

75395

75395



8 ABR

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

IME, S.A., de nacionalidad española.

Residente en MADRID.-Carretera del Pardo, 37

P O R :

«DISPOSITIVO DE AJUSTE Y ENSAMBLE DE ELEMENTOS DE CHAPA PARA LA CONSTITUCION DE RADIADORES Y CALDERAS DE CALEFACCION».



5.- 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 un Modelo de Utilidad, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de un dispositivo que permite el ensamble de radiadores y calderas de calefacción de chapa metálica delgada por medio de elementos alojados en su interior.

10.- Los radiadores contruidos con chapa metálica delgada presentan muchas ventajas sobre aquellos de fundición o tubulares ya que la economía del material es mayor y la transmisión de calor se realiza a través de una pared más delgada y por tanto, con mayor rendimiento. Sin embargo, la naturaleza liviana de estos radiadores complica la forma de agrupación de sus elementos constituyentes, pues es necesario reforzarlos por piezas más rígidas que permitan su unión sin que estas se deformen.

20.- En general se les dota en las cabezas extremas de unos manguitos unidos a la chapa por soldadura. La agrupación puede realizarse por soldadura a tope de estos manguitos o por casquillos roscados intermedios como en los radiadores de fundición corrientes. Pero la agrupación en uno y otro caso presenta inconvenientes, tanto en la realización como en la posibilidad de futuras ampliaciones del radiador. Estos inconvenientes se hacen mas patentes en el caso de soldadura a tope, pues el hecho de tener que emplear un grupo de soldadura encarece notablemente la operación.

30.- El presente dispositivo realiza la unión de los elementos por medio de piezas alojadas en el interior de estos, por tanto invisibles desde el exterior, que permiten por medio de una especie de husillo la compresión de los elementos, los cuales dotados de juntas en los bordes de sus manguitos que-



35.- den completamente estancos, siendo, por otra parte, muy fácil la reposición de elementos averiados o la ampliación con otros.

40.- 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 representa 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:

45.- Fig. 1ª y única, representa una sección transversal de un radiador formado por cuatro elementos con su dispositivo de unión.

En la expresada figura, las referencias corresponden:

- (1).-Acoplamiento roscado de unión al tubo.
- (2).-Pieza extrema.
- (3).-Tuerca.
- 50.- (4).-Suplemento cilíndrico.
- (5).-Tornillo de unión.
- (6).-Tapa.
- (7).-Manguito de refuerzo.
- (8).-Elemento de chapa.
- 55.- (9).-Orificios de paso de agua.
- (10).-Orificios de distribución de agua en los elementos

60.- En la fig. 1ª puede apreciarse como los elementos (8) se colocan uno a continuación de otro para constituir un radiador. Estos elementos están contruicidos en chapa metálica delgada embutida soldada por lo que se hace necesario reforzarlos en las cabezas por medio de los manguitos (7) con objeto de que al presionar uno sobre otro, estos no se deformen. Estos manguitos van también soldados a la chapa y tienen orificios laterales (10) para poner en comunicación su

75395

AGU



65.- interior con el interior del elemento correspondiente. El dispositivo de unión de unos elementos con los otros es el siguiente:

70.- Se sitúa en el extremo correspondiente a la entrada o salida del agua de calefacción la pieza (2). Esta pieza presenta una forma tronco-cónica con orificios laterales (9) y tiene una rosca por la parte interior de la base de mayor diámetro destinada al acoplamiento roscado (1), el cual se une por su rosca interior a la tubería.

75.- En el extremo opuesto al que lleva alojada la pieza (2) se le acopla la tapa (6), que ciega el orificio del elemento correspondiente.

80.- La tapa (6) presenta por su cara interior un saliente cilíndrico roscado interiormente que sirve para fijar el extremo roscado del tornillo (5). Este tornillo tiene una longitud dependiente del número de elementos que se hayan colocados en baterías, en el caso del ejemplo que nos ocupa, cuatro elementos.

85.- El otro extremo del tornillo (5) está también roscado y se aloja en el interior de la pieza (2), pasando a través del orificio que esta pieza tiene en su fondo.

El ajuste de todos los elementos se realiza mediante la tuerca (3) suplementado con el casquillo cilíndrico (4).

90.- En el plano adjunto se ha representado solo la parte superior del radiador, por ser exactamente igual la forma de ajuste de la parte inferior, pudiendo invertirse la posición de las piezas extremas (2) y (6) según convenga de acuerdo con la situación de las tuberías de agua.

95.- Una vez ajustados los elementos y conseguida la estanqueidad requerida por medio de juntas u otros elementos parecidos, se encuentra dispuesto el radiador para su utilización.

75395



100.- La entrada o salida del agua se realiza a través del acoplamiento (1) alcanzando el interior de la pieza (2). Esta se pone en comunicación con el cilindro (7) del primer elemento por medio de los orificios (9). Este cilindro constituye con sus semejantes de los demás elementos el colector que distribuye el agua al interior de los elementos correspondientes, realizándose esta distribución a través de los orificios (10).

105.- 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 desvirtúan el fundamento esencial del mismo.

110.-

REIVINDICACIONES

115.- 1ª).- "DISPOSITIVO DE AJUSTE Y ENSAMBLE DE ELEMENTOS DE CHAPA PARA LA CONSTITUCION DE RADIADORES Y CALDERAS DE CALEFACCION" que se caracteriza por estar constituido por dos piezas roscadas situadas en las elementos de radiación extremos unidas entre sí por medio de un vástago roscado por ambos extremos, de forma que al roscar una tuerca alojada en el interior de una de las piezas se realiza un esfuerzo de compresión de unos elementos contra otros que los mantienen firmemente unidos permitiendo por medio de orificios la intercomunicación de unos elementos con otros.

120.-

125.- 2ª).- "DISPOSITIVO DE AJUSTE Y ENSAMBLE DE ELEMENTOS DE CHAPA PARA LA CONSTITUCION DE RADIADORES Y CALDERAS DE CALEFACCION" que se caracteriza por una pieza de forma tronco-cónica con orificios laterales que ajusta por un reborde ex-

75395



130.-
terior situada en la parte de mayor diámetro sobre el manguito de refuerzo del primer elemento, uniéndose en esta parte y por roscas dicha pieza a un casquillo para conexión con la tubería de agua, por la parte opuesta presenta un orificio para dar paso a un vástago roscado, sirviendo su interior para alojamiento de un suplemento y una tuerca que rosca en dicho vástago.

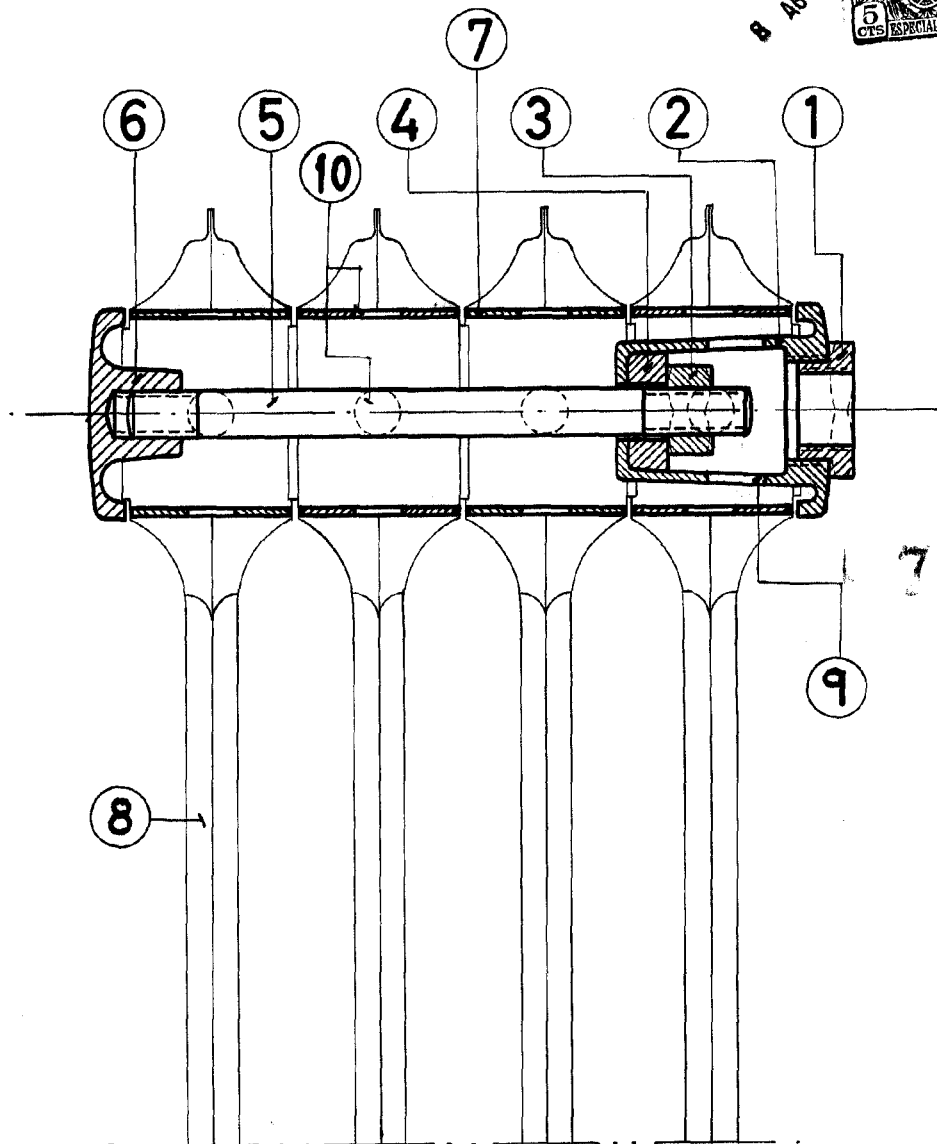
135.-
3a). --DISPOSITIVO DE AJUSTE Y ENSAMBLE DE ELEMENTOS DE CHAPA PARA LA CONSTITUCION DE RADIADORES Y CALDERAS DE CALIFICACION que se caracteriza porque el elemento extremo del radiador a la entrada de agua queda cerrado por una tapa con un reborde similar a la pieza reivindicada anteriormente, presentando dicha tapa interiormente un saliente cilíndrico roscado para acoplamiento del vástago de unión entre esta pieza y la de la anterior reivindicación.

140.-
4a). --DISPOSITIVO DE AJUSTE Y ENSAMBLE DE ELEMENTOS DE CHAPA PARA LA CONSTITUCION DE RADIADORES Y CALDERAS DE CALIFICACION.

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

Madrid, 8 de Agosto de 1.959.-

SECRETARIA
D. P.



75395

Fig. 1

Madrid, 8 Agosto 1.959

ESCALA : Variable