



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	230934	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	20 SET. 1977	

MODELO DE UTILIDAD

*Com* 7 FEB. 1978  
230934

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 43 L

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"Aparato para la realización de perspectivas"

71 SOLICITANTE (S)

D. Raul Vivas Borja (nacionalidad española)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

MADRID - Torrejón de Ardoz - Residencial Torrelista, Bloque 10-6ºD

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

D. Raul Vivas Borja (Nacionalidad española)

74 REPRESENTANTE

D. Carlos Roeb Ungeheuer.

1 El presente modelo de utilidad se refiere a un aparato para la realización de perspectivas, muy sencillo y de fácil manejo, que además invita incluso a los profanos a su iniciación para su uso.

5 Como es sabido, la perspectiva hace posible el dibujar sobre un plano un cuerpo o un local que se ha imaginado o se ha proyectado en planta y en alzado, en forma aproximada a lo que apreciaría en realidad un observador - situado en un punto dado mirando con un solo ojo. El dibujo de perspectivas es de una extrema importancia para todos aquellos técnicos cuyo trabajo les exige representar gráficamente el mundo que les rodea, como son los arquitectos, ingenieros, decoradores, peritos, aparejadores, dibujantes, etc.

10 En perspectiva es muy útil el empleo de puntos de fuga, entendiéndose por tales la imagen de un punto situado en el infinito de la dirección correspondiente.

15 Hasta ahora la manera mas usual de materializar perspectivas en un dibujo era la siguiente: en un pliego de papel presentado sobre un tablero de dibujo, se trazaba una línea horizontal, que correspondía a la línea de horizonte de la perspectiva, sobre la cual se marcaban los puntos de fuga; a partir de estos puntos se trazaban las proyecciones mediante una regla, las cuales - siempre estaban limitadas a las dimensiones del tablero, y por lo tanto cuando este tablero era de tamaño regular, las perspectivas solían salir muy exageradas - por la proximidad de los puntos de fuga. Además, muchas veces era necesario prestar mas atención a la situación

20

25

30

1 del punto de fuga que al mismo dibujo que se estaba  
realizando, por lo cual algunas personas clavaban chin-  
chetas en las que apoyar la regla en la ubicación de  
los puntos de fuga para dibujar con mas facilidad, ga-  
rantizando la conservación de dicho punto de fuga.

5 Hasta el momento actual la técnica de dibujo de pers-  
pectivas ha progresado muy escasamente, puesto que ha-  
cía emplear mas tiempo en manejar los rudimentos cono-  
cidos para el dibujo, que en realizar el dibujo propia-  
mente dicho. Una prueba de esta afirmación es que los  
10 profesionales prescindían de la técnica que se viene em-  
pleando porque falseaba los dibujos al tener que limi-  
tarlos al espacio del tablero, teniendo consiguiente-  
mente que regirse por una proyección imaginaria donde  
15 el punto de fuga estuviese mas alejado para que su pro-  
yección diera una imagen en perspectiva menos exagera-  
da.

Todos estos inconvenientes merced al uso del aparato  
que se protege quedan subsanados, al permitir la ubi-  
20 cación de los puntos de fuga, incluso fuera del table-  
ro, si el dibujo así lo exige.

Otra ventaja considerable del aparato, es que es tan  
sencillo de manejo como práctico de utilización, y, -  
resulta capaz de cubrir todo lo que se necesita para  
25 realizar perspectivas sin limitarse a la superficie del  
tablero, ya que como hemos indicado, con este aparato  
se puede situar el punto de fuga tanto en el interior  
como el exterior de dicho tablero.

30 Con este aparato queda materializado cada punto de fu-

1  
  
  
  
5  
  
  
  
10  
  
  
  
15  
  
  
  
20  
  
  
  
25  
  
  
  
30

ga en el centro geométrico de un taladro seleccionado sobre una regleta, en la que están practicados una colección de taladros en toda su longitud, y la cual puede colocarse en la zona que se crea mas conveniente, incluido el exterior del tablero de dibujo. De esta forma se garantiza que el punto de fuga permanece invariable para todas las rectas trazadas desde el mismo, al quedar perfectamente ubicado e inmovilizado en el espacio por esta regla firmemente fijada al tablero de dibujo, como explicaremos posteriormente. Esta cualidad del aparato, a la par que garantiza la exactitud en el dibujo, permite al dibujante concentrarse en su trabajo sin necesidad de preocuparse por la conservación durante el trazado de cada punto de fuga.

Insistimos en que a esta comodidad de dibujo y garantía de mantenimiento de los puntos de fuga, se suma la ventaja mas importante de este diseño que reside en poder situar fuera del tablero de dibujo los puntos de fuga, con lo cual se consigue una perspectiva mas natural y menos exagerada que las que normalmente se vienen consiguiendo con los métodos conocidos y utilizados hasta la fecha.

El aparato que puede ser utilizado tanto con fines didácticos como profesionales por estudiantes o por otras personas que necesiten realizar perspectivas, está constituido substancialmente de la siguiente manera: una pieza acanalada cuya forma interior es prismática, - permite que se deslice dentro de ella una regleta en la que van practicadas en toda su longitud una colección

1  
  
  
  
5  
  
  
10  
  
  
15  
  
  
20  
  
  
25  
  
  
30

de taladros. Esta pieza, en la que se aloja la regleta, va soldada a una segunda pieza mediante un angular, que constituye el acoplamiento al tablero de dibujo similar al que utilizan los tornillos de banco, mediante un tornillo de presión con el que se fija.

Sobre esta pieza así acoplada al tablero de dibujo, se introduce la regleta, la cual se inmoviliza en una posición determinada mediante un par de tornillos de presión.

En esta regleta van materializados los centros que constituirán los puntos de fuga, que coinciden con los centros de los taladros practicados en la misma.

A estos centros se fija, de modo que pueda girar con facilidad, el extremo de una segunda regla, en la cual la prolongación de una arista, preparada en bisel para el dibujo, pasa precisamente por el centro del taladro alrededor del que gira.

Esta última regla es <sup>la</sup> que sirve para el trazado de las líneas de la perspectiva, y por ello se ha previsto que sea susceptible de prolongarse adicionando sucesivos tramos que se acoplan mediante un dispositivo de machihembrado en el que quedan rígidamente unidas las diversas partes de la misma, y garantizado el perfecto alineado de los distintos tramos.

Concretaremos las características del aparato que se reivindica, con referencia a la figura adjunta, que corresponde únicamente a una forma determinada de ejecución, por supuesto sin carácter alguno limitativo, ya que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin

1            indicado, puesto que la forma concreta, dimensiones y  
materiales con que se fabriquen cada una de sus piezas,  
serán en cada caso las que se estimen mas pertinentes,  
para el modelo concreto de que se trate, sin que tales  
5            variaciones, así como las que puedan realizarse en de-  
tallos de presentación u organización afecten a la esen-  
cialidad reivindicada, por lo que los aparatos para la  
realización de perspectivas, que se fabriquen de acuerdo  
con la idea general reseñada y cualquiera de esas modi-  
10            ficaciones, no serán sino variantes igualmente compren-  
didas y protegidas por el presente registro.

La figura adjunta muestra el aparato en perspectiva y  
despiezado, con la colección completa de todas las pie-  
zas que componen este modelo.

15            Con referencia a dicha figura y a los números que sobre  
la misma designan las partes y detalles del aparato re-  
presentado, que interesan a los fines de esta memoria,  
la descripción es como sigue:

20            Está constituido por una regla 1, que puede ser prolon-  
gada acoplándola suplementos como el 2, mediante el alo-  
jamiento 19 que está en el extremo de la regla 1 en el  
que se introduce el macho 18, que lleva una ballestilla  
en cada uno de sus dos costados, y está situado en el -  
extremo opuesto de la regla 2. Esta segunda regla lleva  
25            también a su vez un alojamiento similar para poder aco-  
plar una tercera regla si fuese preciso.

En estas reglas va perfectamente delimitado un bisel 23  
que está alineado con el punto en que gira la misma y -  
que constituye al punto de fuga de la perspectiva.

1

Este bisel 23, materializa las líneas de trazado de la perspectiva.

5

El acoplamiento de la regla 1 con la regla 2, se hace siguiendo la dirección que nos indican en las flechas 20. En el extremo de la regla 1 existe un taladro, cuyo centro 22 constituye, como hemos venido indicando, el punto de fuga. Mediante este taladro la regla 1 puede girar en el sentido indicado por los círculos 21.

10

Para fijar la regla 1 a la regleta 3 que contiene la colección de taladros, se interpone un pequeño tubo hueco 16 cuyo interior alojará el dispositivo de fijación de ambas reglas.

15

La altura de dicho tubito 16 es igual a la suma de los espesores de la regla 1 y de la regleta 3, con un ligero huelgo para que giren fácilmente. El diámetro exterior del tubo es también ligeramente inferior al de los taladros que llevan tanto la regla 1 como la 3, también para permitir este giro al que nos hemos referido anteriormente, puesto que dicho tubo sirve de eje a ambas piezas.

20

El acoplamiento entre sí de las piezas 1 y 3 se realiza mediante un tornillo 17 de cabeza moleteada, que se introduce en una tuerca 14 de cabeza ciega y también moleteada, atravesando las reglas 3 y 1 con interposición de las arandelas 15 cuya finalidad es obvia.

25

30

La regla 3 que contiene todos los taladros que pueden servir de sucesivos puntos de fuga, se desliza en el interior de la pieza 4, que constituye un alojamiento prismático, y que lleva dos taladros roscados, para introdu-



REIVINDICACIONES

=====

1  
  
  
  
  
5  
  
  
  
10  
  
  
  
15  
  
  
  
20  
  
  
  
25  
  
  
  
30

1.- Aparato para la realización de perspectivas, caracterizado porque está constituido por un gato que se acopla a un tablero de dibujo, en cuya parte superior va soldada una guía de sección interior prismática por la que se desliza una regleta en la que va practicada, a intervalos regulares, una colección de taladros, en uno de los cuales, y mediante un pequeño casquillo, se hace fijo el extremo de una segunda regleta, cuyo centro está alineado con el bisel que forma uno de los costados de dicha regleta.

2.- Aparato, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la regleta que contiene los taladros espaciados regularmente, se fija a la regla con bisel, mediante un tornillo y tuerca, entre los que se interponen dos arandelas, impidiéndolas salirse del casquillo.

3.- Aparato, según la reivindicación primera, caracterizado porque la regleta del bisel contiene en el extremo opuesto a aquel en el que va el eje de giro, un alojamiento hembra para la introducción de un saliente con ballestillas situado en un extremo de una regla suplementaria de prolongación, cuyo otro extremo lleva un alojamiento hembra similar al de la regleta anterior.


4.- Aparato, según la reivindicación primera, caracterizado porque la regleta en la que va practicada una colección de taladros, se fija a la guía de sección interior prismática, en una posición determinada, mediante dos tornillos roscados sobre dicha guía.

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

5.- " Aparato para la realización de perspectivas".  
Según se describe y reivindica en la presente memoria  
descriptiva la cual consta de nueve hojas escritas y -  
foliadas a máquina por una sola de sus caras y los pla-  
nos que a la misma se acompañan.

Madrid, a

20 SET. 1977

  
CARLOS ROEB  
P. P.  
Fdo.: Pedro ~~Alonso~~

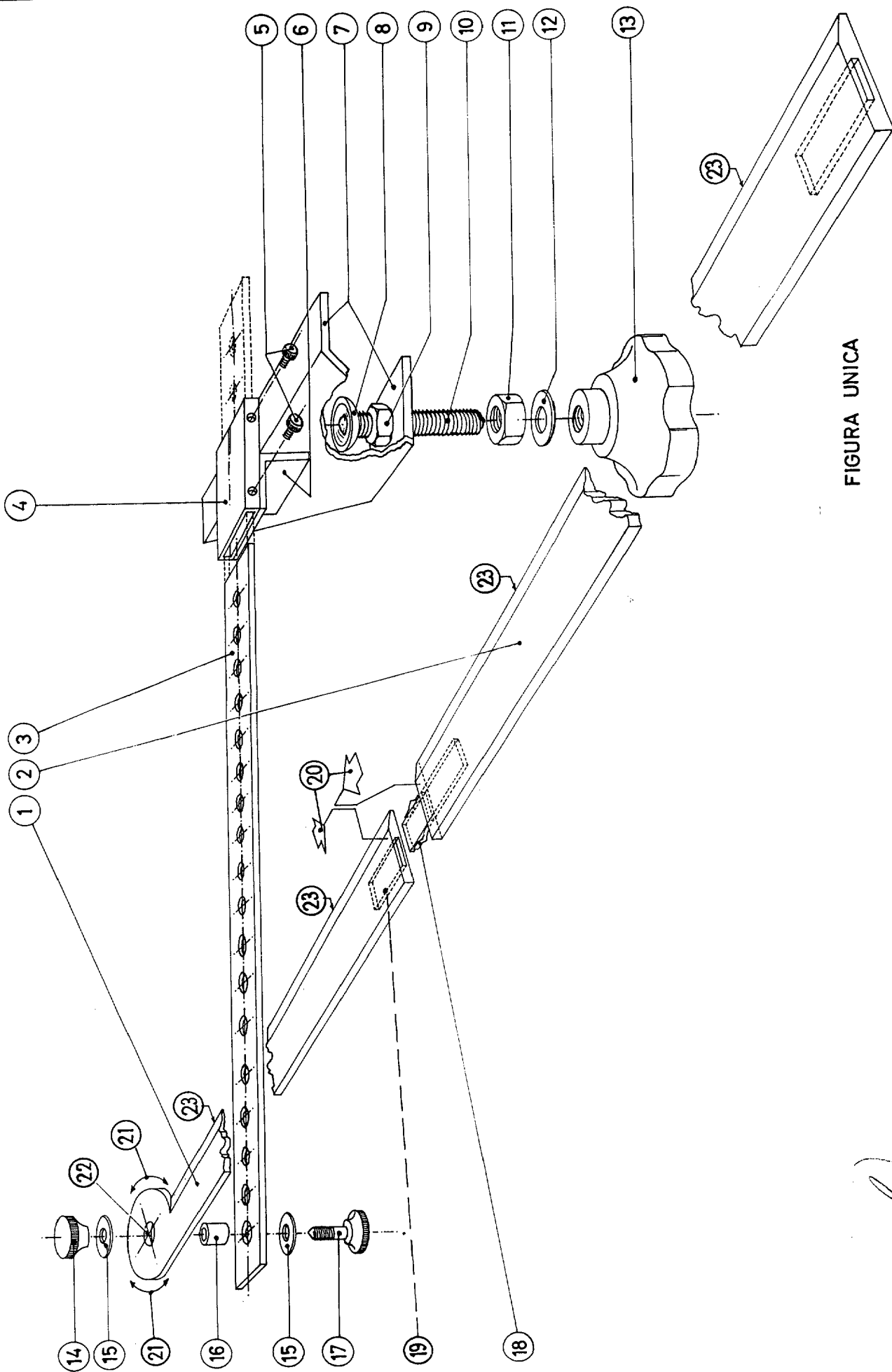


FIGURA UNICA

ESCAÑA S.A. 1911