



E/V.

157586

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España, a favor de Don José Martín González, residente en Barcelona, Rambla de Cataluña, 68, por "Dosificador de reactivos para los aparatos de purificación de agua para la alimentación de las calderas de vapor o similares".-

= = = = =

La presente patente de invención se refiere a un dosificador de reactivos para los aparatos especiales destinados a la purificación del agua para la alimentación de calderas de vapor o similares, cuyo objeto es simplificar todo lo posible la organización de los dosificadores suprimiendo las piezas de movimientos basculantes, repartidoras, llaves y válvulas, etc. Además de las ventajas que tales simplificaciones suponen, el dosificador objeto de esta patente tiene también la muy importante de que no pueden presentarse los indebidos aumentos de dosis, anti-económicos y perjudiciales, que por rebosamiento tienen lugar cuando hay obstrucciones en otros tipos de dosificadores. Con este dosificador, caso de obstrucción, se interrumpe la entrada de la solución lo que desde luego es menos perjudicial.



En esencia el dispositivo consiste en tomar del agua de alimentación a tratar la proporción conveniente mediante un reductor de presión dotado de una aguja de regulación cuya posición se fija para cada rendimiento que se desee para el aparato, y no se varia mientras no deba ser distinto ese rendimiento; ese agua se distribuye convenientemente sobre la solución sódica, mediante un disco rompe chorro apropiado.

Debido al conocido fenómeno del desplazamiento de un líquido denso por otro mas ligero, sin mezcla alguna de ambos, el agua que se hace subir, por una rama de un tubo en U convenientemente dispuesto, una cantidad equivalente de solución que por la otra rama es conducida a caer sobre el agua a tratar. De este modo resulta que al regular la porción de agua que el reductor de presión toma de la de alimentación, se dosifica también indirectamente la cantidad de solución que caerá en el agua a tratar.

Complementan la disposición el flotador que regula la entrada de la cantidad de agua de alimentación; y, puesto que la que toma el dosificador es determinada fracción de toda la que llega, cuando la cantidad de esta aumenta o disminuye también lo hará la parte alícuota tomada por el dosificador, resultando automáticamente siempre adecuada la cantidad de solución vertida en el agua a tratar.

Cuando en el depósito de esta llega el agua a un nivel que no es conveniente rebasar, el flotador interrumpe la entrada de todo el agua de alimentación y se para también el funcionamiento del dosificador.

Además, la disposición del reductor evita que la corriente de agua hiciera una aspiración y asegura el funcionamiento del dosificador.

Para facilitar la inteligencia de la presente patente de invención en los adjuntos dibujos se representa una forma de ejecución dada a título de ejemplo de realización.

En la primera figura, -A- representa el depósito destinado a



contener la solución de bicarbonato de sosa o fosfato trisódico empleado como reactivo para la purificación del agua. Por -B- se designa la tubería de alimentación, que tiene el pequeño reductor de presión -C-, destinado a tomar la debida proporción de agua que ha de caer al depósito -A-, mientras el resto del agua continúa por el tubo -F- a la columna central -Q- del decantador, que a los fines de esta patente no interesa.

La proporción de agua que ha de pasar por el reductor -C-, se gradua para cada rendimiento del purificador por la válvula de mando -K- (figs. 1 y 2); y, ese agua que pasa, se distribuye sobre la superficie de la solución por la acción del plato rompe chorro -E- como se indica esquemáticamente en la fig. 1 y se detalla en la figura 2.

En el depósito -A- los líquidos, agua y solución sódica, se colocan por orden de densidades; el agua obra como pistón sobre la solución y una parte de esta sube por la rama -F- del tubo -FH- de forma de U, cuya parte horizontal queda al nivel del líquido, y es conducida por la -H- a caer en la columna central del depurador de agua.

En la fig. 1 se representa también el flotador -N- que regula automáticamente la entrada de agua a tratar.

N O T A.-  
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Dosificador de reactivos para los aparatos de purificación de agua para la alimentación de las calderas de vapor o similares, caracterizado porque mediante un reductor de presión toma del agua de alimentación la proporción correspondiente al rendimiento deseado; la cual se distribuye por un plato rompe chorro sobre la solución sódica, para que, colocándose ambos líquidos por orden de densidades, y accionando el agua de embolo, impulse la porción equivalente de solu-

157586

4.-



ción a subir por una de las ramas de un tubo en U convenientemente colocado para que por la otra rama caiga la solución sobre el agua a tratar.

5 2.- Dosificador según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el flotador que regula la llegada de agua a tratar hace que también la cantidad de agua que toma el dosificador sea mayor o menor, así como la equivalente de solución sódica vertida por el tubo en U lográndose la debida dosificación de modo automático.

10 3.- Dosificador según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque la disposición del reductor de presión evita que el resto del agua que circula haga aspiración con lo que se asegura el funcionamiento del dosificador.

15 4.- Dosificador según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque el reductor de presión lleva una válvula cónica, accionada desde el exterior por el mecanismo adecuado, para fijarla en la posición que corresponde a que el paso de agua al distribuidor esté de acuerdo con el rendimiento del aparato a que se destina el dosificador.

20 5.- Dosificador de reactivos para los aparatos de purificación de agua para la alimentación de las calderas de vapor o similares.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta descripción de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

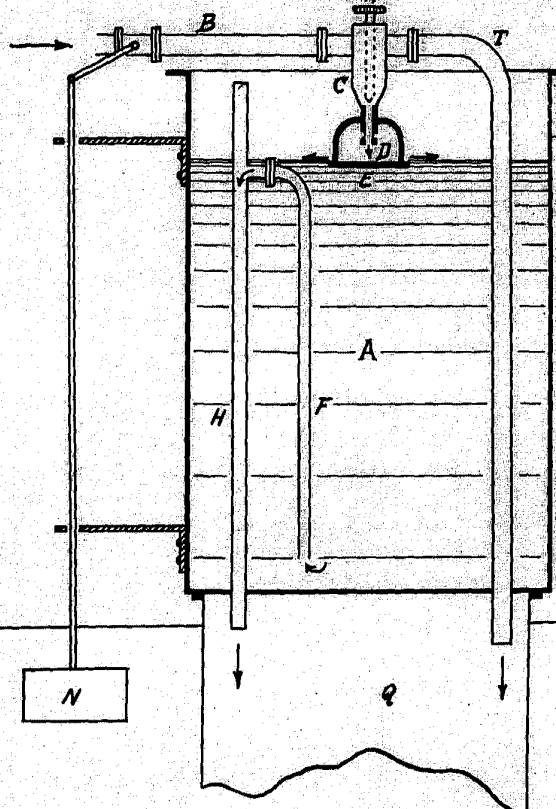
Madrid, a 18 de Junio de 1942.

1 57586

José Martín González

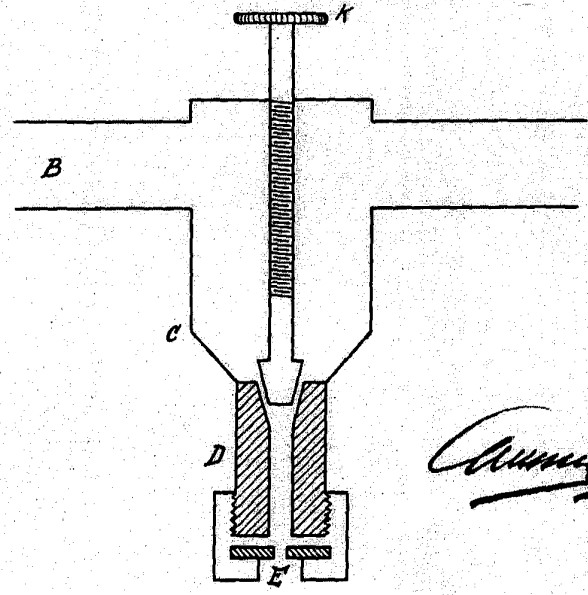
HOJA ÚNICA

Fig. 1.



157586

Fig. 2.



*Amado*