



ESPAÑA

10 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	282495	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		8 Noviembre 1.984	

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16K 13/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"VALVULA PARA FLUIDOS"

51 SOLICITANTE (ES)	.....
D. GABRIEL NALDA DIEZ	.....

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Buenavista nº 1 - 5ª dcha.- SESTAO (Vizcaya)

72 INVENTOR (ES)	.....
------------------	-------

73 TITULAR (ES)	.....
-----------------	-------

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
5 dade de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-  
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el  
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una  
válvula para fluidos, la cual ha sido concebida y realiza-  
da en orden a obtener un medio que permite cerrar y/o abrir  
5 e incluso regular, el paso de determinados fluidos con im-  
purezas o fluidos viscosos y similares.

En las instalaciones de circulación de los flui-  
dos anteriormente comentados, las válvulas que generalmen-  
te se utilizan para abrir o cerrar el paso de los fluidos  
10 en cuestión plantean innumerables problemas, como conse-  
cuencia de que en los asientos de cierre de las correspon-  
dientes válvulas se depositan impurezas llegando a impedir  
un cierre adecuado, y obligando en consecuencia al cambio  
de la propia válvula.

15 Pues bien, teniendo en cuenta lo que se acaba de  
comentar, la válvula para fluidos que la invención propone  
se constituye mediante la asociación funcional de tres ele-  
mentos básicos y fundamentales, uno de ellos constituido  
por un tubo flexible previsto en la correspondiente instala-  
20 lación o conducto de circulación del fluido, otro de ellos  
constituido por un resorte antagonista o medio mecánico  
adecuado que actúa sobre el aludido tubo flexible para pro-  
vocar su deformación y consiguiente cierre del paso del  
fluido, y el tercer elemento constituido por un mecanismo  
25 de accionamiento de cualquier tipo, bien sea eléctrico,  
neumático, etc., el cual en su activación provoca el co-  
rrespondiente funcionamiento del resorte o elemento mecá-  
nico de que se trate y actuando éste en consecuencia so-  
bre el tubo flexible, produciendo así el cierre o apertu-  
30 ra del mismo de acuerdo con la excitación y desexcitación

1 del elemento de accionamiento.

5 Como se ha dicho anteriormente el resorte antago-  
nista que actúa como elemento de deformación del tubo elás-  
tico, puede ser sustituido por otro elemento mecánico, co-  
mo puede ser una pinza que, al igual que para el caso de  
tratarse de un resorte, estará comandada por el elemento  
de accionamiento para ocupar varias posiciones de apertura  
y cierre, e incluso ocupar una posición intermedia que per-  
mite regular el paso del propio fluido.

10 Mediante este tipo de válvulas, la reparación o  
sustitución puede realizarse rápidamente sin más que cam-  
biar el tubo flexible, ya que lógicamente tanto el elemento  
que actúa como medio deformador de dicho tubo flexible como  
el elemento de accionamiento del anterior, constituyen pie-  
15 zas que normalmente presentan una duración prácticamente  
ilimitada.

Para complementar la descripción que seguidamente  
se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor compren-  
20 sión de las características del invento, se acompaña a la  
presente memoria descriptiva de una hoja única de planos  
cuyas figuras representan lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista esquemática de la  
válvula para fluidos objeto de la invención, la cual está  
formada por un resorte antagonista actuando sobre un tubo  
25 flexible, deformando éste de modo que el aludido resorte  
es a su vez accionado por un elemento de accionamiento de  
cualquier tipo.

Figura 2.- Muestra otra vista esquemática de la  
válvula aplicada a dos conductos, de forma que cuando el  
30 elemento deformador actúa sobre un conducto cerrando éste

1 el otro conducto o tubo flexible permanecerá abierto y vi-  
ceversa.

5 A la vista de las mencionadas figuras, y haciendo  
referencia concretamente a la figura 1, puede observarse co-  
mo la válvula que la invención propone consta principalmen-  
te de un tubo flexible 1, de un resorte antagonista 2 y de  
un elemento de accionamiento 3, de tal manera que el resor-  
te 2 presenta una parte constituida por un arrollamiento cu-  
10 yos extremos se prolongan en sendas ramas 4 y 5 que pasan  
por encima y por debajo, respectivamente, del tubo flexible  
1, para continuarse dichas ramas 4 y 5 en sendos tramos ex-  
tremos 6 y 7 vinculados al elemento de accionamiento 3.

15 De esta forma el funcionamiento es como sigue: al  
excitar el elemento de accionamiento 3, los tramos extremos  
6 y 7 se aproximarán entre si, con lo que las ramas 4 y 5  
se separarán produciéndose un alejamiento entre ellas. Per-  
mitiendo que el tubo flexible 1, que en la figura 1 se mues-  
tra aplastado en la zona 8, recupere su forma normal, con  
lo que quedará abierto el paso del fluido a través del mis-  
20 mo.

25 Como es natural, al producirse el alejamiento en-  
tre si de las ramas 4 y 5 correspondientes al resorte 2, la  
parte arrollada de éste se habrá contraído, de manera que  
al desexcitarse el elemento de accionamiento 3, y como con-  
secuencia de la fuerza acumulada en la parte arrollada 2 del  
resorte, las ramas 4 y 5 de éste tenderán a aproximarse en-  
tre si y aplastando con ello al tubo flexible 1, cerrando  
el paso a su través.

30 Obviamente, se puede invertir la apertura y cie-  
rre de la válvula en relación con la excitación o desexci-

1 tación del elemento de accionamiento 3.

También se ha comentado que el resorte 2 que ac-  
túa como elemento aplastador del tubo flexible 1 puede ser  
sustituído por otro elemento mecánico como por ejemplo una  
5 pinza, la cual igualmente estará comandada por el elemento  
de accionamiento 3 sin necesidad del comentado resorte 2.

En cuanto a la válvula mostrada en la figura 2,  
puede decirse que ésta es una válvula doble, ya que la mis-  
ma incorporados tubos flexibles 1 y 1', de tal modo que  
10 cuando por ejemplo el tubo 1 está cerrado el tubo 1' o tu-  
bo flexible permanecerá abierto y viceversa.

En este caso entre la rama 4 del resorte 2 y la  
parte superior del tubo o conducto flexible 1' va dispuesta  
una rama superior y complementaria 9, de modo que cuando  
15 las ramas 4 y 5 del resorte 2 se alejan entre si, es decir,  
contrariamente a lo que se muestra en dicha figura 2, dicha  
rama 4 se aproximará a la rama 9 y en consecuencia se pro-  
ducirá el aplastamiento del tubo flexible 1' cerrando el  
paso a través de éste y permitiendo que el tubo 1 recupere  
20 su posición normal permitiendo el paso a su través.

Como puede verse en dicha figura 2 el principio  
de funcionamiento de la válvula es exactamente el mismo, lo  
único que incluye dos tubos, para que uno de ellos permita  
el paso del fluido y el otro cierre el paso del fluido y  
25 viceversa.

Ni que decir tiene que la válvula así constituí-  
da, aparte de cerrar y/o abrir el paso del fluido a través  
del conducto flexible correspondiente, puede ocupar una po-  
sición intermedia permitiendo la regulación del paso del  
30 fluido.

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, por  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-  
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre  
20 ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establacido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-  
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-  
30 va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
guientes:

1                   1.- VALVULA PARA FLUIDOS, que estando destinada  
a cortar y abrir o regular el paso de un fluido a través  
de un conducto, siendo dicho fluido del tipo de los viscosos o que llevan impurezas, esencialmente se caracteriza  
5 porque se constituye mediante la asociación funcional de tres piezas, una de las cuales está formada por un tubo flexible intercalado en el conducto de circulación del fluido, estando la segunda pieza formada por un elemento elástico, como puede ser un resorte antagonista o elemento mecánico o similar, tal como una pinza, de manera que dicho  
10 elemento actúa sobre el referido tubo flexible al ser accionado mediante la tercera pieza, la cual está formada por un elemento eléctrico o neumático cuya excitación y/o desexcitación provocará el accionamiento de dicha segunda pieza  
15 o elemento elástico, en orden a que éste actúe sobre el tubo flexible deformándolo por aplastamiento o permitiendo la recuperación parcial o total del mismo.

20                   2.- VALVULA PARA FLUIDOS, según la reivindicación 1, caracterizada porque la actuación del elemento elástico sobre el tubo flexible está determinada por dos ramas entre las que queda precisamente dispuesto el aludido tubo flexible, y cuyas ramas se prolongan en sendos tramos extremos que son los que se asocian mecánicamente al elemento de accionamiento que constituye la tercera pieza.

25                   3.- VALVULA PARA FLUIDOS, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque el elemento elástico presenta una tercera rama entre la cual y una de las ramas de las dos asociadas al elemento de accionamiento queda interpuesto un segundo tubo flexible, de tal manera que la actuación de dicho elemento elástico provocará el cierre de  
30

1 uno de los tubos flexibles y la apertura del otro y vice-  
versa.

4.- Se reivindica por último como objeto sobre  
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:  
5 "VALVULA PARA FLUIDOS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en  
la presente Memoria descriptiva que consta de nueve páginas  
mecanografiadas y dibujos adjuntos.

10

Madrid, 8 Noviembre de 1.984

BERNARDO UNGRIA

P.P.



15

•••••

•••••

•••••

20

•••••

•••••

•••••

•••••

25

30

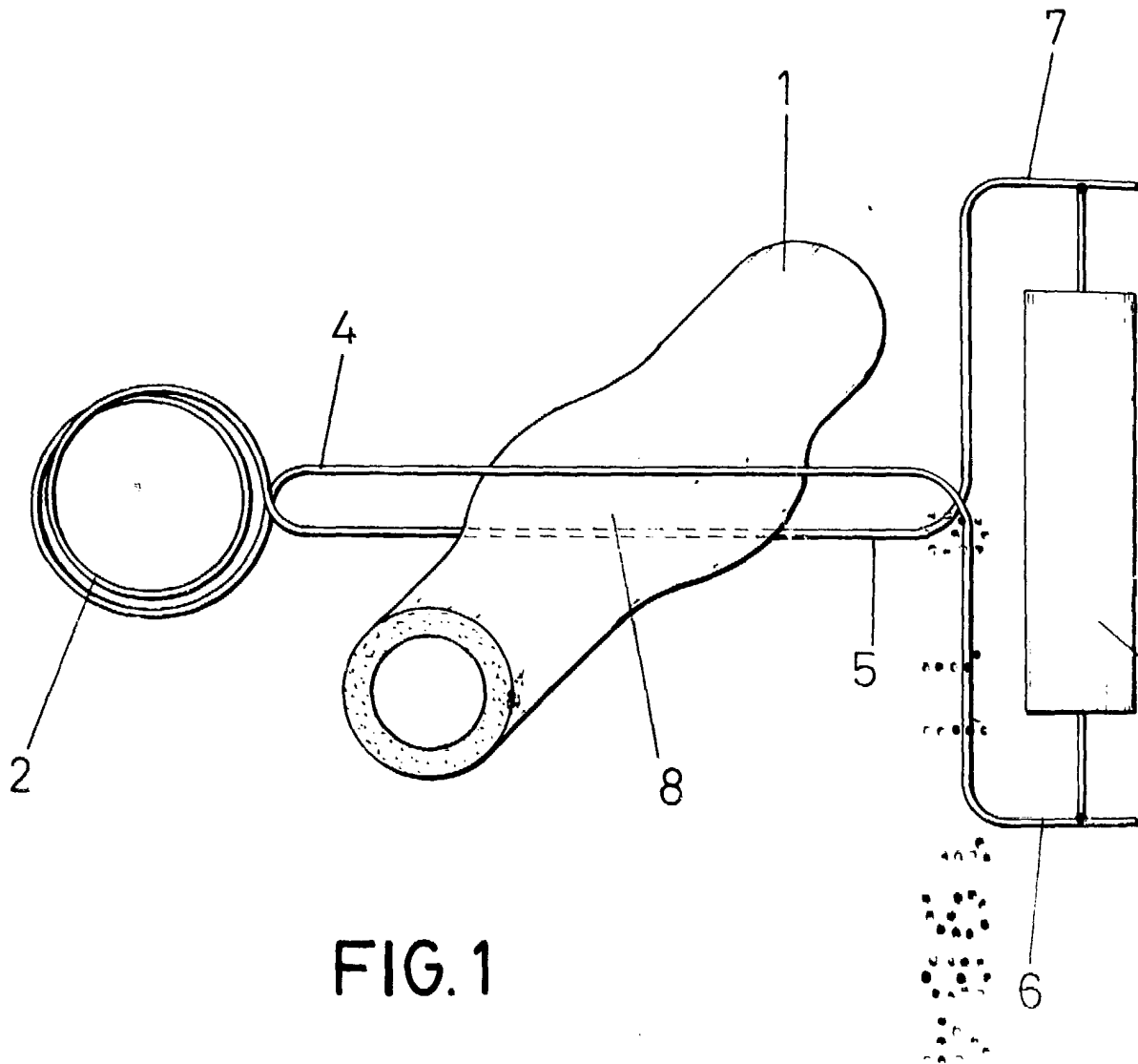


FIG. 1

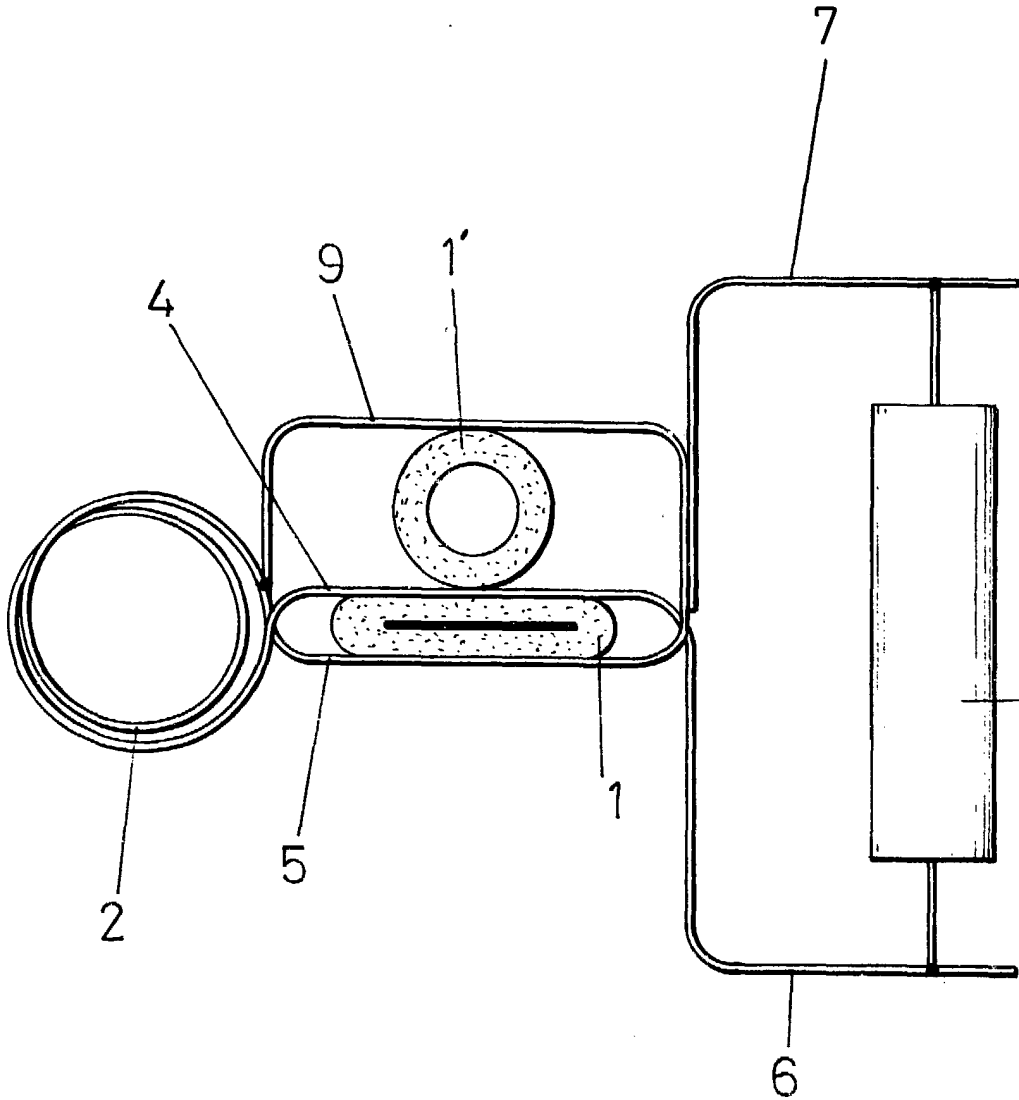


FIG.2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 8 de Noviembre de 1934

BERNARDO UNGRIA

P. P.