

3075


S/Ref: 23.247 DR/MD/CLM.

N/Ref: O.G. 27.534.- MON.-

194588

MODELO DE UTILIDAD

CLAS	BOYB
	D.06F



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"BOQUILLA PULVERIZADORA, EN PARTICULAR PARA PLAN
CHA DE VAPOR".

Solicitante: La Sociedad Anónima francesa: CALOR,
domiciliada en Place Ambroise Cour--
tois, 69371 LYON CEDEX 2 (Francia).

194588



Esta invención se relaciona esencialmente con una boquilla pulverizadora para planchas de vapor y de pulverización de agua.

Se conocen ya en la técnica anterior planchas de vapor y de pulverización de agua, en las que va montada una boquilla pulverizadora, por ejemplo sobre la empuñadura de la plancha, que proyecta hacia adelante un chorro de agua finamente pulverizado cuando se hace presión sobre un botón pulsador. Estas boquillas comprenden en general una cabeza de pulverización y un cuerpo que va montado en la empuñadura de la plancha, disponiéndose una válvula en el interior, presionada por un resorte montado sobre una contera para obturar el canal de conducción del agua cuando no se utiliza la pulverización de ésta. Estos diversos elementos tienen un tamaño relativamente pequeño y cuando se desmonta la cabeza de pulverización de la boquilla para limpiar ésta última, la válvula, la contera y el resorte caen, resultando a menudo difícil su recuperación y nueva colocación. Además, cuando se pierde uno de estos elementos, es imposible utilizar la boquilla de pulverización de agua.

A fin de evitar este inconveniente, la invención propone una boquilla perfeccionada de pulverización de agua, destinada en particular a montarse en una plancha, y que comprende un cuerpo montado por ejemplo sobre la empuñadura de la plancha, una cabeza de pulverización montada por ejemplo a tornillo sobre el citado cuerpo y provista de un orificio de pulverización, y una válvula montada en el interior de la boquilla e impulsada por un resorte hacia un punto de dicho cuerpo que forma asiento

194588



5. y que desemboca en un conducto de este cuerpo para el --
aporte del agua, caracterizándose dicha boquilla, porque
constituye un conjunto unitario formado por la referida-
válvula, al resorte y una pieza tubular que forma una --
contera de apoyo para el resorte.

10. Así cuando se desmonta la boquilla pulverizado-
ra para su limpieza, basta con retirar el conjunto unita-
rio formado por la válvula, la contera y el resorte, sin
temor a perder una de estas tres piezas, y reponer segui-
damente este conjunto en el interior del cuerpo del cas-
quillo para su nuevo montaje.

15. Según otras características de la invención, -
la contera mencionada está cerrada en su extremo dispues-
to frente a dicha cabeza pulverizadora e incluye en esta-
cara opuesta a la cabeza unas ranuras que convergen hacia
el centro de la referida cara, formando tales ranuras con
la cara opuesta a la cabeza unos canales de tipo conoci-
do, de conducción del agua hacia el orificio de pulveri-
zación referido de la cabeza.

20. Estas características evidencian otra importan-
te ventaja de la invención, según la cual las ranuras que
forman los canales de conducción del agua hacia el orifi-
cio de pulverización se disponen sobre la superficie ter-
minal externa de la contera, cuando por lo general se for-
maban sobre la cara interna terminal de la cabeza pulveri-
zadora, siendo por consiguiente de un acceso mucho menos -
fácil para la limpieza, debido al pequeño tamaño de estas-
cabezas de pulverización.

30. Se comprenderá mejor la invención, así como --
otros objetos, características, detalles y ventajas de la

194588



misma, a lo largo de la siguiente descripción explicativa, con referencia a los adjuntos dibujos esquemáticos, presentados exclusivamente a título de ejemplo que ilustra un modo de realización de la invención y en los cuales:

5. La figura 1 es una vista exterior en semisección axial, que representa una boquilla pulverizadora según la invención.

10. La figura 2 es una vista frontal de la pieza tubular que forma la contera de apoyo del resorte, mostrando el interior de esta pieza.

La figura 3 es una vista en sección axial según la línea III-III de la figura 2.

15. La figura 4 es una vista según la flecha IV de la figura 3, que muestra la cara terminal exterior de la contera según la invención.

La figura 5 es una vista lateral de la válvula según la invención; y

La figura 6 representa el conjunto unitario según la invención.

20. Según el modo de realización ilustrado en la figura 1, la boquilla pulverizadora según la invención comprende por consiguiente un cuerpo 1 montado, a tornillo -- por ejemplo, en un orificio correspondiente de la parte -- anterior de la empuñadura de la plancha, y que presenta --
25. un conducto central 2 para la conducción del agua de pulverización. En el extremo de este conducto 2 se forma un apoyo 3 que constituye un asiento hermético para una válvula 4 montada sobre un extremo de un resorte 5, cuyo otro extremo está solidariamente montado con una pieza tubular 6 que forma
30. la contera de apoyo del resorte. Esta pieza tubular 6 --



descansa sobre la cara interna del fondo 7 de una cabeza-
pulverizadora 8 montada, por ejemplo a tornillo, en el --
interior del extremo correspondiente del citado cuerpo 1.
Ventajosamente, la superficie exterior periférica de la -
5. cabeza difusora 8 comprende unas molduras 9 que permiten-
atornillarla más fácilmente sobre el cuerpo 1, cuya super-
ficie exterior periférica presenta también la forma de --
una tuerca de seis caras que permite un rápido y fácil --
atornillamiento de dicho cuerpo en el interior del orificio
10. correspondiente de la empuñadura de la plancha.

Según la invención, la válvula 4, el resorte 5-
y la pieza tubular 6 que ofrece apoyo constituyen un con-
junto unitario, en el que el resorte 5 está solidariamente
montado con la válvula y el apoyo mediante encajamiento --
15. a presión sobre unas cuñas troncocónicas 10 y 11 respecti-
vamente (figura 6).

Como se vé más claramente en las figuras 2, 3 y-
4, la cara exterior 12 del extremo del apoyo 6, situada --
frente al fondo 7 de la cabeza difusora 8, comprende una -
20. serie de ranuras 13 impresas en hueco sobre la referida --
cara y que convergen sensiblemente hacia el centro de la -
misma, de modo que se encuentren frente a un orificio cóni-
co de pulverización 14 de la cabeza 8 cuando el referido -
conjunto unitario se monta en el interior de dicha boquilla.

25. La contera tubular 6 comprende igualmente sobre su superfi-
cie exterior unas molduras 15 longitudinales, que sobresa-
len en la superficie exterior de dicha contera y que deli-
mitan con la pared interior correspondiente de la cabeza -
pulverizadora 8 unos pasos de conducción del agua de pulve-
rización. Esta última circula seguidamente por las ranuras
30.



- 6 194588



13 antes mencionadas y es expulsada por el orificio cónico 14 con un régimen arremolinado propicio a la formación de un chorro de agua difundido, homogéneo y bien circular.

5. Como se ha visto ya, se forma una cuña troncocónica 11 en el interior de dicha contera 6, sobre el fondo de la misma. Un extremo del resorte 5 se encaja entonces a presión en esta contera, mientras que su otro extremo encaja a presión también sobre la cuña troncocónica 10 de la válvula 4. Ventajosamente, ésta última presenta la forma de una semiesfera cuya cara plana 16 sostiene la base grande de la cuña troncocónica 10.

10. El funcionamiento de esta boquilla es evidente y se desprende de la descripción que acaba de hacerse: La presión del agua en la conducción 2 rechaza a la válvula 4 hacia la cabeza difusora 8, contra la acción ejercida por el resorte 5. El agua circula entonces por los pasos delimitados por las molduras 15 y la pared interior cilíndrica de la cabeza difusora 8, pasa a las ranuras 13 y es expulsada por el orificio 14.

15. Para el desmontaje de la boquilla con vistas a su limpieza, basta con desatornillar la cabeza difusora 8 y sacar el conjunto unitario constituido por la contera 6, el resorte 5 y la válvula 4, para tener así acceso directamente a las ranuras 13 formadas sobre la cara exterior del fondo de la contera. Además, no existe ya el riesgo de pérdida de la válvula 4 ó del resorte 5 y el nuevo montaje del conjunto unitario se efectúa con gran facilidad, asegurando igualmente una correcta colocación de la válvula 4 sobre el apoyo 3 del cuerpo 1.

20. Los diversos elementos o partes de la boquilla -

25. 30.



que acaban de describirse son ventajosamente de material--
plástico moldeado, a excepción del resorte 5.

A fin de evitar limpiezas demasiado frecuentes -
de la cabeza pulverizadora 8, puede montarse un filtro 17,
5. formado ventajosamente por una rejilla metálica de malla fi-
na, en el interior del conducto citado 2 del cuerpo 1, fi-
jándose por ejemplo mediante aplastamiento de material en-
los puntos 18, reposando sobre un apoyo 19 del conducto 2.

Naturalmente, la invención no se limita en modo-
10. alguno al modo de realización descrito y representado, que
sólo se ha ofrecido a título de ejemplo. En particular, la
invención comprende todos los medios que constituyan equi-
valentes técnicos de los descritos, así como sus combinacio-
nes, si éstas se realizan según el espíritu de la invención
15. y se ponen en práctica dentro del ámbito de las siguientes-
reivindicaciones.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte
años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, -
deberá recaer sobre: "BOQUILLA PULVERIZADORA, EN PARTICULAR
20. PARA PLANCHA DE VAPOR", con Prioridad de la solicitud de -
Patente en Francia núm. 7237059 de fecha 19 de Octubre de-
1.972, según las características esenciales de las siguien-
tes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1ª.- Boquilla pulverizadora, en particular para-
plancha de vapor, del tipo destinado a montarse en una - -
plancha de vapor y de pulverización de agua, que comprende
un cuerpo montado por ejemplo en la empuñadura de la plan-
30. cha, una cabeza pulverizadora montada por ejemplo a tornillo



194588



5. sobre dicho cuerpo y provista de un orificio de pulverización, y una válvula montada en el interior de la citada boquilla e impulsada por un resorte hacia un punto de dicho cuerpo que forma un asiento y que desemboca en un -- conducto interior de tal cuerpo para la conducción del -- agua, caracterizada porque incluye un conjunto unitario-constituído por la citada válvula, el resorte y la pieza tubular que forma el apoyo del resorte.

10. 2ª.- Boquilla pulverizadora, en particular para plancha de vapor, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el citado apoyo o contera está cerrado en su extremo dispuesto frente a la citada cabeza pulverizadora y presenta en esta cara terminal frente a la referida cabeza unas ranuras que convergen hacia el centro de -- la referida cara.

15. 3ª.- Boquilla pulverizadora, en particular para plancha de vapor, según la reivindicación 2ª, caracterizada porque las citadas ranuras de la cara terminal de dicho apoyo forman con la cara situada frente a dicha cabeza unos canales de un tipo conocido de por sí, para la -- conducción del agua hacia el orificio de pulverización -- mencionado de la cabeza.

20. 4ª.- Boquilla pulverizadora, en particular para plancha de vapor, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque dicho resorte está solidariamente montado por sus extremos respectivamente en la válvula y en la referida pieza tubular que forma un apoyo.

25. 5ª.- Boquilla pulverizadora, en particular para plancha de vapor, según la reivindicación 4ª, caracte-
30.



rizada porque la citada válvula tiene forma semiesférica que coopera con el referido asiento del mencionado cuerpo y está provista en su cara plana de una cuña troncocónica que se acopla a presión en un extremo del resorte mencionado.

5.

6ª.- Boquilla pulverizadora, en particular para plancha de vapor, según cualquiera de las reivindicaciones 4ª ó 5ª, caracterizada porque la citada pieza tubular que forma un apoyo para el resorte comprende una cuña troncocónica longitudinal interior colocada sobre la cara terminal mencionada de dicha pieza y que se acopla a presión en el extremo correspondiente del resorte.

10.

7ª.- Boquilla pulverizadora, en particular para plancha de vapor, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque dicha pieza tubular comprende en su superficie exterior unas molduras longitudinales salientes que delimitan con las paredes interiores correspondientes del cuerpo y/o de dicha cabeza unos pasos para el agua de pulverización.

15.

8ª.- Boquilla pulverizadora, en particular para plancha de vapor, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque el conducto citado del cuerpo de la misma comprende una rejilla de malla fina que forma un filtro, que se fija por ejemplo en el referido conducto por aplastamiento de material.

20.

9ª.- "BOQUILLA PULVERIZADORA, EN PARTICULAR PARA PLANCHA DE VAPOR".

25.

Según quedá sustancialmente descrito en la pre-

...../.....

30475

194588



sente Memoria Descriptiva, que consta de diez hojas, es-
critas a máquina por una sola cara y acompañada de dibu-
jos.

5.

Madrid, - 4 SEP. 1973

C A L O R

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read "F. Garcia Cabrerizo".

Firmado: M.^a Dolores Jorquera

Fig: 1.

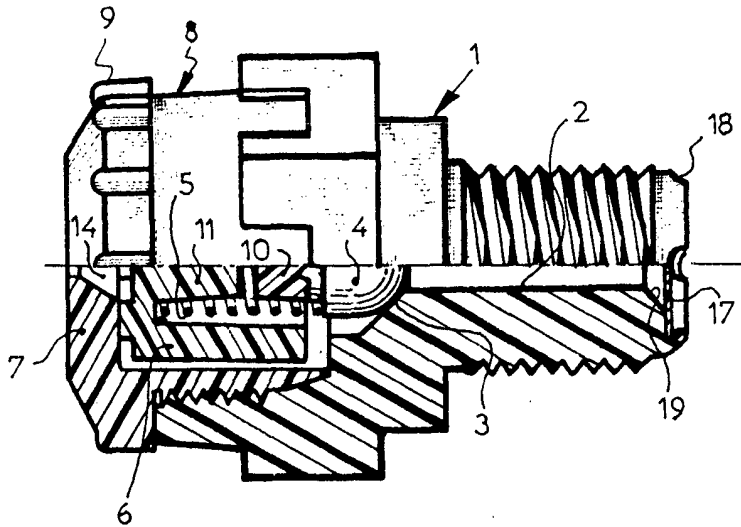


Fig: 2.

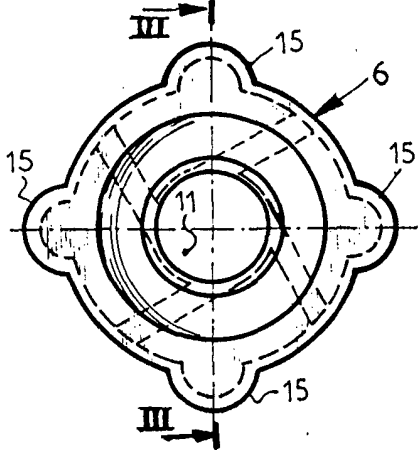


Fig: 4.

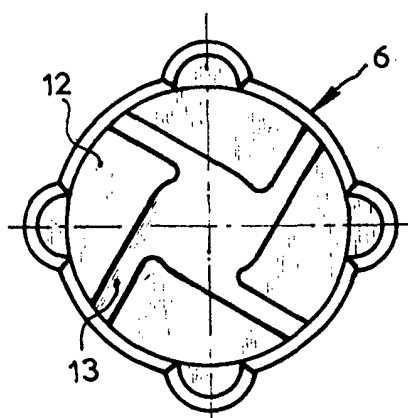


Fig: 3.

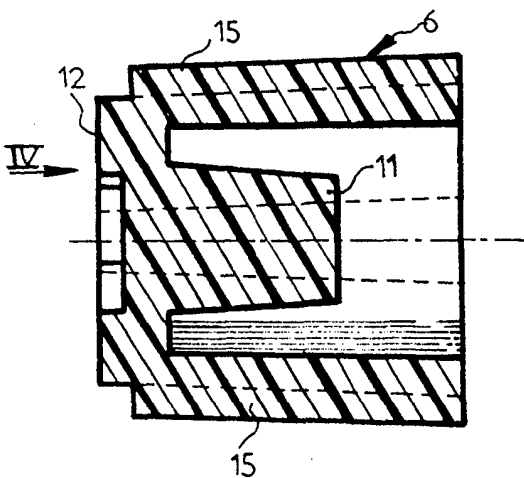
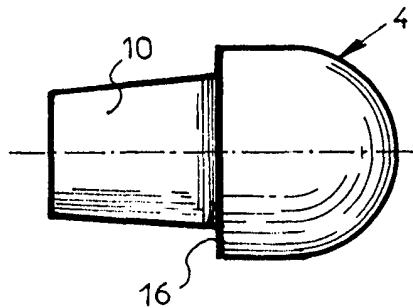


Fig: 5.



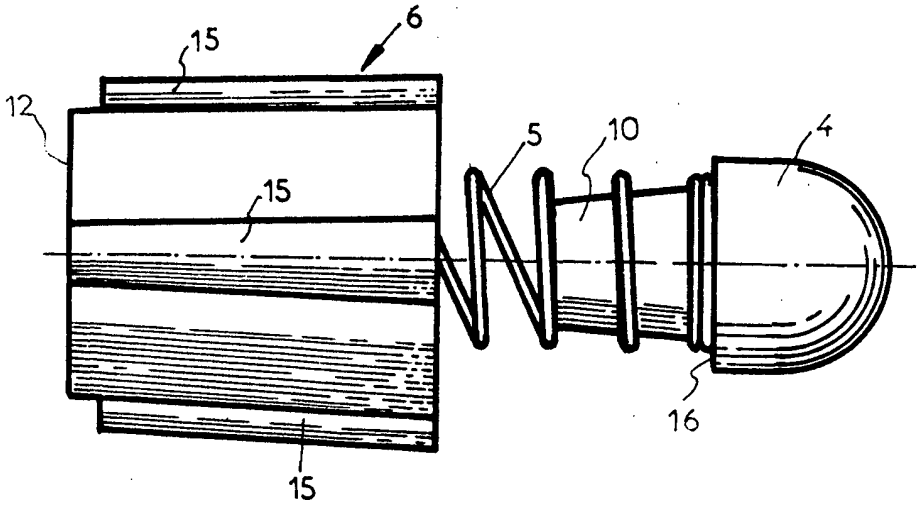
Escala variable

Madrid.
 CALOR SEP. 1973
 P.P.
 FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
 P.P.

Firmado: M.^a Dolores Jorquera



Fig. 6.



Madrid, 4 SEP. 1973
CALOR
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

[Handwritten signature]
Firmado: M.^a Dolores Jorquera

Escala variable