

226773



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 JOSE M<sup>º</sup> OMEGNA MASSAGLIA, de nacionalidad italiana, residente en Barcelona, calle Aragón, 69, 4<sup>º</sup>, 1<sup>º</sup>, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE POTENCIOMETROS ELECTRICOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de potenciómetros eléctricos, especialmente en los que trabajan en tandem o batería, mediante cuyos perfeccionamientos se consiguen varias ventajas en orden al montaje, funcionamiento y economía de la pieza acabada, simplificándose el mecanizado y ajuste de los elementos componentes, al mismo tiempo que se evitan los inconvenientes de que adolecen las realizaciones usuales, entre los que cabe citar los falsos contac-
- 5.
- 10.

226773



5. por sus extremos de modo que en uno de ellos se defina una anilla que rodea al eje sin tocarlo y que deje espacio suficiente para la intercalación de un casquillo aislante incorporado en esta zona. La referida anilla se apoya contra el cursor, mientras que el otro extremo del alambre posee un doble codo que queda retenido por el borne respectivo al fijarlo a la placa aislante soporte.

10. Un tercer perfeccionamiento implica el adicionar unas arandelas aislantes, que cumplen la misma función del casquillo antes indicado, situadas sobre el eje de la unidad potenciométrica.

15. Finalmente, el último de los perfeccionamientos consiste en montar en el extremo del eje una pieza provista de una aleta que podrá utilizarse para accionar el interruptor del dispositivo.

20. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan solo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de los perfeccionamientos mencionados.

25. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en despiece de dos grupos potenciométricos a montar para formar el tandem; la figura 2 corresponde a una sección longitudinal del conjunto una vez montado; la figura 3 es una vista exterior de la figura precedente; y la figura 4 representa en detalle el elemento de contacto o conexión para el cursor giratorio. En el ejemplo representado, el dispositivo está formado por dos grupos o unidades potenciométricas -1- y -2-, de las cuales la pri-

226773

14



- mera consta de los siguientes elementos: Cápsula -3-, placa aislante -4-, con interruptor -5- y bornes correspondientes -6-; caja -7-, placa -8- para accionamiento del interruptor -5-, la cual es solidaria del eje -9-; placas -10-, --11- y -12-, la segunda con la pata friccionadora o cursor -13-; anillo de grafito -14-, con bornes terminales -15-; arandelas aislantes -16-, que se interponen entre el eje -9- y las placas -11- y -12-; pieza de conexión -17-, provista del borne -18-;
5. placa aislante -19-, con escotaduras para los bornes -15- y -18-; placa metálica -20-, con pestañas -21-; y placa aislante final -22-.

En el segundo grupo -2- aparecen:

15. Caja -23-, valona -24- con aleta -25-, cuya valona está unida al eje tubular -26-, en el interior del cual se aloja el -9-; placas -27- y -28-, la primera con el cursor -29-; casquillo aislante -30- fijado a -24- e interpuesto entre el eje -26- y las placas -27- y -28-; anillo de grafito -31-, con los bornes -32-, placa -33- con el borne central -24- con el que está en contacto un alambre -35-; placa final -36-, con casquillo fileteado -37-, sobre el que se sitúa un puente de acero -38-, dotado de un orificio central para paso del aludido casquillo -37-
20. y poseedor de unas ventanillas -39- en los extremos de sus ramas.

25.

Uno de los perfeccionamientos se refiere a la adopción de la brida o puente -38- para retener los



226773

dos grupos -1- y -2-. Como se aprecia en la figura 3, este puente, que es de adero o de otro material, se engarza con las pestañas -21-, que se alojan en las ventanillas correspondientes -39- y después se doblan para asegurar la unión.

5.

Otro perfeccionamiento recae sobre el empleo del alambre -35-, el cual sustituye con ventaja a la pieza -17-, indicada como ejemplo en el grupo -1-. Dicho alambre -35- posee un perfil adecuado para que uno de sus extremos rodea, sin tocarlo, al tubo -26-, envolviendo al casquillo aislante intercalado -30-, que está fijo a la pieza -24-. El extremo restante del alambre queda eficazmente aprisionado por el borne -34-. La anilla mayor viene a apoyarse permanentemente contra las placas -28-27- que forman el cursor.

10.

15.

La última de las mejoras la constituyen las arandelas aislantes -16- que, con igual función que el casquillo -30-, se introducen en el orificio de las placas -11- y -12- y las aislan del eje -9-.

20.

En las figuras 2 y 4 se aprecia con detalle la disposición de las piezas fabricadas de acuerdo con los perfeccionamientos, así como de las primeras se desprende la forma de actuación del potenciómetro.

25.

Es evidente que para potenciómetros simples no será preciso utilizar el puente -38-, pero sí se emplearán el alambre -35- y el casquillo -30- o arandelas -16-.

Serán independientes del objeto de la inven-

226773



ción los materiales, formas y dimensiones de los distintos componentes de un potenciómetro concebido según los perfeccionamientos, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

#### N O T A

5. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

1. Perfeccionamientos en la fabricación de potenciómetros eléctricos, que se caracteriza por el hecho de montar, como pieza contactora para el borne de empalme que corresponde al cursor giratorio del potenciómetro, un alambre que posee un perfil tal que en el mismo queda definida, en una de sus extremidades, una anilla que rodea un casquillo de material aislante colocado sobre el eje de mando y unido, después de pasar por entre las placas que constituyen el cursor, a una cabeza o valona terminal dotada de una aleta para el eventual accionamiento del interruptor del dispositivo, figurando en el restante extremo del propio alambre un doble codo para su retención por parte del borne correspondiente, quedando de esta manera la anilla mayor en permanente contacto con el cursor giratorio, y previéndose al que el aislamiento entre este último y su eje pueda obte-

226773

11 FEB



nerse por interposición de arandelas no conductoras.

5. 2. Perfeccionamientos en la fabricación de potenciómetros eléctricos, según la reivindicación anterior que se caracteriza esencialmente por el hecho de disponer, como elemento de retención entre dos o mas grupos potenciométricos destinados a formar una batería o tandem, una brida de acero u otro material elástico-flexible similar, en forma de puente en "U" abierta, la cual posee en su parte central un orificio para recibir el casquillo fileteado que, para el montaje al correspondiente aparato de la instalación, posee una de las cajas que encierran los componentes de uno de los potenciómetros, encuyo puente se abren, en sus extremos, unas ventanillas previstas para la introducción de otras pestañas emergentes de la caja potenciométrica acoplada a la antedicha para formar el tandem, pestañas que, una vez dobladas, aseguran la inmovilización de las dos unidades.
- 10.
- 15.

20. 3. Perfeccionamientos en la fabricación de potenciómetros eléctricos.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 11 de febrero de 1956.

José M<sup>e</sup> OMEGNA MASSAGLIA

p.a.

I. PONTI

P. P.



Fig. 1

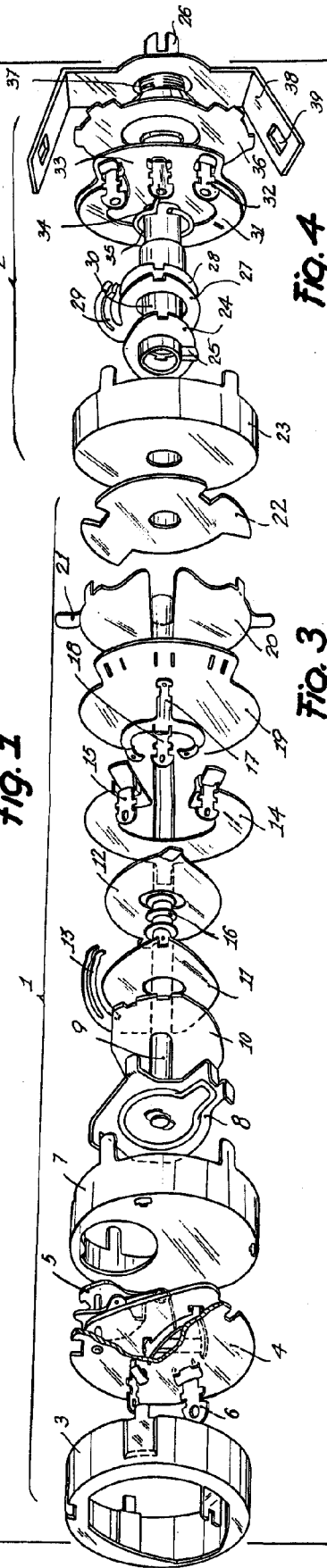


Fig. 3

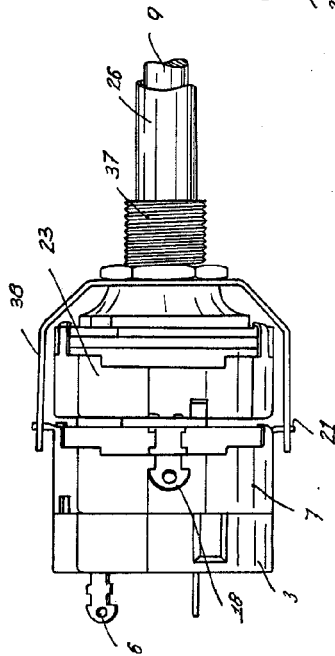


Fig. 4

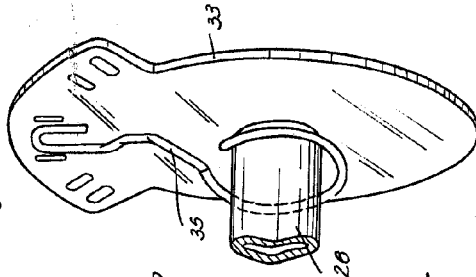
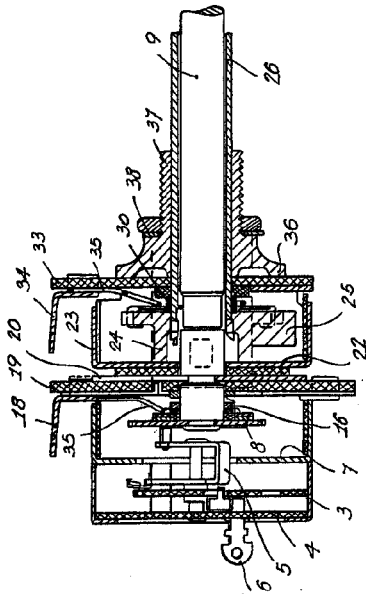


Fig. 2



Barcelona, 11 Febrero 1986  
José Ma Omegna Massaglia  
i.a.