

227423

227423



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de registro en España de una
PATENTE DE INVENCION
por VEINTE años

a favor de D. Gaspar Grifán Martínez, de nacionalidad española, domiciliado en Badalona (Pcia. de Barcelona) Avenida Martín Pujol, 579, por:

PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CAMPANAS DE LOS HORNILLOS DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS.

- - - - -

En las campanas de combustión de los hornillos de combustibles líquidos empleados en la actualidad, están formadas por tres superficies cilíndricas de eje común vertical, la exterior de pared lateral unida y las otras dos con
6 paredes laterales provistas de numerosos agujeros de pequeñas dimensiones. Estos cilindros se unen y mantienen en la posición conveniente gracias a dos pasadores de alambre, que los atraviesan a todos horizontalmente según dos sentidos perpendiculares.

10 El cilindro interior viene cubierto por un sencillo capuchón de plancha metálica y los dos exteriores por una plancha anular, saliendo las llamas de la combustión por el espacio asimismo anular y descubierto que queda entre la segunda superficie cilíndrica y el cilindro interior.

15 Cuando los hornillos provistos de tales campanas se emplean en el arte culinario que representa su mayor y más

extendida aplicación, y se calienta con ellos vasijas que
contengan líquidos, requieren de una constante y cuidadosa
vigilancia, pues en cuanto por la ebullición de tales líqui-
20 dos, estos se vierten por la parte superior de aquellas en
buena parte caen y descienden por la abertura anular de la
campana que queda abierta por su parte superior, que es, co-
mo queda anotado, precisamente aquella en donde se produce
la llama y que por lo tanto donde se halla el dispositivo
25 que realiza dicha combustión el cual se encuentra a su vez
en contacto con el combustible utilizado.

Trae ello como consecuencia si aquella vigilancia no
es lo cuidadosa del caso, constantes apagones, ensuciado de
los órganos fundamentales del hornillo y consiguientes paros,
30 frecuentemente dilatados que obligan para la puesta en condi-
ciones del hornillo a una limpieza larga y laboriosa, con pér-
dida del combustible ensuciado y del elemento de combustión
afectado, lo que se traduce en definitiva en un coste nada
despreciable y una pérdida de tiempo de empleo y utilización
35 del aparato, que perturba la marcha normal de las cocinas en
que se utiliza con las molestias y encarecimientos del caso.

Todo el aire que en ellas asciende por el cilindro
central, dado caso que este tiene completamente obturada su
base superior, se ve forzado a salir unicamente a través los
40 agujeros practicados en su superficie lateral lo cual crea
en definitiva un cierto estancamiento del aire en su interior
que acumulando calorías contribuye a calentar y por tanto ele-
var la temperatura de la citada plancha que constituye la pa-
red cilíndrica lateral, la cual llega facilmente al rojo y
45 aún al rojo vivo, que facilita su oxidación, saltando al en-
friarse en escamas de óxido de hierro producto de su des-
trucción.



227423

A solventar todos estos inconvenientes acuden los perfeccionamientos que constituyen el fundamento de la presente patente de invención cuya propiedad reivindica el solicitante, y que consisten esencialmente en el empleo, agrupación y coordinación de los siguientes elementos.

El cilindro central -8-, como indica la única hoja de dibujos que acompaña y completa la presente memoria, termina en una superficie en forma de embudo, tronco-cónica, con su concavidad dirigida hacia arriba y dispuesta de tal suerte que el cilindro geométrico determinado por las verticales que pasen por la circunferencia de su borde superior caiga, dentro del espacio limitado por los cilindros -6- y -7-. Por otra parte el espacio comprendido entre los citados cilindros -6- y -7-, viene cerrado en su parte superior por una superficie tórica de generatriz -4- sui-géneris, concava igualmente e igualmente también con su concavidad dirigida hacia arriba.

En la superficie cilíndrica exterior -6-, en su parte alta y según una sección recta se han dispuesto una serie de agujeros -1-, y en el embudo -5- que cierra verticalmente el cilindro -8-, se ha practicado en el centro del disco que constituye su fondo, un agujero -2-, alrededor del cual se ha soldado el tubo -3- que termina al nivel del borde superior de -5-.

Las superficies laterales de los cilindros -7- y -8- son como de costumbre agujereadas y continua la del cilindro exterior -6-.

La llama del mechero se forma como siempre en la cubeta del hornillo y se completa y perfecciona su combustión al ascender entre las superficies cilíndricas -7- y -8-. Al llegar a su parte alta asciende rozando la superficie externa de -5- y pasa entre esta superficie y la parte alta de



227428

80 -7- para salir por el espacio que dejan los bordes extremos de -5- y -6-.

Expuesta sintéticamente de tal suerte la idea original del solicitante, el funcionamiento de la campana a su amparo perfeccionada es obvio y sencillo.

85 Cuando por cualquier causa se desprenda de la vasija que se calienta, líquido alguno, no podrá caer este entre -7- y -8-, por impedírsele el embudo -5-, ni entre -6- y -7- por impedírsele la superficie tórica de generatriz -4-, viniendo en cambio retenido por los citados, embudo
90 -5- o superficie -4- o por ambos, según la importancia y lugar del referido derrame.



Dada la elevada temperatura que en esta región, la campana en funcionamiento posee, los líquidos recogidos se evaporan y las substancias sólidas en ellos en solución o
95 por ellos arrastradas, se solidifican si de sales se trata o se descomponen y carbonizan si constituyen materias orgánicas, pudiendo luego limpiarse estos órganos con facilidad dejando en perfectas condiciones de nueva utilización al hornillo.

100 Por los agujeros -1-, entra una corriente de aire que se mezcla con la llama y facilita su perfecta combustión, mientras el tubo -3- posibilita la salida de parte del aire contenido en el interior del cilindro -8- en el cual de esta suerte, se establece una débil corriente, que
105 suaviza la temperatura del ambiente, y con ella la de las paredes del cilindro, con lo cual disminuyen notoriamente los defectos de oxidación antes anotados, incrementando en idéntica proporción su duración.

El aire que sale por la parte alta del tubo -3- al
110 chocar contra el fondo de la vasija que se calienta, se esparrama horizontalmente hasta encontrar a la llama del hor-

227423

nillo a la cual ocida interiormente completando la combustión de las últimas partículas que por insuficiencia de oxígeno no hubiesen quemado plenamente evitando de tal suerte, en
115 unión de la corriente de que penetra por los agujeros -1- de que hemos hablado, la formación y depósito del fastidioso hollín, en el fondo de las vasijas en tratamiento.

Los perfeccionamientos aportados a las campanas en cuestión, unen pues a su sencillez y facilidad de construcción y montura, la eficacia y la economía, por lo cual re-
120 presentan una solución de alto valor industrial, en los cuales podrán introducirse aquellas modificaciones que la experiencia aconseje como convenientes, siempre que no alteren ni cambien la esencialidad de la invención, la cual por ser
125 nueva en España y en el extranjero y de propia invención del solicitante, concreta este su demanda en la siguiente:



NOTA REIVINDICATORIA

Se declaran como de propiedad y novedad, para todo el territorio español, sus Colonias y Protectorado, a favor
130 de D. Gaspar Griñán Martínez, las siguientes

REIVINDICACIONES

1ª. Perfeccionamientos en las campanas de los hornillos de combustibles líquidos, consistentes en el empleo de una superficie tronco-cónica, con su concavidad dirigida hacia arriba, o de embudo, para tapar la parte superior del cilindro interior, dispuesta de suerte que el cilindro que engendrarían el lugar geométrico de las verticales trazadas por los puntos de la circunferencia horizontal que limita verticalmente la superficie cónica del tronco-cono de referencia, caigan dentro del espacio limitado por el cilindro exterior y el segundo cilindro y muy cerca de este.
140

2ª. Perfeccionamientos en las campanas de los hornillos de combustibles líquidos, caracterizados por disponer

227423

145 sobre un agujero practicado en el centro del disco consti-
tuyente del fondo del tronco-cono a que se refiere la ante-
rior reivindicación, un tubo metálico vertical, de altura
conveniente para que el plano superior del cono coincida con
el que limita la del tubo en cuestión.

150 3ª. Perfeccionamientos en las campanas de los hor-
nillos de combustibles líquidos, que se caracterizan por el
empleo de una superficie tórica de perfil abierto, que re-
cuerda el de la V, presentando su concavidad hacia arriba,
para cubrir el espacio comprendido entre el cilindro exte-
rior y el segundo cilindro.

155 4ª. Perfeccionamientos en las campanas de los hor-
nillos de combustibles líquidos, consistente en perforar la
parte alta de la superficie del cilindro exterior, por una
serie de agujeros, uniformemente distribuidos, según una
sección recta del mismo, por encima de la superficie tóri-
ca a que hace referencia la reivindicación anterior.

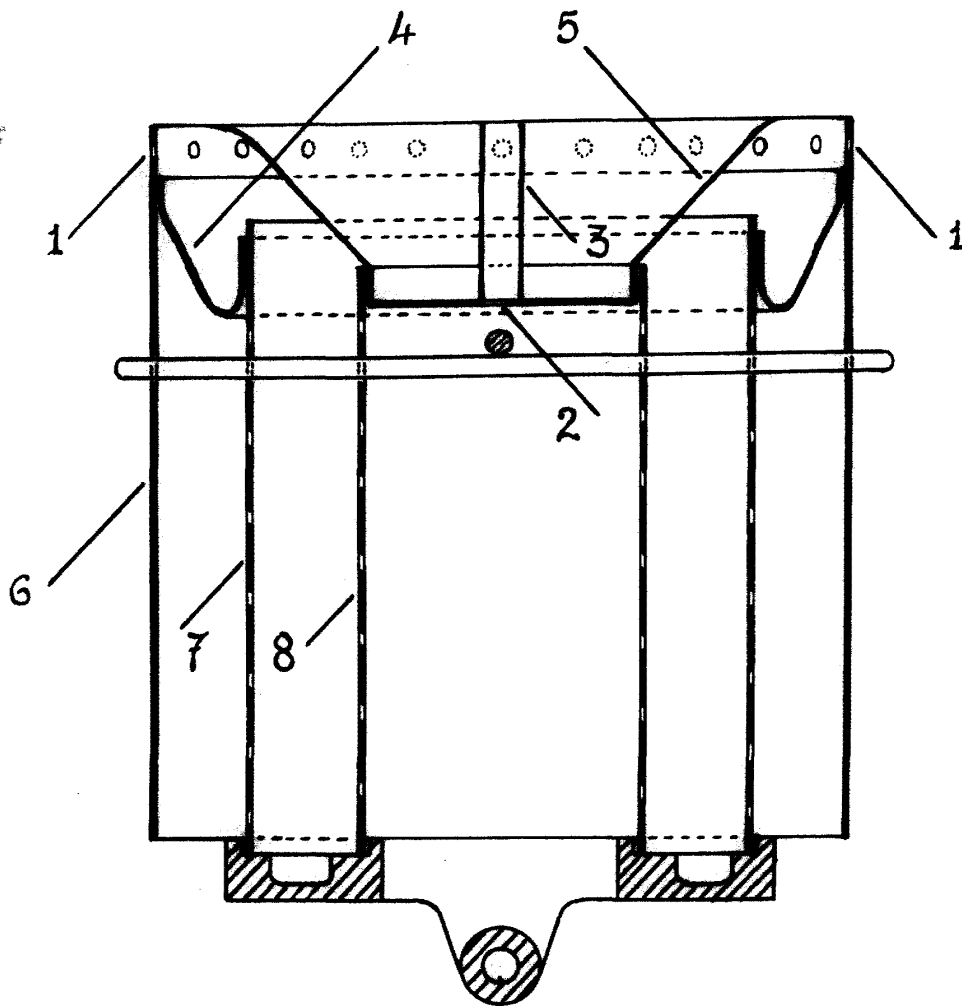
160 5ª. Perfeccionamientos en las campanas de los hor-
nillos de combustibles líquidos.

165 Todo ello de acuerdo con lo que se describe y reivin-
dica en la memoria que antecede que consta de seis páginas
escritas a máquina por una sola de sus caras, y de una hoja
de dibujos que la ilustran.

Madrid, 21 de Marzo de 1.956



Escala convencional



Madrid, 21 de Marzo de 1.956

J. Vallanueva