

183511



P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

183511

por "UN NUEVO SISTEMA MECANICO PARA PORTA-HERRAMIENTAS DE TORNO", a favor de Don Félix Garaventa, de nacionalidad italiana, residente en Barcelona, calle de Aragón, nº 261, pral.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, practicada con éxito en el extranjero, se refiere a un nuevo sistema mecánico para porta-herramientas de torno.

5. Consiste la invención en un mecanismo de acoplamiento entre el bloque porta-herramientas y la mordaza propia de la misma, en forma tal que la unión de ambas partes constituye un conjunto susceptible de correcciones de posición de la boca del buril, en lo que se refiere a su altura, o bien se logra una perfecta rigidez en herramientas circulares adecuadas para el trabajo de roscado.
- 10.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución, que se cita solamente a título de ejemplo.

15. En el dibujo: la figura 1ª representa la vista en

1 83511



alzado, desde la zona de acoplamiento de herramienta y porta-herramienta

la figura 2ª indica la sección transversal A-B del con junto de la figura 1ª, visto en alzado;

5. la figura 3ª manifiesta, en vista lateral y frontal, la disposición de una herramienta circular;

la figura 4ª indica la sección C-D de la vista fron tal de la figura 3ª; y

10. la figura 5ª manifiesta el reverso de la mordaza de acoplamiento de un buril, en posición invertida respecto a la figura 1ª, indicándose en la figura 6ª la sección según E-F de la figura 5ª.

15. Consiste la invención en un porta-herramientas formado por un cajetín -1-, que por uno de sus lados es hue co, formando un vaciado longitudinal -2- y otro circular -3-; este último en la zona de cabeza.

El vaciado -2- es liso, pero el -3- presenta en su hueco un pestillo circular excéntrico -4-, manejable desde el exterior -5- (Fig. 2ª).

20. Este hueco circular y su pestillo sirven para inmo vilizar a la mordaza -6- que sujeta al buril o herramienta.

25. Esta mordaza, indicada en las figuras 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª y 6ª, es un cilindro de acero, provisto de alojamiento para la herramienta (que se detallará más adelante), pero que tie ne como propiedad tener en una cara un vaciado circular ex céntrico -4-. La excentricidad de este pestillo permite acufiar enérgicamente la mordaza -6- antes indicada, con lo que la herramienta resulta fija.

30. La mordaza -6- puede tener distinta organización, según el tipo de herramienta. Así, pues, distinguiremos

1 8351 113



herramientas normales o buriles y herramientas especiales, circulares u otras.

Las herramientas, según el primer caso (Fig. 1ª, 2ª 5ª y 6ª), se fijan en una entalladura E, adecuada para recibir las, inmovilizándolas dentro de esta entalladura, por los tornillos T, resultando así un solo bloque entre mordaza y buril. Esta mordaza, bloqueada por el pestillo, forma un todo rígido con la pieza -1-.

Ahora bien, como la pieza -1- se dispone permanentemente en la torreta del torno, y lo que se recambia es el buril, sucederá que es preciso ajustar más o menos la altura del corte para hacer el trabajo correcto. Este detalle importante se logra mediante un dispositivo original que presenta la citada mordaza. Consiste en una espiga -8-, guiada por una bola de presión graduable -9- por tornillo y muelle -9bis-, estando dicha espiga en disposición excéntrica respecto del pomo de accionamiento -10-. Este pomo presenta una superficie o cuerpo abombado B, que se aloja en un hueco -11- de la pieza -1-.

Según se gire a un lado u otro el pomo -10-, así cambiará la zona de apoyo de la parte abombada B en la superficie lateral -11-, provocándose con éllo un ligero basculamiento del conjunto mordaza y buril, hasta colocarlo en la posición precisa, en cuyo caso se bloquea con el pestillo -4-.

La mordaza para herramientas especiales H, circulares, (Figs. 3ª y 4ª), presenta la originalidad de tener un dispositivo que impide el giro de la herramienta H durante el trabajo. Este dispositivo consta de la espiga estriada -12- propia de la herramienta, sobre la cual asienta la zapata estriada -13-, la cual se inmoviliza con el tornillo -14-, re-

183511



sultando con éllo perfectamente fija la posición de dicha herramienta circular H, que se representa en las citadas figuras y que pertenece al tipo de perfil constante para roscar.

El invento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construída en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más apropiados: por quedar todo éllo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un nuevo sistema mecánico para porta herramientas de torno, caracterizado esencialmente por un acoplamiento mediante bloqueo, de una mordaza fija a la herramienta y una caja o alojamiento que forma parte del soporte o brazo porta-herramienta propiamente dicho.

2ª.- Un nuevo sistema según la anterior reivindicación, en el cual la mordaza que fija la herramienta presenta en su reverso un hueco circular excéntrico, en relación con un pestillo circular también excéntrico que tiene el soporte, constituyendo entre ambos el sistema de bloqueo.

3ª.- Un nuevo sistema según las reivindicaciones anteriores, en el que la mordaza presenta, en uno de sus cantos,

83511



un elemento corrector de inclinación, constituido por una espiga cilíndrica con garganta de guía, en posición excéntrica respecto a un cuerpo abombado rematado en un pomo, siendo graduada su presión por una bola con tornillo y muelle tensor.

5. 4ª.- Un nuevo sistema según las reivindicaciones precedentes, en el que el soporte general presenta, en la zona o hueco de alojamiento de la mordaza, una muesca adecuada para recibir al cuerpo abombado del elemento corrector de inclinación.

10. 5ª.- Un sistema según las reivindicaciones que anteceden, en el que, el soporte propiamente dicho es un cuerpo alargado, dotado de cola y cabeza, siendo ambos huecos por uno de sus lados y adecuados para recibir la herramienta y la mordaza indicadas.

15. 6ª.- Un sistema según la reivindicación 3ª, en el cual la mordaza indicada se dispone también para retener herramientas circulares, mediante un taladro radial, en el cual se aloja una zapata estriada, sostenida por la presión de un tornillo, cuya zapata apoya sobre el eje o núcleo de la citada herramienta circular.

20. 7ª.- Un sistema según la reivindicación 6ª, en el cual la herramienta circular adecuada para la citada mordaza, presenta un núcleo estriado longitudinalmente, para apoyo de la zapata indicada.

25. 8ª.- Un sistema mecánico para porta herramientas de torno.

Según se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 29 de abril de 1948.

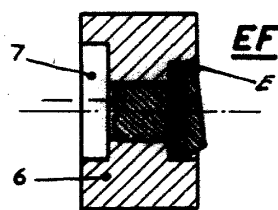
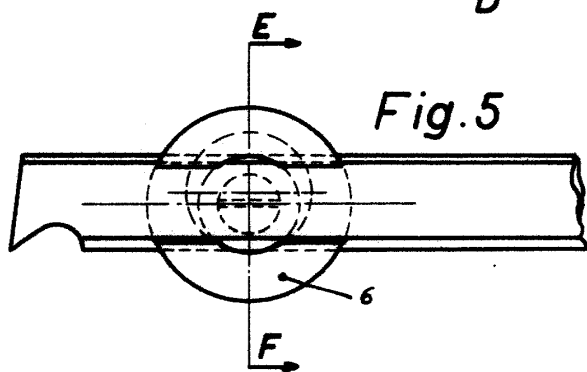
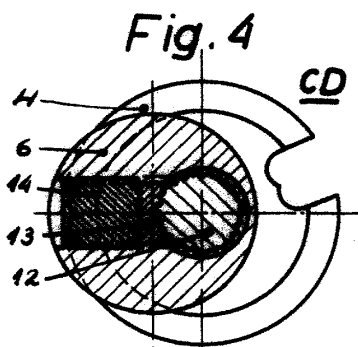
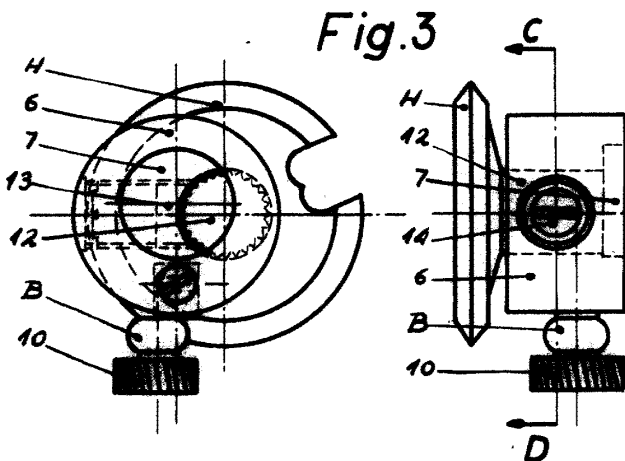
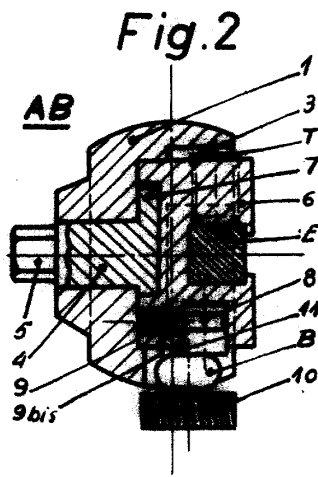
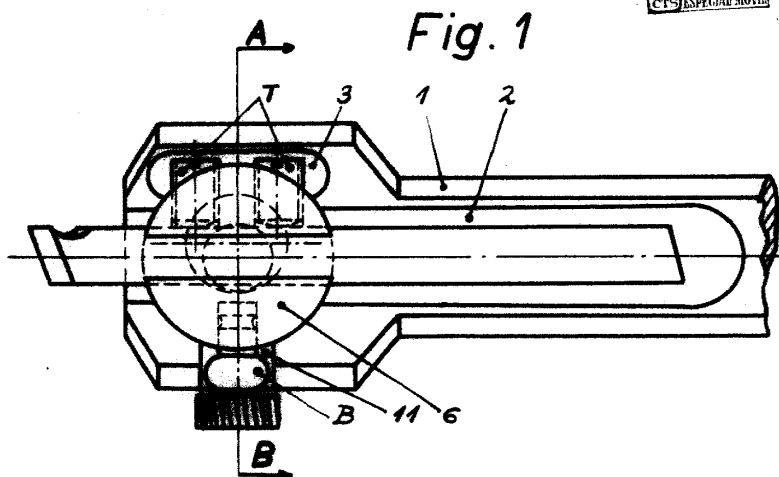
FELIX GARAVENTA.

p.a.

*Felix Garaventa*



183511



183511

Madrid, 30 Abril 1948

p.p. Jaime Isery

*[Handwritten signature]*