



4177A 107

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>F15</u>
SUBCLASE <u>B</u>

Nº 164.932  
=====

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: DON FELIX VERDEJA BARDALES

RESIDENCIA: Avda. de America, 62 MADRID.

ENUNCIADO: "EQUIPO ACUMULADOR DE AGUA A PRESION"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....  
MP.



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 tambien 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).



197

1

La presente solicitud se refiere, como su enunciado indica, a un equipo acumulador de agua a presión, que no precisa para el suministro de agua acumulada, ningún sistema de inyección ni compresión de aire, o membranas elásticas, lo cual es tradicional en los diferentes tipos de dispositivos con igual fin hasta ahora conocidos.

5

10

El equipo en cuestión, se constituye mediante un recipiente cilindrico, en el que se ha de acumular el agua a presión, suministrada por un grupo electrobomba convencional. Tanto la alimentación de agua al recipiente, como la descarga, suministro de liquido desde el mismo, se realizan mediante una única tubería, conectada a la base inferior del recipiente.

15

20

El funcionamiento de este acumulador es totalmente automático, ya que dispone de una pareja de interruptores fin de carrera, tanto ascendente como descendente, que en su momento, son pulsados por el émbolo de especial estructura, que existe dentro del propio recipiente. Precisamente la estructura de tal émbolo, constituye la esencia de la invención, de modo que seguidamente se describirá con detalle, ayudándonos, para su mejor comprensión, mediante la hoja de plano adjunta, en la que las diferentes figuras representadas muestran lo siguiente:

25

Fig. 1ª.- Muestra una sección longitudinal esquemática del equipo acumulador de agua a presión, que muestra al émbolo en su final de carrera ascendente, y por tanto cuando el recipiente está lleno de agua.

30

Fig. 2ª.- Corresponde a una vista similar a la



1  
  
  
  
  
  
  
5  
  
  
  
  
  
  
10  
  
  
  
  
  
  
15  
  
  
  
  
  
  
20  
  
  
  
  
  
  
25  
  
  
  
  
  
  
30

de la figura anterior, pero con el émbolo en posición de final de carrera descendente.

Fig. 3a.- Muestra en detalle ampliado, la constitución de los diversos elementos que integran el equipo.

Como puede comprobarse por las diferentes figuras enumeradas, el invento se constituye a partir de un recipiente cilindrico 3 al que por su boca superior se le acopla una tapa 1, que es hueca, y en cuyo espacio interior se dispone un microinterruptor 2, que presenta un apéndice que emerge al interior de recipiente el cual ha de ser alcanzado, como más adelante se expondrá, por el émbolo alternativo, al llegar éste a su punto alto. Este émbolo está compuesto por una serie de cuerpos 4, de naturaleza pesada, preferentemente contruidos en hierro fundido, y se agrupan en un número variable para constituir el émbolo propiamente dicho. Observese, que cada uno de los cuerpos 4, presenta forma cilíndrica, de marcada menor altura que radio, y en cuya superficie lateral existe un entrante anular de sección rectangular, localizado, aproximadamente hacia la mitad de la altura del cuerpo. De otro lado, en una de las bases del mismo se ha producido un rehundido troncocónico, que ocupa practicamente la totalidad de tal base, a excepción de un faldón perimetral. Mientras tanto, la base opuesta presenta biselada su arista de conjunción con la superficie lateral, de tal modo que al superponer uno de tales cuerpos sobre otro, estos no encajen entre si totalmente; es decir que la base biselada, presenta mayor diámetro que la amplitud del fondo del rehundido troncocónico exis-



1       tente en la base opuesta.

5       Un émbolo para el equipo acumulador de agua a presión, como se aprecia especialmente en la figura 3a., se conforma mediante la superposición de varios cuerpos 4 iguales al descrito, con la particularidad de que en los que ocupan las posiciones extremas, se han dispuesto, en sus correspondientes gargantas anulares, sendas juntas 5, a base de goma sintética, que efectúan el cierre hidráulico de la columna de agua.

10       La alimentación hacia el recipiente 3, se efectúa, como antes se ha dicho, mediante una electrobomba convencional, que envía el agua a través de una conducción al efecto 7, provista de una válvula de seguridad 6. La propia tubería 7, sirve de conducto de salida del agua contenida en el depósito 3, que fluirá bajo la presión que sobre ella ejerce el peso del émbolo.

15       Con lo hasta aquí expuesto, se comprende perfectamente el funcionamiento de la invención que resumido es como sigue:

20       Suponiendo el equipo en la posición representada en la figura 3a, el émbolo flotante, o por mejor decir, su cuerpo inferior, pulsará el interruptor inferior 2, que está conectado con la electrobomba de elevación y llenado de agua, a la cual pondrá en marcha. En tal momento, el agua, entrado al recipiente 3, forzará al émbolo a subir, de tal modo que cuando éste alcance su punto alto, pulsará en el interruptor fin de carrera 2, situado en el interior de la tapa 1, el cual provocará la parada de la electrobomba.

25       El aire existente entre la parte superior del émbolo, y la tapa 1, va siendo expulsado a la atmósfera, a

30



1 medida que aquel sube, a través de orificios previstos al efecto en tal tapa.

5 Cabe señalar por último, que sobre la base libre del cuerpo 4 que compone la última fase del émbolo, se fija una porción discoidal de goma, que sirve de amortiguador para cuando el émbolo finaliza su carrera ascendente. Precisamente tal porción discoidal gomosa, es obtenida al conformar la junta anular que existe en la base inferior del recipiente 3.

10 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción, para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente, la idea que se pretende registrar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse .

15 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar que se concretan en las páginas siguientes.

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, 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-  
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
25 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. EQUIPO ACUMULADOR DE AGUA A PRESION, que  
constituyéndose mediante un depósito cilíndrico, alimentado  
por su zona inferior y estando provisto de dos interruptores  
de final de carrera, ascendente y descendente respectivamente,  
5                   te, que han de ser pulsados por el émbolo que discurre en el  
interior del depósito, esencialmente se caracteriza porque  
el citado émbolo está compuesto por una serie de cuerpos  
generalmente cilíndricos, que se superponen unos a otros,  
y en cada uno de los cuales se ha previsto, en su superfi-  
10                   cie lateral, una garganta anular, de sección rectangular,  
en tanto que una de las bases de tales cuerpos, presenta  
una depresión que ocupa practicamente toda la superficie,  
originando un faldón periférico de sección trapezoidal, habien-  
dose previsto que la restante base de cada cuerpo, presen-  
15                   te su borde biselado, conformando asi una especie de mesa-  
ta, de diámetro ligeramente menor que el máximo de la de-  
presión o rehundido existente en la base opuesta.

20                   2. EQUIPO ACUMULADOR DE AGUA A PRESION, según  
reivindicación 1, y porque el depósito comprende una tapa  
hueca, que incorpora el interruptor de fin de carrera ascen-  
dente, al tiempo que a través de la propia tapa, tiene lu-  
gar la salida de aire que expulsa el émbolo durante su as-  
censo.

25                   3. Se reivindica por último como objeto sobre  
el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:  
EQUIPO ACUMULADOR DE AGUA A PRESION.



1

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

5

Madrid, 7 de Enero de 1.971

BERNARDO UNGRIA

P.P.

10

15

20

25

30

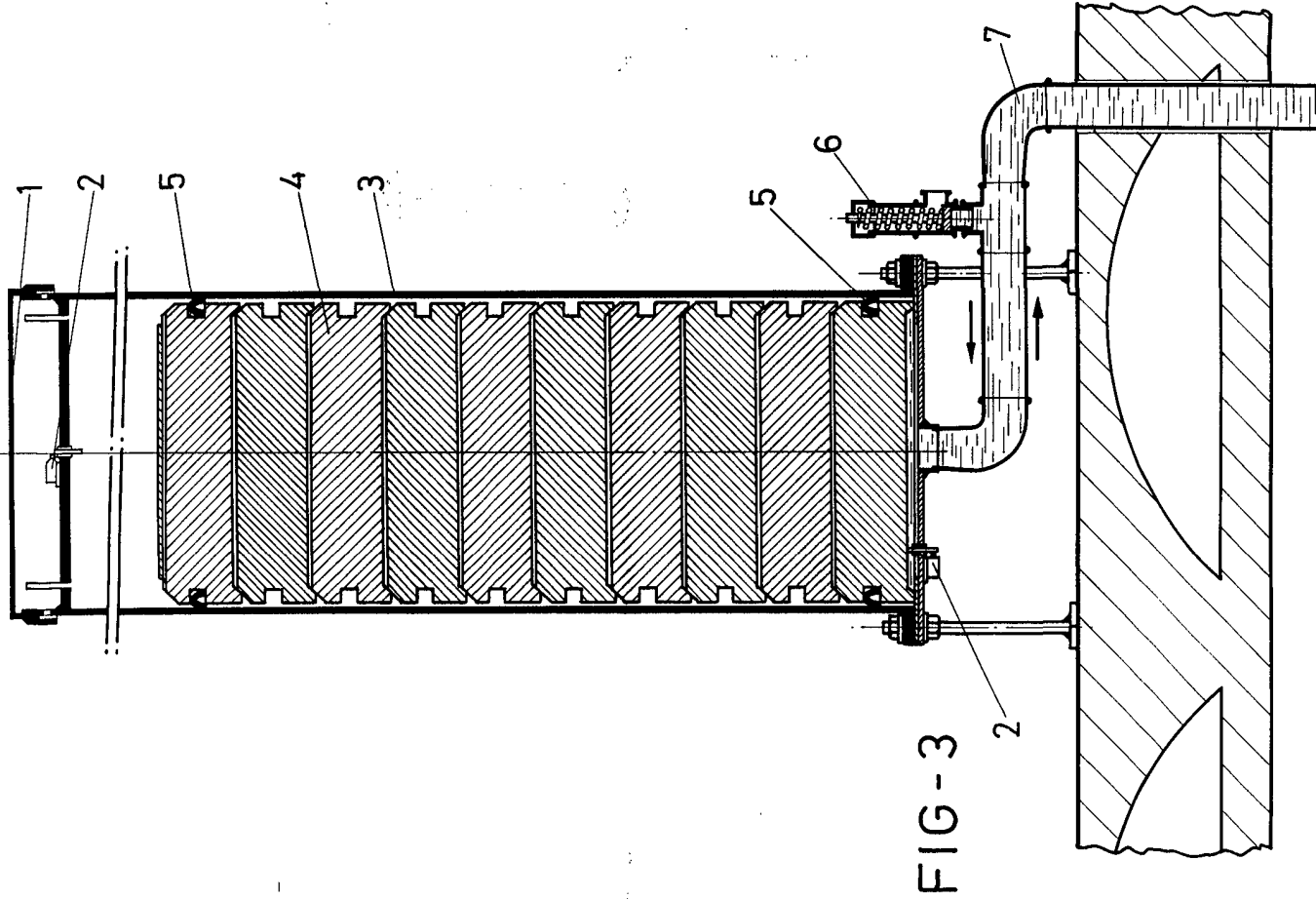


FIG-3

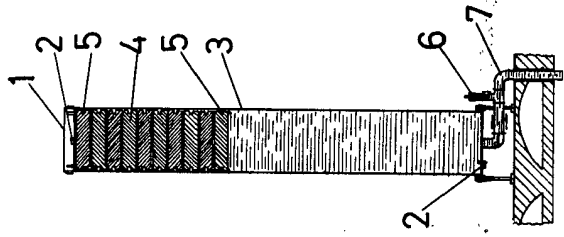


FIG-1

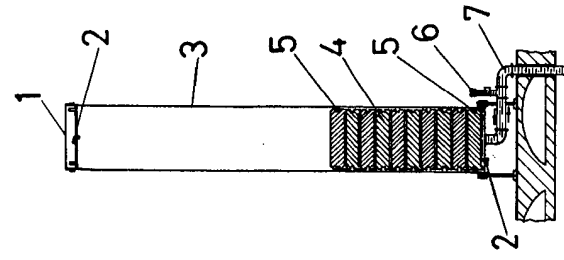


FIG-2

ESCALA VARIABLE  
7 de Enero de 1971  
Medtid. BERNARDO UNGRIA  
P. P. *[Signature]*