

**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

P.- 9206.-



201731

- 2 FEB. 1952

201731

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N V E N C I O N  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de BARTOLOME FUSTER CORTES, de nacionalidad española, residente en Fornaris 94, La Soledad, Palma de Mallorca, por:

"UN DISPOSITIVO PANTOGRAFICO".

Es-te invento se refiere a dispositivos de dibujo del tipo que tiene dos escalas independientes, cuyo ejemplo más evidente es el denominado pantógrafo que, como se sabe, consiste en un mecanismo, basado en la geometría de un paralelogramo, mediante el cual una punta es obligada a copiar, en cualquier escala preferida, la trayectoria seguida por otra punta.

Aunque el aparato del invento puede usarse pa-

201731



ra fines de tipo general, ha sido concedido de un modo especial para su empleo por patronistas, y dentro de este concepto, de un modo más particular todavía por patronistas del ramo del calzado.

5 El pantógrafo objeto de esta solicitud se caracteriza porque está constituido por dos partes esenciales, una inferior, y otra superior, estando la primera destinada a los movimientos en sentido vertical, de arriba a abajo o viceversa, y la superior a los movimientos laterales, de derecha a izquierda o viceversa.

10 Se caracteriza además el invento, porque la parte inferior está integrada por dos tableros cada uno de los cuales tiene un marco de armazón provisto en sus extremos de una charnela que sirve para guiar el marco a lo largo de una varilla que está fijada a la base del aparato constituida por una regla doblada en sus extremos en forma de U y que puede fijarse a una mesa o tablero.

15 Cada uno de los marcos de la parte inferior lleva dos varillas graduadas sobre las cuales puede deslizarse un carro provisto de medios de fijación y de una rótula loca. Las dos rótulas de ambos marcos están unidas por un doble brazo cuyo eje las atraviesa con lo cual, al hacer un movimiento uno de los cuadros, por ejemplo, el de la izquierda, lo transmite al otro por ejemplo, al de la derecha, realizándose la transmisión en sentido contrario y en la relación determinada por la fijación relativa de los carros sobre las varillas graduadas de los marcos.

201731



5 La parte superior del pantógrafo está constituida por dos varillas sujetas en sus extremos a la base en U a que antes se ha aludido, cuyas varillas sirven de guía, deslizándose por ellas una corredera portadora de una punta trazadora, que, al ser impulsada, transmite el movimiento a una punta marcadora a través de una rótula y de un doble brazo, realizándose la marcación por esta última punta en la escala previamente fijada por el ajuste del carro del pantógrafo.

10 Para que no existan dudas acerca del objeto del invento a continuación se hará una descripción detallada del mismo en relación con los dibujos anejos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en planta desde abajo de la parte inferior del pantógrafo; y

15 La figura 2 es una vista en planta de la parte superior del pantógrafo.

20 En dichas figuras se ve la base del aparato que está constituida por la regla U que, como puede apreciarse, está doblada en sus extremos y lleva en su centro un eje fijo A. La regla en cuestión puede fijarse a una mesa o tablero.

25 Como puede apreciarse en la figura 1, la parte inferior del aparato está constituida por dos tableros cada uno de los cuales está formado por un marco de armazón provisto en sus extremos de una charnela D que es guiada por la varilla B que se fija a la base U, por ejemplo, mediante el tornillo C.



En el centro de cada cuadro o marco van dos varillas graduadas F sobre las cuales puede correr un carro G provisto de un tornillo de fijación H y de una rótula loca I. Las dos rótulas I están conectadas por un doble brazo J cuyo eje las atraviesa. Puede comprenderse fácilmente que si por ejemplo, el marco de la izquierda, es movido en un sentido, el movimiento es transmitido al marco de la derecha en sentido contrario y en la proporción predeterminada por la fijación de los carros G sobre las varillas F.

La parte superior está constituida por dos varillas cilíndricas K cuyas extremidades se han hecho solidarias por pares de las alas levantadas de la regla en U; estas varillas K sirven de guía a una corredera L que se desliza por ellas, cuya corredera lleva una punta trazadora S que, al ser impulsada siguiendo el trazado, transmite, a través de la rótula I y del brazo doble J, su movimiento a la punta marcadora T, realizándose la transmisión y la marcación por la punta T en la forma determinada de antemano por la graduación de los carros.

El funcionamiento del aparato descrito es el siguiente:

Sobre uno de los tableros, (el de la izquierda en la figura 1) que corresponde a la vez a la junta trazadora, se fija un patrón y, asiendo con la mano izquierda el cuadro o marco de armazón y con la derecha la corredera de la trazadora S, se combinan los movimiento precisos para que esta punta trazadora siga el contorno del patrón, con lo

201731



cual, la punta marcadora T nos dará como es sabido una figura igual, en escala mayor o menor o desproporcionada, según sean las posiciones de los carros, realizándose la marcación sobre un papel previamente fijado en el otro carro.

5                    Aunque se ha descrito en lo que antecede una realización específica del objeto del invento, es indudable que dentro de los principios que sirven de base a este, podrían introducirse muchas modificaciones evidentes para los técnicos y por ello se pretende que estas modificaciones evidentes queden dentro de la protección obtenida según se define  
10 por las reivindicaciones anejas.

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

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:  
15

1º. Un dispositivo pantográfico, caracterizado por que está constituido por dos partes esenciales, una in-

201731



ferior y otra superior, estando la primera destinada a los movimientos en sentido vertical, de arriba a abajo o viceversa, y la superior a los movimientos laterales de derecha a izquierda o viceversa, y siendo guiadas en sus respectivos movimientos por varillas fijadas a una base.

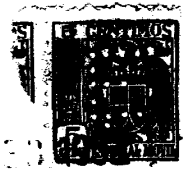
2º. Un dispositivo según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que la base está constituida por una regla doblada en sus extremos en forma de U, pudiendo fijarse a una mesa o un tablero.

3º. Un dispositivo según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado por que la parte inferior está integrada por dos tableros, cada uno de los cuales tiene un marco de armazón provisto en sus extremos de una charnela que sirve para guiar el marco a lo largo de una varilla fijada a la base del aparato.

4º. Un dispositivo según se reivindica en el punto 3º., caracterizado por que cada uno de los marcos de la parte inferior lleva dos varillas graduadas sobre las cuales pueden deslizarse sendos carros provistos de medios de fijación y de una rótula loca, estando las dos rótulas reunidas por un doble brazo cuyo eje las atraviesa.

5º. Un dispositivo según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado por que la parte superior está constituida por dos varillas sujetas en sus extremos a la base en U a que antes se ha aludido cuyas varillas sirven de guía a una corredera portadora de una punta trazadora que, al ser impulsada, transmite el movimiento

201731



a una punta marcadora a través de la rótula y del doble brazo, realizándose la marcación por esta última punta a la escala previamente fijada por el ajuste del carro.

5 6º. Un dispositivo según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado por que la regla de base tiene en su centro un eje fijo.

7º. Un dispositivo pantográfico.

10 Tal y como s-e ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

2 FEB. 1952

P. A.

Alberto de Elizaburu

Por Fedor

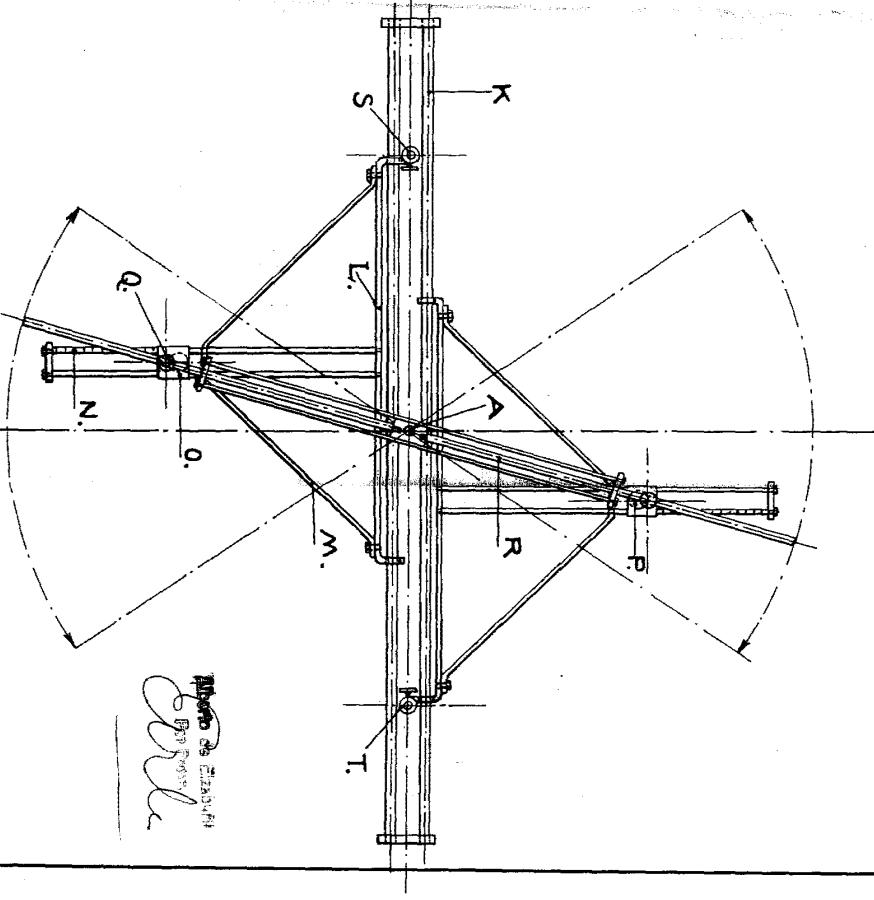
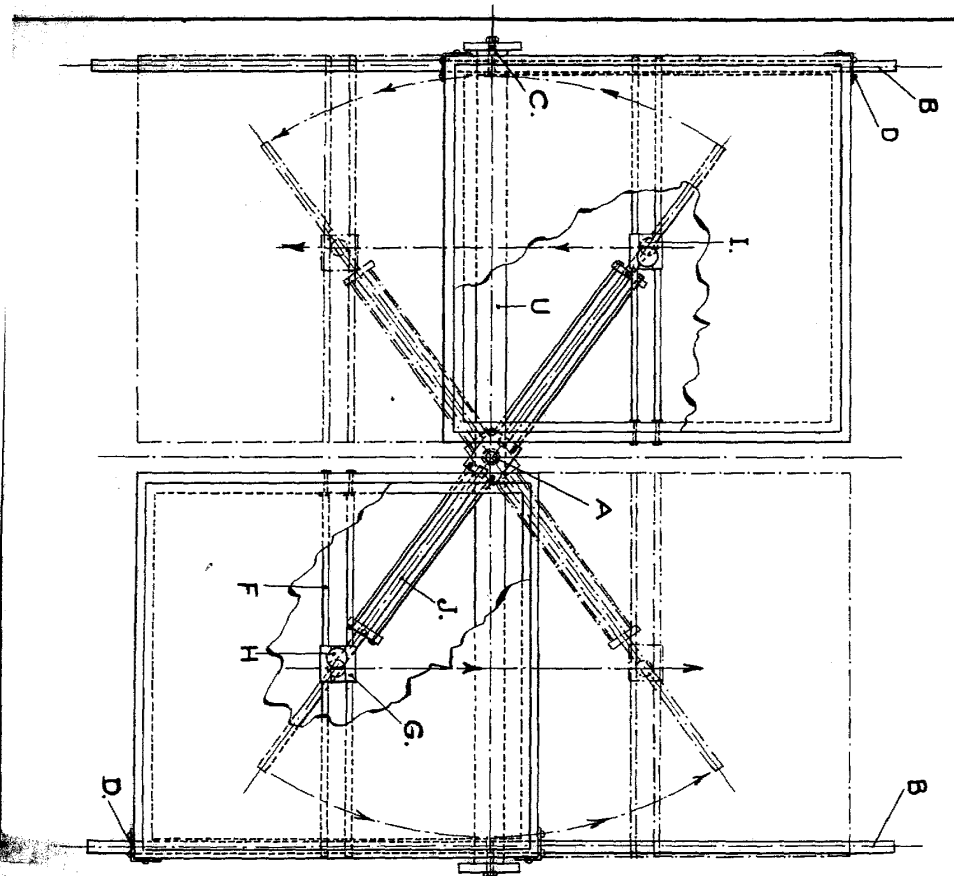
Figura 1

Figura 2



201731

27 FEB



Escala variable

Oficina de Patentes