

151278



6 AGO 1969

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD por veinte años.

A favor de

D.Eduardo DIAZ ENCINAS, de nacionalidad española.

Residente en MADRID.-Federico Salmón, s/n

p o r :

"DISPOSITIVO REGULADOR DE PRESION"



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de un dispositivo regulador de presión.

Los conocidos dispositivos reguladores de presión, llamados comunmente de diafragma, han comportado siempre ciertos inconvenientes en su constitución que ahora se resuelven con este nuevo dispositivo regulador que, constituyendo un conjunto de fácil y sencilla composición, aportan a la industria unas ventajas sustanciales que han de ser acogidas con verdadera satisfacción, ya que la inclusión de este nuevo regulador en todas aquellas redes de distribución que lo requieran se verán notablemente enriquecidas al estar dotadas así de un verdadero y eficaz control de presión tan difícil de establecer por los medios hasta ahora habituales.

Una de esas ventajas que se establece en el nuevo regulador, comparándolo con los comunes de diafragma, es que al estar compuesto de un cilindro en el cual deslizan dos pistones unidos por un vástago permite una mayor libertad en el recorrido, cosa que, como es lógico, permite un mayor ajuste de presión y otra, es que establece un menor estrangulamiento de la vena líquida.

Su eficaz regulación permite también su útil adaptación a una gama variada de valores de la presión de entrada cosa que, por demás, se comenta por sí sola, y asienta los razonamientos que constituyen toda la indudable realidad de su ventaja sustancial sobre estos tipos de aparatos hasta ahora conocidos.



Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

En este plano:

La figura representa una vista en alzado del dispositivo seccionado.

40.- Como fácilmente se observa en este dibujo el dispositivo consta de un cilindro en el cual se deslizan dos pistones unidos por un vástago. El pistón superior con segmento de cierre y el inferior deslizante.

45.- El cilindro se divide en tres secciones unidas entre ellas por medio de roscado.

La sección superior (1) es la que lleva el alojamiento del resorte (2) el cual comprende el correspondiente tornillo de regulación (3) en cabeza.

50.- En el interior de esta primera sección (1) del cilindro acciona el pistón superior (4) arrastrado por la presión de salida del agua.

55.- La segunda sección (5) del cilindro lleva en su parte superior las ventanas de salida del agua (6), en el centro un asiento (7) que independiza las cámaras de entrada y salida y, en su parte inferior, las ventanas de admisión (8), que se abren o cierran mediante el pistón inferior (9), según la presión en la cámara de salida tienda a ser inferior o superior a la regulada por el resorte (2).

60.- Por último, la tercera sección (10) del cilindro que cierra éste por su parte inferior y que tiene por objeto servir de



tope a los pistones e incluso hacer de asiento para válvula de corte, en el supuesto que arrastremos el dispositivo completo, hasta alojar dicho asiento entre las cámaras de entrada y salida de agua.

65.- El pistón, como se decía al principio, se divide, en realidad en dos: el superior (4) y el inferior (9).

Van colocados a una distancia conveniente y están unidos entre sí por medio de un vástago (11) que los aprisiona en su centro por medio de los extremos pasantes de dicho vástago que comporta el roscado correspondiente a fin de comportar las tuercas (12) correspondientes.

El pistón superior (4) va provisto de un segmento de ajuste (13) mientras que el inferior es hueco.

75.- El pistón superior (4) desliza en la cámara alta por efecto de la presión de salida, de tal forma que, por efecto de dicha presión el pistón (4) sube, actuando sobre el resorte (2) hasta conseguir un punto de equilibrio en la entrada del agua, para que la salida se efectúe siempre a esa presión determinada.

80.- Naturalmente, el resorte (2) puede ser regulado para distintas presiones de salida mediante el adecuado tornillo (3) de cabeza.

85.- El pistón inferior (9) es hueco y solidario con el pistón superior (4), a través del vástago (11) que les une y que tiene por misión precisamente la de arrastrar al pistón inferior (9) cuando la presión actúa sobre el pistón superior (4) y así cierra o abre las ventanas de admisión (8).

90.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y dis-



tribución en cuanto estas alteraciones no desvirtúen el fundamento esencial del mismo.

R E I V I N D I C A C I O N E S

95.- 1ª).- "DISPOSITIVO REGULADOR DE PRESION" que se caracteriza por estar constituido por un cilindro hueco en su interior y dividido en tres sectores, superior, medio e inferior que unidos entre sí por medio de rosca, comportan en su interior los adecuados elementos compuestos por un resorte regulable y un pistón doble que son los que regulan en su funcionamiento la presión determinada de salida de agua que se desea.

100.- 2ª).- "DISPOSITIVO REGULADOR DE PRESION" según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque el sector superior del cilindro es el que lleva en su interior el alojamiento del adecuado resorte el cual puede ser regulado mediante el correspondiente tornillo de regulación en cabeza y siendo en el interior de esta primera sección donde acciona el pistón superior arrastrado por la presión de salida del agua.

110.- 3ª).- "DISPOSITIVO REGULADOR DE PRESION" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque el sector medio del cilindro es el que lleva en su parte superior las ventanas de salida del agua, en el centro un asiento que independiza las cámaras de entrada y salida y, en su parte inferior, las ventanas de admisión.

115.- 4ª).- "DISPOSITIVO REGULADOR DE PRESION" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque el sector inferior del cilindro que cierra éste es el que sirve de tope a los pistones y en su interior aloja el pistón inferior que es el que cierra o abre las ventanas de admisión.



5ª).-"DISPOSITIVO REGULADOR DE PRESION" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque el pistón está en realidad constituido por dos pistones, superior e inferior, unidos entre sí por medio de un vástago central que hace solidario su recorrido, siendo el pistón superior el que comporta un adecuado segmento de ajuste hermético y el inferior el que es hueco.

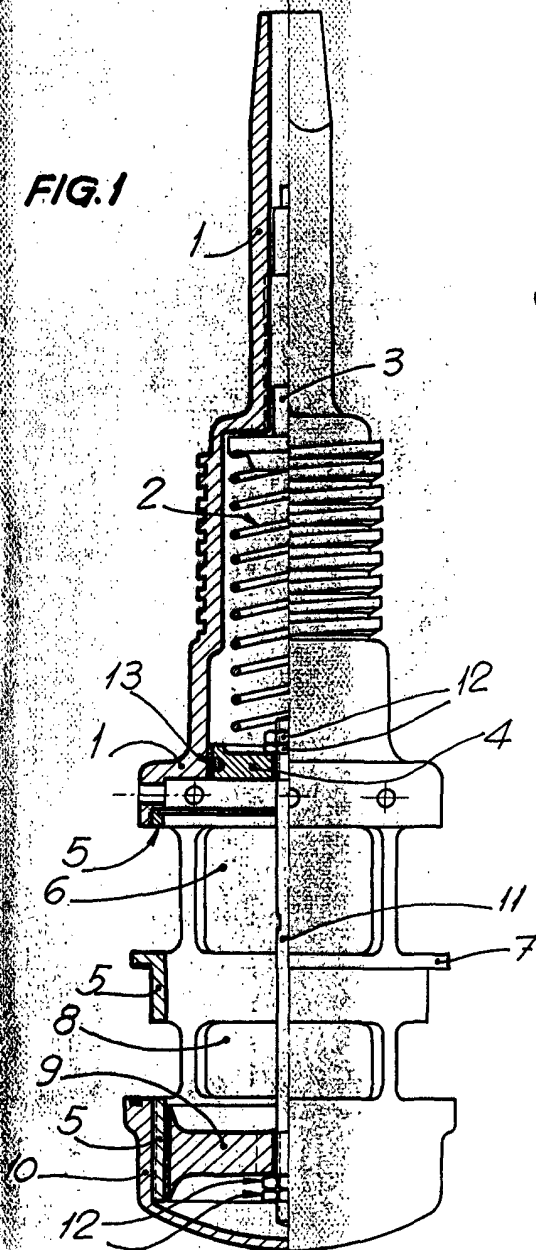
6ª).-"DISPOSITIVO REGULADOR DE PRESION".

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento veintinueve líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 16 de Agosto de 1.969.-

JOSÉ M. TORO

FIG. 1



Madrid, 16 de Agosto de 1969

JOSE L. TORO
P.E.