



10 Nuestro dispositivo, no sólo tiene un alto valor
como elemento auxiliar para el trazado de líneas geométri-
cas, que elimina en muchas ocasiones a la regla y compa-
ses, sino que tiene además un extraordinario valor pedagó-
15 gico, ya que pone al alcance de todo el mundo, incluso de
los niños de 5 y 6 años, la fácil, agradable y rápida com-
prensión de las primeras nociones de la Geometría, capaci-
tando al alumno para alcanzar prontamente la comprensión
de conocimientos más elevados y complejos de tan interesan-
te Ciencia.

20 Mediante este dispositivo auxiliar, pueden trazarse,
se, en primer lugar toda clase de líneas rectas, bien -
sean horizontales, verticales o inclinadas; pueden asimis-
mo trazarse circunferencias de distintos radios sin necesi-
25 dad de compases, así como cuerdas, diámetros, tangentes;
pueden al mismo tiempo trazarse líneas compuestas, bien
sean éstas quebradas o mixtas, llegando incluso a poderse
trazar polígonos regulares o no, y de diferentes números
de lados.

30 Además del aspecto docente de nuestro dispositivo,
que ya hemos comentado, puede servir de auxiliar inapre-
ciable para la enseñanza por correspondencia, por radio e
incluso por televisión, siendo igualmente de inapreciable
valor, como auxiliar del artillero.

35 Se encuentra constituido nuestro dispositivo por
una lámina preferentemente de materia transparente, de
forma circular, que viene a constituir un disco, con dos
ventanas estrechas y alargadas, dispuestas paralelas en-
tre sí, de forma que los lados paralelos de cada una de
estas dos ventanas, puede servir de regla para el trazado



40 de rectas. A su vez, estos bordes rectos de las ventanas,
ofrecen unas graduaciones para efectuar mediciones, con-
teniendo la ventana superior una regla graduada en pulga-
das inglesas, y la ventana inferior sendas reglas gradua-
das en milímetros y centímetros lineales. Estas reglas,
45 por el caracter transparente del disco, no sólo compren-
den a las citadas ventanas, sino que las rebasan por am-
bos lados a excepción de una de ellas, que sólo mide su
borde, y que alcanza 6 centímetros.

En el interior del disco, va impreso un cuadrado,
50 cuyo centro de diagonales coincide con el centro del dis-
co, el cual ofrece un pequeño orificio, al igual que los
cuatro extremos del cuadrado y de los puntos medios de -
los lados de éste.

Al propio tiempo, lleva practicados el disco y den-
55 tro del cuadrado una serie de quince orificios, que se en-
cuentran dispuestos formando tres filas paralelas de cin-
co. Estos pequeños orificios sirven para que a través de
los mismos puedan marcarse puntos que nos sirvan para la
determinación y trazado de las líneas y figuras geométri-
cas a que antes nos hemos referido, y al propio tiempo pa-
60 ra servir de centro de circunferencias o extremo del ra-
dio que permite trazar aquellas, tomando como centro otro
orificio.

Finalmente ocupando una corona circular que bor-
65 dea el disco, se encuentra la división de la circunferen-
cia en sus 360 grados, con su correspondiente numeración
de 15 en 15 grados, y encontrándose asimismo las inicia-
les correspondientes a los cuatro puntos cardinales, ocu-
pando los puntos extremos de dos diámetros perpendicula-



70 res del disco.

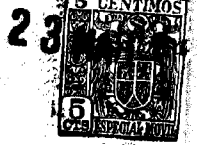
Del contorno exterior del cuadrado que lleva impreso el disco, y hasta la corona circular graduada se muestran en forma radial unas divisiones que vienen a coincidir con las numeraciones graduales de 15 en 15 grados de la antedicha corona graduada.

75 Tanto el orificio central del disco, como los que poseen los lados del cuadrado impreso, como los que forman las tres filas paralelas de cinco orificios, llevan consigo una numeración o designación por letras, que ha de facilitar extraordinariamente el trazado de las líneas o figuras que explique el profesor.

80 Para mejor comprensión de la descripción general que antecede, se ha creído conveniente acompañar una hoja de dibujos, en la que se ofrece un caso práctico de realización de este nuevo dispositivo auxiliar docente, bien entendido que por tener esta aportación un carácter meramente aclaratorio, no deberá constituir en ningún caso - una limitación del objeto de este registro, sino que, por el contrario deberá ser considerado con el más amplio criterio.

85 La única figura del plano, nos muestra una vista en alzado del disco, al que designamos con -1-, el cual será de un material transparente y relativamente rígido o duro, para que pueda servir de plantilla o punto de apoyo en el trazado de líneas y figuras.

90 Con -2- señalamos a la ventana alargada superior, y con -3- a la ventana paralela a aquella, situada en la parte inferior, entre las cuales se encuentra una faja del disco que contiene al orificio que constituye el centro.



100 del disco -0-. Esta ventana superior -2-, ofrece en su -
borde superior una graduación -4- trazada en pulgadas in-
glesas. En cuanto a la ventana inferior -3-, muestra en
sus dos bordes enfrentados unas graduaciones -5- trazadas
en milímetros y centímetros lineales.

105 Con -6- designamos al cuadrado que lleva impreso
el disco, y cuyo centro coincide asimismo con el centro
-0- de aquel. Con -7- designamos a los orificios practica-
dos en este disco, que, en número de ocho, se encuentran
convenientemente numerados y practicados en los vértices
110 del cuadrado y en los puntos medios de sus lados.

Con -8- designamos a los quince orificios que, asi-
mismo debidamente señalados con letras o números, se ha-
llan formando tres filas paralelas, de cinco orificios ca-
da una, que nos sirven para la determinación de centros
115 de circunferencias, o para el marcado de puntos que luego
determinen el trazado de figuras geométricas.

Con -9- señalamos a la corona circular del disco
que ocupan las divisiones en grados y con -10- distingui-
mos a las señales que determinan los cuatro puntos cardi-
nales.
120

Suficientemente descritas las características de
este nuevo dispositivo auxiliar, sólo nos resta manifes-
tar que son infinitas sus aplicaciones y el número de fi-
guras y líneas que pueden ser trazadas con el mismo, y
125 que son variables las circunstancias de materiales, y ta-
maños que puedan adoptarse, así como la variación de pe-
queños detalles secundarios que aconseje modificar la -
práctica, y los cuales quedarán incluidos en el presente
registro, siempre y cuando no constituyan alteración de



130 su esencialidad, puesta de manifiesto en la siguiente

N O T A
=====

Los puntos que se reivindican en el presente Modelo de Utilidad, son:

135 1º.- Dispositivo auxiliar para la enseñanza de -
geometría, constituido por un disco de material transparente con un pequeño orificio pasante en su centro, caracterizado por tener practicadas dos estrechas ventanas, paralelas entre sí y alargadas cuyos bordes rectos internos sirven como regla para el trazado de rectas, comportando
140 unas graduaciones trazadas en pulgadas inglesas y milímetros y centímetros lineales.

2º.- Dispositivo auxiliar para la enseñanza de geometría, según la precedente reivindicación, que posee
145 impreso un cuadrado cuyo centro coincide con el del disco, y cuyos vértices y puntos intermedios de los lados tienen practicados unos pequeños orificios pasantes, que se caracteriza, porque en el interior del cuadrado impreso, lleva practicados quince pequeños orificios pasantes, en tres
150 filas paralelas entre sí, de cinco orificios cada una, para servir de centros para el trazado de circunferencias, o para la determinación de puntos que auxilien para el trazado de líneas, polígonos o círculos. Y

3º.- "DISPOSITIVO AUXILIAR PARA LA ENSEÑANZA DE GEOMETRIA", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos
155 planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas.

72504
23

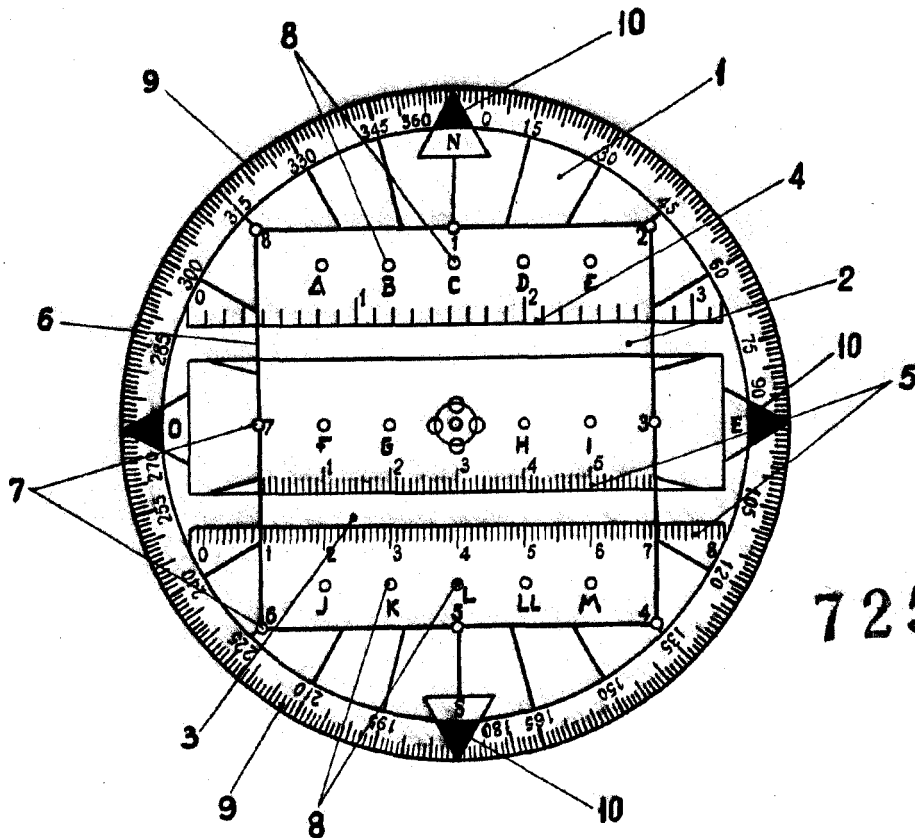


- 7 -

nografiadas por una sola cara a doble espacio en 157 líneas.

Valencia, 7 de Marzo de 1.959
Por autorización del interesado

23



72504

ESCALA VARIABLE

VALENCIA MARZO, 1959.-

R.A.