

290787



P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía,  
a favor de:

D. RAFAEL BLANC SOLER

de nacionalidad española, con domicilio  
en Barcelona, calle Mallorca, núm. 333,  
relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION  
DE MECANISMOS DE CENTRADO Y FIJACION".

=====

290787

12



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención, conforme se indica en su enunciado, se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de centrado y fijación. - - - -

5            Para la orientación y sujeción de piezas destinadas a ser objeto de intervención mecánica o de otra índole, se emplean dispositivos que hacen posible hasta cierto punto la consecución de aquellos objetivos. - - - - -

10            Con el objeto de aportar soluciones plenamente efectivas, han sido creados unos perfeccionamientos que permiten operar en la mayor diversidad de condiciones, admitiendo piezas de los más variados tipos y formas, logrando su total fijación y orientación deseada, previéndose la participación del menor número posible de elementos conducentes  
15 a aquellas acciones. - - - - -

20            Tales perfeccionamientos, según se expone en la presente Patente, se caracterizan por el hecho de disponerse un mecanismo compuesto de un cuerpo exterior estable en el que se aloja una corredera que en su extremo anterior presenta un a modo de cabezal orientador, de perfil diseñado a voluntad con relación a las características extremas de la pieza a orientar, mientras que por su extremo posterior



12 AGO.

290787

se relaciona con un elemento de accionamiento maniobrable a  
 mano, para causar los desplazamientos de la corredera y, por  
 ende, provocar un cambio de posición del cabezal, constando  
 asimismo el mecanismo de referencia de un medio de apriete  
 5 montado en su propio cuerpo, normalmente a la corredera y a  
 través de la misma, en orden a determinar la inmovilización  
 de ésta, por presión transversal, una vez regulada la posi-  
 ción del cabezal. - - - - -

10 El elemento de accionamiento de la corredera consiste  
 en un tornillo cuya cabeza se sitúa externamente en la par-  
 te posterior del mecanismo, cuyo tornillo se acopla por ros-  
 cado a una parte del propio cuerpo del mecanismo. - - - -

15 El elemento de accionamiento de la corredera consiste  
 en una excéntrica cuya palanca y leva se sitúan externamen-  
 te en la parte posterior del mecanismo, mientras su vástago  
 de transmisión se relaciona con la corredera y posee un re-  
 sorte complementario a efectos de determinar los despla-  
 zamientos en ambos sentidos de aquella. - - - - -

20 El cuerpo del mecanismo contiene un núcleo solidario  
 al mismo, de tal manera que el tornillo lo atraviesa con li-  
 bertad de giro, e inmovilidad axial, en tanto otra porción  
 del mismo tornillo está roscado con la corredera a efectos  
 de causar los desplazamientos de la misma. - - - - -

25 El cuerpo del mecanismo contiene un núcleo solidario  
 al mismo, de tal manera que el tornillo lo atraviesa rosca-  
 do, en tanto el extremo del mismo tornillo se acopla a la  
 corredera con libertad de giro y con inmovilidad axial, a

12 A



290787

efectos de causar por empuje los desplazamientos de la misma. - - - - -

5 El medio de apretado e inmovilización de la corredera, después de la orientación de su cabezal, es solidario del núcleo interior, en orden a producir a través de éste la acción fijadora. - - - - -

El cuerpo del mecanismo es apto para solidarización con un elemento estable idóneo, mediante la agregación de medios accesorios de fijación, tales como tornillos, pasadores y otros. - - - - -

10 La corredera del mecanismo opera dentro del cuerpo del mismo según un plano inclinado respecto a su base. - - - -

15 Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

20 Figura 1, es una vista en alzado, según una sección longitudinal, de un mecanismo con tornillo roscado en un núcleo central y acoplado por empuje a la corredera. - - - - -

25 Figura 2, es una vista, en planta, de un mecanismo con dispositivo de excéntrica para el movimiento de la correde-



290787

ra. -----

Figuras 3 a 10, muestran esquemáticamente las diversas disposiciones de los cabezales, en sus caras activas, con relación a las piezas a orientar. -----

5           Figura 11, es una vista en alzado, según una sección longitudinal, de un mecanismo con tornillo roscado a la corredera y acoplado en libre giro al núcleo central, constando de medios accesorios para la fijación a una estructura estable. -----

10           Figura 12, es una vista en alzado, según una sección longitudinal, de un mecanismo con tornillo roscado al cuerpo y acoplado con libre giro a la corredera para el empuje de la misma. Una figura anexa representa una sección del propio mecanismo por una línea A A. -----

15           Figura 13, es una vista en alzado, según una sección longitudinal, de un mecanismo en el que la corredera opera en pleno inclinado respecto a la base del cuerpo exterior. -

20           Figuras 14 a 17, representan esquemáticamente diversas formas de actuar del cabezal de la corredera, en relación a su posición respecto a la base del mecanismo y a la disposición de su frente. -----

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles de los mecanismos representados, su descripción es como sigue:

25           Estos mecanismos están constituidos esencialmente por



290787

un cuerpo fijo, una corredera 2 alojada dentro de aquél, un  
 cabezal 3 aplicado en el extremo anterior de la corredera  
 2, un medio para el accionamiento de esta última, sea por  
 tornillo 4 o por excéntrico 5, y un medio para la inmovili-  
 5 zación de la corredera 2, a base de un tornillo de presión  
 6. - - - - -

En el caso de la figura 1, el mecanismo posee un nú-  
 cleo central 7, solidario al cuerpo 1 en su espacio inte-  
 rior, en cuyo núcleo se acopla por roscado el tornillo 4;  
 10 el frente anterior 8 del tornillo 4 gira en un alojamiento  
 delantero de la corredera 2, de modo que al ser manipulado  
 aquel tornillo por su cabeza 9, produce un empuje o un arras-  
 tre de la corredera 2 para regular la posición y orienta-  
 ción del cabezal 3. El núcleo 7 es solidario al tornillo  
 15 de presión 6, el cual dispone de una tuerca 10 para el pre-  
 sionado transversal del tornillo 4, causando, a su vez, la  
 inmovilización de la corredera 2. - - - - -

En el caso de la figura 2, la corredera 2 es activada  
 por el vástago 11 de una excéntrica 5 movida mediante una  
 20 palanca 12. Un resorte helicoidal 13 complementa la acción  
 de la excéntrica 5 para los avances y retrocesos de dicha  
 corredera. - - - - -

Una variante, representada por la figura 11, consis-  
 te en que el tornillo 4 gira dentro del núcleo 7, sin des-  
 25 plazamiento axial, mientras tiene una porción roscado a la  
 corredera 2, lo que determina los movimientos de avance y  
 retroceso de la misma. - - - - -

29.787<sup>2</sup> AG



5 En ciertos casos puede convenir la fijación del mecanismo a una estructura determinada, por ejemplo una bancada 14, por lo que se aplica un tornillo 15 que se acopla en la base del cuerpo 1, así como un pasador 16 intercalado entre los mismos elementos. - - - - -

10 Otra variante, tal la de la figura 12, prevé un mecanismo en el que el tornillo 4 está roscado contra el cuerpo 4 y produce el directo empuje de la corredera 2 en la que se acopla con libre giro y solidaridad axial. El tornillo de fijación 6 actúa directamente entre las caras superior e inferior del cuerpo 1, comprimiendo la corredera 2 al desearse su inmovilización. - - - - -

15 La figura 13 muestra un caso parecido al anterior con la variante de que la corredera 2 actúa en pleno inclinado dentro del cuerpo 1. - - - - -

20 El cabezal 3 aplicado en el extremo anterior de la corredera 2 o formando pieza única con ella, ofrece un perfil diseñado a criterio para cada circunstancia, en relación a la pieza 18 a retener y orientar; así hay perfiles triangulares, rectangulares, trapeciales u otros, así como simétricos, de frente normal, oblicuo o paralelo, y de cuantas disposiciones se crea conveniente adoptar. - - - - -

De las anteriores consideraciones se deducen las ventajas inherentes a los mecanismos de nueva creación. - - -

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de los perfeccionamientos según la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en

290787

12 AGO



la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle  
 la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a  
 dimensiones, número de elementos integrantes y materiales  
 empleados en su construcción, forma de acoplamiento mutuo  
 5 y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no  
 se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en  
 la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea con-  
 siderada aisladamente, ya sea considerada junto con una o  
 ambas de las reivindicaciones restantes. - - - - -

10

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, las si-  
 guientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

15

1.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanis-  
 mos de centrado y fijación, caracterizados por el hecho de  
 disponerse un mecanismo compuesto de un cuerpo exterior es-  
 table en el que se aloja una corredera que en su extremo an-  
 terior presenta un a modo de cabezal orientador, de perfil  
 diseñado a voluntad con relación a las características exter-  
 20 nas de la pieza a orientar, mientras que por su extremo pos-  
 terior se relaciona con un elemento de accionamiento manio-  
 brable a mano, para causar los desplazamientos de la corre-  
 dera y, por ende, provocar un cambio de posición del cabe-  
 25 zal, constando asimismo el mecanismo de referencia de un me-  
 dio de apriete montado en su propio cuerpo, normalmente a  
 la corredera y a través de la misma, en orden a determinar  
 la inmovilización de ésta, por presión transversal, una vez

290787

12 AGO



regulada la posición del cabezal. - - - - -

2.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de centrado y fijación, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el elemento de accionamiento de la corredera consiste en un tornillo cuya cabeza se sitúa externamente en la parte posterior del mecanismo cuyo tornillo se acopla por roscado a una parte del propio cuerpo del mecanismo. - - - - -

3.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de centrado y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque el elemento de accionamiento de la corredera consiste en una excéntrica cuya palanca y leva se sitúan externamente en la parte posterior del mecanismo, mientras su vástago de transmisión se relaciona con la corredera y posee un resorte complementario a efectos de determinar los desplazamientos en ambos sentidos de aquella. - - - - -

4.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de centrado y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque el cuerpo del mecanismo contiene un núcleo solidario al mismo, de tal manera que el tornillo lo atraviesa con libertad de giro, e inmovilidad axial, en tanto otra porción del mismo tornillo está roscado con la corredera a efectos de causar los desplazamientos de la misma. -

5.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de centrado y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque el cuerpo del mecanismo contiene un núcleo solidario al mismo, de tal manera que el tornillo lo

290787

2 AGD



atraviesa roscado, en tanto el extremo del mismo tornillo se acopla a la corredera con libertad de giro y con inmovilidad axial, a efectos de causar por empuje los desplazamientos de la misma. - - - - -

5           6.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de centrado y fijación, según las reivindicaciones 1, 5 y 6 caracterizados porque el medio de apretado e inmovilización de la corredera, después de la orientación de su cabezal, es solidario del núcleo interior, en orden a producir  
10 a través de éste la acción fijadora. - - - - -

          7.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de centrado y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque el cuerpo del mecanismo es apto para solidarización con un elemento estable idóneo, mediante la  
15 agregación de medios accesorios de fijación, tales como tornillos, pasadores y otros. - - - - -

          8.- Perfeccionamientos en la construcción de mecanismos de centrado y fijación, según la reivindicación primera, caracterizados porque la corredera del mecanismo opera dentro del cuerpo del mismo según un plano inclinado respecto a  
20 su base. - - - - -

9.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE MECANISMOS DE CENTRADO Y FIJACION". - - - - -

          Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de once hojas, foliadas y mecano-  
25

290787



grafadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

12 AGO. 1963

*Quincy*

200777

(NOVA UNICA)

Fig. 5



Fig. 6

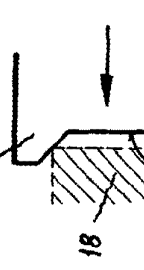


Fig. 7

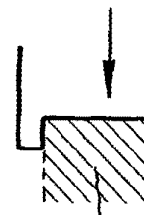


Fig. 8

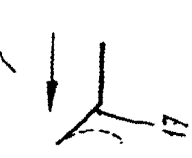


Fig. 9

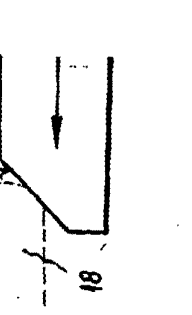


Fig. 10

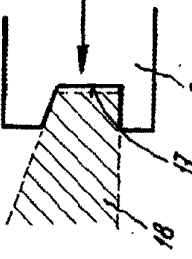
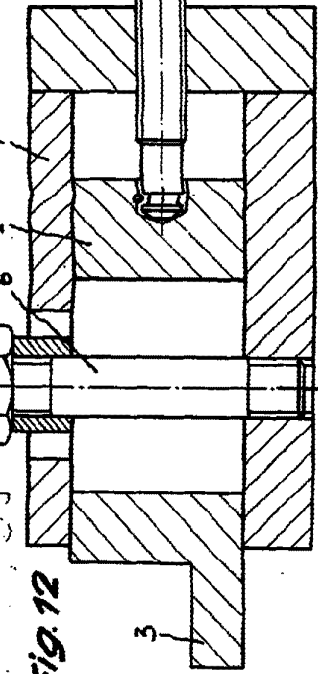


Fig. 12



Sección A-A'

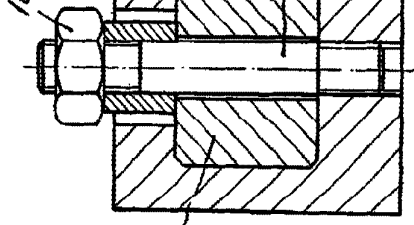


Fig. 13

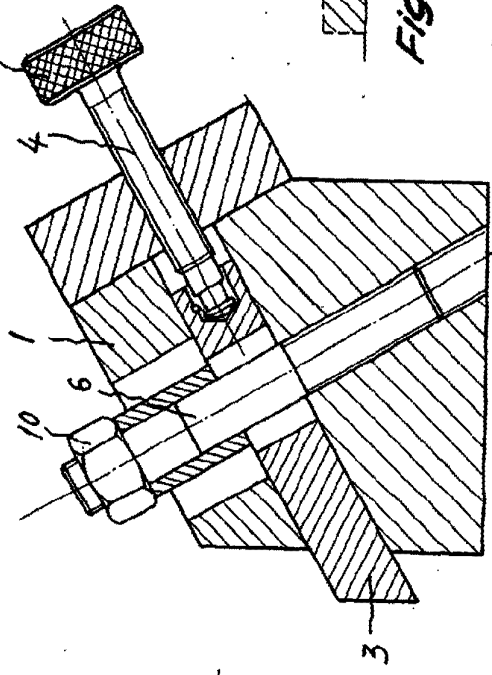


Fig. 11

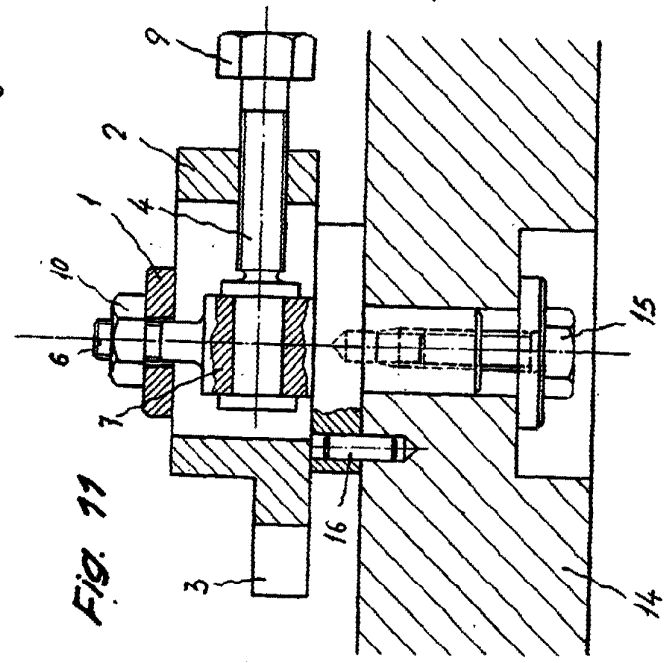


Fig. 14

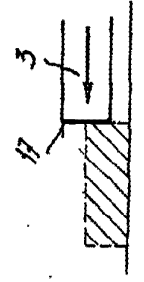


Fig. 15

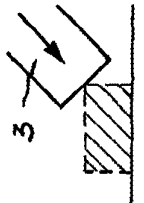


Fig. 16



Fig. 17



1:50  
Domingo

Fig. 1

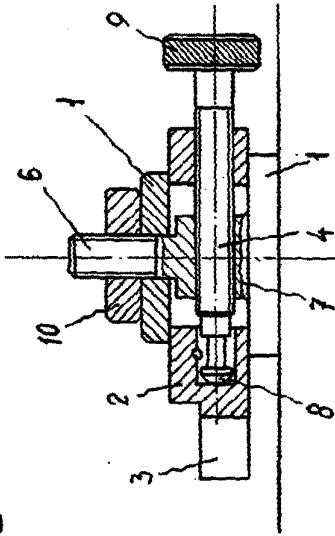


Fig. 2

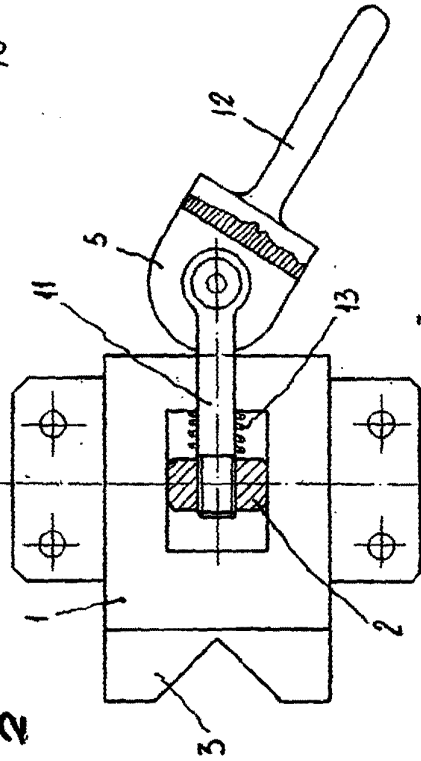


Fig. 3

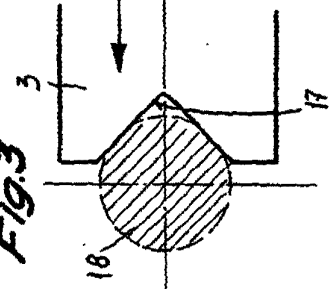


Fig. 4

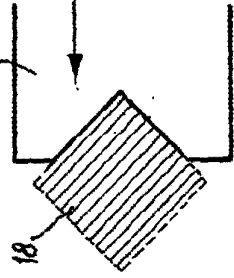


Fig. 5

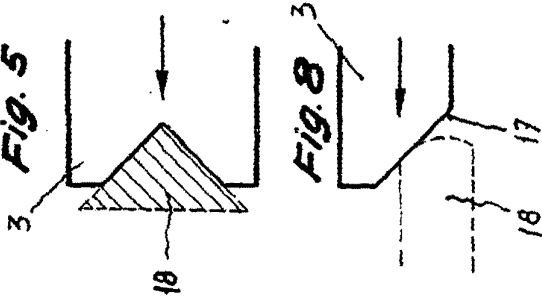


Fig. 8

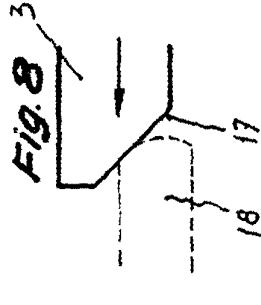


Fig. 6

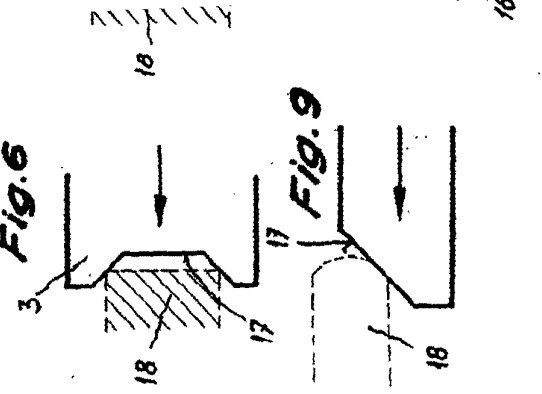


Fig. 9

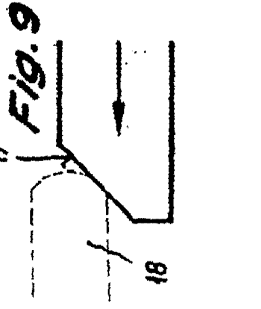


Fig. 11

