



ESPAÑA

(19) ES	(21) NUMERO	(20) Y
(21)	252.078/8	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	15-JULIO-1980	

MODELO DE UTILIDAD

1 AGO. 1981

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. <sup>3</sup> F16L 55/00

(52) TITULO DE LA INVENCIÓN

" DISPOSITIVO ANTIRRETORNO PARA CONDUCCIONES DE FLUIDOS "

(71) SOLICITANTE (ES)

DON ANTONIO OBLANCA MARTINEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. del Manzanares, 214 - MADRID - 26

(74) INVENTOR (ES)

(75) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIEURU

JMP/CM.-

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-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 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 l  
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 cr  
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 un dis-  
positivo antirretorno para conducciones de fluidos, cuya  
5 finalidad específica es la de evitar de una forma total-  
mente automática que en un momento dado la vena líquida de  
una conducción secundaria se canalice a la conducción ge-  
neral.

10 Básicamente, el dispositivo antirretorno que  
nos ocupa, consiste fundamentalmente en un cuerpo tubular,  
de configuración cilíndrica, que tiene la parte inferior  
ensanchada para constituir una especie de cuello interna-  
mente roscado y acoplándose por este sistema a la base su-  
perior de un cuerpo de válvula en el interior de la cual  
15 está emplazado el correspondiente obturador de la vena líquida  
que circula por la tubería o conducción general a la que  
se destina el dispositivo antirretorno. En el cuerpo tu-  
bular se define internamente una cámara vertical en la que  
se emplaza flotantemente un cuerpo esférico que tiene su  
20 asiento en un chaflán que circunda el orificio de tal cuer-  
po tubular que comunica éste con el cuerpo de válvula. El  
cuerpo tubular presenta radialmente una vía de salida del  
fluido cuyo diámetro interior es menor que el diámetro de  
la esfera. Esto es así, para que tal esfera únicamente se  
25 mueva dentro de un plano vertical invariable que es el que  
precisamente establece la cámara o alojamiento para la es-  
fera en cuestión.

30 Este conjunto de piezas se complementa con  
otra tercera que se adapta a la tubería general mediante  
un zuncho convencional. Esta pieza, sobre la cual se em-

1 plaza superpuestamente el cuerpo de válvula y el cuerpo  
tubular cilíndrico constitutivo del dispositivo antirre-  
torno propiamente dicho, presenta axialmente un orificio  
5 que está en alineación con otro practicado al efecto en  
la conducción general, de forma que entre esta y todo el  
conjunto de piezas se establece un paso para el fluido que  
ha de salir a través de la conducción radial prevista en el  
cuerpo tubular cilíndrico donde está emplazada la esfera.

10 Cuando el obturador de la vena líquida del  
cuerpo de válvula está en posición de abierto, el fluido  
se canaliza por presión impulsando hacia arriba la esfera  
separándola de su asiento, por lo cual el líquido se pro-  
yecta a través de la vía radial con que cuenta el cuerpo  
15 tubular cilíndrico. Cuando se produce una caída de pre-  
sión en la conducción general, entonces automáticamente la  
esfera por gravedad vuelve a ocupar su asiento dentro de  
la cámara, evitándose de este modo que el líquido de la  
conducción secundaria vuelva a la conducción general.

20 Con el fin de exponer con mayor claridad las  
características y funcionamiento del dispositivo antirre-  
torno que ahora se describe, se ha confeccionado un juego  
de planos en donde a título no limitativo se ha representa-  
do lo siguiente:

25 La figura 1 representa una sección en alzado  
del dispositivo antirretorno para conducciones de fluidos  
que constituye el objeto de la presente invención. En es-  
ta ilustración el obturador del cuerpo de válvula aparece  
en la posición de apertura, y la esfera del cuerpo tubular  
30 cilíndrico está sobre el asiento establecido en el interior

1 de la cámara en la cual se instala;

5 la figura 2, por último, es un detalle del dispositivo antirretorno propiamente dicho. Este detalle, asimismo en sección, muestra como la esfera ha sido desplazada hacia la parte superior de la cámara, con lo cual el fluido a presión de la tubería general pasa a través de la conducción secundaria que arranca de la cámara que sirve de emplazamiento a tal esfera.

10 De acuerdo con lo que se ha dicho y como puede comprobarse, el dispositivo antirretorno a que se refiere la presente memoria, se constituye a partir de un cuerpo tubular cilíndrico, referenciado con 1, que por la parte inferior se ensancha a fin de conformar una especie de cuello 2 que está internamente fileteado a fin de roscar se y consecuentemente fijarse a la boca superior del cuerpo de válvula 3. En este cuerpo de válvula 3 queda emplazado el obturador 4 de la vena líquida, consistente en otra esfera que cuenta concéntrica y diametralmente con un orificio 5 para que en la posición de apertura que refleja la figura 1 se establezca comunicación con el interior de la conducción general 9. El obturador 4 está vinculado a un eje 6 a través del cual se efectúan los movimientos de giro que llevan a cabo el posicionamiento de apertura o cierre de tal obturador 4.

25 Las piezas que se acaban de enumerar se complementan con otra pieza 7 que se fija sobre la superficie lateral de la conducción general 9, a la cual queda íntimamente ligada a través de un zuncho convencional con espárragos y tuercas de apriete 8.

30

1

En cuanto al cuerpo tubular 1 o dispositivo antirretorno propiamente dicho, diremos que en el interior del mismo queda establecida una cámara vertical 10 para un cuerpo esférico 11 que tiene su asiento en un chaflán 12 que circunda el orificio del cuerpo tubular que comunica a éste con el cuerpo de válvula 3. El cuerpo tubular 1 dispone radialmente de una vía 15 para salida del fluido. El diámetro interno de esta vía 15 es sensiblemente menor que el diámetro de la esfera 11, con lo cual ésta únicamente puede desplazarse en el sentido vertical que establece la cámara 10.

5

10

La cámara vertical 10 se cierra superiormente mediante una tapa practicable 13 que en la cara interna tiene un rebajo 14 que es complementario de la superficie de la esfera 11.

15

Considerando el dispositivo en la posición que aparece reflejada en la figura 1, el líquido que circula por la conducción general 9 impulsa hacia arriba a la esfera 11, hasta que la misma queda en la posición que refleja la figura 2, esto es, contra la tapa 13. En estas condiciones, el fluido de la conducción 9 se canaliza sin obstáculo por la vía radial 15 abierta al efecto en el cuerpo tubular 1.

20

25

Si por cualquier circunstancia se produce una caída de presión en el interior de la tubería o conducción general 9, automáticamente la esfera 11 se desplaza hacia abajo hasta asentar en el chaflán 12, es decir, que cierra inmediatamente la comunicación entre la conducción general 9 y la vía radial 15, haciendo imposible que el líquido de

30

tal vía 15 retorne a la conducción general 9, objetivo fundamental y específico del dispositivo descrito y reivindicado en el presente Modelo de Utilidad.

1

5

10

15

20

25

30



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,  
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 -  
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

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

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1                   1.- DISPOSITIVO ANTIRRETORNO PARA CONDUCCIONES  
DE FLUIDOS, que esencialmente se caracteriza porque está  
constituído mediante un cuerpo tubular cilíndrico que infe-  
riormente se ensancha para formar un cuello internamente  
5                   roscado y acoplarse superiormente a un cuerpo de válvula  
encuyo interior está emplazado el obturador de la vena líquida  
que circula por la tubería general a la que se destina  
el dispositivo antirretorno; habiéndose previsto que el ci-  
tado cuerpo tubular defina internamente una cámara vertical  
10                   en donde se instala flotantemente una esfera que tiene su  
asiento en un chaflán que circunda el orificio del cuerpo  
tubular que comunica a éste con el cuerpo de válvula; con  
la particularidad de que el repetido cuerpo tubular cilín-  
drico cuenta radialmente con una vía de salida del fluido  
15                   cuyo diámetro interior es menor que el diámetro de la es-  
fera.

                  2.- DISPOSITIVO ANTIRRETORNO PARA CONDUCCIONES  
DE FLUIDOS, según reivindicación 1, caracterizado porque  
la cámara vertical se cierra superiormente mediante una ta-  
20                   pa que tiene en su cara interna un rebajo de forma comple-  
mentaria de la esfera.

                  3.- Se reivindica por último como objeto sobre  
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:  
"DISPOSITIVO ANTIRRETORNO PARA CONDUCCIONES DE FLUIDOS".  
25

                  Todo conforme queda descrito y reivindicado en

---

---

---

1

la presente Memoria Descriptiva que consta de diez páginas  
mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 15 de Julio de 1980

BERNARDO UNGRIA

p.p.



10

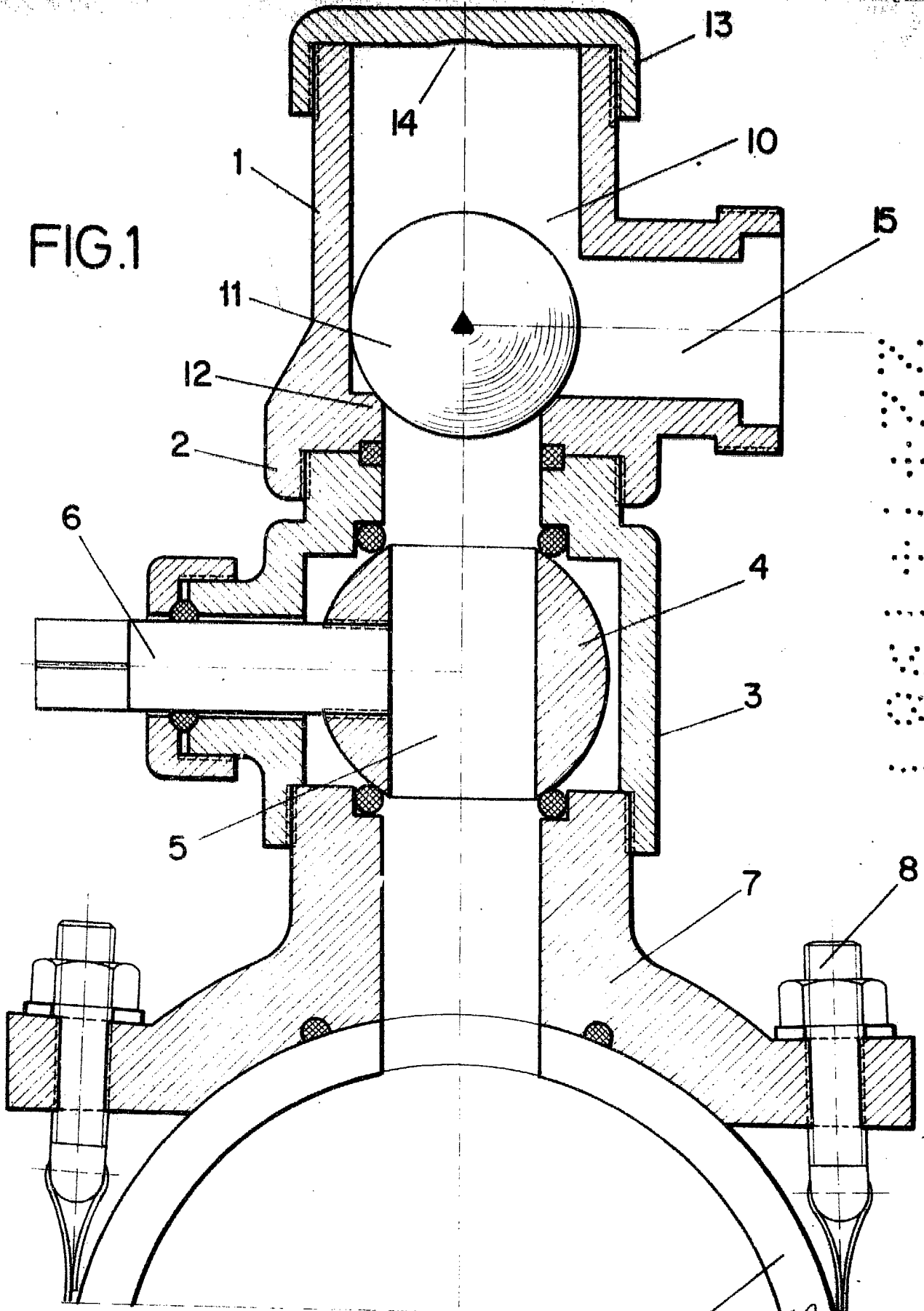
15

20

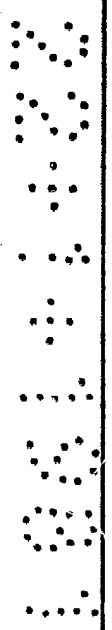
25

30

FIG.1



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 15 de Julio 1980  
BERNARDO UNGRIA  
p.p.



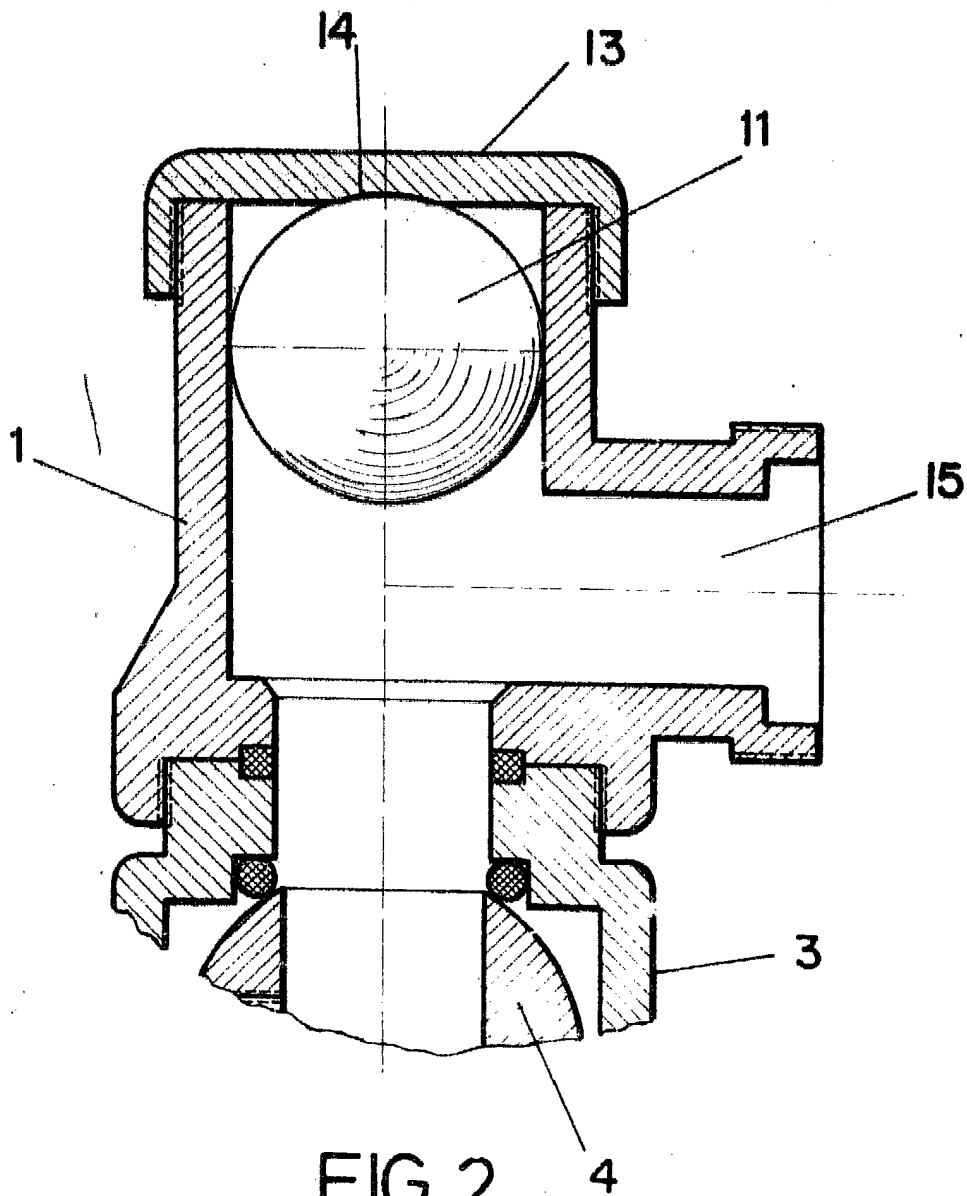


FIG. 2 4

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 15 de Julio de 1980  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.