

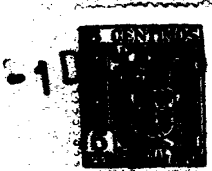
229686

- 1 DIC. 1958

R. - 14.736

C. 15573

Rehecha I



229686

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INTRODUCCION

en

ESPAÑA

por DIEZ años

a nombre de NATIONAL ALUMINATE CORPORATION, entidad norteamericana, establecida en 6216 West 66th Place, Chicago Illinois, Estados Unidos de América, por:

• APARATO DOSIFICADOR AUTOMATICO PARA EL TRATAMIENTO QUIMICO DE LAS AGUAS DE CALDERAS •.

El tratamiento químico a que se someten las aguas para las calderas con el fin de eliminar, o al menos reducir, las incrustaciones, puede efectuarse preventivamente por medio de depuradores apropiados, o bien mediante la introducción de reactivos químicos oportunamente escogidos, en la caldera.

Para evitar las instalaciones fijas depuradoras de proporciones y costo considerables, se recurre fre-

229686

cuente al segundo tipo de tratamiento químico.

El dispositivo que a continuación se describe sucintamente, tiene por objeto facilitar la dosificación del reactivo, esto es, proporcionar este último, en la medida deseada, al agua que contiene la caldera.

La operación de dosificación debe, en cuanto sea posible, cumplir los siguientes requisitos:

I) Mantener constantemente la proporción reactivo / agua de alimentación, independientemente:

- a) de la presión existente en la caldera
- b) en la cantidad de reactivo contenida en el recipiente apropiado.

II) Tener un funcionamiento automático.

III) No ser a presión y, por tanto, eliminar toda sujeción constructiva y de mantenimiento.

El esquema del dispositivo se halla representado en la figura A, donde: 1 es el recipiente que contiene el reactivo, 2 es el tubo derivado de la canalización 3, el agua que llega a 1, después de pasar por el orificio calibrado 4, se carga de reactivo y, pasando luego por el tubo 5, alcanza la toma 6 del tubo de aspiración que va al aparato de alimentación 7 (inyector, bomba, etc.) dosificando el agua, que es enviada a la caldera.

En la figura B se han conservado correspondientemente los mismos números indicativos que en la figura A.



229686

En la parte inferior del recipiente 1 (fig.

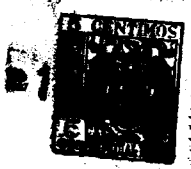
3) el tubo 2 viene dispuesto en forma anular agujereado para permitir la formación de ahorros de agua que envuelven el reactivo y lo disuelven en proporciones a la cantidad de agua. El reactivo (que se supone confeccionado en forma de bolas, bien por ser corriente tal tipo de confección, bien para que se vea mas claro el funcionamiento) es introducido por arriba, abriendo la tapa del recipiente, el cual no tiene que sujetarse a ningun valor determinado de capacidad.

Es evidente, por tanto, que la superficie de reactivo atacada por el agua permanece constante, satisfaciendose de ese modo la condición 1-b ya indicada.

En caso de que el reactivo estuviese confeccionado de manera distinta a la supuesta, seria muy facil disponer en el interior del recipiente 1 un detalle constructivo cualquiera que garantice el mencionado requisito.

La regulación del agua de dilución se efectua merced a la lumbrera regulable 4 (que puede ser realizada de diversas maneras, la mas sencilla de las cuales consiste en una simple llave de paso con escala) según la dureza del agua que hay que tratar. La circulación de un fluido por lumbrera calibrada se produce, como es sabido de manera que acusa de modo pasajera las oscilaciones de presión que tienen lugar en la caldera en el funcionamiento de regimen y, por tanto, la relación

$$\frac{q \text{ (agua de dilución)}}{Q \text{ (agua de alimentación)}} \text{ es aproximadamente constante.}$$



----- N O T A -----

229686

Los puntos de invención, propia, no nueva pero no establecida practicada, ni divulgada en España; que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

5

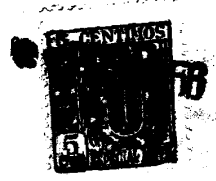
1a.- Un aparato dosificador automatico para el tratamiento químico de agua de calderas que incluye la combinación de : un deposito para productor químicos, solidos, con forma para el tratamiento del agua, por ejemplo, pildoras o esferas, una tubería de agua de alimentación a la caldera conectada con una reserva de alimentación de agua, un aparato de alimentación, tal como una bomba o inyector en dicha tubería de agua de alimentación a la caldera, un tubo que tiene una valvula y que se conecta a dicho depósito desde un punto aguas abajo de dicho aparato de alimentación y un tubo de retorno destinado a vaciar su contenido en dicha tubería de alimentación aguas arriba de dicho aparato de alimentación en la unión de dicha tubería de alimentación con dicha reserva de alimentación de agua.

10

15

20

2a.- Un aparato, según se reivindica



229686

en el punto 12, en el cual el agua que fluye a dicho depósito entra en el mismo a través de un tubo anular que tiene pequeños orificios para permitir la formación de chorros de agua que tocan los productos químicos, sólidos con forma para el tratamiento del agua y los disuelven en relación con la cantidad de agua.

5

32.- Aparato dosificador automatico para el tratamiento químico de las aguas de calderas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

10

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola caras.

Madrid, 1 DIC. 1956

Alberto de Eizaburu
[Handwritten signature]



229686

Fig. A

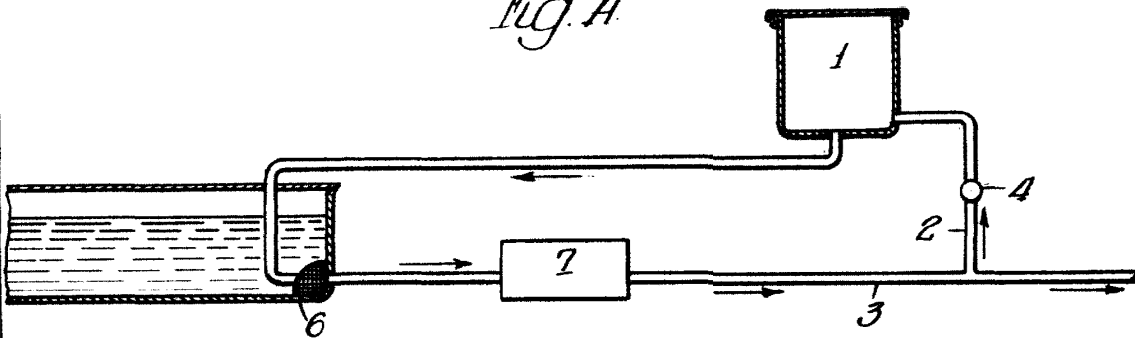
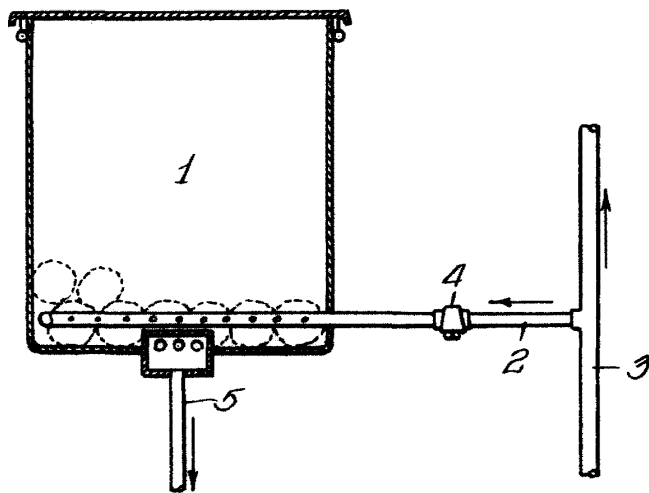


Fig. B



Alberto de Elcobar
Patent