



que existan canales verticales o espacios intermedios a modo de canal, que favorezcan el ascenso del aire del local, entre los diversos órganos o elementos radiadores o sus partes. Pero como cada cuerpo radiador tiene tendencia a impeler hacia arriba el aire existente en su proximidad, cuando este ascenso del aire se favorece gracias a una construcción especial, el cuerpo radiador debe calentar el local mas por convección que por radiación. Pero, por otro lado, todo cuerpo radiador actuará también por radiación térmica mas si gracias a una conformación especial de la construcción de los diversos órganos o de todo el radiador, no se cuida de que por lo menos la mayor parte del calor radiado pueda llegar sin dificultad al local, una gran parte de este calor radiado no podrá contribuir en nada al efecto del caldeo. Esto ocurrirá principalmente donde tenga lugar una radiación recíproca de las partes de la superficie del radiador y los rayos no pueden por efecto de esto salir libremente al local.

Una calefacción que actue principalmente por convección tiene el inconveniente de que la temperatura cerca del techo del local es siempre considerablemente mas elevada que en las partes inferiores del mismo, de manera que en cierto modo el calor se almacena donde no se necesita. Pero la acción radiante del cuerpo calentador puede reforzarse principalmente en sentido horizontal y a ser posible en todas direcciones y entonces la calefacción en las partes inferiores del local donde existen las personas, puede hacerse sensible en mas alto grado.

El objeto del invento es crear un cuerpo calentador en el que se procura evitar todo lo que favorecería el efecto de convección y por otra parte, se procura una radiación



lo mas enérgica posible en dirección horizontal y esto precisamente hacia el interior del local y no hacia las paredes, en cuya proximidad se coloca el cuerpo calentador. Este, por consiguiente, se provee de nerviaduras solo por el lado en que debe radiar enérgicamente y por las cuales se favorece la superficie radiante, mientras que hacia la pared el lado se construye de manera que en él se evite lo mas posible el que existan superficies vueltas unas a otras que se opongan entre sí a poca distancia formando tiros verticales que reforzarían el ascenso del aire. Naturalmente que las partes del cuerpo calentador dirigidas al interior del local deberán también construirse de manera que no se irradien recíprocamente ni formen tiros que favorezcan el ascenso del aire.

Solo aquellos cuerpos calentadores que no se colocan en la proximidad inmediata de la pared y en los que por tanto se procura una radiación hacia todos lados, pueden proveerse también de nerviaduras por los dos lados.

En el dibujo adjunto se ilustra una forma de ejecución del invento representándola las figs. 1, 2 y 3 en alzade, sección vertical y horizontal.

El cuerpo calentador se compone de un elemento hueco 1 vertical y tubiforme de sección esencialmente triangular y cuya superficie delantera 2 se provee de nerviaduras verticales 3 y dado el caso sobresale algo por ambos lados en 4 sobre la pared que limita la parte trasera. Este cuerpo hueco 1 desemboca por arriba y abajo en tubuladuras horizontales de unión 6. Estas tubuladuras 6 se extienden paralelas a la pared 2 del elemento radiador y en sus extremos poseen en la forma conocida roscas para atornillar los racores de unión, con los que pueden acoplarse entre sí una serie de



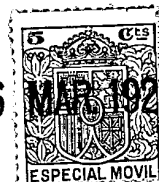
estos radiadores. En las figs. 1 y 3 se representan solo dos de estos elementos situados contiguos (uno de ellos cortado) y de ellas se desprende que las paredes de limitación 2 provistas de nerviaduras quedan situadas en un plano al unir varios de estos elementos. Los cuerpos huecos 1 forman con las tubuladuras empalmadas 6 un sistema de circulación para el medio de caldeo (agua, vapor o similar) y el calor de este medio se irradia a traves de las superficies limitantes de los cuerpos huecos y esto principalmente a traves de las paredes 2 provistas de nerviaduras, pues por estas se refuerza la superficie radiante.

Por el contrario, la radiación hacia la pared 7 del local en cuya proximidad se monta el radiador, es mucho mas pequeña.

Las limitaciones traseras 5 de los cuerpos huecos 1 vueltas a la pared del local, se conforman, como puede verse facilmente por la fig. 3, de manera que se evite en ellas que existan partes de pared opuestas a pequeña distancia que formen tiros verticales estrechos, por los que se favoreceria el ascenso del aire. El que el aire existente entre la parte trasera del radiador y la pared 7 del local experimente un impulso ascendente, no puede naturalmente evitarse; pero aquí faltan los estrechos espacios intermedios existentes en los radiadores conocidos entre las paredes calientes, por los que el aire se impulsa con gran velocidad hacia arriba. Por el contrario, el efecto radiador de las superficies limitantes 2 no se debilita, pues estas superficies están tan contiguas que no se irradian recíprocamente, sino que su radiación se dirige hacia el interior del local a calentar.

Los radiadores de la clase descrita pueden hacerse en

- 6 - 26 MAR 1929



proporcionan un radiador cuyos elementos presentan vueltos unos a otros sus lados estrechos o solo sus cantos y las superficies provistas de nerviaduras quedan situadas en un plano.

2a.- Radiador de material fundido.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a, la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 26 de marzo de 1929.-

Leocadio López y López.-

P.P. /

26 MAR 1929
ESPECIAL MOVIL.

Fig. 1

Fig. 2.

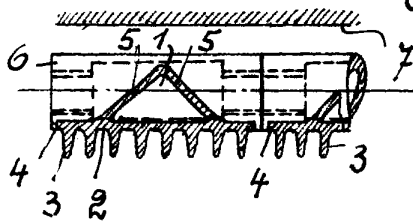
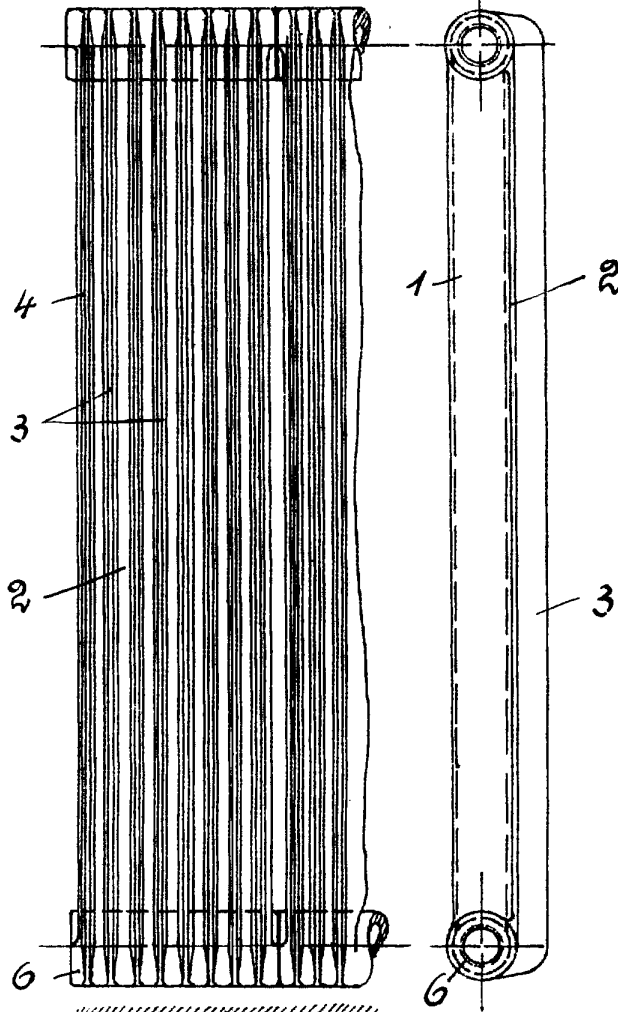


Fig. 3.

ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LÓPEZ
P. R.

Atencione