



205477

MODELO DE UTILIDAD
=====

Ref: Orden nº 14/8/74 Bi

Int. Cl.º: D.06C

Memoria Descriptiva

sobre:

DISPOSITIVO PULVERIZADOR Y DE CONTROL DE VAPOR PARA PLANCHAS DE VAPOR.

=====

Solicitante: D. Roberto Bartolomé Diaz, de nacionalidad española, residente en: C/ Arrietara, B 2º 3º izda. -SOPELANA- (Vizcaya)

=====

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo pulverizador y de control de vapor para planchas de vapor, del tipo que comprenden un mecanismo mediante el cual puede pulverizarse agua procedente de un depósi

5.



to interno a través de una boquilla anterior así como otro mecanismo mediante el que se regula el paso del agua desde el depósito a la parte inferior de la plancha desde donde sale en forma de vapor.

5. El objeto de la presente invención es conseguir un dispositivo pulverizador y de control del tipo indicado de constitución sencilla y funcionamiento seguro, que evite el peligro de averías, frecuente en muchos de los sistemas usualmente empleados.

10. Otro objeto de la presente invención es conseguir un dispositivo para los fines expuestos cuya fabricación y montaje se simplifiquen al máximo, de modo que permitan una reducción de los costos de fabricación del conjunto.

15. De acuerdo con la invención, el dispositivo comprende un cuerpo que se acopla sobre el depósito del agua y define la boca de llenado de dicho depósito al mismo tiempo que sirve para el montaje de los mecanismos de pulverización y de control del vapor.

20. El cuerpo citado presenta en su parte posterior una cámara vertical abierta superiormente en la que se monta, con facultad de deslizamiento axial un émbolo que sobresale superiormente quedando rematado en su extremo en un botón de accionamiento. El citado émbolo está impulsado hacia su posición superior límite mediante un resorte. Además, el

25. émbolo presenta a partir de su extremo inferior un taladro axial que desemboca radialmente cerca de su extremo superior, donde se conecta un conducto que llega hasta la boquilla de pulverización. La cámara se comunica inferiormente, a través de un conducto practicado en el cuerpo, con el depósito del
30. agua. Este conducto vá dotado de una válvula de paso constitui



da por una válvula que apoya sobre un asiento cónico y queda retenida superiormente por un disco dotado de orificios de paso. Con esta disposición, al elevarse el émbolo hace que la bola se eleve permitiendo la ascensión del agua desde el depósito, mientras que al descender el émbolo empuja a la bola contra su asiento haciendo que el agua ascienda por el conducto axial de dicho émbolo llegando hasta la boquilla pulverizadora.

5.

Por delante de la cámara citada el cuerpo es atravesado por una aguja vertical desplazable axialmente, que vá conectada por su extremo superior a un mando de accionamiento externo, mientras que por su parte inferior se introduce en el depósito del agua y queda rematada en su extremo en una punta enfrentada a una válvula de salida para el agua situada en la parte inferior de dicho depósito. Esta agu-

10.

ja al ser desplazada en uno u otro sentido abre y cierra el paso a través de la válvula citada. La aguja está impulsada hacia la válvula, para su cierre, por un resorte de compresión montado entre el cuerpo del conjunto y un tope que presenta la aguja por debajo de la zona donde dicha aguja atraviesa el cuerpo.

15.

20.

La aguja llega hasta el depósito del agua a través de un vaciado interno que presenta el cuerpo que comunica exteriormente con la boca de llenado y presenta inferiormente una abertura a través de la cual comunica con el depósito del agua. En esta abertura se monta un casquillo que llega hasta las proximidades del fondo del depósito del agua, para impedir que el agua pueda salir accidentalmente por la boca de llenado debido a los movimientos a que está sujeta la plancha.

25.

30.

El mando de accionamiento de la agu-



5. ja está constituido por un disco que presenta en su centro un saliente cilíndrico por cada lado y que actúa de eje para su montaje en unas escotaduras practicadas a partir del borde superior de dos orejetas enfrentadas que emergen superiormente del cuerpo. El disco presenta un saliente radial periférico dirigido hacia arriba que constituye la palanca de accionamiento. Al disco va conectado mediante un eje o pasador de giro en una posición excéntrica el extremo superior de la aguja. El disco y las aletas van dotados de nervaduras enfrentadas que actúan de tope para mantener a dicho disco en la posición que corresponde al punto más elevado de la aguja en su desplazamiento, contra la fuerza del resorte que la impulsa hacia abajo, permitiendo así el paso del agua a través de la válvula del fondo del depósito.

10. 15. Los distintos elementos que componen el dispositivo de la invención así como el acoplamiento y funcionamiento de los mismos se comprenderá más fácilmente con la siguiente descripción hecha con referencia al dibujo adjunto, en el cual se muestra, a título de ejemplo no limitativo, una sección diametral de una forma preferida de ejecución.

20. 25. Como puede verse en el dibujo, el dispositivo está constituido por un cuerpo 1, hecho por ejemplo a base de plástico especialmente resistente a temperaturas elevadas, que se monta sobre el depósito de agua 2 de la plancha con interposición de una junta de caucho 3. En la parte frontal de este cuerpo se monta una tapa 4 que constituye la boca de llenado a través de la cámara 5 que desemboca en el depósito de agua 2. Para evitar que con el movimiento de la plancha, durante su uso, el agua contenida en el depósito pueda salir.

30. por la boca 6, el cuerpo lleva acoplado un casquillo 7 que amor



qua el movimiento del agua en el interior del depósito.

5. El cuerpo 1 presenta posteriormente una cámara vertical 8 en la que se monta con facultad de deslizamiento axial un émbolo 9 que sobresale superiormente del cuerpo 1 y queda rematado en su extremo superior en un pulsador 11. En la porción que sobresale del cuerpo 1 se monta además un resorte de compresión 12 que tiende a mantener al émbolo constantemente en su posición elevada. El émbolo 9 presenta además un taladro axial 7 a través de su extremo inferior que desemboca superiormente en sentido radial para conectar el tubo 14 que
10. llega hasta la boquilla pulverizadora 15. La cámara 8 comunica con el depósito del agua 2 a través del conducto 16 en cuyo extremo inferior se monta la rejilla filtrante 17. La cámara 8 forma en su parte inferior, de donde arranca el conducto 16
15. un asiento cónico para la bola 18 la cual queda retenida superiormente mediante un disco 19 con orificios de paso.

Con esta constitución cuando el émbolo 9 se desplaza hacia arriba despega a la bola 18 de su asiento succionando el agua del depósito 2 y llenando la cámara 8. Cuando se pulsa el émbolo y se desplaza hacia abajo, la bola 18 apoya sobre el asiento cónico cerrando la bajada del agua, la cual tiene que ascender a través del conducto 13 saliendo por el tubo 14 hasta la boquilla 15 donde es pulverizada por la presión a que llega el agua.

25. Por delante de la cámara 8, el cuerpo 1 es atravesado por una aguja 20 desplazable axialmente que llega hasta cerca del fondo del depósito de agua 2. Esta aguja presenta un tope 21 sobre el que se sitúa una arandela entre la cual y el cuerpo 1 se monta el resorte de compresión 22.
30. La aguja vá rematada inferiormente en una punta 23 que queda



enfrentada a la válvula de paso 24 para la salida del agua situada en la parte inferior del depósito 2. Por su extremo superior la aguja 20 vá conectada articuladamente a un disco giratorio 24. Este disco presenta por sus dos caras un saliente cilíndrico central 25 que actúa de eje de giro al ser montado en las escotaduras 26 que presentan dos orejetas paralelas 27 que arrancan superiormente del cuerpo 1. El disco 24 dispone además de un saliente radial periférico 28 que sirve como palanca de accionamiento. Las orejetas 27 presentan un nervio central 28 mientras que el disco 24 dispone de nervios 29 que son fácilmente deformables, de modo que la posición mostrada en el dibujo el nervio 28 queda situado entre los nervios 29, actuando en conjunto de topes para mantener dicha posición en la cual la aguja 20 se encuentra en su posición más elevada contra la fuerza del resorte 22. Para liberar la aguja se actúa sobre la palanca 28 venciendo la fuerza de los nervios 29 que se deforman ligeramente hasta salvar el nervio 28, con lo cual la aguja es desplazada hacia abajo por el resorte 22, cerrando el orificio de paso de la válvula 24.

20. Todo el conjunto en sí es de constitución y funcionamiento sencillo, ya que se limita al desplazamiento de dos vástagos impulsados hacia una de sus posiciones límites mediante un resorte de compresión.

25. El émbolo 9 es el que sirve para pulverizar el agua por la boquilla 15 situada en el frente de la plancha, mientras que la aguja 20 es la que controla el paso del agua que sale en forma de vapor a través de los orificios practicados en la suela de la plancha.

- N O T A -

30. Descrita suficientemente la naturaleza



za del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad, por 20 años en España, sobre: DISPOSITIVO PULVERIZADOR Y DE CONTROL DE VAPOR PARA PLANCHAS DE VAPOR; caracterizándose por lo siguiente:

5. 1.- Dispositivo pulverizador y de control de vapor para planchas de vapor, caracterizado porque comprende un cuerpo, acoplado sobre el depósito del agua, definiendo la boca de llenado del mismo, cuyo cuerpo presenta, en su parte posterior, una cámara vertical abierta superiormente en la que se monta, con facultad de deslizamiento axial, un émbolo que sobresale superiormente y está impulsado hacia su posición superior límite mediante un resorte, estando dotado dicho émbolo desde su extremo inferior, de un taladro axial que desemboca radialmente, cerca de su extremo superior, donde se conecta un conducto que llega hasta la boquilla de pulverización, comunicándose la cámara vertical citada inferiormente con el depósito de agua a través de un conducto dotado de una válvula de paso que abre durante la aspiración del émbolo, siendo además el referido cuerpo portador de una aguja deslizante axialmente, conectada por su extremo superior a un mando de accionamiento externo, mientras que por extremo inferior queda rematada en una punta enfrentada a una válvula de salida para el agua, situada en la parte inferior del depósito, para su apertura y cierre, estando esta aguja impulsada hacia dicha válvula por un resorte de compresión.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

30. 2.- Dispositivo según la reivindicación



5. ción 1, caracterizado porque la válvula de paso citada consiste en una bola de material elástico dispuesta sobre un asiento cónico formado en el fondo de la cámara, y retenida superiormente por un tope que limita su movimiento durante la aspiración del émbolo.

10. 3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el mando de accionamiento de la aguja consiste en un disco dotado de un saliente radial en su periferia que queda dirigido hacia arriba, y de dos salientes cilíndricos axiales, uno por cada cara, situados en el centro, para servir de eje de giro, cuyos salientes se montan en sendas escotaduras practicadas a partir del borde superior de dos orejetas que sobresalen superiormente del cuerpo, ligeramente por delante de la aguja citada, cuya aguja se fija al disco con facultad de giro en posición excéntrica mediante un pasador, disponiendo además el disco y orejetas de nervios que actúan entre sí de tope para fijar la posición correspondiente al punto más elevado de la aguja en su desplazamiento axial.

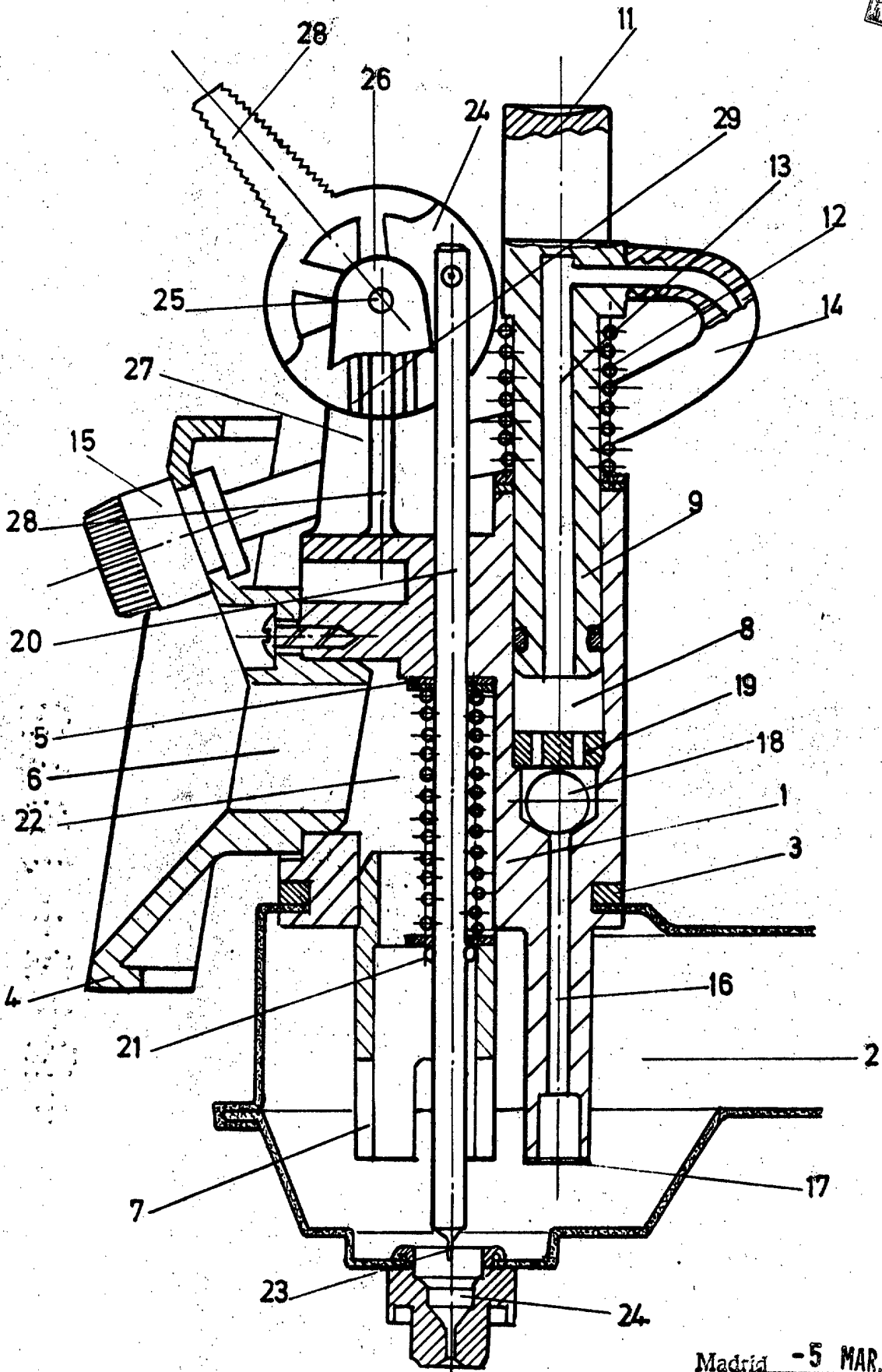
15. 4.-Dispositivo pulverizador y de control de vapor para planchas de vapor, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

20. Esta memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 5 MAR. 1975

ROBERTO BARTOLOME DIAZ

GOMEZ ACEBO Y MODET
p. p. Firmador L. Gasta Fernández



ESCALA VARIABLE.

Madrid - 5 MAR. 1975

GOMEZ ACEBO Y MODET

[Handwritten signature]