

39275  
39275.

21



M E M O R I A   D E S C R I P T I V A  
de un MODELO DE UTILIDAD a nombre de:  
Don MARIANO HUMBRIAS BARBA, súbdito  
español, domiciliado en MADRID, Jaime  
el Conquistador Nº 7 (España), por:  
"NUEVA REGLA DE CALCULO PARA DIBUJO  
CON DISPOSITIVO AUTOMATICO DE DESLI-  
ZAMIENTO".

---

El presente modelo se contrae a una nueva regla de cálculo, para rayado y dibujo, provista de un dispositivo automático que permite su deslizamiento sobre la superficie de trabajo, la graduación en distancia de unos trazos a otros y la fijación del adminículo en el punto o plano en que se ha de generar cada uno de ellos.

Esencialmente, está constituido el modelo por una simple regla graduada que se prolonga inferiormente, es decir, en la parte opuesta al plano de trazo, por un cuerpo hueco, de resalte semicircular, y con la cara tangente a la superficie de dibujo plana y abierta, sirviendo de alojamiento a un cilindro que se sujeta por sus extremos a los laterales de dicho cuerpo mediante espigas o clavillos y que gira libremente dentro del mismo.

El cilindro aludido, que entra en contacto con la super-



ficie de dibujo por la zona plana y abierta tangente a la repetida superficie que presenta el cuerpo o apéndice alojador, determina el deslizamiento automático de la regla sobre el plano de trabajo sin más que una suave presión ejercida por la mano del manipulador y en virtud de su libre giro, pudiendo así ser desplazada en la dirección deseada, arriba o abajo, sin esfuerzo de ningún género y sin separar la regla en ningún momento del repetido plano o superficie de trabajo.

Esta simplicidad de movimientos, es decir, esta factibilidad automática de desplazamientos de que está dotada la regla, además de conferirle una utilidad manifiesta, permite obtener una sucesión ilimitada de trazos con un mínimo esfuerzo y una regularidad y perfección absolutas.

Para guardar la distancia deseada entre unos y otros trazos, es decir, para graduar la sucesión de aquellos, el cilindro determinante del deslizamiento de la regla lleva marcada una línea o resalte en espiral que se desarrolla hasta la mitad aproximada de su longitud total y que está prevista de tal forma que, al girar dicho cilindro y deslizarse por consiguiente la regla sobre el plano de dibujo, señala una determinada distancia en centímetros que, a través de una ventanilla o visor practicada en el cuerpo alojador del cilindro, se refleja sobre una escala dispuesta encima del propio visor o ventanilla.

La fijación de la regla sobre la superficie de dibujo, una vez alcanzado por deslizamiento el punto en que se desee realizar el trazo, se consigue merced a la natural adherencia de unos discos de goma que se disponen a ambos extremos del cilindro deslizante y precisamente mediando entre estos extremos y los laterales del cuerpo alojador, adherencia que, si bien no impide ni dificulta el deslizamiento del cilindro, es suficiente para evitar que éste gire con exceso y por sí solo,



es decir, sin la ligera presión manual necesaria para el buen funcionamiento del modelo.

50 Finalmente, y como una ventaja más que añadir a las muchas que presenta el ingenioso modelo que nos ocupa, hemos de significar que, por debajo del plano de trazo de la regla propiamente dicha, que va también graduado como en todas las reglas de cálculo, se ha previsto una serie de pequeños taladros  
55 circulares que van dispuestos a determinada medida uno de otro. Estos taladros permiten trazos perpendiculares al rayado normal realizado con la regla sin más que introducir en ellos la punta del lápiz y deslizar la susodicha regla arriba o abajo.

Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto, únicamente a título de ejemplo y sin ningún alcance limitativo, en  
60 los adjuntos dibujos se representa una forma de ejecución práctica.

La figura 1 nos ofrece el modelo frontal y lateralmente, esta última vista en corte o sección. Vemos la regla (1) y el  
65 cuerpo hueco (2) que sirve de alojamiento al cilindro deslizante (3), sujeto a los laterales del cuerpo (2) por las espigas o clavillos (4). Asimismo, observamos en esta figura la ventanilla o visor (5), y su escala graduada (6), en la que se reflejará la distancia que deba mediar entre un trazo y  
70 otro expresada en centímetros merced a la línea indicadora del cilindro que actúa como índice o aguja.

La figura 2 reproduce el cilindro deslizante que determina los desplazamientos de la regla. Se aprecian distintamente los discos de goma (7), dispuestos a cada extremo del cilindro para evitar su deslizamiento espontáneo, y la línea es-  
75 piral (8) que le contornea parcialmente y mide su deslizamiento graduando sobre la escala (6) del visor (5) apuntados en la figura 1.



Aunque de la descripción precedente se deduce el funcionamiento del modelo, lo explicaremos someramente.

Aplicada la regla sobre el plano de dibujo, tenemos que el cilindro de giro libre que se contiene en el cuerpo-apéndice hueco de dicha regla apoya sobre la superficie de trabajo merced a la cara plana y abierta del repetido cuerpo que es tangencial a tal superficie.

Si ahora disponemos la regla de forma que la línea indicadora del cilindro marque cero en la escala del visor, habremos hallado el punto para el primer trazo. A partir de aquí, bastará imprimir a la regla la presión debida en la dirección deseada para que el deslizamiento, siempre graduado por la línea indicadora sobre la escala, se realice. Repitiendo estos deslizamientos de igual manera y cuantas veces sea preciso, obtendremos todos los trazos que deseemos, a la medida requerida, sin necesidad de levantar la regla del plano de trabajo, sin esfuerzo alguno, con automatismo plenamente logrado y con resultados óptimos en cuanto a la regularidad, precisión y exactitud de los trazos obtenidos.

#### REIVINDICACIONES.

1.- Nueva regla de cálculo para dibujo con dispositivo automático de deslizamiento, caracterizada por disponerse una regla graduada que se prolonga inferiormente, es decir, por la parte opuesta al plano de trazo, en un cuerpo o apéndice hueco, de resalte semicircular y con la cara tangente a la superficie de dibujo plana y abierta, sirviendo de alojamiento a un cilindro que se sujeta por sus extremos a los laterales del cuerpo que le contiene mediante espigas o clavillos y gira libremente dentro del mismo.

2.- Nueva regla de cálculo, según reivindicación 1ª, caracterizada porque en el cuerpo o apéndice en que inferiormente se prolonga la regla se ha practicado una ventanilla o vi-



110 sor que refleja el movimiento de una marca indicadora previsa  
ta en el cilindro que ocupa el interior hueco de dicho cuerpo,  
mientras que en la regla propiamente dicha, e inmediatamente  
debajo de su plano de trazo, se ha practicado una serie de ta-  
ladros circulares, distribuidos a una distancia dada, que sir-  
115 ven de encaje y guía a la punta del lápiz para trazar líneas  
perpendiculares al rayado normal determinado por los desliza-  
mientos de la regla y en virtud de esos mismos deslizamientos.

3.- Nueva regla de cálculo, según anteriores reivindicaciones, caracterizada porque el cilindro que se aloja en el  
120 cuerpo o apéndice que prolonga inferiormente la regla, está  
dotado en sus extremos de unos discos de goma para fijarla y  
evitar sus desplazamientos espontáneos y de una línea espiral  
que resalta y se desarrolla hasta la mitad aproximada de la  
longitud total del cilindro.

125 4.- NUEVA REGLA DE CALCULO PARA DIBUJO CON DISPOSITIVO  
AUTOMATICO DE DESLIZAMIENTO.

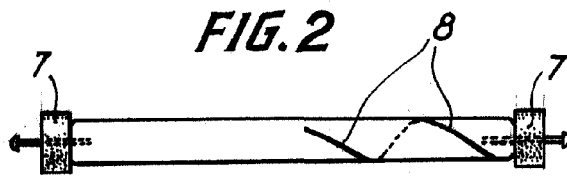
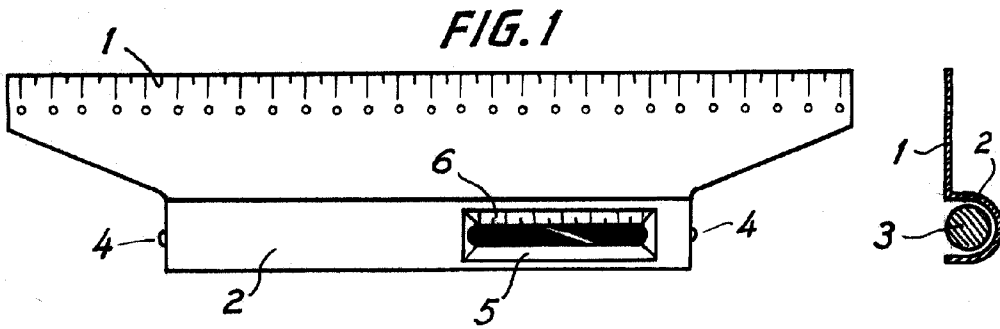
Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 27 de Noviembre de 1.953.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL  
P. P.



75



Madrid 27 noviembre 1953

Escala variable