

3 FEB



207672

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

207672

a favor de Don GABRIEL RAICH GUITART, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Bailén, 82, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS CALEFACTORES DEL TIPO BRASERO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de aparatos calefactores del tipo brasero, los cuales suponen innumerables ventajas frente a los calentadores corrientes de este género entre las que cabe indicar la limpieza, elevado rendimiento calorífico y menor consumo.

Los perfeccionamientos objeto de la invención consisten esencialmente en dotar a los aparatos conocidos con el nombre de braseros, de una instalación eléctrica calefactora, la cual, sin hacer perder a aquéllos



207672

su fisonomía clásica, tiende a resultados más positivos, que son fruto de una modernización de tales aparatos, en todos sus aspectos.

5. La tradición multiseccular del brasero como aparato de calefacción ha dado a éste un prestigio y una utilidad que indiscutiblemente subsisten a pesar de los aparatos modernamente empleados. El reconocimiento de este hecho obliga a modernizar el brasero y la camilla clásicos, lo que puede hacerse ventajosamente, como se ha indicado, recurriendo a una instalación eléctrica de las características adecuadas.
- 10.

- En concreto, los perfeccionamientos objeto de la invención consisten esencialmente en dotar a los aparatos de este tipo de una instalación eléctrica de caldeo la cual está constituida por una o varias cámaras de material y forma adecuados, destinadas a alojamiento del fluido apropiado y por unas resistencias eléctricas para calentamiento del primero, teniendo el aparato brasero así determinado la forma preferiblemente anular o cerrada y presentando siempre un espacio central libre previsto para dar paso al aire de convección, el cual se calienta al entrar en contacto con las paredes de la o las cámaras, las cuales, potestativamente, se hallan provistas de aletas para aumentar la superficie de radiación.
- 15.
- 20.
- 25.

En una de las realizaciones de este brasero, se provee al mismo de una cámara anular de sección apropiada, cuyo interior se halla ocupado por un fluido en

207672



5. el seno del cual se disponen los elementos de calefacción, constituidos por unas resistencias eléctricas descubiertas o debidamente protegidas, según la naturaleza del fluido que las rodea. El aire asciende desde el suelo y se calienta al entrar en contacto con las paredes de la cámara que forma el radiador, pasando también por el espacio central de aquél. El brasero así constituido se completa con unos pies con o sin ruedas y, eventualmente, con una cubeta superior provista de orificios para la salida del aire caliente, que podrá estar dotada de elementos luminosos que imiten el fuego de un brasero.

10. En otra variante de realización, el brasero se construye igualmente en forma de radiador, dotándose de unos tubos, con o sin aletas, conductores debidamente montados en el aparato. Todos o parte de los tubos inferiores sirven de alojamiento de las resistencias eléctricas de caldeo.

15. Con tal disposición se crea en el centro del brasero una corriente de aire cálido por convección, siendo el comportamiento general del aparato mencionado en esencia el mismo que el de la realización anterior.

20. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representan dos casos prácticos de realización de braseros contruidos de acuerdo con la invención.

25. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en



207672

alzado seccionada del brasero; la figura 2 muestra la planta del mismo; la figura 3 corresponde al alzado, asimismo seccionado, de una variante de realización de dicho brasero; y la figura 4 es una planta de este último ejemplo de ejecución.

5. El radiador anular -1-, formado por una cámara -2- de material y dimensiones adecuadas, contiene en su interior el fluido apropiado. Este radiador -1- descansa en el suelo por medio de unos pies -3-, fijos o bien provistos de unas pequeñas ruedas para su traslado.

10. Dentro de la cámara -2- se montan uno o varios calentadores eléctricos -4- y -5-, los cuales afectan la forma de tubos que contienen las resistencias eléctricas que han de elevar la temperatura del fluido del radiador -1- hasta el grado conveniente.

15. El aire circula desde el suelo y se calienta al entrar en contacto con las paredes de la cámara anular, tanto externas como internas, correspondientes estas últimas al espacio circular central -6-.

20. Para disponer de un apoyo para los pies del usuario, queda previsto el plano -7-, que corresponde a la cara superior de la cámara -2- del radiador -1-.

25. Dentro del espacio central -6- puede colocarse una cubeta -3-, de la misma constitución que la de un brasero normal, provista de orificios o de una determinada separación con relación al radiador -1- para permitir la salida ascensional del aire de convección. Es-



207872

ta cubeta -8- puede estar dotada igualmente de elementos luminosos o térmicos que imiten el fuego de un brasero corriente.

5. Las resistencias montadas en el brasero de las características indicadas pueden ser descubiertas o bien ir protegidas, estando debidamente conectadas a la línea de alimentación del conjunto.

10. El radiador anular -1- es susceptible de realizarse de diversas maneras además de la descrita, pues puede estar formado por un cuerpo continuo cerrado, por varios elementos unidos entre sí o bien por un serpentín anular de tubo de cualquier sección, liso o bien provisto de aletas.

15. Igualmente es muy variable la forma del brasero, que puede ser circular (figuras 1 y 2) o poligonal (por ejemplo cuadrada, figuras 3 y 4) siempre que en el centro quede libre un espacio para paso de la corriente de aire de convección.

20. En la variante que muestran las figuras 3 y 4 el brasero eléctrico está constituido por un radiador a base de tubos -9- provistos de las aletas -10- comunes a todos ellos. Dichos tubos -9- se reúnen en los colectores -11- y -12- (figura 4), conteniendo éstos y aquéllos el fluido del aparato. Todos o parte de otros tubos inferiores -13- y -14- alojan en su interior las resistencias calefactoras. Como puede apreciarse en la figura 3, las aletas -10- son asimismo comunes a los tubos inferiores mencionados -13- y -14-.

25.

207672



El conjunto explicado queda rodeado por una caja -15-, abierta por su cara inferior y provista en la oruesta de unos orificios -16- y de una abertura central -17-.

5. Cuatro pies -18- soportan el radiador, los cuales pueden ser simples o bien ir provistos de ruedas para facilitar el traslado del brasero. La boca -17-, combinada con una placa inferior -19-, actúa para dirigir la corriente de aire de convècción que se establece en el sentido que señalan las flechas. La boca alebeada -17- sirve además para los pies del usuario.

10. De lo expuesto se desprende que en ambos casos, los perfeccionamientos de la invención consisten en convertir los braseros usuales en un radiador eléctrico, con miras a un mayor rendimiento y a un menor consumo, lo que se consigue por medio de la incorporación de los elementos explicados, debidamente combinados en todos sentidos, para modernizar esta clase de aparatos.

15. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de las distintas piezas componentes de los aparatos calentadores construídos de acuerdo con los perfeccionamientos descritos, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

3 FEB



207672

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos calefactores del tipo brasero, que consisten esencialmente en dotar a éstos de una instalación eléctrica de caldeo, la cual está constituida por una o varias cámaras de material y forma adecuadas para alojamiento del fluido apropiado y por una resistencia eléctrica para calentamiento del primero, teniendo el aparato así determinado la forma preferiblemente anular o cerrada y presentando siempre un espacio central libre destinado a dar paso al aire de convección, el cual se calienta al entrar en contacto con las paredes de la o las cámaras, las cuales potestativamente, se hallan provistas de aletas para aumentar la superficie de radiación.

2. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos calefactores del tipo brasero, según la reivindicación anterior que se caracterizan por el hecho de que el aparato se conforma a modo de una cámara única anular dentro de la que se contiene el fluido, disponiéndose dentro de dicha cámara los elementos calefactores, constituidos por resistencias eléctricas descubiertas o protegidas colocadas en número y situación conveniente para su mejor rendimiento comple-

53 FEB



207672

5. tándose el radiador así constituido por unos pies soporte y un plano superior para apoyo de los pies del usuario, así como por una cubeta colocada en su parte superior, semiintroducida en el espacio central determinado por la cámara anular, cuya cubeta está provista de orificios para salida del aire caliente y, eventualmente, de elementos luminosos o térmicos que simulen el fuego de un brasero.

10. 3. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos calefactores del tipo brasero, según las reivindicaciones 1 y 2 que se caracterizan por el hecho de que la cámara radiante está constituida por varios tubos anulares lisos o aleteados, que comunican con unos colectores adecuados, alojándose en unos y otros el fluido, figurando en la parte inferior de dichos tubos otros similares portadores de las resistencias eléctricas de caldeb, protegiéndose el conjunto con una cobertura o caja abierta totalmente por su base inferior y parcialmente por la superior, hallándose montada en la primera una placa para dirigir el aire de convección, el cual penetra por la base del brasero y sale al exterior a través de la abertura superior del mismo y, eventualmente, por otros orificios practicados en esta.

25. 4. Perfeccionamientos en la construcción de aparatos calefactores del tipo brasero.

Todo ello según queda descrito y reivindi-



3 FEB.

207672

cado en la presente memoria descriptiva, que consta de nueve hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 3 de febrero de 1953.

Gabriel RAICH GUIBART

n.a.

207672

3 FEB. 1953

Fig. 1207672

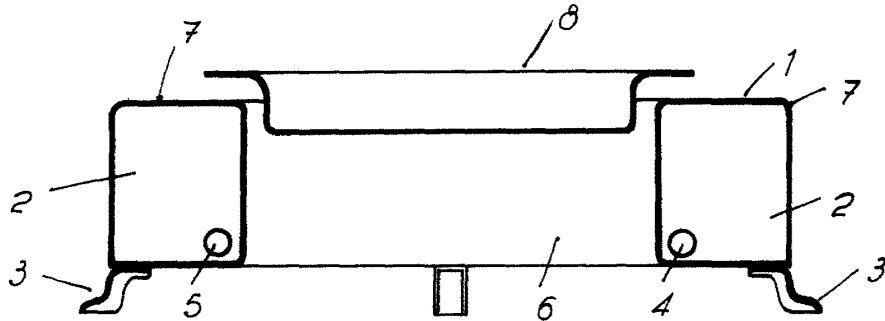
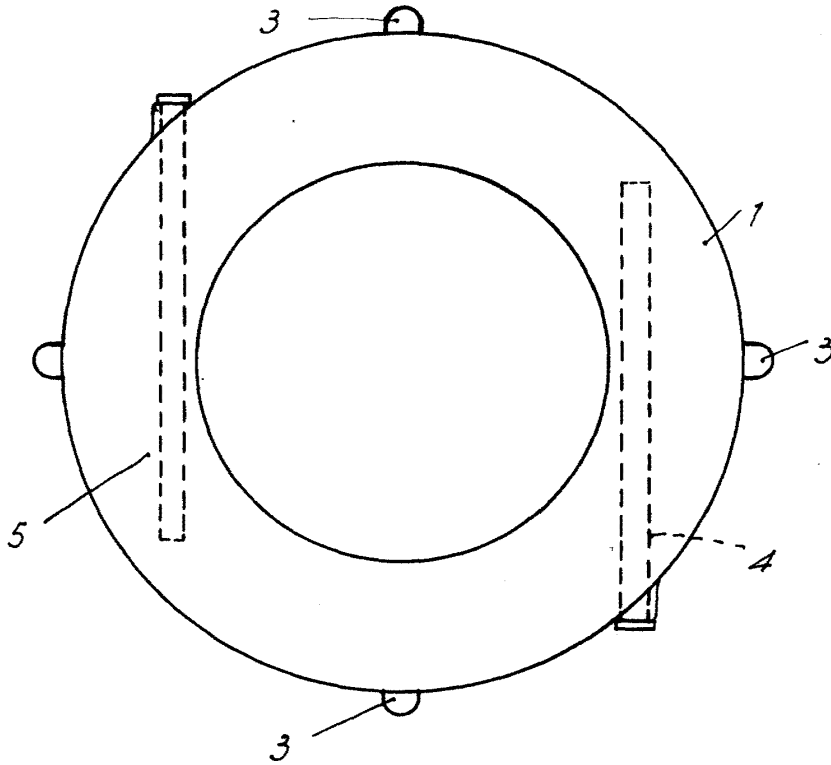


Fig. 2



Barcelona, 3 Febrero 1953
Gabriel Raich Guitart
A. G.

207672

3 FEB.



Fig. 3

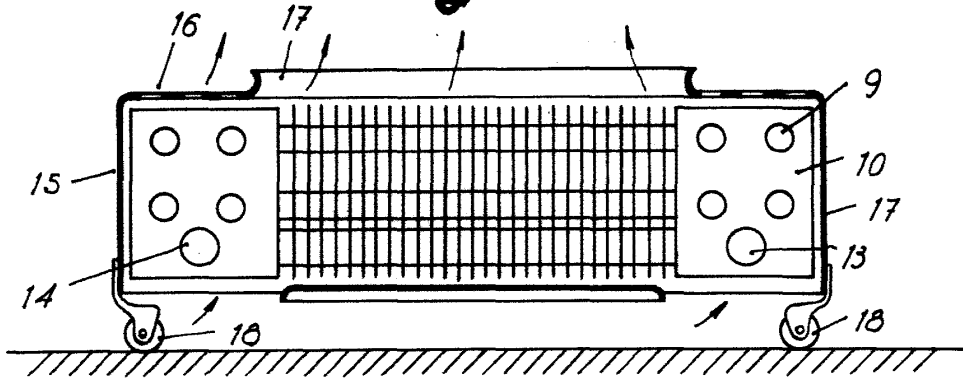
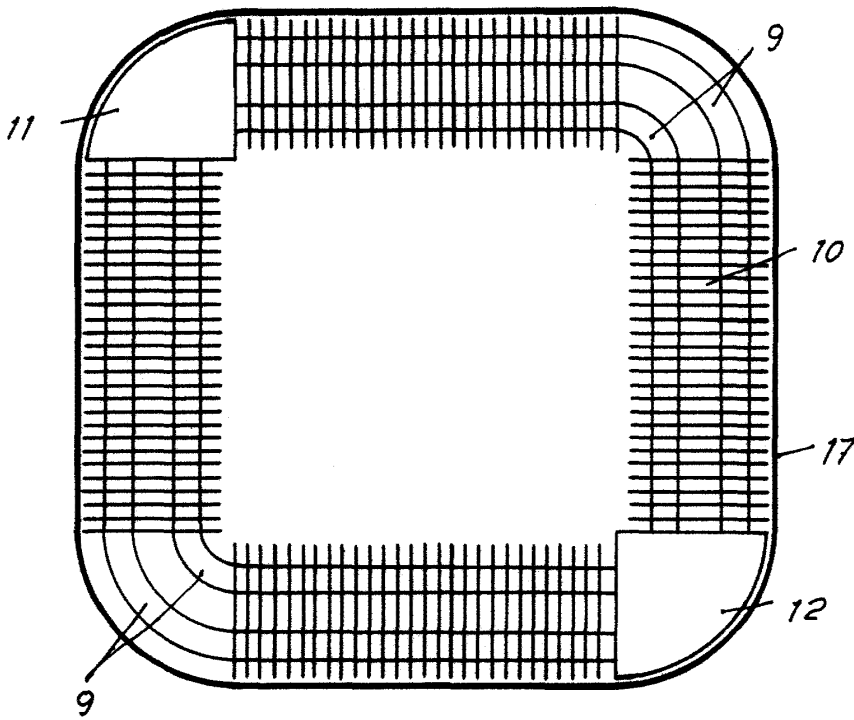


Fig. 4



Barcelona, 3 Febrero 1953
Gabriel Raich Guitart
i. a.