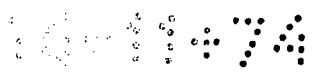


126881



786881

G o l D

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "INSTRUMENTO DE METROLOGÍA", a favor de D. Miguel ARA GALL Puig y D. Amadeo COMPÁN Llana, de nacionalidad española, domiciliados en BADALONA (Barcelona) - Avda. Alfonso XIII, 604.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un aparato destinado a la medida precisa de longitudes, siendo de naturaleza mecánico-electrónica, de manera que los desplazamientos geométricos de un vástago perteneciente al aparato se traducen en oscilaciones eléctricas que, debidamente elaboradas, son aplicadas a un aparato indicador, capaz de señalar directamente en números dígitos el valor de las mediciones realizadas.

El instrumento que se describe podrá emplearse como útil transportable para su aplicación a los lugares en que interese efectuar mediciones, de manera similar a otros instrumentos portátiles y manuales, o bien acoplarse, mediante un dispositivo adecuado de soporte, a una máquina o instalación fija. En ambos casos se relacionará



mediante conductores con los aparatos de elaboración y conversión de las señales eléctricas, los cuales serán esencialmente flexibles y de longitud suficiente para permitir un manejo adecuado, en el primer caso.

5. Para facilitar la explicación, se acompaña a 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 instrumento de metrología, según los principios de las reivindicaciones.

10. En los dibujos:

La figura 1 es una vista frontal, seccionada por un plano que contiene el eje ideal del vástago, del nuevo aparato medidor.

15. La figura 2 es otra sección transversal, de plano perpendicular al anterior y que también comprende el eje ideal del componente móvil.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

20. -1-, caja cilíndrica de altura similar, en una realización preferente, a su radio, que posee una base cerrada -2- y la otra abierta, con un reborde periférico para recibir la tapa -3- los que se sujeta mediante tornillos -4- que permiten su separación en caso de necesidad de acceso al interior; -5-, formación tubular para el guiado del vástago cilíndrico -6-, de terminación -7-, constitutivo de un extremo activo para la medición; -8-, cabeza del vástago, alojada, con posibilidad de libre desplazamiento, en el interior del capuchón -9-, sujeto por su reborde -10-, siendo -11- otra formación tubular que contri
30. buye al guiado del elemento móvil lineal; -12-, cremallera



de precisión, en correspondencia con una generatriz del vástago -6- y conjugada del piñón -13-, asimismo de precisión, montado en el árbol -14-, sustentado entre cojinetes -15- y -16-, alojados en formaciones tubulares -17- 5. y -18- en las caras internas de las bases -2- y -3-, respectivamente; -19-, disco solidario del árbol -14- y portador de otro elemento discoidal -20-, dotado en su periferia de una corona de sectores transparentes -21-, la cual queda situada entre el foco luminoso -22- y los fotodiodos -23-, estando sujetos dichos componentes por soportes -24- y -25-, respectivamente. 10.

De los fotodiodos se derivarán terminales hacia un circuito de elaboración de las señales proporcionadas por aquéllos, circuito que poseerá otros componentes y se 15. asociará a un convertidor digital que proporcionará los resultados de las mediciones.

El grupo de cremallera y piñón -12-13- será de alta precisión, con objeto de obtener resultados unívocos.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique 20. que la esencia del instrumento descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

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

25. 1.- Instrumento de metrología, caracterizado esencialmente por la provisión, en el interior de una caja ventajosamente cilíndrica, de un dispositivo giratorio coaxial con aquélla y constituido por un árbol sustentado entre cojinetes alojados en formaciones tubulares pertenecientes a las caras internas de las bases de la caja, por 30.



10. 11. 12. 13. 14.

- tador de un piñón de precisión conjugado con una cremallera asimismo de precisión, coincidente con una generatriz de un vástago cilíndrico susceptible de deslizamiento en dirección perpendicular a la del árbol-eje, guiado por dos
5. formaciones tubulares coaxiales y diametralmente opuestas en la superficie cilíndrica de la caja, con emergencia, por una parte, del extremo operativo del vástago, constitutivo de un pie funcional en orden a las mediciones a realizar, y con emergencia, por la otra parte, de la cabeza del vástago,
10. alojada en un capuchón protector, solidario de la caja, siendo portador el árbol-eje de un dispositivo transductor fotoeléctrico convencional de las revoluciones del árbol, correspondientes al desplazamiento del vástago transversal.

15. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

2.- "INSTRUMENTO DE METROLOGÍA".

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

Barcelona, - 9 DIC. 1972

P.A. de D, Miguel ARAGALL Puig y
D. Amadeo COMPÁN Llana,

ALFONSO DURÁN

P. P.



Fdo.: Luis Durán Benejam

