

338318



F 24 D 19/02

MEMORIA    DESCRIPATIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION por veinte años.

A favor de

D.Manuel Goyena Almandoz, de nacionalidad española.

Residente en PAMPLONA.-Cortes de Navarra, 5

p o r :

"UN SISTEMA DE SOPORTES PARA PANTALLAS FILTRANTES EN ESTUFAS DE CONVECCION Y RADIACION".

-----

338318



El fin sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial, se trata del soporte de sustentación de las pantallas filtrantes de vidrio, colocadas frente a los focos de calor.

5.- Se han realizado una serie de experimentos cuyo fruto ha sido el presente invento, cuya aplicación permite la colocación de pantallas de vidrio en las estufas de gases combustibles o eléctricas.

10.- Mediante tales experimentos se ha llegado a conocer las características fundamentales que ha de reunir los soportes a una pantalla filtrante realizada en vidrio.

15.- Los soportes de la pantalla de vidrio según el invento, igual valen si esta se compone de varias partes o placas elementales, de dimensiones adecuadas para que el gradiente de temperatura así como la diferencia de temperatura entre las temperaturas máxima y mínima de la placa elemental esté comprendida dentro de los valores permisibles para el vidrio, como si la pantalla filtrante está formada por una sola pieza.

20.- Otra característica de los soportes de la pantalla según el invento es que las citadas placas elementales o una sola pieza, se fijan en el soporte mediante el apoyo de sus bordes permitiendo éste sus dilataciones o contracciones, así mismo para constituir la pantalla las citadas placas elementales el soporte permite el montar una al lado de otra por yuxtaposición de modo que impidan o dificulten el paso de aire lateral a través del espacio existente entre ellas, ya que de producirse dicho paso de aire se refrigeraría parcialmente la pantalla, lo cual produciría sin duda un choque térmico y por tanto la rotura, al tiempo que las fija para evitar la separación (caso que explica los muelles, etc.).

30.-



Las placas elementales o una sola pieza, se disponen de forma que su apoyo o contacto con el soporte se realice sin que se produzca prácticamente transmisión de calor que pudiera aumentar las diferencias de temperatura en las zonas próximas al apoyo o contacto, choque térmico, para ello, dichos apoyos se realizan según el invento mediante contactos puntuales o lineales y/o con la interposición de elementos termoaislantes adecuados.

Por otra parte, la pantalla debe estar sometida a una recepción uniforme del calor, para lo cual su sustentación se realiza de forma que no presente zonas de sombras que impidieran a la radiación alcanzar a las placas, pues tendríamos choque térmico, así como con sus disposición frente al foco emisor se compensen la acción de la circulación de aire por convección, mediante un pequeño resalte en el soporte.

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre el que ha de recaer el presente privilegio, seguidamente se hace la descripción complementaria de la presente exposición de una forma práctica de realización industrial y únicamente a título de ejemplo y por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

La pantalla constituida por las placas o placa de vidrio se dispone frente al foco emisor de forma que quede más separada de éste por la parte superior que por la inferior con el fin de uniformizar la velocidad de la corriente de aire calentado por convección que entra a la temperatura ambiente por la parte inferior y ascendiendo sale caliente, aumentado su volumen, por la parte superior. Por consiguiente, se refrigerará más la parte inferior de la pantalla que la superior, para compensar lo cual, la zona inferior de la pantalla, por estar más cerca del foco, recibe con mayor intensidad las radiaciones que la parte superior.



Mediante tal disposición y regulando adecuadamente la inclinación y separación entre foco y pantalla se tiene una perfecta uniformidad de calentamiento de la pantalla.

65.- El apoyo de la pantalla se realiza sobre un bastidor en forma puntual o lineal constituidos por resaltes adecuados con el fin de impedir la transmisión de calor por contacto que provocaría un choque térmico en el vidrio. Evidentemente dicha transmisión también se puede impedir mediante la interposición de un material termoaislante adecuado.

70.- Este bastidor soporte no debe recubrir en ningún caso las placas por la parte posterior, es decir, por la cara de las placas que recibe la radiación, con el fin de que éstas reciban siempre la totalidad de la radiación emitida; no obstante, es preciso dotar al bastidor de unos elementos posteriores de sustentación que no determinen zonas en sombras perjudiciales, por lo que se disponen unas pequeñas pestañas, dotadas de los correspondientes resaltes o porciones de materia termoaislante que ofrecen unas pequeñas zonas en sombra no perjudiciales por la pequeña superficie ensombrecida.

80.- En cambio, por la parte anterior es conveniente que presente un pequeño solapado para impedir el paso de aire a través de la rendija formada entre soporte y pantalla, así como el pequeño resalte indicado para que no incida directamente el aire frío en el cristal.

85.- Evidentemente son posible multitud de variantes de realización del invento según los casos de aplicación.

90.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposi-



ción en cuanto estas alteraciones no desvirtúen el fundamento esencial del mismo.

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

1ª).-"UN SISTEMA DE SOPORTES PARA PANTALLAS FILTRANTES EN  
95.- ESTUFAS DE CONVECCION Y RADIACION" que se caracteriza por permitir, en el caso que la pantalla filtrante esté formada por lamas, éstas formen una sola superficie por "juntura" de las lamas, manteniendo dicha "juntura".

2ª).-"UN SISTEMA DE SOPORTES PARA PANTALLAS FILTRANTES EN  
100.- ESTUFAS DE CONVECCION Y RADIACION" según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque tanto en el caso de lamas, como en el de una sola pieza, permite la dilatación en cualquier sentido, apoyándose los bordes de las pantallas en el soporte por contactos puntuales y/o lineales y/o con interposición de elementos termoaislantes, excluyendo además los soportes, la formación  
105.- de zonas de sombra, todo ello conducente a evitar los choques térmicos, que producen la rotura del vidrio.

3ª).-"UN SISTEMA DE SOPORTES PARA PANTALLAS FILTRANTES EN ESTUFAS DE CONVECCION Y RADIACION".

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento doce líneas, incluidas éstas.

Madrid, 21 de Marzo de 1.967.-

  
... TORO