

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

20 SET. 1978

Concedido el Registro de acuerdo
con los datos que figuran en la pre-
sente descripción y según el
texto de la Memoria adjunta.

ES

11

21

22

NUMERO
FECHA DE PRESENTACION 7 MAR. 1978

A1

PATENTE DE INVENCION

60 PRIORIDADES:		
61 NUMERO	62 FECHA	63 PAIS
64 FECHA DE PUBLICIDAD	65 CENSITACION INTERNACIONAL	66 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	Int. Cl. 4 DO6F75118.	
67 TITULO DE LA INVENCION		
"PERFECCIONAMIENTOS EN EL CONJUNTO DE CONTROL DE PALO DE AGUA PARA PLANCHAS CON VAPORIZADOR"		
68 SOLICITANTE (ES)		
COMERCIAL MEI, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
MADRID, Irún 25-52		
69 INVENTOR (ES)		
Don José María ACHA ORBEA		
70 TITULAR (ES)		
COMERCIAL MEI, S.A.		
71 REPRESENTANTE		
Don Antonio ARICHA FERNANDEZ		

La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria, se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de unos perfeccionamientos en el conjunto de control de paso de agua para planchas con vaporizador.

El invento se refiere al dispositivo de goteo que controla el paso de agua desde un depósito hacia el interior de la cámara de vaporización de la plancha.

Si, en el acto de planchado con vapor, se utiliza agua corriente de la red urbana, las sales minerales y otras partículas en suspensión se van depositando durante la vaporización tanto en la cámara como en los orificios de salida del vapor, en el exterior de la válvula de goteo y en la zona interior de dicha válvula comprendida entre su superficie y la del vástago que abre y cierra el paso, formando enojosas incrustaciones calcáreas que cierran paulatinamente la salida de agua y de vapor hasta impedirlo por completo.

Hasta el momento, se ha intentado conseguir la autolimpieza de la cámara de vaporización y de los orificios de la suela de la plancha por medio de una intensidad de goteo de agua muy superior a la normal lo que, en un momento dado, ocasiona la instantánea creación de una gran cantidad de vapor en el interior de la cámara, que escapa con fuerte presión y arrastra las aludidas partículas dejando de esta forma limpios la cámara y los orificios. Esta mayor intensidad de goteo se ha conseguido hasta el presente a través de un segundo paso de mayor sección que el que se utiliza para la vaporización normal de trabajo de la plancha.

Esta solución utilizada por la técnica actual no resuel

ve el problema de la calcificación que se produce en la -
válvula y el vástago que controlan el paso del agua hacia
la cámara de vaporización y, además, padece del inconvenien-
te de tener que utilizar dos válvulas con sus correspon-
dientes sistemas de mando, utilizables una para el trabajo
de planchar con vapor y la otra en las labores de limpieza
de la plancha.

Los perfeccionamientos según la invención permiten solu-
cionar todos los problemas apuntados a base de utilizar -
una sola válvula dotada de unos particulares órganos de ma-
niobra, constituyendo un conjunto de control de paso de -
agua con el que se consiguen los siguientes resultados:

- Limpieza de la cámara de vaporización y de los orifi-
cios de salida de vapor por medio de una cantidad de agua
mayor que la usual de trabajo, que pasa a través de la vál-
vula y que produce la creación instantánea de un mayor vo-
lúmen de vapor que, al buscar salida con mayor presión, -
realiza la limpieza.

- Limpieza de las incrustaciones que se puedan formar -
en la válvula de paso de agua, tanto en su parte inferior
como en el orificio de salida del agua.

- Regulación a distintos niveles del volúmen de vapor -
en régimen de trabajo normal, para facilitar el planchado
de zonas muy arrugadas y secas.

- Garantía de que se mantienen durante un largo período
los parámetros de volúmen de vapor establecidos para las -
distintas aplicaciones de la plancha.

Para mejor comprensión del objeto y sólomente a título
de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que:

La fig. 1ª, representa una sección vertical en alzado -
del conjunto de control de paso de agua considerado trans-

versalmente.

65 La fig. 2ª, representa la sección vertical del mismo conjunto considerado longitudinalmente.

La fig. 3ª, representa la vista parcial superior en planta de la parte delantera de una plancha que lleva incorporado el conjunto de paso de agua según los perfeccionamientos de la invención.

70 Refiriéndonos a las citadas ilustraciones, se puede ver que el aludido conjunto de control de paso de agua desde el depósito a la cámara de vaporización situada en posición inferior está esencialmente constituido por la válvula fija -A- y por el eje deslizante -B- que la atraviesa axialmente y que, en este caso, también es giratorio.

75 El extremo inferior -C- del eje -B- está cortado en bisel y esta zona, en la posición normal de reposo o sea la de obturación, resulta por debajo de la zona de ajuste circular -D- entre los mencionados válvula y eje. Cuando es ordenada la elevación del eje -B-, la extremidad biselada -C- va entrando en la zona de ajuste -D- y abre progresivamente el paso para el agua que fluye por los orificios radiales -E- de la válvula. Al mismo tiempo, las aristas cortantes -F- que produce el corte en bisel -C- realizan la
80 limpieza de las posibles incrustaciones del orificio de la válvula por causa del movimiento giratorio, en uno y otro
85 sentidos, que se imprime al eje -B-.

Todos estos movimientos se ordenan desde el exterior a través de un pulsador -G- solidario de una platina -H-,
90 que gira y bascula apoyando sobre un pivote -J- del armazón de la plancha y cuyo extremo -K- opuesto al pulsador -G- es deslizante sobre la superficie en rampa -L-, también del armazón de la plancha. La mencionada platina -H- actúa

95

sobre el saliente radial -N- de una pieza -M- que va solidaria del extremo superior del eje -B- y que, al desplazar se angularmente dicha platina -H-, es hecha girar siendo acompañada en el giro por el eje -B- al mismo tiempo que sube.

100

El resorte en espiral -O-, que se respalda en el armazón de la plancha, ejerce presión sobre la pieza -M- y la mantiene constantemente apoyada sobre la platina -H-, siendo por tanto el que asegura el movimiento descendente del eje -B- cuando el extremo -K- de aquella se desliza bajando por la superficie en rampa -L-.

105

Para provocar la formación de gran volumen de vapor adecuado para conseguir la limpieza de la cámara de vaporización y de los orificios de salida, es suficiente presionar a fondo hacia abajo el pulsador -G- venciendo la oposición del resorte -O-, para elevar el eje -B- hasta que se obtiene en la zona de ajuste -D- de la válvula -A- la máxima sección de paso.

110

115

Con los elementos descritos, ha quedado demostrado que con una sola válvula -A- y un solo eje obturador -B-, se puede conseguir el volumen de vapor adecuado a la función a realizar en el momento:

120

- Diferentes y controlados volúmenes de vapor, para atender a distintas necesidades del planchado, operando sobre el pulsador -G- de manera que la platina -H- gira y su extremo -K- ocupe una determinada posición sobre la superficie en rampa -L-, con lo que se obtendrán diferentes grados de apertura de la sección de paso de la válvula. Simultáneamente y por el giro del eje obturador -B-, las aristas de su biselado inferior -C- limpian las paredes interiores de la zona de ajuste -D- de la válvula -A-.

125 - Un violento golpe de vapor, adecuado para la limpieza
de las partes inferiores de la válvula -A-, de la totali-
dad de la cámara de vaporización y de los agujeros de sali-
da del vapor, producido por la caída de agua a través de la
dicha válvula abierta al máximo por la completa elevación
130 del eje obturador -B-.

Con variables las circunstancias de realización que no
supongan una alteración de la esencialidad del objeto ex-
puesto en la pasada descripción, la cual deberá ser consi-
derada en su más amplio sentido y no como una limitación
135 de posibilidades de realización.

N O T A

EN RESUMEN: La Patente de Invención que, por veinte
años, se solicita para todo el territorio nacional, ha de
recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

140 1ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL CONJUNTO DE CONTROL DE
PASEO DE AGUA PARA PLANCHAS CON VAPORIZACION", del tipo que
comprende una sola válvula fija situada entre el depósito
del agua y la cámara de vaporización y gobernada por un
eje obturador pasante, caracterizados porque dicho eje es
145 capaz de realizar movimientos ascendentes y descendentes,
combinados con giratorios en uno y otro sentido, con los
que se regula la producción de vapor de acuerdo con las ne-
cesidades del planchado y, simultáneamente, se limpian las
paredes interiores de la válvula; siendo también dicho eje
150 capaz de elevarse sin girar, dejando practicable la totali-
dad del paso de la válvula (mayor que lo necesario para el
planchado) para producir bruscamente un gran volumen de va-
por que busca salida con presión y realiza la limpieza de
las incrustaciones exteriores de la válvula, de la cámara
155 de vaporización y de los agujeros de la suela de la plan-

cha que permiten el escape del vapor.

160 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL CONJUNTO DE CONTROL DE PASO DE AGUA PARA PLANCHAS CON VAFONIZACION", según la reivindicación 1ª, caracterizados porque, el extremo inferior del eje obturador está cortado a bisel y dicho extremo, en la posición de reposo o de obturación, resulta por debajo de la zona de ajuste circular de los citados válvula y eje siendo la elevación progresiva de este último la que regula el caudal de paso al ir situando el corte en bisel en -
165 la zona de ajuste y abre poco a poco el paso del agua, al mismo tiempo que al girar, en un sentido al subir y en el contrario al bajar, las aristas cortantes que circundan el bisel realizan un rascado de la superficie inferior de la válvula.

170 3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL CONJUNTO DE CONTROL DE PASO DE AGUA PARA PLANCHAS CON VAPORIZACION", según las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque los movimientos combinados del eje obturador están ordenados desde el exterior a través de un pulsador solidarizado con una -
175 platina que gira y bascula apoyando sobre un pivote del armazón de la plancha y cuyo extremo opuesto al pulsador es deslizante sobre una superficie en rampa también de dicho armazón, cual extremo sube por la rampa al ser hecha girar la platina en un sentido y desciende cuando se hace el giro a la inversa, siendo dicha platina la que actúa sobre el
180 saliente radial de una pieza que va solidaria del extremo superior del eje obturador para imprimirle a éste los movimientos de giro simultáneos con los de subida y bajada realizados con la oposición o la ayuda de un resorte en espiral que se respalda en el armazón de la plancha y que man-
185 tiene en contacto la mencionada pieza solidaria del eje con

la platina del mando, por lo que igualmente es el que controla los movimientos axiales del eje y tiende a mantener la obturación de la válvula.

190

4a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL CONJUNTO DE CONTROL DE PASO DE AGUA PARA PLANCHAS CON VAPORIZACION", según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por el hecho de que la pulsación a fondo del pulsador de mando determina la máxima elevación del eje obturador y la total apertura del paso de la válvula, para conseguir un volumen de vapor superior a las necesidades del planchado.

195

5a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL CONJUNTO DE CONTROL DE PASO DE AGUA PARA PLANCHAS CON VAPORIZACION"

200

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva, que consta de ocho páginas, escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid. 17 MAR. 1978

P. A.,
ANTONIO ARICHA
P. P.

Finado: JUAN GUERRERO

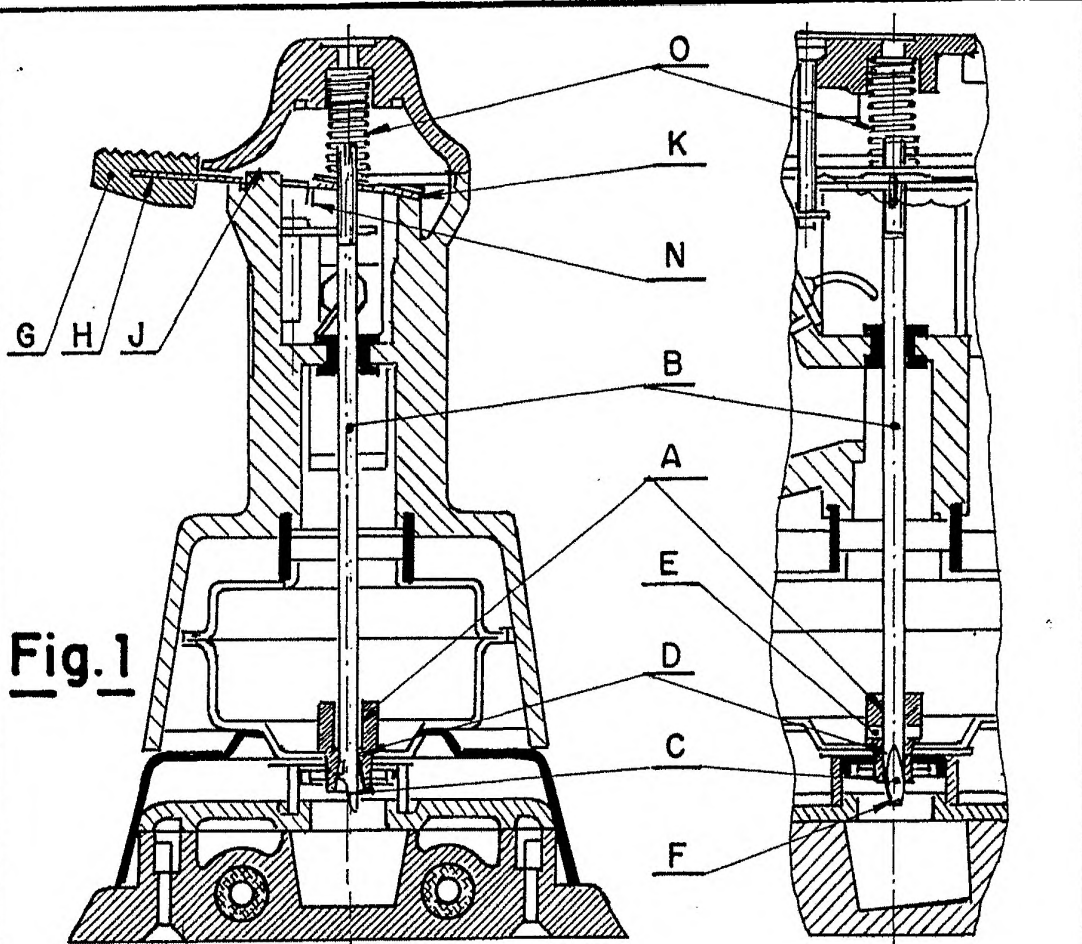


Fig. 1

Fig. 2

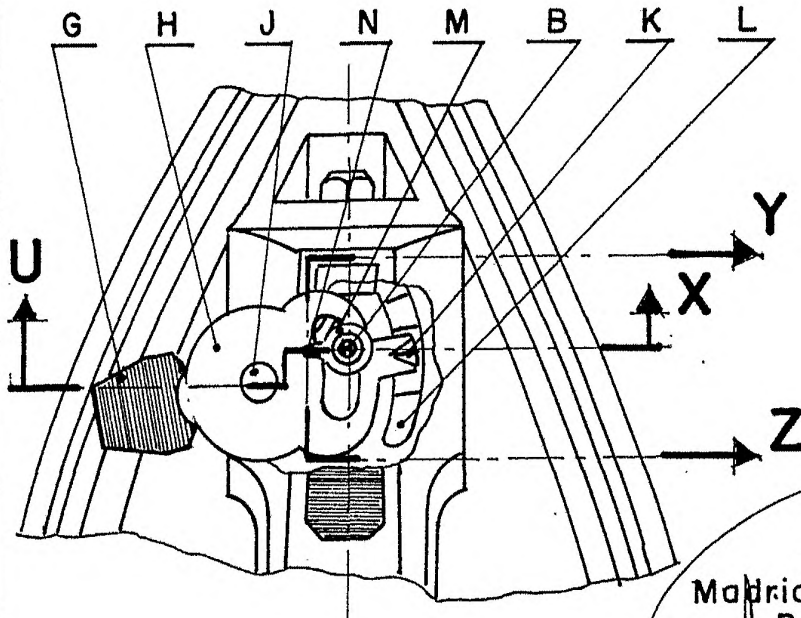


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid a [7 MAR. 1973]
PA
ANTONIO ARICHA
P. P.

Firmador JUAN GUERRERO