



de un motor, o como potenciómetro o divisor de tensión, para rebajar tensiones con cargas elevadas de corriente y de aplicación a emisoras de radio, rectificadores y reductores de corriente, etc.

5 Se caracteriza esencialmente el aparato de referencia por estar constituido por una placa de material apropiado, envuelta por un material aislante, tal como cartón de amianto o similar, sobre cuya envolvente va convenientemente arrollado el filamento o resistencia, y cuyo conjunto
10 adopta una disposición circular; presentando asimismo tal aparato un eje o varilla transversal y central, cuyo eje va acoplado por un extremo, mediante una pieza de sujeción, al cuerpo circular portador de la resistencia, mientras que, por el otro extremo tal eje presenta acoplada una lámina
15 o placa aislante radial, la cual, por su otro extremo, presenta una lengüeta a modo de cursor y capaz de tomar contacto tangencialmente con cualquier punto de la resistencia circular; estando provisto el aparato de bornes de conexión para la toma de corriente y de contacto con el aparato cuya
20 tensión interesa variar, a cuyo efecto va dispuesto un hilo de conexión en espiral, acoplado a la pieza portadora del cursor, capaz de mantener dicha conexión durante el giro radial del cursor provocado por el accionamiento de un mando dispuesto en el extremo de la varilla que acciona el citado cursor.
25

Para la mejor comprensión del presente modelo de utilidad, y a título tan solo de ejemplo, se acompañan los dibujos de la hoja adjunta, en los cuales se representa un caso de realización práctica del aparato de referencia.

30 La Fig. 1 muestra un esquema eléctrico correspon-



diente al potenciómetro, mientras que la Fig. 2 muestra el esquema del aparato en cuanto a su funcionamiento como reostato.

La Fig. 3 muestra una vista en perspectiva del reostato-potenciómetro por una de las caras del mismo.

La Fig. 4 muestra un corte transversal del cuerpo portador de la resistencia.

La Fig. 5 muestra un detalle, sobre superficie plana, del lugar donde van dispuestos los bornes de conexión.

Conforme a los planos adjuntos, en la Fig. 1 puede observarse un esquema eléctrico del aparato funcionando como potenciómetro con sus dos tomas de corriente o contactos -1- y -2-, así como la resistencia -3- y el cursor -4- por el cual la corriente llega a la emisora, rectificador o reductor.

En la Fig. 2 se representa el esquema eléctrico funcionando el aparato como reostato para variar la resistencia, en el cual la toma de corriente tiene lugar en -1- y después de llegar a la resistencia -3- sigue por el cursor -4- al aparato o motor del que parte el otro conductor o toma de corriente.

Por considerar innecesarias más explicaciones sobre el principio técnico de un reostato y potenciómetro, a continuación se describen las características esenciales del aparato de referencia.

El aparato citado está constituido por una plancha o masa de hierro u otro material apropiado -5- doblada formando círculo, cuya plancha va envuelta por una material aislante -6-, tal como amianto, cartón de amianto o similar.

Alrededor de tal materia aislante, y en sentido



transversal a la placa -5-, va dispuesta y arrollada la resistencia eléctrica -7- convenientemente protegida por un baniz aislante o material similar.

5 Uno de los extremos de tal resistencia va conectado en la base -8'- del borne -8-, y asimismo el otro extremo de la resistencia va conectada en la base -9'- del borne -9--.

Tales bornes van acoplados sobre la superficie aislante -6- la cual queda truncada en el punto de unión de los extremos de la placa -5- que aparece al desnudo en tal lugar.

10 Entre los bornes -8- y -9- va dispuesto el borne -10- fijado por su base -10'-. Los tres bornes citados -8-, -9- y -10- van aislados convenientemente, de modo que si bien atraviesan todos ellos la placa -5- ninguno toma contacto con la misma.

15 El borne -10-, que corresponde a la toma del divisor de tensión, está en conexión con la lengüeta -11-, que parte del lado opuesto de la placa -5-, con un conductor en espiral -12-, acoplado en una lámina aislante -13- la cual gira con el eje de mando -14-, y con el cursor -15-,
20 capaz de girar transversal y tangencialmente sobre la resistencia -7- pudiendo situarse tal cursor en el lugar mas conveniente, debido al giro del mismo.

El cuerpo del aparato citado lleva acoplada una pequeña placa transversal -16-, soporte del eje -14- y el
25 cual va aislado convenientemente de dicha placa soporte.

Se comprenderá que, accionando el eje -14- el cursor en su carrera o recorrido variará de posición, determinando tal variación la toma de contacto con la resistencia -7- en el punto mas conveniente, obteniendo, en
30 consecuencia, una variación de resistencia de acuerdo con

36438



las necesidades de uso.

Debido a la simplicidad del reostato-potenciómetro de referencia, tal aparato aventaja a otros que por tener las tomas de corriente mediante la disposición de "plots" de contacto no permiten lograr medias de corriente en la resistencia existente entre "plots" contiguos.

El aparato de referencia podrá ser construido en cualquier tamaño y con los materiales mas convenientes; por último, será variable todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del reostato-potenciómetro de referencia.

N O T A

Los puntos esenciales que se reivindican para que sean objeto de este Modelo de Utilidad, en España, por veinte años, son los siguientes:

1.- Un aparato reostato-potenciómetro perfeccionado, caracterizado esencialmente por estar constituido por una capa de material apropiado envuelta por un material aislante, tal como cartón de amianto o similar, sobre cuya envolvente va convenientemente arrollado el filamento resistente electricamente y cuyo conjunto adopta una disposición circular; presentando asimismo tal aparato un eje o varilla transversal y central, cuyo eje va acoplado por un extremo, mediante una pieza de sujeción, al cuerpo circular portador de la resistencia, mientras que por el otro extremo tal eje presenta acoplada una lámina o placa aislante, dispuesta radialmente, la cual por su otro extremo presenta una lengüeta a modo de cursor capaz de tomar contacto tangencialmente con cualquier punto de la resistencia circular; estando provisto el aparato de bornes de conexión para la toma de corriente así como



J

de contacto con el aparato cuya tensión interesa variar, a cuyo efecto va dispuesto un hilo espiral de conexión, acoplado a la pieza portadora del cursor, capaz de mantener dicha conexión durante el giro radial del cursor, provocado por el accionamiento de un mando dispuesto en el extremo de la varilla que acciona el citado cursor.

5

2.- Un aparato reostato-potenciómetro perfeccionado, según reivindicación 1, caracterizado porque los bornes de toma de contacto con el cursor y de toma de corriente, van aislados convenientemente.

10

3.- UN APARATO REOSTATO-POTENCIOMETRO PERFECCIONADO.

Todo ello tal y como se describe en la Memoria que antecede y se representa en el plano adjunto, y a los fines que se especifican.

Constan la presente Memoria descriptiva de seis hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras, y de una hoja de dibujos.

Madrid, 28 de Mayo de 1953

MARTIN DURAN LLUMBART
P. A.

Manuel de Rafael

P. A.





FIG. 1

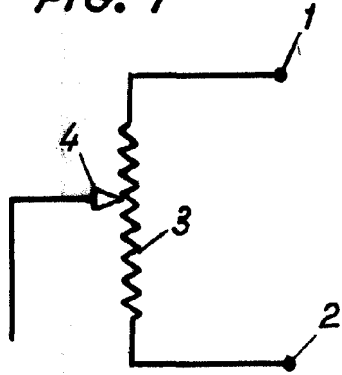


FIG. 2

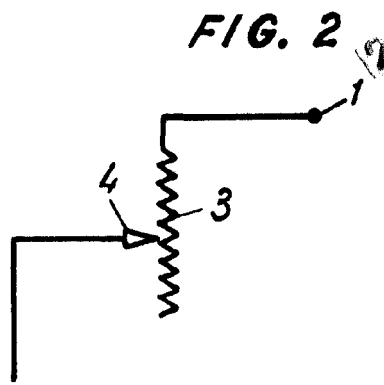


FIG. 3

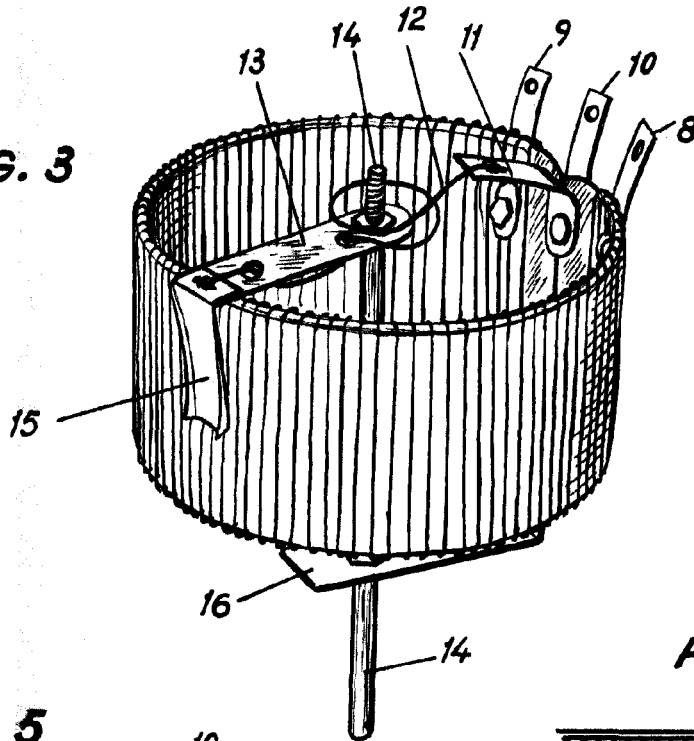


FIG. 4

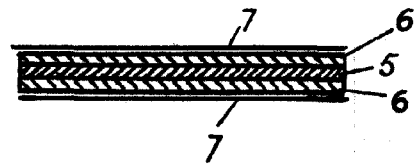
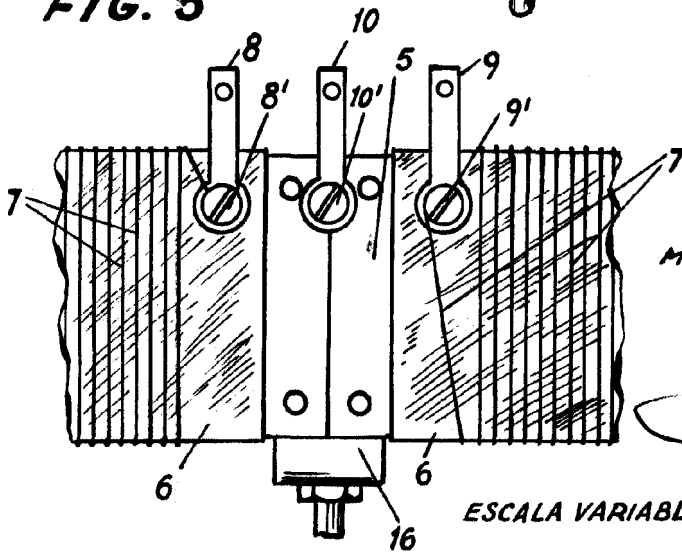


FIG. 5



ESCALA VARIABLE

Madrid, 28 de Mayo 1953

p.a.
Emanuel de Rafael
P.P.