



8077

(J.) 1/981.

(CLASE 20°.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar Patente de Invención en España

por

" Un nuevo tornillo paralelo para trabajos de ajuste, mediante la sujeción del mismo a una mesa o banco.

( a nombre de

( Bernedo, Echeverría y Elorza. )

( residentes en

B E A S A I N - N A V A R R A

-----

( Hasta la fecha todos los dispositivos que se conocen en los tornillos paralelos para embragar y desembragar la rosca de los husillos, para abrir y cerrar instantáneamente las bocas, sin necesidad de dar vueltas al husillo, han consistido en aplicar desde el extremo de la parte móvil, a la inferior de la base o cuerpo fijo, un dispositivo prolongado que nace de excéntrica y que llega hasta la tuerca, cuyo dispositivo es accionado por un espiral colocado en sentido longitudinal y horizontal, de movimiento rotativo, que dá lugar a que la tuerca embrague por la presión del muelle precitado y se desembrague cuando se oprime a este con la manilla del espiral. )



( ) Aparte de las características citadas, existen otros tornillos que funcionan, bien por medio de cremalleras, bien de engranes sin fin, pero siempre en formas muy distintas a la que es objeto esta Patente de Invención.

Por ser los dos conceptos fundamentales de la patente que se solicita los que a continuación se detallan, y sobre los que recae aquella, los haremos constar con toda claridad a continuación;

1º-. En los tornillos paralelos, hasta ahora conocidos, el dispositivo que hace de excéntrica para accionar la tuerca, funciona debajo del cuerpo fijo.

En el tornillo paralelo, objeto de esta Patente, funciona atravesando, de un extremo a otro, la parte corrediza o móvil y está colocado encima del cuerpo fijo, dejándolo oculto.

2º-. En los tornillos paralelos conocidos actualmente, el espiral está colocado en sentido longitudinal a la misma excéntrica, mientras que en nuestro tornillo el espiral va colocado dentro de la misma tuerca en sentido vertical, o sea contrariamente opuesto a los conocidos, haciéndose constar también que la palanca puede ser colocada a un lado o a otro.

Estudios concienzudos llevados a efecto, han aconsejado la introducción de estas ventajas, que se tratan de patentar, para conseguir en los tornillos paralelos más solidez en el movimiento instantáneo, evitando las fáciles roturas del sistema antiguo, mayor seguridad de dichos movimientos por la potencia del nuevo sistema y preservación de golpes y suciedades accionando oculto y mejor conservación del engrane.

En los adjuntos dibujos, dados a título de ejemplo, se representa nuestro invento y en ellos:

La figura A es un alzado de costado del tornillo objeto de nuestro invento.

La figura B es una sección vertical y longitudinal, dado en la figura A.



( ) La figura C es una vista de perfil del aparato, y

( ) Las figuras M, N y O son vista-s de detalle.

( ) Según se ve en la figura A, K es la parte fija del tornillo que va fijado sobre un banco-mesa, siendo hueca por su parte interior y la denominaremos con el nombre de parte fija.)

( ) Combinada con la parte K va la parte J, que esmovible y por este motivo la denominaremos( parte movible.

( ) Unas guías paralelas L van colocadas, como se ve en las figuras A y C, sobre la parte K, y su objeto es la parte movible J funcione rectamente, sin desviaciones laterales, .

( ) El husillo D está colocado en la parte inferior de la parte movible J, sujetándose en ambas extremidades de esta como se ve en las figuras A y B.

( ) La exoéfrica E atraviesa, de parte a parte, la tuerca G con su espiral H, sujetándose este en las extremidades de J como se ve en las figuras B y N.

( ) La tuerca G embraga con el husillo B mediante el movimiento que produce la excentrica E y la presión que ejerce hacia arriba el espiral H que va colocada en un hueco, como se ve en la figura B.)

( ) La palanca F está fija en un extremo de la parte movible J y obliga a la excentrica E a producir el movimiento de excentricidad, según se ve en la figuras N y O. Una placa L sirve para impedir que las partes G y H puedan salir de su sitio, atornillándose dicha placa en la parte fija K.

( ) El funcionamiento es bien sencillo, (pues cuando se quiere colocar una pieza para efectuar un trabajo de ajuste y con el fin de que esta pieza quede bien fijada entre los mordientes de la parte movible J y de la parte fija K, se coloca primero la palanca F en la posición indicada en la posición) figura O y en la figura C se ilustre en líneas de puntos. A continuación se hace retroceder el carro J, que queda libre , y se empuje(a mano hasta que quede el espacio preciso para que entre la pieza



entre los mordientes (de la pieza K y J y, una vez esto efectua-  
(do, se sujeta la pieza que se trabaje entre los citados mordien-  
(tes y despues se suelta la palanca F para que ocupe la posición  
indicada en las figuras N y O.

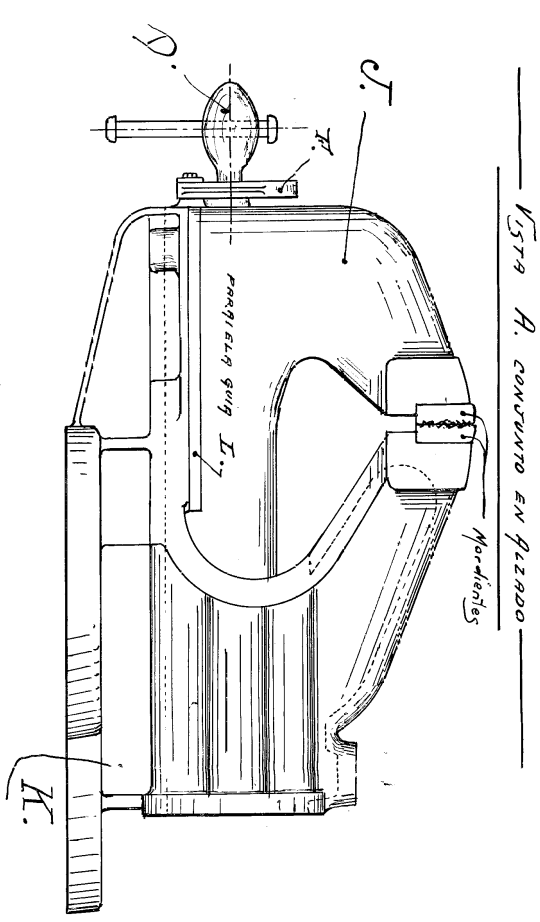
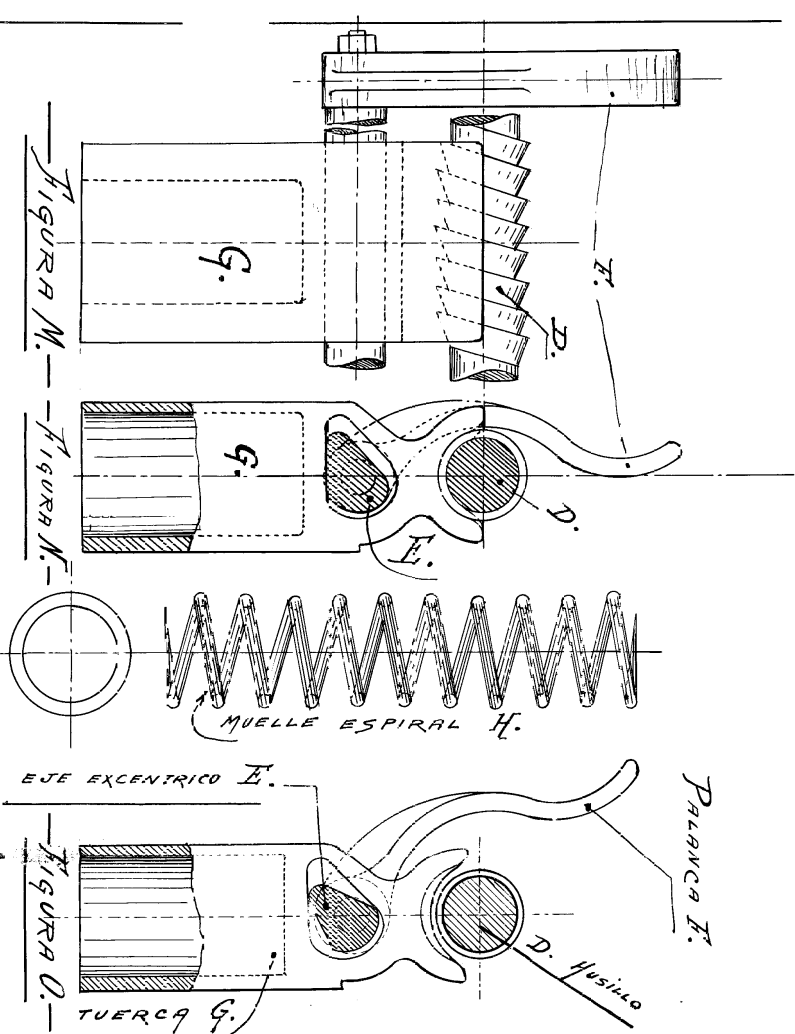
Esta operación, que se llama embrague y desembrague, se  
(efectua por la excéntrica (E) que, atravesando de parte a parte,  
en su sentido longitudinal, a la tuerca G, la que tiene el  
(agujero de igual forma que la excéntrica E, un poco mayor para  
que pueda permitir el movimiento de rotación de la E, este mo-  
vimiento obliga a realizar otro hacia abajo a la pieza G y esta,  
(a su vez, comprime al espiral H contra la tapa (I), la cual impi-  
de que dicha espiral pueda salir de su asiento, quedando apri-  
sionado dentro del dispositivo, según se ve en las figuras B, M,  
N, O.

Según se ve en la vista de perfil C, la palanca F, represen-  
tada en la líneas de puntos, está desembragada, por la tuerca G,  
por efecto del movimiento de rotación, ejercido por la excéntri-  
ca E, está separada del husillo roscado D, mientras que el es-  
piral H está oprimido contra la tapa I, según se ve en la figura  
O.

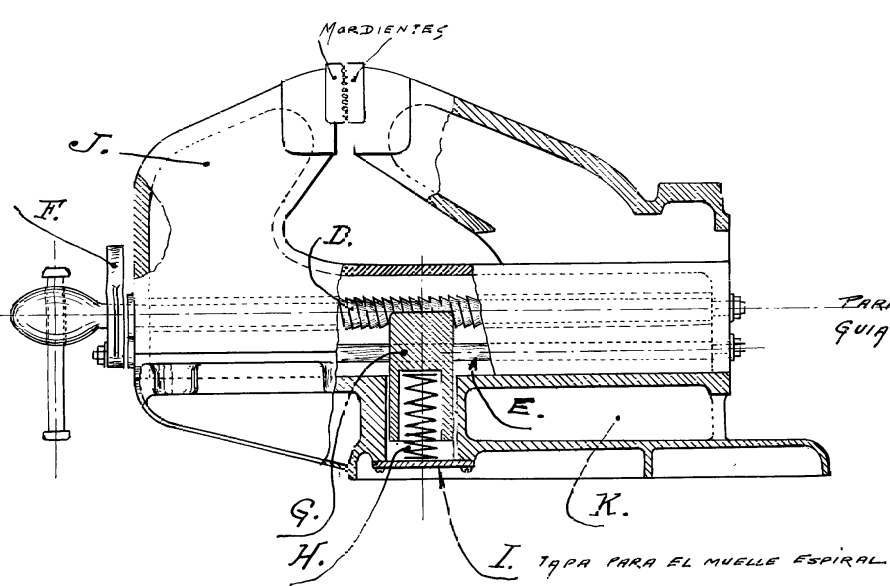
En la figura C la palanca F, representada en trazos, indica  
que la tuerca G está embragada con el husillo D (figura N) por  
efecto de que dicha palanca F ocupe una posición distinta o sea  
(la vertical, permitiendo que la excéntrica E, también por su  
rotación, quede ocupando su posición normal de asiento, sobre  
una de sus bases, en el agujero de la tuerca G, obligada por  
la presión ejercida por el espiral H, el cual, como está apoya-  
do sobre la tapa I, la está empujando constantemente hacia arri-  
ba, obligando a la tuerca G que embrague por presión con el hu-  
sillo D.

Se comprende que nuestro invento puede tener distintas for-  
(mas constructivas dentro de su esencial, y nos reservamos de in-

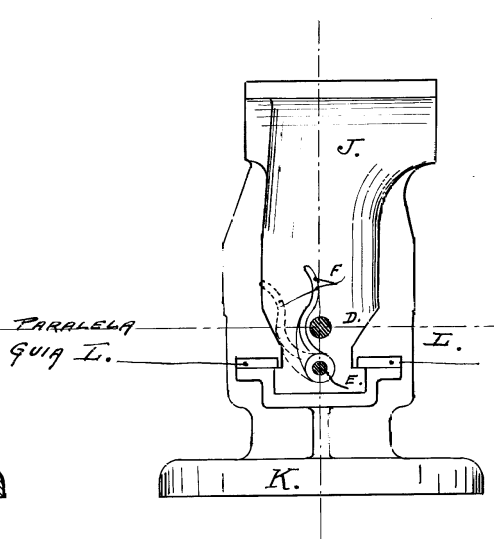




VISTA B. CONJUNTO EN ALZADO SECCIONADO



VISTA C. DE PERFIL



Las VISTAS A. B. C. ESTAN A ESCALA 1/3.

Las FIGURAS M. N. O. y EL MUELLE ESPIRAL H. AL TAMAÑO NATURAL

SIENDO EN CONJUNTO TAMAÑO VARIABLE

