



utilización para el fin a que aquél se encuentra destinado.

15 Sabido es que, una de las mayores dificultades de los dibujos lineales, sobre todo para las personas que todavía no tienen mucha práctica, estriba en el rayado de las figuras, por la dificultad en conseguir que las paralelas, que lo forman, estén todas ellas a igual distancia entre sí.

20 Al objeto de subsanar los defectos precedentemente expuestos, los inventores que suscriben, han ideado un aparato para rayado y cuadrículado automático, que reúne y posee las características y propiedades siguientes: escaso peso, elegancia de líneas, utilidad práctica. El presente aparato evita el uso, en el rayado, de dos elementos como son la escuadra y el cartabón, ya que por un especial sistema desplaza la regla que posee, siempre paralelamente a sí misma.

25 En el planó que se acompaña (de tamaño y forma reglamentarios: 31 x 21 cm.), se han representado a título de ejemplo, no limitativo, el nuevo aparato para rayado y cuadrículado automático, así como las distintas partes o elementos que lo componen, no reivindicándose tales representaciones, ya que podrán ser fabricados y construidos a base de otros tipos o formas, siempre que se presten a ello y conserven la esencialidad del objeto a que nos referimos.

DESCRIPCION :

Los dispositivos o elementos accesorios del aparato para rayado y cuadrículado, objeto del presente MODELO DE UTILIDAD, son los siguientes:

40 La armadura, propiamente dicha, está formada por un semicilindro (1), que en uno de sus extremos lleva una ventana (2) de forma rectangular, con sus lados paralelos

3
6 5302



al eje del cilindro rebajados, de tal forma que, en uno
de ellos lleva una escala milimétrica (3). En el interior
45 del semicilindro y con el mismo eje, va alojado un cilin-
dro, que gira alrededor de su eje= Este cilindro (4) lle-
va en sus extremos unos pequeños cilindros de radios algo
mayores, los cuales llevan una serie de muescas a lo largo
de sus generatrices. Como fácilmente puede comprobarse,
50 la razón de que los cilindros extremos (10) posean esa
serie de muescas, es la de mejorar la adherencia del apa-
rato al medio en que se esté deslizando.

Tanto el eje del semicilindro como el del cilin-
dro interior (4), que es el mismo, están materializados
55 por dos tornillos colocados en sus extremos (6). En el
extremo del cilindro (4), que coincide con aquél en que
se ha practicado la ventana (2), va arrollada una hélice
circular, es decir, un hilo de acero (5) que adopta la
forma de hélice.

60 Adosada al semicilindro (1) y a lo largo de una
generatriz, va dispuesta una regla (7) con su correspon-
diente escala milimétrica (8). Paralelamente al filo de
la regla, lleva la misma una serie de orificios unifor-
nemente colocados, es decir, con una separación entre
65 ellos constante. Estos orificios (9) tienen forma tronco-
cónica con su diámetro mayor en la parte anterior.

F U N C I O N A M I E N T O :

El funcionamiento del presente aparato está ba-
sado en una propiedad de las hélices circulares que dice
70 que para arcos iguales corresponden desplazamientos tam-
bién iguales. Estos desplazamientos han de ser en una misma
dirección. En nuestro caso el sentido es la perpendicular
al eje (6).



75 Como el paso de hélice coincide con la longitud de la escala (3) de la ventana (2), siempre podemos llevar el hilo de acero a una de las divisiones de la escala, es decir siempre veremos, en la ventana (2), un arco de hélice y solo uno.

80 Veamos, después de este preámbulo, el funcionamiento de este aparato. Basta simplemente, ir desplazando el mismo, que por deslizarse perfectamente el cilindro (4) sobre el papel, este desplazamiento será siempre paralelo a sí mismo. Luego ya hemos conseguido el paralelismo del rayado. Conseguiremos la equidistancia de las rectas que lo forman, haciendo coincidir la hélice (5) con cada una de las 85 divisiones de la escala (3), que nos interese. Para obtener el cuadrículado, es decir, una serie de rectas perpendiculares a las anteriormente trazadas, desplazaremos el aparato, introduciendo antes un lápiz u objeto similar por cada uno 90 de los orificios (9), que posee la regla (7). La razón de la forma troncocónica de los orificios (9) estriba en una mejor adaptación de la punta del lapicero.

95 Para describir clara y suficientemente el aparato para rayado y cuadrículado automático, objeto del presente MODELO DE UTILIDAD, lo representamos en las Figuras, consignadas en la hoja de dibujos (de tamaño y forma reglamentarias), que se acompaña, en la siguiente forma:

100 La Figura 1.- Es una vista, en planta, de la parte superior del aparato, donde podemos distinguir la armadura (1), la ventana (2) en uno de los extremos de aquélla la escala (3), el cilindro interior (4), el hilo de acero (5) arrollado en forma de hélice a (4), los tornillos (6) que materializan el eje del cilindro y alrededor del cual gira el aparato, la regla (7) con su escala (8) y la serie



= 5 = 6 5302 8

105 de orificios (9). Igualmente podemos apreciar que, la posición descrita es la de uso del aparato.

110 La Figura 2.- Es una vista, en planta, de la parte inferior del aparato apreciando los mismos elementos de la Figura anterior pero desde otro punto de vista. Así vemos el diferente diámetro de los orificios (9), con respecto al que tenían en la Figura 1, debido esto a su forma troncoconica, como quedó expuesto anteriormente. Apreciamos, igualmente, la disposición de la hélice (5) y los dos cilindros extremos (10) con su serie de muescas.

115 La Figura 3.- Es un corte transversal (perpendicular al eje del cilindro) del aparato. Apreciamos en él la armadura (1), la ventana (2), el hilo en hélice (5), el cilindro (4), el eje del mismo (6), la regla (7), la escala (8), la serie de orificios (9) y los cilindros extremos (10) viéndose su diferente diámetro con relación al cilindro (4).

V A R I O S :

125 Tanto los materiales, formas y disposiciones de los elementos como del conjunto del objeto que constituye el presente MODELO DE UTILIDAD, son susceptibles de variación, siempre que este cambio no altere la esencialidad del objeto sobre el cual ha de recaer el presente registro.

130 Los términos en que queda redactada esta Memoria son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende registrar como MODELO DE UTILIDAD. Dichos términos habrán de ser tomados en sentido bien amplio, nunca limitativo.

135 El peticionario se reserva el derecho a obtener los oportunos registros complementarios, por los perfeccionamientos que la práctica pueda aconsejarle en el futuro.

~~~~~



NOTA DE REIVINDICACIONES.

=====

140 El presente MODELO DE UNIDAD, cuyo registro se solicita por veinte años en España y Colonias, a favor de los Sres. CAREAGA, TREVIÑO Y COMPAÑIA, (SIMES), de nacionalidad española y domiciliados en EIBAR (Guipúzcoa), calle Errecachu, númº 4., por: " APARATO PARA RAYADO Y CUADRICULADO AUTOMATICO ", recaerá sobre las particularidades

145 características de las siguientes REIVINDICACIONES :

1ª.- Aparato para rayado y cuadrículado automático, caracterizado por encontrarse constituido por la armadura, propiamente dicha, formada por una pieza de forma semicilíndrica que en uno de sus extremos y en la dirección de las generatrices, lleva practicada una ventana en uno de

150 cuyos laterales, existe una escala milimétrica.

2ª.- Aparato para rayado y cuadrículado automático, según la reivindicación anterior, igualmente caracterizado por llevar en el interior del semicilindro de la reivindicación anterior un cilindro giratorio, alrededor de un eje solidario, por medio de unos tornillos, al semicilindro. Dicho cilindro posee en sus extremos unos salientes cilíndricos con unas muescas, que evitan que el aparato se deslice inadecuadamente. Igualmente, dicho cilindro, lleva arrollado un hilo de acero en forma de hélice circular, que

155 al deslizarse el aparato va marcando las sucesivas graduaciones en la escala de la ventana.

3ª.- Aparato para rayado y cuadrículado automático, según las anteriores reivindicaciones, igualmente caracterizado porque el semicilindro lleva adosado a lo largo de una de sus generatrices una regla con su filo graduado. Paralelamente a este filo lleva practicados una serie de ori-

165

= 7 = 6 5302

3 AB



ficios de forma troncoconica, con su diámetro mayor en la parte superior del aparato.

170

3ª.- " APARATO PARA RAYADO Y CUADRICULADO AUTOMATICO ".

Todo conforme a lo descrito en la precedente Memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara, representándose a título de ejemplo, no limitativo, en la hoja de dibujos y diseños, que se acompañan.

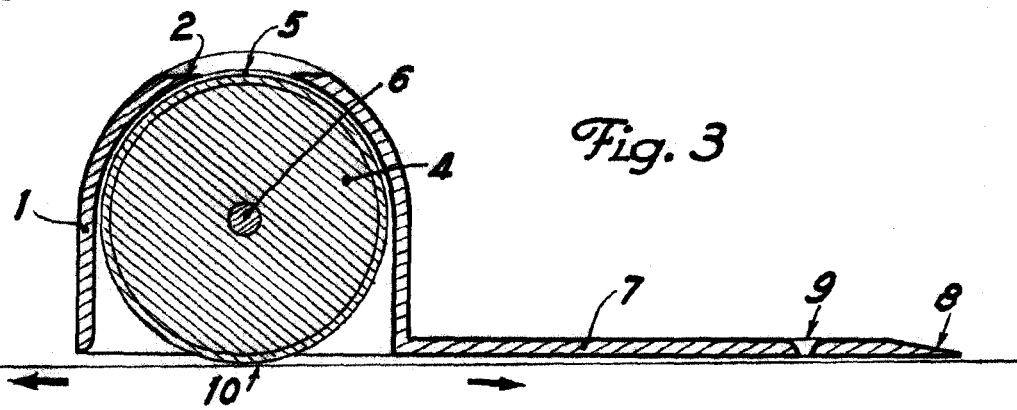
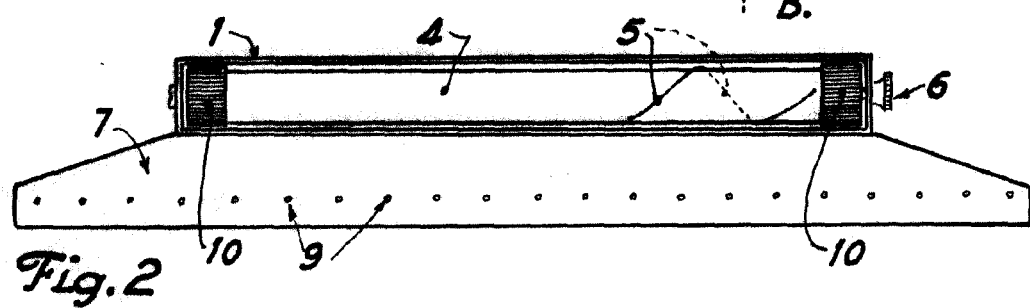
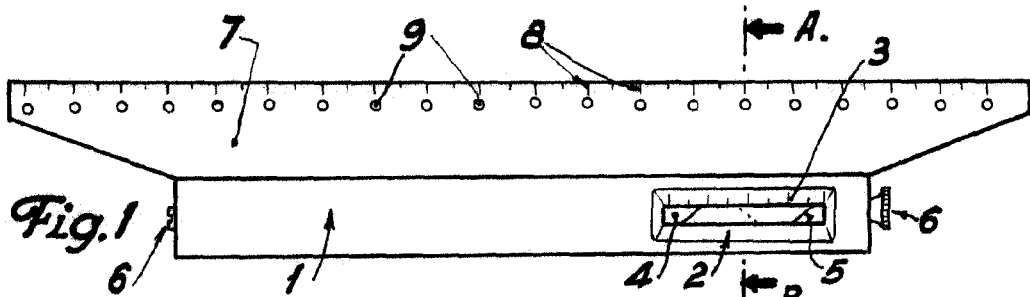
175

Madrid, 3 de Abril de 1958.

PA EL AGENTE OFICIAL DE LA  
PROPIEDAD INDUSTRIAL

AFPP

6 5302



Madrid, 3 abril 1958

Escala variable