



**296537**

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INTRODUCCION, POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE LA FIRMA FRANZ KUHLMANN K.G., DE NACIONALIDAD ALEMANA, RESIDENTE EN WILHELMSHAVEN (Alemania) Bismarckstrasse 185

s o b r e:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MEDIOS DE ACOPLAMIENTO DE MAQUINAS DE DIBUJO A TABLEROS".-----

=====  
=====  
====

En el acoplamiento de máquinas de dibujo, el centraje de las mismas en el plano del tablero de dibujo requiere mucho trabajo de ajuste. Por de pronto la máquina sujeta a un zócalo de soporte del tablero suele colgar cruzada o transversalmente la-  
5 deada con relación a este último. En las máquinas de dibujo co-  
nocidas hay que manejar infinidad de tornillos para poder llevar a cabo una colocación correcta, en los que el hecho de variar uno de ellos requiere también repetir la variación en los otros. El ajuste de la máquina se prolonga entonces a través de un labo-  
10 rioso tanteo de posiciones, que la mayoría de las veces no suele ser sencillo.



296537

La presente invención pretende evitar todo esto con un dispositivo para acoplar máquinas de dibujo, que se maneja con unas pocas manipulaciones y garantizan con toda rapidez una exacta colocación centrada de la máquina sobre el plano del tablero.

5 Para esto se ha partido de la idea de que con un movimiento basculante alrededor de un eje de dirección lateral y otro vertical es como se puede lograr con la mayor rapidez y facilidad un ajuste en el espacio para cualquier plano deseado.

Haciendo uso de este conocimiento, el acoplamiento de máquinas de dibujo con guía de paralelogramo se realiza, según la invención, con el concurso de dos ejes cruzados, de los cuales el horizontal se apoya en el zócalo de soporte atornillado en el tablero de dibujo y juntamente con la máquina de dibujo que bascula alrededor de este eje puede regularse con relación a un segundo eje perpendicular al primero. Una vez hecho el centrado se asegura este ajuste con una tuerca de fijación.

El eje vertical está unido convenientemente de forma fija al zócalo, y se le puede regular en cuanto a su separación del eje horizontal con el pertinente espesor de tablero. Para esto sirve ventajosamente un vástago roscado que está unido rígidamente al eje horizontal o a su soporte, y que atraviesa transversalmente el muñón vertical del eje. Por medio de tuercas de apriete situadas en ambas mitades de la envolvente del muñón vertical, se puede fijar el vástago roscado con la necesaria separación. Sin embargo es aconsejable ajustar antes la longitud de dicho vástago correspondiente al espesor del tablero, con una de las tuercas de detención de acuerdo con una raya de señal, de manera que después del acoplamiento y del centrado de la máquina no se necesite más que apretar la tuerca por el lado contrario.

Para mejor comprensión de la descripción que sigue se adjuntan dibujos a los cuales se hará constante referencia a lo largo

296537



de la misma siempre a título de ejemplo no limitativo.

La figura 1ª es una vista de todo el conjunto.

La figura 2ª, a mayor escala, es el acoplamiento visto por delante.

5 La figura 3ª representa una vista desde un lado, y

La figura 4ª es una vista en planta.

Las figuras 5ª y 6ª muestran en planta el enganche de la máquina en el zócalo de soporte atornillado en el tablero de dibujo.

10 En el zócalo (1) atornillado al tablero de dibujo está acoplada una máquina de dibujo, y la guía de paralelogramo articula en una pieza de soporte (3) especial que puede girar a modo de bisagra alrededor de un muñón horizontal (4) de un caballete que descansa sobre el zócalo de soporte. En dicho caballete se  
15 ha marcado una señal (5), con arreglo a la cual se puede ajustar en el espesor del tablero (cota A) una mordaza de apriete (6) desplazable sobre un vástago roscado en el referido caballete. La contrapieza de la tuerca de apriete (6) la constituye un semicojinete (8) y una contratuerca (7), con los que el vástago roscado existente en el caballete y conducido por el taladro transversal (2) de un muñón (9) de suspensión vertical, se puede fi-  
20 jar una vez realizado el centraje de la máquina de dibujo.

Por último el soporte-bisagra (3) basculante alrededor del muñón horizontal (4) está provista todavía de un tornillo de  
25 presión (10), el cual limita el movimiento de la bisagra y, por consiguiente de la máquina de dibujo articulada en él, con relación al plano del tablero de dibujo. Una tuerca de enclavamiento (11) asegura entonces la posición ya regulada.

El aparato para el acoplamiento de máquinas de dibujo según  
30 el presente invento, se maneja de la siguiente manera:

Se atornilla primero el zócalo (1) en el tablero de dibujo

296537



(figura 6ª).

La máquina de dibujo está ya armada de por sí con la guía de paralelogramo, la bisagra-soporte (3) y el caballete donde se aloja el eje de giro horizontal (4). Con arreglo al grueso "A" del tablero se ajusta la tuerca de apriete (6) en el vástago roscado de acuerdo con la Marca (5) como línea de referencia (figura 5ª). Ahora se asienta la máquina sobre el zócalo (1), para lo cual el vástago roscado sobre el caballete (4) se introduce hasta el tope de la tuerca de apriete (6) por el taladro transversal (2) del perno vertical (9), donde se le asegura por la contratuerca (8) y la tuerca (7). Si la máquina de dibujo está ahora inclinada en ángulo oblicuo con respecto al plano del tablero, se bascula entonces todo el conjunto alrededor del muñón (9) hasta la posición centrada, que por lo regular se tiene espontáneamente por el apoyo de la cruz lineal sobre la superficie del tablero. Ahora no se tiene más que tensar la contratuerca (8) apretando la tuerca (7) contra el muñón vertical (9). Si se ve que estando el tablero en posición horizontal queda apoyada la máquina de dibujo, se la puede ajustar entonces correctamente y con facilidad variando en la medida necesaria el tornillo de apriete (10).

NOTA

En resumen; la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.-Perfeccionamientos introducidos en los medios de acoplamiento de máquinas de dibujo a tableros, caracterizados porque la máquina de dibujo puede ajustarse alrededor de dos ejes cruzados, de los que el eje horizontal está montado en el zócalo atornillado en el tablero, y juntamente con la máquina de dibujo que bascula en él se le puede regular en cuanto a la distancia en relación con el segundo eje vertical.

296537



2º.-Perfeccionamientos introducidos en los medios de acoplamiento de máquinas de dibujo a tableros, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el eje horizontal está unido con el eje vertical mediante un vástago roscado, que pasa a través del muñón vertical y es ajustado en relación a este último en virtud de unos topes.

3º.-Perfeccionamientos introducidos en los medios de acoplamiento de máquinas de dibujo a tableros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el grueso del tablero es ajustable con arreglo a una marca determinada en el eje horizontal y/o en su caballete.

4º.-Perfeccionamientos introducidos en los medios de acoplamiento de máquinas de dibujo a tableros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la máquina de dibujo es sostenida en cuanto a su separación en la necesaria posición girada con respecto al plano del tablero alrededor del eje horizontal, por un tornillo de presión apoyado en el zócalo de soporte.

5º.-PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MEDIOS DE ACOPLAMIENTO DE MAQUINAS DE DIBUJO A TABLEROS".-----

Según se describe en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 17 FEB 1934

296537

296537

17 F



FIG.1

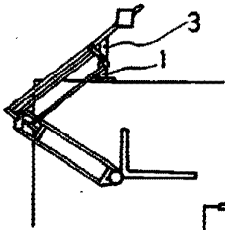


FIG.3

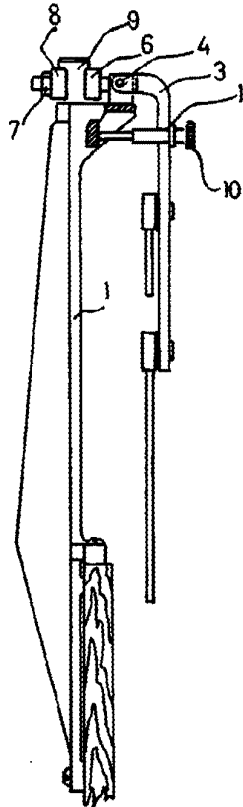


FIG.2

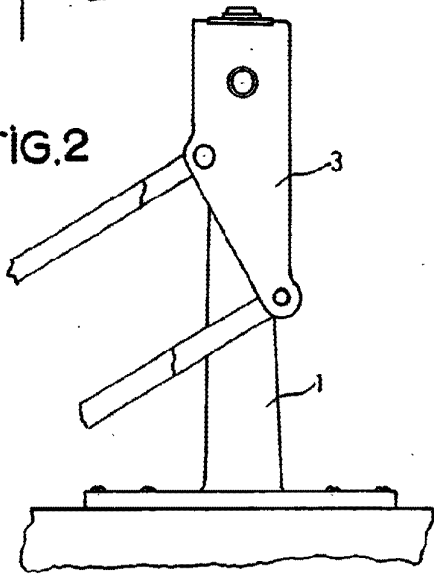


FIG.4

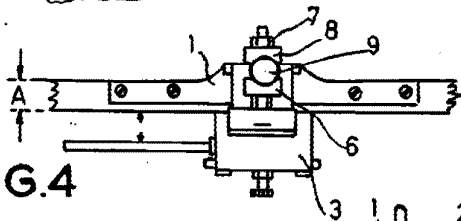


FIG.6

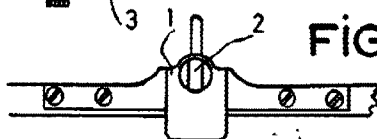
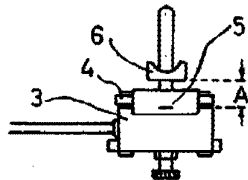


FIG.5



ESCALA VARIABLE  
Madrid, ..... de 19... de 19...

07 FEB. 1934