

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

30



10 ES	11 446144	10 A3
21	FECHA DE PRESENTACION	
22	17-3-76	

P.- 62.527

Brevetto It.
860.200

PATENTE DE INTRODUCCION

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16K
64 TITULO DE LA INVENCIÓN "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA VALVULA PARA CONDUCCIONES DE FLUIDO"	
68 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION Italia, 27 de Marzo de 1969, Nº 860.200	
71 SOLICITANTE (ES) CALOBRI S.R.L.	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Via Leopardi 10, Settino Milanese, Milan, Italia.	
72 INVENTOR (ES)	
73 TITULAR (ES)	
74 REPRESENTANTE DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ	

30 MAR



P.- 62.527

1 La presente invención tiene por objeto una
válvula, utilizable en general en instalaciones de conduc-
ción de fluidos de cualquier clase, por ejemplo, en instala-
ciones petrolíferas, en función de órgano de interceptación,
5 caracterizada fundamentalmente por el hecho de que el obtu-
rador de la citada válvula, mandado, como es normal, por me-
dio de una palanca exterior de mano, está constituido por
una membrana semiesférica, esto es, por un casquete, que,
situado en el interior del cuerpo de la válvula, en el ca-
10 mino de paso del fluido, constituye un obstáculo móvil para
el propio fluido y, por tanto, puede permitir, regular o
inhibir el paso de fluido como incumbe precisamente a la vál-
vula.

15 En la actualidad, los obturadores de válvula
del mismo tipo están constituidos por un cuerpo enterizo,
perforado en el centro. Dicho cuerpo, macizo y pesado, re-
quiere un derroche de material, lo que influye en el peso
del conjunto y en el coste de la válvula.

20 El presente invento se propone precisamente
reducir el peso y el coste de la válvula, realizando también
un órgano de cierre hermético seguro, que es sencillo y de
fácil montaje.

25 La membrana semiesférica, o también consti-
tuida por un simple casquete esférico, presenta una ventana
que, por rotación del casquete, puede llevarse hasta la
abertura o lumbrera de paso del fluido, o bien apartarse de
ella, permitiendo o inhibiendo la circulación del fluido en
las conducciones, adoptando asimismo todas las posiciones
intermedias que dan lugar a la regulación deseada.

30 La membrana semiesférica, solidaria del ár-



1 bol o eje y de la palanca de maniobra y por tanto, girato-
ria, angulamente en torno al eje geométrico de dicho árbol,
está elásticamente apretada en su asiento, de preferencia
por medio de unas juntas o guarniciones, una interior al
5 casquete y otra exterior, del que toman la forma.

Para una mejor comprensión del invento se
ilustra éste en los dibujos adjuntos, a mero título de ejem-
plo no limitativo, en una cualquiera de las posibles formas
de realización. Como es natural, cualquiera otra forma de
10 realización inspirada en los mismos conceptos del invento
o que ponga en práctica asimismo en combinaciones diversas
las características de la presente invención, recae en el
marco del propio invento y, por tanto, en el dominio de la
patente correspondiente. En los dibujos:

15 - la figura 1 representa la válvula vista
en su conjunto, en sección vertical por el eje geométrico
del árbol de mando;

- la figura 2 representa, en detalle, la sec-
ción, vista en planta, del obturador cerrado y sus elemen-
20 tos adyacentes;

- la figura 3 representa el mismo obturador
de la fig. 2, pero visto abierto;

- la figura 4 representa la sección verti-
cal del obturador cerrado, con sus elementos contiguos;

25 - la figura 5 representa el obturador en sí,
visto por debajo;

- la figura 6 representa el mismo objeto de
las figs. 5 y 7, seccionado por la línea A-A de la fig. 7;
y

30 - la figura 7 representa el mismo objeto de



1 las figs. 5 y 6, visto por arriba.

La válvula está constituida por un cuerpo de válvula 1, cuyo obturador está mandado por el árbol o eje 2, por medio de la palanca exterior 3.

5 El obturador 4 se caracteriza por el hecho de estar constituido por una membrana o pared semiesférica. Dicha pared presenta una ventana o abertura 4'.

10 Observando la fig. 2 se comprende bien que la membrana 4 obtura el camino de paso interior del fluido, si la ventana 4' no llega a encontrarse, en todo o en parte, en dicho camino de paso.

Por el contrario, observando la fig. 3 se ve bien que, si la ventana 4' se encuentra en dicha vía o camino de paso, el fluido circula libremente.

15 Si la ventana 4' está sólo en parte en el camino de paso del fluido, éste circulará más o menos, según la posición de dicha ventana, y por tanto se podrá tener una regulación del paso.

20 Asimismo, con un casquete de esfera, esto es, con una membrana de tamaño más reducido que el de una semiesfera, se puede obtener el mismo resultado.

Haciendo girar 90° el obturador 4, se pasa de una posición extrema a la otra: esto es, de todo cerrado a todo abierto.

25 El obturador 4 está elásticamente oprimido entre dos guarniciones y precisamente entre la guarnición exterior 5 y la interior 6. Dichas guarniciones pueden estar constituidas por materiales de los que comúnmente se emplean para las guarniciones: por ejemplo, por elastómeros, politetrafluoretileno, grafito y similares, o bien por

30



1 otros materiales adecuados, sin excluir los metales y las aleaciones metálicas.

5 El obturador 4 va atornillado al interior del cuerpo de válvula 1 y, por tanto, puede girar en el mismo dentro del ámbito de los 90°, debidamente limitado por unos topes adecuados.

10 Dicho obturador, que presenta los debidos orificios de conexión, se aplica por una parte a un perno, mientras por la parte opuesta se sujeta y, por tanto, se une solidariamente al árbol o eje de maniobra, conectado a su vez a la palanca exterior de mando 3.

15 El obturador puede ser de un material cualquiera adecuado.

20 REIVINDICACIONES

25 Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción, por DIEZ años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

30 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en una válvula para conducciones de fluido, provista de una membrana obturadora semiesférica y giratoria situada en el cuerpo de la válvula, en el camino de paso del fluido, caracteriza-

30



1 da por el hecho de que el obturador de la válvula está cons-
tituido por una pared arqueada, y precisamente por una mem-
brana semiesférica situada en un asiento apropiado en el ca-
mino interior de paso del fluido.

5 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindica-
ción precedente, caracterizados por el hecho de que el obtu-
rador constituido por la membrana semiesférica, o también
por un sector semiesférico o casquete esférico, presenta por
una parte, esto es, a un lado del plano medio, una ventana.

10 3ª.- Perfeccionamientos según las reivindi-
caciones precedentes, caracterizados por el hecho de que el
obturador, situado en el asiento apropiado, está oprimido
entre guarniciones elásticas: una interior a la semiesfera
y una exterior; guarniciones anulares que forman unos mangui-
15 tos en torno al camino de paso del fluido.

4ª.- Perfeccionamientos introducidos en una
válvula para conducciones de fluido.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que
antecede, representado en los dibujos que se acompañan y pa-
20 ra los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a
máquina por una sola cara.

MADRID,

30 MAR 1976

P.A.

ALBERTO DE FIGUEROA
Por Poder

25

30
C.D.

32

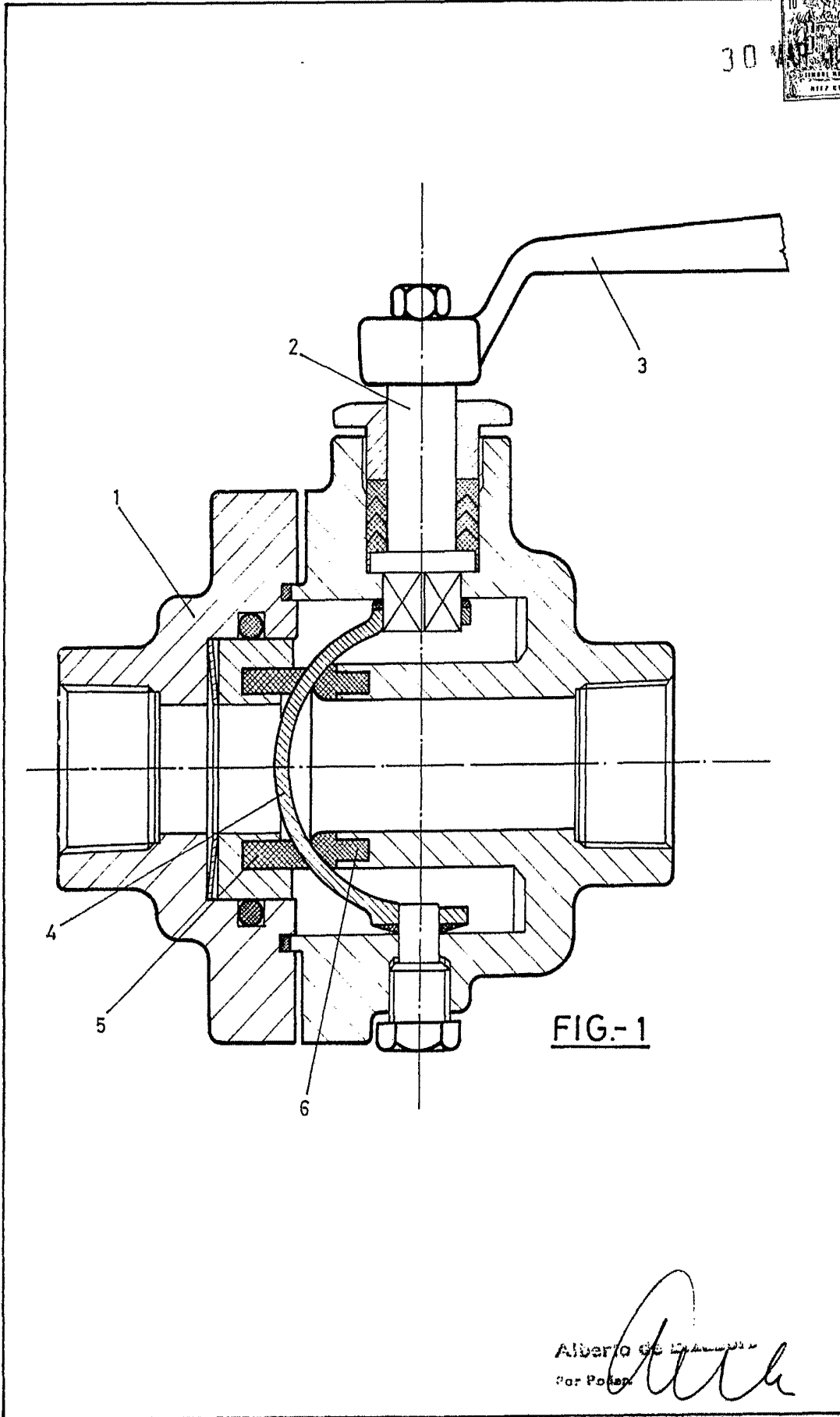


FIG-1

Alberio de *[Signature]*
Por Poder

