

180348



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.T.G.
CLASE H. 05
SUBCLASE B

MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de D. MIGUEL CABAÑES FORNAS, de nacionalidad española, con domicilio en VALENCIA, Visitación, 35,

por

"/="/=" DISPOSITIVO PARA CALEFACCION ELECTRICA " ="/="/="

MEMORIA DESCRIPTIVA

A través de la presente memoria y de los dibujos complementarios anexos, vamos a describir las características de un original dispositivo para calefacción eléctrica de viviendas y de cualquier otra clase de locales, de cuya especial constitución se derivan ventajas y propiedades de carácter utilitario que le hacen merecer el privilegio



de exclusividad, propio del registro de Modelo de Utilidad a cuya protección se acoge.

5 La principal particularidad del dispositivo objeto de la invención consiste en utilizar como soporte de los conductores _ resistencia eléctricos, generadores del calor, papeles pintados o decorados de recubrimiento de paredes, de manera que, aún cuando por la naturaleza del soporte em-
10 pleado, el calor transmitido por dichos medios, necesariamente ha de alcanzar bajas temperaturas, siendo muy extensa la superficie calentada, al extenderse por todas las paredes recubiertas, se conseguirá temperar el ambiente con suaves y agradables temperaturas distribuidas uniformemente por todo el local o habitación.

15 Otra importante ventaja que ofrece este nuevo dispositivo, consiste en obtener el calentamiento adecuado del ambiente, evitando que haya en el local o habitación radiadores, estufas y otros aparatos que no solo ocupan un espacio necesario para los muebles, y otros complementos, sino que, generalmente resultan poco estéticos y decorati-
20 vos.

25 Consiste en esencia el dispositivo motivo de la invención en dotar a un papel que por una cara esta pintado o decorado y que es apropiado para recubrir paredes de habitaciones o locales, de unas zonas ocupadas por una capa de cualquier materia conductora eléctrica tal como una composición a base de grafito, de plumbagina u otra materia o composición de propiedades conductoras eléctricas y a la vez capaz de actuar de resistencia generadora de calor a bajas temperaturas, por ejemplo de una potencia disipada



5

menor de 4 waticos. Estas zonas pueden adoptar cualquier forma, preferentemente la de franjas espaciadas mas o menos anchas y de un espesor variable, no muy grueso, para que no resalten ni deformen la superficie decorada cuando se aplique el papel sobre la pared, pudiendo ser por ejemplo de un espesor de 0'1 mm. o parecido.

10

Como complemento del papel preparado según queda expuesto, en la pared a que haya de aplicarse dicho papel, se situará cualquier elemento conductor eléctrico, preferentemente de constitución laminar, por ejemplo en forma de cintas de aluminio u otra materia conductora componiendo con ellas las dos fases de un circuito eléctrico, debidamente conectadas a la red, con medios para conectarlas y desconectarlas a voluntad. Las líneas que componen dicho circuito conviene que se sujeten a la pared en una orientación tal que al pegar el papel sobre la pared, las franjas conductoras situadas en la cara posterior de este que componen las resistencias, se sobrepongan perpendicularmente o de otro modo, cerrando el circuito. De este modo todas las paredes del recinto cubiertas con este papel, dispondrán debajo de este de una serie de resistencias generando calor de bajas temperaturas que pueden llegar hasta 40°C consiguiendo el efecto de calefacción que se desea, sin necesidad de radiadores u otros aparatos.

20

25

Para favorecer la comprensión de lo expuesto se acompaña una lámina de dibujos que muestra un ejemplo mas bien esquemático, de una forma de realización, que debe interpretarse ampliamente, puesto que basándose en el mismo principio caben infinidad de variaciones.



Los referidos dibujos muestran en sus figuras como sigue:

Figura 1.- Vista por la cara posterior de una porción de papel dotado de los elementos calentadores.

5 Figura 2.- Sección transversal por A-B de la figura 1.

Figura 3.- Otra sección transversal de una variante de papel doble, con los elementos calentadores incorporados.

10 Figura 4.- Vista de una porción de pared previamente preparada con un papel o pintura base aislante de corriente eléctrica y calor, sobre la que se disponen las cintas conductoras, llevando colocada una banda de papel de recubrimiento, provisto en su cara o plano posterior, de las franjas de imprimación, como elemento calefactor al
15 contactar con las cintas conductoras.

En los mencionados dibujos, las diversas partes del dispositivo de calefacción eléctrica que representan se señalan como sigue: la lámina de papel se designa con -1- pudiendo tratarse de un papel de especial composición para que el lento y débil calor a que ha de estar sometido constantemente no lo descomponga, decolore, arrugue ni deforme o deteriore. En la cara posterior no decorada de dicho papel, hay aplicadas con cualquier procedimiento manual o mecánico, unas capas -2- formando franjas espaciadas, pudiendo tratarse de cualquier materia o composición conductora que ofrezca cierta resistencia tal como grafito plumbagina u otra, y sus aglomerantes y de un ancho y grueso acordes con las temperaturas a que se desee llegar, en
20 consonancia también con la composición de la materia conduc
25
30



tora empleada.

Si se creyera conveniente utilizar papel doble, tal como muestra la sección de la figura 3, entonces, las franjas conductoras -2- se intercalarán entre las dos ho-
5
jas 1 y 3 que componen el papel, en cuyo caso en una de dichas hojas se habrán formado previamente aberturas para dejar accesibles al exterior las franjas -2-, componiendo zonas de contacto eléctrico.

La pared que se señala con -4- y que previamente estará protegida por una capa de pintura o papel aislante eléctrico llavara fijadas por cualquier medio (clavadas engrapadas, pegadas), unas cintas laminares -5-, como conductores eléctricos, por ejemplo de aluminio u otro material conductor cualquiera las cuales se hallarán colocadas
10
horizontalmente y espaciadas, sirviendo las mismas cintas en su prolongación -6- para conectarse a la red, por medio del interruptor -7- formando dos fases de un circuito eléctrico en paralelo.

Colocando los papeles pintados -1- sobre la pared -4- las franjas conductoras impresas -2- que dicho papel lleva en su cara posterior (o en su centro según la figura 3), se cruzarán sobre las cintas también conductoras -5- estableciendo el contacto necesario para cerrar el circuito con lo cual la gran resistencia que ofrecen las franjas al paso de la corriente, será de algunos miliamperios, generando un débil calor, ya que, repetimos, los conductores se habrán calculado para una potencia disipada menor
15
de 4 watos por decímetro cuadrado.

El dispositivo descrito podrá realizarse de las



mas variadas maneras, con modificación de los valores eléctricos que se han citado sólo como ejemplo, pudiendo emplear los materiales mas idóneos, los tamaños, dimensiones y en general podrá alterarse todo lo de carácter secundario que no afecte a lo esencial que se resume en la siguiente

NOTA REIVINDICATORIA

Los puntos no conocidos ni practiados en España que se reivindican en este Modelo de Utilidad, son:

1.- Dispositivo para calefacción eléctrica, caracterizado por estar constituido por un papel pintado adecuado para recubrir y decorar paredes, cuya cara posterior irá provista de una capa conductora eléctrica de resistencia calculada para que genere calor a bajas temperaturas, cubriendo unas zonas, preferentemente formando franjas espaciadas, de un ancho y sección o grueso tal que tengan una pequeña potencia disipada por decímetro cuadrado de manera que, una vez aplicado dicho papel sobre una pared previamente preparada provista de cintas, hilos o cualquier otro elemento eléctricamente conductor formando dos fases de un circuito, debidamente conectado a la red, con medios para su interrupción, las franjas conductoras del papel cerrarán el circuito al contactar y apoyarse sobre los conductores de la pared generando el calor suficiente y previamente calculado, necesario para calentar el recinto cuyas paredes se cubran con este dispositivo. Y

2.- "DISPOSITIVO PARA CALEFACCION ELECTRICA" de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y

12474

Y80.4

13



- 7 -

gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 13 MAY. 1972

Por autorización del interesado.



Fig. 1

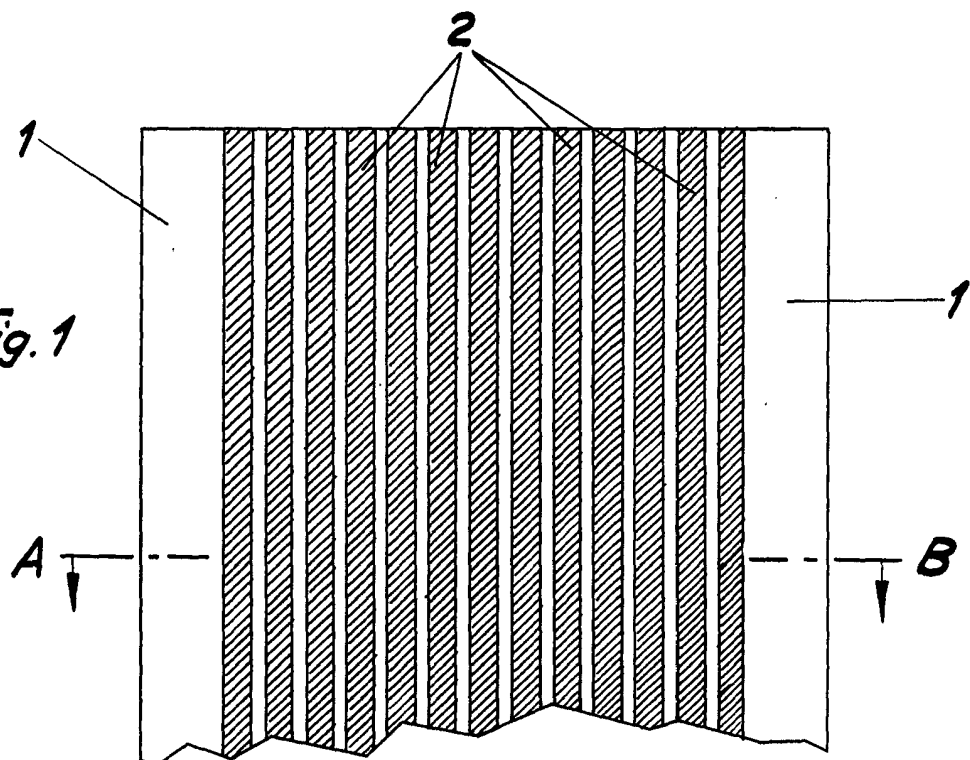


Fig. 2
Sección A-B

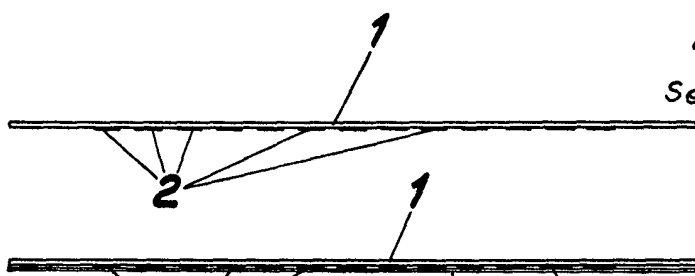


Fig. 3

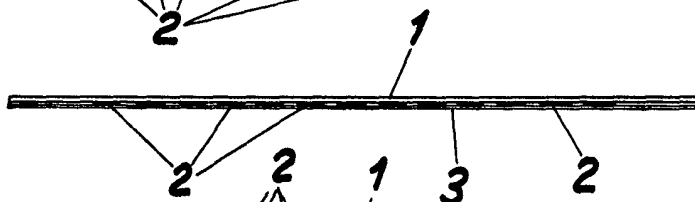
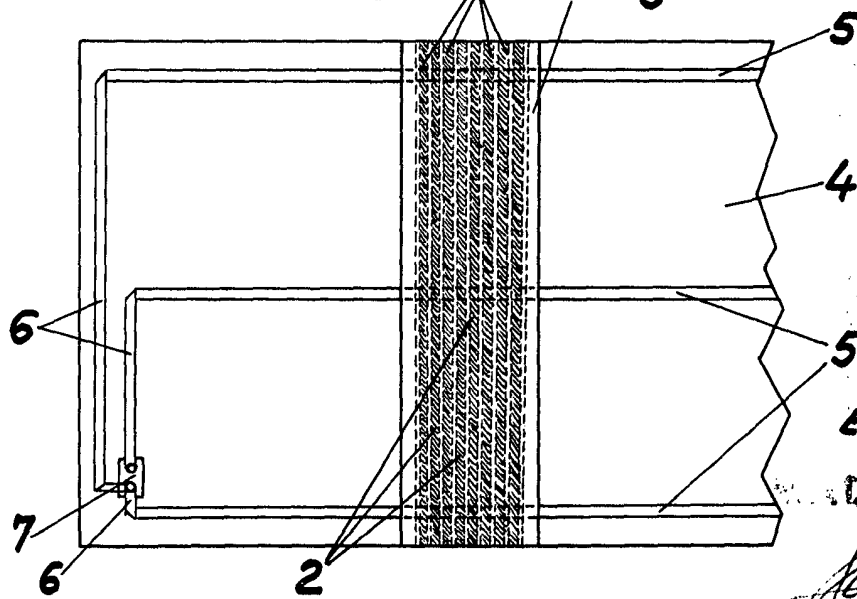


Fig. 4



Escala variable

[Handwritten signature]