

207088

310



F.C. 22-5-1976

Int. Cl.: E03C	MOD.- 1.890
	(N. BANKSTAHL-1)

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

a nombre de FRIEDRICH GROHE ARMATUREN-FABRIK

entidad alemana

establecida en Hauptstrasse 137, 587 Hemer, República
Federal Alemana

por: "UNA PIEZA DE ACOPLAMIENTO PARA LA CONEXION DE LOS
ELEMENTOS DE GRIFERIA MONTADOS EN LA PARED, PARTI-
CULARMENTE USADOS EN EL CAMPO DEL SANEAMIENTO"

(Clase Internacional ~~E03C~~) E03C



207088

El presente invento se refiere a una pieza de acoplamiento para la conexión de los elementos de grifería montados en la pared, particularmente usados en el campo del saneamiento, a una o varias tuberías dejadas a este fin en los muros de obra, ajustándose la pieza o piezas de acoplamiento a las dimensiones exactas del sistema por medio de una placa fijada en obra.

En el diseño además registrado con el Nº 1 901 599 se describe una pieza de acoplamiento para grifería con la que, para obtener las dimensiones exactas que corresponden al montaje del elemento de grifería, se dispone una pieza metálica con unos taladros en los que se alojan unos tubos en ángulo que tienen una parte roscada para su sujeción por medio de tuercas. El mayor inconveniente de este sistema es el de que se requiere una pieza intermedia que tiene que acoplarse perfectamente con la grifería y con los tubos acodados y de una longitud exactamente igual a la separación entre una y otras. Ello supone bastante trabajo y la intervención de un especialista, con lo que los costes de instalación son altos.

El Diseño alemán registrado 6 909 763 se refiere al uso de una pieza en ángulo para el montaje de los equipos de saneamiento, la cual tiene en



20703

su parte posterior una espiga roscada que se fija a una pieza en cruz que tiene unas aberturas dentadas que permiten la colocación a un ángulo hasta de 45°. El principal inconveniente que tiene esta disposición es que la pieza en cruz tiene que ir recibida a cierta profundidad en obra, lo cual da bastante trabajo para hacer rozas y un coste considerable. Otro inconveniente de esta disposición es la de que, como se dijo respecto al diseño registrado, citado en primer lugar, se requiere un tubo de unión roscado adicional, el cual tiene que ser introducido en la rosca interior de la pieza en ángulo usando fibra de cáñamo y masilla de cierre hermético.

Es el objeto del presente invento eliminar los inconvenientes que acaban de ser dichos y obtener un acoplamiento para la grifería que haga posible la reducción en el coste de las instalaciones con un personal semiadestrado.

La solución que da para ello el invento consiste en una pieza de acoplamiento entre la conexión con la tubería y la conexión con la grifería con un tubo de conexión de esta última de longitud suficiente y teniendo un cuello exterior de tope y una rosca exterior continua en la

que, por medio de una contratuerca, se fija una placa al ángulo debido, una vez que esta placa ha sido llevada a tope por su taladro correspondiente, con lo que la conexión de la grifería se convierte en un acoplamiento directo.

El invento también provee el caso del acoplamiento de la grifería por medio de una pieza de acoplamiento de tal modo que dicho acoplamiento se efectúe por medio de una pieza tubular provista de juntas estancas que se pasa por el interior de la pieza de acoplamiento, la cual pieza tubular se fija por uno de sus extremos a la toma del elemento de grifería y por el otro a una tuerca de unión que se sujeta por medio de una contratuerca que en una parte cilíndrica lleva un embellecedor.

Las ventajas que proporciona el invento consisten en que con el uso de una pieza de acoplamiento junto con el de una placa que se monta en la pared de obra, la instalación de la grifería se hace sumamente sencilla. Por medio de unas piezas de acoplamiento en ángulo se puede obtener cualquier ángulo de posición, el cual se mantiene con la placa y contratuerca correspondiente. Otra ventaja importante es la de que con ello se elimina cualquier roscado y sellado adicional puesto que, como se ha indicado, no se requiere el uso

207088

31 OCT 1974



de ningún otro elemento de tubo roscado.

A continuación se describe con un mayor detalle una realización típica del invento, haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

5

- la Fig. 1 es una perspectiva de dos piezas de acoplamiento con la separación debida dada por una placa;

- la Fig. 2 es una vista en sección de la pieza de acoplamiento con un tapón roscado para la prueba de presión;

10

- La Fig. 3 es una vista parcialmente en corte de un grifo mezclador completamente instalado, con la pieza de acoplamiento;

15

- las Figs. 4 y 5 muestran unos dispositivos para el corte de la pieza de acoplamiento a longitud, para el debido conexionado del elemento de grifería;

- la Fig. 6 es un calibre de orientación, y

- la Fig. 7 muestra la conexión roscada del elemento de grifería a la pieza de acoplamiento.

20

Las piezas de acoplamiento 1 se sujetan a unos taladros de la placa 2, la distancia de los cuales es la que corresponde a las dimensiones del sistema de grifería 5. Dicha placa 2 tiene además unos taladros 6 para su montaje en la pared de obra en construcción.

25



31 00

2070

La pieza de acoplamiento 1 tiene un
cuello 3 cuya cara 3a está mecanizada perpendicularmen
te al eje central de las conexiones 4 y sirve de to-
pe a la placa 2. La conexión 4 es lo suficientemente
5 larga para que sobresalga del acabado de la pared,
aún cuando las tuberías están a profundidad diversa
y tiene en toda su longitud una rosca exterior para
la fijación de la placa 2 y del elemento de grifería
5. Una pequeña longitud de la misma 7a, inmediata al
10 cuello 3, es de un diámetro debidamente calibrado para
que al acoplarse en el orificio de la placa 2 se ten-
gan el centrado y separación debidos.

Al otro lado del cuello 3 la pieza de acoplamiento 1 tiene una toma en ángulo recto 8 para su
15 acoplamiento a la tubería de suministro 8a. Si se
quiere, esta parte de la pieza de acoplamiento podrá
tener rosca interior para su empalme o bien la forma
de cajeadado para soldadura. Por medio de un tapón ros-
cado 14 que a ser posible será de plástico, unido a
20 un manguito de protección 15 (el cual se podrá desli-
zar por la rosca exterior 7) se podrá hacer la prueba
de presión de la tubería de suministro y tener protegi-
da la pieza mientras duren las obras de albañilería.
Una vez que se haya acabado el revoco o alicatado se
25 acopla a la conexión 4 el elemento de grifería 5 (pre-

31 OCT 1972



vio el corte a longitud que se indica a continuación) haciendo uso de la tuerca de empalme 11, la junta 10 y el embellecedor 9 (Fig. 3).

5 El invento provee también el corte a longitud de la conexión 4 por medio de un calibre 12 que se muestra en la Fig. 4, el cual tiene una ranura por donde se efectúa el corte a la longitud requerida. Para ello se introduce el calibre a tope atravesado por la conexión que sobresale de la pared y con una sierra
10 o muela de corte que se introduce por la ranura 13, se hace el tronchado del sobrante.

Para el cortado a longitud también se puede utilizar el dispositivo que se muestra en la Fig. 5. Por el interior de un manguito 16 puede deslizarse
15 una fresa de refrentar 17, cuyo vástago 18 va guiado por el orificio 22 de la conexión 4. De este modo se obtiene una cara en ángulo recto respecto al eje central de la conexión 4 que asegura el contacto perfecto de la junta de fibra 10 de la tuerca de acoplamiento del elemento de grifería 5, con la separación debida de la pared dada por el manguito 16. La Fig. 6 muestra un diseño conveniente de calibre para la alineación debida de la pieza de acoplamiento del lado de los elementos de grifería. Los vástagos 20, que pueden
20 deslizarse por el interior de los orificios para tener
25



31 OCT. 1974

el dimensionado correcto en la instalación de la grifería, van dispuestos en una barra 19. A su vez, para la colocación adecuada del calibre 19, al hacer uso del mismo, éste tiene un nivel de burbuja 21.

5 La Fig. 7 es una realización típica de
conexión roscada del elemento de grifería a la pieza
de acoplamiento. Deslizada por el interior 22 de la
conexión 4 hay una boquilla roscada en el interior
del elemento de grifería 5 la cual está constituida
10 por la espiga hueca 26 con su rosca 24 y la junta anular 25, fijándose axialmente por una tuerca de empalme 11. La fijación de esta tuerca se hace contra la contratuerca de unión 27, la cual tiene una parte cilíndrica 27a en la que sienta un embellecedor 27b que se
15 introduce a presión. Para que en la unión de la espiga hueca 26 con el orificio 22 no existan holguras, la parte de dicha espiga hueca que coincide con la embocadura de la conexión es ligeramente cónica. Con este tipo de conexión no es preciso que la cara frontal de
20 la conexión 4 sea perfectamente plana.

 Para el caso de elementos de grifería que tengan la conexión con rosca exterior se podrá hacer que la tuerca de empalme tenga su unión macho y su unión hembra ambas con rosca a derecha o con rosca
25 a izquierda; de este modo la instalación sigue siendo

207003



31 OCT. 1974

tan sencilla aún con estos medios de acoplamiento.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en República Federal Alemana, con fecha 2 de Noviembre de 1.973, bajo el número P 23 54 903.3 se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

- REIVINDICACIONES -

15

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

20

1ª.- Una pieza de acoplamiento para la conexión de los elementos de grifería montados en la pared, particularmente usados en el campo del saneamiento, a una o a varias tuberías dejadas a este fin en los muros de obra, ajustándose la pieza o piezas de acoplamiento a las dimensiones exactas del sistema por

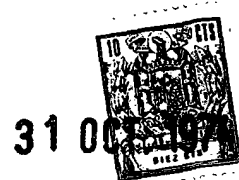
25



medio de una placa fijada en obra, caracterizada por la pieza de acoplamiento (1) entre su parte de toma (8) para la tubería de suministro (8a) y la conexión, de una longitud suficiente (4), para el elemento de grifería (5), teniendo un cuello (3) y estando la conexión (4) provista de una rosca exterior continua por medio de la cual la placa (2) que se pasa por un orificio practicado en ella, puede ser fijada en ángulo recto y usándose una contratuerca (2a) para la conexión directa de la grifería.

2ª.- Una pieza de acoplamiento para grifería de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizada por la conexión (4) que sobresale de la pared y es cortada a la longitud que interese y siendo el elemento de grifería (5) conectable por medio de una tuerca de unión común (11) usando una junta de fibra (10).

3ª.- Una pieza de acoplamiento para grifería de acuerdo con las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada por la conexión al elemento de grifería (5) que puede hacerse con una junta anular de cierre hermético (25) y el elemento de unión (23, 24, 25) que puede ser deslizado por la conexión (4), fijándose uno de los extremos de este elemento de unión en el elemento de grifería y el otro extremo con una tuerca de unión (11) en un cuello (23) usando una contratuerca



(27) en cuya parte cilíndrica (27a) se dispone un embellecedor (27b) que se introduce a presión.

5 4ª.- Una pieza de acoplamiento para grifería de acuerdo con la reivindicación 3ª, caracterizada por un embellecedor roscado, que puede usarse si se desea, para una contratuerca.

10 5ª.- Una pieza de acoplamiento para grifería de acuerdo con las reivindicaciones 3ª y 4ª, caracterizada por la espiga hueca (26) la cual va introducida por deslizamiento en el interior de la conexión (4) siendo de forma cónica.

15 6ª.- Una pieza de acoplamiento para grifería de acuerdo con las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizada por una tuerca de conexión con rosca a izquierda y rosca a derecha que puede ser usada con elementos de grifería con conexión con rosca exterior.

20 7ª.- Una pieza de acoplamiento para grifería de acuerdo con las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizada por la toma (8) de la tubería de suministro la cual puede ser diseñada como una prolongación recta de la conexión (4), en codo, en forma de T o como elemento de distribución en cruz.

25 8ª.- Una pieza de acoplamiento para grifería de acuerdo con las reivindicaciones 1ª a 7ª, caracterizada por la placa (2), la cual va fija por su

207088



31 OCT 1974

orificio a la pieza de acoplamiento (1) debidamente ajustada.

5 9ª.- Una pieza de acoplamiento para grifería de acuerdo con las reivindicaciones 1ª a 8ª, caracterizada por la rosca exterior (7) de la conexión (4) que tiene un manguito de protección (15) "de quita y pon", preferiblemente hecho de plástico para protegerle contra daños mecánicos.

10 10ª.- Una pieza de acoplamiento para grifería de acuerdo con las reivindicaciones 1ª a 9ª, caracterizada por el tapón roscado (14) para el cierre de la conexión (4), el cual está hecho de plástico, de una sola pieza con el manguito de protección (15).

15 11ª.- Una pieza de acoplamiento para grifería de acuerdo con las reivindicaciones 1ª a 10ª, caracterizada por un calibre de ensamble (19, 20) que se usa para la correcta alineación y el cual tiene un nivel de burbuja.

20 12ª.- Una pieza de acoplamiento para la conexión de los elementos de grifería montados en la pared, particularmente usados en el campo del saneamiento.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se

207-092

31 OCT 1974



acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de trece
hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

31 OCT. 1974

P.A.

Fernando de Elzaburu
Por Poder.

28.10.74

JGM/.

207046

31.0



Fig. 1.

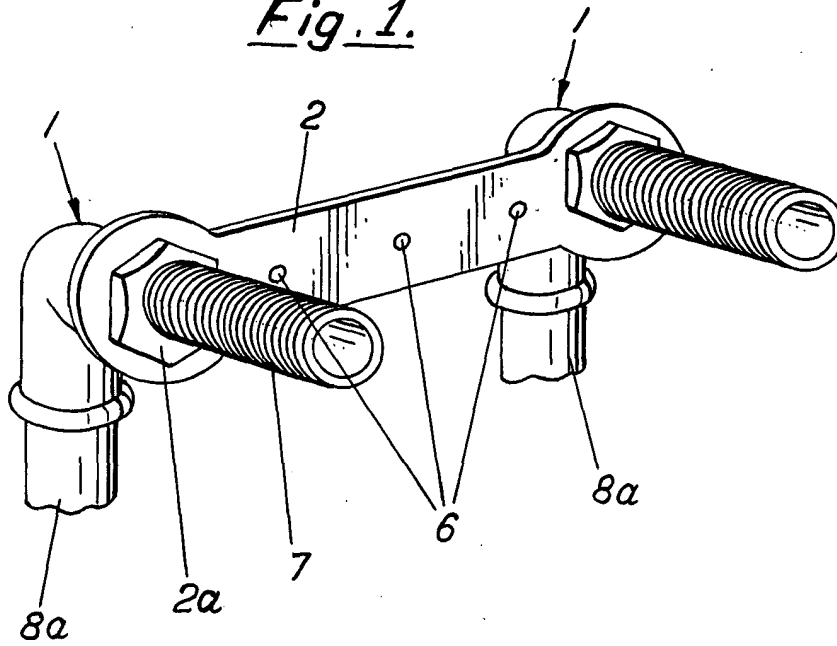
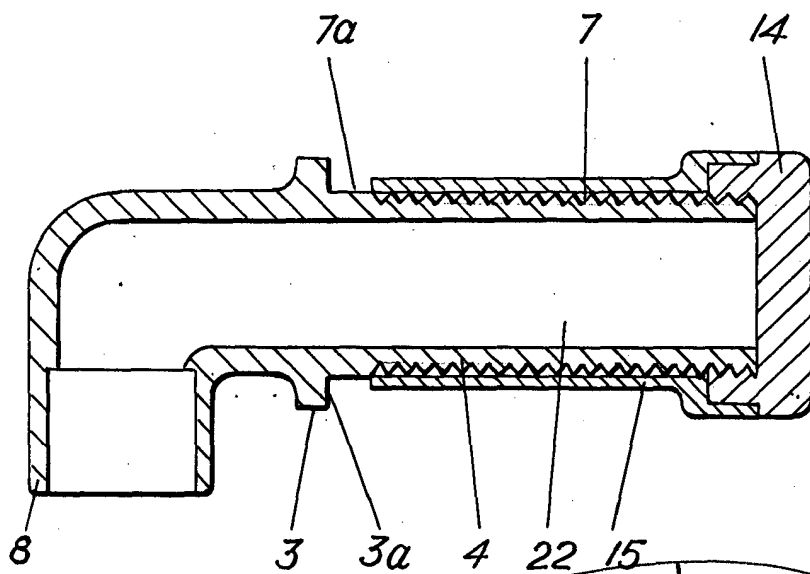


Fig. 2.



Fernando de Elizaburo
Por Poder.

207088

31

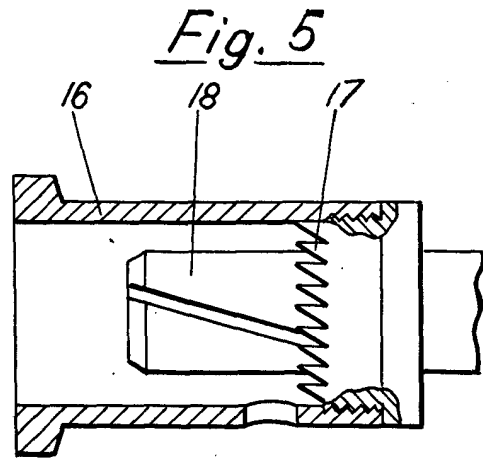
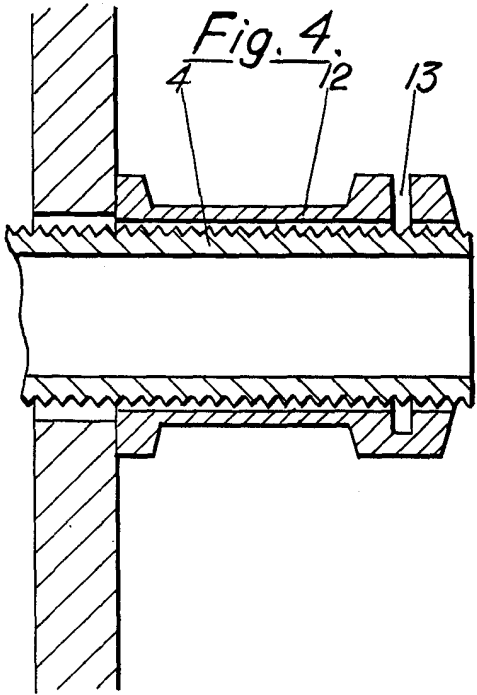
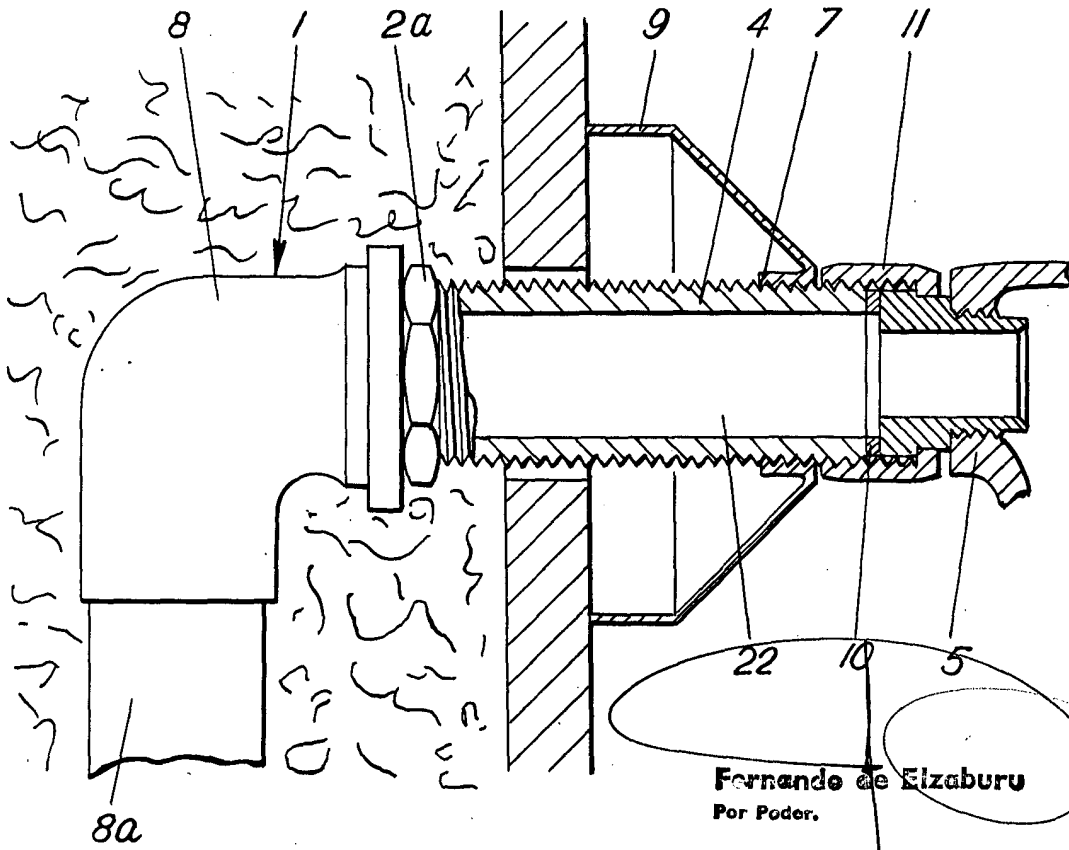


Fig. 3



Fernando de Eizaburu
Por Poder.



31 00

207538

Fig. 6.

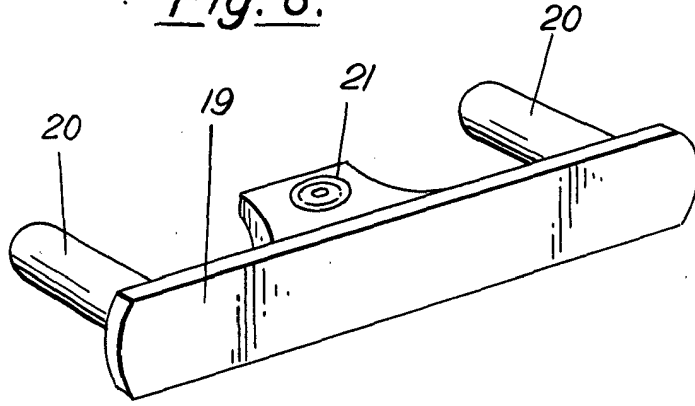
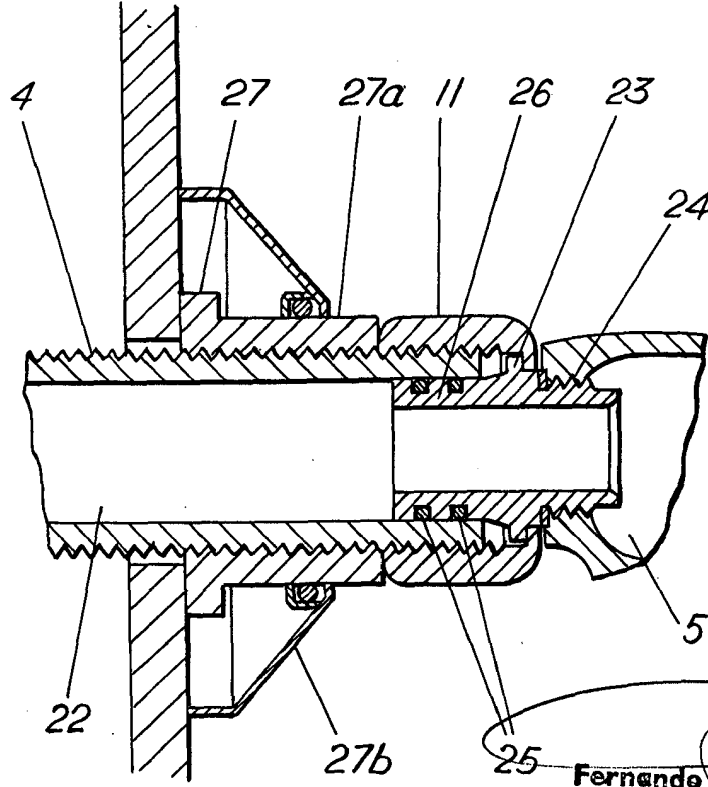


Fig. 7.



Fernando de Elzaburu
Por Poder.

2