

76019



76019

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD

a favor de Don Severo OJEA González, de nacionalidad española, residente en MADRID, Mártires Concepcionistas, 18,

por:

"RESISTENCIA ELECTRICA PARA PLANCHAS Y APARATOS ELECTRODOMESTICOS".

Como consecuencia del creciente empleo de la corriente eléctrica para los más variados fines, incluso para fines de calor, surgió la necesidad de crear resistencias eléctricas de tipo compacto y resistente, destinadas a proporcionar el medio de transformar por el llamado efecto Jon-

76019



5 lela corriente eléctrica en calor para uso en planchas, testadores y dispositivos semejantes.

En estos dispositivos, las resistencias hechas generalmente de hilo níquel-cromo o son enrolladas en helio, con espirales libres que no se tocan o bien enrolladas con
10 hilo redondo o plano, sobre soportes aislantes generalmente láminas de mica.

El primero de esos tipos de resistencia, esto es, las hélices de hilo, ocupa un volumen relativamente grande y no puede además ser empleado en el caso de que el calor deba
15 transmitirse directamente por conductibilidad térmica, como en las planchas, cuyas resistencias por lo tanto tienen que ser muy compactas debiendo así quedar comprimidas entre láminas de material aislante, casi siempre mica. Así, para esos
aparatos las resistencias han de ser de tipo achatado y formadas, generalmente por espirales de hilo que se enrolla en
20 hélices sobre un soporte aislante plano.

Los inconvenientes del primer tipo-denso además pero restricto-son la fácil deformación de las espirales sueltas como las mismas se ponen incandescentes al aire y sin sustentación, lo que pueda originar un contacto recíproco de las
25 espirales con todas las desventajas que ello supone.

En las resistencias del segundo tipo conocido, en que las espirales se enrollan sobre un soporte aislante, los inconvenientes son de cierta consideración, como pasamos a
30 explicar.

En efecto, por la propia naturaleza del enrollamiento la dobladura del hilo alrededor de los bordes del soporte aislante -hoja de mica por ejemplo- determina que las partes del hilo se sobrepongan junto a esos bordes a lo largo



35 de una extensión considerable de cada espiral. Esa proximidad, debido a la acción recíproca de las espirales calentadas no solamente dificultan la irradiación del calor en esos puntos -por la proximidad de la otra parte, igualmente calentada- sino también tiende a mantener más alta ahí la temperatura del hilo, haciendo que las dobladuras del hilo y sus cercanías se conviertan en lugar probable de futuras rupturas, probabilidad aumentada por una eventual expansión del soporte de mica y subsiguiente deformación del hilo, alargándolo en la altura de las dobles y disminuyéndole pues la sección en ese punto, lo que evidentemente transformará las referidas dobleces en puntos débiles sujetos a una breve ruptura.*

Todas estas desventajas de las resistencias actuales se acrecientan en el caso de las resistencias planas enrolladas sobre soportes y aislantes por el inconveniente que supone el empleo del soporte de mica para sustentar y separar las espirales del hilo.*

Con el fin de obviar los inconvenientes anteriormente apuntados ha sido creada la resistencia eléctrica para planchas y aparatos electrodomésticos a que se refiere la presente solicitud, la cual se caracteriza esencialmente por una superposición parcial de las espirales sin necesidad de cualquier intermedio de sustentación, pudiendo ser simplemente encajada y comprimida, como por ejemplo en una plancha, entre dos láminas externas de mica.*

A continuación se hará una descripción completa del aludido objeto con referencia a los planos que se acompañan en los cuales se representa a simple título de ejemplo no limitativo una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren funda-

76019



65 mentalmente sus características esenciales.

En dichos dibujos:

La fig. 1.- Representa un fragmento de la resistencia en vistas de perfil y planta.

70 La fig. 2.- Ofrece un ejemplo de utilización para su colocación en una plancha doméstica.

Conforme al ejemplo de ejecución representado, la resistencia (1) es un hilo de micron, niquelina u otro material apropiado dispuesto en un plano (2) por rebatimiento sucesivo de trozos de largura constante de ese hilo sobre si mismo, según ángulo de 180°, para la formación de una cinta plana y flexible de trazos continuamente sinuosos y cuyos terminales quedan unidos a los flejes (3) para su ulterior montaje sobre un aislamiento eléctrico adecuado.

80 La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto descrito.

85 Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A

EL MODELO DE UTILIDAD, que se solicita recaerá sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Resistencia eléctrica para planchas y aparatos

76019



tos electrodomésticos caracterizada por un hilo, de sección y materia adecuados, dispuesto en un plano por rebatimiento sucesivo de trozos de longitud constante de ese hilo sobre sí mismo, según ángulos de 180°, para la formación de una cinta plana y flexible de trazos sinuosos y continuos cuyos terminales quedan unidos a unos flejes necesarios para su ulterior montaje sobre un aislamiento eléctrico conveniente.

2ª.- RESISTENCIA ELECTRICA PARA PLANCHAS Y APARATOS ELECTRODOMESTICOS".

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 22 Septiembre de 1.959

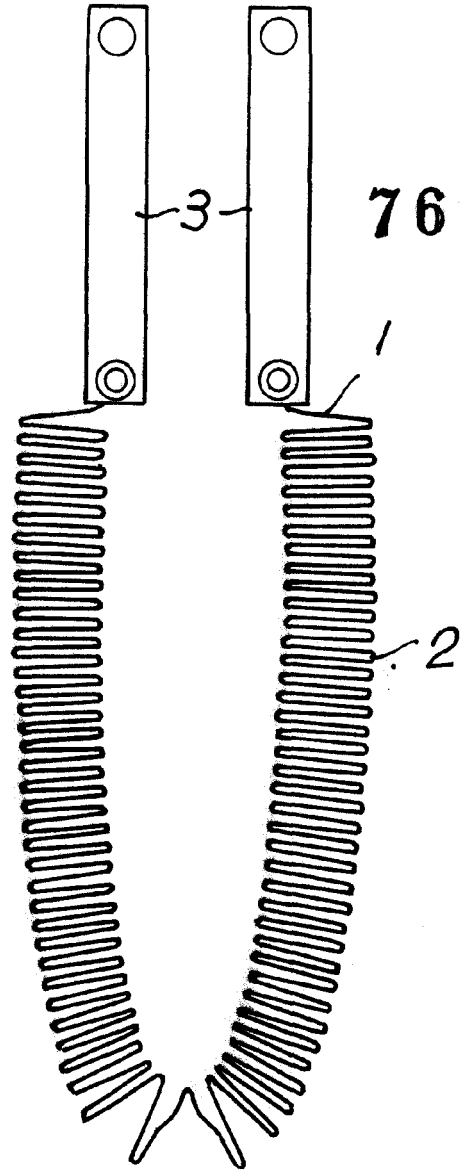
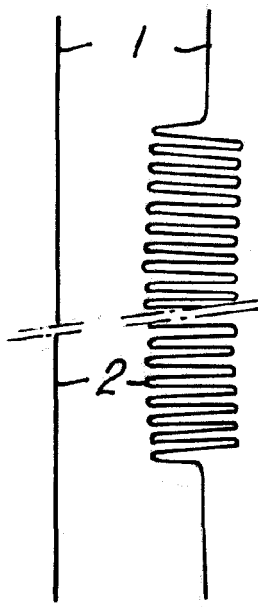
Por autorización del interesado.-

Modesto Polo



FIG. 2.

FIG. 1



Polo

Madrid 22 SEP. 1959

Modesto Polo

M.P.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE