



la que el fluido se calienta por otros procedimientos y en
locales especiales, el costo de la misma instalación aconseja en la inmensa mayoría de los casos en que el número de
15 elementos es reducido, sostener el elevado costo de funcionamiento siempre menor que la amortización de la inversión realizada.

Por lo anterior, los radiadores autónomos se utilizan al máximo con desplazamientos de uno a otro lugar, para evitar que la inversión sobrepase el límite óptimo de
20 rentabilidad y para ello, han de constituirse en unidades ligeras a la vez que resistentes y en materiales y formatos de buenas características de conductibilidad. Por otra parte, se ha llegado a la misma convicción en los sistemas de calefacción clásica en razón de la productividad y para ello
25 se han realizado excelentes modelos de elementos de radiador en aleaciones ligeras en fundición inyectada, procedimiento de fabricación que presenta los elementos totalmente terminados y listos para el acoplamiento sin necesidad de empleo
30 de mano de obra en operaciones costosas y lentas de mecanizados posteriores a la fabricación, tal como ocurría en los clásicos modelos de hierros fundido e incluso en fundiciones de aleaciones ligeras fundidas en arena. En este tipo de fabricados, la unión de los conjuntos o baterías de elementos
35 radiantes ha de realizarse, por ser el único procedimiento que garantiza el cierre en debidas condiciones de seguridad mediante tirantes calados sobre piezas sobrepuestas a las bocas de los elementos extremos y naturalmente con la intercalación de las adecuadas juntas en los encajes de las testas de los elementos, ya que el procedimiento clásico de
40 unión mediante manguitos de doble roscado, ha presentado dificultades que han hecho abandonar su fabricación, por una

3 4 7 0 8 8



45 parte, por la necesidad de mecanizado y por lo tanto disminución en la productividad y por la otra, por la dificultad de mantenimiento de las adecuadas juntas de hermeticidad en conjuntos de diferentes materias de distintos coeficientes de dilatación en las temperaturas normalmente alcanzadas en los radiadores.

50 Así pues, existen en mercado excelentes radiadores de aleaciones ligeras que cumplen las necesidades buscadas, pero siempre para instalaciones de mayor o menor consideración con foco común de calentamiento del fluido, ya que la disposición del tirante inhabilita cualquier posibilidad de colocación de las necesarias resistencias y termostatos para
55 el funcionamiento autónomo del radiador.

El objeto de la invención que se preconiza, es precisamente un dispositivo de tirante que cumpliendo esta condición indispensable para el cierre de unión de los diferentes elementos que componen la batería o radiador propiamente
60 dicho, permita la colocación de los necesarios grupos de resistencias y termostatos de regulación para el funcionamiento de los mismos en las mejores condiciones de trabajo, a la vez que permitiendo la libre extracción para renovación o reparación en los momentos deseados, todo ello sin interferir el absoluto las embocaduras de intercomunicación en las
65 que ha de establecerse la corriente de circulación del fluido calentado, para lo cual se crea una cámara de paredes abiertas, resistente a la tracción y de dimensiones adecuadas para ser recibida en el interior de las bocas de los elementos de radiador, y provista en la extremidad oponente a
70 la de acoplamiento de medios para la recepción de un mecanismo tensor que se proyecta desde la tapa de cierre correspondiente.

3 4 7 0 8 8



75 En una realización preferente, esta cámara se cons-
tituye en una especie de jaula en la que unas barras longitu-
dinales sustituyen a las paredes de la misma cámara y cuyas
barras se reciben por mecanismos de rosca sobre una de las ta-
pas de cierre, precisamente sobre una corona periférica, man-
teniendo despejado el centro de la misma tapa en la que se re-
80 cibe, asimismo por mecanismo elemental de rosca, el núcleo
del cuerpo portador de las resistencias y del termostato, Las
barras proyectadas de la corona y que se extienden en la lon-
gitud necesaria para abarcar la casi totalidad de la longitud
del radiador, se rematan en otra corona a la que se fijan por
85 oportunas tuercas y contratuercas, cuya corona presenta, en
la realización mas elemental, una perforación central para
paso del espárrago de un tornillo que se cala desde perfora-
ción adecuada de la contratapa del radiador, proporcionando
la debida tensión de cierre.

90 Esta realización preferente se describe a continua-
ción detalladamente con referencia a los dibujos que se acom-
pañan.

En dichos dibujos:

95 La figura 1ª, es una sección por plano principal
de la parte inferior de un radiador provisto del dispositivo
de unión realizado según la invención.

La figura 2ª, corresponde a un detalle del mismo
dispositivo seccionado por un plano diametral.

100 La figura 3ª, corresponde a una vista en planta de
la cabeza del dispositivo de unión.

Según queda representado en los dibujos, la marca
(1) indica el cuerpo de los elementos de radiador, cuyas ca-
bezas (2) se unen para la formación del conjunto por tracción
entre las cabezas extremas (3) y precisamente sobre tapas co-

3 4 7 0 8 8
13 NOV.



105 locadas en las embocaduras (4). En el dispositivo de la invención la tapa principal se referencia como (5). Presentando una corona anular (6) que se cala sobre la embocadura, quedando provista de la adecuada ranura de junta (7) a la vez que presentando un espacio hueco (8) central. En la corona anular (6) se previenen unos núcleos (9) con perforaciones terrajadas (10) en las que se reciben las correspondientes barras o varillas (11) por procedimiento de roscado y fijación por contratuercas (12). Por los mismos mecanismos de tuercas (12) se recibe en las extremidades proyectadas de las varillas la arandela (13) dotada centralmente de la perforación (14) para paso del espárrago (15) calado en la contratapa (16) y precisamente en el espacio central (17) que oculta la cabeza a la vez que permite la maniobra de aprieto.

110 La cabeza principal (5) y en su espacio central (8) recibe el núcleo roscado (18) del cabezal (19) de conexionado de las resistencias blindadas (20) que se proyectan en la extensión del radiador, a la vez que del termostato (21).

115 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la invención, así como la manera en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser variables los materiales formas y dimensiones, y en general, cualquier otro detalle accesorio o secundario, siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad propuesta.

120 Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su aspecto más amplio y nunca en forma limitativa.

125 El inventor se reserva el derecho de obtención de los oportunos Certificados de Adición complementarios, por aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

135

3 47088

13 NOV



N O T A :

La PATENTE DE INVENCION que se solicita, deberá recaer, precisamente, sobre las particularidades características de las siguiente reivindicaciones:

140

1ª.- Perfeccionamientos en los dispositivos mecánicos de unión de elementos en radiadores calefactados eléctricamente, caracterizados por comprender un cuerpo tensor entre las cabezas de los elementos yuxtapuestos del radiador con apoyo en las caras exteriores de las cabezas de los elementos extremos, con la particularidad de que este cuerpo tensor se forma por un núcleo resistente de paredes abiertas y de gran resistencia a la tracción, de diámetro inferior al propio de las aberturas de intercomunicación entre los diferentes elementos de radiador y de longitud asimismo inferior a la total del mismo conjunto de radiador, en cuyo cuerpo las bases se presentan provistas de las correspondientes aberturas para alojar, en una de ellas, el conjunto de elementos de calefacción y regulación, y en la otra y oponente, un mecanismo de recepción en rosca del elemento complementario del cuerpo tensor, constituido preferentemente por un espárrago de tornillo pasante del núcleo que constituye el anclaje de tiro para el aprieto del conjunto de radiadores y en el cual se aloja el mecanismo de accionamiento de tensionado del citado conjunto tensor del cierre.

145

150

155

160

2ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracterizados porque la base del núcleo del cuerpo tensor que recibe al conjunto de elementos de calefacción y regulación dispone axialmente de una abertura de paredes roscadas

347088



165 para recibir de esta manera con el adecuado aprieto de cierre y hermeticidad, una cabecilla portadora de los dichos elementos de calefacción y regulación, así como los mandos y conexiones necesarios en el funcionamiento

170 3ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la base portadora de los elementos de calefacción y regulación, constituida asimismo en cuerpo de apoyo en una de las extremidades del radiador para el cuerpo tensor, dispone en su parte interna de un regruessamiento para la vinculación a los elementos determinantes de la envoltura de la cámara y preferentemente unos 175 tirantes distribuidos en simetría axial, de gran resistencia mecánica a la tracción y portadores en las extremidades opuestas, de la base dotada de mecanismo de rosca para la recepción del tirante tensor propiamente dicho.

180 4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS MECÁNICOS DE UNIÓN DE ELEMENTOS EN RADIADORES CALEFACTADOS ELECTRICAMENTE".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que se acompaña.

MADRID, 13 de Noviembre de 1.967.

P. A. Modesto P. P.
P. P.

FIG. 1ª

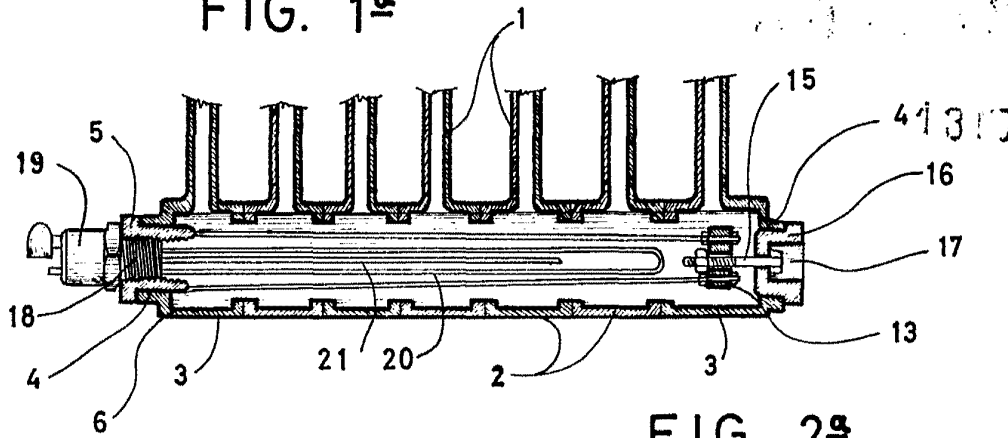


FIG. 2ª

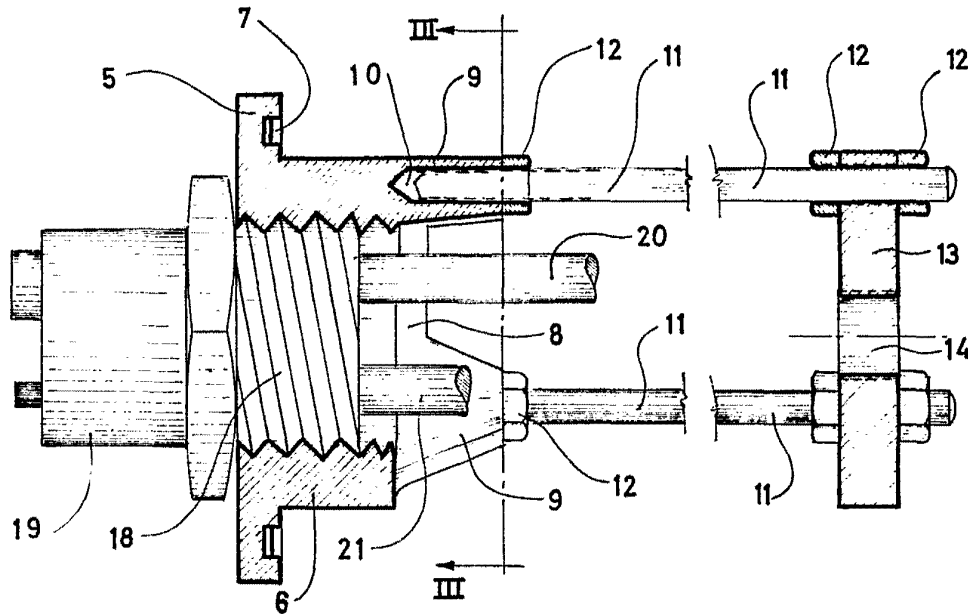
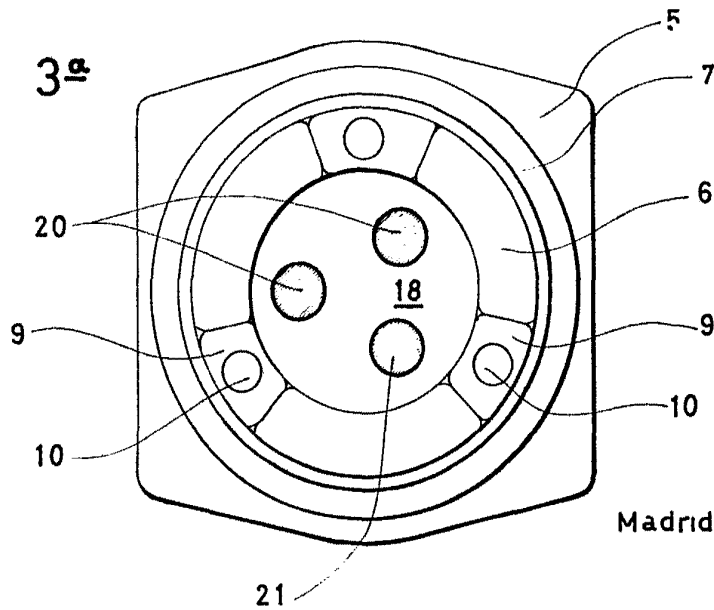


FIG. 3ª



Madrid