

147532



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

147532

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS POTENCIOMETROS EMPLEADOS EN
RADIOTELEFONIA Y USOS SIMILARES", a favor de Don Erich V.
Zobel, de nacionalidad suiza, residente en Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de esta patente lo constituyen ciertos perfeccionamientos introducidos en los potenciómetros que se emplean principalmente como control de volumen y tono, relativos a la forma de construcción y montaje de los elementos que los componen, y mediante los cuales se evita el desgaste prematuro de la resistencia propiamente dicha, asegurando a la vez un contacto más perfecto entre el cursor y la resistencia.

Consisten esencialmente estos perfeccionamientos en hacer la resistencia del potenciómetro, en lugar de hilo de resistencia como niquelina, constantan, etc., de una capa de grafito u otro material adecuado de alta resistencia, sobre una plaquita de papel, cartón prespan u otro aislante; cuya capa se aplica sobre la mencionada plaquita en forma pulverizada y con un adherente de composición especial que permite

147532



20. obtener una superficie de contacto lisa y perfecta, a la vez que permite dar (por la variación de su composición) a la resistencia toda clase de valores hasta varias mg. homios, pudiendo por la aplicación de una capa más o menos densa obtener un aumento de la resistencia lineal o logaritmico, según convenga; y en disponer el montaje con reducción de frotamiento y con un interruptor.

25. Para la mejor inteligencia del escrito de esta memoria, se acompaña un dibujo; en el que, como ejemplos, están representados varios casos de ejecución.

30. El sistema de contacto de la toma media, puede consistir en un disco de chapa -1- que termina en el contacto en forma de peine -2- (véase figura 1), el cual, al hacer girar el disco que va fijo en el eje -3-, frota sobre la resistencia; habiendo un muelle que está en contacto con el mencionado disco para la toma media.

35. Para asegurar una rotación suave y segura y eliminar la frotación directa, evitando así el desgaste de la materia de resistencia, se puede prever un muelle en forma de semicírculo -4- fijado en su centro, sobre cuyo muelle gira el frotador -5- (véase figura 2) que está fijo sobre el eje -6- y lleva en su extremo una punta o bien media bolita -7- de un material aislante: cuyo botoncito -7- al hacer girar el eje del potenciómetro, ~~se~~ pone en contacto precisamente solamente aquella parte del muelle con la superficie de la resistencia -8- donde se encuentra el cursor, sin que haya roce directo de ninguna clase. Este sistema tiene la gran ventaja de que se evita el desgaste de la superficie de resistencia; a la vez que se evitan ruidos parasitarios en el altavoz del aparato, que se producen en los sistemas de contacto de fro-

40.

45.



147582

tación directa.

20. Una variante de este sistema constituye el potenciómetro representado por la figura 3, en el que la resistencia está aplicada sobre una tira adosada en el interior de una caja -9- de baquelita o metal en su lado de la circunferencia interior, habiendo asimismo un muelle -10- en forma cilíndrica, que por la presión del frotador -11- fijado sobre el eje -12- hace contacto con la resistencia para la toma media del potenciómetro.

25. Otro perfeccionamiento consiste en adosar directamente al potenciómetro un interruptor -13- (véase la figura 4), que se acciona por el mismo eje del potenciómetro; lo que permite, por ejemplo, reunir en un solo mando el interruptor de puesta en marcha de un receptor y el control de volumen o de tono.

30. Este interruptor está constituido por una pequeña manivela -14- fijada en el eje del potenciómetro, que actúa en una pieza rotatoria que establece o quita los contactos eléctricos, para dejar pasar o cortar la corriente.

35.

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

40. 1. En los potenciómetros, un perfeccionamiento que consiste en hacer la resistencia de los mismos mediante una capa de grafito u otro material adecuado adherida sobre una

147532

14753



plaquita o tira de papel, cartón prespan u otro aislante; sobre cuya superficie se aplica un muelle de contacto, en forma de peine u otra conveniente.

45. 2. En los potenciómetros, un perfeccionamiento que consiste en un dispositivo que evita la frotación directa del muelle o contactor sobre la masa de resistencia, evitando el consiguiente desgaste y asegurando una rotación suave y segura; cuyo dispositivo consiste esencialmente de un muelle de forma semi-circular, circular o cilíndrica y un frotador montado sobre el eje, que obliga el mencionado muelle a hacer
50. contacto con la capa de resistencia, estando unido el muelle con la toma media del potenciómetro.

55. 3. En los potenciómetros, un perfeccionamiento que consiste en adosar directamente a la cajita del potenciómetro un interruptor o conmutador, accionado por el mismo eje del potenciómetro.

4. Perfeccionamientos en los potenciómetros empleados en radiotelefonía y usos similares.

60. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una hoja de dibujo.

Madrid, a 30 de noviembre de 1939. Año de la Victoria.

ERICH V. ZOBEL.

p.a.



Fig. 1

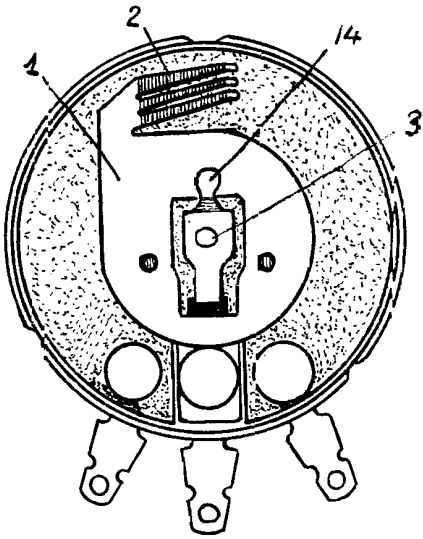


Fig. 2

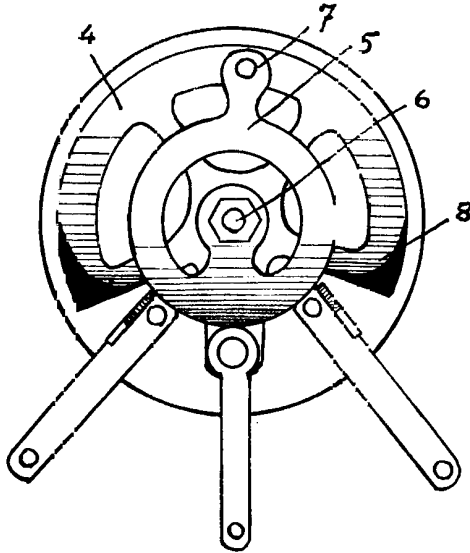


Fig. 3

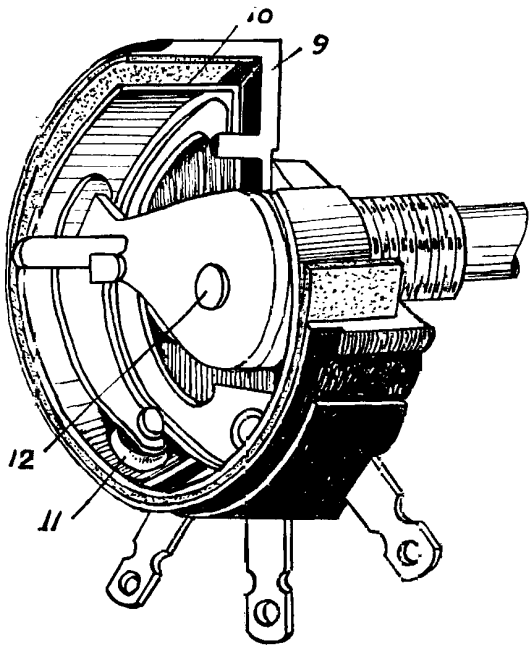
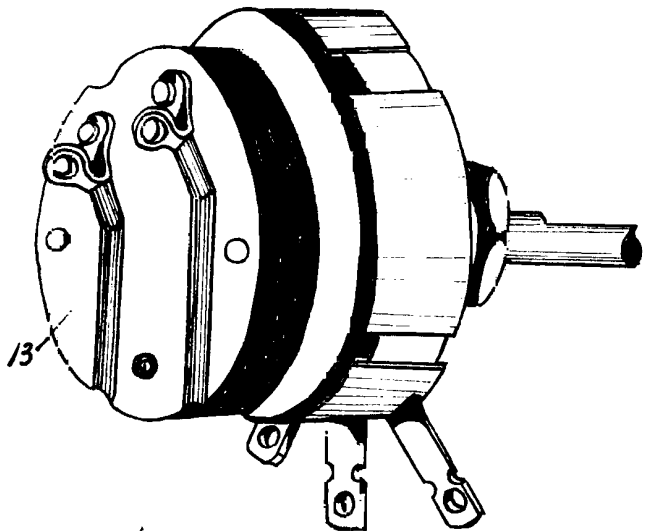


Fig. 4



Madrid. 30 Noviembre 1939. ΔV.
Jaime Isern

p.p.
[Signature]