

17010



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE AÑOS

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias, dominios y protectorados a favor de Don José María ANGLADA DESCARREGA, y Don Roberto JAUMANDREU MARIMON, ambos de nacionalidad española y residentes en Barcelona, calle de Lauria, núm. 89, por:

"NUEVA RESISTENCIA ELECTRICA PARA CALEFAC-
CIÓN"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

Entre los diferentes sistemas de calefacción eléctricos en uso en la actualidad, aparece como más importante el que utiliza la propiedad conocida como "Efecto Joule" que tiene toda corriente eléctrica de calentar el conductor por que circula. Basados en ella se construyen aparatos de calefacción para los más diversos usos, pero que tienen todos de común el comprender como elemento de importancia principal el conductor o resistencia que al ser recorrido por la corriente realiza la transformación de la energía eléctrica en calor.

Hasta la fecha estas resistencias consisten casi exclusivamente en hilos o cintas producidos por laminación o estirado, (cuando la ductilidad del material lo permite; barras fundidas en moldes adecuados o formadas por aglomeración del material conductor triturado o pulverizado. En todos los casos, las resistencias aparecen como elementos separados de los aislantes en que en todo caso directa o indirectamente deben apoyarse, lo que en muchos casos presenta dificultades de ejecución o inconvenientes en su funcionamiento.

Para solventarlos o reducirlos en muchos casos, así como para reducir su coste en otros, el



25. recurrente ha experimentado con éxito una nueva resistencia eléctrica a que se contrae la presente solicitud de Modelo de Utilidad que ha sido ideada en el extranjero, y se utiliza en la fabricación de aparatos de calefacción presentados por la firma Mario Alziati, domiciliada en Piazza Cardusio, Milano - Italia, y gracias a la que no solo se aventaja a las conocidas en su rendimiento, sino también en lo que respecta a su coste y precio de fabricación.

35. Con objeto de facilitar la mejor comprensión del presente Modelo, se acompaña a esta memoria de un plano ilustrativo en el que solamente a título de ejemplo, no limitativo se han representado dos vistas, una en sección y otra frontal, de un elemento aislante dotado de la nueva resistencia eléctrica que se describe.

40. En dicho plano la figura primera es una vista en sección de un elemento aislante con su resistencia adherida y la figura segunda es un elemento completo, en este caso para una estufa o secador.

45. Consiste esta resistencia en una lámina -1- del metal conductor que debe formar la resistencia depositada sobre un soporte aislante, -2- pudiendo efectuarse este depósito, bien proyectándolo fundido y



50. pulverizado por el método conocido industrialmente con el nombre de metalización por proyección, hasta producir una película metálica en forma de cinta o lámina continua o quebrada tal como se representa en la figura segunda en A ó B, de espesor y forma adecuadas. Esta película metálica depositada es la resistencia propiamente dicha, que queda adherida al soporte aislante -2-, en lugar de ser un elemento totalmente independiente, como ocurría con las resistencias conocidas actualmente.

60. Una vez depositada la resistencia -1- sobre el soporte aislante -2-, ya está en disposición de empleo, completándose este elemento con los orificios -3- que están circundados por lámina de resistencia igual a -1-, y que es por donde se han de hacer los contactos eléctricos de la entrada de corriente. Por último este soporte aislante tiene practicado los orificios -4- para su colocación bien en un pié, en el caso de estufas o en otro medio cualquiera.

70. Esta resistencia presenta características diferentes de todas las actualmente en uso y por tanto resulta más adecuada que estas en muchas aplicaciones. La película metalizada puede tener un espesor muy inferior al de una resistencia ordinaria



75. sin ser frágil, ni encarecer su coste, y sin exigir materiales especiales, por tanto puede dársele una superficie mucho mayor que por otros procedimientos, y esto tiene por consecuencia que con una misma producción de calor su temperatura puede
80. ser considerablemente más baja.

- Por otra parte, al estar íntimamente unida al soporte, el calor se transmite sin dificultad a este, y toda su superficie contribuye a transmitirlo al ambiente, lo que disminuye más aún la temperatura del aparato para una misma radiación de calor.
85. La sección de la cinta metalizada puede ser muy reducida y su longitud grande sin que ello produzca dificultades de montaje o funcionamiento y en consecuencia pueden utilizarse metales o aleaciones de
90. resistividad baja, con tensiones normales. Con las resistencias hoy en uso, es necesario interponer un aislante entre éstas y el cuerpo o medio que se desea calentar, utilizando este aislante como soporte se asegura en esta nueva resistencia una transmisión
95. de calor inmejorable entre el conductor y el aislante, lo que se traduce en un mejor rendimiento del aparato. Por último, un caso muy interesante y corriente es aquel en que puede servir directamente de soporte de la resistencia, el mismo cuerpo, envoltura, tubo, vaso, etc., que se desea calentar,
- 100.



105. y en este caso las ventajas de una perfecta transmisión serán aún más notables. Otra ventaja de estas resistencias es que como quiera que se pueden fabricar por el procedimiento de metalización por proyección su coste es sumamente económico, y este hecho junto con la mayor amplitud en la selección de materiales, hacen que estas resistencias sean de coste inferior a las conocidas y asimismo su funcionamiento, rendimiento, duración etc., son también mejores.

110. Por último una selección adecuada del material del soporte de la resistencia y una acertada disposición de esta permita obtener, efectos decorativos que no pueden si siquiera intentarse con las resistencias hoy en uso.

120. Describas convenientemente las fundamentales características de la nueva resistencia eléctrica a que se contrae este Modelo de Utilidad se hace constar que en la misma será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica puedan aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida en la siguiente:

125.

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad



para todo el territorio español, sus colonias, dominios y protectorados, las siguientes:

REIVINDICACIONES

130. 1ª.- Nueva resistencia eléctrica para calefacción caracterizada por estar formada por una lámina del metal conductor depositada sobre un soporte aislante por el procedimiento de metalización por proyección, en forma de cinta continua o quebrada de espesor anchura y forma convenientes.

135. 2ª.- El mismo objeto de la nota anterior en el que la cinta metálica que forma la resistencia propiamente dicha, va adherida al soporte aislante constituyendo con él un solo cuerpo indivisible.

140. 3ª.- El mismo objeto de la nota primera en el que la cinta depositada que forma la resistencia eléctrica está adherida directamente sobre el objeto o cuerpo a calentar cuando éste sea de material aislante eléctrico.

145. 4ª.- "NUEVA RESISTENCIA ELECTRICA PARA CALEFACCION".

Todo ello tal y como se describe y reivin-

17010

- 8 -



dica en la presente memoria que consta de ocho ho-
150. jas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus
caras y un plano que la ilustra.

P.A. de

D. JOSE M: ANGLADA y

D. ROBERTO JAUMANDREU.

En el Ayuntamiento

17010

FIG. 1

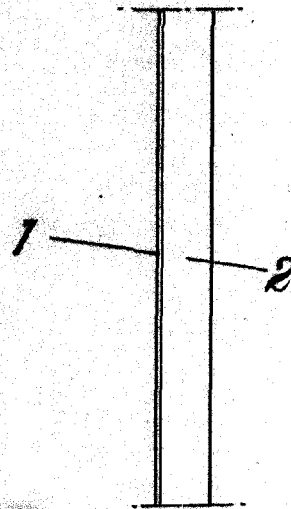
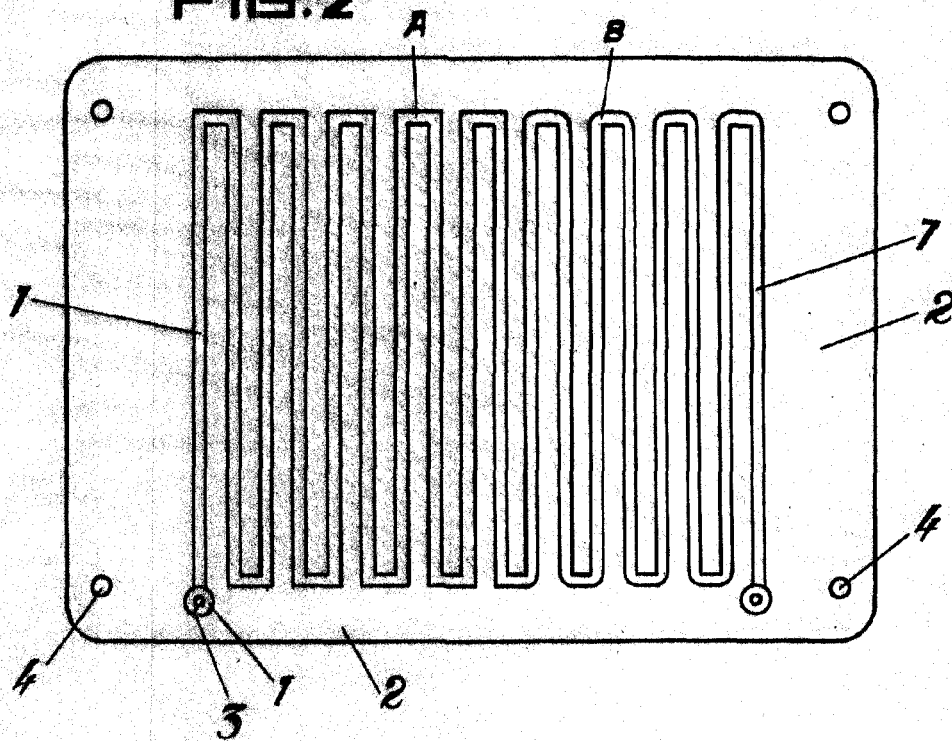


FIG. 2



P.A de
Don José M^{re} Anglada y
Don Roberto Jaumandreu,

Escala variable.