

192122

193

192722



Int. Cl.ª B43L

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

ALBERT NESTLER GMBH.
- sociedad alemana -

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

7630 Lahr/Schwarzwald (Alemania)
Bahnhofstrasse 10.

OBJETO

"Máquina de dibujo de carro móvil".

192722

19



- 1 -

1

5

10

15

20

25

30

El presente modelo de utilidad se refiere a una máquina de dibujo de carro móvil con un primer carro móvil, conducido a lo largo de un primer soporte de carril, enlazable con un tablero de dibujo, cuyo carro lleva un dispositivo de retención para la parada del carro móvil, y un segundo soporte de carril, que se extiende perpendicularmente al primer soporte de carril en sentido paralelo al tablero de dibujo y está listo para la conducción de un segundo carro móvil, que está unido con una cabeza de dibujo, en lo que para el accionamiento del dispositivo de retención en el primer carro móvil está prevista una barra de agarre conducida en el segundo soporte de carril en su dirección longitudinal.

Se conoce una máquina de dibujo de carro móvil, de la clase arriba mencionada, en la que, sin embargo, la barra de agarre, para el accionamiento del dispositivo de retención o para el frenaje del primer carro móvil, por su parte, sólo puede accionarse mediante un mango accionador, que se encuentra en un lugar muy determinado del segundo soporte de carril. Por lo tanto, el dibujante, con la mano con la que el mismo corre el segundo carro móvil a lo largo del soporte de carril vertical, sólo puede accionar el freno del primer carro móvil cuando el segundo carro móvil únicamente se encuentra en la proximidad de este mango de accionamiento. En este caso tiene que hacer uso de la segunda mano si quiere accionar el freno del primer carro móvil, por ejemplo, para soltarlo.

En otra máquina conocida de dibujo de carro móvil, si bien esta ventaja está suprimida, porque el mango, para

192722

19 S



- 2 -

1 el accionamiento de la barra conducida en el segundo soporte de carril, para el accionamiento del freno del primer carro móvil está dispuesta en el segundo carro móvil y así -
5 puede atacar en cualquier lugar de la barra, sin embargo, -
para ello se requiere una construcción especial de una palanca en el segundo carro móvil, por lo que se complica la construcción de la máquina de dibujo de carro móvil.

10 El modelo tiene por objeto simplificar todavía más el accionamiento de la máquina de dibujo de carro móvil, -
sin complicar en ello la construcción de la máquina de dibujo.

15 Este problema se resuelve según la patente en una máquina de carro móvil de la clase mencionada inicialmente, porque la barra, para la formación de una superficie de agarre, que se extiende a lo largo de toda su longitud, está -
dispuesta parcialmente al exterior del segundo soporte de carril. Por ello se alcanza que ahora el freno del primer -
20 carro móvil, pueda ser accionado en cualquier lugar deseado del segundo soporte de carril. Por lo tanto, se tiene la posibilidad de accionar el freno del primer carro móvil, no -
solo con la misma mano, que conduce el segundo carro móvil, sino que también puede accionarse el freno del primer carro móvil en cualquier otro lugar, según sea cómodo para el dibujante.

25 . Para poder constituir ahora, del modo más sencillo posible, el accionamiento del dispositivo de retención en el primer carro, mediante la barra de agarre, puede estar previsto que, como dispositivo de retención en el primer carro móvil, esté apoyada oscilantemente una palanca que,

30

102722



- 3 -

1 para la aplicación al primer soporte de carril de marcha, -
lleva una zapata de freno y que coopera con un disco de le-
vas apoyado giratoriamente, acoplado con una barra de aga-
rre y en que ataca un muelle, que levanta la zapata de fre-
5 no desde el primer carril de marcha. Por este acoplamiento
del disco de levas con la barra de agarre, puede moverse la
zapata de freno del dispositivo de retención del primer ca-
rro muy simplemente, mediante la barra de agarre hacia la -
posición de frenaje.

10 Para poder conducir la barra de agarre del modo -
más perfecto posible, en el segundo soporte de carril puede
estar prevista una ranura para guiar la barra de agarre.

15 El objeto del modelo se explica en detalle en la -
siguiente descripción de ejemplos de ejecución, ilustrados
en el dibujo. Muestran:

La figura 1, una vista de un tablero de dibujo -
con el ejemplo de ejecución de la máquina de dibujo de ca-
rro móvil según la patente.

20 La figura 2, una vista lateral, que muestra en -
sección el primer soporte de carril, de la máquina de carro
móvil según la figura 1,

La figura 3, una vista parcial del primer carro -
móvil, de la que puede observarse la constitución de una pa-
lanca de freno.

25 La figura 4, una sección parcial desde arriba de
la máquina de carro móvil según las figuras 1 a 3.

Las figuras 5 y 6 muestran secciones según las li-
neas V-V respectivamente VI-VI en la fig. 2.

30 La figura 7 muestra una ilustración correspondien



22

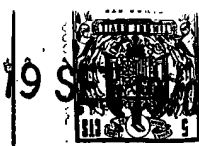
- 4 -

1 te a la figura 3, de un ejemplo de ejecución modificado.

5 El ejemplo de ejecución ilustrado de la máquina -
de dibujo de carro móvil presenta un primer soporte 3, uni-
do con un tablero 1 de dibujo, para una primera conducción
de carril para los rodillos 5 de un primer carro móvil 7, -
que lleva un segundo soporte 9, que transcurre perpendicu-
larmente al soporte 3, para una segunda conducción de ca- -
rril para rodillos, no ilustrados, correspondientes a los -
rodillos 5 de un segundo carro móvil 11. El segundo carro -
10 móvil 11, mediante un puente 15, oscilable alrededor de un
eje 13, paralelo al segundo soporte 9, está unido con una -
cabeza de dibujo 17.

15 Ambos soportes 3 y 9 son sectores, recortados en
longitud correspondiente, de un mismo perfil hueco visible
en las figuras 5 y 6, designado como un todo con 19, que en
regletas 21 presenta listones de carril 23 para el engrana-
je en ranuras periféricas de los rodillos 5. En ambos lados
estrechos del perfil 19 están previstas ranuras 37 en forma
de T para la fijación de partes, que deban unirse con los -
20 soportes 3 y 9.

25 Para el enlace del primer carro móvil 7, con el -
segundo soporte 9 de carril está prevista una pieza de - -
unión 40 que está unida de modo oscilable alrededor de un -
eje 42 paralelo al primer soporte 3 de carril, con el pri-
mer carro 7, Esta pieza de unión 40 muestra garras 44, que
abrazan lateralmente el segundo soporte 9 de carril, las cua-
les, mediante tornillos no ilustrados en el dibujo, que en-
grana en taladros 46, pueden unirse con placas de apriete -
30 no representadas en el dibujo, que engranan en las ranuras



1 37 en forma de T de tal modo que, al apretar los tornillos, se establezca un enlace fijo entre la pieza de enlace 40 y el segundo soporte 9 de carril.

5 Como dispositivo de retención del primer carro móvil 7 está apoyado en éste una palanca 48 de un modo oscilable alrededor de un eje 50, perpendicular al plano de tablero de dibujo 1, que, para la aplicación contra el primer soporte 3 del carril de marcha, lleva unas zapatas 52 de freno. En la pieza de unión 40, al lado del extremo libre de la palanca 48 que soporta la zapata de freno 52, está apoyado giratoriamente un disco de levas 54 alrededor de un eje 56, paralelo al eje longitudinal del primer soporte 3 de carril, el cual coopera con la palanca 48 y, por ello, con la zapata de freno 52. En la palanca 48 ataca un muelle de presión 48, que empuja la palanca siempre hacia una posición, en la que la zapata de freno 52 está levantada respecto al primer soporte de carril 3.

15 En la ranura 37 en forma de T, a la derecha en la figura 1, vuelta hacia la cabeza 17 de dibujo, está apoyada corredizamente una barra de agarre 58. A este objeto, la barra de agarre 58, como puede observarse en la figura 6, tiene un perfil en forma de T, sobre cuya regleta 60 están fijadas correderas 62, fabricadas de material plástico mediante espigas no ilustradas en el dibujo, que también presentan una sección transversal en forma de T, cuyo tirante engrana en la ranura 37 en forma de T y cuya regleta presenta una ranura longitudinal para el engranaje de la regleta 60 de la barra 58 de agarre. La superficie exterior del tirante de la barra de agarre 58 presenta un estriado 74, que

192722



- 6 -

1 puede estar labrado, bien sea inmediatamente en la barra de
agarre 58, preferentemente compuesta de metal ligero, o -
bien también puede estar formado porque se aplica sobre el
tirante de la barra de agarre 58 una capa de material plás-
5 tico o de goma, provista de un estriado.

El extremo superior de la barra de agarre 58 está
unido, mediante una barra de estribo 66, con una palanca de
dos brazos 68, que en la pieza de unión 40 puede oscilarse
alrededor de un eje 72 paralelo al primer soporte 3 de ca-
10 rril. La barra 46 de estribo ataca en un extremo de la palan-
ca 78, cuyo segundo extremo está unido con el disco de levas
54 por una espiga 78 del disco de levas 54, que engrana en
una escotadura de la palanca 68.

15 Para poder compensar tolerancias de construcción
de las partes cooperantes y desgaste de las zapatas de fre-
no 52, el disco de levas 54 que está apoyado regulablemente
sobre el eje 56 mediante un disco excéntrico 80.

20 Un dispositivo de retención semejante, no ilustra-
do detalladamente en el dibujo, se presenta también por el -
segundo carro móvil 11. La palanca de freno de este disposi-
tivo de frenaje está unida con una palanca 88 de acciona-
miento, que está ilustrada en la figura 1.

25 Para fijar ahora la posición del segundo soporte
de carril, a lo largo del primer soporte de carril 3 en ca-
da posición del segundo carro móvil 11 sobre el soporte 9 -
de carril puede accionarse la instalación de retención del
primer carro móvil 7 mediante la barra de agarre 58, en la
que está barra de agarre se encuentra siempre en inmediata
30 vecindad de la palanca de accionamiento 88 del dispositivo

192722

19 SE



- 7 -

1 de retención del segundo carro móvil 11, de modo que ambos dispositivos de retención pueden maniobrarse muy cómodamente en todas partes.

5 Para la conducción perfecta de la barra de estribo 66, inmediatamente al lado de cada ranura 37 en forma de T está prevista una escotadura 90. Esta escotadura está prevista al lado de cada una de las dos ranuras 37 en forma de T, para poder constituir la máquina de dibujo de carro móvil, tanto para dibujantes diestros como para dibujante zurdos, sin que en ello tenga que modificarse el perfil 19.

10 La superficie periférica eficaz del disco de levas 54 tiene un curso tal y el eje de rotación del disco de levas, está dispuesto de tal modo dentro de éste, que entre el disco de levas y la zapata de freno se produce una transmisión de fuerza auto-bloqueante, de modo que, por la fuerza de muelle 48, el disco de levas no puede ser girado por la palanca 48. Por lo tanto, cuando la barra de agarre 58 está movida a la posición de retención, la zapata de freno 52 no puede levantarse por sí misma del soporte 3 de carril.

15 Para ello siempre se requiere un corrimiento manual de la barra de agarre.

20 Para que también la barra de agarre no pueda correrse automáticamente por su peso al hacer oscilar el tablero de dibujo, las correderas 62 están ejecutadas de tal modo que se produzca una fricción suficientemente grande entre la barra de agarre y las paredes de las ranuras 37 en forma de T, para sostener la barra de agarre en toda posición ajustada y no obstante ajustar una fácil posibilidad de corrimiento de la barra de agarre.

30



1
5
10
15
20
25
30

En el ejemplo de ejecución, ilustrado en las figuras 1 a 6, según la figura 3, la palanca de freno 48 está ejecutada con un brazo.

En el ejemplo de ejecución modificado en la figura 7, está prevista una palanca de freno 148, de dos brazos que, en el extremo de uno de los brazos, lleva la zapata de freno 152 y en el extremo del otro brazo soporta una superficie de tope para un miembro de accionamiento 154, unido con la barra de agarre 58.

En este ejemplo de ejecución, en lugar del muelle de presión 48 según la figura 3, está previsto un muelle de tracción 148.

- N O T A -
=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Máquina de dibujo de carro móvil con un primer carro móvil, conducido a lo largo de un primer soporte de carril, enlazable con un tablero de dibujo, que lleva un dispositivo de retención para la detención del carro móvil y un segundo soporte de carril, que se extiende perpendicularmente al primer soporte de carril, paralelamente al tablero de dibujo y está previsto para la conducción de un segundo carro móvil, que está unido con una cabeza de dibujo, estando prevista para el accionamiento del dispositivo de retención en el primer carro móvil, una barra de agarre conducida en el segundo soporte de carril en su dirección longitudinal, caracterizada porque la barra, para la forma



1
5
10
15
20
25
30

oión de una superficie de agarre, que se extiende a lo largo de toda su longitud, está dispuesta parcialmente fuera del segundo soporte de carril.

2.- Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque como dispositivo de retención en el primer carro móvil está apoyada oscilablemente una palanca, que, para su aplicación contra el primer soporte de carril de marcha, lleva una zapata de freno, que coopera con un disco de levas, apoyado giratoriamente, acoplado con la barra de agarre y en que ataca un muelle, que levanta la zapata de freno desde el primer soporte de carril de marcha.

3.- Máquina según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque en el segundo soporte de carril está prevista una ranura para guiar la barra de agarre.

4.- Máquina según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizada porque la superficie periférica activa del disco de levas tiene un curso tal y el eje de giro del disco de levas está dispuesto de tal modo, que entre el disco de levas y la zapata de freno se produce una transmisión de fuerza de autoretencción.

5.- Máquina de dibujo de carro móvil.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

MADRID 19 SET 1970 CARLOS ROEB
P. P.

Fée.: Francisco del Pozo



Fig. 1.

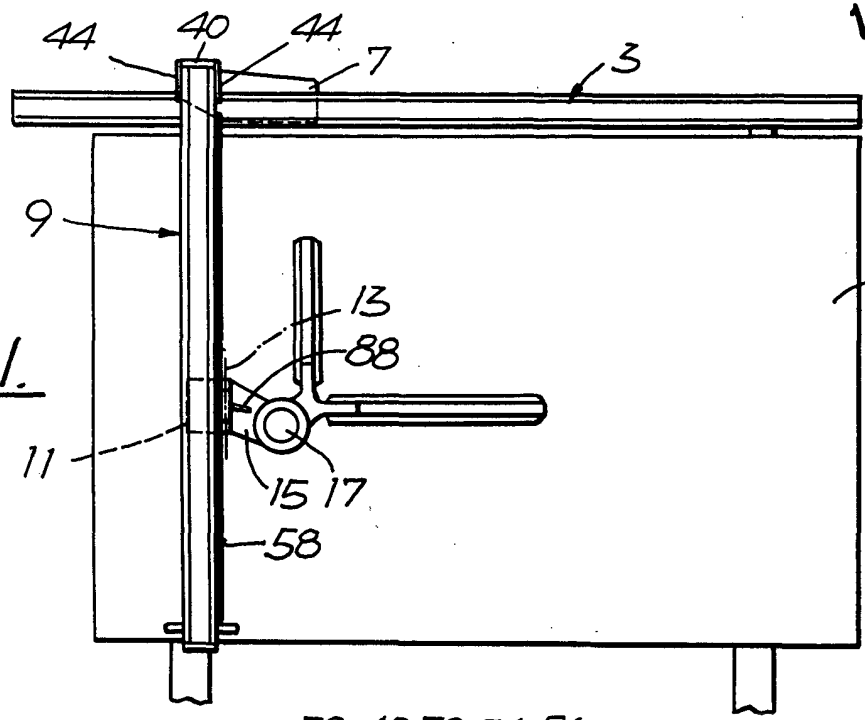


Fig. 2.

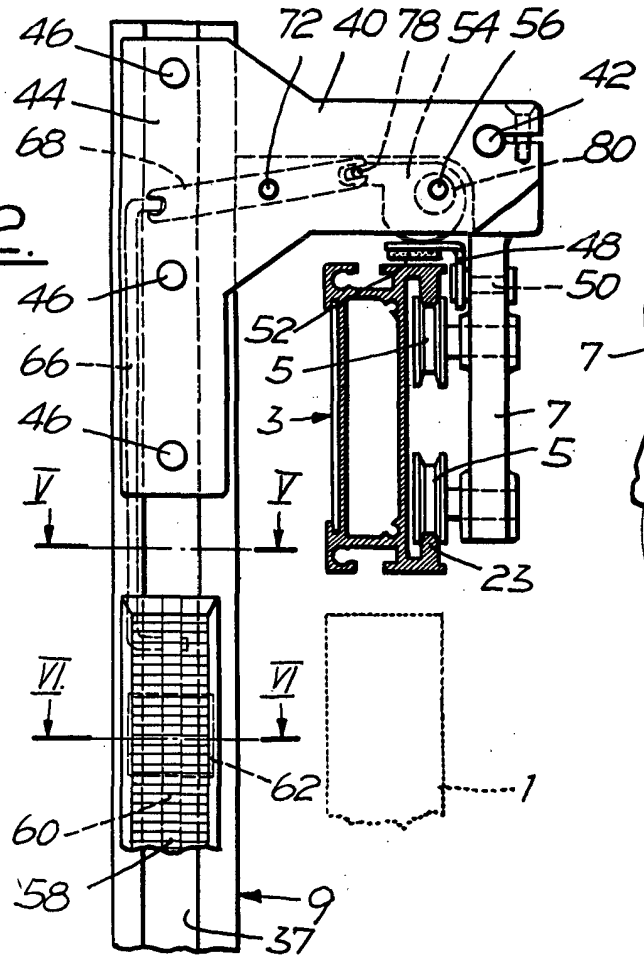
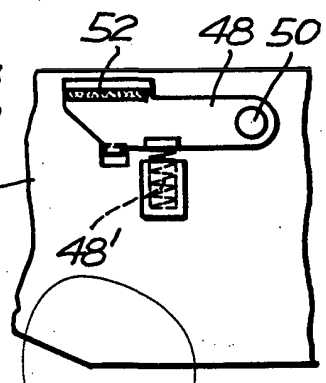
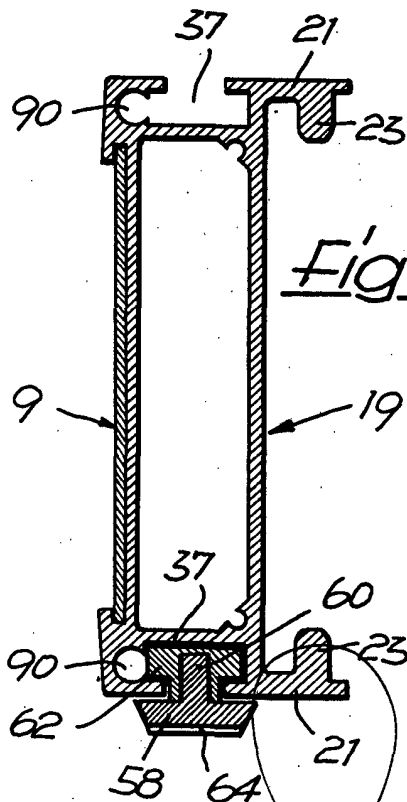
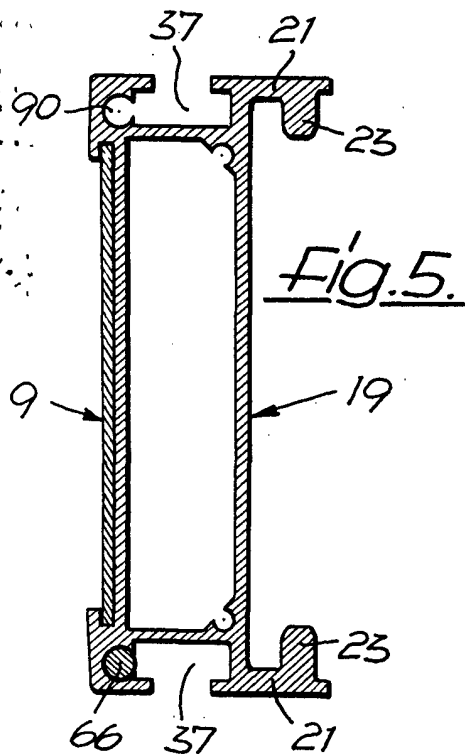
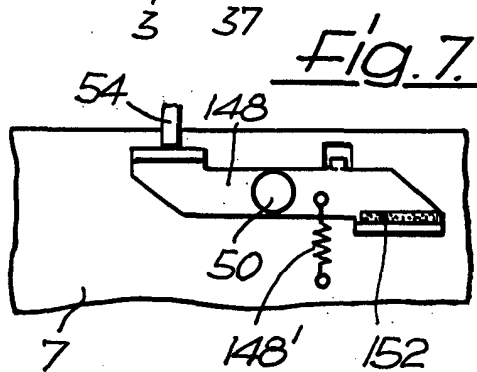
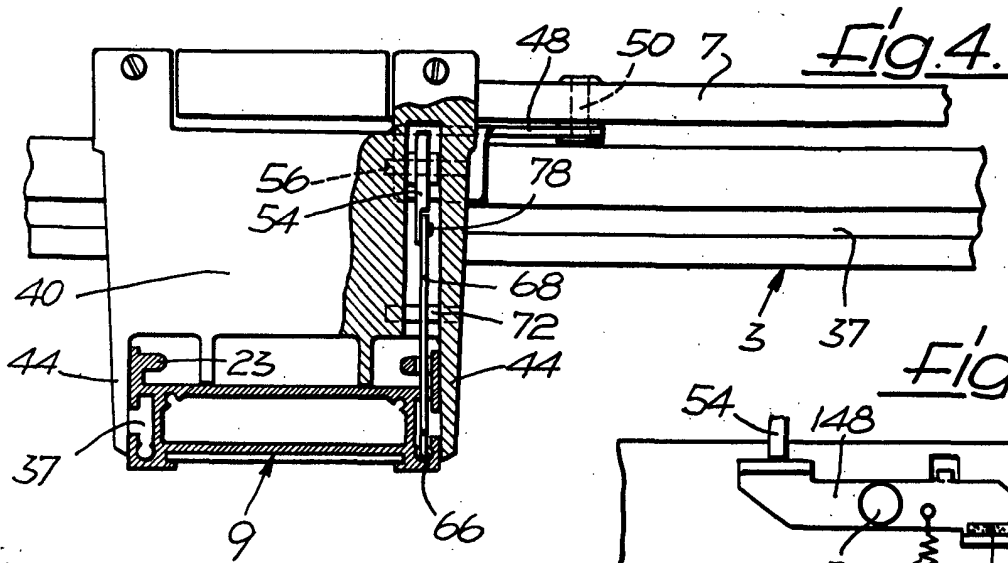


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE
CARLOS ROEB

192722



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB

S.P.