

181257

SR/.

RB. 8  
555691



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

181257

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España, a favor de la firma Barr & Stroud Limited, residente en Glasgow W.3, Escocia, Caxton Street, Inglaterra,

p o r

"Mejoras en o relativas a mecanismos para convertir un movimiento según una ley en otro movimiento según otra ley"

.....

181257



1. -

El presente invento se refiere a una mejora o modificación del invento que constituye el objeto de nuestra simultánea solicitud de patente número 181.256.

En la memoria de la solicitud número 181.256 se describe un mecanismo (para utilizarse particularmente en combinación con telémetros, altímetros o instrumentos ópticos análogos de medida) para convertir un movimiento según la ley recíproca en otro movimiento según una escala uniforme. Se describen e ilustran ejemplos, primeramente, de lo que puede llamarse conversión simple, en que la conversión comprendida es meramente una conversión de un movimiento según la ley recíproca en otro movimiento según una escala uniforme, y en segundo lugar, de una conversión más completa, en la que se comprende otra fase, por ejemplo la multiplicación por el factor  $\sin \alpha$  para obtener la conversión en una escala uniforme de alturas, siendo  $\alpha$  el ángulo de elevación de la línea visual del objeto en observación.

El mecanismo descrito en la anterior memoria número 181.256 comprende un primer elemento dispuesto para moverse en una guía rectilínea entre límites superior e inferior, una palanca unida deslizable y pivotadamente con el primer elemento y móvil alrededor de un pivote fijo en su posición con relación a la indicada guía y situado a un lado de una línea perpendicular a la guía en la posición límite inferior, y un segundo elemento unido deslizable y pivotadamente con la palanca y dispuesto para moverse en una guía rectilínea, cuya línea corta a la primera guía por encima de la posición límite inferior, y corta a la perpendicular desde el pivote de la palanca a la primera guía en un punto intermedio, siendo tal la disposición que el movimiento del segundo elemento a lo largo de su guía produce un movimiento angular de la palanca y este movimiento angular de la palanca produce el movimiento del primer elemento móvil, moviéndose el segundo elemento móvil según una escala uniforme y siendo movido el primer elemento móvil según una escala recíproca.



2. -

Cuando se requiere una conversión más completa se prevén medios con los que la segunda guía puede desplazarse con relación a la primera guía.

5 En conformidad con el presente invento el mecanismo de conversión se caracteriza por el movimiento aplicado con objeto de efectuar la translación del segundo elemento a lo largo de su guía produciendo también el desplazamiento requerido de la segunda guía con relación a la primera.

10 Un mecanismo de esta naturaleza aplicado a un telémetro permite que un movimiento en concordancia con la ley recíproca se convierta directamente en un movimiento en concordancia con una escala uniforme de logaritmos de la distancia o con una escala uniforme de otra función lineal de la distancia.

15 Para llevar a la práctica el invento se prevé en el mecanismo una excéntrica o dispositivo equivalente ideado en concordancia con la función requerida y esta excéntrica regula el desplazamiento de la segunda guía cuando se traslada el segundo elemento. Así la excéntrica puede ser una excéntrica logarítmica. El segundo elemento puede engranar directamente con la excéntrica, disponiéndose el último para prolongarse a lo largo del lado de la segunda guía.

20 Como en el mecanismo descrito en la memoria número 181256 la segunda guía tiene por regla general la forma de una varilla roscada, con la que engrana el segundo elemento en forma de una tuerca, y en conformidad con el presente invento, la segunda guía se monta para desplazarse perpendicularmente a su eje y una ranura excéntrica fijada en la base del mecanismo se extiende a lo largo de la varilla roscada, en cuya ranura excéntrica engancha directamente el segundo elemento, de suerte que cuando el elemento se traslada a lo largo de la varilla por la acción de la rosca, el segundo elemento se obliga a desplazarse lateralmente y con él la segunda guía.

30 Un ejemplo de mecanismo en conformidad con el invento se



3. -

ilustra en el adjunto dibujo, pudiendo el mecanismo aplicarse a un telémetro para efectuar la conversión en una escala uniforme de logaritmos de la distancia.

5 El mecanismo comprende una primera guía A, un primer elemento constituido por una deslizadera B móvil en la guía A, siendo móvil con la deslizadera B el prisma medidor del instrumento, un pivote fijo C, un tornillo D de paso constante, una palanca ranurada E pivotada en C, con la ranura en que engancha un pasador de la deslizadera B, y una tuerca F en el tornillo D que constituye un segundo elemento y que lleva una espiga que engancha en la ranura de la palanca E. Además, la base M del mecanismo lleva una ranura o canal excéntrica N de forma logarítmica. El tornillo D va montado en bloques deslizables J móviles en la base M de manera que el tornillo puede efectuar movimientos sustancialmente perpendiculares a su eje, y la tuerca F posee un brazo con una espiga P que engancha en la ranura excéntrica N. El cabezal de maniobra del instrumento (no ilustrado) aplica el movimiento rotatorio al tornillo D, cuando la tuerca F se traslada a lo largo del tornillo D, su enganche en la ranura excéntrica N produce el desplazamiento del tornillo D perpendicularmente al eje del mismo tornillo y modifica la conversión de manera que proporciona una escala uniforme de logaritmos de la distancia.

10

15

20

== : = : = : = : = : = : = : = : = : =

181257



N O T A

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en o relativas a mecanismos para convertir un movimiento según una ley en otro movimiento según otra ley, caracterizadas porque por el movimiento aplicado con el fin de efectuar la traslación del segundo elemento a lo largo de su guía, se produce también el desplazamiento requerido de la segunda guía con relación a la guía primera.

10 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas porque en el mecanismo existe una excéntrica o dispositivo equivalente ideado en conformidad con la función requerida, la cual excéntrica regula el desplazamiento de la segunda guía cuando se traslada el segundo elemento.

15 3.- Mejoras según lo reivindicado en el punto 2, caracterizadas porque la excéntrica es una excéntrica logarítmica..

20 4.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos 2 ó 3, caracterizadas porque el segundo elemento engrana directamente con la excéntrica, estando ésta dispuesta para extenderse a lo largo del lado de la segunda guía.

25 5.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos 2, 3, ó 4, en que la segunda guía tiene la forma de una varilla roscada, con la que se empalma el segundo elemento en forma de una tuerca, caracterizadas porque la segunda guía se monta para desplazarse perpendicularmente a su eje y mediante una ranura excéntrica formada fijamente en la base del mecanismo se extiende a lo largo de la segunda guía, con la que engancha la ranura excéntrica al segundo elemento directamente, de suerte que cuando el segundo elemento se traslada mediante roscado a lo largo de la segunda

18 1257



guia, dicho segundo elemento se vé obligado a desplazarse lateralmente y con él la segunda guia.

6.- "Mejoras en o relativas a mecanismos para convertir un movimiento según una ley en otro movimiento según otra ley".

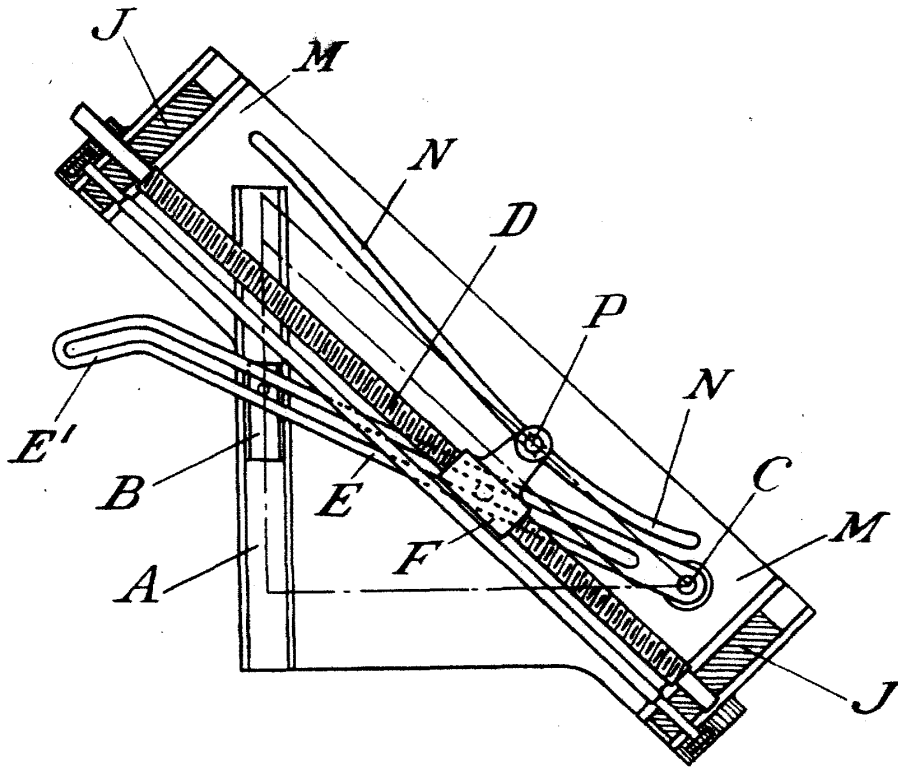
5

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de                    hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 30 de diciembre de 1.947.

181257



ESCALA VARIABLE  
*Wiley*