



•67212

MEMORIA DESCRIPTIVA

del Modelo de Utilidad, por 20 años, solicitado a favor de Don Arturo S A L E S Aladesa, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Sagrañes numero 28, por " UN POTENCIOMETRO PERFECCIONADO ".

El presente Modelo de Utilidad se refiere un potenciómetro perfeccionado, cuyas características hacen compatible su función con la de su uso como reostato.

Es especialmente indicado porqué el elemento giratorio -
5 de contacto, formado por una serie de láminas flexibles metálicas paralelas, garantiza el perfecto acoplamiento sobre la bobina en cualquier posición evitándose los falsos contactos que disminuirían la duración del potenciómetro.

No solo existen ventajas por el hecho del contacto entre
10 elemento giratorio y bobinas, sino también del contacto entre el núcleo giratorio y la bobina de salida facilitado por una pinza que abraza el núcleo.

El potenciómetro perfeccionado objeto del presente Modelo de Utilidad, está constituido por una bobina arrollada en un
15 arco de material cerámico al que se fija con un soporte el con junto rotativo central.



El soporte tiene una parte plana de unión con el aro de porcelana y un disco con un manguito roscado exteriormente en el interior del cual gira el eje central que en la parte de la cara opuesta del potenciómetro lleva un disco o tambor metálico. La extremidad del eje se sujeta a esta cara exterior por la retención ejercida por un pasador que atraviesa perpendicularmente la extremidad del eje, alojado en la correspondiente cavidad de un disco de material cerámico. El elemento de contacto a los bordes de la bobina está formado por una serie de láminas superpuestas de la misma forma, cada una envolvente de la inferior, que presentan en planta dos ramas abarcando el disco central de porcelana y cuyo hueco central se prolonga hasta la unión de las dos ramas, presentando en esta zona un perfil lateral inclinado del centro hacia el borde cuya parte más alta se dobla según una cara sensiblemente perpendicular al borde de la bobina, de manera que el contacto se extiende a la longitud del borde del contacto de las diversas láminas que están fijadas por una zona plana en la parte opuesta al tambor y cuya forma inclinada y sujeción determina la presión ^{sobre} de la bobina.

El potenciómetro presenta tres bornes de empalme, dos de ellos correspondientes a los extremos de la bobina y el tercero al contactor con el que se halla en comunicación por medio de una pinza de dos ramas metálicas que abarcan la superficie lateral cilíndrica del tambor, la zona de unión de cuyas ramas hace contacto con el borde cuya espiga atraviesa la porcelana reteniendo fije a la misma el punto central de la pinza.

En la zona de la prolongación del eje central, se le adapta un disco con orificio central, para paso del eje, que lle-



1930

va como prolongación pletinas radiales en cuyos extremos se fijan las extremidades de unos vástagos exteriores y paralelos a las generatrices del aro de porcelana, en una
50 de cuyas extremidades presentan una espiga roscada, mientras en la otra tienen un orificio cilíndrico roscado que puede acoplarse a la extremidad de la espiga de otra pieza igual, o a un tornillo según se prosiga la prolongación o se trate de la extremidad de los vástagos, es decir, de
55 su unión a la brida descrita. Estos vástagos permiten el acoplamiento de diversos potenciómetros con el eje principal común.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa una realización práctica del potenciómetro perfeccionado, objeto del presente Modelo de Utilidad.
60

En las figuras 1 y 2, se representan respectivamente, las vistas en planta por la cara del elemento de contacto y por la opuesta del potenciómetro. En la figura 3 se ve una vista en corte transversal del potenciómetro, mientras en la figura 4, se ve el elemento unitario del vástago de enlace de
65 los potenciómetros.

Siguiendo los dibujos vemos la bobina -1- arrollada en el aro de porcelana -2-, terminando los extremos de las bobinas en dos bornes -3- y -4-, deslizándose sobre los bordes de la bobina los bordes de las aristas de la cara -5- sensiblemente perpendicular al borde del elemento de contacto que presenta el hueco central -6-, cuya parte -7- es inclinada estando fijo al tambor -8- por los remaches -9-. En el caso del ejemplo, el elemento de contacto está formado por tres láminas de la
75 misma forma.

El tambor -8- se une eléctricamente a la borna central -10-



del potenciómetro por la pinza cuyas ramas -11- abarcan la superficie lateral del tambor -8-. El eje principal -12- de giro pasa por el interior del manguito -13- roscado exteriormente por las tuercas de fijación -14- y que se une al disco -15- unido por un soporte al arco de porcelana -2-.

El extremo -16- del eje principal es para la situación del volante de mando.

El disco -17- con los salientes radiales -18- a los que se sujeta los tornillos -19- de los vástagos -20-, es fijado al disco soporte -15- por la tuerca -14-. El vástago -20- presenta para posibilitar su unión en serie de elementos análogos, en un extremo la espiga -21- y en el otro el alojamiento roscado -22-. El extremo del eje -12- se sujeta por el pasador -23- alojado en la ranura del disco aislante -24-.

Se fabricará el potenciómetro perfeccionado descrito con los materiales apropiados a cada uno de sus elementos, pudiendo variar su forma, dimensiones y acabado y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

N O T A

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:-
1º.-Un potenciómetro perfeccionado, constituido por una bobina arrollada a un arco generalmente de material cerámico, al que se fija con un soporte el conjunto rotativo central. El eje central presenta, en la parte opuesta al apoyo, un tambor metálico a cuya cara exterior se sujeta la extremidad del eje por la retención ejercida por un pasador que atraviesa perpendicularmente la extremidad del eje, alojado en la correspondiente



JUL 1930

cavidad de un disco aislante.

105 2^a.- Un potenciómetro perfeccionado, según reivindicación 1^a.,
caracterizado porqué el elemento de contacto a los bordes de
la bobina está formado por una serie de láminas de la misma -
forma, superpuestas, cada una envolvente de la inferior, que
presentan en planta dos ramas de extremos unidos que abarcan
110 el disco central, estando fijas por la zona plana al tambor -
metálico y cuyo hueco central se prolonga hasta la unión de
las dos ramas, presentando en esta zona un perfil lateral in-
clinado cuyo extremo se dobla según una cara sensiblemente per-
pendicular al borde de la bobina cuya arista inferior es la de
115 contacto.

3^a.- Un potenciómetro perfeccionado, según reivindicaciones an-
teriores, cuyo borne de toma de contacto, se halla en comuni-
cación por medio de una pinza de dos ramas metálicas que abar-
can la superficie lateral cilíndrica del tambor, estando sujeta
120 la pinza al punto medio del extremo de la espiga del borne in-
terior al aro cerámico.

4^a.- Un potenciómetro perfeccionado, según reivindicaciones an-
teriores, caracterizado porqué a la zona de la prolongación del
eje central se le fija un disco con orificio central para el
125 paso del eje que lleva como prolongación pletinas radiales, en
cuyos extremos se fijan las extremidades de unos vástagos ex-
teriores y paralelos a las generatrices del aro de porcelana,
en una de cuyas extremidades presenta una espiga roscada, mien-
tras en la otra tienen un orificio cilíndrico roscado que pue-
130 de acoplarse a la extremidad de la espiga roscada de otra pieza
igual o a un tornillo según se continúe la prolongación o se
trate de la unión de los vástagos a la brida. Estos vástagos per-
miten el acoplamiento o unión de diversos potenciómetros con el
eje principal común.

- 6 - 67212



1958

135

62.- Un potenciómetro perfeccionado.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas folia-

137

das y escritas por una sola cara.

Barcelona, 1 de JULIO de 1958.

P. A.

M. LLORT

M. Llorca

67212



Fig. 1

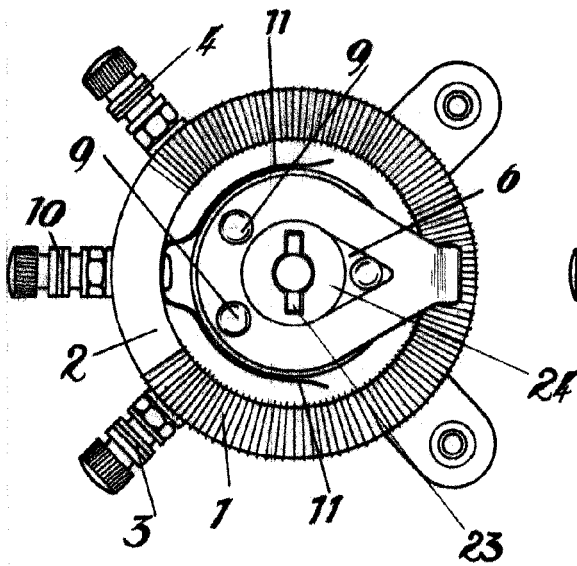


Fig. 2

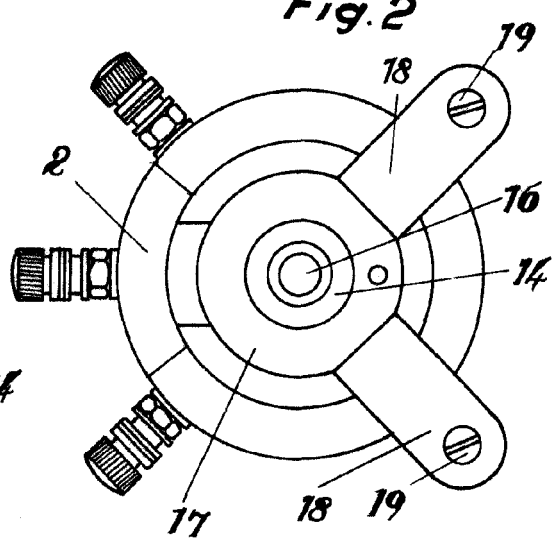


Fig. 3

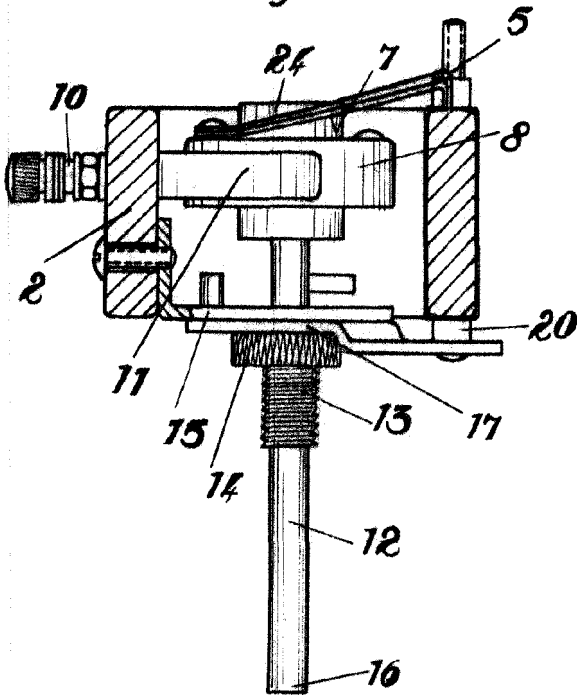


Fig. 3



BARCELONA 1º DE Julio DE 1952
P. A.

M. LLORT

[Signature]

Escala variable.