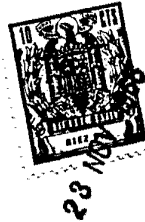


331132



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION por veinte años.

A favor de

INDUSTRIAS DEL HOGAR, S.A., de nacionalidad española.

Residente en ESTELLA (Navarra).--Barrio de la Merced.

p o r :

"PANTALLA DE DISTRIBUCION DEL CALOR PROCEDENTE DE UNA FUENTE EMISORA".



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención, conforme a la legislación

5.- vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de una pantalla de distribución de calor procedente de una fuente productora de calor de cualquier naturaleza.

10.- El invento se refiere en particular a las fuentes de calor destinadas a calefacción doméstica, tales como estufas de gas, electricidad, y en general, a cualquier emisor de energía calorífica en el que sea conveniente combinar los fenómenos de radiación con los de convección.

15.- La finalidad del invento es crear un nuevo sistema de protección en estufas domésticas, al mismo tiempo que se consigue eliminar una parte considerable de energía radiante a costa de mejorar en la misma cuantía la energía de convección, con lo que el efecto fundamental del aparato, que es la calefacción, se hace más confortable.

20.- El invento consiste en esencia en situar frente al foco emisor una pantalla de vidrio laminado o estirado, sometido o no a proceso térmico de templado, constituida en una o más placas yuxtapuestas por sus costados, soportadas por su parte superior e inferior, por medio de una armadura adecuada para su sujeción y fijación.

25.- Esta pantalla permite el paso de parte de la energía radiante al mismo tiempo que crea entre ella y el foco una cámara de elevada temperatura barrida continuamente por las corrientes de convección de forma que estas aumentan en velocidad y temperatura, con lo cual se consigue una mejor distribución del calor.

30.-



Una característica del invento es la disposición del acoplamiento de las placas de vidrio en la armadura, de manera que queden perfectamente fijadas, susceptible de facilitar su dilatación al elevarse la temperatura, y con unos puntos de contacto mínimo

35.- entre las placas y la armadura, para evitar choques térmicos que producirían la rotura del vidrio, o bien interponer entre las placas y armadura algún producto termo-aislante como, por ejemplo, amianto, etc.

Otra característica del invento se refiere al hecho de que

40.- la pantalla puede estar formada por una o varias piezas de vidrio laminado o estirado en material templado o sin templar, situadas con una separación adecuada del foco radiante para establecer un perfecto equilibrio entre el calor absorbido y el calor liberado para evitar su fusión; dichas piezas pueden ser de vidrio trans-

45.- parente incoloro o coloreado, o translúcidas, con las aristas de sus cantos matados bien por bisel o bien redondeadas.

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se re-

50.- presenta una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

En este plano:

La fig. 1ª, representa una vista frontal de la pantalla

55.- dispuesta ante el foco de radiación.

La fig. 2ª, es una sección transversal por I-I.

La fig. 3ª, es un detalle según sección II-II.

La fig. 4ª, una sección vertical por III-III de la armadura soporte.

60.- La fig. 5ª, un detalle en sección transversal de la armadura



mostrando una variante del apoyo de las placas de vidrio.

Las figs. 6^a, 7^a y 8^a, un detalle en sección del extremo de la armadura, mostrando sendas variantes del acoplamiento de fijación de las placas.

- 65.- Como se desprende de la detenida observación del referido plano, el invento objeto de la presente memoria está esencialmente constituido por la disposición de una o varias placas rectangulares de vidrio (1), laminado o estirado, sometido o no a proceso térmico de templado y con las aristas de sus cantos matadas que
- 70.- constituye la pantalla propiamente dicha, estas placas, cuando son más de una, se disponen yuxtapuestas sobre sus cantos verticales de modo que conformen perfectamente un plano; para acoplar dichas placas (1) se montan en una armadura constituida por dos largueros horizontales (2), montados sobre la parte superior e
- 75.- inferior de las citadas placas (1), estos largueros (2) tienen forma preferentemente angular, con una de las alas situadas en posición frontal anterior, dotadas por su parte interior de unos pequeños resaltes ortogonales (3), de sección angular con el fin de presentar una arista lineal, si bien, conforme muestra la fig.
- 80.- 5^a, pueden ser sustituidas, como variante, por unos resaltes cónicos o piramidales (3'), u otros que determinen un contacto mínimo lineal o punteal. En la parte posterior del angular (1) presenta una serie de pequeñas prolongaciones (4), verticales y paralelas al ala vertical, determinando un cajeadado y dotadas interiormente de un resalte (5) similar a los (3), coincidiendo en posición con dichos resaltes (3); de manera que el cajeadado así establecido sea posible alojar, los bordes inferior y superior de las placas (1) de vidrio, ofreciendo, merced a los resaltes vivos (3 y 5) unos puntos de contacto mínimos entre placas (1) y
- 85.- largueros (2) de la armadura, y evitar choques térmicos perjudi-
- 90.-



ciales, las prolongaciones posteriores (4), así como los resaltes (3) están distribuidos de manera que sea preciso una cantidad mínima para soportar las placas (1), por ejemplo dos por placa, con el fin de evitar su movilidad, quedando la parte posterior de la superficie de las placas de vidrio (1) enfrentadas al foco emisor totalmente diáfana, excepto en las pequeñas zonas en sombra correspondientes a las prolongaciones posteriores (4), con el fin de que reciban en toda su superficie las radiaciones emitidas por el foco emisor y evitar el choque térmico que se produciría de existir un exceso de zona en sombra en su superficie que provocaría una diferencia de temperatura.

95.- Una variante de montaje de la pantalla (1) en la armadura (2) consiste en interponer entre las placas de vidrio (1) y armadura (2) un producto termo-aislante, tal como mica sustituyendo a los resaltes (3) sustentadores de la pantalla, estableciendo un aislamiento entre vidrio y armadura que evita el choque térmico.

100.- Los extremos de los largueros (2) presentan una ampliación (6) con un doble escalonamiento vertical interior (7 y 8); en el primero, cuya anchura es igual a la del ala horizontal de los largueros (2) están dotados de un taladro ciego (9) en el que se aloja un resorte helicoidal (10) de características adecuadas los cuales actúan sobre los cantos de las placas (1) extremas de manera que las mantienen perfectamente unidas por yuxtaposición a todas las placas que componen la pantalla sin espacios intermedios.

105.- Como variantes, este resorte (10) puede sustituirse por unos pivotes roscados (11), fijos o regulables desde el exterior de las ampliaciones (6), fig. 6ª, o bien acoplando un resorte elástico o flexible (12), fig. 7ª, que actúa de modo semejante



al resorte (10) citado anteriormente; si bien estos elementos de fijación, pueden ser sustituidos por una cuña (13) fig. 8ª, de materia termoplástica, tal como la mica, que en su colocación ejerza la presión correspondiente para que las placas queden perfectamente yuxtapuestas.

Estas prolongaciones (6) pueden estar dotadas en sus laterales exteriores de unos pivotes (14), u otros elementos adecuados, para emplazar el conjunto de la pantalla sobre la parte frontal de la estufa, y a una distancia adecuada del foco emisor, con el fin de establecer una corriente de convección que absorbe parte del calor emitido y lo distribuye en dicha forma al ambiente, combinándose con la distribución de calor por radiación a través de la pantalla constituida por las placas de vidrio.

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

140.-

REIVINDICACIONES

1ª).-"PANTALLA DE DISTRIBUCION DEL CALOR PROCEDENTE DE UNA FUENTE EMISORA" que se caracteriza porque en un plano son dispuestas placas preferentemente rectangulares de vidrio laminado o estirado sometido o no a proceso térmico que se yuxtaponen y son colocadas en una armadura soporte de las citadas placas, constituida por dos largueros.

2ª).-"PANTALLA DE DISTRIBUCION DEL CALOR PROCEDENTE DE UNA FUENTE EMISORA" según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque en los extremos de la armadura soporte presentan unos elementos de fijación de la pantalla sobre la parte frontal de la

150.-



estufa y a una distancia adecuada del foco emisor, con el fin de establecer la transmisión de una parte del calor por convección, mientras que a través de la pantalla se transmite calor por radiación.

155.- 3ª).- "PANTALLA DE DISTRIBUCION DEL CALOR PROCEDENTE DE UNA FUENTE EMISORA" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque los largueros de la armadura soporte son de forma angular con un ala en posición frontal anterior, dotados en su borde posterior de unas patillas determinando un cajeadado

160.- en el que se alojan los cantos correspondientes de las placas de vidrio, descansando por dichos cantos y laterales adyacentes en unos resaltes dispuestos ortogonalmente por la parte interior de los largueros y patillas, que determinan unos contactos mínimos lineales o punteales que impiden el choque termico por transmisión de calor de la armadura a la pantalla.

170.- 4ª).- "PANTALLA DE DISTRIBUCION DEL CALOR PROCEDENTE DE UNA FUENTE EMISORA" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque las patillas, así como los resaltes están distribuidos de manera que sea preciso una cantidad mínima para soportar las placas de vidrio, evitando su movilidad, quedando la superficie posterior de las mismas enfrentadas al foco emisor totalmente diáfanas excepto en las pequeñas zonas de sombra correspondientes a las patillas, evitando el choque térmico que se produciría en caso de una mayor superficie en sombra.

175.- 5ª).- "PANTALLA DE DISTRIBUCION DEL CALOR PROCEDENTE DE UNA FUENTE EMISORA" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque entre las placas de vidrio y armadura soporte se interpone una materia termoaislante que impide la transmisión de calor de la armadura a la pantalla.

180.- 6ª).- "PANTALLA DE DISTRIBUCION DEL CALOR PROCEDENTE DE UNA



- 185.- FUENTE EMISORA" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque los extremos de los largueros, soportes de las placas de vidrio, presentan una ampliación con un escalonamiento vertical interior de igual anchura a la del ala horizontal de los largueros, en dicho escalonamiento se dispone un taladro ciego en el que se aloja un resorte de características adecuadas que actúan sobre los cantos de las placas de vidrio extremas de manera que mantienen perfectamente unidas por yuxtaposición a todas las placas que componen la pantalla sin espacios intermedios.
- 190.- 7ª).- "PANTALLA DE DISTRIBUCION DEL CALOR PROCEDENTE DE UNA FUENTE EMISORA" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque las placas de vidrio quedan perfectamente unidas sin espacios intermedios por medio de unos pivotes roscados sobre los costados de las ampliaciones extremas de los largueros, que ejercen el empuje adecuado entre las placas para mantenerlas yuxtapuestas.
- 195.- 8ª).- "PANTALLA DE DISTRIBUCION DEL CALOR PROCEDENTE DE UNA FUENTE EMISORA" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque las placas de vidrio quedan perfectamente unidas, sin espacios intermedios, mediante el alojamiento de unas cuñas de empuje de materia termoplástica en los espacios comprendidos entre las placas extremas y los costados interiores de las ampliaciones extremas de los largueros.
- 200.- 9ª).- "PANTALLA DE DISTRIBUCION DEL CALOR PROCEDENTE DE UNA FUENTE EMISORA".
- 205.-

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

Madrid, 22 de Noviembre de 1.966.-

ANTONIO ESCRIBA

M.P.

Madrid, 1 Septiembre 1966 P.A.

