

mc/

172531



172531

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

a favor de

Don Emilio LISSITZA UCHEN, - domiciliado en BARCELONA, de  
nacionalidad español

por:

" Procedimiento para la fabricación de resistencias tubu-  
lares para radiotelefonía ".

-----:oOo:-----

M e m o r i a   D e s c r i p t i v a

Las resistencias que se emplean hasta el pre-  
sente, en la construcción de aparatos de radiotelefonía y  
similares, están constituidas por una varilla de material  
cerámico, recubierto exteriormente por una capa de una com-



posición a base de grafito o carbón, la cual se aplica ordinariamente a mano, por medio de pincel o por inmersión, formándose unas barritas recubiertas exteriormente de esta capa conductora que constituye el material de resistencia  
5 propiamente dicho, y que se cortan a la longitud requerida según el valor de resistencia deseado.

Estas resistencias, no obstante, no siempre tienen el valor eléctrico que deberían tener a causa de la irregularidad de la capa aplicada, apreciándose diferencias notables de grueso, que producen desigualdades en la sección  
10 y por lo tanto en la conductibilidad de la capa. Además, esta capa es muy blanda y puede deteriorarse con facilidad, necesitando recubrirse con algún material protector, tal como una hoja de papel o cartón, barniz aislante o similar.

El procedimiento objeto de esta patente, permite la fabricación de resistencias para radiotelefonía que ofrecen notables ventajas, siendo su fabricación rápida y presentando un valor absolutamente exacto y no siendo necesario protegerlas exteriormente.  
15

Consiste esencialmente, el procedimiento objeto de esta patente, en formar la resistencia, por medio de un tubito de un material cerámico apropiado, tal como porcelana, escogiendo principalmente, tubos cilindricos de diámetro interior uniforme, y en rellenar el interior de este tubito, con  
20 una composición de grafito, inyectada a presión, después de lo cual se somete el conjunto a una cocción conveniente en un horno apropiado.  
25

Las barritas que se obtienen procediendo en esta forma están integradas por un tubito exterior de porcelana y por un alma o núcleo interior de carbón, que constituye el  
30

172531

- 3 -

172531

1 FEB



material conductor, el cual, por haber sido inyectado a presión, tiene una compacidad y consistencia perfectamente uniforme en toda su extensión, manteniendo, por lo tanto, una constancia en el valor eléctrico de la resistencia.

5                    Como la capa exterior es de porcelana, la resistencia es indestructible en las manipulaciones habituales para el montaje de los aparatos radiotelefónicos y presenta, también, la ventaja de que no es necesario recubrir exteriormente la resistencia con ningún barniz ni otro material protector aunque sí puede pintarse o barnizarse con  
10 el fin de darle una mejor presentación exterior, o señalar por medio de un código de colores el valor de la resistencia, y asimismo también pueden imprimirse o grabarse directamente sobre la superficie exterior de la porcelana, las  
15 indicaciones que convenga.

Las barritas de porcelana, a la salida del horno, de cocción, se cortan en las longitudes convenientes según el valor de la resistencia, y en los extremos de cada trocito se disponen unos casquillos metálicos, provistos de un alambre terminal, para facilitar el empalme de la  
20 resistencia al circuito correspondiente.

Como es muy natural, el diámetro interior de los tubitos será variable según el valor de la resistencia deseada, y también se comprende que podrán utilizarse tubitos prismáticos de cualquier otra sección distinta que la  
25 circular, o bien con cualquier clase de perfil o figura de la superficie exterior, que se crea más conveniente.

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

30                    1) Procedimiento para la fabricación de resisten-

172531

- 4 -

172531 - 1 FE



5 cias tubulares para radiotelefonía, que consiste esencialmente en formar la resistencia por medio de un tubito de un material cerámico apropiado, tal como porcelana, y en rellenar el interior de este tubito con una composición de grafito o carbón y un aglutinante, después de lo cual se somete el conjunto a un secado o cocción en un horno apropiado.

10 2) Procedimiento, según la reivindicación anterior, caracterizado en que el tubo de material cerámico, puede tener cualquier sección que convenga, y ser cilíndrico, prismático o con cualquier perfil o figura exterior o interior.

15 3) Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la composición a base de grafito o carbón, se introduce en el interior del tubito, inyectándola a presión, con lo que se logra una compacidad uniforme en toda la extensión del tubo.

20 4) Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado en que la barrita obtenida, se corta en trozos de la longitud conveniente a la resistencia deseada, disponiéndose en los extremos, sendos casquillos metálicos unidos a alambres conductores, para facilitar el acoplamiento de la resistencia en el circuito correspondiente.

25 5) Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que sobre la superficie exterior del tubito de material cerámico, se aplica una capa de pintura o barniz conveniente, que lo protege contra la humedad y contra rozaduras y choques, y al mismo tiempo, el color puede señalar el valor de la resistencia.

30

1

- 5 -

- 1 FEB



772531

6) Procedimiento para la fabricación de resistencias tubulares para radiotelefonía.

Esta memoria consta de cinco páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 1º de Febrero de 1946.

P. A.

*[Handwritten signature]*