

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

a favor de Don Ramón SOLER ROGER, de nacionalidad española, residente en Esplugas de Llobregat (Barcelona), calle Ignacio Iglesias, 8, por "PERFECCIONAMIENTOS EN RADIADORES DE CALEFACCIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos especialmente estudiados para su aplicación a los radiadores de calefacción, mediante los cuales se mejora considerablemente su rendimiento de intercambio térmico.

10. De acuerdo con los perfeccionamientos el radiador es constituido por dos colectores dispuestos a distintos niveles y conectados con la entrada y la salida del fluido, calefactor, entre los cuales se hallan tendidos varios tubos de intercambio, rodeados por paredes laminares

312998

3 MAY



que forman cámaras de convección física a su alrededor y están provistas de rendijas orientadas de forma que determinan corrientes de convección natural del exterior a dentro de dichas cámaras y del interior de las mismas al espacio externo nuevamente.

5.

De acuerdo con una realización preferida de la invención el conjunto del radiador es dispuesto a modo de cajetín adosable a un paramento, o de caja, y las rendijas de las paredes laminares perfiladas de manera que la convección natural se establece desde el interior de la caja o cajetín al exterior.

10.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

15.

En dichos dibujos: La figura 1 es una vista frontal alzada de un radiador desarrollado de acuerdo con los presentes perfeccionamientos; la figura 2 una sección transversal alzada del mismo; la figura 3 una sección transversal en planta, de acuerdo con el plano III-III de la figura anterior; la figura 4 una vista en planta superior; la figura 5 una vista alzada de la parte posterosuperior del radiador, y la figura 6 un detalle en sección de la construcción del radiador.

20.

25.

El radiador representado consta de dos colectores 1 y 2, respectivamente superior e inferior, en forma de U dispuesta de plano, provistos de los racores de en-

312988



trada de agua 3 y de salida -4-, y unidos a un respaldo adecuado tal como una chapa -5-, si así se desea. Entre los colectores se extiende una serie de tubos verticales -6- por los que circula el agua caliente, y a ambas caras de las paredes virtuales formadas por estos tubos verticales se encuentra una pared de chapa -7- y -8-, ambas provistas de rendijas -9- y -10- con sus bordes doblados hacia el interior de las cámaras -11- que de esta manera se forman alrededor de los tubos -6-, de forma que los de las rendijas externas lo están hacia abajo y los de las internas hacia arriba.

El cajetín o caja formada de esta manera, cerrado superiormente por medio de la tapa -12- puede ser fijado a una pared u otro paramento mediante dispositivos convencionales tales como las orejas perforadas -13-.

La temperatura elevada a que se encuentran las paredes de los tubos -6- producen una convección física en el aire que se encuentra dentro de las cámaras -11-, pero esta convección produce, a su vez, una convección natural en el ambiente que rodea el radiador, toda vez que el aire caliente interior sale al exterior por las rendijas de la pared -7- y es reemplazado continuamente por aire más frío procedente del interior de la caja.

Se aprecia que el rendimiento proporcionado por un radiador construido de acuerdo con los presentes perfeccionamientos es considerablemente mayor que el obtenido mediante los dispositivos usuales, con la consiguiente ventaja sobre los mismos.



312988

5. Por lo demás, serán independientes del alcance de la invención los detalles constructivos y las características accesorias empleadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

10. 1. Perfeccionamientos en radiadores de calefacción, caracterizados esencialmente por el hecho de montar dos colectores a distintos niveles y conectados con la entrada y la salida del fluido calefactor, entre los cuales se hallan tendidos varios tubos de intercambio, rodeados por paredes laminares, que forman cámaras de convección física a su alrededor y están provistas de rendijas orientadas
15. de forma que determinan corrientes de convección natural del exterior o dentro de dichas cámaras y del interior de las mismas al espacio externo nuevamente.
20. 2. Perfeccionamientos en radiadores de calefacción, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados esencialmente por el hecho de disponer el conjunto del radiador a modo de cajetín adosable a un paramento, o de caja, y las rendijas de las paredes laminares perfiladas de manera que la convección natural se establece desde el interior

312988



de la caja o cajetín al exterior.

3. Perfeccionamientos en radiadores de calefacción.

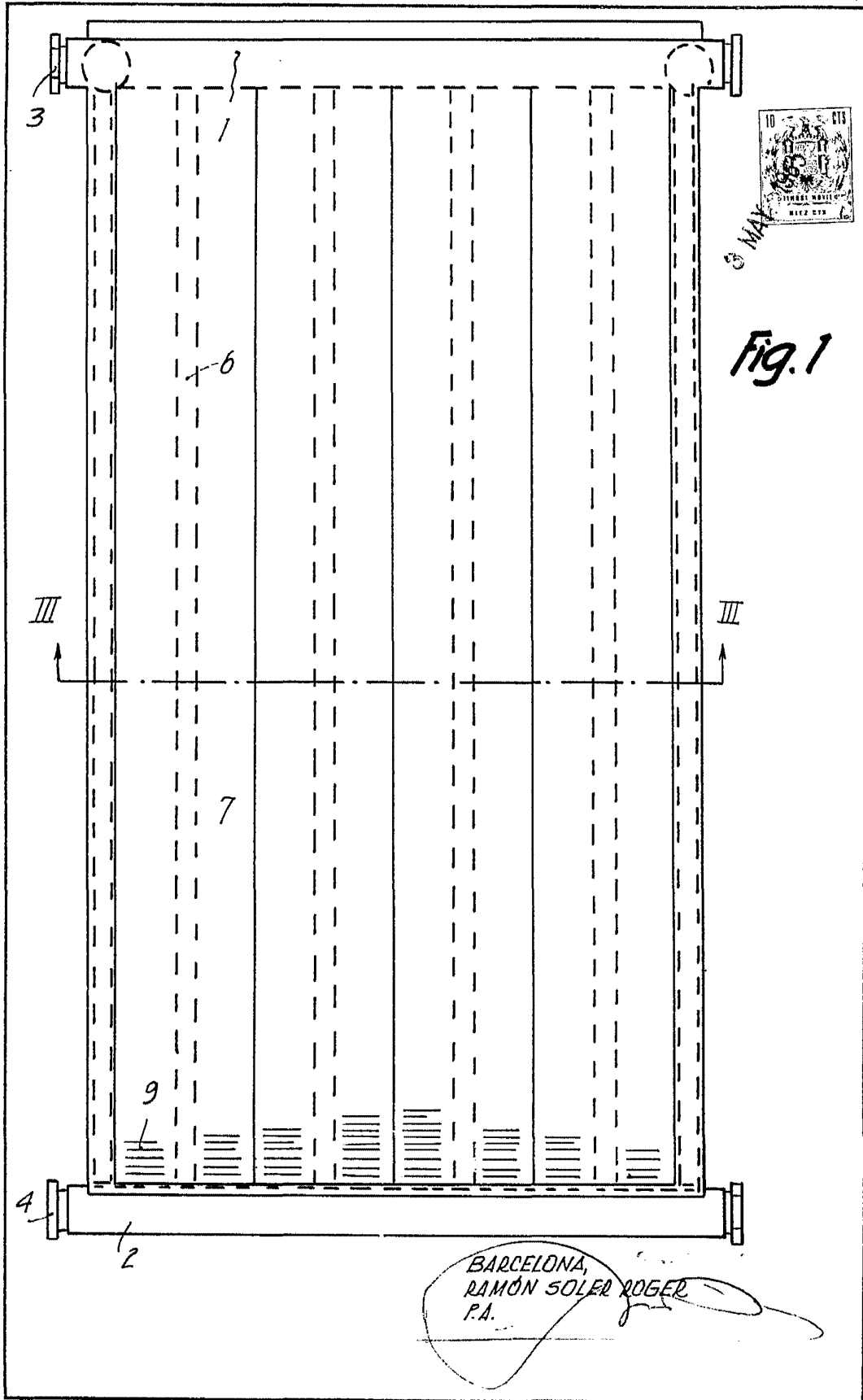
La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 3 de mayo de 1965.

Ramón SOLER ROGER

p.a.

12257



3 MAX

Fig. 1

III

III

BARCELONA,
RAMÓN SOLER ROGER
P.A.

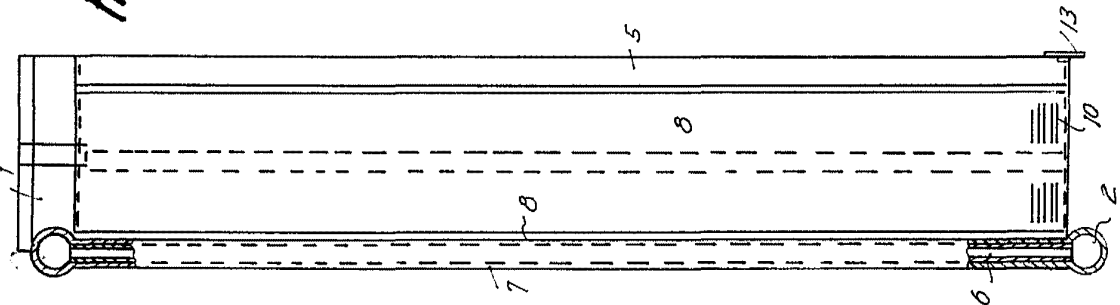


Fig. 2

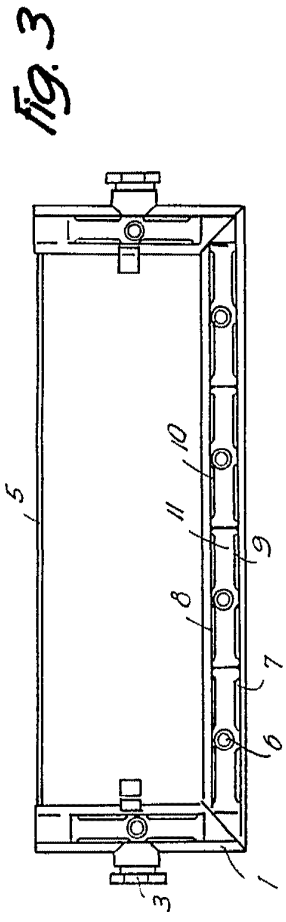


Fig. 3

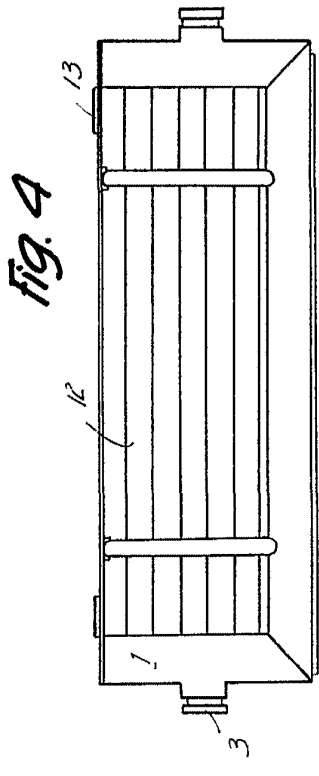


Fig. 4

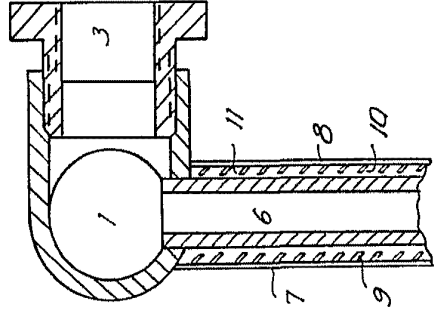


Fig. 6

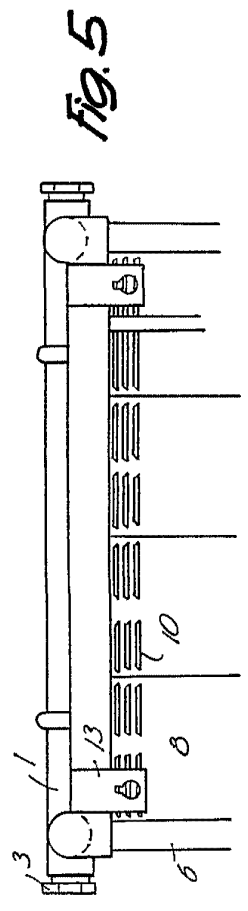


Fig. 5



BARCELONA, 3 MAR 1965
 RAMÓN SOLER ROGER
 P.A.

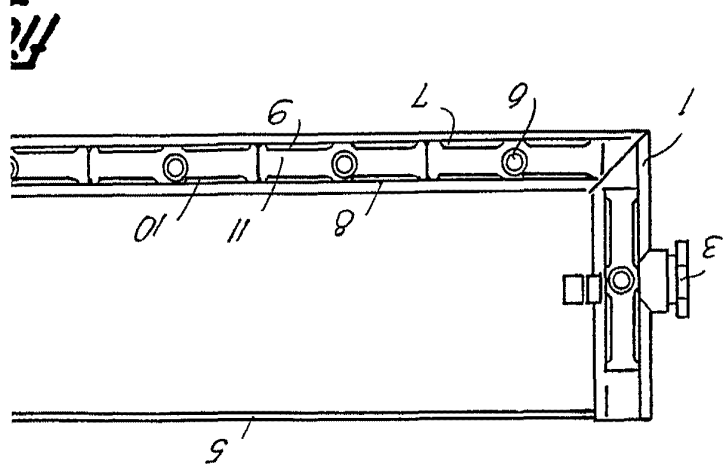
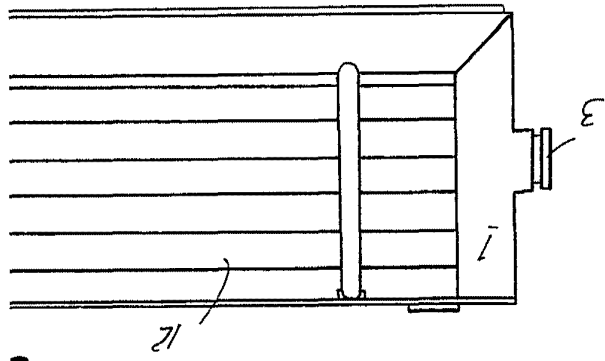
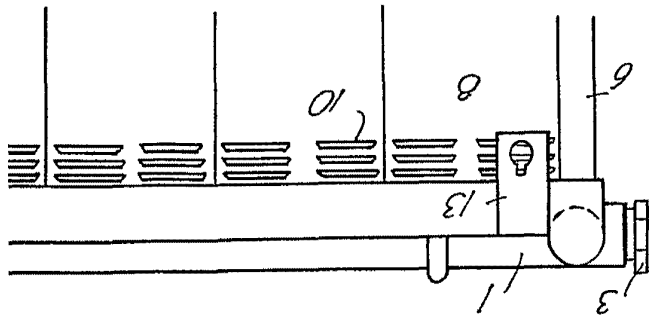
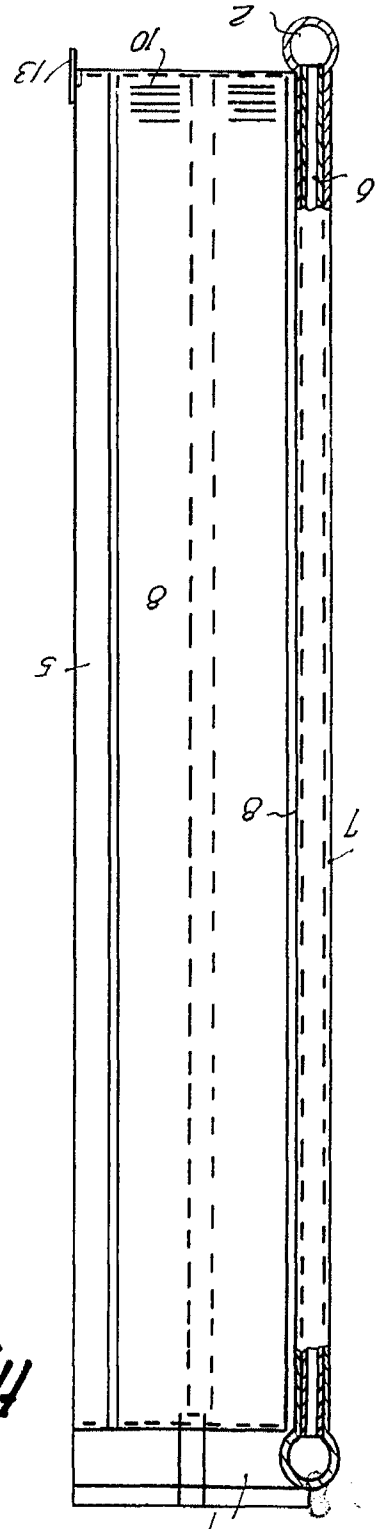


Fig. 2



D. RAMON SOLER ROGER

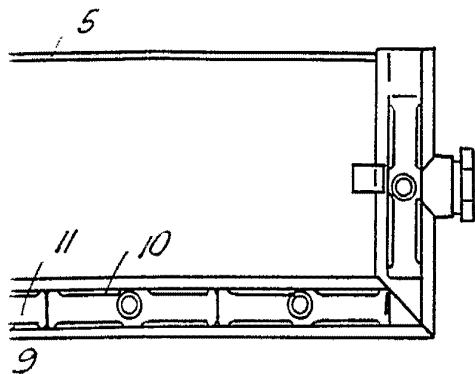


Fig. 3

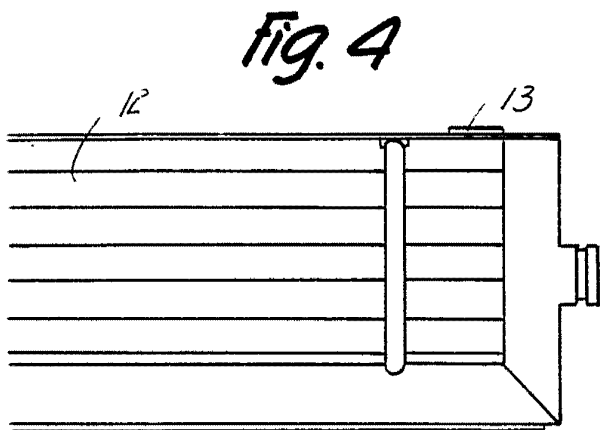


Fig. 4

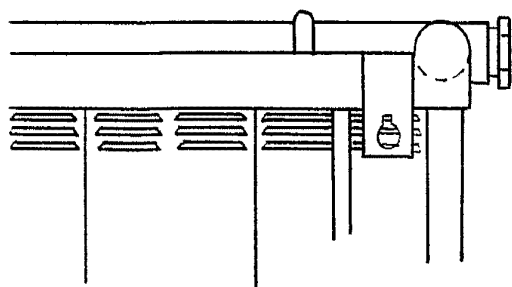


Fig. 5

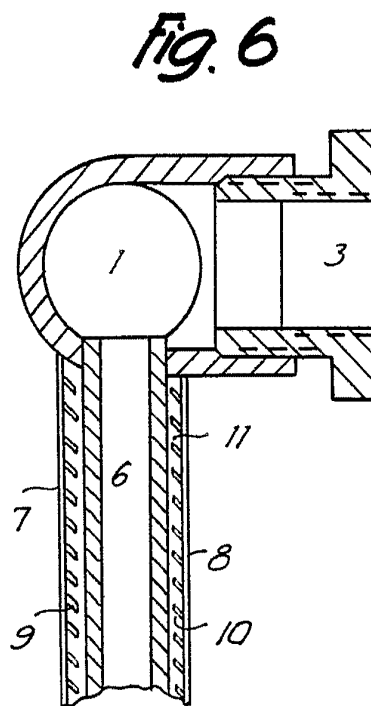


Fig. 6

BARCELONA, 3 MAY 1965
RAMÓN SOLER ROGER
P.A.