



MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE DE INTRODUCCION  
en  
ESPAÑA

por: veinte años.

Por: "Un sistema de micrometros para  
medidas rápidas y precisas con  
lectura en cuadrante"

A nombre de:

Don Antonio Ceva Garcia  
de nacionalidad española

Residente en:

MADRID, calle de Toledo nº.- 60

-o-

El objeto de la presente Patente de Introducción  
es un sistema de micrómetros ya conocido en Francia y  
Alemania, pero no en nuestro país, y que por su extra-  
ordinaria aplicación en la industria es de fácil mane-  
jo y su rápida lectura es de una extraordinaria...



-dad. Son aparatos para ser empleados en medidas de espesores, anchos, diámetros exteriores e interiores, profundidad, para la comprobación de dimensiones de piezas fabricadas con indicación de los límites de tolerancia.

10 Su gran utilidad práctica estriba en la rapidez instantánea con que se realizan las medidas, la gran facilidad con que se efectúan las lecturas de un solo golpe de vista y sin necesidad de ningún conocimiento previo, por su gran precisión -hasta una centésima de milímetro - y por su manejo cómodo y sencillo, por lo que su  
15 aplicación se extiende a todos los sectores de la industria, comercio y laboratorios.

Estos aparatos pueden ser fijos o portátiles y pueden construirse de diversos modelos, según su aplicación:  
20 medidas de espesores, profundidad. Se pueden acoplar igualmente a los calibres corrientes de pié de corredera.

A continuación se describen, a título de ejemplo, dos tipos de estos aparatos, en los que puede apreciarse fácilmente el fundamento de los mismos.

25 En la figura 1 se representa un aparato portátil para medidas de espesores, y en la figura 2 otro, también portátil, para medidas de profundidad. En la figura 1 se supone separado el cuadrante, que figura al lado, para poder representar el funcionamiento esquemático interior.

30 Consisten en un armazón A que en su parte inferior lleva uno de los topes de medida B, regulable a distintas alturas para variar la amplitud de medida. El otro tope C está unido a una pieza deslizable D que se acciona simplemente con un dedo, ajustándose automáticamente ambos topes  
35 en el objeto a medir. La pieza D se desliza en el interior del cuadrante E que está fijo en el armazón. La pieza D lleva una cremallera dentada que acciona, al desplazarse a un piñón. Este piñón está unido a la aguja indicadora de la esfera exterior, bien directamente por su eje común o  
40 bien indirectamente a través de un juego de ruedecillas



dentadas. Estos movimientos se transmiten a su vez, por el mismo procedimiento, a la aguja de la esfera pequeña, que registra las unidades mayores de medida, y la aguja grande las unidades mas pequeñas y fracciones.

45 En la pieza D va conectado un muelle que no se representa en la figura para mayor facilidad de la misma que tiende a levantarla, puede tambien dirigirse la presión del muelle en sentido inverso, es decir, tendiendo a juntar los dos topes y ejerciendo una presión uniforme sobre el  
50 objeto que se mide.

El tornillo H sirve para fijar la pieza D en la posición que se desee.

Como se vé, dado el fundamento de esta clase de aparatos, la forma y dimensiones del armazón pueden ser variables entre amplios límites, segun la forma y dimensiones  
55 de los objetos que se quiera medir, asi como los topes, que pueden tambien variar en discos planos, cónicos, terminados en punta, casquetes esféricos, segun su aplicación inmediata.

60 En la figura 2 se ha representado un aparato para medidas de profundidad, sus características generales son iguales a las del anterior, variando solo la forma del armazón y los topes de medida, que en estos aparatos son uno de ellos la pieza S y el otro la pieza T, deslizable como  
65 en el tipo anterior.

:--:--: N O T A :--:--:

Los puntos de invención no propia ni nueva pero no establecida ni practicada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de DIEZ años son los siguientes.

1.- Un sistema de micrometros para medidas rápidas y precisas con lectura en cuadrante, consistente en un armazón en el que van un tope fijo y otro variable, entre los cuales se coloca la pieza a medir. El tope variable es regulable a mano, y en su deslizamiento, por medio de una com-



-binación de ruedas dentadas y cremalleras, acciona la aguja o agujas indicadoras de un cuadrante en el que se verifica la lectura.

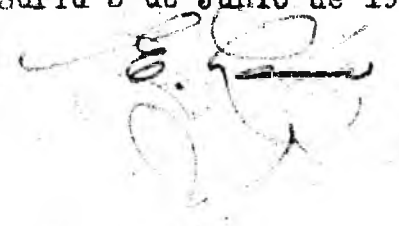
80 2.- Un sistema de micrometros, según la reivindicación anterior, consistente en que el aparato se acopla instantaneamente a los objetos a medir, siendo su lectura directa en un cuadrante convenientemente dividido y pudiendo aplicarse tanto a medidas de espesor como de profundidad.

85 3.- "Un sistema de micrometros para medidas rapidas y precisas con lectura en cuadrante".

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas a maquina por una sola cara.

Madrid 5 de Junio de 1943



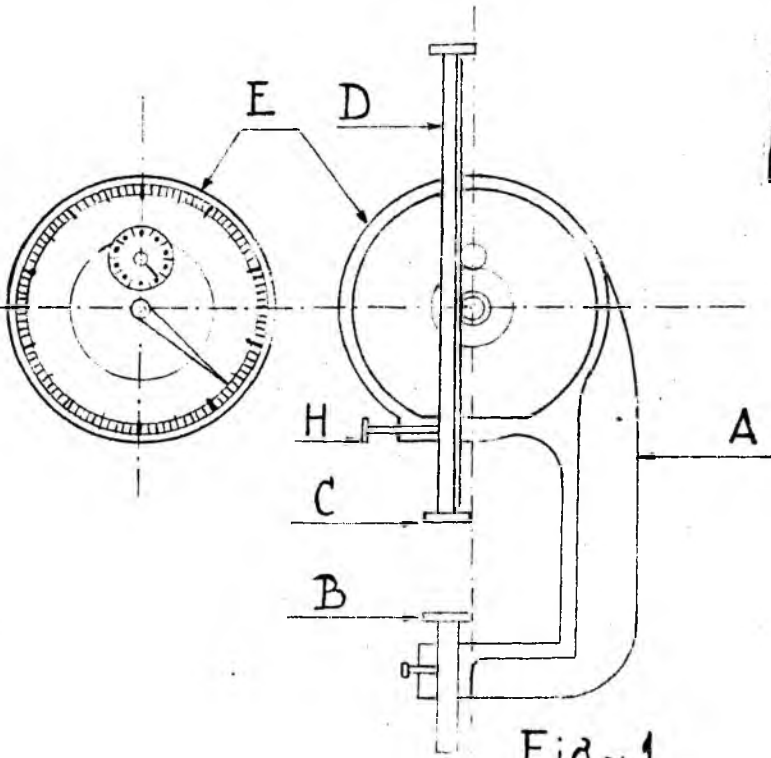


Fig-1

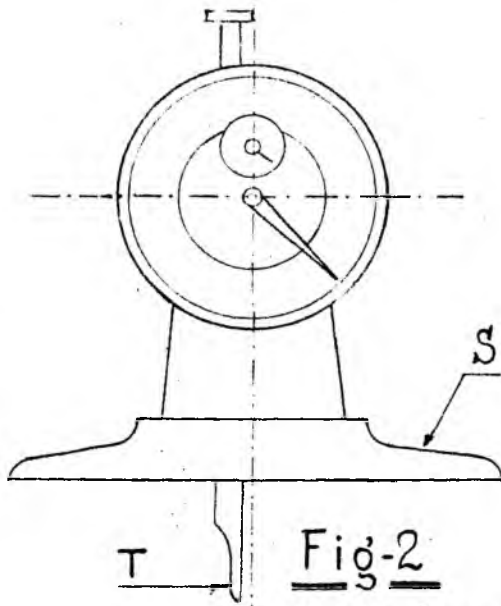


Fig-2

Madrid 20 de Mayo de 1943

*E. Ceva*