

10 ES 11 21 22	NUMERO 282764	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 21 NOV. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL H01C 10/10
------------------------	--

64 TITULO DE LA INVENCIÓN "POTENCIOMETRO PERFECCIONADO"
--

71 SOLICITANTE (S) PIHER NAVARRA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE TUDELA (Navarra) - Ctra. de Corella, s/n.
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. Alfonso Durán Olivella 08008 BARCELONA - Paseo de Gracia, 101, pral.
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un potenciómetro del tipo empleado para el ajuste de la resistencia en circuitos eléctricos, que se caracteriza por las ventajas que aporta respecto a los tipos actualmente conocidos.

5.

El nuevo potenciómetro se distingue por su total estanqueidad, pudiendo funcionar en ambientes con elevado contenido de humedad sin que ésta llegue a penetrar en el interior del aparato, por lo cual queda garantizada por parte de éste la absoluta invariabilidad de la resistencia

10.

eléctrica, así como la inalterabilidad de los elementos que forman parte del dispositivo en el supuesto de que alguno de ellos fuera sensible a la acción de la humedad. La misma protección se obtiene contra la entrada de polvo u otras materias presentes en el ambiente donde se halle instalado el circuito eléctrico del que forma parte el nuevo potenciómetro.

15.

Para facilitar la explicación, se acompaña la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un potenciómetro perfeccionado, según los principios de las reivindicaciones.

20.

En los dibujos:

La figura 1 es una sección meridiana del nuevo potenciómetro, con indicación de planos transversales II-II y III-III que originan las secciones formantes de las figuras 2 y 3, respectivamente.

25.

La figura 4 es una vista de la cara frontal y funcional del potenciómetro, por la que se realiza el accionamiento de su parte móvil, y la figura 5 una proyección lateral del propio dispositivo.

5. Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

La caja-carcasa -1- presenta configuración prismática cuadrangular, con una de sus bases mayores abierta mientras que la otra, indicada -2- en los dibujos, presenta centralmente una abertura circular, y su cara externa -3- será la funcional para el accionamiento de la parte móvil del dispositivo. El entrante anular -4- de sección triangular, determina junto con otro entrante -5- en la cara interna de la propia base -2-, un saliente anular convergente que contribuye al cierre de la parte externa del portacursor, con lo cual se asegura la estanqueidad en dicha zona.

La placa -6- presenta configuración ventajosamente cuadrada de vértices biselados, y en su cara interna presenta la pista resistente -7-, constituida por una deposición de cermet o combinación metal-cerámica, de convenientes propiedades eléctricas, y cuyos extremos se hallan unidos a zonas electroconductoras -8- y -9-, prolongadas en partes anulares -10- y -11-, respectivamente, en torno a orificios practicados en la placa. En las zonas -12- y -13- se verifica la yuxtaposición de aquellas partes contactoras.

En la parte central de la placa -6- y

concéntricamente a la corona -7-, existe el colector, formado por la zona circular -14-, constituida asimismo por una deposición electroconductora, prolongada en la banda -15- y en la zona anular -16- en torno de un nuevo orificio de la placa aislante.

Los orificios antedichos sirven para la inserción de terminales -17-, correspondientes a los extremos de la corona -7-, y -18-19-, correspondiente al colector, siendo -20- una de las uniones realizadas mediante soldadura entre los terminales y las zonas conductoras correspondientes.

La placa -21- es una masa de resina epoxi que queda aplicada en un entrante constituido junto a la embocadura de la caja -1- y que, tras su solidificación, inmoviliza y sujeta el colector y los terminales de conexión entrantes en el cuerpo del dispositivo, completando el cierre de la caja -1-.

El cursor -22- consiste en una hélice de acero inoxidable que se halla en contacto continuamente con una zona radial de la corona -7- y con el círculo -14-, estableciendo comunicación eléctrica entre ellos, con una resistencia de contacto extremadamente baja.

El cursor es aplicado simultáneamente contra aquellas zonas resistente y conductora mediante un suplemento -23- elástico, hecho de un material como la silicona, alojado en el interior de un entrante rectangular formado por el portacursor -24-. Este tiene forma de botón circular, con una expansión lateral -25- que servirá para establecer tope y limitación de recorrido en su rotación.

La limitación del giro del portacursor se establece por contacto de los bordes del saliente lateral 25 con los bordes del saliente 26 en la parte interior de la caja-carcasa -1-.

5. La prolongación circular -27- del portacursor lleva una marca en bajo relieve -28- con una forma indicativa, tal como una flecha, en la que su tramo central y la punta permitirán la inserción de un destornillador o útil equivalente para efectuar el accionamiento del órgano móvil.

10. El contacto entre la superficie lateral del botón -27- y el saliente -31- determinado por los salientes -4- y -5- determina una zona de rozamiento y cierre que contribuye a la hermeticidad del aparato.

15. Los salientes -30-, en la embocadura abierta de la caja -1-, servirán para el posicionado de la misma en los montajes eléctricos de que aquél forme parte.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del potenciómetro descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Potenciómetro perfeccionado, caracterizado esencialmente porque la caja-carcasa que aloja los elementos formantes de la pista resistente, extremos de contacto y el colector, así como el cursor y su soporte, queda cerrada por una de sus caras mayores, inicialmente abierta, por la placa portadora de la pista y del colector, con la disposición, en 10. la parte más exterior de la embocadura, de una masa de una resina solidificada in situ en funciones de tapa sellante, que a la vez inmoviliza y retiene las partes internas de los terminales de conexión exterior.

15. 2.- Potenciómetro perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado porque en la otra cara mayor, se efectúa el accionamiento del portacursor mediante un útil inserto en un entrante formado en un botón derivado del portacursor, quedando dicho botón situado en contacto con los bordes internos de un saliente anular, oblicuo y convergente 20. que contribuye al cierre hermético de aquella parte.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "POTENCIOMETRO PERFECCIONADO".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 21 NOV. 1984

5. P.A. de PIHER NAVARRA, S.A.

ALFONSO DURÁN

P. P.



Fdo. Luis A. Durán Moya

FE/mb/tb.



FIG. 2

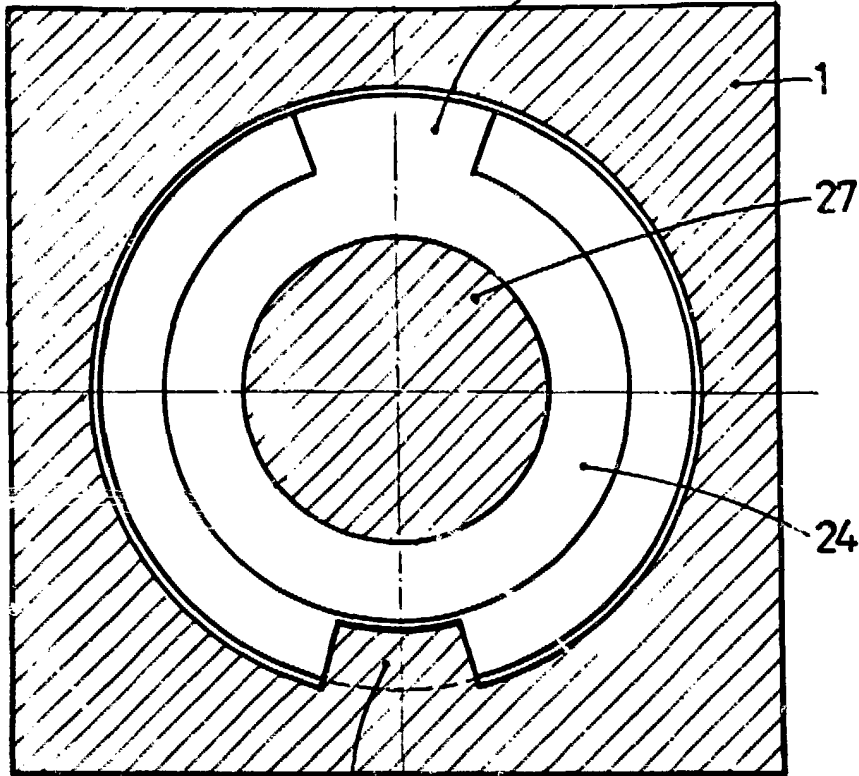


FIG. 4

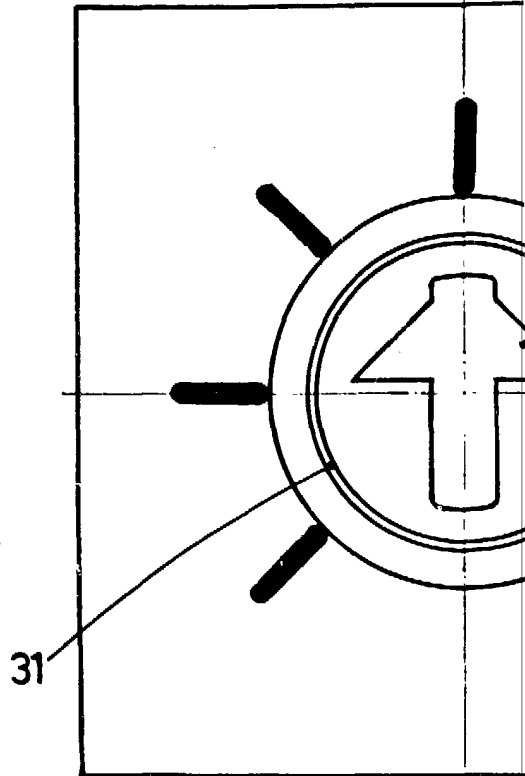


FIG. 3

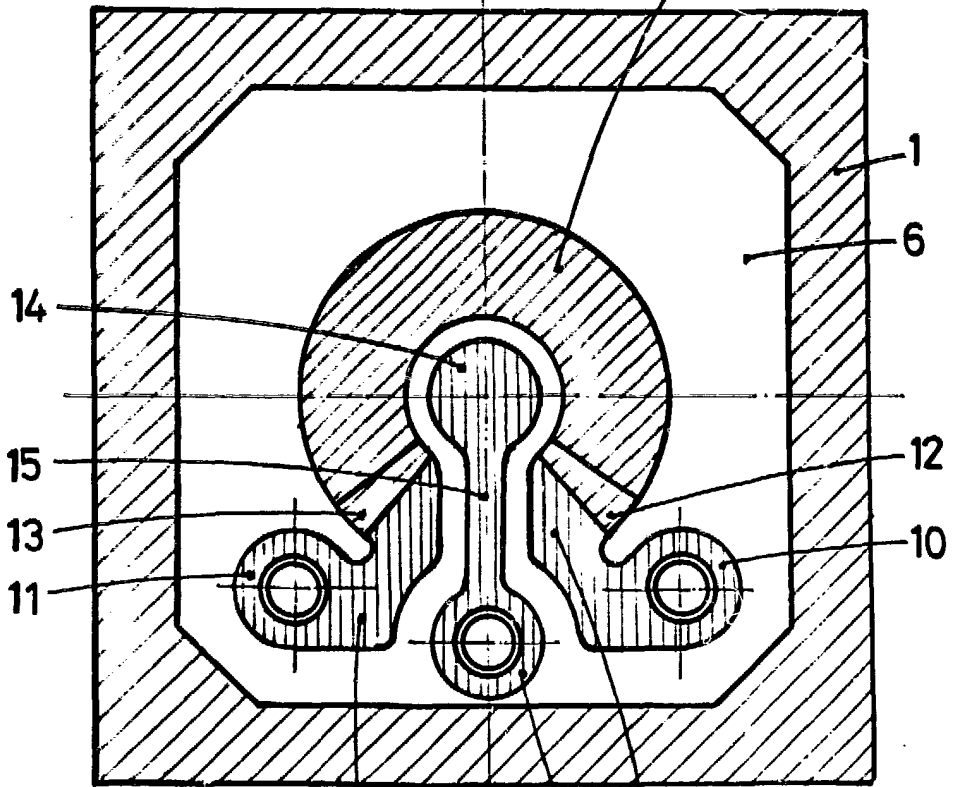
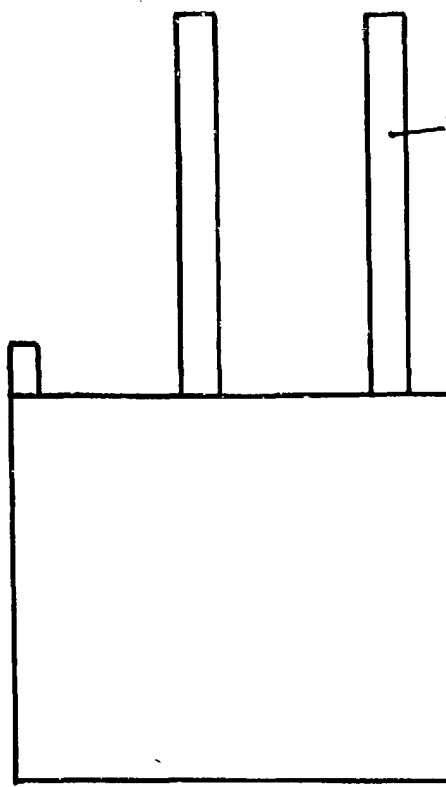
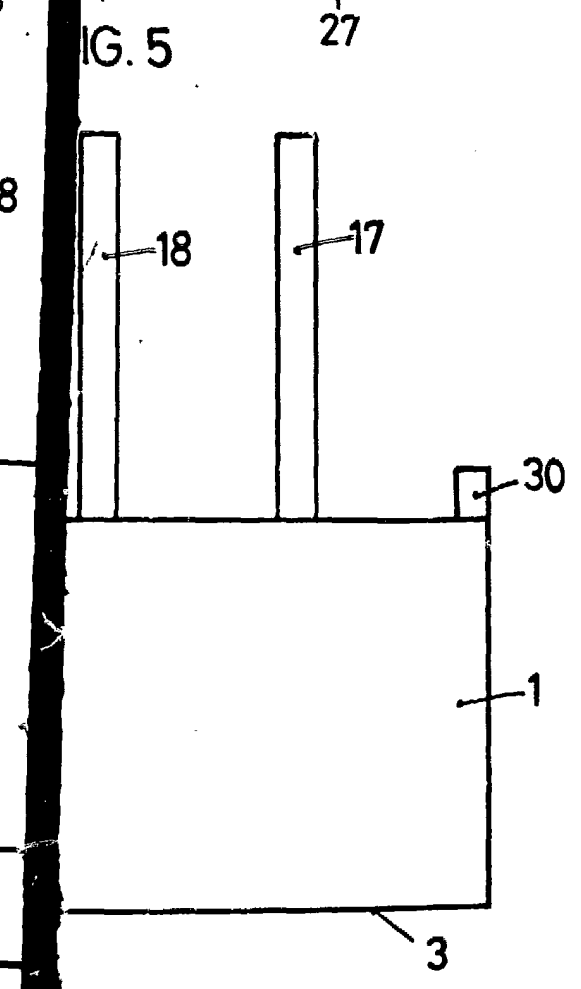
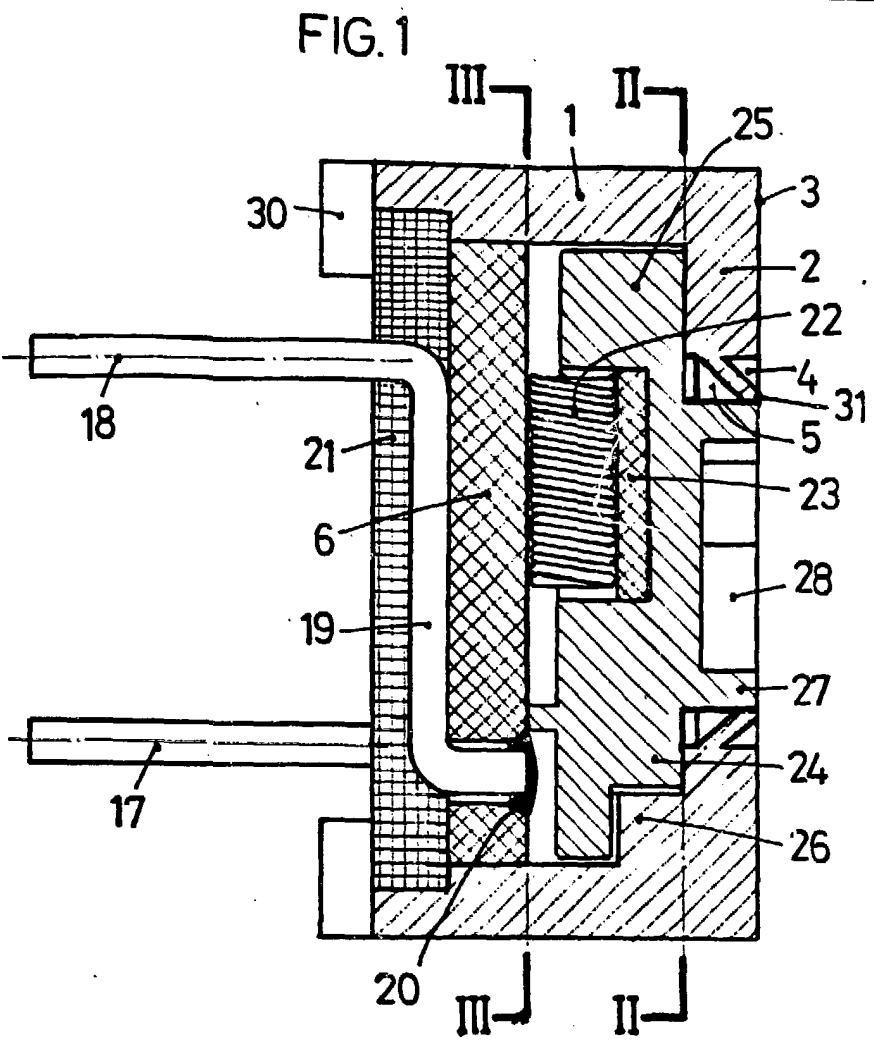
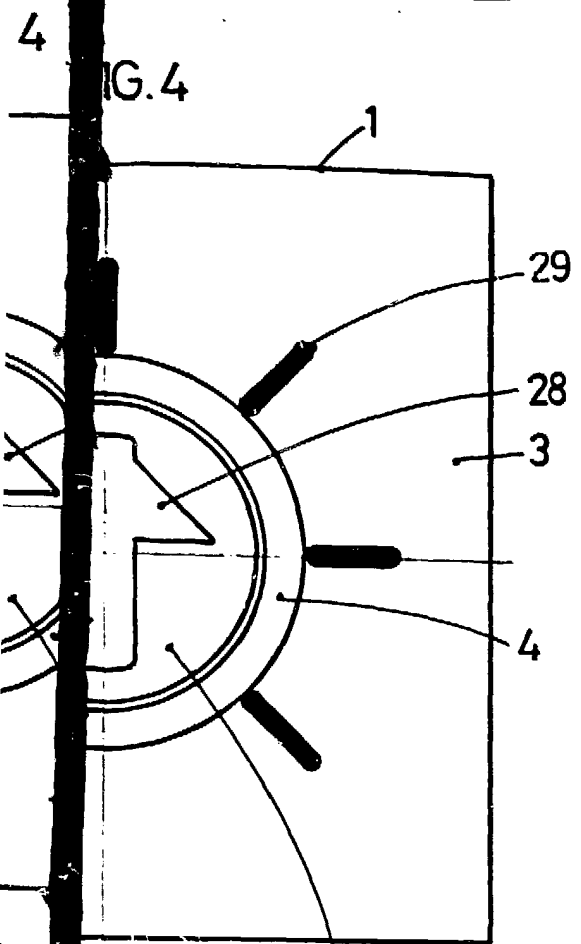


FIG. 5



ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 21 NOV. 1984

P. A.
ALFONSO DURÁN
P. A.

[Handwritten signature]
Fotocopia A. Durán Moya