



| | | | |
|----|----------|----------------------------------|--------|
| ES | 11 21 | NUMERO 455293 | 10 A 1 |
| | 22 | FECHA DE PRESENTACION 24-1-77 | |

PATENTE DE INVENCION

P.- 64.727
1825 ES

| | | |
|------------------------------|----------|----------------------|
| 50 PRIORIDADES: 51 NUMERO | 52 FECHA | 53 PAIS |
| P 26 04 393.6-26 | 5-2-76 | Rep. Federal Alemana |

| | | |
|------------------------|--|--------------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL D06F | 62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA |
|------------------------|--|--------------------------------------|

| |
|--|
| 54 TITULO DE LA INVENCION |
| "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA VALVULA DE GOTEO PARA PLANCHAS AUTOMATICAS DE VAPOR" |

| |
|--|
| 71 SOLICITANTE (S) ROWENTA-WERKE GMBH |
|--|

| |
|---|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE Waldstrasse 232-256, 605 Offenbach am Main, República Federal Alemana. |
|---|

| |
|--|
| 72 INVENTOR (ES) Bernä Lindstaedt y Victor Enders |
|--|

| |
|-----------------|
| 73 TITULAR (ES) |
|-----------------|

| |
|---|
| 74 REPRESENTANTE DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ |
|---|

LFG

El invento se refiere a una válvula de goteo para planchas automáticas de vapor, que se compone de un vástago y del cuerpo valvular.

5 En las planchas automáticas de vapor de este tipo, la cantidad de agua necesaria para el proceso de evaporación es llevada gota a gota desde un depósito de agua hacia el interior de la cámara de evaporación calentada eléctricamente. La dosificación deseada se realiza mediante una
10 válvula de goteo. Se conocen ya planchas automáticas de vapor, que utilizan un cuerpo de válvula metálico o a base

de un caucho de silicona termoestable para la válvula de goteo.

5 Estas válvulas tienen el inconveniente de que los cuerpos metálicos tienden muy fuertemente a la calcificación en sus superficies exteriores, y que las incrustaciones calcáreas llegan a adquirir con el tiempo unas proporciones tales, que el orificio de paso se cierra paulatinamente en forma de gota, no pudiendo ya mantenerse abierto ni siquiera por el vástago de válvula que pasa a
10 través del mismo. Los cuerpos de válvula de caucho de silicona, tienen el inconveniente de que las incrustaciones de cal que se forman en el vástago, aumentan al cabo del tiempo la sección del orificio del cuerpo de la válvula al accionar la válvula de goteo, haciéndose tan grande
15 el caudal, que la capacidad calorífica del elemento térmico ya no es suficiente para evaporar el agua que hay en la cámara de evaporación, y de que se escapan gotas de agua no evaporada por la solera de la plancha de vapor.

20 Partiendo de este estado de la técnica, es misión del invento crear una válvula de goteo cuyos elementos no ofrezcan superficies donde se pueda depositar la cal que resulta durante la evaporación.

25 Esta misión se resuelve por el hecho de que el cuerpo metálico de la válvula, provisto de un orificio

de paso, está envuelto por un elemento de material plástico que se extiende hasta el interior de la cámara de evaporación.

5 Según el invento, el elemento de material plástico y el cuerpo de la válvula están unidos entre sí. Según otra ejecución del invento, el cuerpo de la válvula presenta una ranura anular, en la cual se fija el elemento de material plástico.

10 Con ésto se consigue que, gracias a la utilización de un cuerpo metálico de válvula, envuelto por un elemento de material plástico resistente al calor, hidrófugo y de forma estable, se eviten las incrustaciones de cal en la superficie exterior, lográndose también mantener un caudal constante. Por un lado se evitan las incrustaciones de cal en el vástago de la válvula y en el orificio de
15 paso, debido al movimiento de dicho vástago en el cuerpo metálico de la válvula. El caudal de agua en dicha válvula no será disminuido por un taponamiento producido por las incrustaciones de cal. Por otro lado, los residuos de la
20 evaporación no tienen posibilidad alguna de depositarse en la superficie del cuerpo de la válvula orientada hacia la cámara de evaporación. La válvula según el invento garantiza la generación de una cantidad constante de vapor por unidad de tiempo, incluso en el caso de un tiempo más dilata-
25 do de uso.

En el dibujo se ha representado un ejemplo de ejecución del invento, que será descrito más detalladamente a continuación.

5 La parte correspondiente a la válvula, representa-
da a manera de ejemplo, de una plancha automática de va-
por, muestra una zona parcial de la solera 1, la cámara
de evaporación 2 y el elemento térmico 3. La cámara de
evaporación 2 está cerrada por arriba en forma usual por
una tapa 4. Sobre esta cámara de evaporación 2 se ha dis-
10 puesto un depósito de reserva de agua 5, que está en comu-
nicación con la cámara de evaporación 2 a través de una
válvula de goteo 6. Esta válvula de goteo 6 presenta un
cuerpo valvular metálico 7, que está envuelto por un ele-
mento de material plástico 8 que se extiende hasta el in-
15 terior de la cámara de evaporación 2. Este elemento de ma-
terial plástico 8 está fijado en una ranura anular 9 del
cuerpo 7 de la válvula. Este cuerpo 7 y el elemento de ma-
terial plástico 8, están provistos de un orificio de paso
20 10. La válvula de goteo 6 está atornillada con el depósi-
to de reserva de agua 5. Un vástago 11 de válvula sirve
para abrir y cerrar el orificio de paso 10. Se han previs-
to unos orificios de entrada 12 para el agua, dentro del
depósito 5 y en el cuerpo 7 de la válvula. La válvula de
25 goteo 6, está rodeada por un manguito 13 deformable elás-
ticamente, dispuesto entre el depósito de agua 5 y la ta-
pa 4.

- REIVINDICACIONES. -

5

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en una válvula de goteo para planchas automáticas de vapor, compuesta por un vástago y un cuerpo valvulares, caracterizados por el hecho de que el cuerpo metálico de la misma, provisto de un orificio de paso, está envuelto por un elemento de material plástico que se extiende hasta el interior de la cámara de evaporación.

15

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que el elemento de material plástico y el cuerpo de la válvula, están unidos entre sí.

20

3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de que el cuerpo de la misma presenta una ranura anular, y de que el elemento de material plástico está fijado en dicha ranura anular.

25

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA VALVULA DE GOTEO PARA PLANCHAS AUTOMATICAS DE VAPOR.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

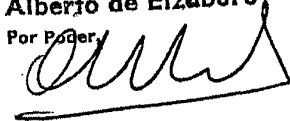
5 Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

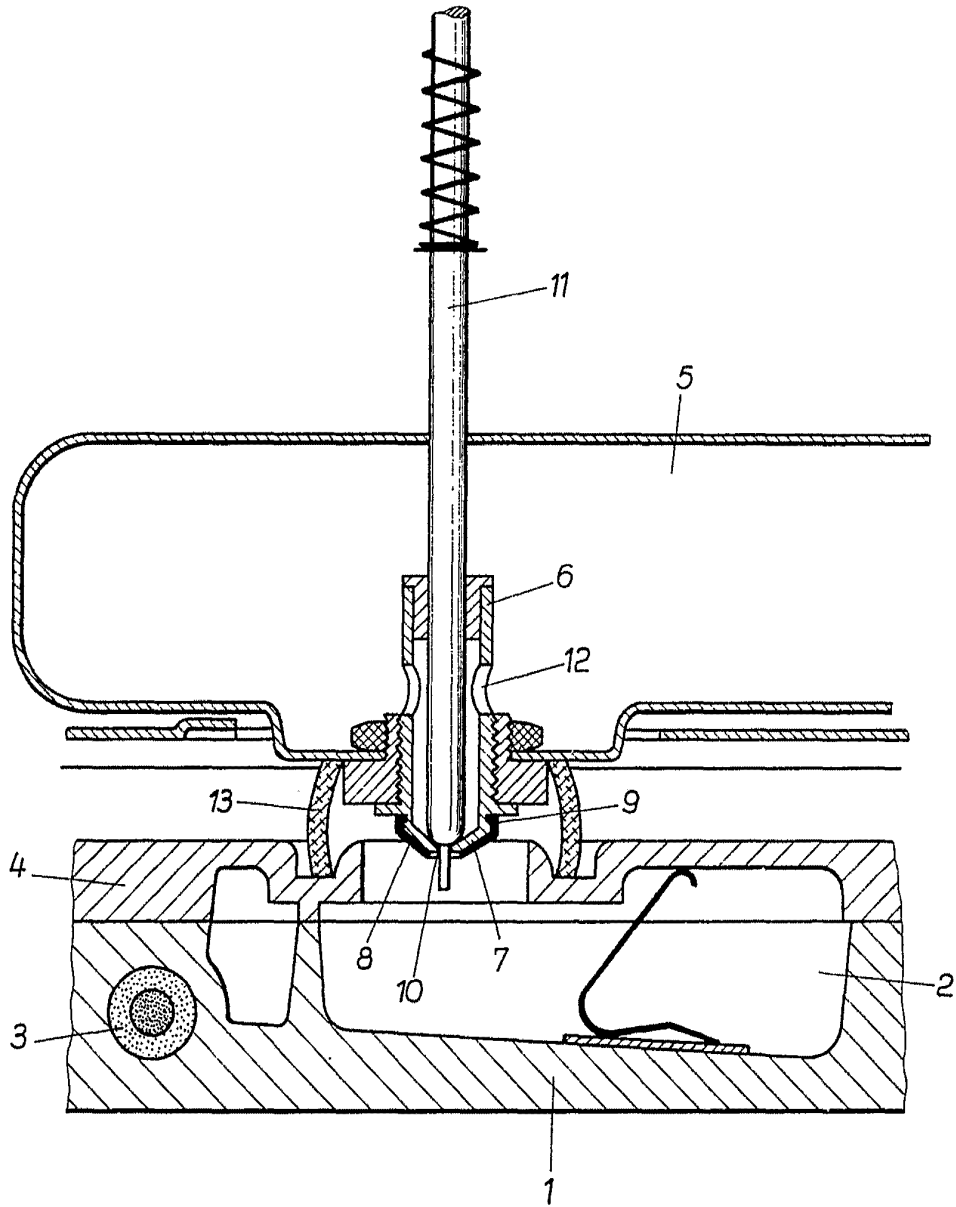
P.A.24.ENE.1977

Alberto de Elzaburu

Por Poder



19-1-77
VGD.



Alberto de Szabero
Per Poder,