe, según la invención, en estado montado,

Fig. 2 una vista en perspectiva del accesorio de desagüe de la figura 1 en la zona del perno,

Fig. 3 una vista en planta desde arriba en corte del accesorio de desagüe de la figura 1,

Fig. 4 una vista lateral en corte del accesorio de desagüe de la figura 1,

Fig. 5 una vista trasera en corte del accesorio de desagüe de la figura 1 y

Fig. 6A y 6B dos vistas en perspectiva de la válvula giratoria del accesorio de desagüe de la figura 1.

Un accesorio de desagüe está montado en una bañera 1 que presenta en el lado del fondo un orificio 2 de desagüe y en una pared lateral, un orificio 16 como rebosadero. En el orificio 2 de desagüe está montado un desagüe 3 que se puede cerrar con una válvula 4. La válvula 4 está formada por una tapa 5 y una junta 6, fijada en ésta, así como por un pasador 7, en el que está enroscado un tornillo 8. El pasador 7 está alojado en una guía 70 y se puede mover en dirección vertical para que el desagüe 3 se pueda abrir y cerrar con la válvula 4.

El accesorio de desagüe comprende, además, un elemento 10 de paso, en cuyo canto superior está prevista una junta 9. El elemento 10 de paso está sujeto fijamente mediante la junta 9 en el orificio 2 de desagüe.

El accesorio de desagüe presenta una carcasa de plástico, configurada con varias piezas y con una cavidad 33 de desagüe, en el que está fijado el elemento 10 de paso de forma estanca. Aquí el elemento 10 de paso se puede encajar en la cavidad 33 de desagüe mediante una unión por enclavamiento. La cavidad 33 de desagüe comprende una desviación 41 de tipo sifón que desemboca en una sección tubular 34 que se puede unir con un tubo de desagüe. La desviación 41 de tipo sifón garantiza un sifón inodoro.

En el elemento 10 de paso está prevista, además, una conexión 11 que mediante una tuerca 12 sujeta fijamente un tubo 13 hacia un rebosadero. El tubo 13 está unido mediante un codo con un tubo 14 que se encuentra unido con un elemento 15 de rebose. El elemento 15 de rebose está fijado en el orificio 16 de la bañera 1, tapado ópticamente con un botón giratorio 17. En caso de existir un nivel de llenado correspondiente, un fluido puede salir de la bañera 1 por el elemento 15 de rebose a través del tubo 13.

Para accionar la válvula 4 se gira el botón girato-

rio 17 que está unido mediante un cable Bowden, no representado en detalle, con un perno giratorio 20. Según se observa en la figura 2, el perno 20 presenta una palanca 19, unida con el cable Bowden. En este caso, el perno 20 está pretensado en una dirección contraria al esfuerzo de tracción, de modo que el perno 20 puede girar en ambas direcciones mediante el botón giratorio 17.

En el perno 20 está prevista una entalladura 21, en la que está fijada una sección de sujeción de una palanca 24. La palanca 24 está en contacto con el lado inferior del tornillo 8 de modo que al girar el perno 20 la válvula 4 puede bajar y subir para abrir y cerrar el desagüe 3.

Además, en el perno 20 está configurada una sección estrecha 22, en la que están conformadas regletas sobresalientes 32. En la sección 22 está insertada una válvula giratoria 23, montada de forma contigua a otra conexión 26. La conexión 26 está unida con un sistema circulante de distribución, en el que mediante una bomba se aspira el agua de la bañera 1 y ésta retorna a través de una o varias toberas a la pared, especialmente para dar masajes, y, dado el caso, se suministra también con aire.

La válvula giratoria 23 está sujeta de forma giratoria en una junta 25 que engrana mediante resaltes 36 en ranuras situadas en el elemento 10 de paso y, por tanto, está apoyada de forma resistente al giro. La junta 25 dispone en una zona inferior de una entalladura 35, alineada con un canal 29 de salida en el elemento 10 de paso.

Asimismo, en la conexión 26 está fijada una boquilla 27 mediante un anillo 28 de sujeción, unido con el sistema de circulación. La válvula giratoria 23 tiene un canal de paso con una entrada 30 dispuesta en la dirección axial del perno 20 y una salida 40 dispuesta en la dirección radial de la válvula giratoria 23. La válvula giratoria está configurada en forma de bote y presenta un alojamiento 37 con ranuras 38 para engranar con la sección estrecha 22 del perno 20. Además, en la válvula giratoria 23 está realizada una ranura 39

de modo que las paredes de la válvula giratoria 23 tienen una cierta elasticidad y la válvula giratoria 23 se puede montar por deslizamiento en la sección 22 mediante un ligero ajuste a presión.

Mediante el perno 20 se puede mover tanto la válvula 4 como la válvula giratoria 23. Al girarse el perno 20 desde la posición mostrada en la figura 1, la palanca 24 se mueve hacia abajo y la válvula cierra el desagüe 3 mediante la junta 6. Asimismo, la válvula giratoria 23 se lleva a una posición, en la que la entalladura 35 de la junta 25 está separada de la salida 40 de la válvula giratoria 23, según muestra la figura 5. En esta posición se encuentra cerrada tanto la válvula 4 como la conexión 26.

Para abrir se gira nuevamente el perno 20 y se levanta la palanca 24, de modo que la válvula 4 libera el desagüe 3. Al mismo tiempo se mueve la válvula giratoria 23 y crea un canal de la entrada 30 a la salida 40, que desemboca en la entalladura 35 de la junta 25. De este modo, el fluido también puede pasar del circuito de circulación al elemento 10 de paso.

En el ejemplo de realización representado, la cavidad 33 de desagüe, el elemento 10 de paso, así como el perno 20 y la válvula giratoria 23 están hechos de plástico. Según la necesidad se pueden usar también otros materiales.

El accesorio de desagüe, según la invención, es adecuado para todo tipo de aplicación en la que mediante un elemento de accionamiento se tengan que cerrar a la vez dos conexiones, por ejemplo, en el caso del sistema de hidromasaje. No se necesita obligatoriamente un rebosadero, pero es conveniente en el caso de usarse en una bañera 1. El accionamiento mecánico mediante el botón giratorio 17 es sólo una de las muchas posibilidades que existen para mover el elemento de accionamiento mediante un mecanismo de ajuste. Es posible usar también otros mecanismos como varillas, cadenas, etc.

La válvula giratoria mostrada 23 posibilita el cierre fácil de la conexión 26.

## REIVINDICACIONES

1. Accesorio de desagüe, especialmente para una bañera (1) con función de hidromasaje, con un desagüe (3) con posibilidad de cierre que se puede unir mediante una cavidad (33) de desagüe con un tubo de salida y montar en un orificio (2) de desagüe de una bañera (1), así como con una unidad (17, 18, 20, 24) de accionamiento, mediante la que se puede abrir y cerrar una válvula (4) en el desagüe (3), así como abrir y cerrar otra conexión (26), unida con la cavidad (33) de desagüe, con ayuda de un elemento de cierre, presentando la unidad de accionamiento un perno, apoyado de forma giratoria, como elemento de accionamiento para accionar a la vez la válvula (4) en el desagüe (3) y el elemento (23) de cierre en la otra conexión (26), **caracterizado** porque el perno (20) tiene en su extremo una válvula giratoria (23) como elemento de cierre, en la que está configurado un canal (30, 40) de paso que se puede unir con la conexión (26).

2. Accesorio de desagüe según la reivindicación 1, **caracterizado** porque en el perno (20) está prevista una palanca (19) que se puede mover mediante un elemento de tracción y presión.

3. Accesorio de desagüe según la reivindicación

1 ó 2, **caracterizado** porque la válvula giratoria (23) está apoyada de forma giratoria en un elemento (25) de obturación.

4. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque la válvula giratoria (23) está encajada de forma resistente al giro en el perno (20).

5. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque la válvula giratoria (23) presenta una entrada dispuesta en la dirección axial del perno (20) y una salida dispuesta en la dirección radial.

6. Accesorio de desagüe según unas de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque en el perno (20) está fijada una palanca (24), mediante la que se puede accionar la válvula (4) en el desagüe (3).

7. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** porque el perno (20) y/o la válvula giratoria (23) están fabricados de plástico.

8. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** porque una carcasa del accesorio de desagüe está configurada en varias piezas con una cavidad (33) de desagüe y al menos un elemento (10) de paso.

30

35

40

45

50

55

60

65

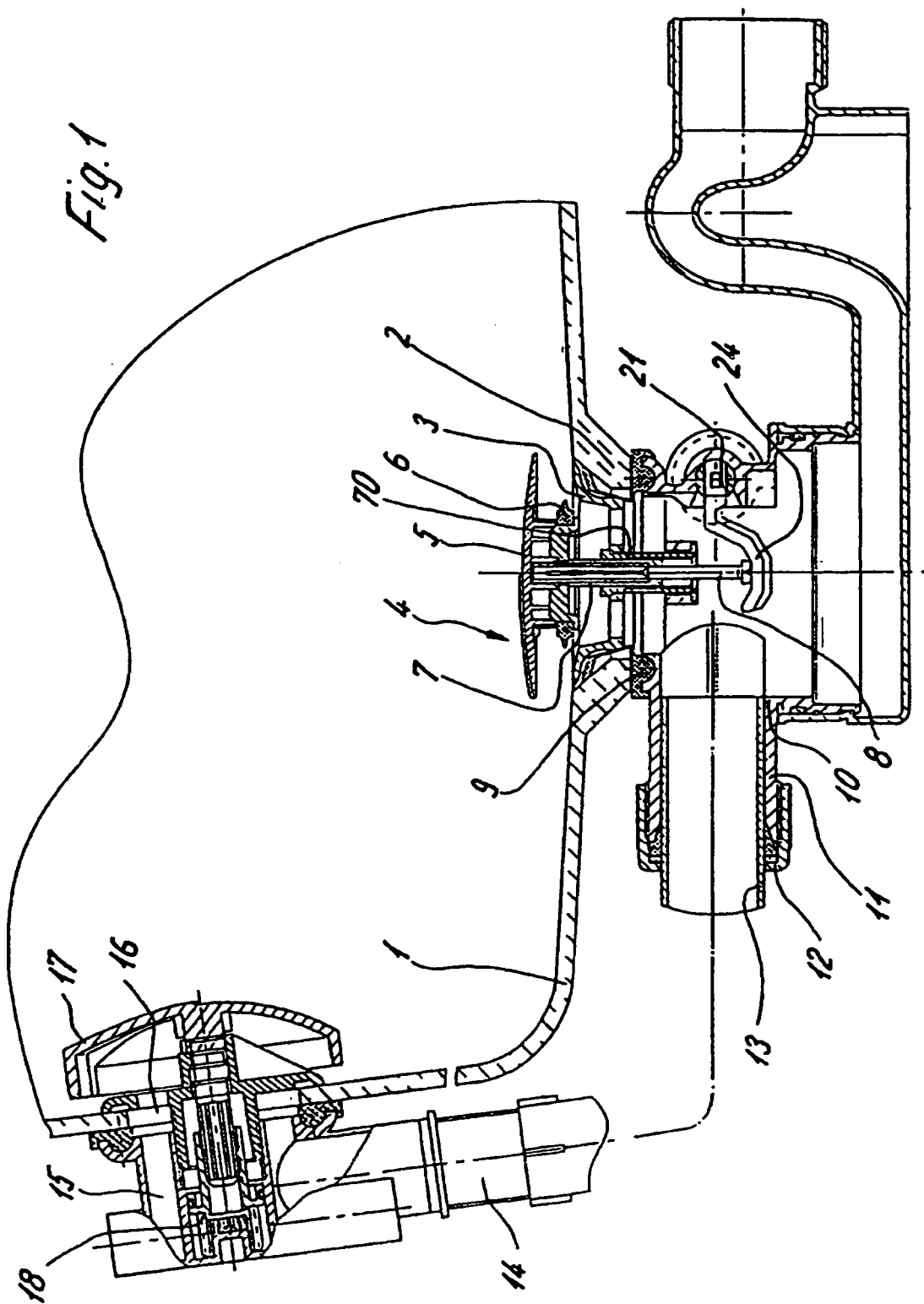
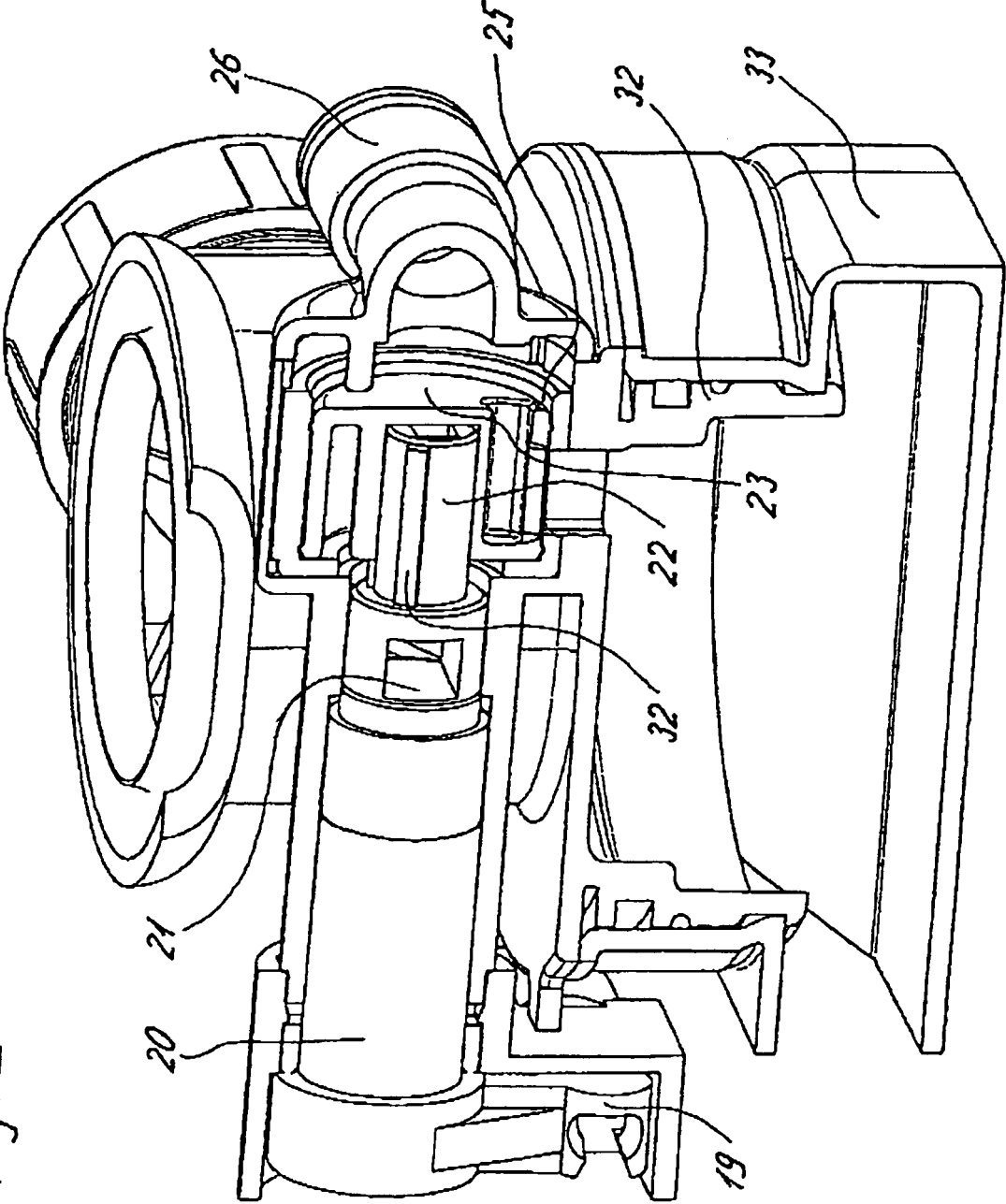
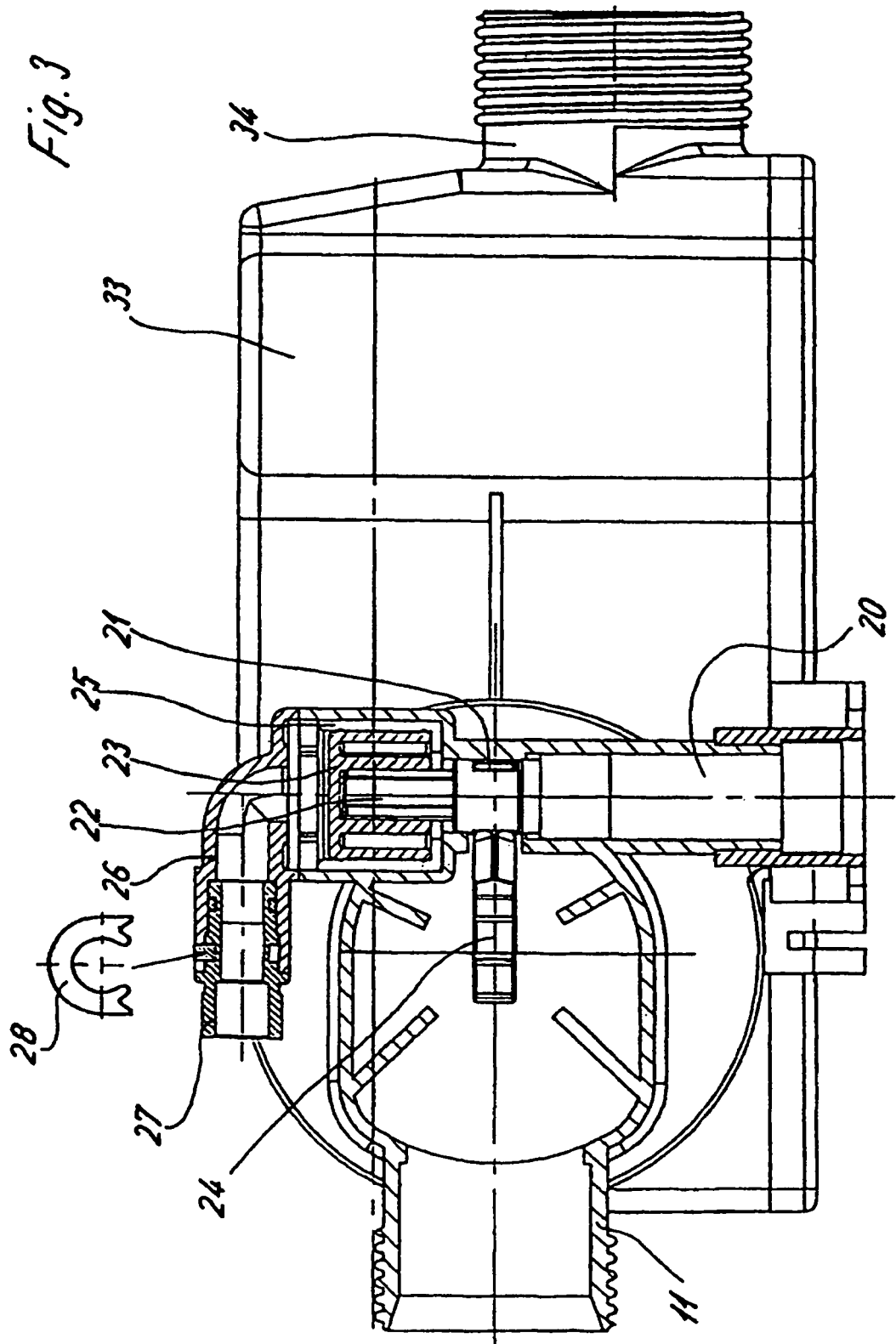


Fig. 2





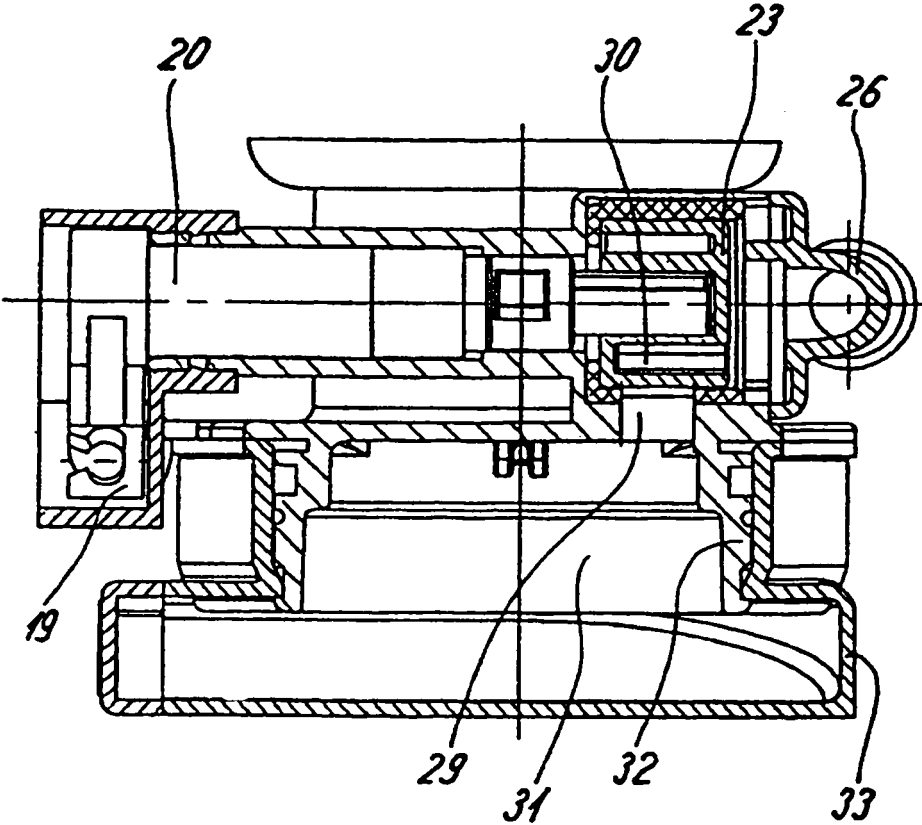


Fig. 4

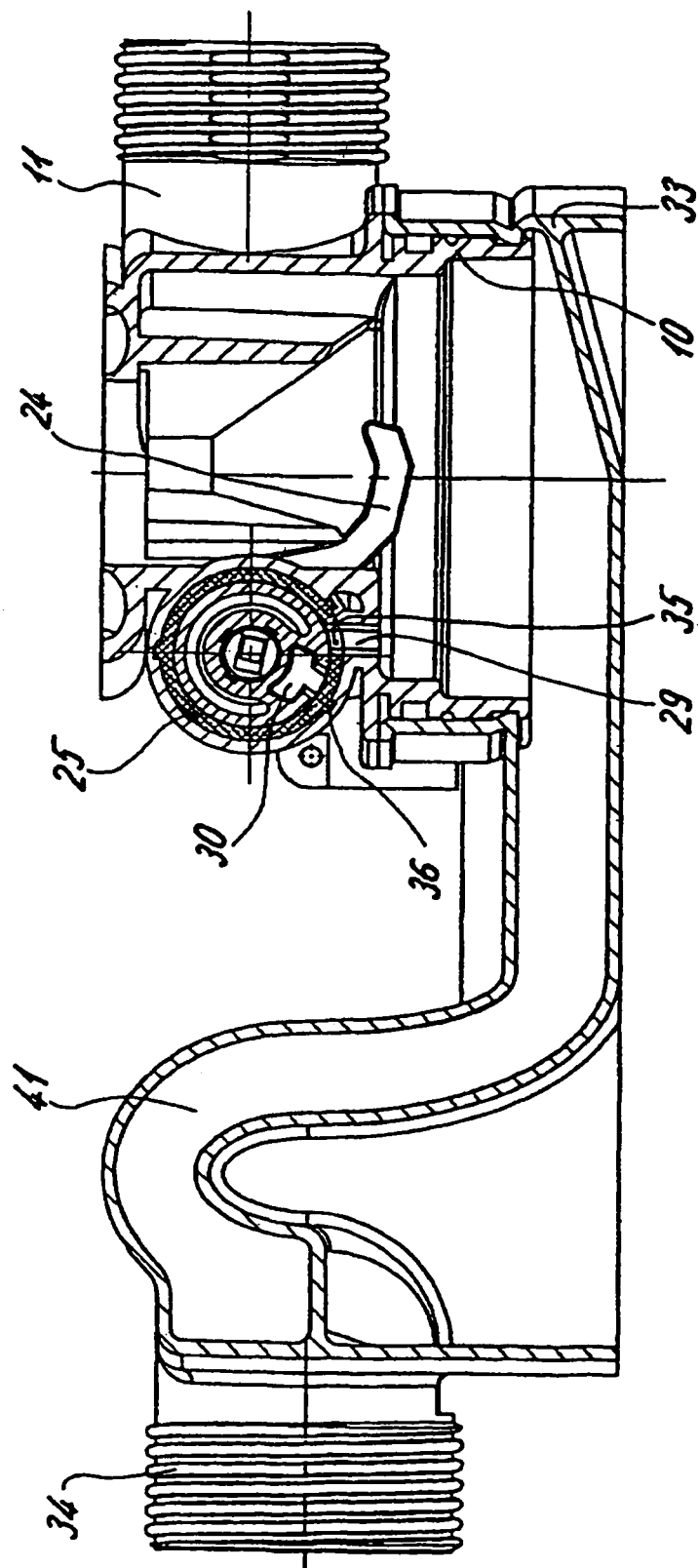
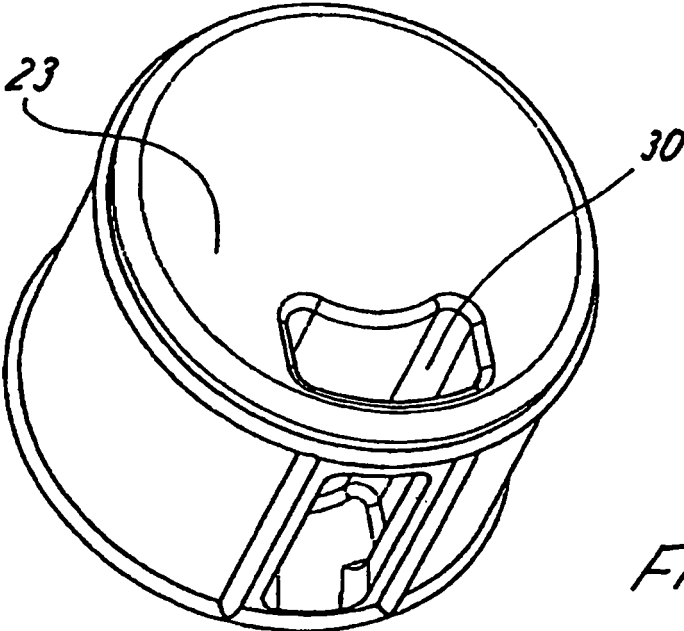
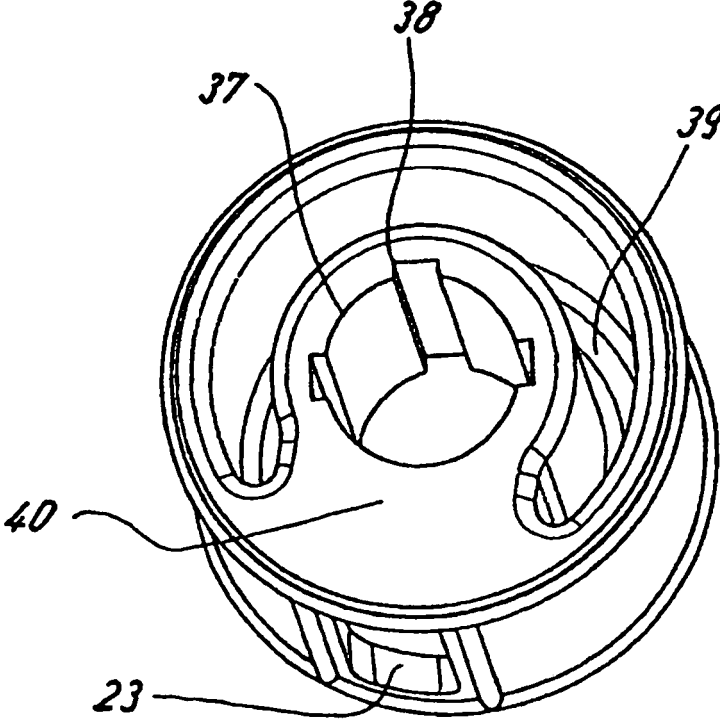


Fig. 5



*Fig. 6A*



*Fig. 6B*