



1967

344308

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Felix del Blanco Lombas
de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle Travesera de las Corts, 280
por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DISTRIBUIDORES DE AGUA PARA INSTALACIONES DE BAÑO Y ANALOGAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención tiene como objeto unos perfeccionamientos en los mecanismos distribuidores de agua para instalaciones de baño y análogas, lográndose, con la aplicación de tales perfeccionamientos, varias e importantes ventajas de orden práctico y económico, con relación a

5. cualquiera de los mecanismos de finalidad análoga conocidos y aplicados hasta la fecha.

Los mecanismos distribuidores contruidos según los perfeccionamientos enunciados, se estructuran con el concurso

10. de varios elementos superponibles y desmontables, con la ventajosa particularidad de que, merced a las características y



configuración transmitidas a un émbolo deslizante, éste se establece como el elemento activo principal para desviar la vena líquida procedente de una conducción general, hacia una u otra de las conducciones que comunican con distintos aparatos de chorro o rociado.

5.

A los efectos propuestos, el émbolo citado puede moverse por el interior de un manguito en el que se encuentran precisamente los orificios de paso que comunican con las tres conducciones referidas, quedando alojado el conjunto del mecanismo en el interior de un cuerpo que queda hermeticamente cerrado con las juntas necesarias para impedir inconvenientes fugas de líquido.

10.

Esta idónea y original simplificación da como resultado la supresión de los elementos que hasta la fecha son imprescindibles para conseguir cambios en la distribución de líquidos, significándose, no ya tan solo una muy apreciable reducción de los costes de fabricación y de montaje, sí que también la posibilidad de fabricar tales mecanismos distribuidores para pequeños caudales a presiones variables.

15.

20.

Con objeto de que puedan ser apreciadas con mayor abundancia de detalles las particularidades que definen y singularizan a un mecanismo distribuidor construido de conformidad con los perfeccionamientos que motiva este registro, a continuación se describe un ejemplo práctico de realización, que se cita a título de mera ejecución sin carácter limitativo y referido a dos hojas de dibujos que se acompañan en los que:

25.

La figura 1 muestra una sección longitudinal del conjunto del mecanismo, en una de sus posiciones extremas.

30.

La figura 2 representa un detalle, parcialmente seccionado, del émbolo de gobierno, unido a su capuchón de mando digi-



tal.

La figura 3 indica una vista longitudinal, semisecionada, del manguito que queda permanentemente situado, en posición invariable, en el interior del mecanismo.

5. La figura 4 manifiesta una sección longitudinal del conjunto del mecanismo, en una posición opuesta a la representada en la figura 1.

- Según puede apreciarse en los planos adjuntos, los perfeccionamientos enunciados consisten en procurar la distribución de agua procedente de una conducción (1), partiendo de un émbolo (2) que, dotado de la posibilidad de desplazamientos longitudinales en la magnitud adecuada, puede obturar, por su cabeza (3), uno u otro de los orificios (4) y (5) que comunican con los respectivos conductos de salida (4') y (5'), de los que uno de ellos puede conducir el agua a la ducha, en tanto que el otro la conduce al caño de la bañera, por ejemplo.
- 10.
- 15.

- Este es, esencialmente, el principio en que se base todo el desarrollo de los presentes perfeccionamientos. En su aplicación a las realizaciones prácticas, se parte de un cuerpo envolvente principal (6), obtenido preferiblemente a través de procesos de moldeo de materiales convenientes, cual cuerpo (6) presenta una sección que es preferiblemente cilíndrico-tubular y de la que sobresalen, radialmente, un manguito (1) que puede empalmarse a una conducción de agua y, diametralmente opuestos, otros dos enlaces (4') y (5') a los que pueden conectarse, según medios usuales, las respectivas conducciones.
- 20.
- 25.

- En el interior del referido cuerpo (6) se alberga un manguito distribuidor (7) que queda sujeto a una posición invariable, al aplicarse por uno de sus extremos contra un talón anular (8) previsto en el interior del propio cuerpo (6),
- 30.



al ser presionado convenientemente por el debido atornillado de un elemento testero (9) que cierra uno de los extremos del cuerpo (6), en tanto que el extremo opuesto lo es mediante una tapeta (10) que es también de condición desmontable, provisto de adecuadas arandelas de junta estanca (11).

5.

El aludido manguito distribuidor (7) presenta dos regatas anulares exteriores (12) en las que se alojan sendas arandelas de junta (13), de material adecuado, y está afectado por dos orificios diametrales (14) que coinciden axialmente y transversalmente con el de la conducción de entrada (1) del cuerpo principal (6), así como con otros orificios de disposición análoga (15) que atraviesan la mecha extrema (16) practicada en el propio manguito (6).

10.

El mismo manguito (6) presenta los orificios axiales (4) y (5), separados entre sí mediante una cámara de mayor diámetro que puede ser recorrida sin rozamiento por la cabeza (3) del émbolo (2) en sus cambios de posición, en cualquiera de los cuales dicha cabeza (3) queda firmemente aplicada en uno u otro de los orificios de conducción (4) ó (5), por deformación y consiguiente presión de rozamiento de las arandelas de junta (17) que ocupan las correspondientes regatas anulares practicadas al efecto en la propia cabeza (3) del émbolo (2).

15.

20.

Para favorecer las manobras del émbolo (2), éste aparece unido, por uno de sus extremos y según medios usuales (18), a un capuchón (19) del que su diámetro interior es ligeramente mayor que el del elemento testero (9), consiguiéndose así que los posibles desplazamientos del émbolo (2) y su cabeza (3), se realicen sobre una alineación constante, al constituirse como guías del mismo, el ajuste del capuchón (19) sobre el elemento testero (9) y el del propio vástago (2) del émbolo

25.

30.



sobre el orificio axial (20) del citado elemento testero (9), con un mayor o menor elevado índice de rozamiento que es función de los elementos de junta estanca que se dispongan entre el citado vástago (2) y el orificio (20).

5. Según reflejan las posiciones del émbolo (2) representadas en las figuras 1 y 4, éste puede inmovilizarse en dos posiciones extremas, correspondiendo una de ellas a la libre salida del líquido por la conducción (5') - figura 1 -, y la restante a la obturación de ésta y salida de líquido por la conducción (4') - figura 4 -, teniendo lugar los desplazamientos de la cabeza (3) del émbolo por el interior del manguito inmovilizado (7) que se alberga en el cuerpo (6) del mecanismo.

15. La fijación del conjunto del mecanismo distribuidor en una instalación de baño o análoga, se realiza según medios usuales, interponiéndolo en las conducciones correspondientes y por unión de éstas a los enlaces (1), (4) y (5), consiguiéndose, en todos los casos, un mecanismo distribuidor perfeccionado que ofrece el máximo rendimiento en su funcionamiento y una positiva simplificación en su construcción.

20. La descripción que antecede se refiere únicamente a una forma preferida de ejecución práctica de los perfeccionamientos objeto de esta patente y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de construcción que no alteren las características esenciales, las cuales quedan resumidas a continuación.

25.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

30. 1ª.-Perfeccionamientos en los mecanismos distribuido-



res de agua para instalaciones de baño y análogas, que consisten esencialmente en formar un émbolo provisto de una cabeza poseedora de juntas de cierre estanco y dotado de la posibilidad de desplazamientos longitudinales de magnitud adecuada que conducen a

5. la obturación de uno u otro de los orificios de paso del agua procedente de una conducción general de alimentación.

2ª.-Perfeccionamientos en los mecanismos distribuidores de agua para instalaciones de baño y análogas, según la primera reivindicación, que se caracteriza por el hecho de incorporarse al mecanismo un cuerpo envolvente principal que presenta una sección que es preferiblemente cilíndrico-tubular y de la que sobresalen radialmente un manguito que puede empalmarse a una conducción de agua y convenientemente opuestos otros dos enlaces a los que pueden conectarse las respectivas conducciones,

10. albergándose en el interior del propio cuerpo principal un manguito distribuidor que queda sujeto a una posición invariable al aplicarse por uno de sus extremos contra un talón anular previsto en el propio cuerpo principal, al ser convenientemente presionado por el atornillado de un elemento testero que cierra uno

15. de los extremos del cuerpo aludido, en tanto que el extremo restante aparece provisto de una tapeta desmontable, provistos ambos elementos extremos de sendas arandelas de junta estanca.

3ª.-Perfeccionamientos en los mecanismos distribuidores de agua para instalaciones de baño y análogas, según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza por el hecho de formarse un manguito distribuidor que presenta dos regatas anulares exteriores en las que se alojan sendas arandelas de junta estanca y que está afectado por dos orificios diametrales que coinciden axial y transversalmente con el de la conducción de entrada de líquido al distribuidor, así como provisto de otros dos

25.

30.



- orificios de disposición análoga que atraviesan la mecha extrema practicada en el propio manguito, previéndose un espacio de mayor diámetro entre los dos orificios axialmente opuestos, a los efectos de que pueda ser recorrido con poco rozamiento por la
5. cabeza del émbolo operativo en sus cambios de posición, en cualquiera de los cuales dicha cabeza queda firmemente aplicada en uno u otro de los orificios de conducción, por deformación y consiguiente presión de rozamiento de las arandelas de junta que ocupan las correspondientes regatas anulares practicadas al
10. efecto en la propia cabeza del émbolo.

- 4.-Perfeccionamientos en los mecanismo distribuidores de agua para instalaciones de baño y análogas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan por el hecho de determinarse la provisión de un émbolo que, además de presentar una cabeza dotada de dos o más arandelas o anillos de junta estanca, por el extremo opuesto de su vástago se le une a un capuchón del que su diámetro interior es ligeramente mayor que el del elemento testero de cierre del cuerpo principal, a los efectos de que los posibles desplazamientos del
15. émbolo, en uno y otro sentido, tengan lugar sobre una alineación constante, al constituirse como guías de los mismos el propio ajuste del capuchón sobre el elemento testero, y el del vástago del émbolo que se desliza por el orificio axial del mismo elemento testero, con un mayor o menor valor del índice de
20. rozamiento que es función de los elementos de junta estanca incorporados entre el referido vástago y su orificio de asiento, produciéndose, para cada una de las posiciones activas de la cabeza del émbolo, la obturación de una u otra de las conducciones que dirigen el líquido a los distintos caños de utilización,
25. al quedar incorporado al mecanismo en la correspondiente insta-
- 30.

344308



lación.

5ª.-PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DISTRIBUIDORES DE AGUA PARA INSTALACIONES DE BAÑO Y ANALOGAS.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de ocho páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dos hojas de dibujos aclarativos.

Barcelona, 10 Agosto de 1967

P. A.

R. VOLART PONS

P. P.



D. Félix DEL BLANCO LOMBAS.

344308

344308

Fig. 1

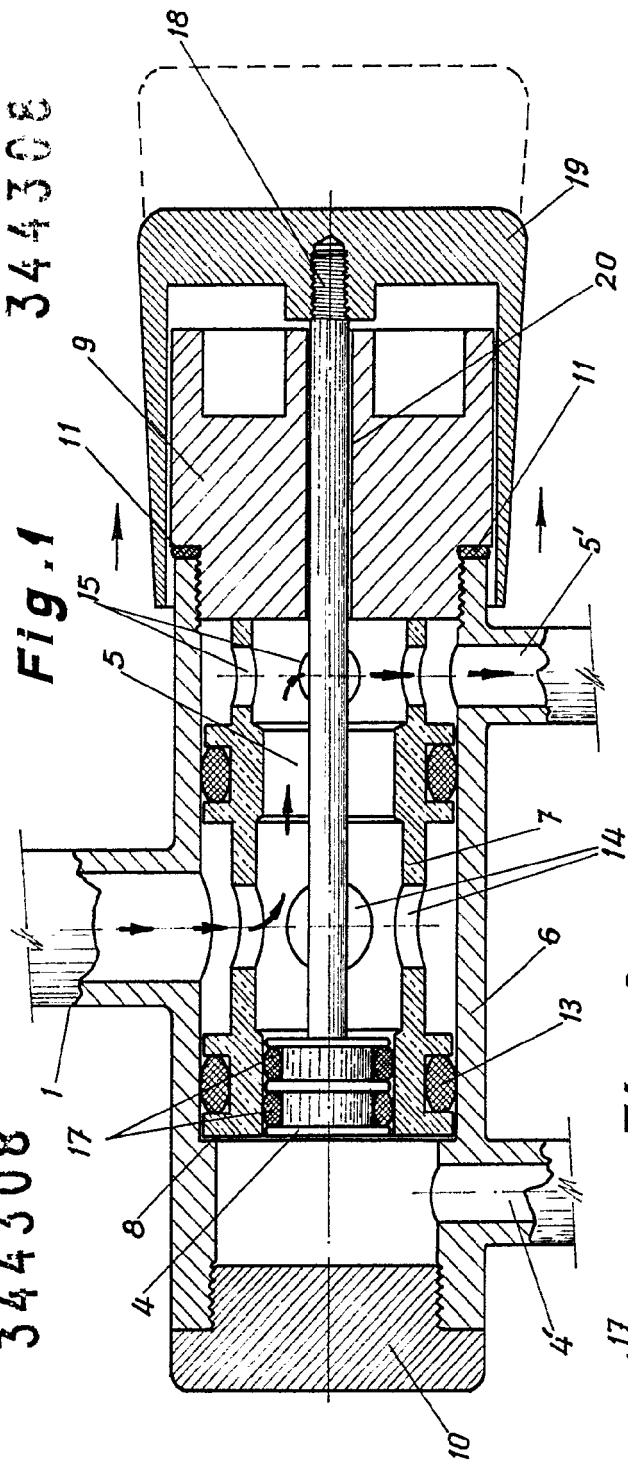


Fig. 2

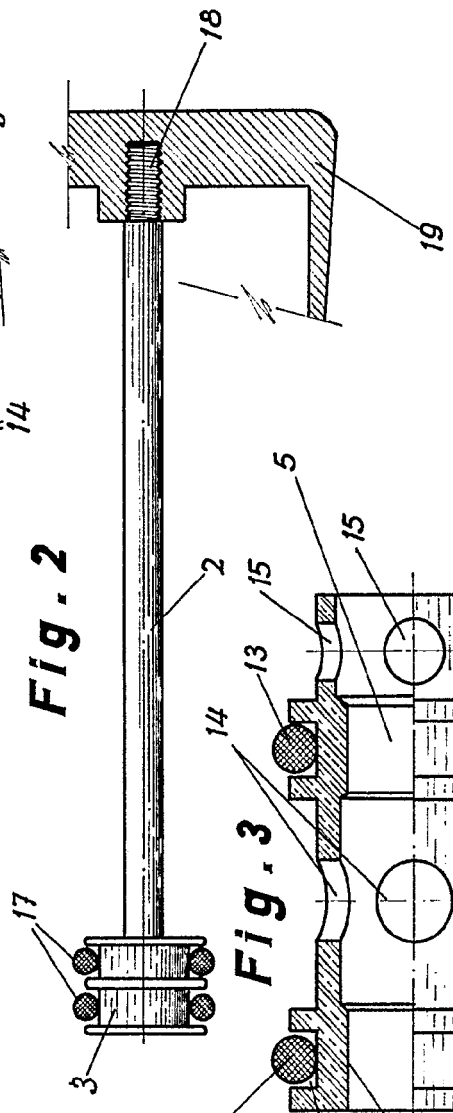
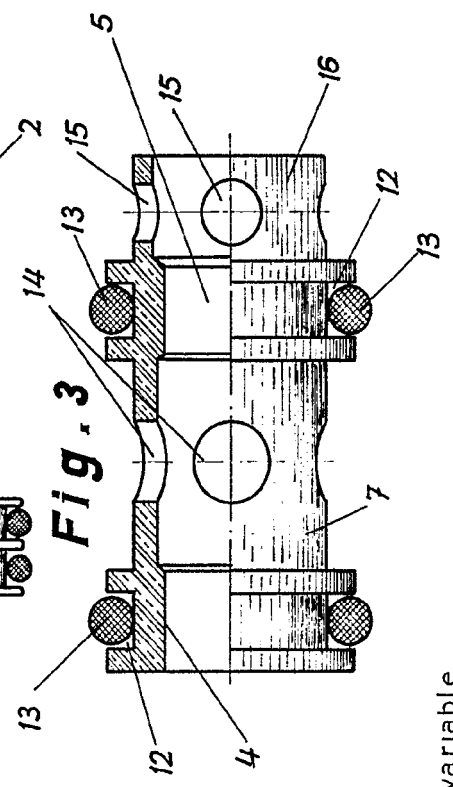


Fig. 3



Barcelona, 10 Agosto 1967
P.A.

D. Félix DEL BLANCO LOMBAS.

344308

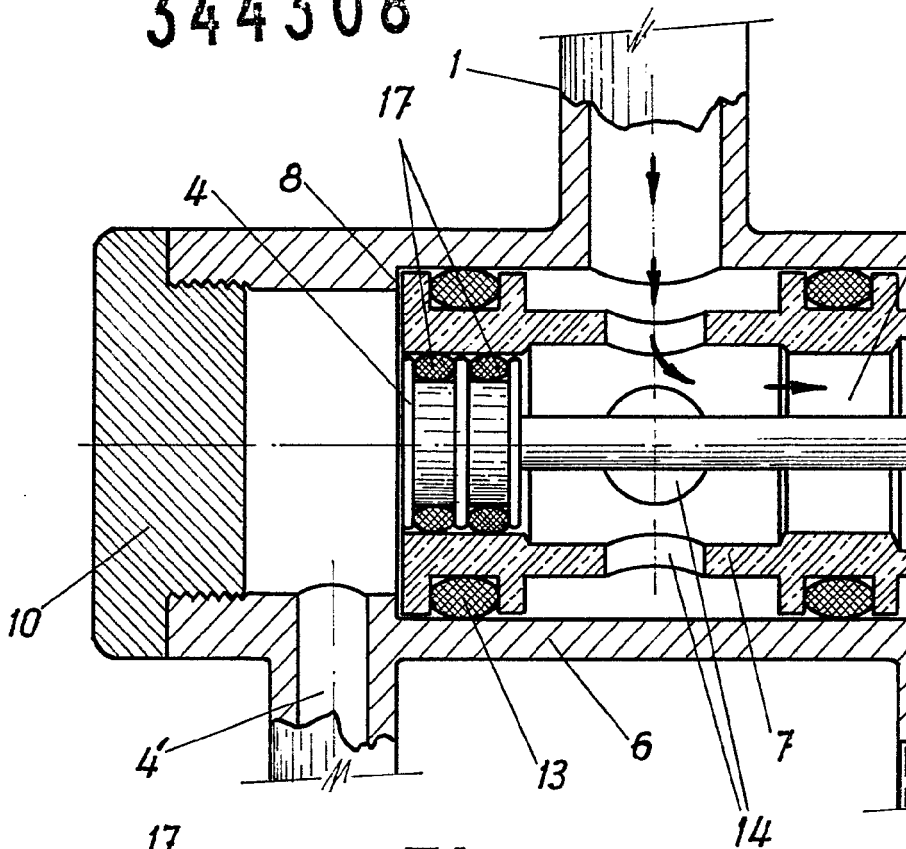


Fig. 2

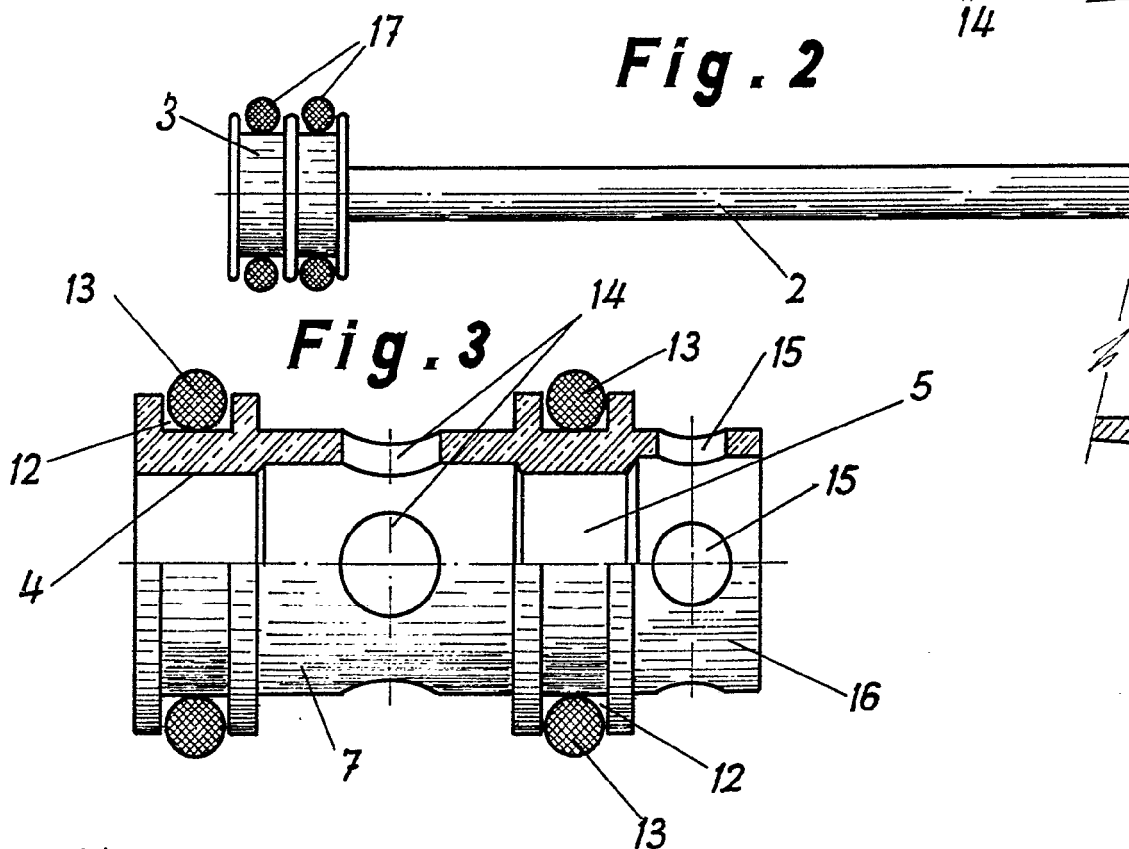


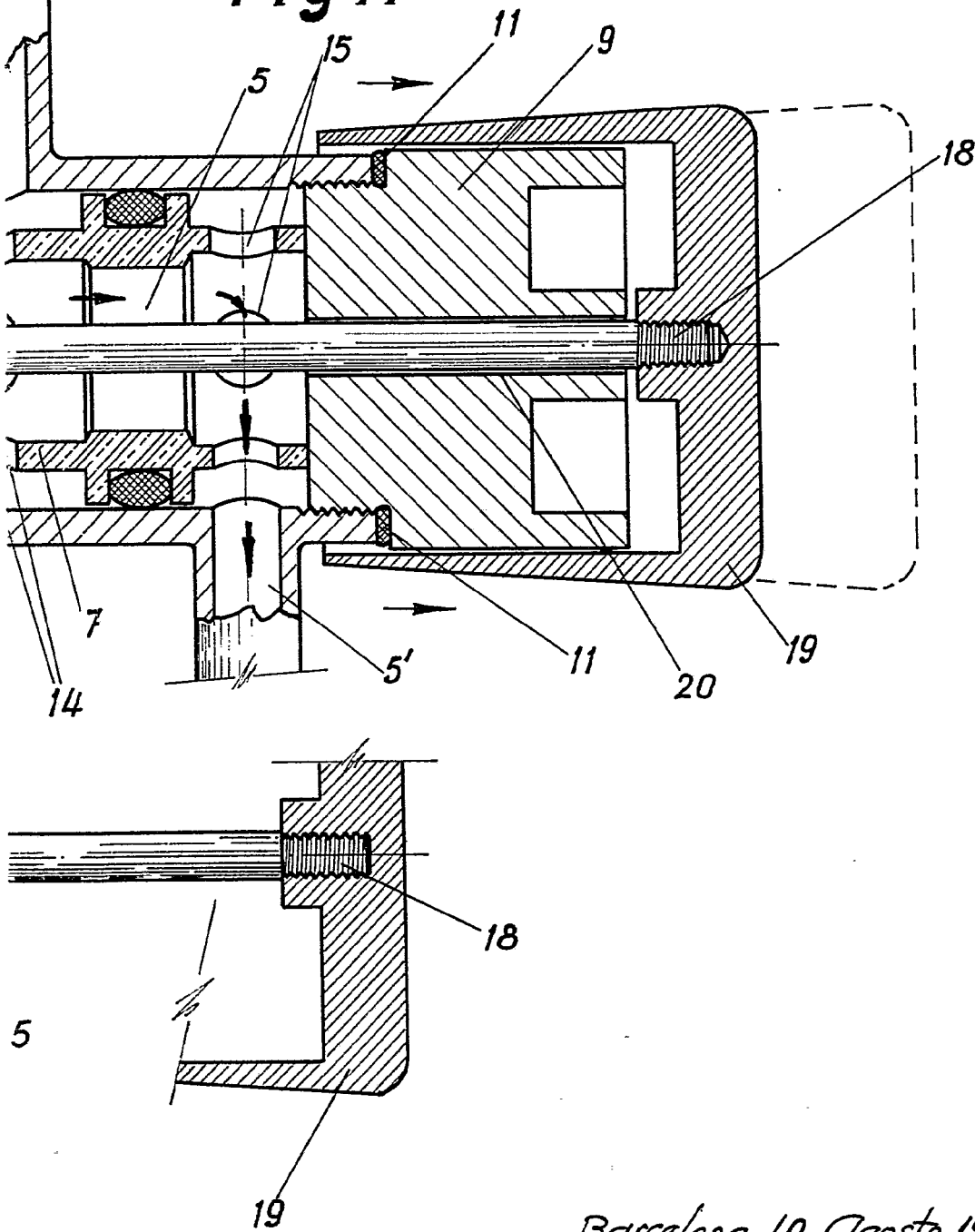
Fig. 3

Escala variable



344308

Fig. 1



Barcelona, 10 Agosto 1967
P.A.

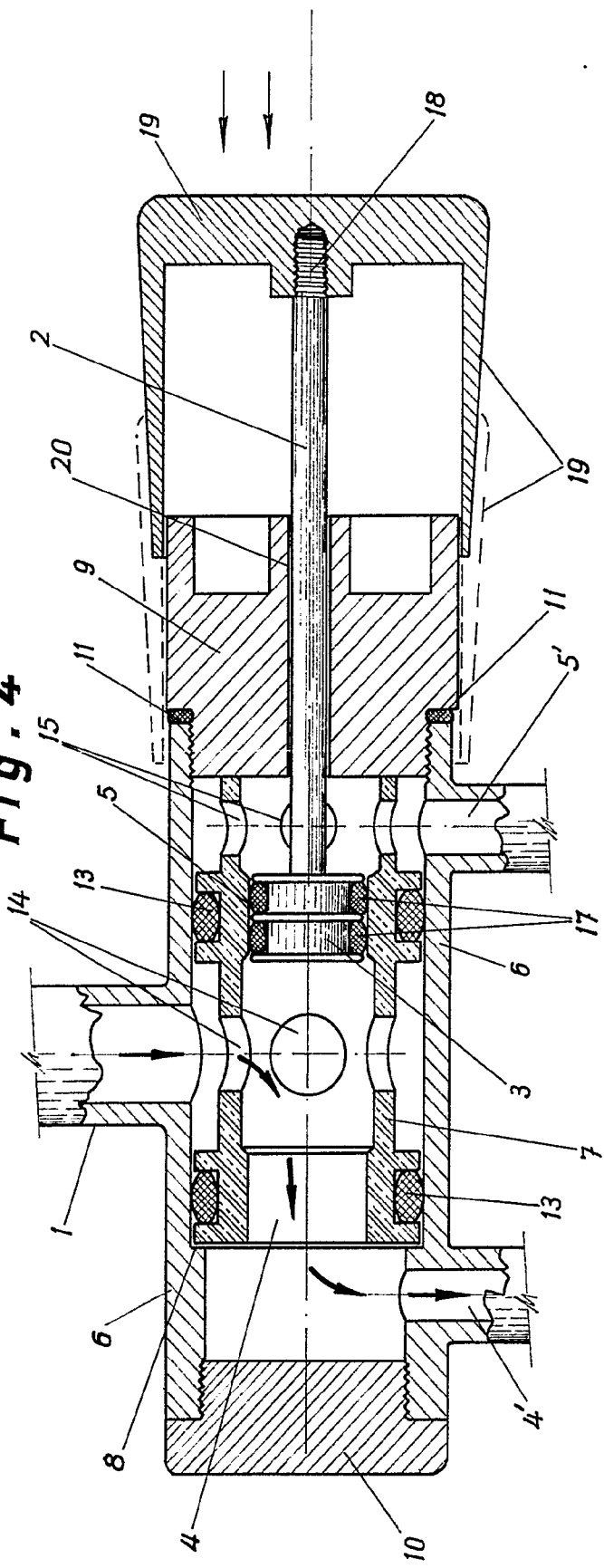
R. VOLART PONS

CA. P.

D. Felix DEL BLANCO LOMBAS



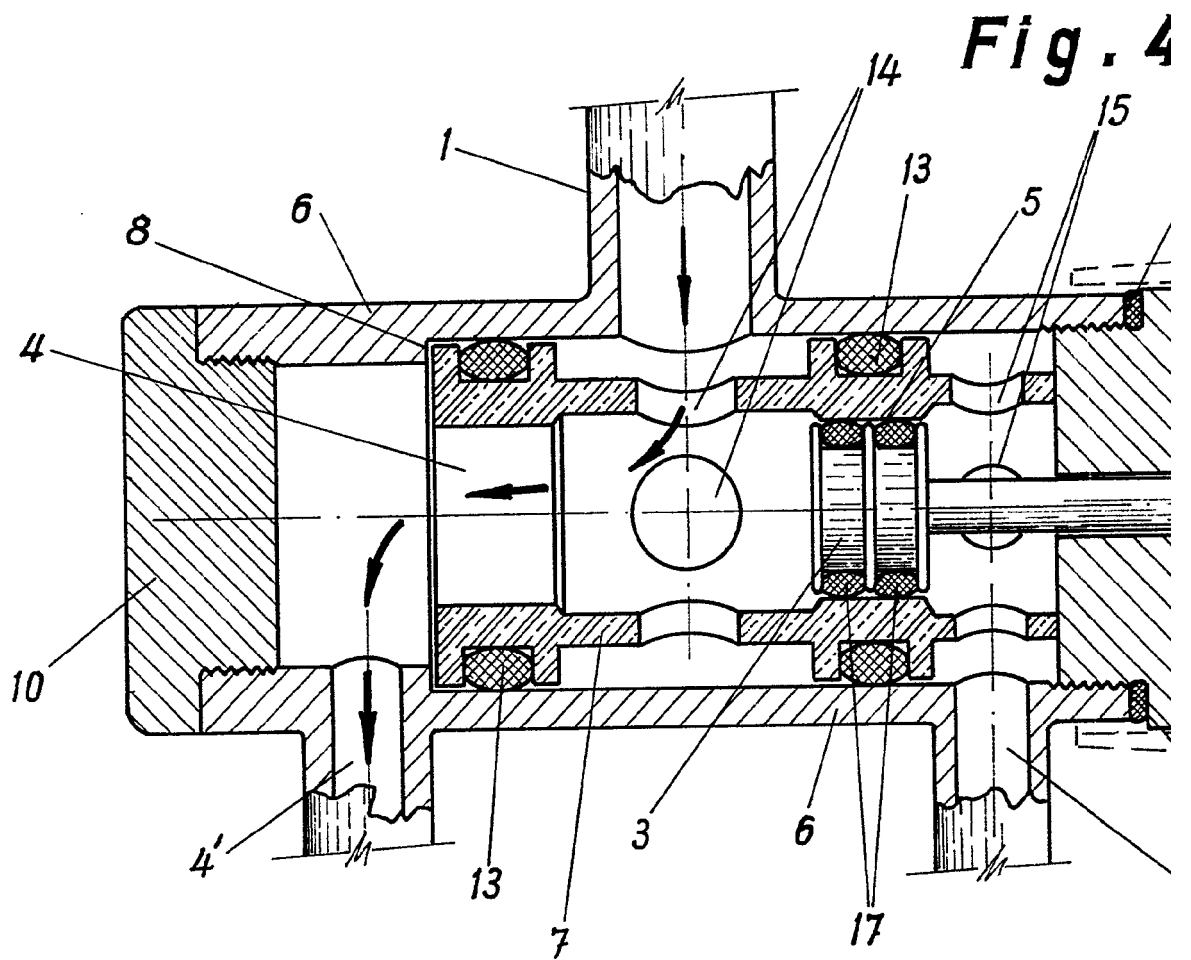
Fig. 4



344308

344308

Barcelona, 10 Agosto 1967
P.A.



344308

