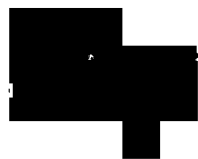
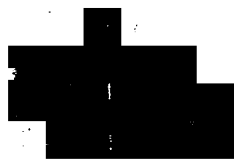
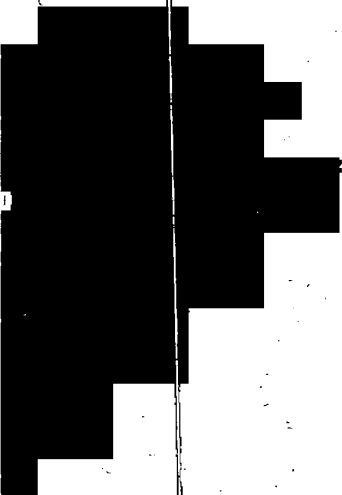


"UN NUEVO DISPOSITIVO PARA UN RADIADOR ELECTRICO CON ELEMENTO DE CALDEO DIS-  
PUESTO DENTRO DE MADERA O MATERIAL LEÑOSO"



D. Kurt Isserstedt





de un patente de invención por 20 años para España y sus colonias por "Un nuevo dispositivo para un radiador eléctrico con elemento de caldeo dispuesto dentro de madera ó material leñoso" (grupo 3 clase 77) ó número 2. art. Eisensteck, residencia en Berlín Charlottenburg (Alemania) ó de Schiller 12.

El invento se refiere á un nuevo dispositivo para radiadores eléctricos cuyo elemento de caldeo está dispuesto en madera ó material similar.

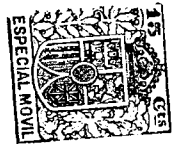
Los radiadores presentan la ventaja de que el calor producido se pierde como en el caso ordinario en contra del calor incesante que emanan los radiadores eléctricos de metal.

El punto principal del invento estriba en el hecho de que el elemento de caldeo queda rodeado entre dos partes de madera ó material similar de difícil combustión, pudiéndose además disponer una capa aisladora que encierra firmemente el elemento de caldeo. De esta manera se obtiene un radiador de sencillez y temperatura especial, en el cual, á causa del íntimo contacto creado entre el elemento de caldeo y el radiador, se logra una transmisión perfecta del calor, producido en el elemento de caldeo, á las partes de madera.

Se conocen radiadores en los cuales los elementos de caldeo están inmersos en tubos metálicos colocados dentro de madera. En los radiadores, según el invento, el calor del elemento de caldeo es transmitido inmediatamente á la madera que los rodea sin interposición de un tubo metálico. Otra ventaja del radiador, según la invención, en comparación con los radiadores conocidos es la de que puede hacerse impermeable, cosa imposible de conseguir en los radiadores conocidos ó causa de los espacios huecos que quedan.

La impermeabilización se efectúa, según el invento, de modo que el radiador completo es impregnado por un medio que cierra hermeticamente sus poros y todas sus aberturas, pudiendo efectuarse dicha impregnación p.e. por suspensión. El medio de impregnación puede tener simultáneamente la cualidad de hacer aun más incombustible la madera ó de material leñoso que ya antes de la inmersión del elemento de caldeo debe haberse hecho incombustible.

Según el invento rodea además el alambre que forma el elemento de caldeo las cavidades dispuestas en el radiador. De esta manera se crea una superficie especialmente grande de radiación para el calor producido del elemento de caldeo.



En el dibujo adjunto se muestran varias formas de ejecución del radiador según la idea del invento.

Fig. 1 muestra un corte longitudinal sobre línea I-I de Fig. 2.

Fig. 2 muestra el radiador en planta

Fig. 3 corte sobre líneas I-I de Fig. 1 en escala simplificada.

Fig. 4 corte parcial en escala todavía más amplificada.

Figs. 5-7 muestran una parte del radiador en corte resp. planta con ranuras para el alambre de caldeo.

Fig. 8 es un corte transversal

Fig. 9 vista de una parte de un alambre de caldeo provisto de material aislante.

Fig. 10 planta de una parte de material aislante con alambre de caldeo fijado en él.

Fig. 11-12 muestran en escala más reducida plantas de otras formas de ejecución.

El radiador, según Figs. 1 ó 4, se compone de dos placas de madera 1, 2 de las cuales la inferior 1 está provista de listones 3. Las placas 1, 2 son unidas por presión después de la inserción del alambre de caldeo 4, pudiendo emplearse para su fijación entre si también algún otro medio. En las placas 1-2 se han provisto cavidades 5 coincidiendo exactamente en ambas y atravesando completamente ambas placas. Estas cavidades, que sirven para aumentar las superficies de radiación de calor, pueden estar dispuestas también solo en una de las placas 1-2 ó llegar en caso dado en cada una de estas placas solo hasta cierta profundidad.

La forma del alambre de caldeo 4 se desprende de Fig. 2 que lo muestra dentro de un radiador completo. El cordón conductor 6 para la corriente eléctrica se conecta mediante enchufe 7 con el alambre de caldeo 4.

El alambre 4 puede ser cubierto de una capa aisladora 8 (Figs. 8-9) además puede estar colocado por sí solo ó dentro de esta capa aisladora en capas intermedias 9 de mica u otro las similares (Fig. 3.) En caso dado puede emplearse una sola capa de mica 9. Un modo sencillo de unión del alambre de caldeo con una base aislante muestra Fig. 10. En este caso el alambre de caldeo 4 es unido mediante costura en cruz á una base aislante 11. Con esta base aislante el alambre de caldeo es colocado entre las dos placas 1-2, empleándose ó veces una ó dos capas de mica 9, según Fig. 4 lo muestra en escala amplificada.

La fijación del alambre 4 en la base 11 puede efectuarse también de modo que el alambre 4 forme el hilo superior ó inferior de una máquina de coser, uniéndolo de esta manera con una base



dislento 11. Este procedimiento tiene la ventaja de que la costura se efectúa muy rápidamente, siendo por lo tanto muy económica. Preferentemente el alambre formará el hilo superior de la máquina, mientras que el inferior será como de costura de hilo común y corriente.

Siendo el alambre de bastante fuerte entonces podrán formarse ranuras 12 en las superficies de las placas 1-2, ó en una de ellas con el fin de obtener un contacto íntimo entre el alambre y el radiador por lo rodea; esta disposición se ve en las figs. 5 á 7 y especialmente en 6 y 7.

Según Fig. 11 el radiador tiene en planta una forma ovalada; en este radiador el alambre de cables 4 se ha colocado en cruz, de modo que las aberturas 5 son rodeadas completamente por el alambre. Fig. 12 muestra una vista oblicua del radiador, en el cual las cavidades 5' adoptan la forma de ranuras alargadas. De forma exterior del radiador, así como la forma y disposición de las cavidades y el grueso del radiador y del alambre pueden variar libremente.

Las placas 1-2 pueden formarse de madera ó de material leñoso como p.e. de lasas leñosas fundidas.

Y como este dispositivo está comprendido en el artículo 19 de la Ley vigente de Propiedad Industrial, podrá ser objeto de una patente de invención por 20 años para España y sus colonias.

La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España y sus colonias deberá redarse en "Un nuevo dispositivo para un radiador eléctrico con elemento de caldeo dispuesto dentro de madera ó material leñoso" (grupo 1, clase 77) siendo lo que se declara como nuevo y de invención propia lo siguiente:

1º "Un nuevo dispositivo para un radiador eléctrico con elemento de caldeo dispuesto dentro de madera ó material leñoso" caracterizado por el hecho de que el elemento de caldeo es colocado bajo presión entre las partes hechas de madera ó material leñoso y de aislación construyéndose interponer capas aisladoras que encierran firmemente el elemento de caldeo.

2º "Un nuevo dispositivo para un radiador eléctrico con elemento de caldeo dispuesto dentro de madera ó material leñoso" caracterizado por el hecho de que el alambre de cables rodea cavidades dispuestas en la madera ó en material leñoso que forma el radiador.

3º "Un nuevo dispositivo para un radiador eléctrico con elemento de caldeo dispuesto dentro de madera ó material leñoso" caracterizado por el hecho de que el alambre de caldeo es



dispuesto encima ó dentro de una base aislante antes de ser introducida entre las partes de madera ó masa del leñoso.

4º "Un nuevo dispositivo para un radiador eléctrico con elemento de calentamiento dispuesto dentro de madera ó material leñoso" caracterizado por el hecho de que el elemento de calentamiento como el hilo superior ó inferior de una máquina de coser para poder coserse mediante esta máquina en el material aislante.

4º "Un nuevo dispositivo para un radiador eléctrico con elemento de calentamiento dispuesto dentro de madera ó material leñoso" caracterizado por el hecho de que el radiador completo es tratado por un medio de impregnación que llena ó cierra completamente sus poros y demás aberturas.

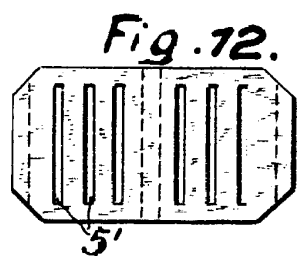
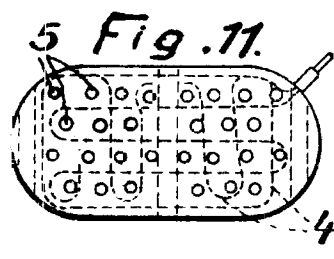
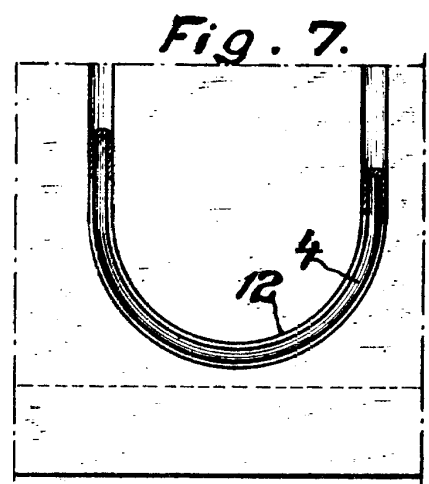
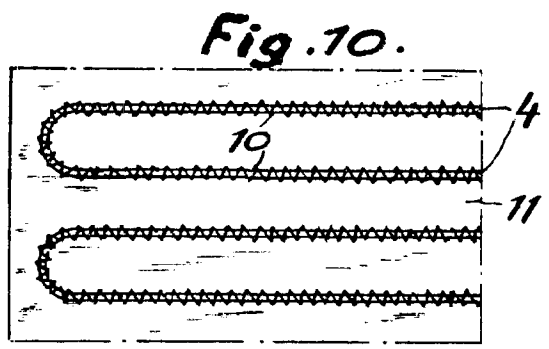
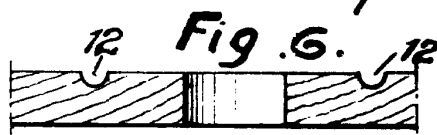
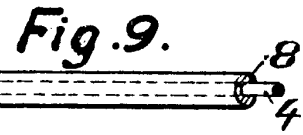
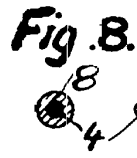
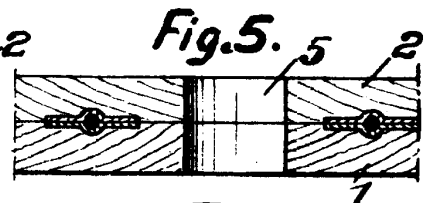
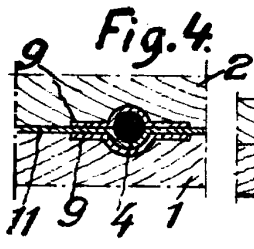
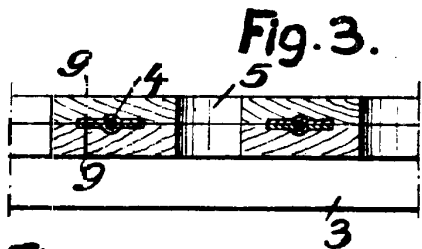
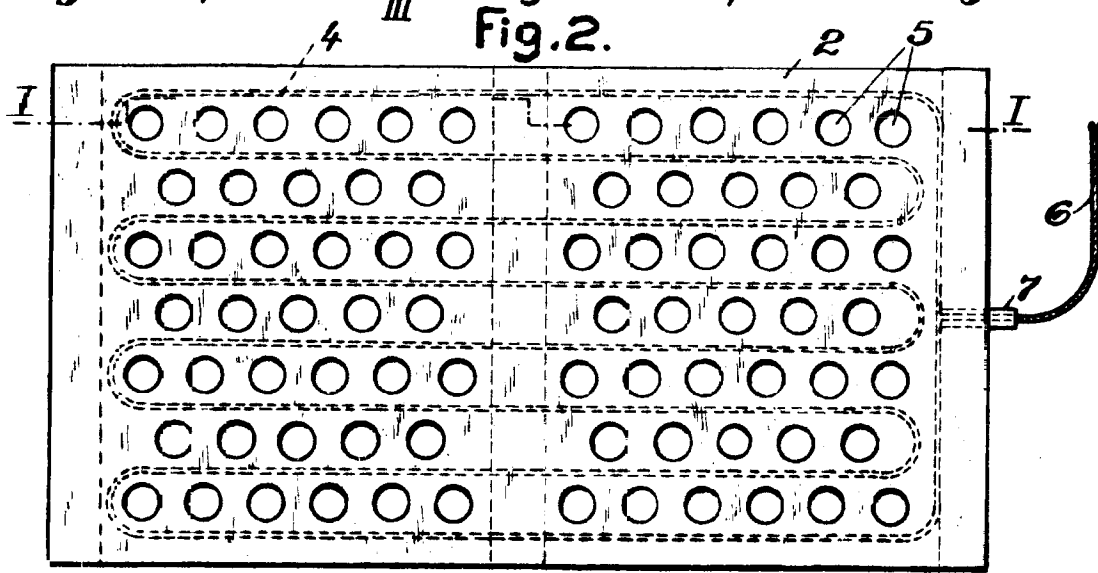
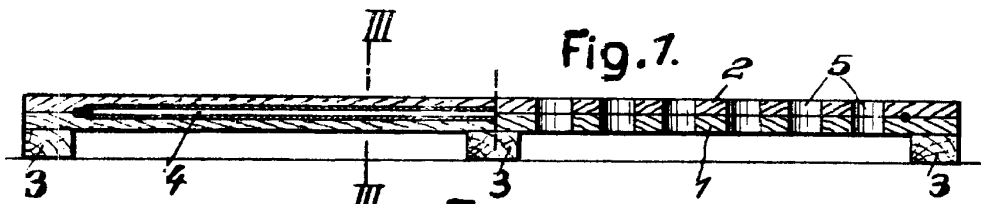
5º "Un nuevo dispositivo para un radiador eléctrico con elemento de calentamiento dispuesto dentro de madera ó material leñoso" tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de 1 hoja de dibujos en una sola cara;

Barcelona 21 Abril 1927

JUAN DE LA TORRE

P. P.



21/4/27