



189310

189310

Memoria descriptiva

para solicitar una Patente de Invención

a nombre de Don Adolfo Hernández de Santaolalla y Santiago español, residente en Madrid, Goya número 111, por:

"UN APARATO MEDIDOR DE LONGITUDES"

=====

Desde la misma invención de la vara de medir, se sintió la necesidad de introducir en ella modificaciones que redujeran su volumen y le dieran más manejabilidad; así, el metro plegable, la cinta métrica flexible, etc., no son sino tentativas que se han hecho en el sentido citado.

Esta invención constituye otro desarrollo de los aparatos medidores y pretende resolver el problema desde un punto de vista distinto, ya que permite fabricar un aparato medidor de poco volumen y de manejo distinto de los conocidos.

El aparato según esta invención consiste en una pequeña caja en la que va encerrado un mecanismo a base de ruedas dentadas y que señala sobre una esfera la longitud medida, que es recorrida simplemente por una ruedecilla o rodillo que sobresale en parte del aparato.



189310

El aparato según la invención se describe detalladamente en lo que sigue haciendo referencia a la figura única del dibujo, en la que se muestra una vista diagramática del dispositivo citado.

5

1 es un rodillo destinado a recorrer la longitud a medir. Sus dimensiones deben ser exactísimas y para el ejemplo que se está describiendo se supondrá que su diámetro exterior es de 31.85 mm. Este rodillo 1 va solidario de la rueda 2 de 8 mm. de diámetro primitivo y 16 dientes.

10

La rueda 3 es de 16 mm. de diámetro primitivo y tiene 32 dientes que engranan con la rueda 2; a la vez, esta rueda 3 lleva solidaria la rueda 4 de iguales características que la 2.

15

La rueda 5 que sirve de ataque para el resto del sistema es de 12 mm. de diámetro primitivo y tiene 24 dientes y el soporte 11 de ella gira sobre el eje de la rueda 4 para efectuar el embrague de las dos partes del sistema.

20

La rueda 6 de 40 mm. de diámetro primitivo y 80 dientes va solidaria del piñón 7 de 8 mm. y 16 dientes.

El sistema de rueda y piñón marcados con 8, 9 tiene las mismas dimensiones que el sistema 6,7 pero están separados por un pequeño suplemento axial que no se ha representado en el dibujo.

25

La rueda 10 tiene también 40 mm. de diámetro primitivo y 80 dientes.

Existen dos excéntricas en corazón 7, de las cuales no puede apreciarse más que una en el dibujo. La otra le es superpuesta y ambas son respectivamente solidarias de sendos ejes concéntricos que llevan las agujas marcadoras.

30

La excéntrica superior, mirando desde la esfera, de-



be ser arrastrada por embrague de fricción suave por el grupo marcado en negro (ruedas 6,7) y la excéntrica inferior será arrastrada igualmente por la rueda 10.

5            Completa el sistema la palanca de puesta a cero 11 que forma en su extremidad el soporte de la rueda nº 5 y que, siguiendo la forma indicada en el dibujo, con los dos toques de contacto a las excéntricas y que penetran uno entre las ruedas 6 y 10 y el otro por encima de la rueda 10, al ser accionado, simultaneiza el embrague de la rueda 5 con la  
10            presión sobre las excéntricas, llevando ambos ejes a la postura inicial.

Esta palanca 11 de puesta a cero se acciona mediante un botón 12 que se desliza en una ranura arqueada practicada en una de las platinas del bastidor 13 del dispositivo.

15            El manejo de este aparato es por demás sencillo: se hace que la periferia del rodillo 1 recorra la longitud a medir. Con ello, el rodillo 1 es obligado a girar en una magnitud que es función precisa de la longitud medida. El giro del rodillo 1, en esa magnitud precisamente determinada,  
20            motiva la marcha del tren de engranajes que se ha descrito en los párrafos anteriores y con ello el accionamiento de un par de agujas caladas en los ejes concéntricos a que se aludió y que son solidarias de las ruedas 6,7,10. Estas agujas señalarán sobre una esfera y de un modo conocido en  
25            la técnica relojera, un número que corresponderá de un modo exacto a la longitud medida. No hay, pues, que realizar cálculos de ninguna clase, ni desplegar nada; basta, simplemente, como se ha dicho, recorrer con el rodillo 1 la superficie a medir y de este modo se obtendrá de modo auto-  
30            mático, sobre la esfera, el valor de la longitud en cuestión.



189310

Es claro que la esfera podrá tener la configuración que se desee y resulte más conveniente, así como las escalas en ella dispuestas, estando esta parte recubierta por una placa de material transparente, vidrio o similar.

5

La forma de esta parte ventajosa sería aquella en la cual el medidor adoptara la de un reloj de bolsillo.

H O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de Pat. de Invención en España son:

10

1ª - Un aparato medidor de longitudes, caracterizado porque tiene en combinación una cubierta con frente transparente, un cuadrante detrás de dicha cubierta, una escala o escalas de longitudes en dicho cuadrante, una aguja o agujas para señalar valores de dichas escalas, un tren de engranajes que acciona dicha aguja o agujas y un disco solidario de dicho tren de engranajes y que sobresale en parte de dicha cubierta, estando este disco destinado a deslizarse sobre la longitud a medir.

15

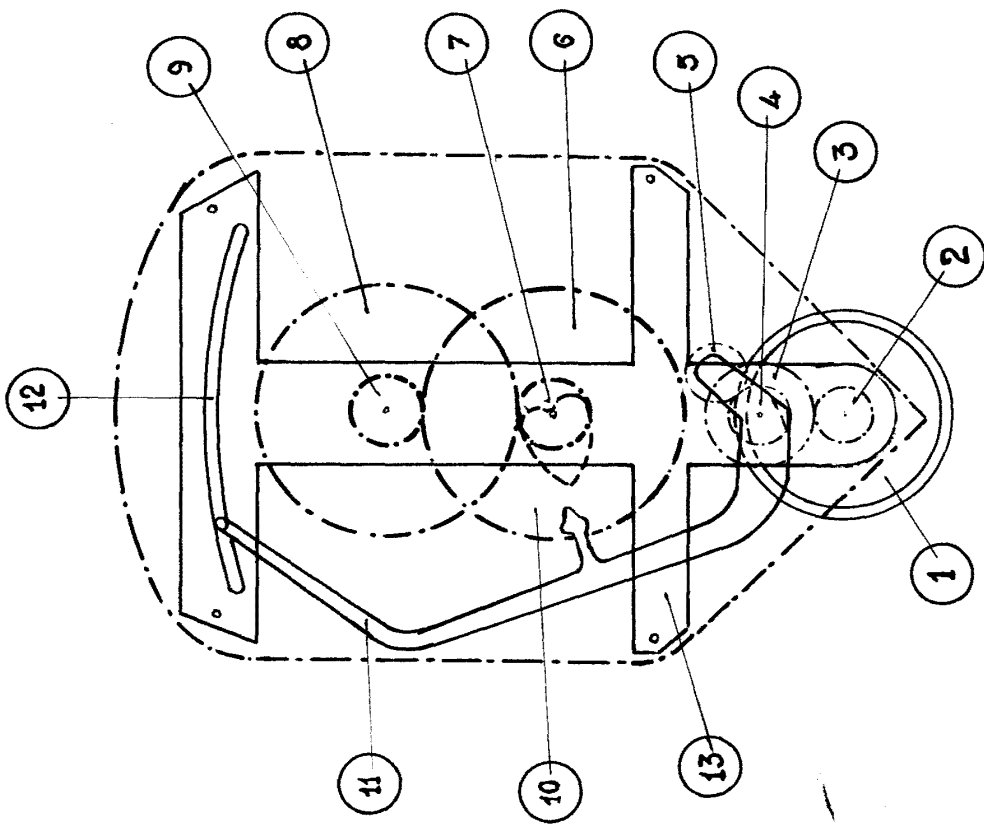
20

2ª - Un aparato según se reivindica en el punto 1ª, caracterizado porque adopta virtualmente la forma de un reloj de bolsillo.

3ª - Un aparato medidor de longitudes.

Madrid, 3 agosto 1949

Adelanto



3

*Alphar*