



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	234191	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION		

**MODELO DE UTILIDAD**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

1978

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B43L

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

APARATO DE DIBUJO MEJORADO.-

71 SOLICITANTE (S)

Don Jose Maria FERNANDEZ ALDAPE.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Doctor Arcilza 55 - 4º A. BILBAO.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Eleuterio GONZALEZ VACAS.-

Esta memoria tiene por objeto describir un nuevo aparato de dibujo, que ha sido específicamente estudiado para ofrecer interesantes ventajas prácticas. En especial el aparato comprende una lámina provista de orificios, y que se puede deslizar apoyándose en una regla. Si a través de alguno de sus orificios se introduce un elemento de escritura, entonces se traza una línea paralela al borde de la regla por la que se desliza.

5.- Si los orificios están a distancias determinadas de antemano, las líneas que resultan serán paralelas y también a una determinada distancia entre ellas.

10.- Cuando se quieren obtener líneas paralelas a distancias muy pequeñas, la dificultad que nace es la derivada de la necesidad de disponer de los orificios a distancias muy pequeñas mediante el aparato objeto de este modelo de utilidad, se ha previsto un modo de distribuir los orificios, con el fin de obtener líneas paralelas a distancias muy pequeñas.

15.- Además de la ventaja que se cita, hay otra y que consiste en que el aparato de dibujo objeto de este modelo de utilidad, tiene una señalización adecuada, con el fin de saber exactamente la distancia entre las líneas paralelas que se quieren realizar. O dicho de otro modo, que cuando se quieran trazar líneas paralelas a una determinada distancia, ello se logra con gran sencillez.

20.- Como además el aparato lleva consigo una escuadra, permite que los desplazamientos se puedan lograr en direcciones perpendiculares.

25.-

30.-

Con ello se logran líneas paralelas y líneas perpendiculares a distancias previstas de antemano.

Por fin y basándose en los orificios ya construidos, para la finalidad ya indicada, se puede utilizar con otra finalidad:

5.-

Concretamente, haciendo centro en uno de los orificios, mediante la introducción de un útil en él, útil que se apoyará en el papel, se hace girar el conjunto del dispositivo en torno de dicho punto fijo.

10.-

En estas condiciones, si se introduce un elemento de escritura en otro de los orificios, el giro del conjunto determinará el dibujo de una circunferencia, que además tendrá un determinado radio.

15.-

Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como, asimismo de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo, no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción, desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

20.-

25.-

Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente en la que se hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo que a esta memoria se acompaña, y en la que de manera un tanto es

30.-

quemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento.

5.- En estos dibujos, se usan marcas de referencia semejantes, para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria, y después, se concretan en las notas reivindicatorias finales.

10.- En dichos dibujos:

La figura 1ª muestra el modo de disponer los orificios, con el fin de lograr establecer líneas paralelas a distancias adecuadas.

15.- En esta figura se muestra en los bordes una señalización de distancias y en correspondencia con dichos bordes una serie de orificios de disposición adecuada para el fin que se persigue.

Es precisamente esta disposición la que caracteriza básicamente a la realización.

20.- Partiendo del punto "0" que es el señalado con (6) existe una línea de orificios que señalan - 1-2-3-4 ... y entre ellos otros sin señal alguna, lo que quiere decir que introduciendo el elemento de escritura, sucesivamente en ellos, y trazando líneas, se obtienen paralelas a distancias la mitad de la distancia de las unidades de medida representadas en el borde.

25.- La figura 2ª es un detalle del dispositivo en un desplazamiento apoyado en el borde vertical, con lo que aparece la línea 15, vertical y del mismo modo

30.-

el resto de las otras líneas paralelas.

5.- La figura 3ª ilustra un detalle del dispositivo en un desplazamiento horizontal apoyado al otro borde de la escuadra de apoyo, con lo que aparece la línea 17 horizontal y del mismo modo aparecerán las demás líneas paralelas horizontales.

10.- Para la formación de círculos, con radio determinado, basta utilizar como centro cualquiera de los orificios señalados por (7) y entonces el radio será a partir de la distancia "A" sumando la correspondiente al lugar donde se introduzca el elemento de escritura.

Comentando estos dibujos seguidamente se efectuará una descripción de las diferentes partes:

15.- 1.- Elemento que tiene las perforaciones, que puede de tamaño y formas diferentes y que puede ser confeccionado con diversos materiales.

20.- 2.- Zona de orificios para la confección de líneas verticales paralelas y que también sirve como señalización de los diferentes radios cuando el dispositivo se usa para formar circunferencias concéntricas con centros en las perforaciones (7).

3.- Zona de orificios para la confección de líneas paralelas horizontales.

25.- 4.- Borde que se apoya para sus desplazamientos en la zona 13. Este borde tiene una señalización de medidas 5 adecuadas.

5.- Señal de medida. Esta señal puede ser muy diversa, a medidas naturales o a escala.

30.- Esto no tiene importancia para la aplica-

ción del dispositivo.

6.- Punto cero, es a partir de este punto - desde donde se cuenta la medición a que se hacen las paralelas.

5.-

7.- Zona de posibles centros de circunferencias.

Los radios vienen dados por la distancia - "A" que es constante y sumada a las sucesivas medidas que se indican por los orificios en relación a la medida establecida en la zona 5.

10.-

8.- Borde del dispositivo, que se apoya sobre 16 en sus desplazamientos. Con este borde se obtienen las líneas horizontales.

15.-

9.- Señal de medida para estas líneas paralelas horizontales.

10.- Punto de referencia "0" en el caso de las líneas horizontales.

20.-

11.- Zonas de referencia señaladas por medio de líneas paralelas a fin de mostrar la correspondencia entre los orificios de la zona 3 y las medidas en el borde 9.

25.-

12.- Zonas de líneas de referencia y de correspondencia que indica la relación existente entre los orificios 2 y las medidas señaladas en el borde 5.

Estas líneas son simples indicaciones que se hacen para poder dar la explicación, pero que en el aparato como es natural no existen.

13.- Borde de la escuadra, para apoyo en los desplazamientos que se señalan en la figura 2ª.

30.-

14.- Util de escritura cuando se ha introdu-

cido en el orificio correspondiente y se pretende hacer por desplazamiento la línea correspondiente.

15.- Línea que se traza verticalmente en los desplazamientos de la figura 2ª.

5.- 16.- Borde de la escuadra, para apoyo en los desplazamientos que se señalan en la figura 3ª.

17.- Línea que se traza horizontalmente en los desplazamientos de la figura 3ª.

10.- Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevada a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

15.- Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Modelo, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere ó modifique la esencialidad del invento descrito.

20.-

#### N O T A

25.- Se declara como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Aparato de dibujo mejorado, que esencialmente se caracteriza por comprender una escuadra utilizable por su parte interior, y una lámina que -  
5.- presenta, al menos, dos lados igualmente ortogonales con objeto de poder apoyar y deslizar indistintamente por los de la mencionada escuadra, y cuya lámina posee una zona de orificios, dispuestos de modo equidistante en multitud de filas y destinados a permitir  
10.- la confección de líneas paralelas horizontales, mediante la introducción de un útil de escritura en -- cualquiera de los citados orificios y el deslizamiento de la lámina por el lado correspondiente de la escuadra.
- 15.- 2ª.- Aparato de dibujo mejorado, según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza porque las filas de orificios destinadas a la confección de líneas horizontales, están dispuestas de modo inclinado respecto al borde de apoyo a utilizar, con -  
20.- lo cual, tomando como referencia una señal de medida existente al efecto en el borde opuesto, se pueden trazar paralelas separadas a muy poca distancia entre sí.
- 25.- 3ª.- Aparato de dibujo mejorado, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque en la lámina existe otra zona de orificios, igualmente dispuestos por filas y de modo equidistante entre sí, destinados análogamente a la confección de líneas paralelas verticales, para lo cual existe  
30.- una graduación con señales de medida en el borde --

opuesto.

- 5.- 4ª.- Aparato de dibujo mejorado, según aparta  
dos anteriores, que esencialmente se caracteriza porque  
en la lámina existe también una zona de orificios ali-  
neados, destinados a la confección de circunferencias,  
para lo cual se hace girar la lámina sobre un orificio  
al efecto existente y que constituye el punto cero, a  
partir del cual se delimitan los radios por la separa-  
ción entre dicho punto y cada uno de los orificios de  
10.- la citada líneas de orificios, indicándose en ellos los  
valores de dichas distancias.

5ª.-"APARATO DE DIBUJOS MEJORADO".

- 15.- Todo ello conforme se describe y reivindica  
en la presente memoria que consta de NUEVE hojas, escri-  
tas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que  
la ilustran.

Madrid, 23 de Febrero de 1.978

E. GONZALEZ VACAS  
P. P.



