

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

5 DIC. 1978

ES

11

21

NUMERO

FECHA DE PRESENTACION

469279

A 1



ESPAÑA

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

PATENTE DE INVENCION

| | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| 30 PRIORIDADES: | | |
| 31 NUMERO | 32 FECHA | 33 PAIS |
| | | |
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL | 62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA |
| A47B | | |
| 64 TITULO DE LA INVENCION | | |
| "Perfeccionamientos en pedestales para dibujo". | | |
| 71 SOLICITANTE (S) | | |
| REPPISCH-WERKE AG. | | |
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE | | |
| Bergstrasse 23, 8953 Dietikon, (Suiza) | | |
| 72 INVENTOR (ES) | | |
| Lorenzo Ubezio | | |
| 73 TITULAR (ES) | | |
| | | |
| 74 REPRESENTANTE | | |
| Carlos Fernández Candelas | | |

El invento se refiere a un pedestal para dibujo -
con columna de pedestal descargada de peso, que soporta al
tablero de mesa de dibujo, siendo el tablero de mesa de di-
bujó desplazable en altura y fijable, y siendo además el ta-
5 blero de mesa de dibujo susceptible de ser hecho girar e in-
clinado con relación a la parte de columna desplazable en -
altura.

Con el invento debe resolverse la misión de crear
un pedestal para dibujo, en el cual el mecanismo para des-
10 plazamiento, a pesar de tener un modo constructivo sencillo
y fácil y una posibilidad de desplazamiento rápido, no pue-
da ser deteriorado ni siquiera en el caso de fuerte carga.

El invento está caracterizado porque los órganos
de frenado para el aseguramiento en altura, los órganos de
15 frenado para el aseguramiento en rotación alrededor del eje
de la columna, y los órganos de frenado para el asegura-
miento en basculación alrededor del apoyo de rotación hori-
zontal, están ajustados o pueden ser ajustados de manera -
tal que en el caso de sollicitación o carga inadecuada del
20 tablero de mesa de dibujo, antes de alcanzarse los límites
de carga admisibles hagan posible un resbalamiento de los
órganos de frenado.

De este modo es posible lograr una constitución
especialmente sencilla de tal pedestal para dibujo, y pro-
25 tegerlo al mismo tiempo contra sobrecargas.

En los dibujos se representa una forma ilustra-
tiva de realización del objeto del invento, a saber:

La figura 1 muestra el pedestal para dibujo parcialmente en sección axial, estando descendido el tablero de mesa;

La figura 2 muestra la parte superior del pedestal para dibujo estando elevado el tablero de mesa;

La figura 3 muestra una sección longitudinal a través del apoyo de basculación horizontal de la mesa de dibujo según la línea III-III en la figura 1;

La figura 4 muestra una vista en alzado delantera de un vástago de pedal con órganos de frenado, en sección;

La figura 5 muestra una sección horizontal a través de la columna de pedestal según la línea V-V en la figura 1.

Sobre una pata 2 de pedestal está fijada una columna 1 de pedestal. Esta contiene un perfil hueco en el cual está guiada, de modo desplazable en altura y asegurado contra rotación, una columna hueca 4 que soporta al tablero 3 de mesa. La columna hueca 4 tiene junto a dos aristas longitudinales opuestas entre sí unos canales de guía longitudinales 5. Las esquinas contiguas de la columna hueca 4 forman canales 6 de guía de esquina para la recepción de bolas 7, de modo que resulta una guía sin holgura de la columna hueca interior 4. Frente a la columna hueca 4, ajustable en altura, se apoyan dos placas de frenado 9 con las cuales se puede bloquear la posición de extensión entre la columna 1 de pedestal y la columna hueca 4. La presión de

frenado es aplicada mediante un asa 8 elástica en forma de U, que está estructurada como pedal de pié. En el extremo superior del ala 8' de este asa 8 están insertados pernos de - compresión 18, los cuales forman el eje de basculación del -
5 asa 8 y atraviesan en cada caso un taladro en la placa de - apoyo 39. Estos están guiados dentro de orificios 17 enfren-
tados entre sí de la columna hueca exterior 1. Las alas -
elásticas 8' del asa 8 comprimen al perno 18 contra las pla-
cas de frenado 9, que se apoyan en la columna hueca interior
10 4. Por debajo de los pernos de compresión 18 se encuentran
sobre la superficie exterior de la columna 1 de pedestal
unos discos cónicos 19 sobre una placa de apoyo 39. Al bas-
cular hacia dentro el asa 8 contra la columna de pedes-
tal - en dirección de la flecha A - se diseminan las alas 8'
15 del asa y se descargan las placas de frenado 9. De esta ma-
nera es posible realizar un ajuste por desplazamiento en al-
tura de la mesa de dibujo 3. Después de liberar el asa 8 -
con simultánea basculación hacia atrás del mismo por su -
elasticidad inherente, se descargan de nuevo plenamente las
20 placas de frenado 9.

El tablero 3 de mesa de dibujo, susceptible de - girar alrededor del eje vertical X-X, se aplica mediante - un pistón cónico vertical 10 de freno dentro de un cono hue-
co 11 fijamente unido con la columna hueca 4. Dentro del co-
25 no hueco 11 se aplica un pistón cónico 10 de frenado. Den-
tro de un rebajo 20 axial, situado en el lado frontal, del
pistón 10 de freno se encuentra un elemento de resorte de
disco de sujeción 12 atravesado por el tornillo de suje -

ción 21, el cual mediante la cabeza 21' del tornillo de sujeción 21 actúa a través de un apoyo axial 12' contra el fondo del rebajo 20 del pistón 10 de freno. El pistón cónico 10 de freno es apretado de este modo dentro del cono hueco 11, con lo cual se genera la presión de frenado. Esta es regulable según las necesidades por desplazamiento del tornillo de sujeción 21, y forma un embrague de fricción o resbalamiento, de manera que el tablero de mesa de dibujo puede ser hecho girar alrededor del eje X del pedestal, superando una resistencia.

Con el cono 10 de freno está unido fijamente un tubo de apoyo horizontal 13, el cual con extremos 15 cónicamente estrechados se aplica dentro de correspondientes conos 36 de freno, cónicos y huecos, los cuales están fijados a los lados enfrentados unos a otros de perfiles de soporte 34.

El tubo de apoyo 13 es atravesado axialmente por una barra de tracción 22. Junto a un extremo de esta barra de tracción 22 se encuentra un miembro de soporte 23, el cual se apoyo contra el ala 35 del perfil de soporte 34. El miembro de apoyo 23 puede ser hecho bascular alrededor de un perno 23, de manera que la barra de tracción 22 puede ser insertada desde uno de los lados dentro del tubo de apoyo 13. De esta manera la palanca de sujeción 14 puede disponerse a elección en el lado izquierdo o en el lado derecho. Junto al otro extremo de la barra de tracción 22 está apoyada una excéntrica 25 con palanca de manipulación 14 de modo susceptible de girar alrededor de un perno de

eje 26. La excéntrica 25 actúa sobre un miembro de apoyo 25 que se aplica al lado exterior del ala 35 del perfil de soporte 34. La presión de frenado generada mediante la excéntrica impide una basculación de la mesa de dibujo 3 alrededor del tubo de apoyo 13, siempre que no aparezca ninguna carga excesiva. Entre la posición de sujeción y la posición de ausencia de sujeción se dobla algo el ala flexible 35 del perfil de soporte 34, que discurre aproximadamente en ángulo recto con respecto al tablero 3 de mesa de dibujo.

Las alas elásticas o flexibles 35 de los perfiles de soporte 34 tienen la tendencia de impulsar a su posición de ausencia de sujeción a los dos conos de frenado 36, cuando ha sido soltada la excéntrica 25.

La descarga de peso de la columna hueca interior 4, que se necesita para desplazar en altura sin esfuerzo al tablero 3 de mesa de dibujo, se logra mediante un resorte de gas 29, que se apoya sobre la placa de base 2 y con su perno cargado elásticamente 30 apoya al cono hueco 11 y, por consiguiente, también a la parte de columna 4 interior desplazable en altura. La descarga de peso podría lograrse también por otros medios. Un elemento de resorte de disco 31, que sirve como tope extremo, sirve también para la delimitación de la carrera del tablero de mesa de dibujo en la posición descendida.

Dado que de este modo las partes movibles están protegidas contra sobrecargas mediante embragues de fricción ajustables, se mejora esencialmente la duración en servicio útil de tal mesa de dibujo.

- REIVINDICACIONES -

1.- Perfeccionamientos en pedestales para dibujo, con columna de pedestal descargada de peso, que soporta al tablero de mesa de dibujo, el tablero de mesa de dibujo es desplazable en altura y fijable, además porque el tablero de mesa de dibujo es susceptible de ser hecho girar e inclinado con relación a la parte de columna ajustable en altura, caracterizados porque los órganos de frenado para el aseguramiento en altura, los órganos de frenado para el aseguramiento en rotación alrededor del eje de la columna y los órganos de frenado para el aseguramiento en basculación alrededor del apoyo de rotación horizontal están ajustados o pueden ser ajustados de manera tal que en el caso de sollicitación o carga inadecuada del tablero de mesa de dibujo, antes de que se alcancen los límites de carga admisibles, hagan posible un resbalamiento de los órganos de frenado.

2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque una parte de columna hueca interior, que soporta el tablero de mesa de dibujo, guiado en una columna hueca prismática exterior, está guiada a través de canales de guía longitudinales de la parte de columna hueca interior y dos bolas o esferas que discurren en los canales de guía de esquina de la columna hueca exterior opuestos entre sí en la diagonal.

3.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en dos orificios,

enfrentados entre sí, en la pared de la columna hueca exterior están guiadas placas de frenado y alas elásticas de un asa en forma de U ejercen a través de miembros intermedios una presión sobre las placas de frenado, por debajo del eje de rotación del asa están fijados a ambos lados sendos discos cónicos aplanados, sobre los cuales al bascular hacia dentro el asa hacia la columna de pedestal penetran las alas del asa y de este modo son descargadas las placas de frenado para hacer posible el desplazamiento en altura de la parte de columna hueca interior, estando de nuevo plenamente cargadas las placas de frenado, después de liberación del asa con simultánea basculación hacia atrás de la misma.

4.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el elemento de resorte formado mediante discos de sujeción para la regulación de la inhibición de rotación de la mesa de dibujo está apoyado en un rebajo coaxial del pistón cónico de freno y mediante la cabeza de un tornillo de sujeción desplazable dentro del cono hueco y que atraviesa axialmente a los pistones cónicos de freno, puede ser apretado a través de apoyos axiales contra la base del rebajo y mediante desplazamiento del tornillo de sujeción hace posible una regulación de la resistencia a la fricción del pistón de frenado.

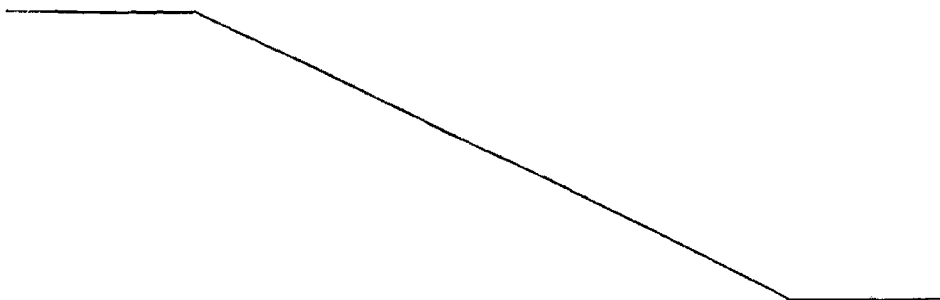
5.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el tubo de apoyo fijamente unido con el tablero de mesa de dibujo contiene extremos cónicamente estrechados, los cuales cooperan con -

sendos conos de frenado y los conos de frenado están fijados cada uno a un perfil de soporte unido rígidamente con el tablero de mesa de dibujo, porque está presente una barra de tracción que atraviesa al tubo de apoyo y junto a los extremos contiene miembros de apoyo y porque una excéntrica con palanca de manipulación está apoyada de modo susceptible de girar alrededor de un perno de eje y actúa sobre el miembro de apoyo que se aplica al lado exterior del perfil de soporte.

6.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el miembro de apoyo, con el fin de introducirse en el tubo de apoyo desde su posición transversal respecto a la barra de tracción, es susceptible de ser introducido por basculación en la posición longitudinal de la misma, y puede ser introducido tanto desde un lado como desde el otro lado dentro del tubo de apoyo, con el fin de hacer posible a elección la manipulación a izquierdas o a derechas de la palanca excéntrica.

7.- "PERFECCIONAMIENTOS EN PEDESTALES PARA DIBUJO".

Tal como se describe y reivindica en la presente

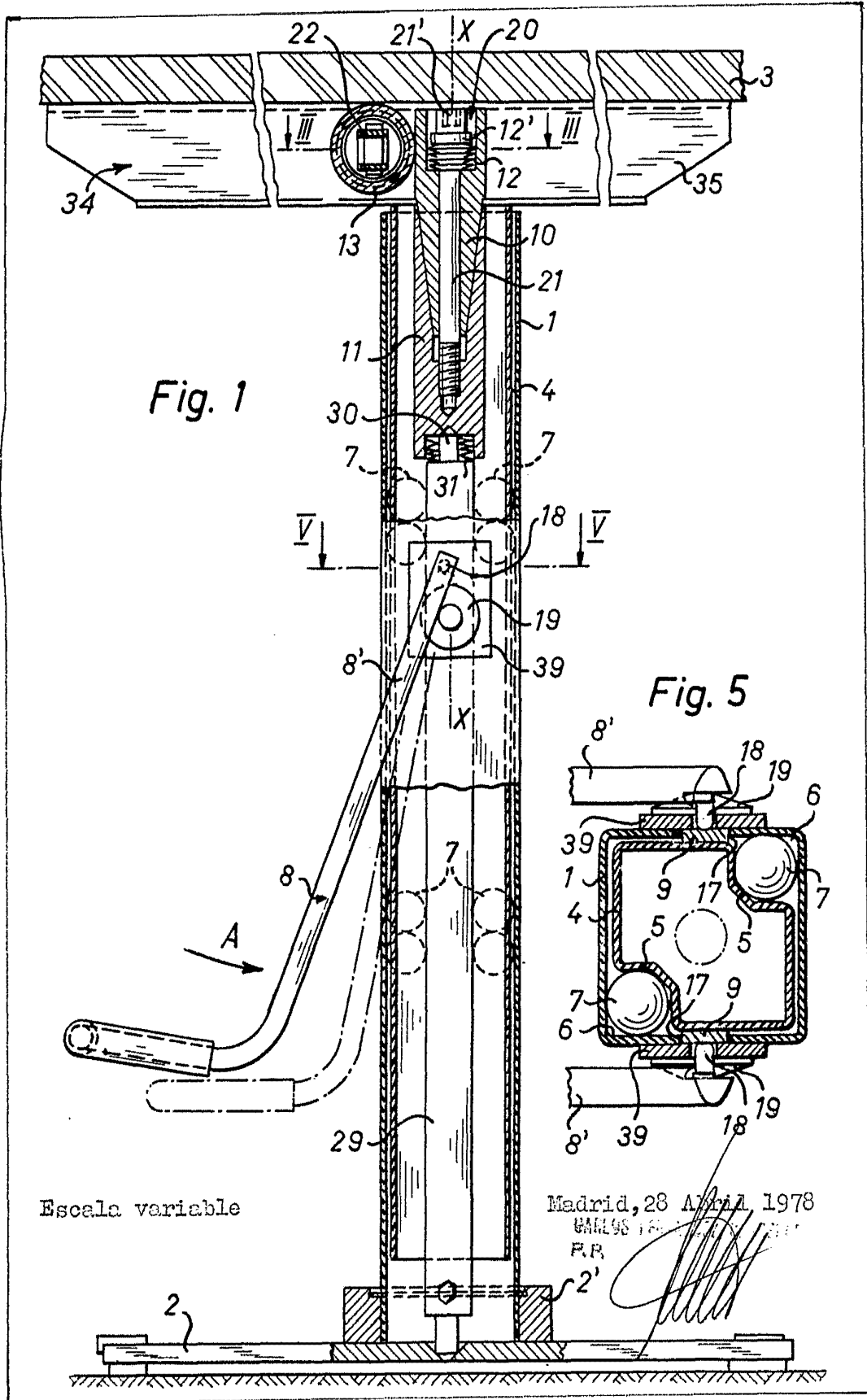


Memoria Descriptiva, que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 28 ABR 1978

CARLOS FERNÁNDEZ CANDELA
P.P.





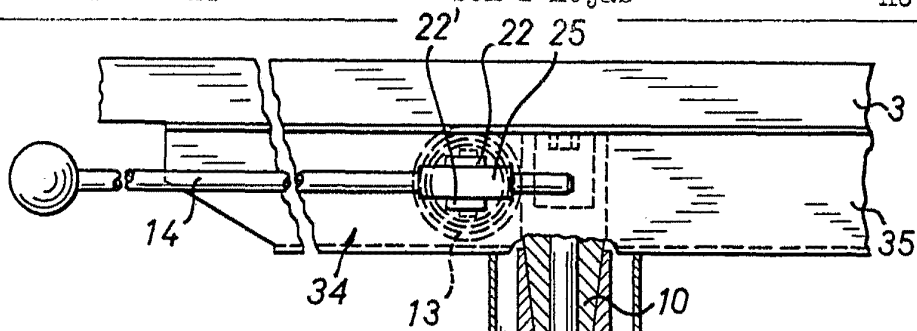
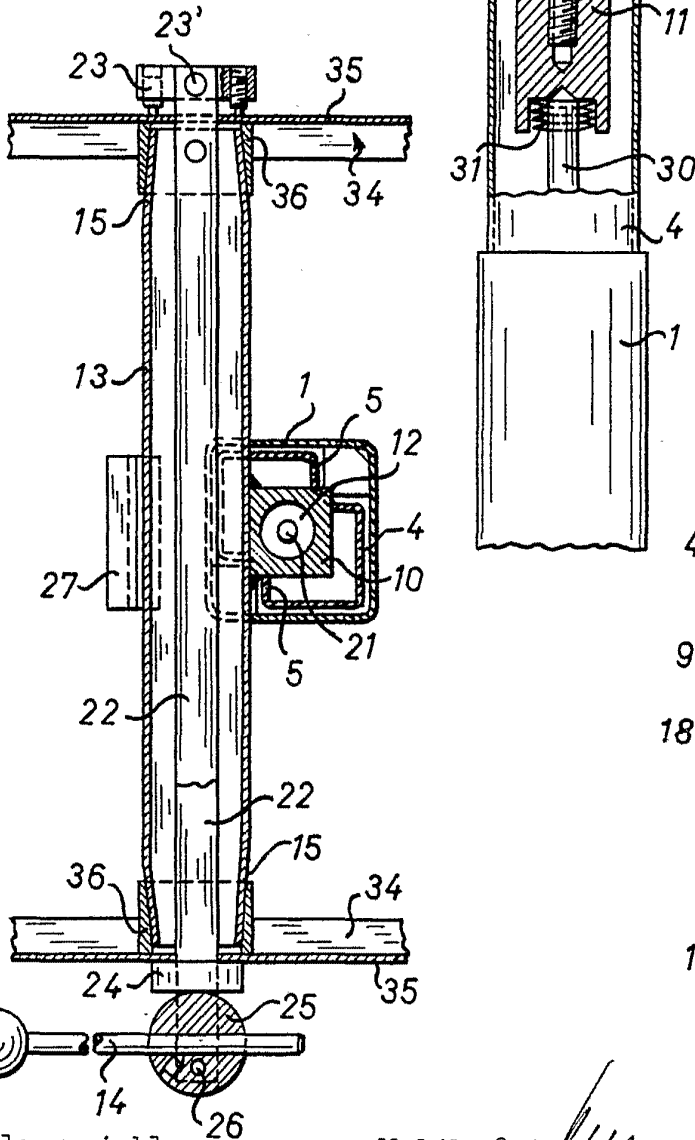


Fig. 2



Escala variable

Fig. 3

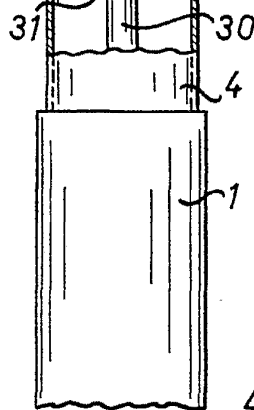
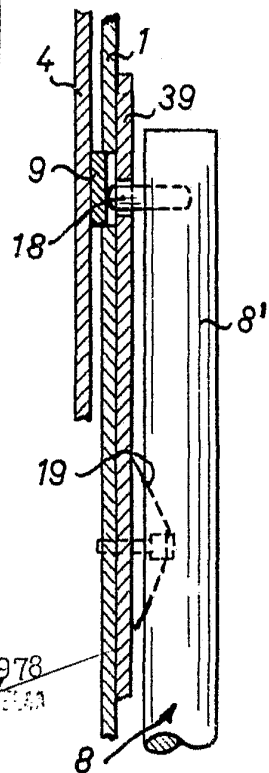


Fig. 4



Madrid, 28 Abril 1978
O.S. 1.000.000
P.R.