

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 283927	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 28 DIC. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - JUL. 1985

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">H01C 10/00</p>
--------------------------	---

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN <p style="font-size: 1.1em;">"BATERIA DE POTENCIOMETROS ROTATIVOS"</p>
---	-------------------------

(71) SOLICITANTE (S) <p style="font-size: 1.1em;">COMPONENTES ELECTRONICOS L'HOSPITALET, S.A.L.</p>
--	-------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <p style="font-size: 1.1em;">HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona) - c/.Cobalto, 134</p>
---	----------------

(72) INVENTOR (ES) <p style="font-size: 1.1em;">Don DAVID REDO ROVIRA</p>
--	----------------

(73) TITULAR (ES)	
-------------------	--

(74) REPRESENTANTE <p style="font-size: 1.1em;">Don JUAN ANTONIO MORGADES Y MANONELLES</p>	
---	--

El presente Modelo de Utilidad, consiste conforme indica su enunciado en una "BATERIA DE POTENCIOMETROS ROTATIVOS", cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño cumplen la misión para la que específicamente ha sido concebida, con una seguridad y eficacia máxima.

Dado el constante avance tecnológico de la industria electrónica hace necesario el conseguir dispositivos y mecanismos que cumplan su misión de una manera totalmente fiable, a la vez que es necesario el obtener que su construcción sea lo mas sencilla y compacta posible con el fin de abaratar el máximo los costes de fabricación, así como reducir su volumen lo mas posible.

Esta batería de potenciómetros está formada básicamente por un circuito impreso en el que se le han practicado los diversos circuitos a la vez que existen en el mismo un número de taladros igual al de los potenciómetros que ha de presentar la batería preconizada.

Alrededor de cada uno de estos taladros y en la cara superior de este circuito impreso se han instalado convenientemente las dos pistas resistivas que al conexionarse debidamente a través del contacto móvil, se obtendrán los diversos valores.

Para conseguir este contacto se ha construido una pieza soporte que en su zona mas superior presenta una configuración sensiblemente cilíndrica, la cual pasará a ser el mando de accionamiento propiamente dicho del potenciómetro respectivo.

En la porción inferior de este mando de accionamiento presentará una base cilíndrica hueca de un diámetro sensiblemente superior al mencionado mando de accionamiento, presentando en su zona interna una cavidad, la cual quedará
5 parcialmente ocupada por un convencional perfil de silicona, habiéndose a su vez instalado en tal cavidad un resorte de longitud sensiblemente igual a la cavidad en la que se encuentra alojado.

Evidentemente tal resorte estará en permanente contacto
10 con las dos pistas resistivas gracias a la elasticidad del perfil de silicona, pistas que estan manufacturadas concéntricamente en el circuito impreso correspondiente, con ello es evidente que cuando se gire el mando de accionamiento
hará desplazar al resorte deslizándolo y interconexionando
15 a las dos pistas resistivas, variando consecuentemente su valor.

Todo este conjunto de elementos, queda perfectamente so-
lidarizado al circuito impreso por habersele previsto en la
cara contraria en donde se encuentran instaladas las pistas
20 resistivas una pieza cilíndrica la cual queda perfectamente
posicionada gracias a la existencia de un tetón asi como de
un pequeño resalte, quedando todas ellas perfectamente uni-
das ya que en la posición mas extrema del mando de acciona-
miento de la pieza soporte se ha previsto la existencia de
25 una serie de aletas a modo de cuña, las cuales al rebasar a
la pieza cilíndrica impedirán el retroceso de la pieza so-
porte quedando consecuentemente todo el conjunto perfecta-
mente retenido.

Por otra parte y gracias al tetón que emerge de la pieza cilíndrica y que sobresale del plano del circuito impreso limitará el giro de la pieza soporte por incidir en las caras externas de la cavidad que ubica en su interior al perfil de silicona y el resorte en el mencionado tetón.

Otros detalles y características del actual Modelo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en que se hace referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática, se representan los detalles preferidos. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero no queda limitado a los detalles que allí se ~~exponen~~ exponen; por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase, ayudado todo ello por las figuras de la hoja de dibujos que acompaña a la presente Memoria en la que:

La figura n^o 1 es una vista en planta de una porción de la batería de potenciómetros objeto de este Modelo de utilidad.

La figura n^o 2 es una vista en alzado seccionada por 2-2 de la figura n^o 1.

La figura n^o 2 puede observarse que la batería de potenciómetros preconizada esta constituída por un circuito impreso (10) en cuya cara superior se le han practicado los diversos circuitos eléctricos así como las respectivas pistas resistivas (11 y 12) de cada uno de los potenciómetros.

presentando en la zona central de cada una de las pistas circulares, un taladro pasante en el cual se instalará la pieza soporte (13).

5 Esta pieza soporte (13) presenta en su zona mas superior una configuración sensiblemente cilíndrica, la cual pasará a constituirse en el mando de accionamiento propiamente dicho, mando de accionamiento en cuya zona mas inferior presenta un ensanchamiento cilíndrico hueco (14) en la cual
10 existe una cavidad en la que se alojará el perfil de silicona (15), así como, el resorte (16) que pasa a constituirse en el contacto móvil propiamente dicho del potenciómetro.

Evidentemente tal resorte (16) quedará interconexiónando las pistas resistivas (11 y 12) estando sometido el resorte
15 (16) a una cierta presión hacia las pistas resistivas, provocada por el perfil (15) de silicona, consiguiéndose con ello un buen contacto.

Por otra parte la pieza soporte (13) queda perfectamente solidarizada al circuito impreso (10) gracias que en la
20 porción extrema (17) de tal pieza soporte se ha previsto la existencia de dos aletas (18) a modo de cuña, a las cuales permitirá como consecuencia de la flexibilidad de (18) que la pieza soporte (13) pueda ser introducida en el taladro correspondiente del circuito impreso (10) y una vez se haya
25 rebasado la pieza posicionadora (19) queden todo el conjunto de elementos perfectamente retenidos entre si.

Tal pieza posicionada (19) presenta una planta sensible-

mente circular en la que se le ha previsto la existencia de una pretuberancia posicionadora (20) así como de un tetón (21). tetón (21) que emergerá ligeramente de la cara superior del circuito impreso (10), con lo que cuando a la pieza soporte (13) se le imprima un movimiento de rotación, el contacto móvil (16) irá cambiando de posición, limitándose su recorrido por incidir las caras externas de la cavidad en el que queda alojado en el tetón (21).

Como se habra podido comprender esta batería de potenciómetros podrá adoptar diferentes configuraciones así como el número de potenciómetros podrá variarse según necesidades del usuario, resultando su construcción, manufacturá y montaje de una gran sencillez, lo que se traducirá sin lugar a dudas en un bajo costo de fabricación.

Se comprenderá después de observados los dibujos y la explicación que hemos efectuado de ellos que el Modelo que motiva la presente Memoria proporciona una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con gran facilidad, constituyendo, sin duda alguna, un resultado industrial.

Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye el presente Modelo podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando con las variantes que se introduzcan, no se altere o modifique la esencia que queda resumida en las siguientes REIVINDICACIONES:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1a - "BATERIA DE POTENCIOMETROS ROTATIVOS", caracterizada por estar constituido por un circuito impreso (10), el cual se le han practicado los diversos circuitos eléctricos así como las respectivas pistas resistivas (11 y 12) de cada uno de los potenciómetros, presentando en la zona central de las pistas resistivas un taladro pasante, que permitirá la intalación de las correspondientes piezas soportes (13) que en su zona mas superior adopta una configuración sensiblemente cilíndrica que pasa a constituirse en el mando de accionamiento. finalizando este, en un ensanchamiento cilíndrico hueco (14) de mayor diámetro, en el cual presenta una cavidad que aloja a un convencional perfil ligeramente elástico que actúa sobre el resorte (16), que es en si, el contacto móvil.

2a - "BATERIA DE POTENCIOMETROS ROTATIVOS", según la anterior reivindicación. caracterizada porque la pieza soporte (13), queda perfectamente unida al circuito impreso (10) por haberse previsto la existencia de la pieza posicionadora (19), la cual, se instalará en la cara contraria del circuito impreso (10) en la que se han practicado las pistas resistivas (11 y 12). pieza posicionadora (19), de la cual emerge un protuberancia posicionadora (20) así como el tetón (21) el cual tiene una altura ligeramente superior al espesor del circuito impreso (10), consiguiéndose con ello, limitar el giro de la pieza soporte (13) quedando todos estos elementos unidos entre sí, porque en la porción más in-

ferior de (13) existen dos aletas (18) a modo de cuña que permiten la introducción de la pieza soporte (13) en el taladro correspondiente e impidiendo su retroceso porque tales aletas (18) quedan incidiendo en la pieza posicionadora (19).

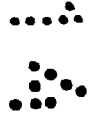
5

3a - "BATERIA DE POTENCIOMETROS ROTATIVOS"

Todo tal y conforme se describen en la presente Memoria la cual consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara y un plano que la ilustra.

MADRID, 28 DIC. 1984
 COMPONENTES ELECTRONICOS
 L'HOSPITALET, S.A.L.
 P.A.

Cuñago



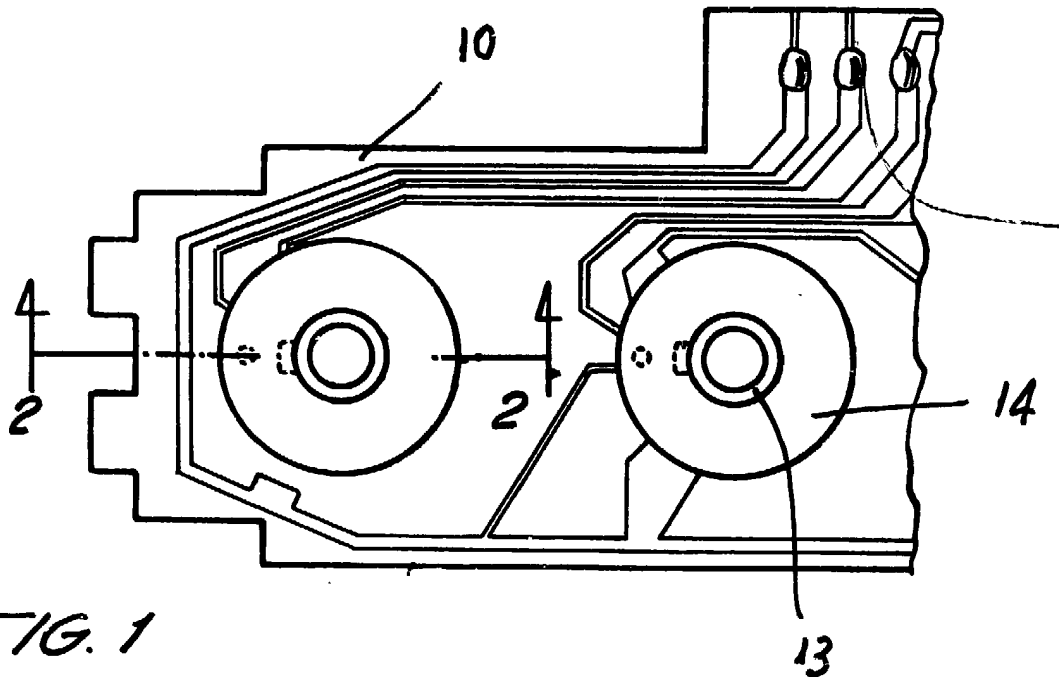


FIG. 1

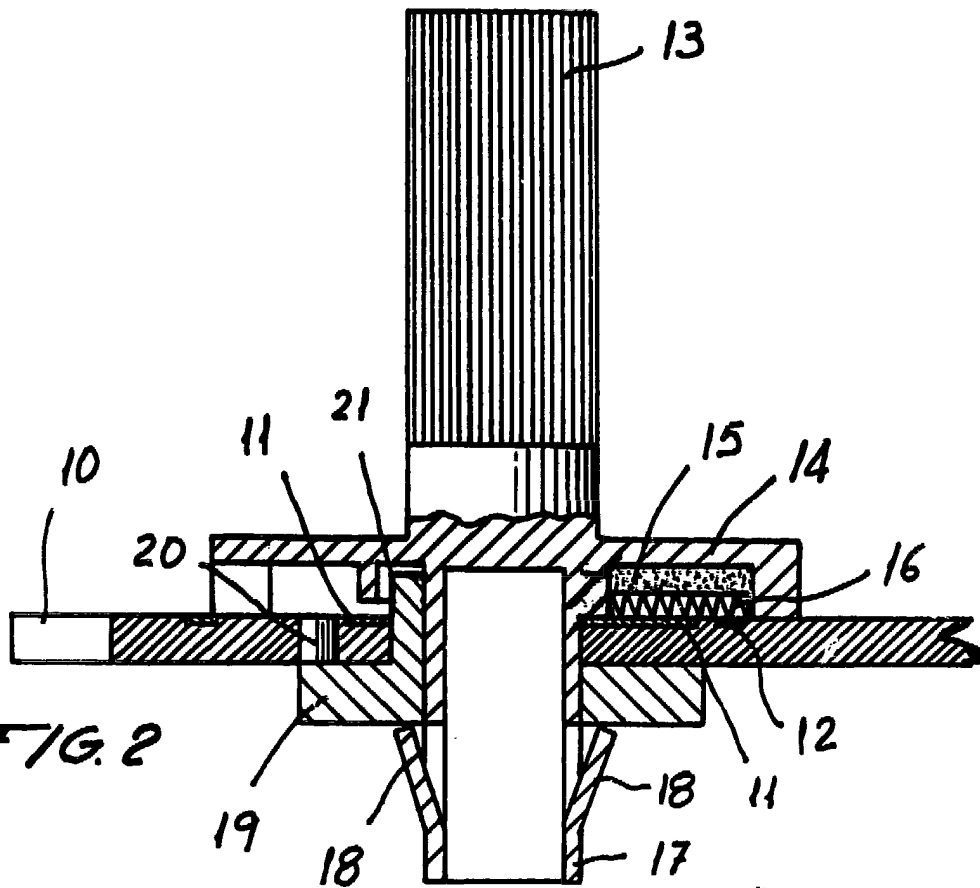


FIG. 2

Madrid. 28 DIC. 1984
p.a.

Cee orgas