

H/V.



48437

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad,
por veinte años en España

a favor de

D. Miguel Carrera Manita;
de nacionalidad española

residente en

Eibar (Guipúzcoa)

Generalísimo, 8

por:

" RADIADOR DE AIRE CALIENTE "

=====



2.-

48437

El presente modelo de utilidad se refiere a un radiador de aire caliente, constituido por tubos de aletas, especialmente por los fabricados con la máquina mejorada reivindicada en la patente número 222.140, registrada a nombre del solicitante de este modelo, y cuyo radiador tiene como característica esencial el modo sencillo y hermético de acoplar los extremos de los tubos a las placas dispuestas al efecto en los cabezales o depósitos de uno y otro lado del radiador.

Los extremos de los tubos refrigeradores se acoplan a unas planchas, que al efecto presentan perforaciones, con una pequeña tolerancia, respecto al diámetro del tubo, que facilita el acoplamiento, colocando, después de introducir el tubo en la chapa, un casquillo cónico a presión, que dá lugar al apriete del tubo contra el contorno del orificio proporcionando el acoplamiento hermético sin posibilidad de escape de aire.

El conjunto del radiador formado por los tubos unidos así en sus extremos a los cabezales, se complementa con: unas placas laterales dobladas en ángulo recto a uno y otro lado, para unirse mediante tornillos y tuercas a los bordes de los cabezales, y una placa posterior de defensa de las aspas del ventilador; y con un manómetro que, a través de un depósito amortiguador, comunica, mediante un tubo alojado en uno de los del radiador, con el cabezal inferior para acusar si la presión permanece con su valor inicial o si al aumentar indica



3.-

48437

suavidad de los tubos.

Dentro de las reivindicaciones que se establecen, pueden construirse radiadores de las formas y tamaños pertinentes para la aplicación concreta de que se trate, utilizando los materiales que se juzguen adecuados, sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que, los que se construyan con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

La fig. 1 presenta la vista de frente de la proyección en alzado, y sección longitudinal en parte, de un radiador establecido de acuerdo con lo que se reivindica.

La fig. 2 corresponde a la vista lateral también en alzado del mismo.

La fig. 3 detalla la sección del acoplamiento entre un tubo y el cabezal, en la parte comprendida entre los planos que se indican en A-A' y B-B' sobre la figura anterior.

Con referencia a tales figuras y a los números que sobre ellas designan las distintas partes y detalles del radiador representado, que interesan a los fines de esta memoria,



4.-

48437

su descripción es como sigue:

Está constituido por los cabezales superior 1 é inferior 2, que en sus extremos se acoplan a las chapas laterales 3, mediante los tornillos 14 y tuercas 15, a las que en la parte posterior se une de modo análogo la defensa 17 de las aspas del ventilador, con tornillos 16 y tuercas 15.

Los tubos refrigeradores con aletas 5 se acoplan con intermedio de las juntas de amianto 7 a unas planchas 4 en ambos extremos, las cuales están perforadas, con una pequeña tolerancia, al diámetro del tubo, para facilitar el alojamiento de los mismos, colocando, después de introducir los tubos en las referidas chapas, los casquillos cónicos 6 (fig. 3) a presión, con lo que queda herméticamente cerrado el acoplamiento del tubo sin posibilidad de escapes de aire.

Sobre el cabezal superior 1 va dispuesta la válvula de seguridad 13 y el manómetro 12, unido por el manguito 11. Para evitar oscilaciones en éste, se amortigua el golpe del aire a presión dotando el manómetro del depósito o tubo amortiguador 10, en el cual entra el aire por un orificio muy reducido.

Este depósito 10 recibe el aire caliente, por medio del tubo 8 (unido por la tuerca 9) del depósito formado en el cabezal inferior 2, que es la entrada de aire, con objeto de que según lo que marque el manómetro denuncie si los tubos de aletas 5 están sucios u obstruidos, ya que el manómetro 12



5.-

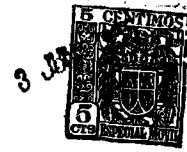
48437

debe marcar permanentemente la presión inicial, y si aumenta es porque los tubos están sucios y deben de ser limpiados.

En el cabezal inferior 2 van dispuestas las entradas de aire 19 (fig. 1) y el grifo de purga 18 (fig. 2).

5 El funcionamiento del radiador descrito es el siguiente: el aire caliente penetra por las entradas 19 y pasa del interior del cabezal 2 a los tubos de aletas 5 refrigerándose por contacto con el metal de los tubos, los cuales a su vez se enfrían por el aire corriente procedente de la aspiración de un ventilador, dispuesto en la máquina o compresor.

10 Del depósito superior 1 el aire sale para afluir al depósito acumulador de la instalación.



6.-

N O T A.-

48437

=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Radiador de aire caliente, caracterizado porque los extremos de sus tubos se acoplan a las placas dispuestas al efecto en los cabecales, en perforaciones practicadas en ellas, con diámetro ligeramente mayor, e introduciendo en el tubo, una vez acoplado éste a la placa, un casquillo cónico a presión, hasta conseguir la adecuada hermeticidad.

10 2.- Radiador de aire caliente, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque en el cabecal superior va dispuesto un manómetro, que a través de un depósito amortiguador comunica, mediante un tubo alojado en uno de los del radiador, con el cabecal inferior, de modo que acusa la presión en él.

15 3.- Radiador de aire caliente.
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

20 Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 2 de Junio de 1955.

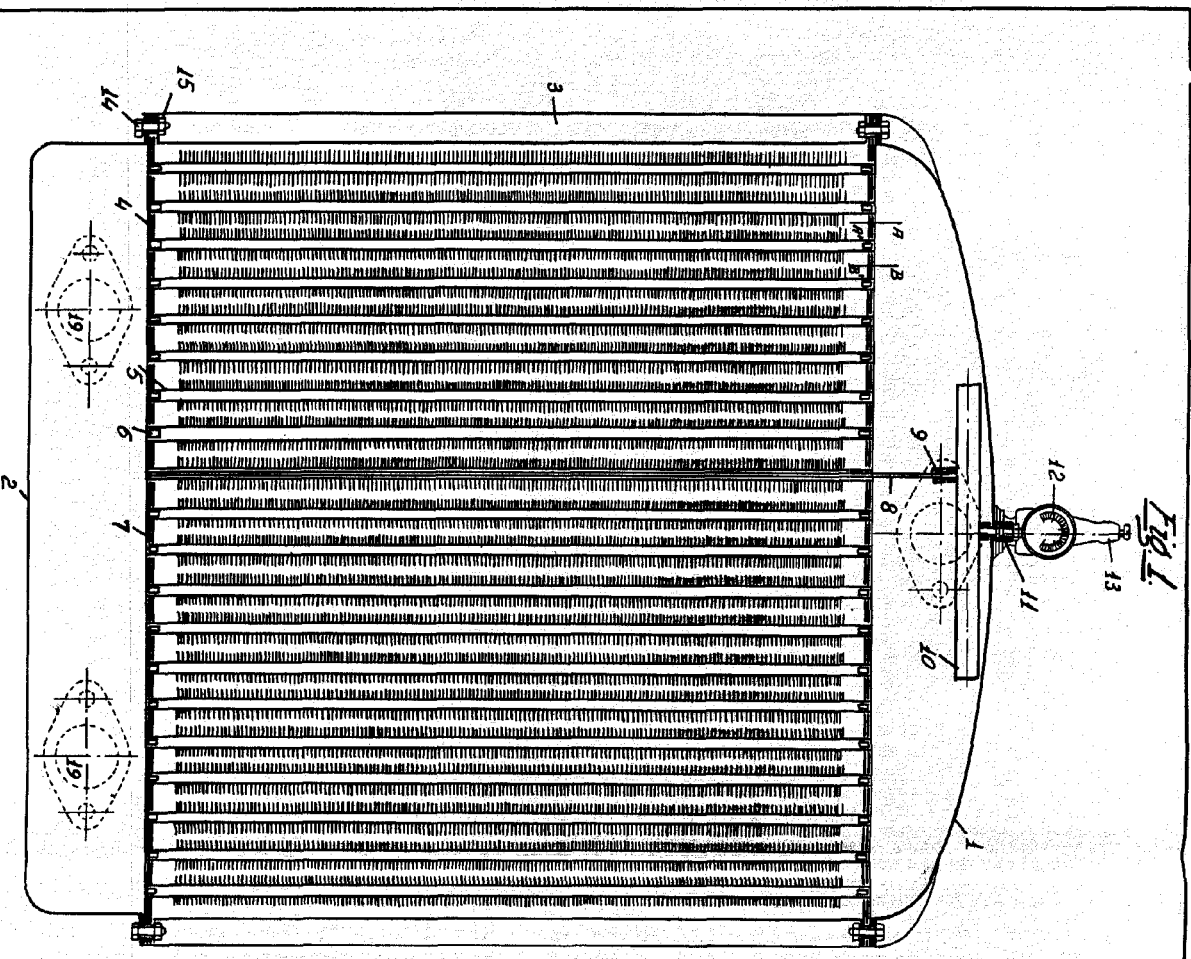


Fig. 1.

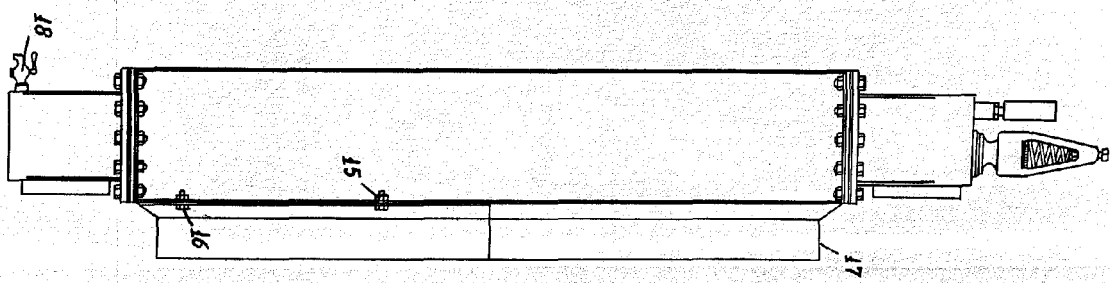


Fig. 2.

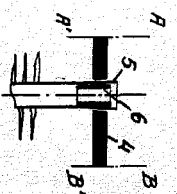


Fig. 3.



48497

48497

W. H. L.
101 101 101