



195322

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de la Razón Social DIEPENBROCK & REIGERS, N. V., Sociedad Anónima constituida de acuerdo con las Leyes Holandesas, residente en ULFT ( Holanda ), sin dirección de calle, por : " APARATO DE CALEFACCION A GAS ".

Este invento se refiere a un aparato de calefacción a gas , que queda cerrado por la parte correspondiente al local que se ha de calentar y cuyos tubos de admisión de aire y de salida - de los gases de la combustión desembocan, el uno cerca del otro  
5 en la atmósfera, yendo provisto el referido aparato de un dispositivo de encendido con un mechero - piloto para encender el mechero principal. Los aparatos de esta clase cuentan con un tubo de admisión del aire necesario para la combustión y con un tubo para la salida de los gases de la propia combustión, -  
10 quedando establecidas las bocas de dichos tubos en una abertura común practicada en un muro exterior. La finalidad de esta construcción es la de evitar el establecimiento de una chimenea para la evacuación de los gases de combustión, ya que es



suficiente el practicar una abertura en un muro, en cualquier  
15 sitio que se precise, por ejemplo, debajo de una ventana. Si-  
a causa de la dirección del viento se produce un aumento de -  
presión o una depresión en la cara exterior del muro, no ejer-  
ce influencia alguna sobre la circulación del aire y de los -  
gases en el aparato de que se trata por el hecho de que éste-  
20 queda cerrado por todos sus lados a excepción de los menciona-  
dos tubos. Si el viento motiva un aumento de presión en el -  
aparato, es imposible del todo que los productos de la combus-  
tión penetren en el local que se caliente.

Los aparatos de calefacción del tipo descrito presentan no  
25 obstante la desventaja de que en determinadas circunstancias-  
resulta difícil su encendido. En efecto, si un viento fuerte-  
sopla en la dirección del muro exterior en el que figuran la  
abertura para el tubo de admisión y para el tubo de salida, se  
produce en el interior del aparato de calefacción, un elevado  
30 aumento de presión con relación a la presión de la atmósfera-  
en el local que se ha de calentar. Si en estas circunstancias,  
se abre un registro de encendido que figura en la pared del -  
aparato, puede producirse una corriente de aire que sale por-  
la abertura de dicho registro, que cerraba la puerta corres-  
35 pondiente y dicha corriente de aire puede apagar las cerillas  
de manera que sea preciso intentar nuevamente el encendido de  
los mecheros. En estas condiciones, ocurre amenudo que no se  
consigue hasta después de varias tentativas el encendido del-  
aparato calentador.

40 El invento tiene por objeto evitar este inconveniente, y -  
el obtener un aparato de calefacción que pueda ser encendido-  
sin dificultad alguna.

Según el invento, un cuerpo incandescente va fijado de una  
manera estanca, en una pared del aparato de calefacción y que

105322



45 da relacionado con un manantial de calor que se encuentra esta-  
blecido en la parte exterior del aparato calentador de manera-  
tal que, dicho cuerpo, puede ser calentado a una temperatura -  
de incandescencia mientras que un mechero-piloto va establecido  
50 en la parte interior del aparato de calefacción en forma que di-  
cho mechero-piloto puede ser encendido directa o indirectamente  
por la incandescencia del referido cuerpo.

Gracias al invento, es posible encender el mechero-piloto y  
por éste el mechero principal, hallándose el aparato de calefac-  
ción completamente cerrado. En su consecuencia, no se corre pe-  
55 ligro alguno de que el mechero-piloto se apague por efecto de -  
una corriente de aire que salga del aparato de calefacción.

Si el chorro de gas del mechero-piloto fuese dirigido direc-  
tamente al cuerpo incandescente, sería posible el que este cuer-  
po se enfriara en tal forma por el chorro de gas que su tempera-  
60 tura pasaría a ser demasiado baja para inflamar la llama-piloto.  
Este inconveniente o desventaja se evita, ya que según el inven-  
to se establece un difusor entre el mechero-piloto y el cuerpo-  
incandescente fijado en una de las paredes del aparato de cale-  
facción. Este difusor puede construirse bajo la forma de una -  
65 pantalla perforada o no y dispersa el chorro de gas que sale -  
por el mechero-piloto de manera tal que el gas mezclado con el a-  
aire que se encuentra en el aparato de calefacción, en las pro-  
ximidades del cuerpo de incandescencia, se enciende sin que un -  
chorro de gas alcance el referido cuerpo.

70 El dibujo muestra, a título de ejemplo, un aparato de cale-  
facción con un dispositivo de encendido de acuerdo con el inven-  
to.

La figura 1, es una vista de lado del aparato de calefacción  
y una sección de un muro provisto de una abertura para los tu -

5322



75        bos de admisión y de salida; la figura 2, es una sección de una pared del aparato de calefacción con una vista del dispositivo de encendido.

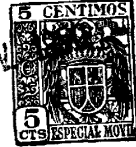
80        En la figura 1, se representa de una manera esquemática el aparato de calefacción -1-, establecido frente a un muro -20-, provisto de una abertura rectangular -21-. El aparato de calefacción va provisto de un tubo de admisión -22-, por el que el aire del exterior puede penetrar dentro de aquel y de un tubo de salida -23- por el que los productos de la propia combustión pueden salir hacia el exterior. Los dos tubos -22- y -23- desembocan en la abertura -21- practicada en el muro y atraviesan un tabique -24- que separa la propia abertura -21- del local -25-, que ha de calentarse por el aparato calentador -1-.

90        La figura 2, muestra una rama -2- que sustenta los mecheros -3- formándose de esta manera el quemador principal. La rama -2- penetra en la pared del aparato de calefacción -1-, de una manera estanca, por una abertura -4-.

95        A escasa distancia por encima del tubo -2-, un segundo tubo -6- penetra igualmente en forma estanca, pasando por un agujero -5-. Dicho tubo -6- va provisto de un quemador-piloto -7-, cuya llama -8- puede encender las llamas -9- de los mecheros -3-.

100        En la pared del aparato de calefacción -1- se ha previsto una abertura -10-, que está cerrada por un cuerpo incandescente y presenta la forma de una pequeña placa -11-, embutida hacia el interior o hacia el exterior del aparato. Dicha placa -11- queda fijada contra la pared del aparato, con intermediación de una corona de amianto -12-, de manera tal que la abertura queda perfectamente cerrada. Una abertura -13- dispuesta encima de la abertura -10- va cerrada por un cristal de inspección -14-.

195322



El cuerpo de una llave -15- lleva montado un mechero Bunsen -16-, de manera tal que la llama de este quemador queda dirigida contra la placa incandescente -11-. El cuerpo de llave -15-  
110 va provisto de un tubo de llegada de gas -17-.

El dispositivo de encendido funciona de la manera siguiente:- Se abre por medio de la manecilla -15a- el mechero Bunsen -16- y se enciende la llama de este mechero. Esta llama calienta la placa incandescente hasta que ésta alcanza una temperatura conveniente por ejemplo de 500 a 600°C. Cuando la  
115 placa está suficientemente caldeada, se da vuelta a la propia manecilla -15a- para abrir la admisión del mechero-piloto -7-. Este mechero está construido de manera tal que en cuanto el chorro de gas -8- dirigido hacia la derecha, está encendido -  
120 por el calor de la placa incandescente, una serie de pequeñas llamas que salen a través de pequeños agujeros dispuestos en la circunferencia del mechero -7- o de una incisión, encienden el chorro de gas dirigido hacia la izquierda. Las llaves del mechero Bunsen -16- y la del mechero-piloto -7- pueden  
125 igualmente abrirse de una manera simultánea.

Desde el momento en que puede observarse a través de la mirilla -14- que la llama-piloto quema bien, se cierra el mechero Bunsen -16- y se abre por medio de una manecilla -15b- la admisión de gas de la rama -2-, de manera que la llama-piloto  
130 -8- enciende las llamas -9- de los mecheros -3-.

La llave de combinación -15- no constituye un objeto del invento ya que puede ser construída de distintas maneras y en su consecuencia, no será descrita en su detalle. Preferentemente esta llave está preparada de manera tal que los mecheros  
135 son abiertos y cerrados automáticamente en el órden y en la frecuencia deseados.



Si el chorro de gas -8- del mechero-piloto -7- fuese dirigido directamente contra la placa de incandescencia -11-, esta placa podría ser enfriada de manera tal que el encendido del  
140 mechero-piloto no se efectuase. A fin de que no se presente este inconveniente un difusor -18- va establecido entre el mechero-piloto -7- y la placa de incandescencia -11-. Este difusor dispersa el chorro de gas de manera tal que una mezcla de  
145 aire y gas se encuentra en las proximidades de la placa de incandescencia de manera que dicha mezcla es encendida. Este difusor puede ejecutarse bajo la forma de una pantalla eventualmente perforada o puede ser de cualquier otra forma deseada .

El cuerpo incandescente y el dispositivo para calentar este cuerpo, pueden fabricarse de diferentes maneras, por ejemplo,  
150 en vez de una placa bombeada hacia el interior, como se representa en el dibujo, el cuerpo podría estar formado a modo de un pequeño tubo con un extremo cerrado y dirigido hacia el exterior. Así mismo en lugar de un cuerpo incandescente calentado por el gas, puede igualmente aplicarse un cuerpo calentado  
155 por la electricidad, por ejemplo, bajo la forma de un pequeño tubo dirigido hacia el interior con un extremo cerrado en el que se aloja un elemento de calefacción eléctrica. No resulta práctica la disposición de un elemento de calefacción eléctrico en el interior del aparato de calefacción ya que el hilo  
160 de un elemento de calefacción de dicha clase, sería destruido por los gases de la combustión. En el caso de adoptar la calefacción eléctrica del cuerpo incandescente es preferible que la corriente quede cerrada por un interruptor a presión o por un pulsador, para evitar que en caso alguno se olvide la apertura  
165 tura del circuito de corriente eléctrica. La condición principal del aparato según el invento consiste en que aquel se halla completamente cerrado por la parte correspondiente al lo -

115322



cal que se ha de calentar.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

- 170 1ª.-Aparato de calefacción a gas cerrado por la parte del local que se ha de calentar, cuyos conductos de admisión de aire y de salida de los gases de combustión desembocan, el uno junto al otro en la atmósfera, estando dicho aparato provisto de un dispositivo de encendido, con un mechero-piloto que enciende al quemador principal, caracterizado en que un cuerpo de incandescencia -11- fijado de una manera estanca en una pared del aparato de calefacción -1- está relacionado con respecto a un manantial de calor -16- que se encuentra en la parte exterior del propio aparato de calefacción de manera tal que dicho cuerpo -11- puede ser calentado a una temperatura de incandescencia en tanto que un quemador-piloto -7- va establecido en el interior del aparato de calefacción de tal manera que dicho mechero-piloto puede encenderse directa o indirectamente.
- 175
- 180
- 185 2ª.- Aparato de calefacción según la reivindicación 1ª., caracterizado en que un difusor -18- va establecido entre el mechero-piloto -7- y el cuerpo incandescente -11- que va fijado en la pared del aparato de calefacción -1-.
- 3ª.- Aparato de calefacción a gas.

190

O O N S T A la



- 8 -

presente memoria descriptiva de ocho hojas foliadas escritas  
192 por una sola cara.

Barcelona, 8 de NOVIEMBRE de 1.950.

**D. A.**  
JUAN LLORT

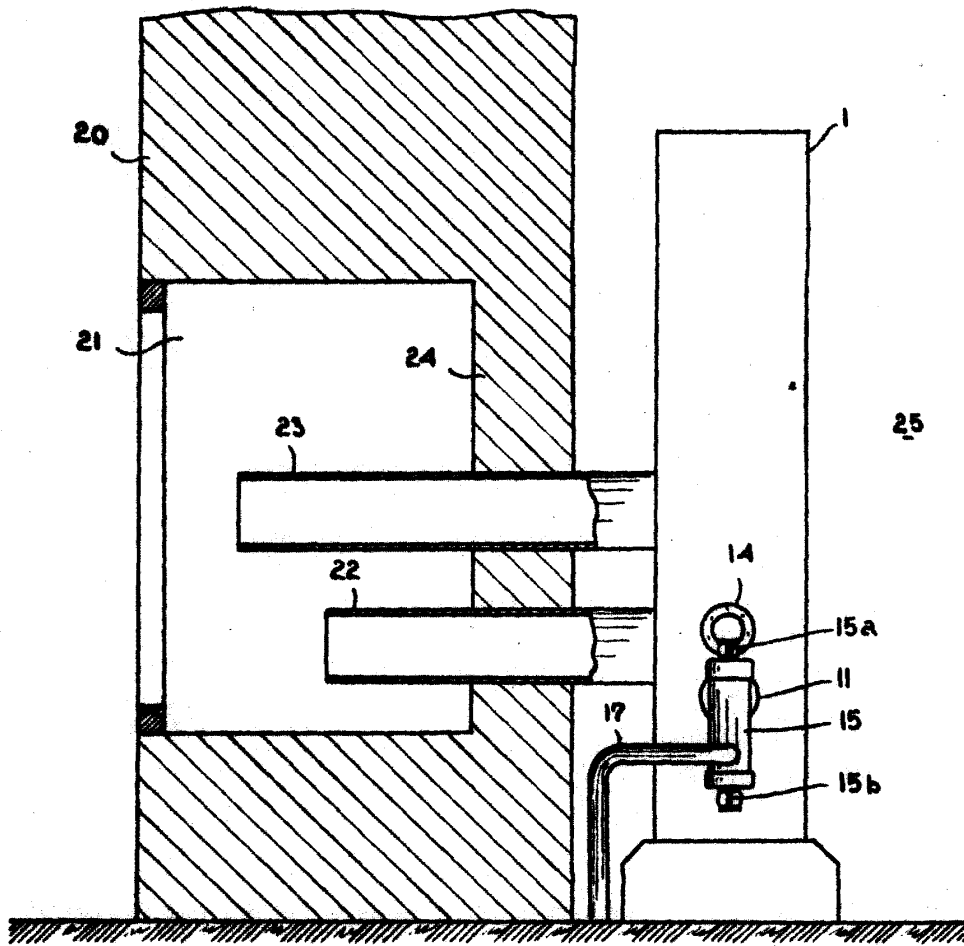
P. D.

*Alfonso*

195322



FIG. I



BARCELONA 8 DE Noviembre DE 1950  
JUAN MONT  
*J. Altamir*

Escala variable.

195322

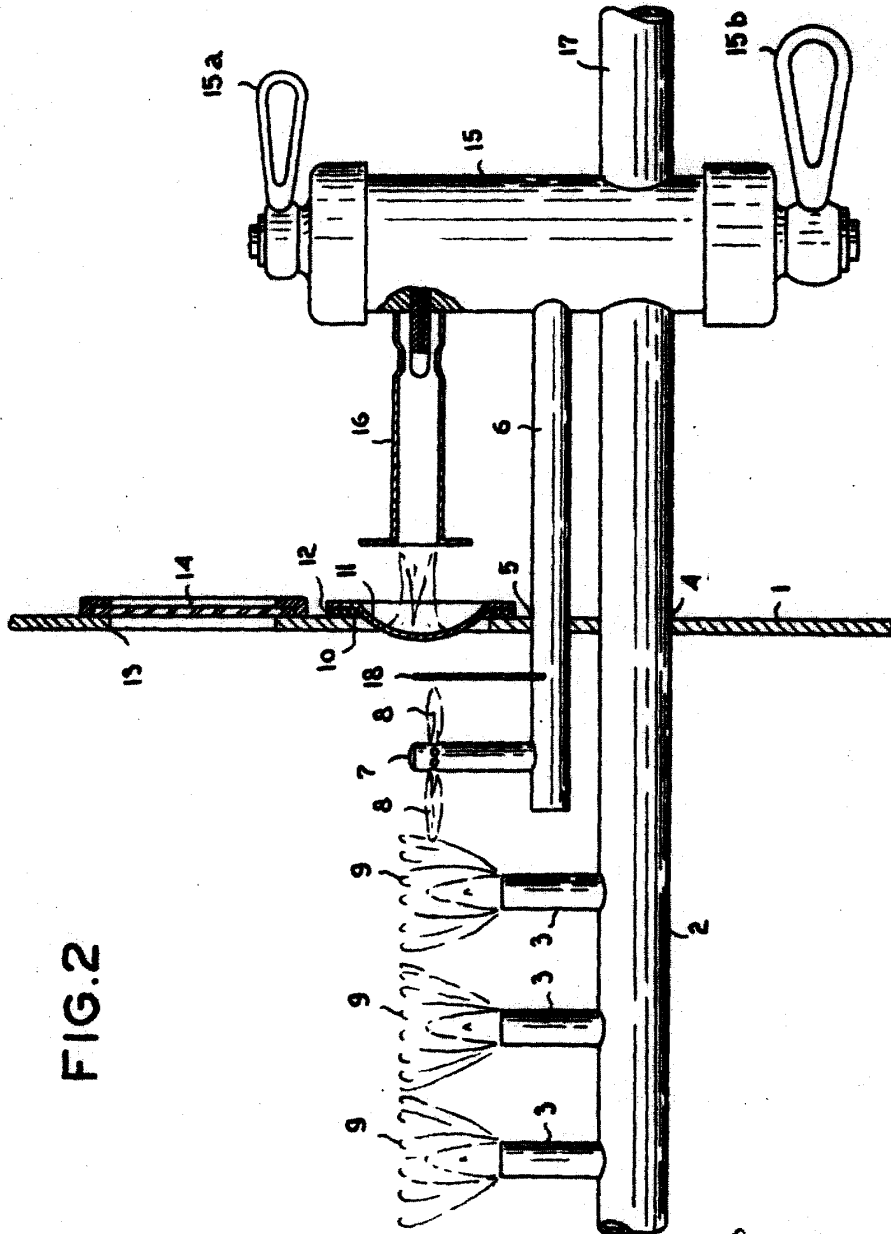


FIG. 2

Escala variable.

BARCELONA Los Nombres DE 1950  
 P. L.  
 JUAN LLORI  
 J. Atkinson