



ESPAÑA

19 ES

11

NUMERO

229.418

10 Y

21

FECHA DE PRESENTACION

20-JUNIO-1977

229,418

MODELO DE UTILIDAD

Contenido de la memoria de la invención, con los dibujos, si los hubiere, y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

34 FECHA DE PUBLICIDAD	35 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16 K

36 TITULO DE LA INVENCIÓN
" DISPOSITIVO VALVULAR PARA ACCIONAMIENTO DE GATOS HIDRAULICOS "

37 SOLICITANTE (S)
DON ANGEL CARDONA FOLQUES

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Río Miño, 6 - VALENCIA-7

38 INVENTOR (ES)

39 TITULAR (ES)

40 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

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 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).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
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 deduce del
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un
dispositivo valvular para accionamiento de gatos hidráulicos.

5 Dicho dispositivo valvular, presenta como
especial característica el hecho de que en el conducto de
comunicación entre el depósito del líquido y la bomba de
aspiración-impulsión, se ha previsto la disposición de un
10 tabique que limita el desplazamiento de la válvula esférica
de aspiración de la bomba, estableciéndose bajo dicho
tabique el paso necesario de comunicación del conducto
para la actuación de la válvula de apertura y cierre según
el sentido de desplazamiento de la bomba, y habiéndose
15 previsto que el aludido tabique se establezca como prolon-
gación o continuación de la camisa de la bomba que queda
dispuesta normalmente con respecto al aludido conducto.

 Normalmente, en los dispositivos valvulares
de este tipo, para que la mencionada válvula esférica pue-
da cumplir su misión a satisfacción, se hace precisa la
20 utilización de resortes espirales que presionen en la es-
fera de la válvula contra la embocadura de asiento, de
manera que la fuerza aspirante de la bomba vence la ten-
sión de los resortes produciendo la apertura de la válvu-
la, mientras que el resorte se encarga de efectuar el cie-
25 rre en colaboración con la propia impulsión de la bomba.

 El aludido resorte, más que como elemento de
cierre de la válvula, se hace necesario como elemento po-
sicionador de la esfera, al objeto de que ésta se encuen-
30 tre siempre enfrentada a su posición de cierre, puesto
que la tensión necesaria para el aludido cierre viene de-

1 terminada por la presión de la bomba cuando ésta está
efectuando la impulsión de fluido hacia el émbolo del ga-
to, ya que de no existir el aludido resorte en la fase
5 aspirante de la bomba, la esfera se alejaría de la emboca-
dura del conducto de aspiración de modo que en la fase im-
pelente de la bomba, dicha esfera tardaría en alcanzar la
embocadura del orificio, e incluso no llegaría a alcanzar
lo, produciéndose una grán pérdida de la capacidad de la
bomba, por retorno del fluido al depósito de líquido.

10 Mediante el tabique establecido como continua-
ción de la camisa de la bomba y que constituye el objeto
de la presente invención, la esfera de la válvula queda
posicionada en las proximidades de la embocadura del con-
ducto de aspiración, sin necesidad de resortes ni cualquier
15 otro mecanismo recuperador, dado que, al efectuarse la as-
piración de la bomba, dicha bola choca contra el aludido
tabique quedando retenido por éste, de manera que al efec-
tuar la impulsión de la bomba recupera rápidamente la em-
bocadura del citado conducto de aspiración, produciendo
20 el cierre del mismo.

Para complementar la descripción que seguida-
mente se va a realizar, y con objeto de llegar a una me-
jor comprensión de las características del invento, se
acompaña la presente memoria descriptiva, como parte inte-
25 grante de la misma, de una hoja única de planos, en la que
con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representa-
do lo siguiente:

30 La figura 1, muestra una vista parcial en
alzado frontal de un gato hidráulico realizado según la
invención.

1 La figura 2, muestra una sección longitudi-
nal del aludido gato, precisamente en la zona del dispositi-
vo valvular y según la línea de corte A-B de la figura
1.

5 A la vista de estas figuras, y más concreta-
mente de la figura 2, puede observarse como el depósito de
líquido 1, se comunica a través del conducto de aspira-
ción 2 y del dispositivo valvular 3 con la cámara 4 de la
bomba aspirante-impelente 5, la cual en su fase de impul-
sión envía el líquido a través de la válvula 6 y del con-
ducto 7 hacia el émbolo 8, estableciéndose la comunica-
ción entre la válvula 6 y el conducto 7 a través del ta-
pón 9.

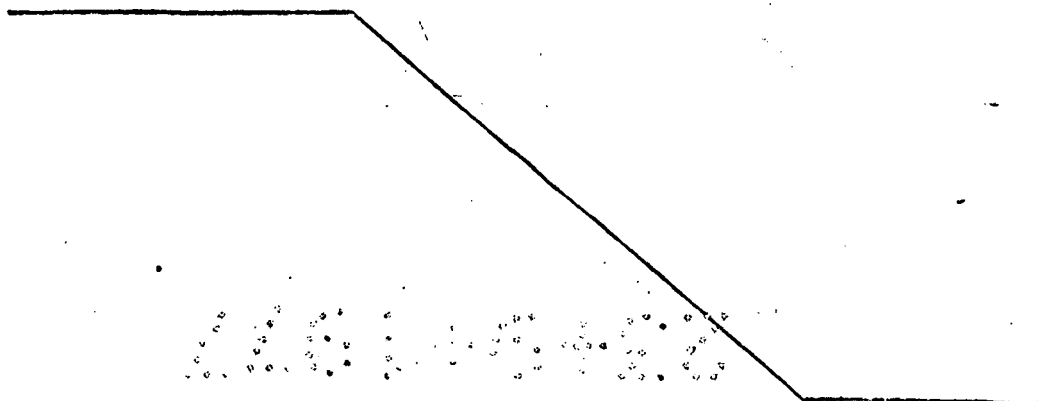
10 Con la simple observación de la figura, se
15 comprende que en la fase aspirante de la bomba 5, se pro-
duce un cierre de la válvula 6 y una apertura de la vál-
vula 3, de manera que el fluido almacenado en el depósito
1, pasa a través de la conducción 2, al interior de la
cámara 4 de la citada bomba 5. En la fase impelente de
20 dicha bomba 5, se produce el cierre de la válvula 3 y la
apertura de la válvula 6, con lo cual a través de la co-
municación establecida por el tapón 9 el fluido pasa al
conducto 7 de donde llega al émbolo 8 produciendo el arras-
tre de éste.

25 El problema, como anteriormente ha sido apun-
tado, estriba en los medios de retención de la esfera cons-
titutiva de la válvula 3, consistente de acuerdo con la
invención en la disposición de un tabique 10, establecido
30 como prolongación de la propia camisa 11 de la bomba 5,
cuyo tabique 10 se extiende más allá de la zona media del

1 cajeado en el que se alberga la esfera 3, de manera que
dicha esfera se ve limitada en su desplazamiento por el
aludido tabique 10, de tal manera que en todo momento se
establece una zona de comunicación entre las válvulas 3
5 y 6 por debajo del tabique 10, pero impidiendo también
en todo caso dicho tabique 10 un desplazamiento considera-
ble de la esfera 3, de modo que mantiene a ésta en todo
momento en las proximidades de la embocadura del conducto
de admisión 2, de manera que en la fase impelente de la
10 bomba 5, dicha esfera se acerca rápidamente por efecto de
la presión del fluido a la citada embocadura del conducto
de admisión 2, produciendo el cierre del mismo.

15 No se considera necesario hacer más extensa
esta descripción para que cualquier persona perita en la
materia comprenda perfectamente la idea que se desea paten-
tar, así como las ventajas que de su realización indus-
trial han de derivarse.

20 Por todo ello, y para evitar posibles imita-
ciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explota-
ción exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las con
sideraciones y puntos que se desea reivindicar, que se con
cretan en las páginas siguientes:



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, a
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:

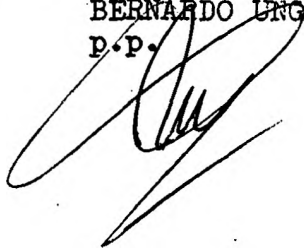
1
5
10
15
20
25
30

1.- DISPOSITIVO VALVULAR PARA ACCIONAMIENTO DE GATOS HIDRAULICOS, caracterizado esencialmente por el hecho de que, en el conducto de comunicación entre el depósito de líquido y la bomba de aspiración-impulsión, se ha dispuesto un tabique, como continuación de la camisa de la bomba, que determina una limitación del espacio de desplazamiento de la válvula esférica de aspiración de la bomba, quedando bajo dicho tabique el paso necesario de comunicación del conducto para la actuación de la válvula en apertura y cierre, según el sentido de desplazamiento de la bomba.

2.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: DISPOSITIVO VALVULAR PARA ACCIONAMIENTO DE GATOS HIDRAULICOS.

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

Madrid, 20 Junio 1.977
BERNARDO UNGRIA
P.P.



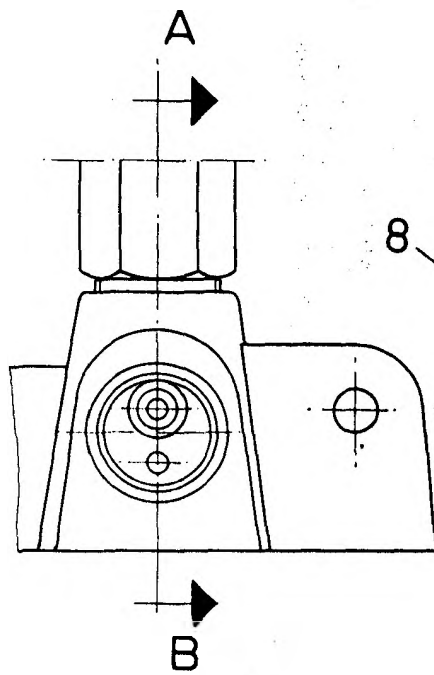


FIG. 1

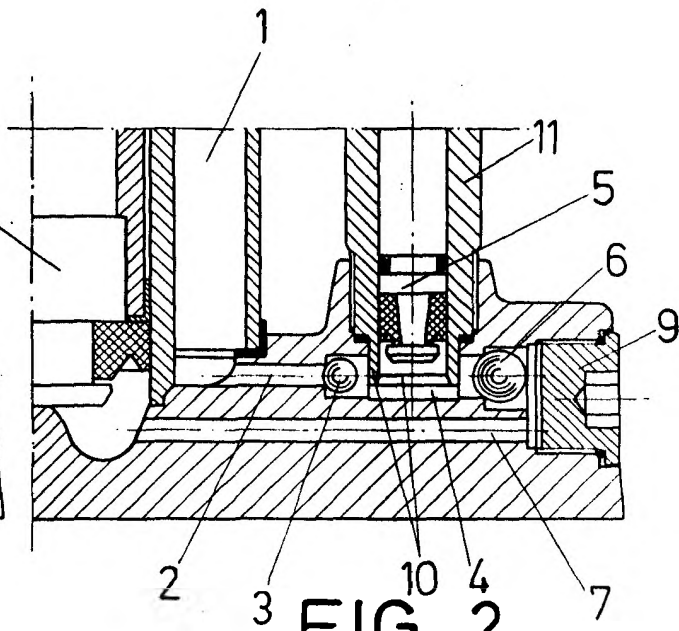


FIG. 2
A-B

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de junio de 1977

BERNARDO UNGRIA

p. p.