



CONCEDIDA

PATENTE DE INVENCION

10	ES	11	NUMERO	10	A1
		21	463539		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			18 OCT. 1977		

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			F16K		

54	TITULO DE LA INVENCION
"Perfeccionamientos en las válvulas distribuidoras para fluidos".	

71	SOLICITANTE (S)
PROSIDE, S.L.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Avda. Adan y Eva, 43 - SARDANYOLA.-(Barcelona)	

72	INVENTOR (ES)
Sr. D. José M^a. Aizcorbe Bausili	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. Joaquin BOLIBAR PERA	

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

Entre las válvulas distribuidoras y de paso
empleadas en instalaciones de circulación de fluidos,
se encuentran las del tipo denominado "de macho", que
comprenden un cuerpo de válvula provisto de un alojamiento de sección circular y de dos o más bocas radiales, y un elemento obturador o macho, también de sección circular, montado giratorio sobre su eje en el interior de dicho alojamiento del cuerpo y provisto de uno o más pasos radiales que pueden hacerse coincidir con al menos dos de las bocas del cuerpo, comunicandolas entre sí.

A fin de obtener la necesaria estanqueidad entre el macho giratorio y la superficie interior del cuerpo de válvula, se interponer entre ambos una camisa de junta de un material elástico. Ello obliga a construir el macho y el alojamiento del cuerpo de válvula con una cierta concidad a fin de permitir la interposición de la camisa, y poder obtener el necesario ajuste, debiéndose por tanto torneear la superficie exterior del macho y la superficie interior del cuerpo de válvula de acuerdo con ésta concidad y con el huelgo necesario para la interposición de la camisa.

Para obtener el ajuste es necesario, desde luego, presionar axialmente el macho en el interior del cuerpo

po de válvula, operación que debe efectuarse cuidadosamen
te por el peligro de que se produzca un acuíamiento entre
ambos elementos.

5 La presente Patente tiene por objeto unos per-
feccionamientos introducidos en el citado tipo de válvu-
las, es decir, en las válvulas de macho, cuya finalidad
es simplificar considerablemente la fabricación de dichas
válvulas y evitar que el macho pueda resultar acuíado en
el interior del cuerpo de válvula.

10 Estos perfeccionamientos consisten esencialmen
te en hacer el macho cilindrico y en consecuencia la su-
perficie interior del cuerpo de válvula tambien cilindri-
ca, con solo la tolerancia normal de ajuste, y en dispo-
ner, en substitución de la camisa usual, sendos aros de
15 ajuste de material elástico y autolubricante en el inte-
rior de cada una de las bocas del cuerpo de válvula, pre
sionandolos de manera regulable contra la superficie del
macho por medio de respectivos manguitos roscados interior-
mente en dichas bocas, con cuyo fin el extremo de dichos
20 aros que se ponen en contacto con el macho se tornean
transversalmente de acuerdo con el diámetro de la super-
ficie cilindrica del macho.

En consecuencia, con estos perfeccionamientos
se evita la operación del torneado cónico del macho y del
25 interior del cuerpo y la previsión de la holgura corres-
pondiente a la camisa, lo que hace posible construir di-
chos elementos a partir de un tubo y una barra debidamen
te calibrados, y se suprime la posibilidad de acuíamiento

entre el macho y el cuerpo, obteniéndose no obstante una perfecta estanqueidad entre ellos.

5 A continuación se describen más detalladamente los perfeccionamientos objeto de ésta Patente con referencia a los dibujos adjuntos en los que se ha representado como ejemplo una válvula construída de acuerdo con los mismos.

En dichos dibujos;

10 La figura 1 es un despiece en sección de dicha válvula.

La figura 2 corresponde a una vista en sección de la válvula considerada por el plano II-II de la figura 3

Y la figura 3 muestra la válvula en alzado.

15 De conformidad con los dibujos, la válvula construída según estos perfeccionamientos consta de un cuerpo de válvula -1- interiormente cilíndrico, abierto superior e inferiormente y dotado de tres bocas laterales -2-, -3-, y -4-, la última interpuesta entre las otras dos perpendicularmente a ellas. Dicho cuerpo de válvula -1- aloja en su interior un macho -5-, igualmente cilíndrico, que está provisto de un paso -6- diametral y de un paso -6a- perpendicular al primero. El indicado macho -5- se retiene dentro del cuerpo de válvula por medio de dos tapas -7- y -8- roscadas en las aberturas -1a- y -1b- superior e inferior respectivamente de dicho cuerpo, obteniéndose la necesaria hermeticidad por interposición de juntas tóricas -9- dispuestas entre dichas tapas y unas ranuras circunferenciales -10- previstas en el cuerpo de válvula 1.

20

25

Entre las referidas tapas y el macho -1- se disponen otras juntas tóricas -11- que ajustan entre ranuras circunferenciales -12- del macho y ranuras -13- asimismo circunferenciales previstas en las antedichas tapas, las cuales están dotadas de medios apropiados -14- para su accionamiento, pudiéndose así variar regulablemente la presión de ajuste de las referidas juntas tóricas -9- y -11- de las cuales las primeras son juntas de hermeticidad que aseguran el cierre estanco entre el cuerpo de válvula -1- y las respectivas tapas, en tanto que las juntas tóricas -11- aseguran la estanqueidad entre el macho -1- y las citadas tapas extremas. La tapa superior -7- está dotada de una abertura -15- a través de la que pasa un cuello -16- previsto en el macho -5-, al que se fija de manera convencional la empuñadura -17- de accionamiento de la válvula.

La estanqueidad entre el macho -5- y la superficie interior del cuerpo -1- se obtiene mediante unos aros -18- hechos de un material elástico y auto-lubrificante que encajan en las bocas -2-, -3- y -4- del cuerpo de válvula -1-, respectivamente, los cuales están constituidos con su borde dirigido hacia el interior del cuerpo de válvula -1- torneado en correspondencia con la superficie cilíndrica exterior del macho -5-. En el interior de las antedichas bocas se roscan sendos manguitos -19- mediante los cuales se ejerce una presión de los aros -18- contra la superficie del macho -5- y se asegura el ajuste del mismo, evitándose las fugas.

Debe entenderse que los perfeccionamientos objeto de esta Patente, pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realización que difieran tan solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo sin que ello altere la esencialidad de la invención que queda resumida en las siguientes reivindicaciones.

N O T A
=====

10 Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

15 1.- Perfeccionamientos en las válvulas distribuidoras para fluidos, del tipo denominado válvulas de macho, caracterizados por hacer cilindricos el macho y la superficie interior del cuerpo de válvula con una tolerancia normal de ajuste entre ambas superficies, y efectuar el cierre estanco entre las mismas disponiendo en el interior de las bocas radiales del cuerpo de válvula sendos aros de material elastico y autolubricante, con su extremo dirigido hacia el interior torneado transversalmente de acuerdo con el diametro de la superficie cilindrica del macho, presionando en forma ajustable dichos aros contra la superficie del macho por medio de otros tantos manguitos roscados en el interior de dichas bocas del cuerpo de válvula.



25 2.- Perfeccionamientos en las válvulas según la reivindicación anterior, caracterizados por formar el cuerpo de válvula a partir de un tubo calibrado.

3.- Perfeccionamientos en las válvulas según

la reivindicación 1, caracterizados por formar el cuerpo de válvula, a partir de una barra calibrada.

4.-, Perfeccionamientos en las válvulas distribuidoras para fluidos.

Esta memoria consta de siete paginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 18 OCT. 1977

P.A.



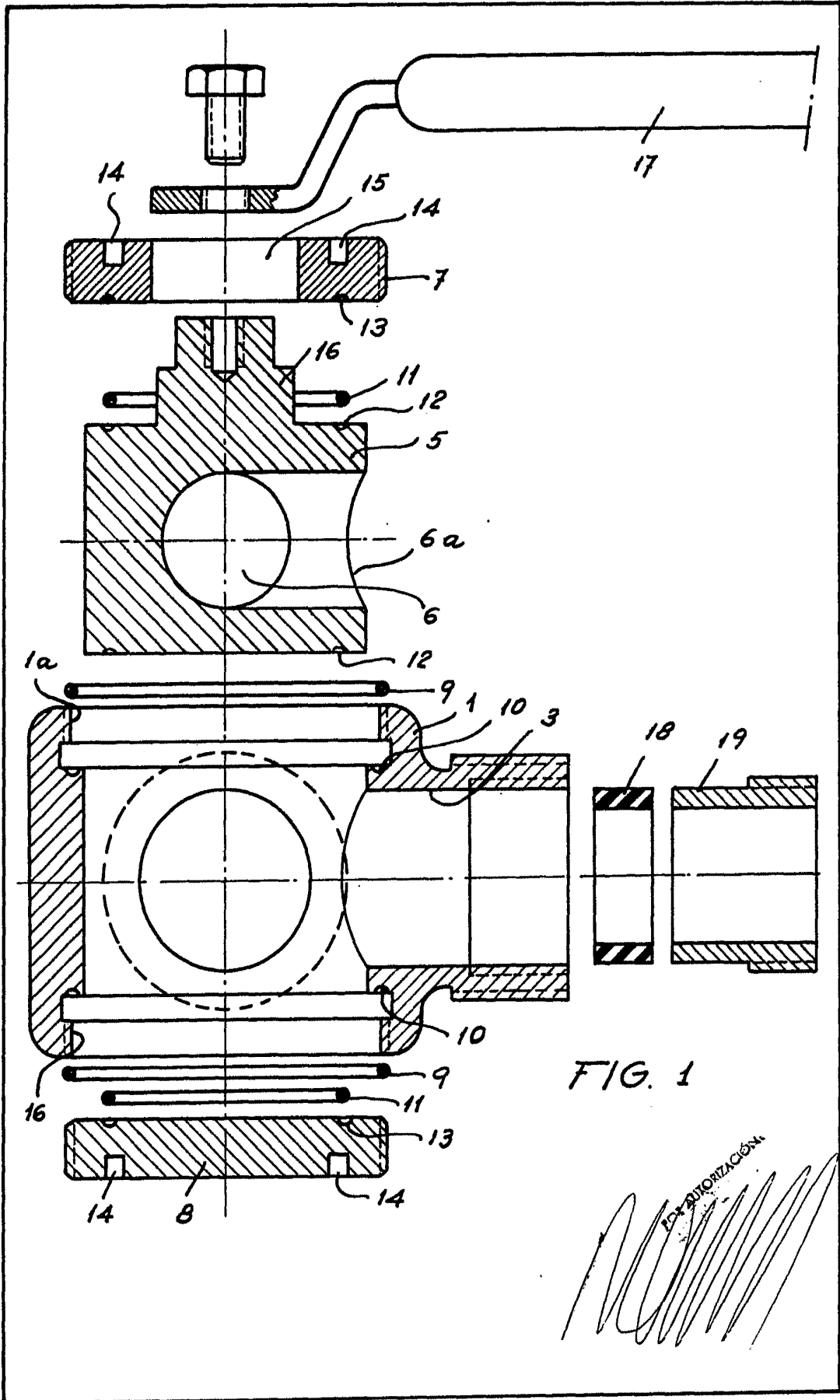


FIG. 1

EX-AUTORIZACIÓN

