

14319



MEMORIA DESCRIPTIVA

del MODELO DE UTILIDAD, por 20 años, solicitado a favor de Don Enrique TRUÑO Brusi, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, por " BLOQUE REFRIGERADOR PARA LOS RADIADORES DE LOS MOTORES DE EXPLOSION Y DE COMBUSTION INTERNA ".

La fabricación de los radiadores para los motores de explosión y de combustión interna y de una manera concreta los destinados a vehículos automóviles, no ha alcanzado todavía el grado de perfección que se ha obtenido en otros complementos de los referidos motores, por lo que afecta al bloque refrigerador que los mismos comprenden.

Al primitivo tipo de bloque formado por tubos horizontales, cuadrados o exagonales establecidos de delante hacia atrás, con los pasos de agua entre tubo y tubo determinados por alambres establecidos entre los mismos formando un entrelazado, los dispuestos en sentido vertical con los colocados horizontalmente, sistema que si bien presenta un alto coeficiente de refrigeración, resulta de construcción laboriosa y por tanto cara dando lugar a bloques sumamente pesados, siguieron los formados por tubos verticales con aletas colectivas planas o rizadas o con



aletas individuales en forma de disco, generalmente rizadas, presentando los bloques de este sistema de fabricación menor poder refrigerador que los primeros siendo su peso relativamente considerable pero de costo de obtención un tanto reducido.

20 Se fabricaron también los formados por planchas onduladas, unidas dos a dos pero alternando para aumentar su poder su poder de enfriamiento, conductos de agua formados de la manera dicha, con planchas onduladas simples que hacían la función de aletas; pero en la práctica resultaban estos bloques de poca capacidad.

25 De lo dicho se deduce que prácticamente no se ha conseguido todavía la fabricación de un bloque de gran poder de refrigeración, de la máxima cabida de agua y que a la vez sea de poco peso y su costo bajo.

El recurrente ha ideado un nuevo sistema de construcción de los referidos bloques con los que prácticamente se alcanza la 30 finalidad que los mismos han de requerir en un grado que no han conseguido los demás sistemas de fabricación en uso.

Y siendo tal fabricación nueva y de la invención del propio recurrente es por lo que éste recaba se le garantice la propiedad 35 y el derecho a la explotación exclusiva de la misma mediante el Modelo de Utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva.

En su esencialidad consiste el bloque de que se habla en un conjunto de pasos de agua formados por planchas embutidas unidas 40 dos a dos por sus bordes, configuradas de manera tal que una vez acopladas para formar el bloque dan lugar a unos pasos o conductos transversales de forma cuadrada pero establecidos según sus diagonales o de forma exagonal entre otras varias y entre cada dos de tales elementos va establecida una lámina 45 vertical de plancha que obra a modo de ala de refrigeración que puede o no llegar hasta el extremo de los referidos elementos de manera que alcanza o no la cara anterior del bloque así



formado.

50 Con este sistema de construcción se consigue que los bloques refrigeradores sean de gran capacidad y al mismo tiempo de gran superficie de contacto con el aire, superficie que viene aumentada por la de los tabiques que constituyen una prolongación de la mencionada superficie.

55 Al propio tiempo los bloques así formados son sumamente resistentes, pues los tabiques verticales que en los mismos figuran constituyen un elemento de trabazón que evita toda deformación en los mismos y constituye un elemento de protección para el elemento refrigerador que va establecido entre cada dos de aquellos.

60 Para la mejor comprensión del objeto de este Modelo de Utilidad se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los que se representa un caso de realización práctica del bloque refrigerador de que se trata.

65 La figura 1, es una vista en sección paralela al frente del bloque de una porción del mismo representada a una escala exageradamente mayor que la natural; la figura 2, es una sección horizontal de parte del propio bloque y la figura 3, es una vista análoga a la de la figura 1, pero de un bloque con pasos de aire de forma exagonal.

70 Como se muestra en el dibujo, el bloque radiador de que se trata, está constituido por la yuxtaposición de elementos -1- por los que circula el agua entre los que queda intercalada una lámina metálica -2-.

75 Los elementos -1- están constituidos por dos bandas metálicas -3- y -4- cuyo ancho corresponde al grueso del bloque, embutidas de manera para que puedan unirse por sus extremos longitudinales -5-, pero dejando a partir de una determinada



14319

- 4 -

80 distancia de sus bordes un espacio que constituye el conducto por el que circula el agua que se ha de enfriar. Los elementos así formados pueden configurarse vistos de frente en forma de zig-zag como se muestra en la figura 1, o de la manera representada en la figura 3, obteniendo en el primer caso unos pasos para el aire de sección cuadrada o rectangular o un paso exagonal -8- como se dibuja en la figura 3.

85 Por lo que respecta al tabique -2- podrá formarse simplemente con una plancha lisa como se indica en el dibujo o bien puede presentar la misma salientes -2'- o embutidos en dirección conveniente para constituir el menor obstáculo posible al paso del aire.

90 La forma de realización práctica del bloque refrigerador que se describe, será variable en absoluto, como variará las máquinas que se utilicen tanto para el embutido de las bandas metálicas como para su acoplamiento dos a dos y consiguiente soldado para formar cada elemento; el montaje de los mismos para constituir los bloques con la correspondiente plancha intermedia y la calidad del metal empleado así como su espesor.

95 Será también independiente del Modelo que se describe la forma y dimensiones, especialmente el espesor, de los propios bloques, el marco de que vayan provistos, la forma como se unan a los depósitos superior e inferior y en general, en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del Modelo de Utilidad descrito.

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:-
12.-Bloque refrigerador para los radiadores de los motores de
105 explosion y de combustión interna integrado por la yuxtaposición de elementos cada uno de los cuales constituye un paso



de agua afectando vistos de frente una forma en zig-zag sinuosa u otra apropiada, para dar lugar, una vez formado el bloque, a unos conductos transversales de delante hacia atrás de sección 110 cuadrada, rectangular, exagonal u otra cualquiera, para el paso del aire, caracterizándose por el hecho de que entre cada dos de dichos elementos va establecida, unida a los mismos, una plancha vertical metálica que hace las veces de eleta de refrigeración, que contribuye a la vez a la consolidación del conjunto.

115 2º.-El propio refrigerador de la reivindicación 1ª., en el que cada uno de los elementos para el paso de agua que lo integran está formado por dos porciones de una banda o faja metálica de espesor conveniente, embutida en forma que en sentido longitudinal adopta la correspondiente al dibujo que haya de presentar el bloque 120 una vez formado y transversalmente de manera que, acopladas dos de las mismas queden en contacto en una faja más o menos ancha a lo largo de sus bordes y separadas en el resto para dar lugar al espacio por el que circula el agua que se ha de enfriar.

3º.-En el propio bloque refrigerador el hecho de que las planchas 125 establecidas entre cada dos elementos de circulación de agua presenten lengüetas o cualesquiera medios salientes por una o ambas caras con el fin de aumentar su poder de refrigeración.

4º.-Bloque refrigerador para los radiadores de los motores de explosión y de combustión interna.

130 Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas 131 escritas por una sola cara.

Barcelona, 8 de ENERO de 1947.

P. A.

FIG. 1

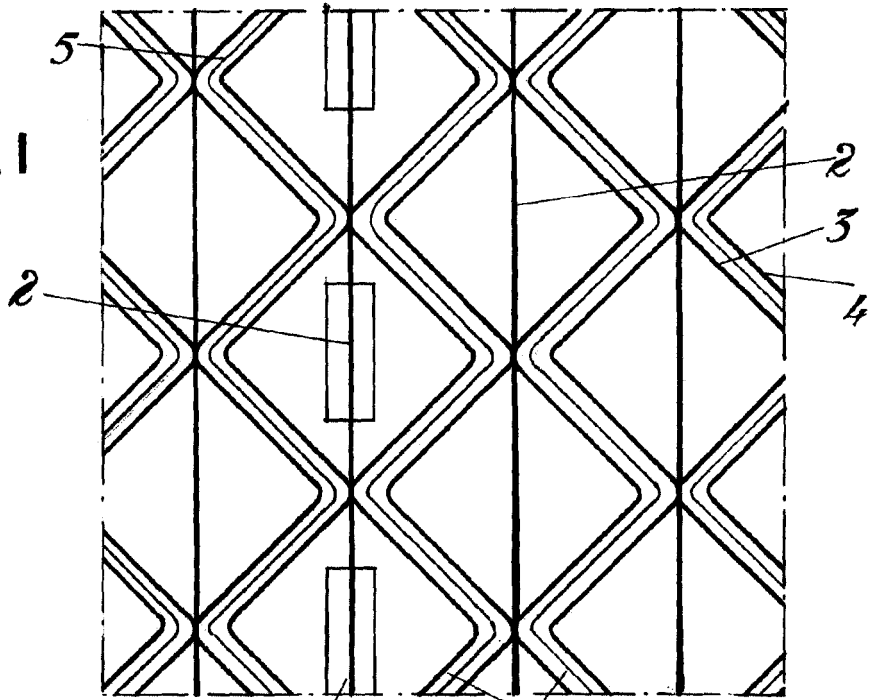


FIG. 2

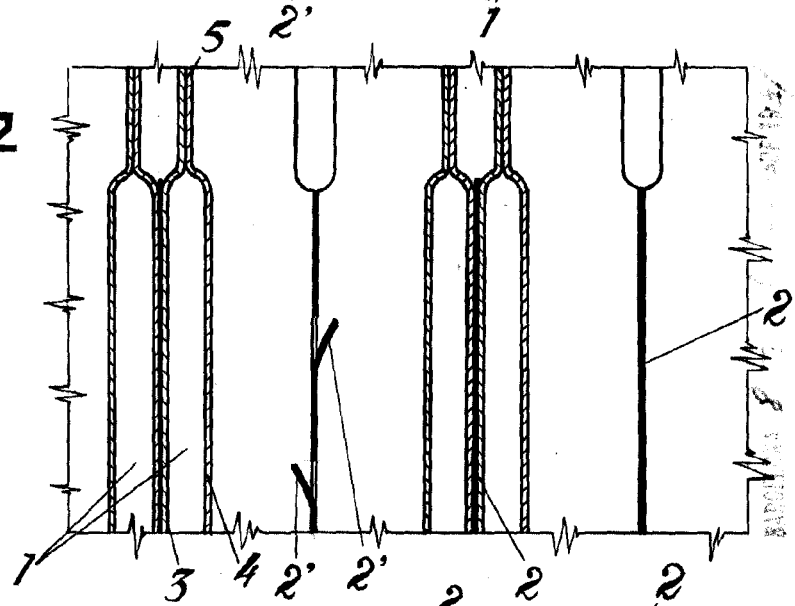
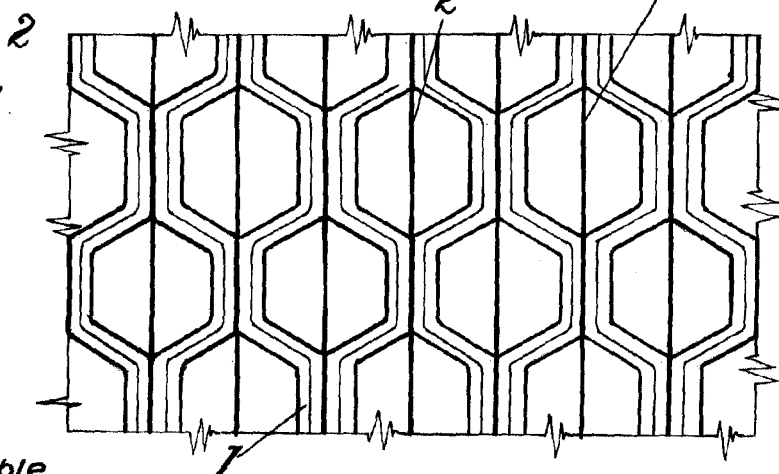


FIG. 3



Escala variable.