



179748



CAS 25576 ad.

INSTITUTO ITALIANO DI PATENTAZIONI I.P.C. CLASE <u>F28</u> SUBLASE <u>F</u>
--

M O D E L O
 D E
 U T I L I D A D

por "RADIADOR CONVECTOR MONOBLOQUE", a favor de Don MARIO ADREOLI, de nacionalidad italiana, residente en Via delle Sterlino 16 - BOLOGNA (Italia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene como objeto un radiador convector monobloque.

La técnica moderna de la construcción de edificios tiende, al objeto de limitar en lo que sea posible los costes, a hacer todas las varias partes de un edificio, dentro de lo que sea posible, iguales entre sí.

En particular existe la tendencia de hacer similares entre sí, los huecos bajo las ventanas en los cuales se alojan los radiadores o los radiadores convectores o incluso los convectores, de la instalación de calefacción.

Consecuencia de cuanto se ha dicho es que, con mucha frecuencia, las dimensiones del hueco de alojamiento del ele-

5.
10.



5. mento calefactor son mucho mayores que las dimensiones del elemento calefactor que se insertará o, aún peor el hueco es muy pequeño para poder alojar el elemento calefactor de la capacidad requerida para el calentamiento de aquel ambiente dado. Tanto en un caso como en otro caso se tienen inconvenientes todos bien intuibles. En el caso del hueco muy amplio respecto al elemento calefactor que se insertará, se tendrán en consecuencia, aparte de consideraciones estéticas, dificultades de limpieza de los espacios muertos restantes, en el

10. segundo caso, obviamente, se tendrá un ambiente muy calentado.

15. El objeto de la presente invención es el de realizar un radiador convector para el calentamiento de ambientes, estructurados en forma tal para eliminar los pre-citados inconvenientes, de tal forma, que todo y siendo las dimensiones y el aspecto externo del radiador siempre iguales, su superficie calefactoria podrá variarse según las necesidades ambientales, realizando sencillos trucos en la fase de fabricación.

20. El objeto citado se alcanza con un radiador convector monobloque, caracterizado por el hecho de que está constituido por una parte central laminar, cuyos márgenes superior e inferior presentan dos rigurosamente huecos horizontales unidos por un tercer regresamiento hueco vertical para los conductos de circulación del fluido de calefacción y, normalmente en la citada parte central, aletas con la base en

25. contacto con los citados conductos y con los extremos unidos por elementos laminares, cuyas aletas laterales se extienden por toda la altura del radiador convector y da lugar a laterales a los que se fijan, mediante medios a tornillo,

30. los paneles que constituyen la superficie anterior y



posterior del elemento del radiador convector y además ca-
racterizado por el hecho de que la citada parte central la-
minar presenta por lo menos sobre un lado, una pluralidad de
aletas paralelas y equidistantes entre sí y de número refe-
5. rido a las dimensiones del ambiente a calentar, las cuales es-
tán alineadas con las aletas que existen superior e inferior-
mente.

Ulteriores particularidades resultan mayormente de la
siguiente descripción de una forma de ejecución de la inven-
10. ción que se ilustra en el dibujo anexo, en el que :

La figura 1 muestra en perspectiva, y con los elemen-
tos frontales parcialmente extirpados, un radiador convector
completo.

La figura 2, muestra, siempre en perspectiva, un par
15. de radiadores convectores instalados en un hueco debajo de
la ventana.

La figura 3 es una sección según un plano horizontal
de un radiador convector con una superficie calefactora míni-
ma.

La figura 4 es una sección según un plano horizontal
20. de un radiador convector con una superficie calefactora de
valor medio.

La figura 5 es una sección según un plano horizontal
de un radiador convector con la mayor de las superficies ca-
25. lefactoras previstas.

Con referencia a las figuras citadas, en las cuales el
mismo elemento o parte se indica siempre con el mismo número
de referencia, se indica con 1 en su totalidad un radiador
convector que es sustancialmente del tipo monobloque. Del
30. radiador 1 precitado, se designa con 2 la parte central del



5. mismo que es efectivamente un monobloque, mientras que se designan con 3 o 4 los paneles que cierran la parte central del radiador convector respectivamente hacia adelante y hacia el fondo del hueco en el cual se instala el radiador convector; en la figura 2, el hueco de alojamiento del calefactor se indica con 5, mientras que se indican con 6 y 7 el par de radiadores convectores insertos en el mismo.

10. El radiador convector -ver en forma particular la figura 1- comprende, a parte de cuanto se ha dicho, una parte central 8 sustancialmente laminar ancha por cuanto es ancho el radiador convector. La parte central 8 está interrumpida por regresamientos transversales 9 y 10 huecos dentro de los cuales se encuentran las conductos de circulación del fluido de calefacción y por un regresamiento 11 hueco que une los
15. dos regresamientos precitados y dentro del cual se encuentra un conducto 12. Este último tiene una camisa 13 de material más consistente, por ejemplo acero, de aquel que constituye todo el resto del radiador convector que de preferencia está realizado en aluminio.

20. Sobre los flancos de la parte central 8 se encuentran las paredes laterales 14 y 15 que determinan en sustancia la medida en profundidad del radiador convector. Tales paredes laterales 14 y 15 se presentan como un rectángulo con relación entre los lados más elevados y con las extremidades, considerados a partir de los centros de los conductos, situados dentro de los regresamientos transversales 9 y 10, y cuyas desembocaduras se indican con 16 y 17, que tienen una forma de trapecio (figura 1).

30. Con 20 y 21 se indican aletas superiores e inferiores respectivamente, perpendiculares a la parte central 8,



y distribuidas por toda la anchura del radiador convector.

Los extremos de las aletas 20 y 21 y de los laterales 14 y 15 están todos unidos entre sí por elementos laminares indicados con 22 y 23 respectivamente. Por cuanto en el curso de la descripción, las partes se han citado como si fuesen elementos independientes, el radiador convector en objeto, aparte de los paneles que cierran la parte central tanto anterior como posteriormente, es un verdadero y propio monobloque.

5.

10.

A los laterales 14 y 15, a través de los medios de tornillo 24, se fijan los paneles 3 y 4. Para este objeto, los citados medios a tornillo se atornillan en orificios fileteados 26 situados en correspondencia de reguesamiento 27 de los laterales 14 y 15.

15.

La parte central 8 del radiador convector puede presentar, según el ambiente en el que se instale el radiador convector, una superficie calefactiva diferente. En la forma de ejecución de la figura 3, tal parte central 8 presenta simples nervaduras 28 alineadas con las aletas 20 y 21. En cambio en la figura 4 se prevén aletas 29 que salen desplazadas de la superficie anterior y posterior. Por último en la figura 5 se prevén aletas 30 distribuidas uniformemente sobre las dos superficies de la parte central 8 y alineadas con las aletas 20 y 21.

25.

Según la conformación de la parte central 8, es decir según que la misma presente simples nervaduras, aletas desplazadas o aletas uniformemente distribuidas, la superficie calefactiva efectiva del radiador convector asume valores en escala. Por consiguiente, siempre es posible, dentro de amplios límites, encontrar una combinación que se adapte

30.



- perfectamente a las necesidades particulares del ambiente sin que se tengan variaciones de las dimensiones del conjunto calefactor. Por otra parte, el radiador convector descrito puede fabricarse fácilmente en las varias potencialidades, simplemente variando la zona central de los moldes con que se produce. Asimismo es de observar que el radiador convector puede adaptarse en cualquier momento al ambiente en que se encuentre, incluso desde el punto de vista estético. En efecto, el panel anterior puede ser sustituido con otro más idóneo por el color y por el material.
- 5.
- 10.
- 15.

El invento así concebido presenta además las ventajas de una simple puesta en obra y facilidad de la instalación de los conductos de aducción del fluido calefactor.

= . =

N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la solicitud de patente italiana número 1804 A/68 del 12 de noviembre de 1968.

- 25.
- 30.
- 1ª.- Radiador convector monobloque, caracterizado por el hecho de que está constituido por una parte central laminar, cuyos márgenes superior e inferior presentan dos reguesamientos huecos horizontales, unidos por un tercer reguesamiento hueco vertical para los conductos de circulación



del fluido de calefacción y, normalmente a la citada parte central, aletas con la base en contacto con los citados conductos y con los extremos unidos por los elementos laminares de los cuales las aletas laterales se extienden por toda la altura del radiador convector y dan lugar a laterales a los que se fijan, mediante medios a tornillo los paneles que constituyen la superficie anterior y la posterior del elemento radiador convector y caracterizado además por el hecho de que la citada parte central laminar presenta por lo menos sobre un lado, una pluralidad de aletas paralelas y equidistantes entre sí y de número referido a las dimensiones del ambiente a calentar, las cuales están alineadas con las aletas que existen superior e inferiormente.

5. 2ª.- Radiador, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las aletas inferiores y superiores tienen la base que permanece sensiblemente fuera de los regresamientos huecos horizontales dentro de los que están situados insertos los conductos de circulación del fluido calefactor.

10. 3ª.- Radiador, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los laterales presentan regresamientos en los que están practicados orificios fileteados aptos para permitir el atornillado de los medios a tornillo que fijan los paneles que constituyen las superficies anterior y posterior del radiador convector.

15. 4ª.- Radiador convector monobloque.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos

•••••

- 8 - 179748



reglamentarios.

Madrid, a 10 NOV. 1969

p. a.

5.

[Handwritten signature]

•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••
•••••

mt.

fig. 1373374

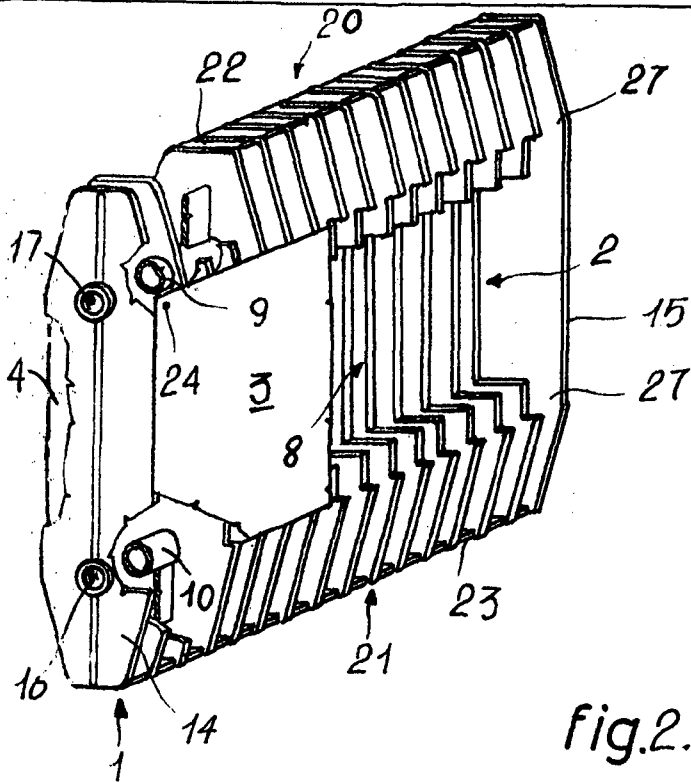


fig. 2.

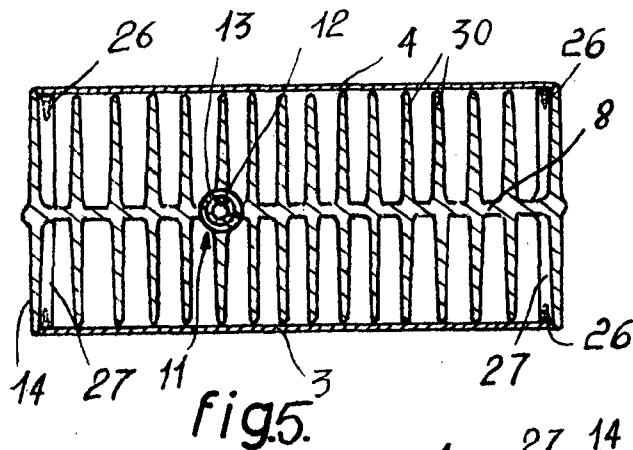
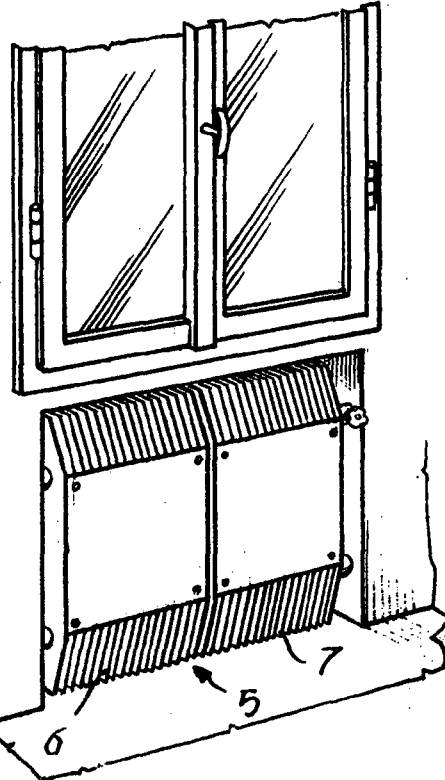


fig. 5.

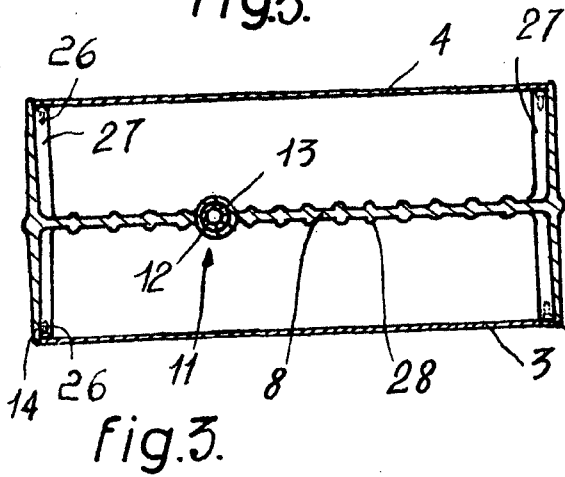


fig. 3.

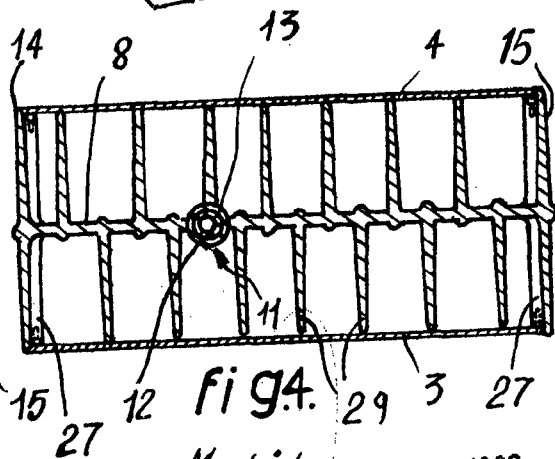


fig. 4.

Madrid, 10 NOV. 1969

p.o.

J. P. JAIME ISERN

BY APPOINTMENT TO HIS MAJESTY THE KING