

132,779



MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a
una solicitud de
CERTIFICADO DE ADICIÓN
por

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE DE INVENCION NÚM. 129.701 concedida con fecha 8 de Marzo de 1933, por "DISPOSITIVO PARA LA CALEFACCION ELECTRICA DE RECINTOS", -----
a favor de Don Egon RUNTE, residente en Zurich, Forchstrasse, 92, (Suiza).-----

La presente invención se refiere a un perfeccionamiento introducido en el dispositivo para la calefacción eléctrica de recintos, según la patente principal. Para conseguir con esta clase de dispositivos de calefac-



5 ción de temperatura baja un buen efecto de calefacción, es
necesario que al aire a calentar se lo oponga, a su paso
por el dispositivo, una resistencia lo mas reducida que
sea posible. Con ello se produce, al ser las resistencias
de calefacción rodeadas por todos los lados, una cesión ó
10 absorción completa del calor al aire y la cantidad de aire
calentado por unidad de tiempo alcanza su grado máximo.

Para reunir esta condición, el revestimiento
reglamentario de la resistencia de calefacción se efectúa,
según la presente invención, por marcos verticales en for-
15 ma de tubo, dentro de los cuales van dispuestas las resis-
tencias de calefacción que adoptan la forma de placas ó
tablas de chapa, permitiendo el corte transversal de los
marcos una libre entrada y salida del aire y sin torbelli-
no, proporcionando varios marcos dispuestos uno al lado
20 de otro, al conjunto el aspecto de un radiador.

Para conseguir el mismo fin, la resistencia
de calefacción de temperatura baja, se compone convenientemente
de placas o tablas de chapa, de por si conocidas, a las cuales,
mediante cortes laterales, se les dá la for-
25 ma zigzagueante de un conductor eléctrico. Estas placas
de chapas están ventajosamente recubiertas en sus bordes
laterales con tiras de material aislante, de forma tal, que
con ello se obtengan tablas o placas de resistencia rígi-
das, las cuales, dispuestas verticalmente, presentan mí-
30 nimas superficies horizontales que por la resistencia de
calefacción obstaculizan el paso o flujo del aire.

Además, dichas placas de chapa están convenientemente
distanciadas una de otra, con lo cual se obtienen en la
resistencia de calefacción espacios a modo
35 de pozo, limitados por dos superficies de calefacción pa-
rales, en los cuales se produce por el calor un flujo



natural del aire. Con ello tambien se consigue una considerable mejora en la absorción del calor de la resistencia de calefacción.

40 En el plano adjunto se muestra a titulo de indicación un ejemplo de ejecución del objeto de la invención.

La fig.1 muestra una vista de plano de un dispositivo en corte según la linea I-I de la fig.2, y

45 la fig.2 un corte según la linea II-II de la fig.1.

La resistencia de calefacción de temperatura baja se compone de varios elementos de calefacción, constituidos cada uno por una placa de chapa, en la cual están previstas ranuras alternativamente a ambos lados longitudinales, de forma tal que se obtenga un conductor eléctrico zigzagueante 1, que con la disposición vertical de las placas de chapa ofrece mínimas superficies horizontales que obstaculizan el paso ó flujo del aire. La superficie de los conductores eléctricos 1 libres o descubiertos se escoge en relación con su carga, de tamaño tal que la temperatura de la superficie no pase de 50° C, sino que, preferentemente permanezca mantenida alrededor de unos 30° C. Los bordes o cantos longitudinales de las placas de chapa están recubiertos por tiras 2 de material aislante. Cada dos de estos elementos calentadores van unidos, con una separación entre si, a cuatro bridas 4 dispuestas alrededor de un marco de tubo 3. Varios de estos marcos 3 están dispuestos uno al lado de otro, atravesando los tornillos 5 los agujeros de las bridas 4 y de las bridas 4' solamente colocadas sobre el tubo 3. Los tornillos 5 llevan tuercas 6, mediante las cuales se sujetan las bridas 4 y con ello los marcos 3 sobre los tornillos 5. Los dos



70 marcos extremos 3 llevan cada uno una placa de cierre 7
asentada sobre los tornillos 5 y sujeta por medio de tuer-
cas, sobre la cual va dispuesto un interruptor 8 para co-
nectar y desconectar la corriente eléctrica para la resis-
tencia de calefacción. En un tubo 9 dispuesto abajo en el
marco 3 desembocan los conductos o cables para los elemen-
75 tos de calefacción, enchufándose el cable del fluido eléc-
trico por medio de una clavija 10. Los dos marcos extremos
3 llevan además pies 11 de piezas de tubo que pueden ser
por ejemplo soldados al marco 3.

Entre los marcos 3 que dan al dispositivo el
80 aspecto de un radiador el aire puede pasar libremente ha-
cia la resistencia de calefacción y volver a salir, es de-
cir puede fluir y refluir libremente. Debido a que las pla-
cas de chapa de la resistencia están distanciadas una de
otra, se obtienen espacios a modo de pozo, limitados por
85 dos caras de calefacción paralelas. En estos pozos se pro-
duce por el calor una natural corriente del aire, consiguién-
dose con ello una buena absorción del calor. Merced a los
piés 11 el aire a calentar puede entrar libremente en di-
chos pozos.

90 El tubo del marco 3, en vez de tener un perfil
redondo, podría tener también cualquier otro perfil conve-
niente, por ejemplo, cónico. El tubo a ambos lados de los
elementos de calefacción podría también tener una forma
tal que los elementos de calefacción podrían ir unidos al
95 mismo directamente en vez de serlo por medio de bridas.



N O T A

Descrito suficientemente el presente certificado de adición a la patente principal nº 129.701 lo que se declara como de nueva y propia invención del peticionario son las siguientes reivindicaciones:

100 1.- En los perfeccionamientos introducidos en la patente principal núm. 129.701, un dispositivo para la calefacción eléctrica de recintos por medio de resistencia de calefacción de baja temperatura, caracterizado porque el revestimiento reglamentario de la resistencia de calefacción se efectúan por medio de marcos verticales en forma de tubo, dentro de los cuales están dispuestas las resistencias de calefacción que tienen la forma de placas de chapa, permitiendo el corte transversal de los marcos un paso, ó flujo y reflujo libre y sin torbellino del aire, 105 dando varios marcos, dispuestos uno al lado de otro, al conjunto el aspecto de un radiador.

2.- En los perfeccionamientos introducidos en la patente principal, un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la resistencia de calefacción 115 para la obtención de una superficie de calefacción máxima completamente descubierta con mínima masa de conducción se compone de placas o tablas de chapa de por sí conocidas que mediante ranuras o entalladuras laterales constituyen un conductor eléctrico de forma zigzagueante y porque estas placas de chapa en sus bordes laterales están recubiertas con tiras de material aislante, de forma tal que 120 con ello se obtengan placas de resistencia rígidas, las



cuales dispuestas verticalmente, ofrecen superficies mí-
nimas horizontales que obstaculizan el paso del aire por
125 la resistencia de calefacción de temperatura baja.

3.- En los perfeccionamientos introducidos en
la patente principal, un dispositivo según las reivindi-
caciones 1 y 2, caracterizado porque las placas de chapa
están distanciadas una de otra, con lo cual se obtienen
130 en la resistencia de calefacción espacios a modo de pozo
limitados por dos superficies de calefacción paralelas,
en las cuales se produce por el calor una natural circula-
ción ó corriente de aire.

4.- En los perfeccionamientos introducidos en
135 la patente principal, un dispositivo según las reivindi-
caciones 1 - 3, caracterizado porque los marcos extremos
llevan pies para que el aire que debe ser calentado a su
paso por la resistencia de calefacción de temperatura baja
pueda libremente penetrar en los pozos.

5.- En los perfeccionamientos introducidos en
140 la patente principal, un dispositivo según la reivindica-
ción 1, caracterizado porque los marcos extremos llevan
placas de cierre laterales.

6.- Perfeccionamientos introducidos en el ob-
145 jeto de la patente de invención nº 129.701 concedida por
DISPOSITIVO PARA LA CALEFACCIÓN ELÉCTRICA DE RECINTOS.

Todo según queda descrito en la presente me-
moria que consta de seis hojas escritas a máquina por una
sola cara.

Madrid 6 de Diciembre de 1933.

A handwritten signature in dark ink, consisting of two names: "J. L. P." and "J. A. M." written in a cursive style. The signature is underlined with a single stroke.

132,779

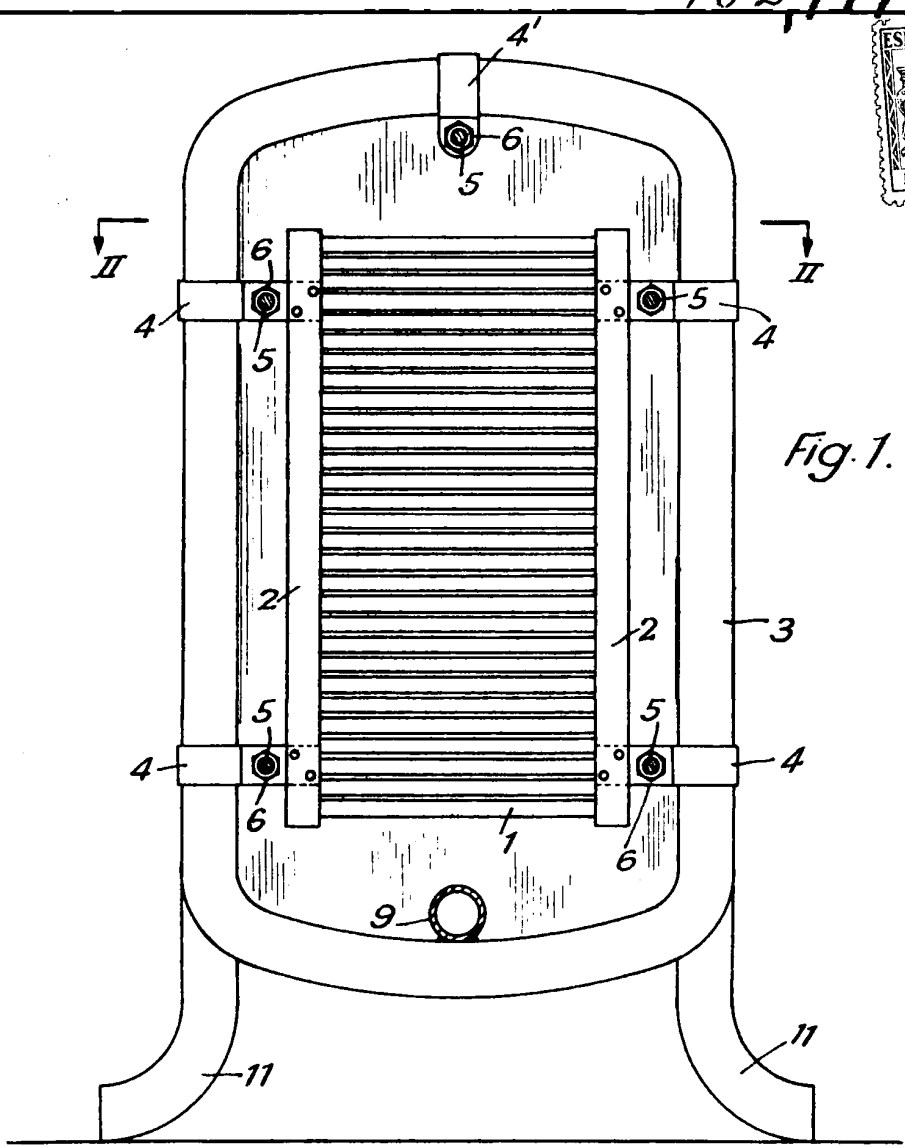


Fig. 1.

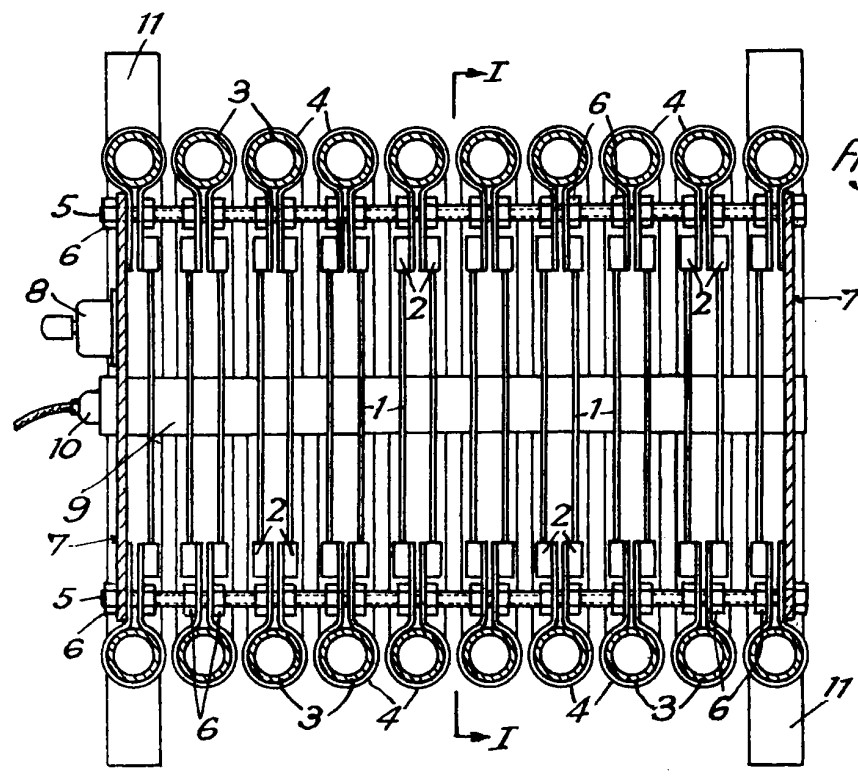


Fig. 2.