



MODELO DE UTILIDAD

95706

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" UN RADIADOR POR ELEMENTOS "

- - - - -

Solicitante: TALLERES ELEJABARRI, S.A., entidad española,
domiciliada en Bilbao.-

- - - - -

El radiador por elementos al que, de acuerdo con el precedente enunciado, corresponde la descripción de esta memoria, está caracterizado por una extrema sencillez constructiva y funcional. Estas cualidades y otras más que

5.

posteriormente se indicarán son conseguidas mediante un especial diseño que, particularmente en las cabezas de acoplamiento de unos elementos con otros, constituye una notable innovación sobre todo cuanto es conocido en la correspondiente materia hasta el momento actual.

10.

Las mismas características indicadas permiten -



una construcción versátil en lo que respecta a los procedimientos a seguir, ya que los correspondientes elementos pueden fabricarse, entre otras posibilidades, por fundición; estampación y ulterior soldadura.

5. El montaje o acoplamiento de elementos entre sí para integrar un radiador completo queda simplificado al máximo, y las secciones útiles de circulación de fluido - termodinámico queda notablemente ampliadas en las zonas de los mencionados acoplamientos con relación al tamaño de éstos.
10. En esencia los elementos que integran el radiador objeto de esta descripción están constituidos por uno o varios tubos longitudinales paralelamente extendidos entre dos cabezas o expansiones en las que finalizan o desembocan por ambos extremos. Estas cabezas presentan una configuración parcialmente esférica con un par de ventanas circulares enfrentadas, dispuestas sobre los extremos de un diámetro perpendicular al o a los ejes de los tubos ya mencionados.
15. Tales ventanas presentan por la superficie exterior de las cabezas un contorno aplanado formando anillo - lo suficientemente liso para que, al quedar unido al correspondiente de otra cabeza, se produzca un ajuste perfecto.
20. Las mismas ventanas llevan por la cara interior sendos casquillos interiormente roscados y que se acoplan a ellas por bridas que reciben soldadura u otros sistemas convenientes de sujeción hermética.
25. Un manguito tubular dotado exteriormente de rosca, mitad a derechas, mitad a izquierdas, realiza el acoplamiento entre cada dos cabezas continuas, presentando en su superficie interior unos resaltes para permitir la
- 30.

95706



operación de roscar mediante una herramienta apropiada.

- La existencia de roscas en dos sentidos opuestos determina la aproximación entre sí de ambas cabezas - al ser girado el correspondiente manguito en un cierto -
5. sentido, llegando las mismas a entrar en contacto y acoplarse herméticamente.

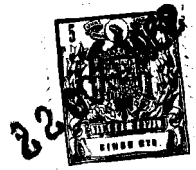
- El mencionado manguito será girado haciendo llegar a él la herramienta a través de una de las ventanas distales de cualquiera de las cabezas que se acoplan en
10. tal operación, y, una vez finalizada ésta, quedará asegurada la posibilidad de paso del fluido termodinámico a través del repetido manguito.

- Acoplando de esta manera por sus cabezas sucesivos elementos se forman radiadores de la adecuada capacidad.
- 15.

- Las cabezas de los últimos elementos laterales presentarán abiertas las ventanas distales, por las que precisamente se habrán realizado los últimos aprietes. - Estas ventanas serán cerradas mediante otros tantos tapones roscados con cabeza conformada generalmente en tuercas,
20. y dotados si fuera aconsejable de dispositivos de purga.

- Para mejor comprensión de todo ello, se hará seguidamente referencia al dibujo que se acompaña, en el que se representa, sencilla y esquemáticamente y sólo a título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de cuantas modificaciones de detalle no -
25. supongan una alteración, sustancial en las características específicas del logro inventivo que constituye objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad.

- En tal dibujo se muestra en perspectiva el detalle de dos cabezas acopladas, supuesta una de ellas termi
- 30.



nal lateral, por lo que va dotada de su correspondiente - tapón roscado, habiéndose efectuado una sección por dos - planos perpendiculares para facilitar la apreciación de - los detalles interiores de las indicadas cabezas.

5. Cada elemento como los ilustrados está dividido en dos por un plano de simetría que pasa por una pestaña -4-. Esta, al tiempo que aumenta la superficie de irradiación, puede servir para la fabricación de cada elemento en las dos mitades ya indicadas, que posteriormente son unidas por soldadura. Las mitades podrán construirse por fundición, estampación u otros procedimientos apropiados. Ello hace posible la utilización de chapa lo suficientemente fina como materia prima de construcción.
- 10.

15. Formado ya cada elemento presenta dos cabezas - extremas de acoplamiento conectadas entre sí por una o varias conducciones que constituyen los principales cuerpos de radiación.

20. En el ejemplo representado los conductos -1- son dos por elemento. Entre los conductos -1- y las cabezas -3- en que aquéllos desembocan por sus extremos quedan delimitados unos pasos -2- que aumentan la superficie de contacto con el medio exterior.

25. Esta disposición no ha de diferenciarse necesariamente en forma particular de las que son habituales en otros muchos radiadores.

Las cabezas -3- presentan configuración general aproximadamente esférica, constituyendo en realidad expansiones o ampliaciones en los extremos del cuerpo determinado por -1-.

30. Cada una de las mismas cabezas -3- presenta un par de ventanas circulares centradas sobre los extremos



95706

- de un diámetro perpendicular al plano determinado por las ejes de -1-. Por su cara exterior estas ventanas presentan un contorno anular -5- perfectamente plano y liso, tal que, enfrentado con otra parte análoga de la cabeza contigua, puede asegurarse un ajuste hermético.
5. Por las caras interiores de las mismas ventanas se fijan por medios convenientes, por ejemplo por soldadura, sendos anillos -6-, dotados de rosca interior -7-, para cuya fijación presentan una expansión en pestaña anular, faldón o brida.
10. Un manguito tubular presenta una rosca exterior -8- y unos resaltes en la superficie interior -9- para facilitar la actuación de una herramienta apropiada para girar el manguito.
15. La rosca exterior -8- consta en realidad de dos, una a derechas y otra a izquierdas, separadas por un plano imaginario perpendicular al eje por su punto medio. De esta forma, al girar el citado manguito por una herramienta aplicada en -9-, se vá produciendo el acercamiento de las correspondientes cabezas -3-, hasta establecerse el contacto entre las superficies -5- y el apriete deseado entre ellas.
20. La herramienta es introducida por la ventana de -3- todavía abierta más próxima al manguito que se rosca. Repetida la operación de sujeción tantas veces como acoplamientos deban efectuarse, quedan aseguradas las uniones estancas de los diferentes elementos entre sí, y todavía abiertas las ventanas situadas en los extremos del eje.
25. Para el cierre de estas últimas se prevén los tapones -10-, con cabeza conformada en tuerca, y eventualmente provistos de dispositivos de purga.
- 30.



95706

220

Sobre todos los asientos -5- podrán disponerse juntas herméticas del tipo metalizado constituidas en forma de arandela.

5. Principales características del radiador de acuerdo con la descripción precedente son las de sencillez, economía, ligereza y elevado rendimiento térmico.

N O T A

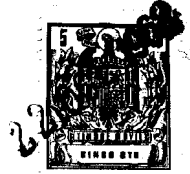
10. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "UN RADIADOR POR ELEMENTOS", según las características esenciales de las siguientes:

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

15. 1ª.- Un radiador por elementos, en el que éstos se acoplan entre sí en número apropiado por uniones dispuestas en sus cabezas extremas, esencialmente caracterizado porque cada una de las indicadas cabezas presenta un par de ventanas circulares amplias dispuestas centradas en los extremos de un eje perpendicular a un plano longitudinal de simetría del elemento, cuyas ventanas presentan un contorno exterior anularmente aplanado y alisado y llevan por la cara opuesta, interior, unidos firmemente, sendos casquillos interiormente roscados, presentando los mismos elementos, en su línea de intersección con el plano de simetría antes mencionado, una aleta perimetral.

20. 2ª.- Un radiador por elementos, según reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que cada elemento está constituido por dos piezas simétricas especularmente, de chapa fina estampada, cuyas dos piezas se unen a lo largo de una pestaña perimetral siendo abombadas las cabezas de los elementos formados, realizándose el acoplamiento de éstos enfrentándose las ventanas circulares ya
- 25.
- 30.

95706



mencionadas en la reivindicación 1ª, con posible interposición de junta metalizada, materializándose la unión por medio de un manguito tubular exteriormente fileteado con roscas, mitad a derechas, mitad a izquierdas, dotado interiormente de resaltes para aplicación de la herramienta conveniente, cerrándose las ventanas extremas con tapones roscados, dotados de dispositivos de purga.

3ª.- "UN RADIADOR POR ELEMENTOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 22 de Octubre de 1.962

TALLERES ELEJABARRI, S.A.

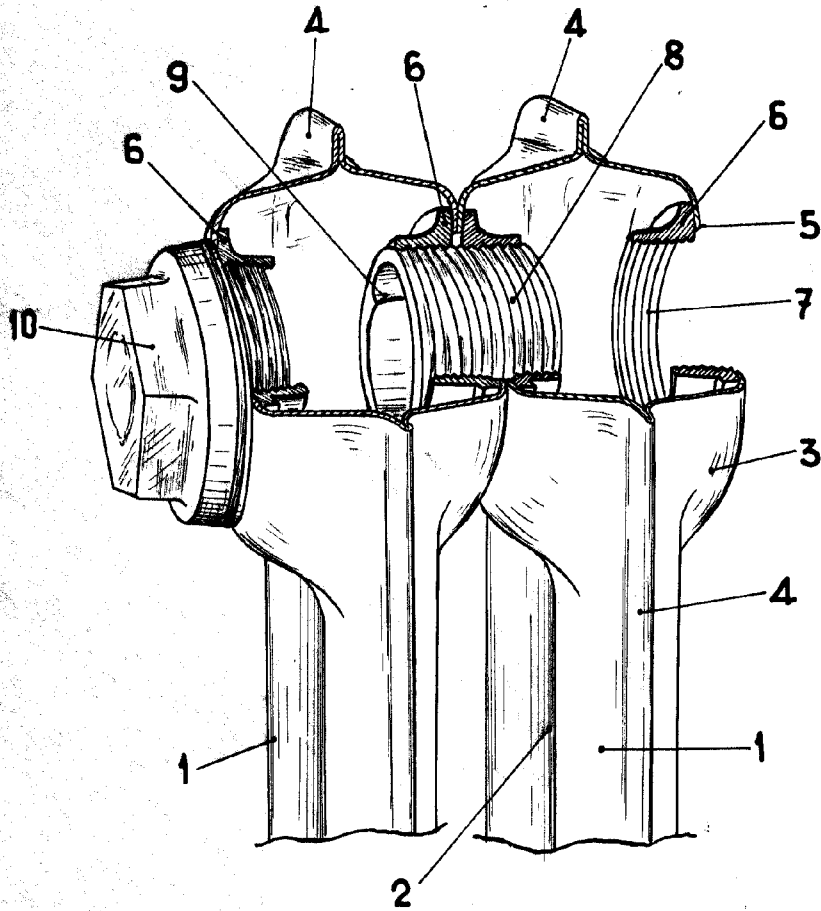
P.P.

FRANCISCO GARCIA GABRIEL
E. E.

95708



220



Madrid, 22 OCT. 1962

TALLERES ELEJABARRI S.A

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

ESCALA VARIABLE