

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 642 365**

51 Int. Cl.:

**F16K 31/60** (2006.01)

**F16K 11/078** (2006.01)

**F16K 27/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **23.09.2013 PCT/EP2013/069745**

87 Fecha y número de publicación internacional: **04.09.2014 WO14131471**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.09.2013 E 13774623 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.07.2017 EP 2962020**

54 Título: **Cartucho de palanca monomando**

30 Prioridad:

**01.03.2013 EP 13157471**

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

**16.11.2017**

73 Titular/es:

**FLÜHS DREHTECHNIK GMBH (100.0%)  
Lösenbacher Landstrasse 2  
D-58515 Lüdenscheid, DE**

72 Inventor/es:

**LANGE, LUTZ**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

ES 2 642 365 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**

Cartucho de palanca monomando

La invención se refiere a una grifería con un alojamiento de cartucho que presenta un asiento de válvula, en el cual hay dispuesto un cartucho de palanca monomando, según el preámbulo de la reivindicación 1.

5 En griferías sanitarias se emplean con frecuencia cartuchos de palanca monomando configurados como cartuchos mezcladores en los que hay dispuesto un control de disco, el cual presenta un disco de control, así como un disco de paso, que puede manejarse de tal manera a través de una única palanca que pueden controlarse tanto la cantidad de agua, como también la temperatura del agua a través de la misma palanca. Este tipo de cartuchos reemplazables, como se describen por ejemplo en los documentos US 2011/0308652 A1 o DE 693 15 681 T2  
10 pueden usarse en carcasas de grifería con configuración diferente.

En la configuración de las carcasas de grifería existe un deseo cada vez mayor de una estructura en la medida de lo posible pequeña. Es necesario por lo tanto estructurar los cartuchos mezcladores pequeños y compactos, cumpliéndose al mismo tiempo el requisito de una gran cantidad de agua. Los cartuchos mezcladores están compuestos normalmente a partir de piezas de molde por inyección de material plástico, dándose debido a las  
15 pequeñas dimensiones de los componentes, unido a las aberturas de paso con dimensiones generosas para el paso de agua, por zonas grosores de material solo muy reducidos. Los cartuchos mezcladores se arriostrian en la carcasa de grifería con respecto a un asiento de válvula para garantizar la estanqueidad necesaria. El arriostramiento se produce normalmente a través de un anillo de fijación, el cual se dispone en su extremo opuesto al asiento de válvula, de la pieza superior del cartucho mezclador y se atornilla en la carcasa de grifería, debido a lo cual se logra  
20 la pretensión.

Es desventajoso en los cartuchos mezcladores que se han nombrado previamente, que debido a la pretensión pueden aparecer deformaciones de la pieza de base producida normalmente de material plástico, del cartucho mezclador, debido a lo cual la estanqueidad entre el cartucho mezclador y el asiento de válvula puede verse influida de manera negativa.

25 A este respecto quiere contribuir la invención. La invención se basa en la tarea de poner a disposición una grifería con un alojamiento de cartucho que presente un asiento de válvula, en el cual haya introducido un cartucho de palanca monomando, en cuyo caso se evite una deformación de la pieza de base en el estado arriostrado. Según la invención, esta tarea se soluciona debido a que la sección de la pieza superior de extremo, que aloja la pieza de base, tiene una configuración tal que se encuentra enrasada con la superficie de base alejada del disco de control, de la pieza de base al menos por secciones.  
30

Con la invención se logra un cartucho mezclador de palanca monomando, en cuyo caso se evita una deformación de la pieza de base en el estado arriostrado del cartucho mezclador. Mediante la configuración de la pieza superior de tal forma que la sección de extremo que aloja la pieza de base está al menos enrasada, al menos por zonas, con la superficie de base alejada del disco de control, de la pieza de base o supera ésta preferentemente al menos por  
35 zonas, se consigue que esta sección de extremo quede sobre el asiento de válvula. Las fuerzas de tensión se transmiten de esta manera a través de la pieza superior directamente al asiento de válvula, debido a lo cual se evitan efectos de asiento de la pieza de base configurada de material plástico. Para la transmisión uniforme de las fuerzas de tensión en el asiento de válvula de una grifería, la sección de extremo supera la superficie de base de la pieza de base de manera particularmente preferente por completo, pudiendo desatenderse escotaduras, en las cuales se enganchan los rebajes de fijación de la pieza de base para su fijación resistente al giro. Es esencial que la pieza de base no supere en ningún lugar la sección de extremo de la pieza superior.  
40

En un perfeccionamiento de la invención la pieza de base aloja al menos una junta para el sellado con respecto a un asiento de válvula de una grifería, que supera la sección de extremo de la pieza superior. De esta manera se logra una capacidad de deformación definida de la junta, debido a lo cual queda garantizado un efecto de sellado fiable. Se evita de esta manera un daño de la junta debido a un arriostramiento excesivo.  
45

En otra configuración de la invención la superficie de revestimiento de la pieza de base está formada por secciones por una sección de una junta. De esta manera se logra una dimensión de componente reducida de la pieza de base.

Como perfeccionamiento de la invención, la pieza de base está configurada de tal manera que el punto central de la pieza de base se encuentra en el plano de su superficie de base y no está formado por una junta. De esta manera se evita una influencia negativa en la junta o de la superficie de apoyo de la junta debida a tolerancias de fabricación del asiento de válvula, las cuales se deben por ejemplo, a la punta de centrado de la taladradora durante su  
50 producción.

En otra configuración de la invención la parte superior de la válvula está configurada como válvula de salida lateral. En la configuración de griferías se requiere a menudo también una salida de agua lateral. Una salida de agua lateral de este tipo se realiza debido a que la base del cartucho mezclador está configurada de tal manera que el agua saliente puede salir entre la pieza de base del cartucho y la base del alojamiento de la grifería y conducirse por una salida lateral de la grifería.  
55

Otros perfeccionamientos y configuraciones de la invención se indican en el resto de las reivindicaciones secundarias. En los dibujos se representan ejemplos de realización de la invención

y se describen a continuación en detalle. Muestran:

- la figura 1 la representación esquemática de un cartucho mezclador de palanca monomando
- 5 a) en la vista desde abajo;  
b) en la sección longitudinal parcial;  
c) en la vista lateral;  
d) en la vista superior;
- la figura 2 la representación esquemática de la pieza superior del cartucho mezclador de la figura 1
- 10 a) en la sección longitudinal;  
b) en la sección parcial en vista lateral girada a razón de 90°;  
c) en la sección transversal (sección A-A);  
d) en la sección transversal (sección B-B);
- la figura 3 la representación esquemática del alojamiento de husillo del cartucho mezclador de la figura 1
- 15 a) en la vista superior;  
b) en la vista lateral;  
c) en la sección longitudinal (sección A-A);  
d) en la vista desde abajo;
- la figura 4 el husillo del cartucho mezclador de la figura 1
- 20 a) en la vista lateral;  
b) en la sección parcial en vista lateral girada a razón de 90°;  
c) en la vista superior  
d) en la sección longitudinal (sección B-B);  
e) en la sección transversal (sección A-A);
- 25 la figura 5 el eje de pivotamiento del husillo del cartucho mezclador de la figura 1;
- la figura 6 el anillo de fijación del cartucho mezclador de la figura 1
- a) en la sección longitudinal;  
b) en la vista superior;
- la figura 7 la representación esquemática de la pieza de deslizamiento del cartucho mezclador de la figura 1
- 30 a) en la vista desde abajo;  
b) en la sección transversal,  
c) en la vista desde arriba;  
d) en la vista lateral;
- la figura 8 la representación del disco de control del cartucho mezclador de la figura 1
- 35 a) en la vista desde abajo;  
b) en la sección transversal (sección A-A);  
c) en la vista desde arriba;  
d) en la sección transversal (sección B-B);
- la figura 9 la representación del disco de paso del cartucho mezclador de la figura 1
- 40 a) en la vista desde abajo;  
b) en la sección transversal;  
c) en la vista desde arriba;
- la figura 10 la representación de la pieza de base del cartucho mezclador de la figura 1
- 45 a) en la vista desde abajo;  
b) en la vista lateral;  
c) en la vista desde arriba;  
d) en la sección parcial;  
e) en la sección transversal (sección A-A);  
f) en la sección transversal (sección B-B);

- la figura 11 la representación de la pieza moldeada de junta de reborde del cartucho mezclador de la figura 1
- 5 a) en la vista desde arriba;  
b) en la sección longitudinal (sección A-A);  
c) en la sección longitudinal (sección B-B);  
d) en la sección longitudinal (sección C-C);
- la figura 12 la representación esquemática de un cartucho mezclador de palanca monomando en otra forma de realización para una grifería con salida lateral
- 10 a) en la vista desde abajo;  
b) en la sección longitudinal;  
c) en la vista lateral;  
d) en la vista desde arriba;
- la figura 13 la representación esquemática de la pieza superior del cartucho mezclador de la figura 12
- 15 a) en la sección longitudinal;  
b) en la sección parcial en vista lateral girada a razón de 90°;  
c) en la sección transversal (sección A-A);  
d) en la sección transversal (sección B-B);
- la figura 14 el anillo de fijación del cartucho mezclador de la figura 12
- a) en la sección longitudinal;  
b) en la vista superior;
- 20 la figura 15 la representación de la pieza de base del cartucho mezclador de la figura 12
- 25 a) en la vista desde abajo;  
b) en la representación de sección parcial;  
c) en la vista lateral;  
d) en la vista lateral girada a razón de 90°;  
e) en la vista superior;  
f) en la sección transversal (sección A-A);  
g) en la sección transversal (sección B-B);  
h) en la sección transversal (sección C-C);  
i) en la sección transversal (sección D-D);
- 30 la figura 16 la representación de la pieza moldeada de junta de reborde del cartucho mezclador de la figura 12
- a) en la vista lateral en sección parcial;  
b) en la vista superior.
- la figura 17 la representación del cartucho mezclador de la figura 1 dispuesto en una grifería
- 35 a) en la sección longitudinal  
b) en la representación en detalle del recorte "X"

40 El cartucho mezclador de palanca monomando seleccionado como ejemplo de realización consta esencialmente de una pieza superior 1, en la que se adentra axialmente un husillo 2 que está alojado de manera pivotante en un alojamiento de husillo 3 alojado de manera giratoria y que se engrana en una pieza de deslizamiento 4 que está unida con un disco de control 5 que se corresponde con un disco de paso 6 al que se une una pieza de base 8 que aloja una pieza moldeada de junta 7.

45 La pieza superior 1 está configurada a modo de casquillo y en el ejemplo de realización está producida como pieza giratoria de latón. En su sección 10 de lado de extremo dirigida hacia la pieza de base 8 hay introducidas en la pieza superior 1 dos escotaduras 101 cuadrangulares diametrales entre sí a través de las cuales están formados dos nervios 11 en forma de arco en cuyo lado interior hay introducida una ranura de retención 111. En su extremo opuesto a los nervios 11, la pieza superior 1 presenta una sección 15 de diámetro reducido en la que hay formado por el lado de extremo un arrastrador 151 circundante. En la sección 15 de diámetro reducido hay introducidas dos escotaduras 152 diametrales entre sí, a través de las cuales hay configurados respetivamente dos topes 153 radiales. Los topes 153 sirven para la limitación del giro del alojamiento de husillo 3. Por debajo de la sección 15 de diámetro reducido hay configurada en la pieza superior 1 por el interior un rebaje 14.

50 En la sección 15 de diámetro reducido de la pieza superior 1 hay encasquetado además de ello un anillo de fijación 16. El anillo de fijación 16 presenta circundante por el exterior una rosca exterior 16 para atornillar en una grifería 1001. Por encima de la rosca exterior 161 el anillo de fijación 16 está provisto de un hexágono exterior 166. Por debajo del hexágono exterior 166 hay formado en el anillo de fijación 16 un rebaje 165 por el interior. En su extremo

opuesto al hexágono exterior 166 hay formado por el interior en el anillo de fijación además de ello un arrastrador 167.

El husillo 2 está configurado en el ejemplo de realización esencialmente en forma de paralelepípedo. En el husillo 2 hay formada aproximadamente en el centro una conformación 21 coaxial en forma de anillo circular para el alojamiento de una pieza de manejo no representada. Por encima de la conformación 21 hay introducida en el husillo 2 una hendidura 25 guiada hasta la conformación 21. Por debajo de la conformación 21 hay introducida a través del husillo 2 una perforación 22 para el alojamiento de un pasador de eje 23. Por el lado de extremo hay formado en el husillo 2 un cabezal de control 24 configurado en forma de arandela esférica, que por su lado dirigido hacia la pieza de deslizamiento 4 tiene una configuración plana.

El alojamiento de husillo 3 está configurado como pieza de moldeo por inyección de material plástico esencialmente en forma de cilindro. Por su extremo dirigido hacia la pieza de deslizamiento 4, hay formado en el alojamiento de husillo 3 un rebaje 31 de dos escalones cuyo contorno se corresponde con el contorno interior del rebaje 14 de dos escalones de la pieza superior 1, con el que entra en contacto. Por encima del rebaje 31 de dos escalones hay introducida a través del alojamiento de husillo 3 una perforación de paso 32 radial para el alojamiento del pasador de eje 23 para el husillo 2. Axialmente hay formado a través del alojamiento de husillo un paso para el husillo 2, que presenta topes 34 laterales, mediante los cuales está limitado el radio de pivotamiento del husillo 2 alrededor del pasador de eje. El paso desemboca en un alojamiento 35 configurado esencialmente en forma de paralelepípedo para la pieza de deslizamiento 4. Separada del alojamiento 35 hay introducida en el alojamiento de husillo 3 una cavidad 36 esencialmente ovalada para el alojamiento del pasador de guía 44 de la pieza de deslizamiento 4.

La pieza de deslizamiento 4 configurada como pieza de moldeo por inyección de material plástico está configurada esencialmente en forma de un disco circular sobre el cual hay formada una pieza moldeada 41 esencialmente en forma de paralelepípedo. La pieza moldeada 41 está configurada de tal manera que puede desplazarse longitudinalmente dentro del alojamiento 35 del alojamiento de husillo 3 y guiarse en dirección transversal. Axialmente hay introducido a través de la pieza de deslizamiento 4, de maneja que atraviesa la pieza moldeada 41, un agujero alargado 42 para el alojamiento del cabezal de control 24 del husillo 2. Lateralmente de la pieza moldeada 41 hay formado un pasador de guía 44 para el enganche en la cavidad 36 del alojamiento de husillo 3. Por su lado inferior dirigido en dirección contraria de la pieza moldeada 41, hay formadas en la pieza de deslizamiento 4 dos nervaduras 43 axiales opuestas por el exterior para el alojamiento del disco de control 5. En el lado inferior hay formado además de ello un pasador de ajuste 45 para el enganche en la perforación de ajuste 53 del disco de control 5, debido a lo cual se garantiza una orientación con posicionamiento correcto del disco de control 5 durante el montaje.

El disco de control 5 tiene una configuración ovalada y está producido como pieza de cerámica. Por su lado dirigido hacia el disco de paso 6 el disco de control presenta una cavidad 51 en forma de huevo dispuesta centralmente. Por su lado superior opuesto a la cavidad 51 hay introducidas en el disco de control 5 dos escotaduras 52 diametrales entre sí por el exterior para el alojamiento de las nervaduras 23 de la pieza de deslizamiento 4. En el disco de control 5 hay introducida además de ello por su lado dirigido hacia la pieza de deslizamiento 4, una perforación de ajuste 53. A través de las escotaduras 52, así como de la perforación de ajuste 53, el disco de control 5 está unido en unión positiva con la pieza de deslizamiento 4.

El disco de paso 6 está configurado igualmente como pieza de cerámica. A través del disco de paso 6 hay introducidos dos canales de entrada 61 para agua fría o caliente, así como un canal de salida 62 con configuración mayor en relación con éstos, para el agua mezclada. Los canales de entrada 61, así como el canal de salida 62 están guiados de forma inclinada con respecto al disco de paso 6 a través de éste. Lateralmente hay introducidas en el disco de paso 6 desplazadas entre sí tres escotaduras 63 para la unión en unión positiva con la pieza de base 8.

La pieza moldeada de junta 7 está producida en el ejemplo de realización de goma. Está formada esencialmente por tres anillos 71 que están formados respectivamente en los otros dos anillos 71, de manera que se forma un contorno tipo trébol. En los anillos 71 de la pieza moldeada de junta 7 hay formados en su lado superior, así como en su lado inferior, respectivamente labios de sellado 72. Para la estabilización en forma, los anillos 71 están provistos respectivamente de un anillo de protección 73, el cual está dispuesto entre los labios de sellado 72 de los anillos 71.

La pieza de base 8 está configurada esencialmente en forma de cilindro. Centralmente hay introducido en la pieza de base 8 un alojamiento en forma de trébol para la pieza moldeada de junta 7. De manera circundante con respecto al alojamiento 81 hay conformadas de manera separada entre sí tres nervaduras 82 para el alojamiento resistente al giro del disco de paso 6. Las nervaduras 82 se enganchan en las escotaduras 63 del disco de paso 6. Para la mejora de la unión positiva hay formadas en dos nervaduras 82 arrastradores 821, los cuales se enganchan en escotaduras 63 correspondientes del disco de paso 6. Lateralmente hay formados en la pieza de base 8 diametralmente entre sí dos rebajes 83 para el enganche en las escotaduras 101 de la sección 10 de extremo de la pieza superior 1. Por su lado inferior opuesto a las nervaduras 82 hay formados en la pieza de base 8 además de ello dos pasadoras de posicionamiento 84 axiales. Los pasadores de posicionamiento 84 sirven para el posicionamiento del cartucho mezclador de palanca monomando en una grifería no representada, la cual está provista para ello de correspondientes perforaciones de posicionamiento. De manera circundante hay formados en la pieza de base 8 arrastradores de retención 85 que permiten una unión de retención entre la pieza de base 8 y la

pieza superior 1. Los arrastradores de retención se enganchan en la ranura de retención 111 de las nervaduras 11 en forma de arco de la pieza superior 1.

5 En el estado montado los rebajes 83 de la pieza de base 8 se enganchan en las escotaduras 101 de la pieza superior. En este caso las nervaduras 11 en forma de arco de la sección 10 de lado extremo de la pieza superior 1 superan la superficie de base 80 de la pieza de base 8 a razón de 0,3 milímetros. De la superficie de base 80 sobresalen los dos pasadores de posicionamiento 84 para el posicionamiento de una grifería no representada.

10 El cartucho mezclador se une, como se representa en la figura 71, a través del anillo de fijación 16 con la grifería 1001 y se pretensa con respecto al asiento de válvula 1003 del alojamiento de cartucho 1002 de la grifería. Las fuerzas de pretensión que se logran de esta manera se transiten a través de la pieza superior a través de la sección 10 de extremo, que sobresale de la superficie de base 80 de la pieza de base 8, al asiento de válvula 1003.

15 El anillo de fijación 16 está encasquetado sobre la sección 15 de diámetro reducido de la pieza superior 1, forzándose el arrastrador 151 circundante al pasar el arrastrador 167 circundante del anillo de fijación 16 elásticamente hacia el interior. Tras pasar el arrastrador 167 del anillo de fijación 116, el arrastrador 151 de la sección 15 de diámetro reducido de la pieza superior 1 vuelve a recuperar su posición original. El anillo de fijación 16 está sujetado de esta manera de forma segura contra pérdida en la pieza superior 1. El atomillado del anillo de fijación 16 en la grifería 1001 se produce a través del hexágono exterior 166.

20 En el ejemplo de realización según la figura 12 el cartucho mezclador de palanca monomando está configurado para griferías con salida de agua lateral. En este caso hay dispuesto en la pieza superior 1 un rebaje 13 circundante de diámetro ampliado, en el cual hay introducida de manera circundante centralmente una ranura 131 para el alojamiento de una junta tórica 17. Por encima del rebaje 14 hay dispuesta una sección 15 de diámetro reducido, en la cual hay formado un arrastrador 151 circundante por el lado de extremo. En la sección 15 de diámetro reducido hay introducidas igualmente dos escotaduras 152 diametrales entre sí, mediante las cuales se forman respectivamente dos topes 153 radiales, los cuales sirven para la limitación de giro del alojamiento de husillo 3. En su sección 10 de extremo hay introducidas en la pieza superior 1 dos escotaduras 101 opuestas, a través de las cuales se forman las nervaduras 11 en forma de arco. Las escotaduras 101 están configuradas de manera rectangular con diferente anchura, pero con idéntica altura.

30 En la sección 15 de diámetro reducido de la pieza superior 1 hay encasquetado un anillo de fijación 16 que presenta circundante por el exterior una primera rosca exterior 161 para atornillar una grifería no representada. Por encima de la primera rosca exterior 131 hay dispuesto un rebaje 62 de diámetro reducido, el cual está provisto de una segunda rosca exterior 163. Por el lado de extremo hay formada en el anillo de fijación 16 una sección 164 de diámetro reducido, a través de la cual hay formado un rebaje 165. La sección 164 de diámetro reducido está provista por el exterior igualmente de un hexágono exterior 166. En su extremo opuesto a la sección 164 de diámetro reducido, hay formado por el interior en el anillo de fijación además de ello un arrastrador 167 igualmente circundante.

35 La pieza de base 9 tiene una configuración esencialmente en forma de cilindro. En la pieza de base 9 hay introducidas dos perforaciones de entrada 91, así como una perforación de salida 92, cuyos ejes centrales limitan un triángulo de lados iguales. La perforación de salida 92 desemboca en una cavidad 93, la cual se extiende más allá del revestimiento exterior 90 de la pieza de base 9. La cavidad 93 permite un acceso de agua suficiente para un canal de salida lateral de una grifería no representada. Las dos perforaciones de entrada 91 están rodeadas por una ranura 94 en forma de gafas, la cual sirve para el alojamiento de una pieza moldeada de junta 941. La ranura 94 está posicionada de tal manera que el canto de limitación que la rodea se extiende por el punto central de la superficie de base 901 de la pieza de base 9. Flanqueando la cavidad 93, así como opuesta a ésta, hay formados en la pieza de base 9 tres pasadores de posicionamiento axiales.

45 La pieza moldeada de junta 941 está producida en el ejemplo de realización de goma. Está formada esencialmente por dos anillos 942, los cuales están formados axialmente uno junto al otro, de forma que se forma un contorno en forma de gafas. Por el exterior hay formados en la pieza moldeada de junta labios de ajuste 943 que entran en contacto con los salientes 940 de la ranura 94. El contorno exterior de los labios de ajuste 943 está configurado de tal manera que se incorpora en el contorno del revestimiento exterior 90 de la pieza de base 9.

50 Lateralmente hay formados en la pieza de base 9 dos rebajes 96 opuestos, los cuales se corresponden con las escotaduras 101 de la pieza superior 1 y se enganchan en éstas. Por encima de los rebajes 96 hay introducida de manera circundante una ranura 97 para el alojamiento de una junta tórica 971 para el sellado de la pieza de base 8 con respecto a la pieza superior 1. Por su lado superior opuesto a la ranura 94, la pieza de base 9 presenta un alojamiento 98 a modo de trébol para la pieza moldeada de junta 7. De manera circundante con respecto al alojamiento 98 hay formadas con separación uniforme entre sí tres nervaduras 99 para el alojamiento resistente al giro del disco de paso 6. Las nervaduras 99 se enganchan por su parte en las escotaduras 63 del disco de paso 6. Para la mejora de la unión positiva hay formados por su parte en dos nervaduras arrastradores 991, los cuales se enganchan en escotaduras 63 correspondientes del disco de paso 6.

El cartucho mezclador de palanca monomando configurado de esta manera se introduce en una grifería no representada con un alojamiento de cartucho, en cuyo extremo abierto hay introducida una rosca interior para

- atornillar el anillo de fijación 16 de la pieza superior 1. En el alojamiento de cartucho de esta grifería no representada desembocan por el lado de base en un asiento de válvula dos conexiones de entrada de agua, las cuales están selladas a través de la pieza moldeada de junta 941 con respecto a las perforaciones de entrada 91 y que están dispuestas rodeando una superficie de tope plana para el apoyo de la sección 10 de lado de extremo de la pieza superior 1. La pieza superior 1 está arriostrada a través del anillo de fijación 16 atornillado en la grifería no representada con respecto a la superficie de tope del asiento de válvula, transmitiéndose las fuerzas de tensión directamente a través de la pieza superior 1 a la superficie de tope. Hay dispuesta además de ello una conexión de salida de agua lateral. El agua mezclada accede a través de la perforación de salida 92 a través de la escotadura 93 al espacio del alojamiento de cartucho y a través de éste a la conexión de salida de agua lateral.
- 5
- 10 Mediante la configuración según la invención de la pieza de base, la cual está superada por las nervaduras 11 en forma de arco de la sección 10 de lado de extremo de la pieza superior 1, se posibilita una estructura muy compacta de ésta para el cartucho mezclador de palanca monomando de salida lateral. Mediante las dos salidas 940 de la ranura 94, en las cuales se enganchan los labios de ajuste 943 de la pieza moldeada de junta 941, se logra una configuración de la pieza de base 9 que ahorra mucho espacio. En el presente caso no es necesaria una ranura
- 15 continua para el alojamiento de la pieza moldeada de junta 941, dado que en la zona de las salidas 940 la limitación de ranura está formada por las nervaduras 11 en forma de arco de la pieza superior 1.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Grifería con un alojamiento de cartucho que presenta un asiento de válvula, en el cual hay introducido un cartucho de palanca monomando que comprende una pieza superior con configuración de tipo casquillo (1), la cual aloja una pieza de base (8, 9), así como un control de disco con un disco de control (5) que está dispuesto a través de un husillo (2) alojado de manera giratoria y/o pivotante con respecto a un disco de paso (6) que se corresponde con él, de manera giratoria y/o desplazable, uniéndose a este disco de paso (6) la pieza de base (8, 9), estando la pieza superior (1) arriostrada, a través de un anillo de fijación (16) que rodea la pieza superior (1) por el exterior, contra el asiento de válvula, **caracterizada porque** la sección (10) de lado de extremo que aloja la pieza de base (8, 9), de la pieza superior (1) tiene una configuración tal que supera al menos por zonas la superficie de base (80, 901), alejada del disco de control (5), de la pieza de base (8, 9) y no superando la pieza de base (8, 9) está sección (10) en ningún punto, presentando el asiento de válvula una superficie de tope plana, sobre la cual se apoya la sección de lado extremo de la pieza superior, de tal mane que las fuerzas de tensión de actuación vertical se transmiten directamente a través de la pieza superior (1) a la superficie de tope.
- 10
- 15 2. Grifería según la reivindicación 1, **caracterizada porque** la pieza de base (8) aloja al menos una junta para el sellado con respecto a un asiento de válvula de una grifería, la cual supera la sección (10) de lado de extremo de la pieza superior (1).
3. Grifería según la reivindicación 2, **caracterizada porque** la superficie de revestimiento (90) de la pieza de base (9) está formada por zonas por una sección de una junta (941).
- 20 4. Grifería según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** la junta está formada por una pieza moldeada de junta (7, 941) que presenta al menos dos pasos en forma de círculo.
5. Grifería según una de las reivindicaciones 2 a 4, **caracterizada porque** la pieza de base (8, 9) está configurada de tal manera que el punto central de la pieza de base (8, 9) se encuentra sobre el plano de su superficie de base (80, 901) y no está formado por una junta.
- 25 6. Grifería según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** el cartucho mezclador está configurado como válvula de salida lateral.
7. Grifería según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** la pieza superior 1 está configurada como pieza giratoria de latón.



Fig. 1

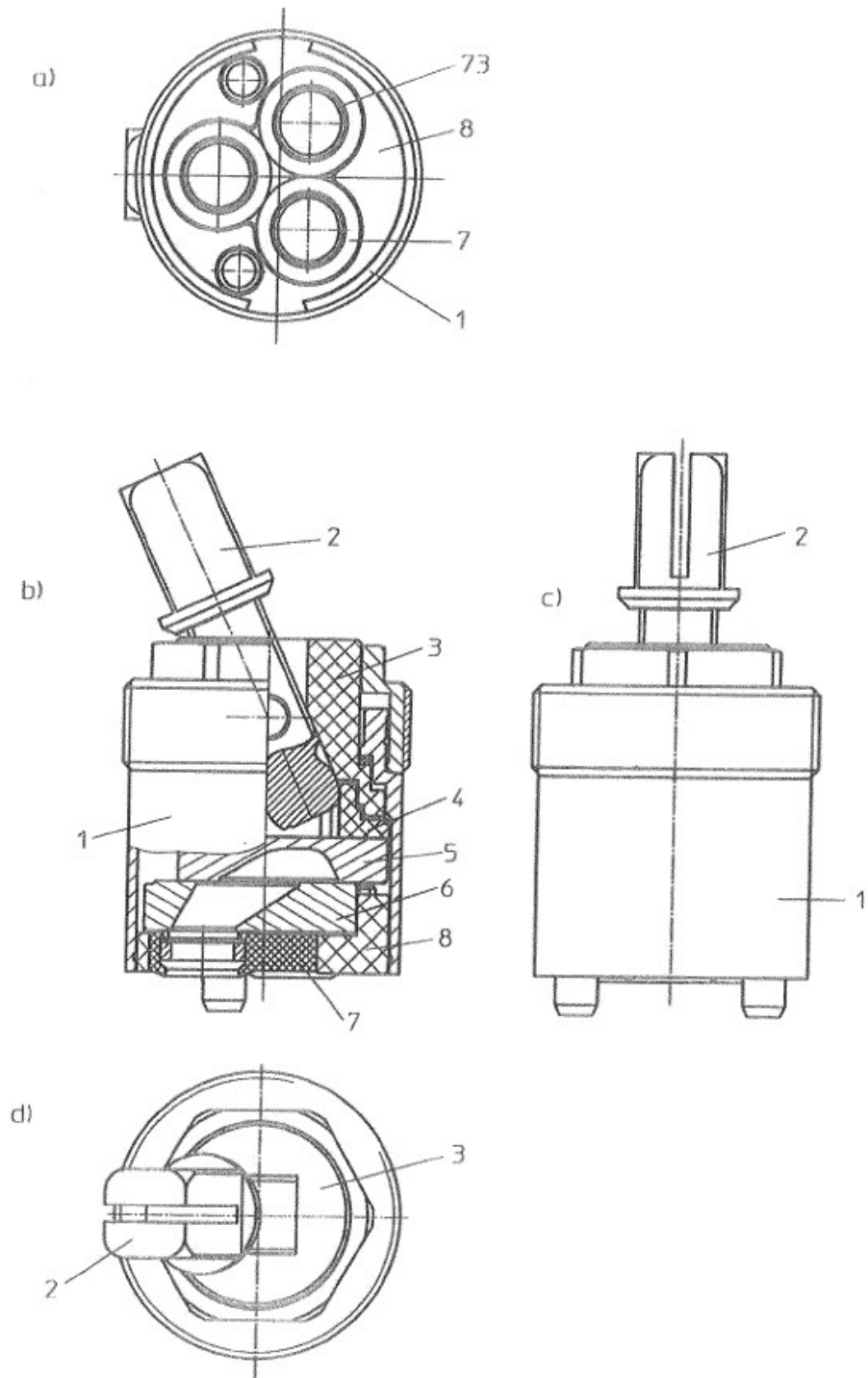


Fig. 2

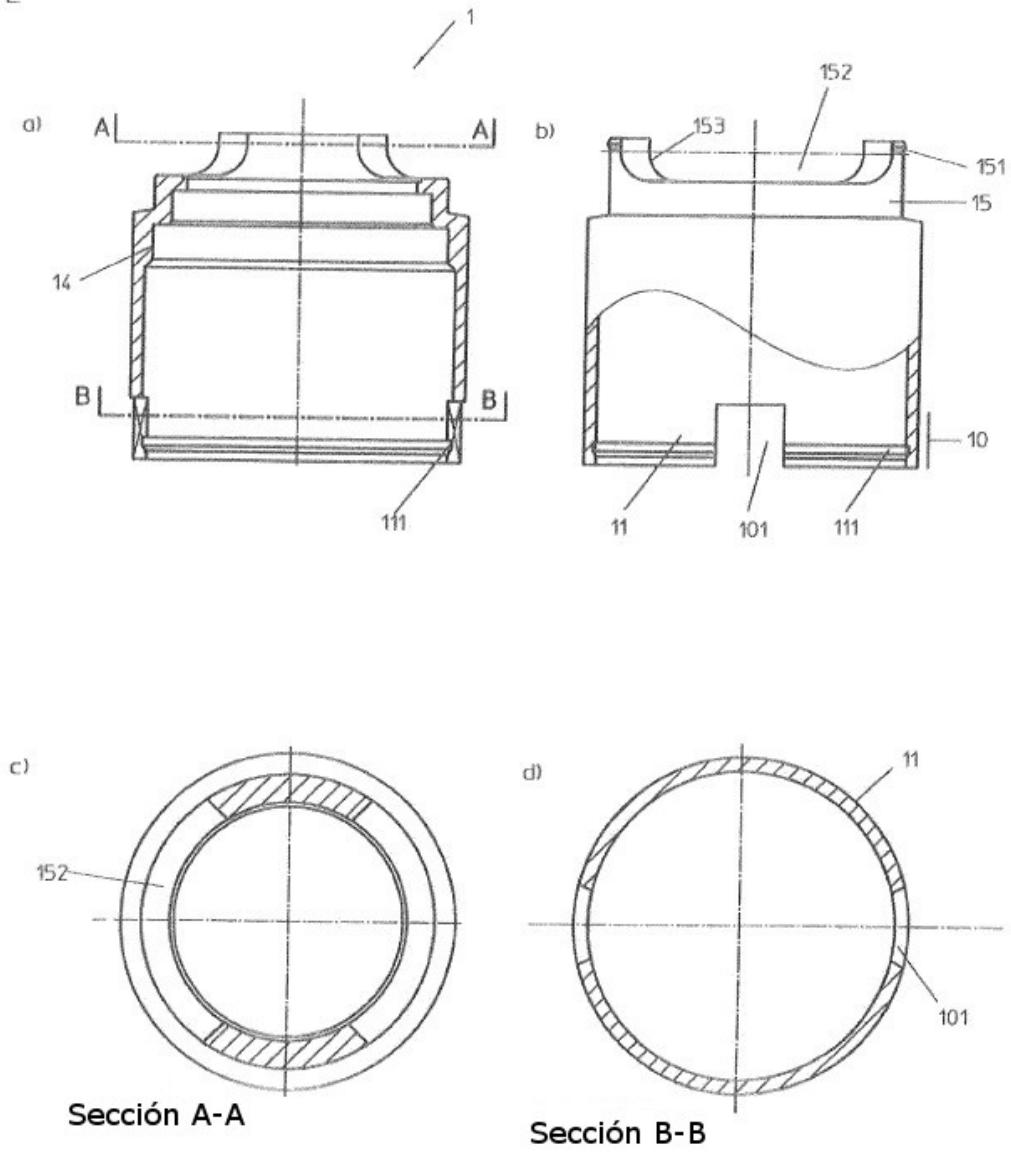


Fig. 3

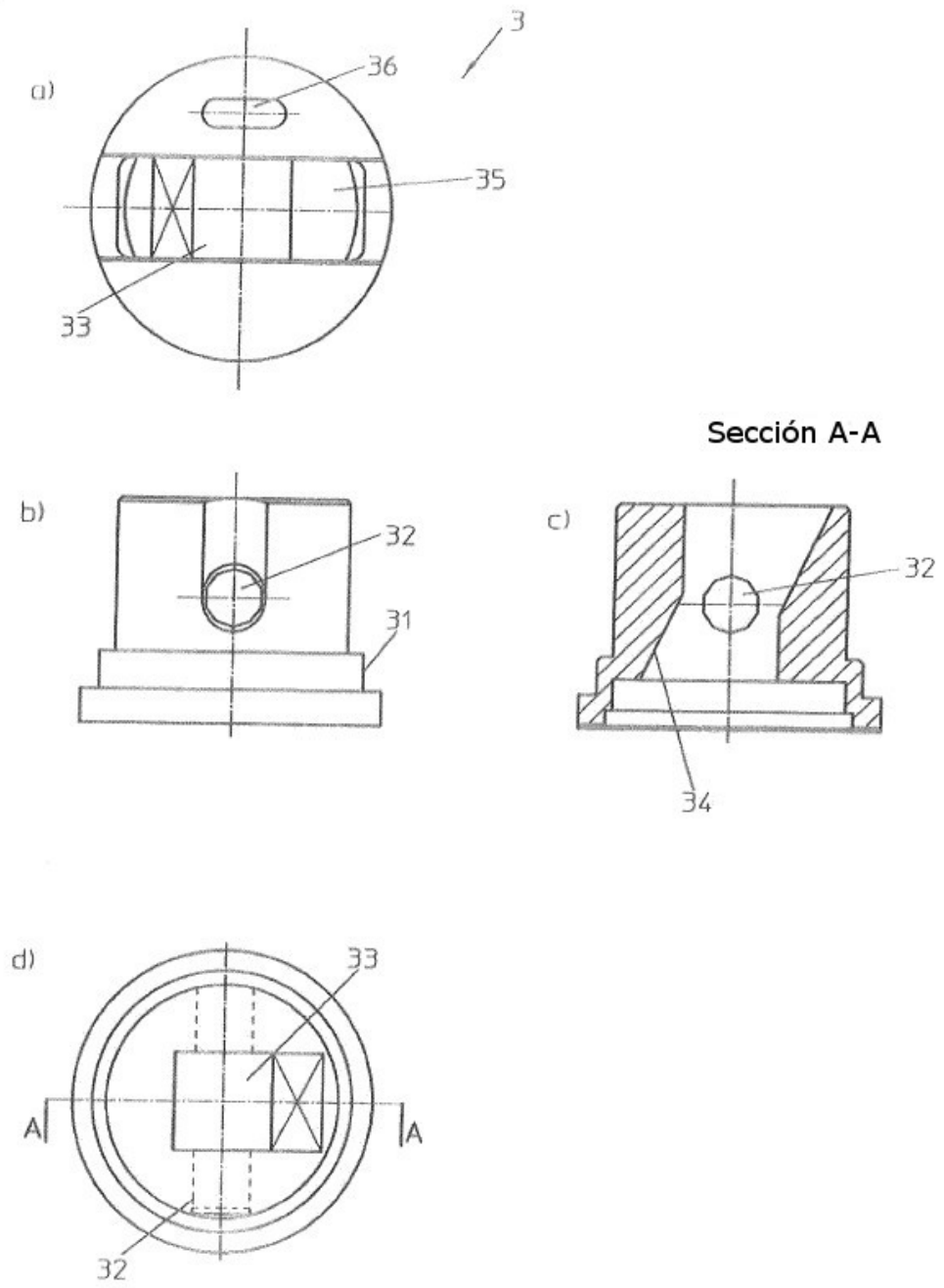


Fig. 4

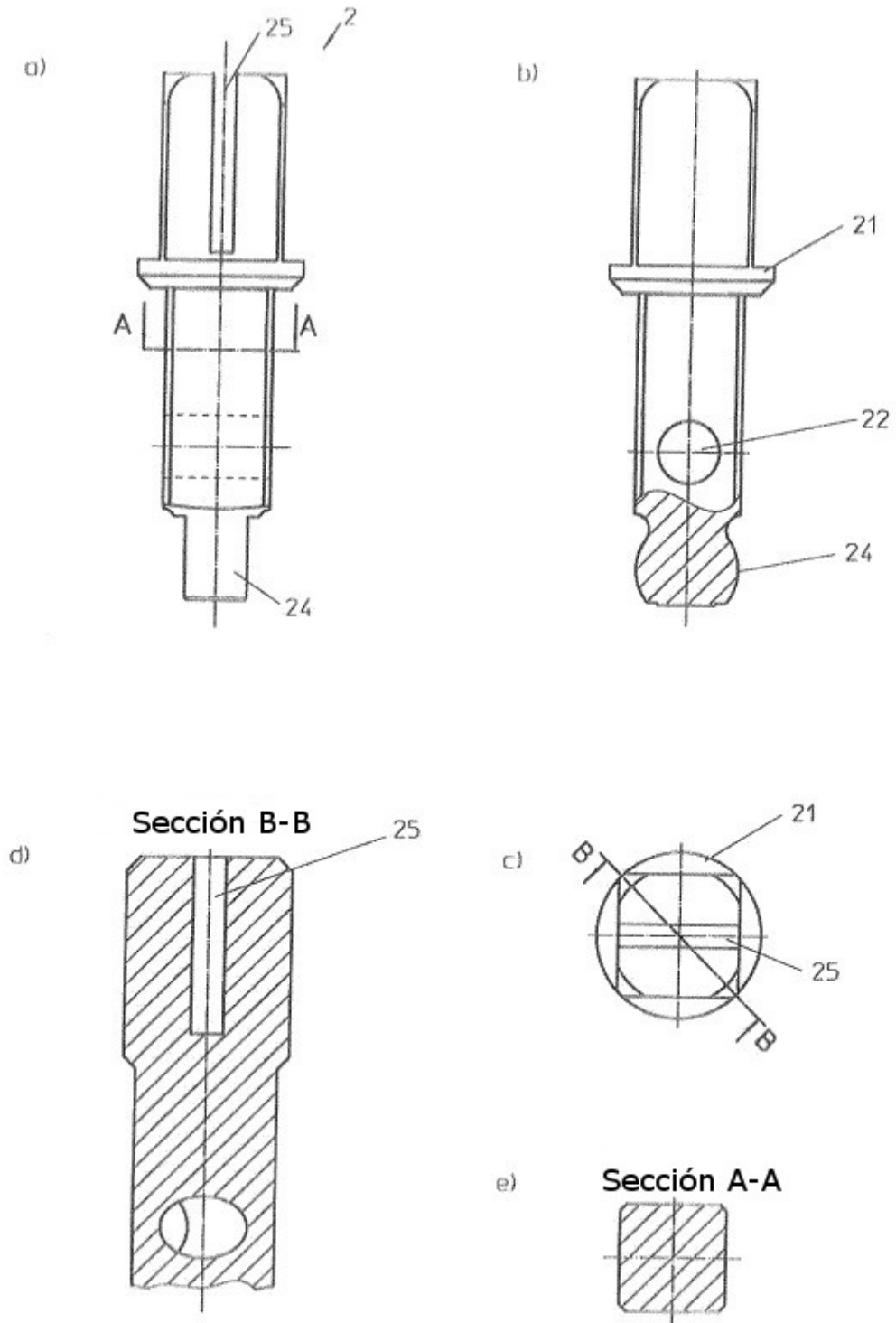


Fig. 5

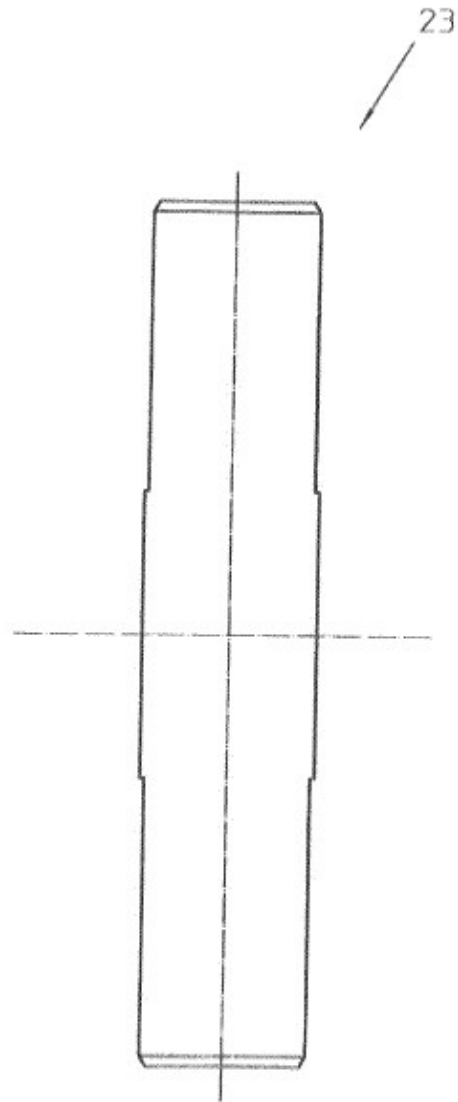


Fig. 6

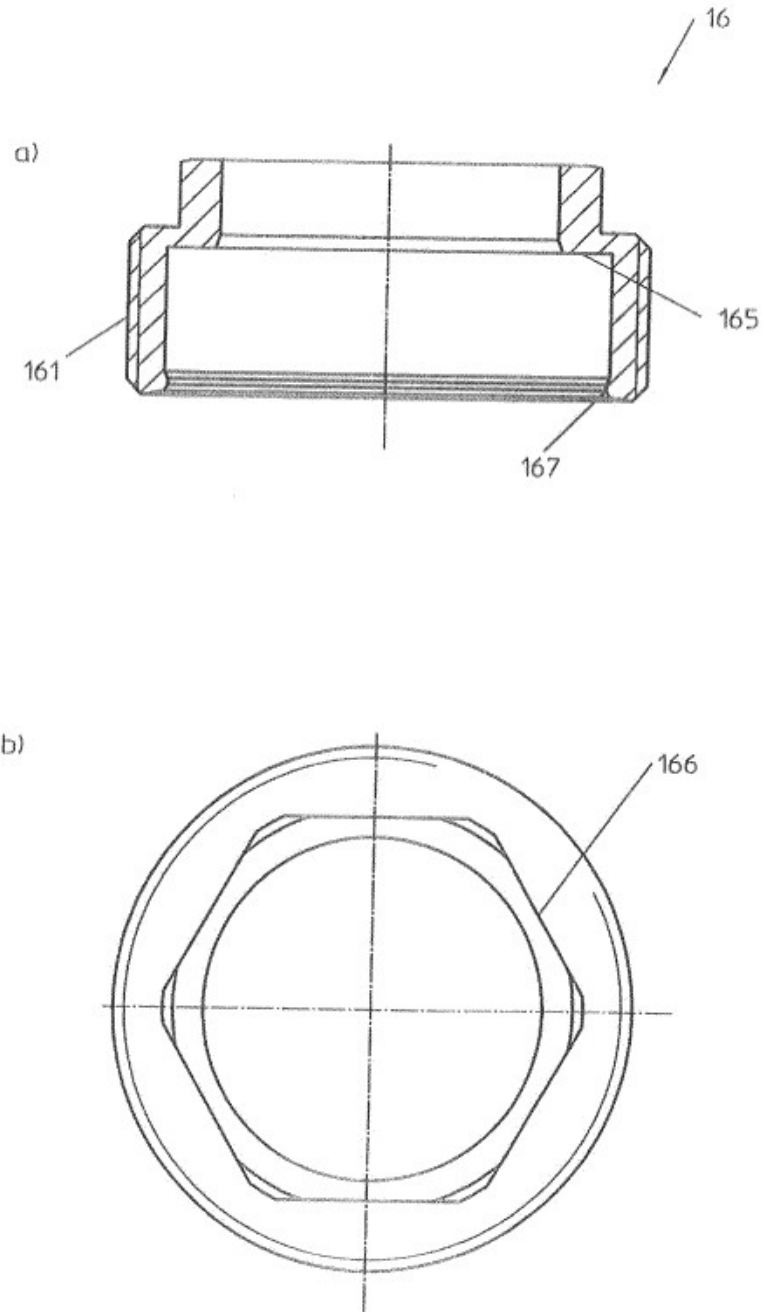


Fig. 7

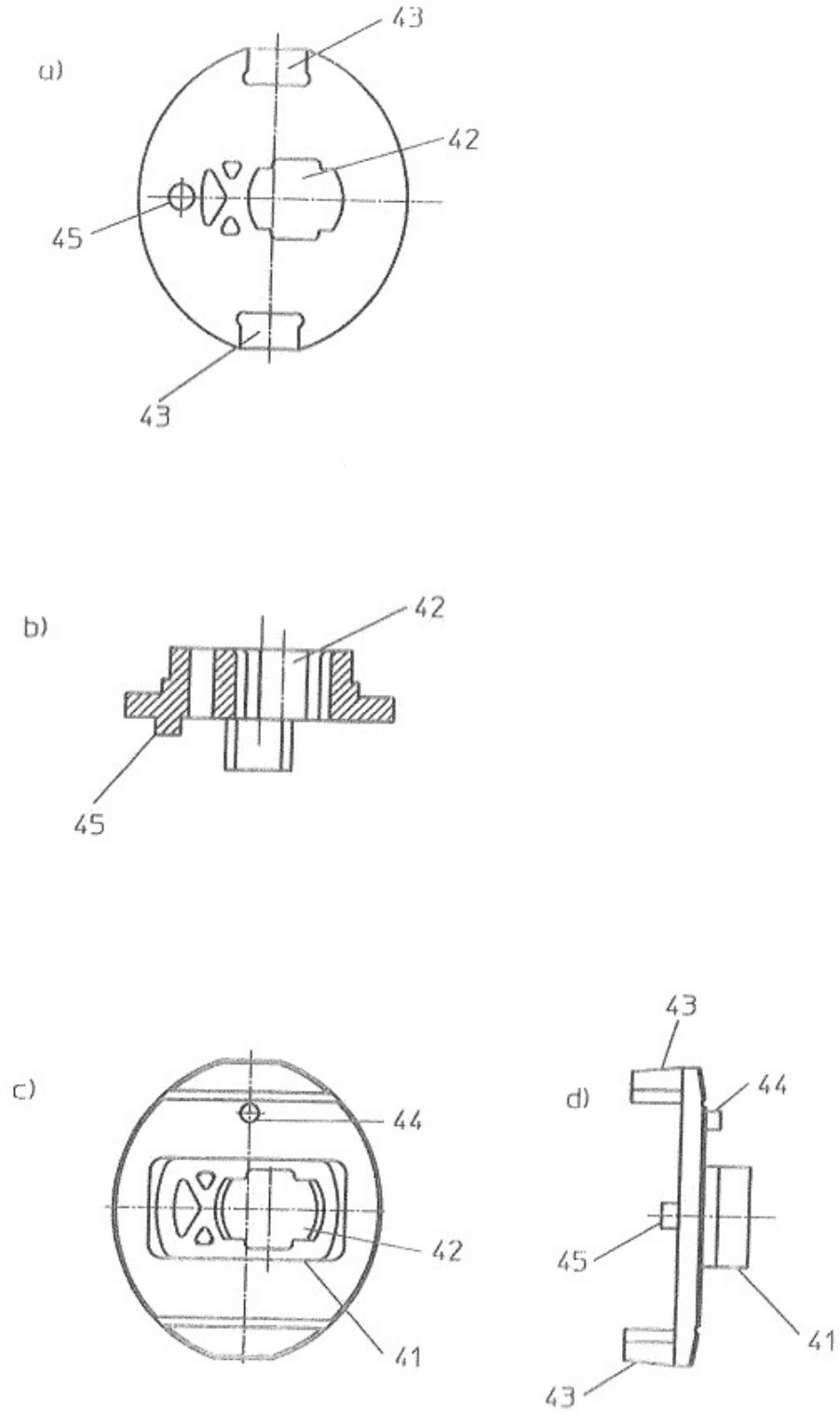


Fig. 8

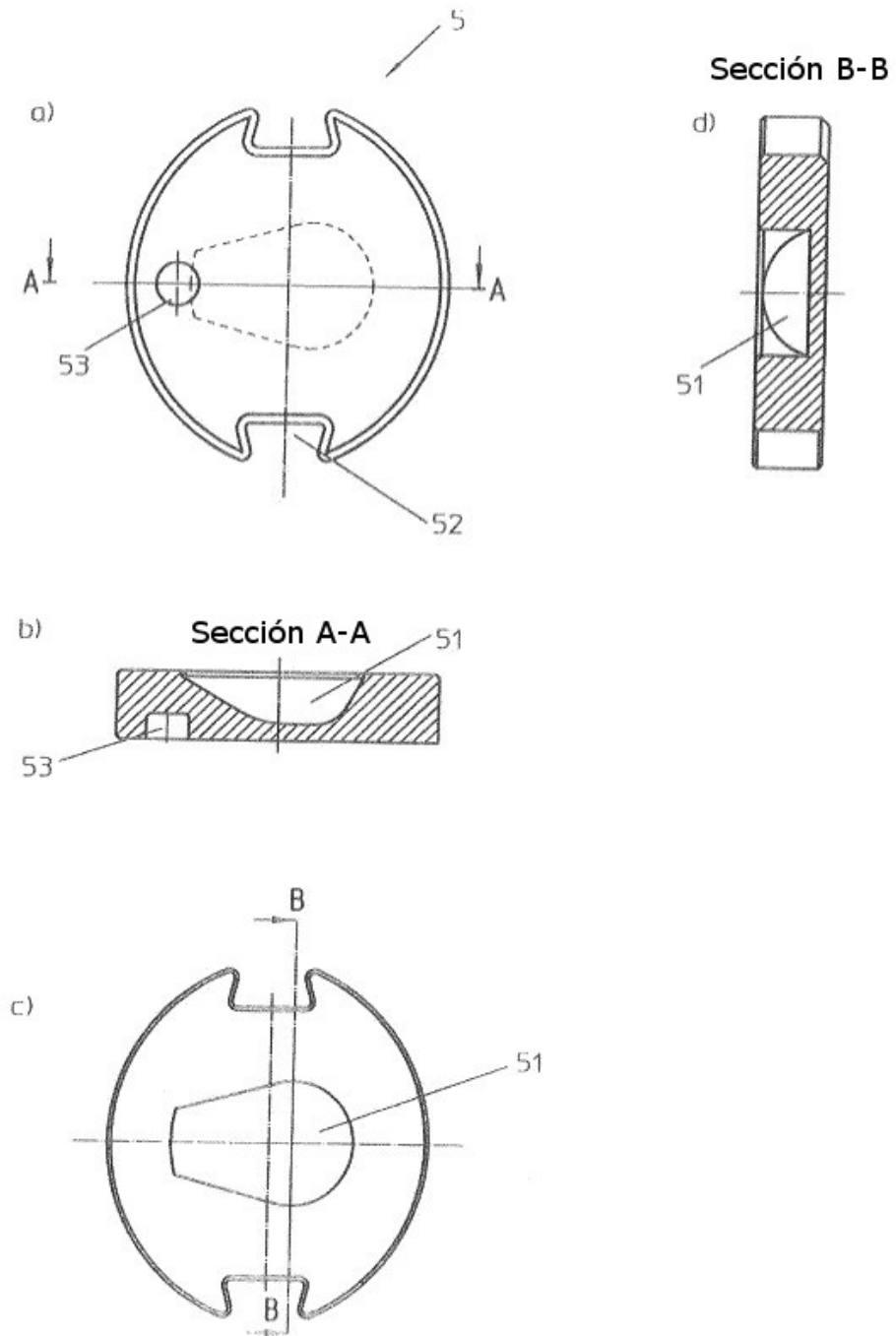




Fig. 9

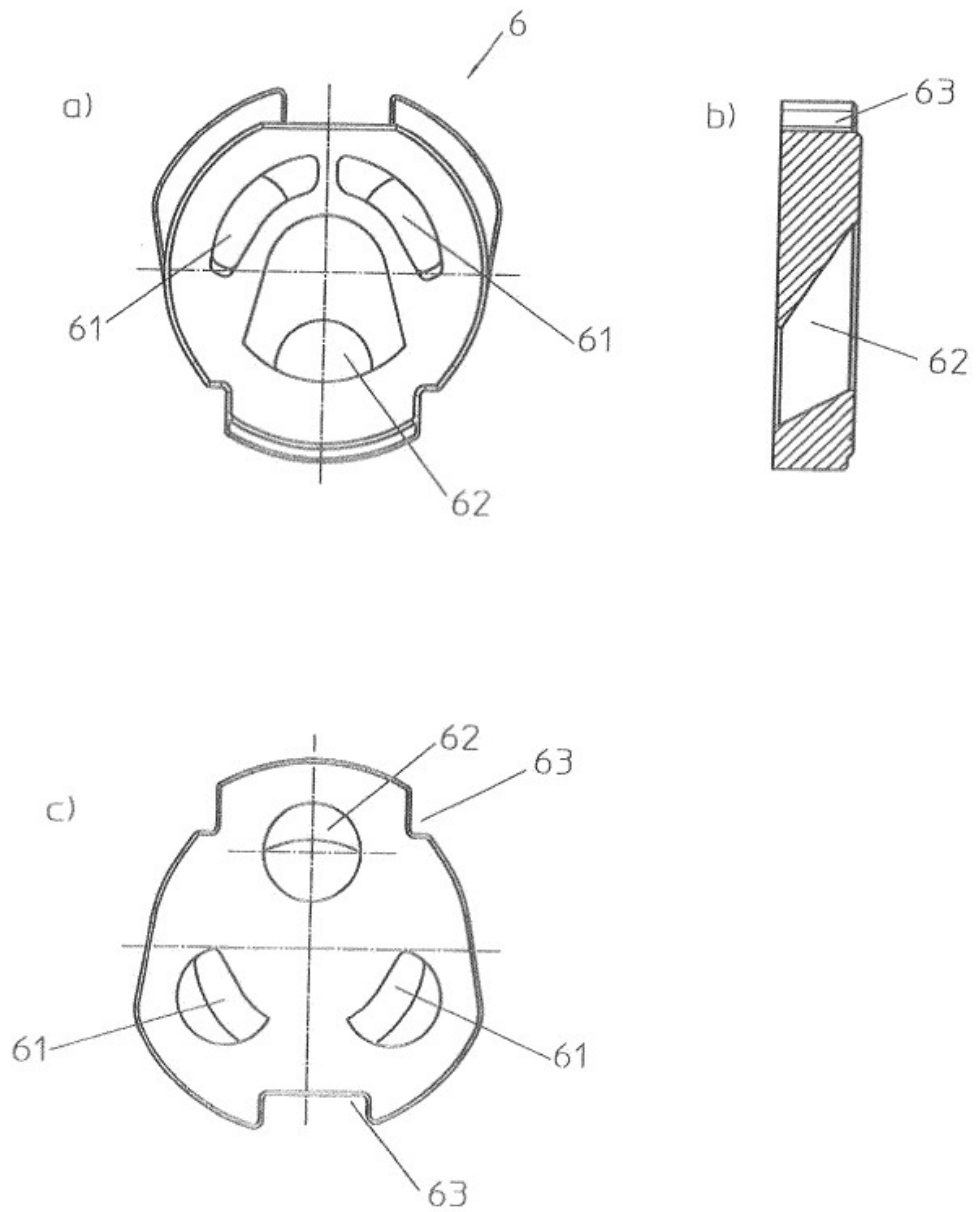


Fig. 10

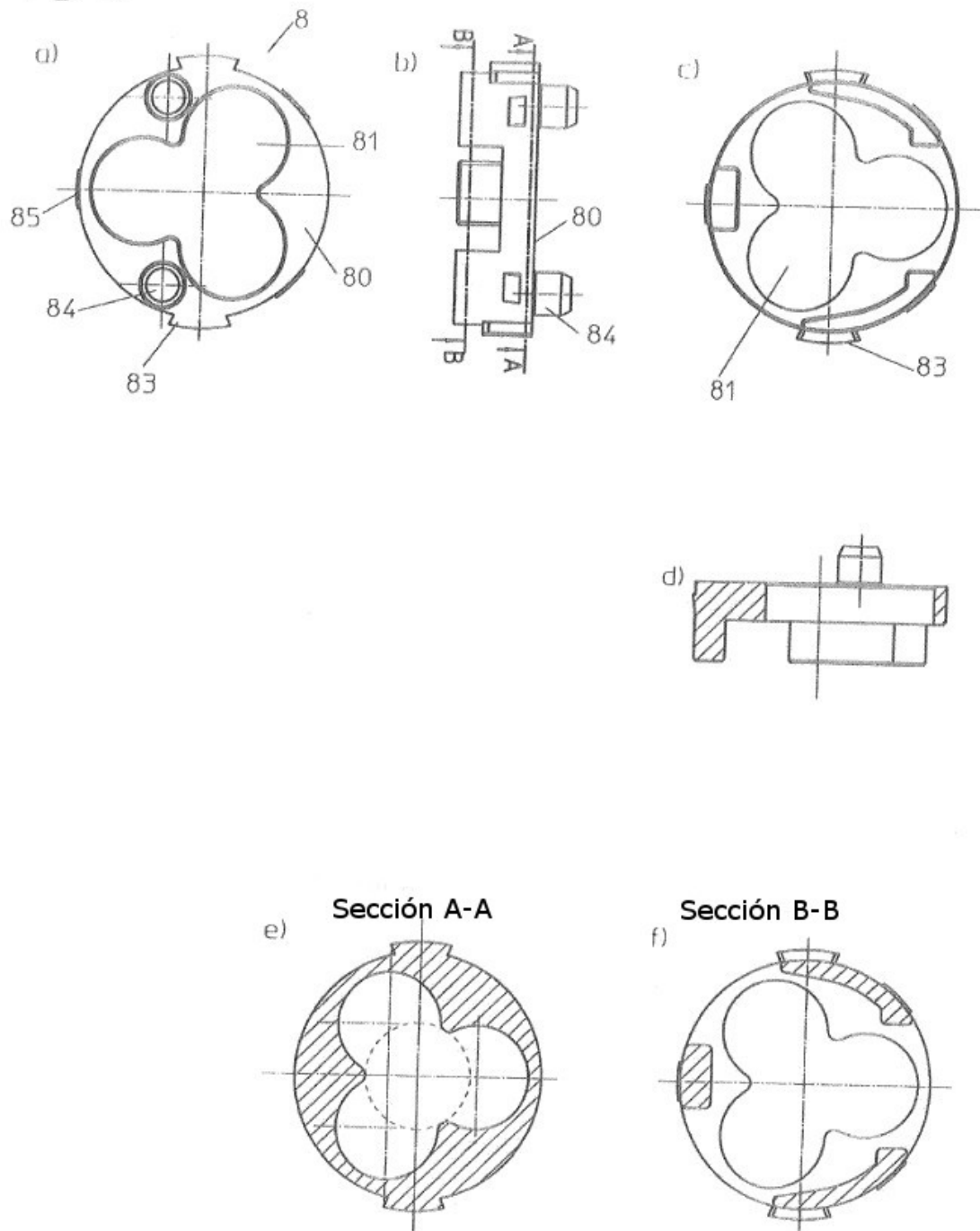


Fig. 11

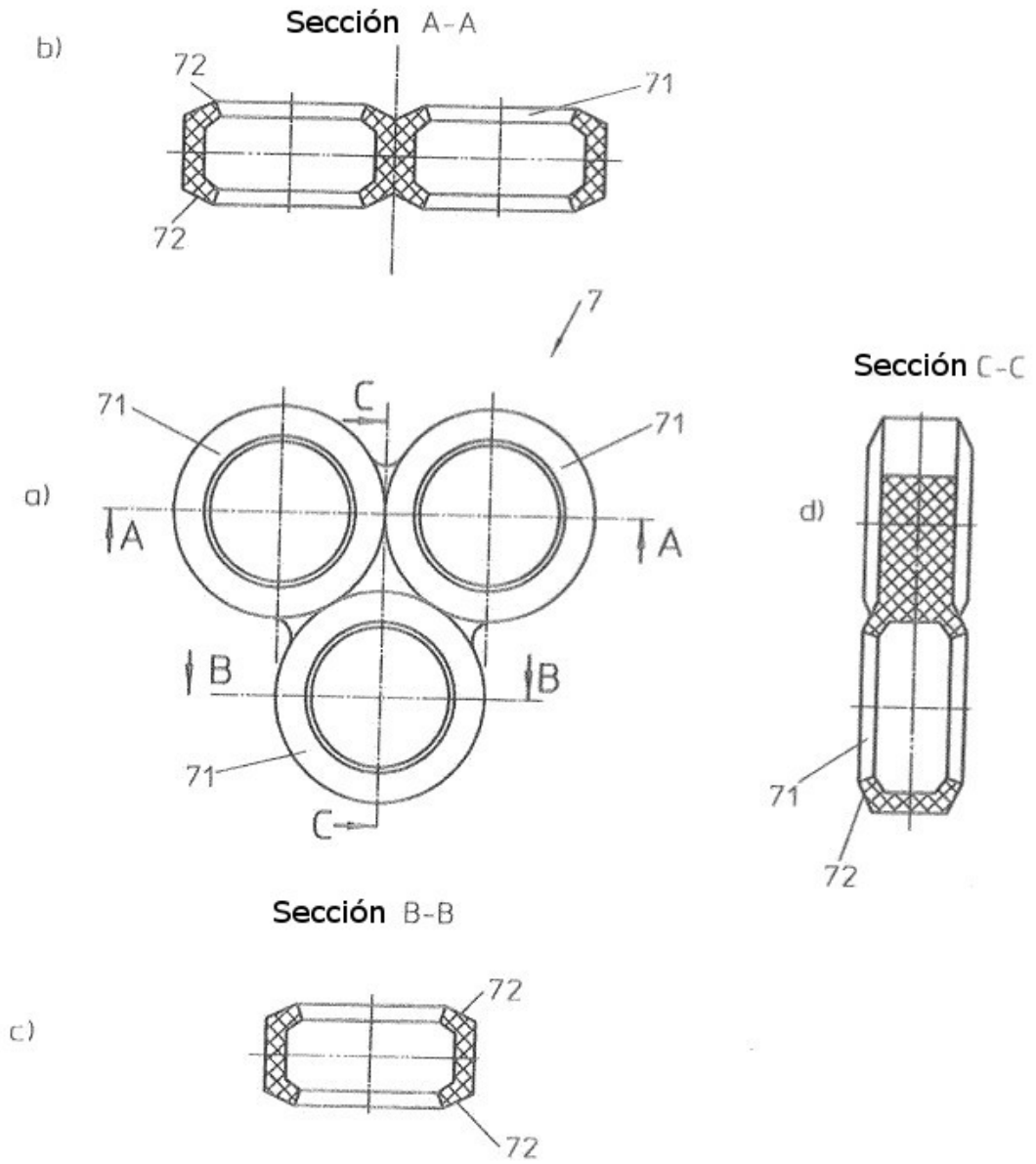


Fig. 12

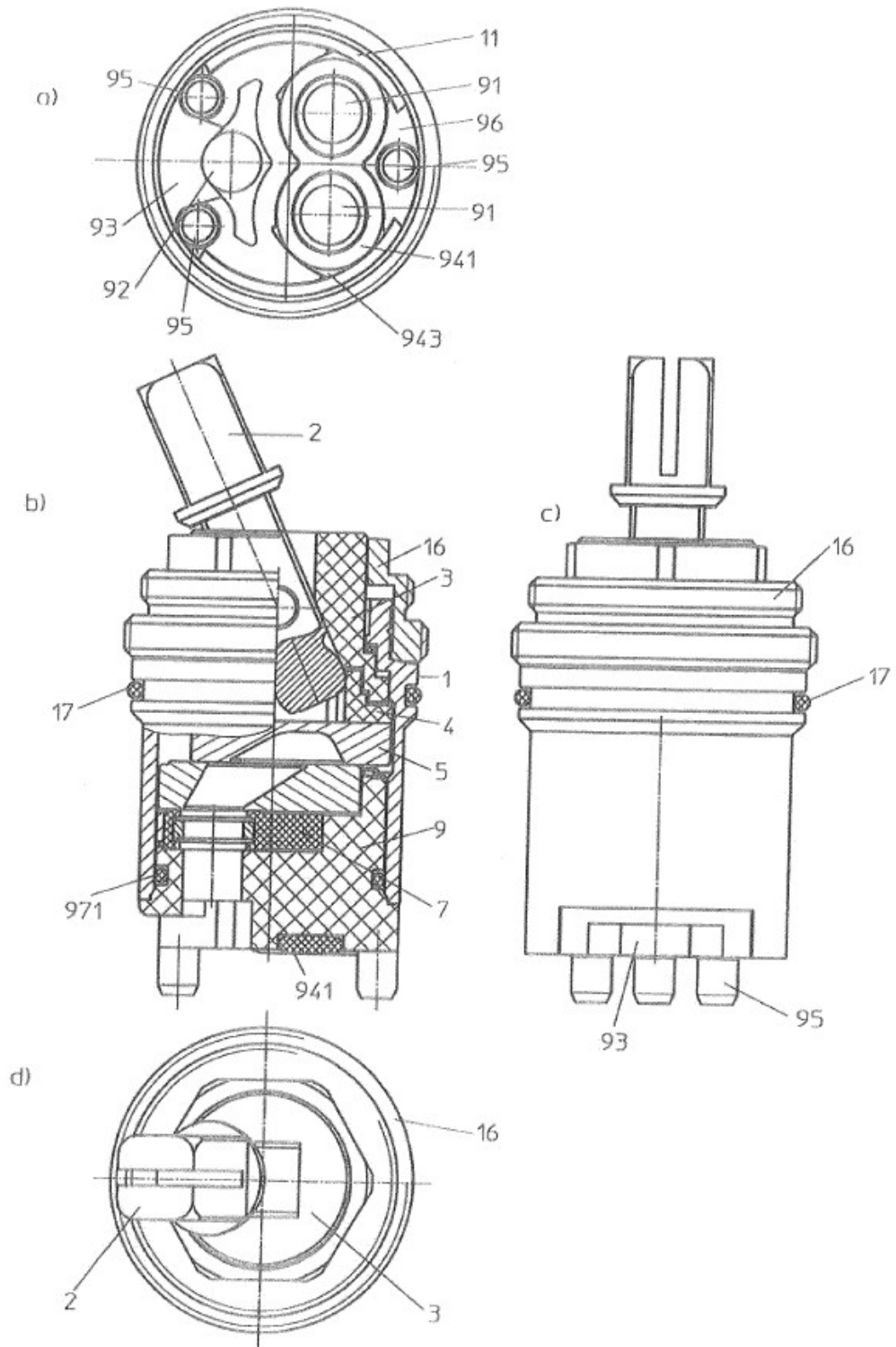


Fig. 13

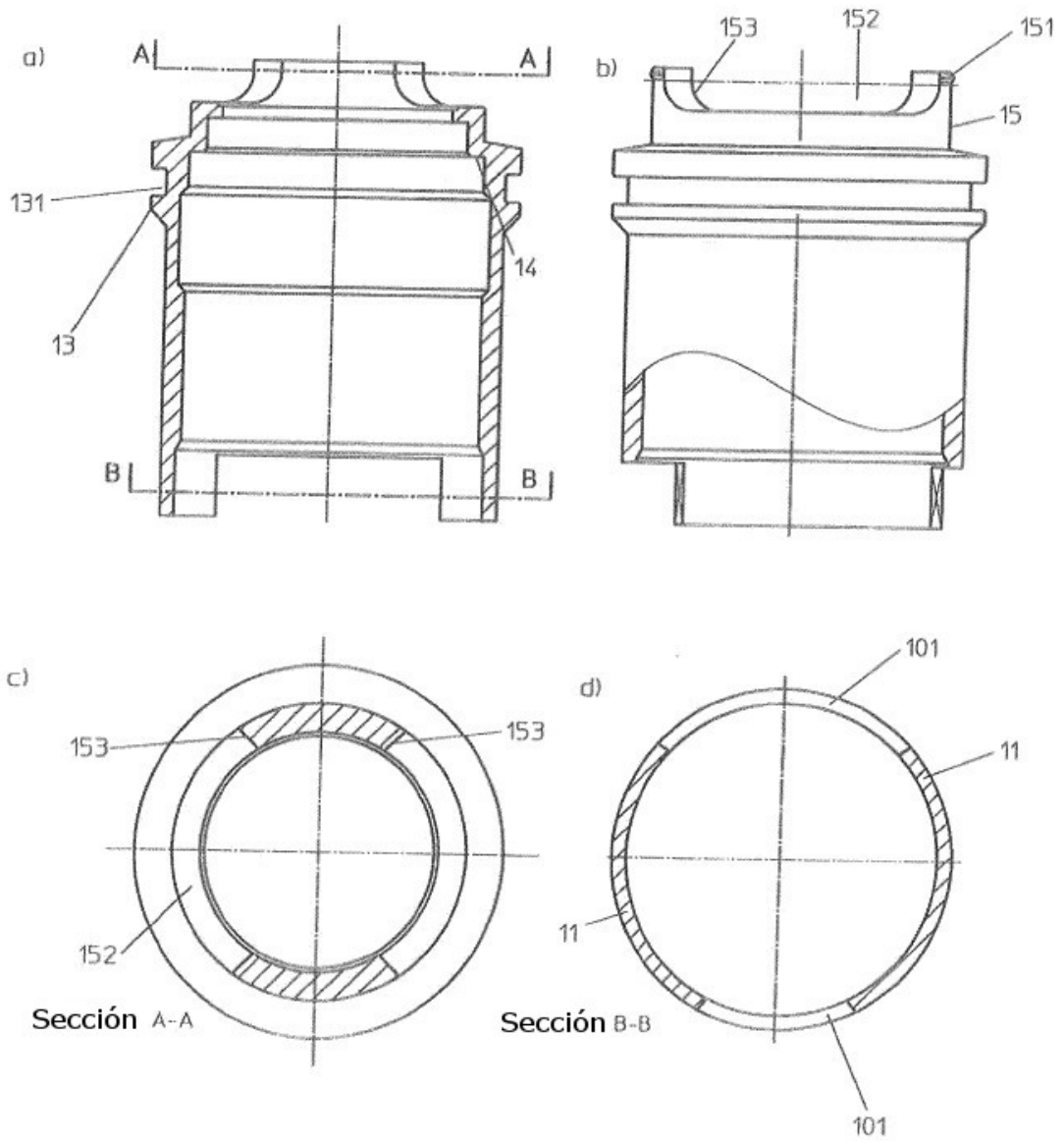


Fig. 14

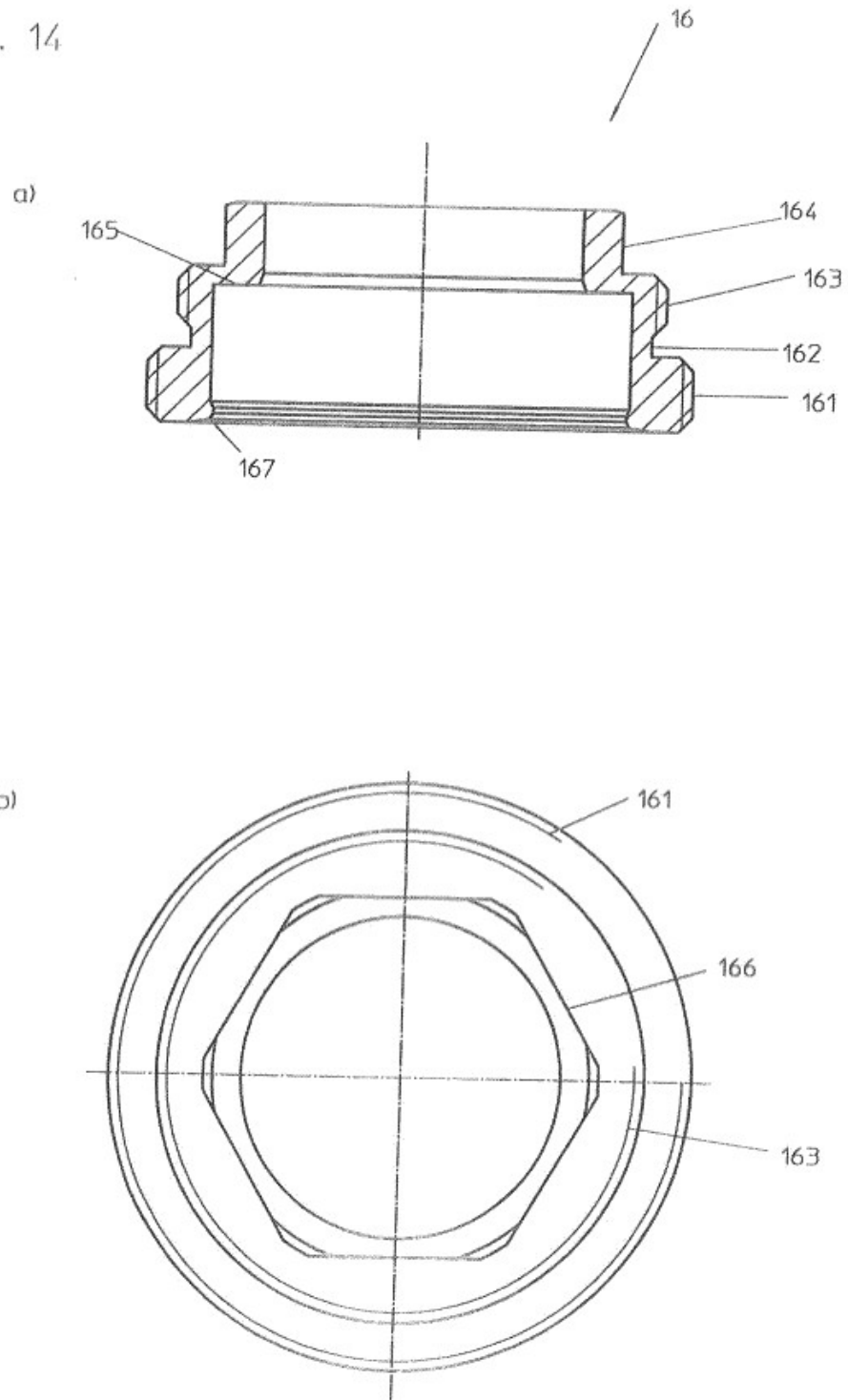


Fig. 15

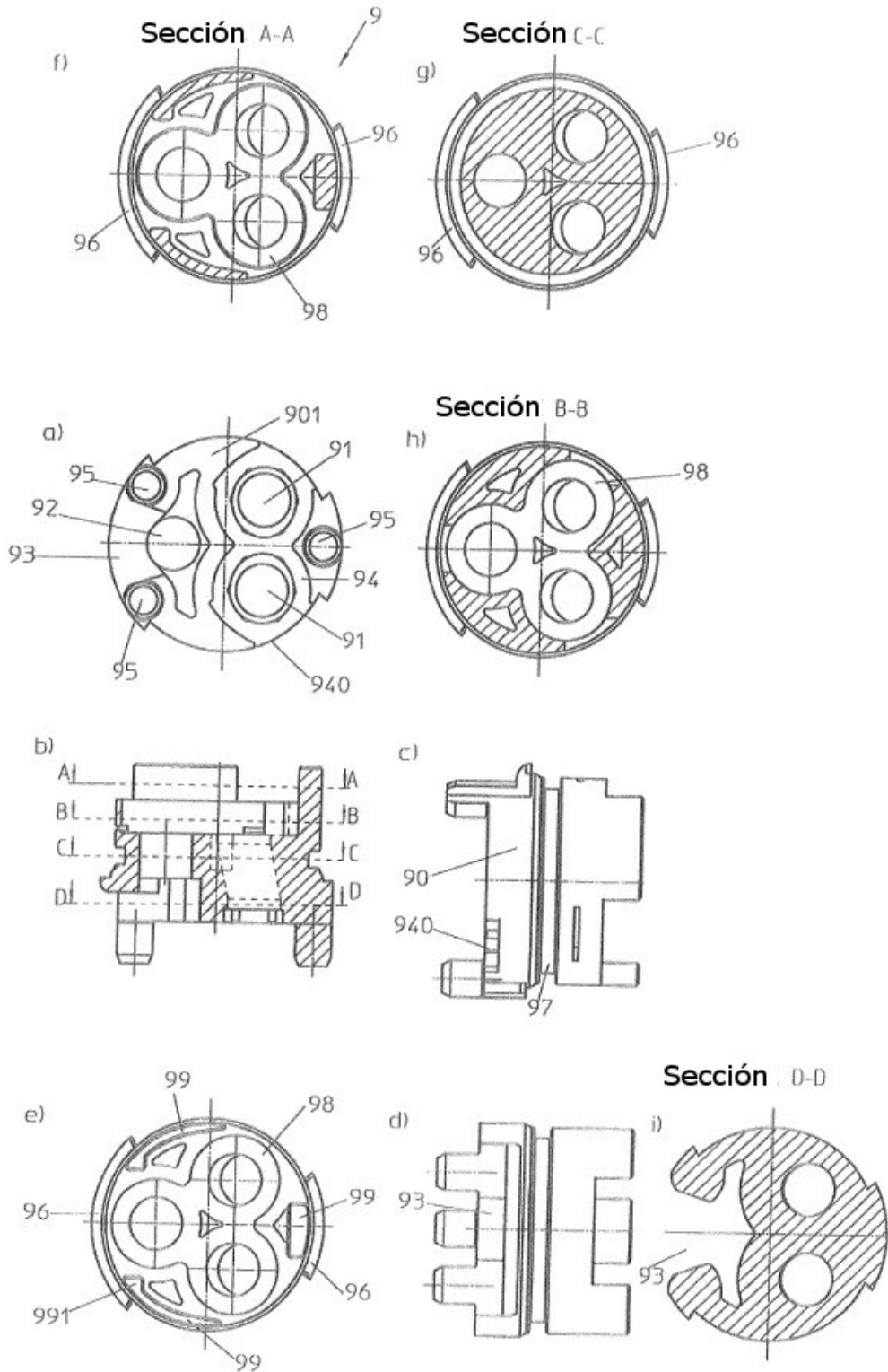


Fig. 16

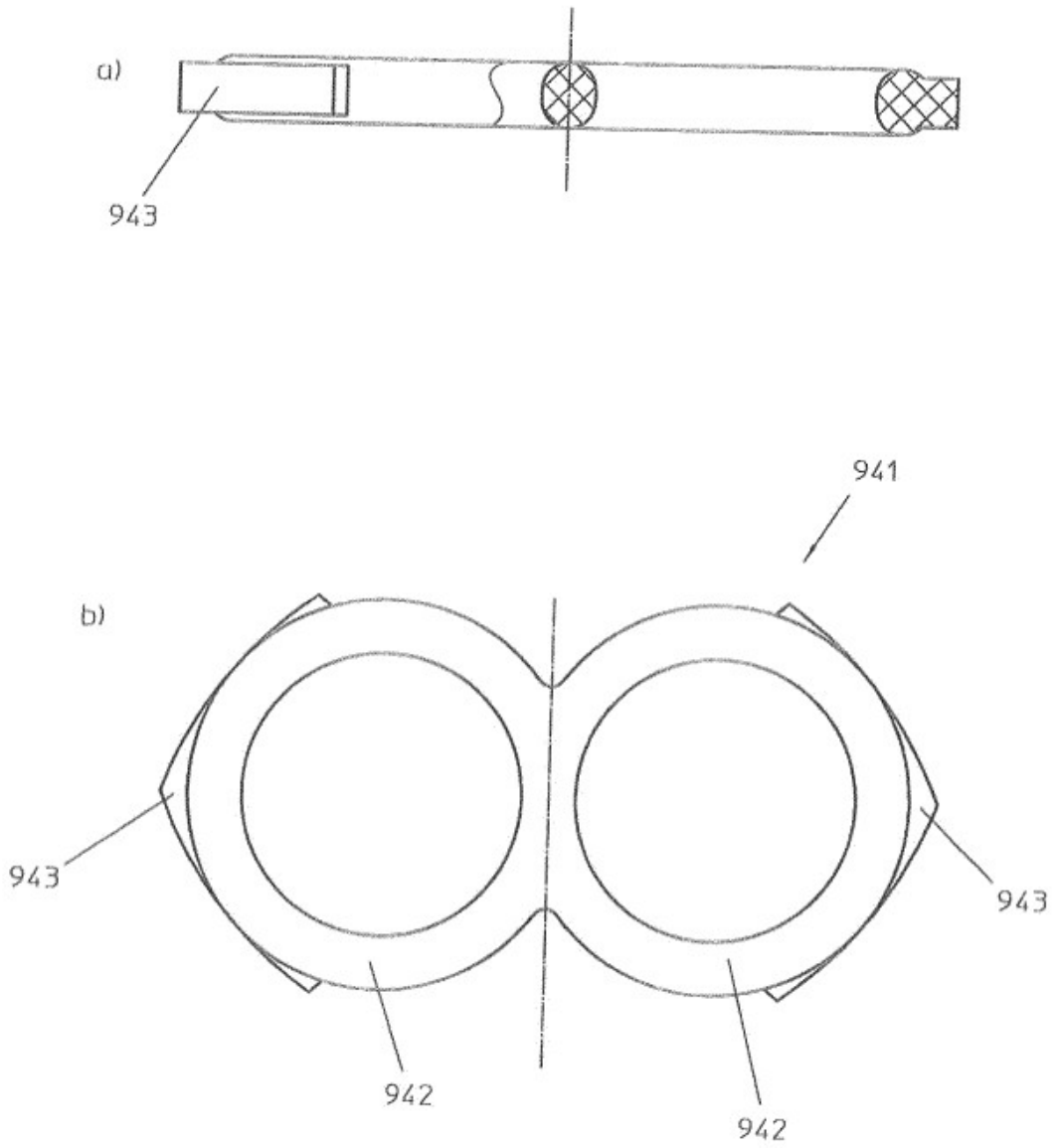




Fig. 17

