

222785

222785



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una Patente de Introducción, por diez años, por:
"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS TORRES PORTA-HERRAMIENTAS
PARA TRABAJOS DE TORNO", a favor de los Señores Don
Angel Garcia Garcia y Don Santos Berlana Garcia, ambos
de nacionalidad española, residentes en MADRID, c/
Amaniel núm. 24 y c/ Victor Pradera nº 97, respectivamente.

=====

5.- Como su enunciado indica, la presente patente de
introducción se refiere a unos perfeccionamientos intro-
ducidos en las torres porta-herramientas para trabajos
de torno y similares, con los cuales se obtienen impor-
tantes ventajas tanto de orden técnico como de orden
practico y económico en estos elementos.



10.-

Sabido es que en los porta-herramientas en general se ha tratado siempre de lograr un dispositivo sencillo y eficaz, que con el mínimo de operaciones facilitase la sujeción de la herramienta de una manera segura. Con el objeto de la presente patente se obtiene este resultado y además la posibilidad de mantener las posiciones previstas incluso variando la herramienta, y todo ello sin complicados mecanismos que elevarían el costo de fabricación y serían motivo de entorpecimientos y averías.

15.-

20.-

Comprende un tornillo vertical unido al banco sobre el que se monta, habiéndose previsto la disposición de un muelle alojado en una caja inferior que sostenga en parte el peso del conjunto a fin de facilitar su movimiento. La torre se compone de una pieza que constituye la base atravesada por el tornillo antes indicado que adopta forma rectangular o análoga y presenta en sus ángulos unas escotaduras verticales que determinan en los frentes unos salientes en forma de cola de milano. La parte central de esta base tiene un rebaje circular que alcanza hasta su mitad aproximadamente formando una cavidad anular. Atravesando la pared externa que forma dicha cavidad anular y en dos ángulos opuestos, coincidentes con las escotaduras verticales antes indicadas, hay practicados unos orificios en los que se halla alojado un brazo

25.-

30.-



35.- móvil que denominaremos cerrojillo, el cual presenta en su parte media una garganta en la que viene a apoyarse una pequeña esfera presionada por un muelle dispuesto en orificio vertical cerrado por un tornillo superior.

40.- En la cavidad anular mencionada se dispone una pieza de superficie interior cilíndrica y la exterior excéntrica, la cual lleva practicado en su cuerpo una canal en la que se aloja el extremo de un tornillo que atraviesa una de las paredes de la pieza-base y la sirve de guía y reten permitiendo su giro. La cabeza de esta pieza es de mayor diámetro que la repetida cavidad y se apoya en la pared exterior de ella, presentando unos orificios horizontales para introducción de un maneral de accionamiento cuando es necesario.

50.- Finalmente, y roscado sobre el extremo del tornillo vertical de sujeción al banco, se dispone una pieza que fija al conjunto, presentando en su cabeza igualmente unos orificios para paso del maneral o barra de accionamiento.

55.- Para facilitar la descripción, nos referiremos al dibujo adjunto, dado a título de ejemplo, en el que:

La figura 1 muestra una vista en planta, y

La figura 2 en sección por la línea A-B de la figura 1.



60.- Con referencia a dichas figuras, el montaje y funcionamiento de las diversas partes, es como sigue

Dispuesta la base -1- sobre el banco -20- e introducido el vástago -17- por su centro, y montadas las piezas -10- y -14- en sus respectivos emplazamientos, se encuentra la torre en disposición de uso. Un útil porta-herramientas -7-, por ejemplo,

65.- que desee acoplarse a la misma, presentará unas patillas que se introducirán por las escotaduras verticales -2-, regulandose su altura por medio del tornillo -8-. Entonces por medio de un maneral

70.- o barra que se introduce en el orificio -13- de la cabeza moleteada -12- se hace girar a la pieza -10-, para que su superficie excéntrica -9- actuando a manera de leva haga presión sobre los cerrojillos -3- que a su vez presionan sobre la pieza porta-herramientas -7- sujetandola convenientemente. El prisionero -11- fija la posición de la corona -10-.

75.- A continuación se aprieta la pieza -14- por medio de los orificios -15- de su cabeza, roscandose en -16- con el tornillo vertical -17-.

80.- La pieza base -1- puede sujetarse además al banco -20- por medio de un bulón pasante -21-.

Cuando se aflojan las diferentes piezas, y la excéntrica -9- deja de presionar contra los cerrojillos -3-, la fuerza del muelle -5- que se



85.- regula por tornillo -6- hace que la esfera -4- al introducirse en la garganta practicada al efecto, retraiga al cerrojillo -3- permitiendo la salida de la pieza -7-.

90.- En la parte inferior de la base -1- hay practicada una caja -18- en la que se aloja un muelle -19- que sostiene parte del peso y permite el movimiento del conjunto.

95.- Como queda descrito, la torre perfeccionada que es objeto de esta patente reúne las condiciones exigidas a los elementos de esta clase, dentro de una sencillez de mecanismo y de funcionamiento no lograda hasta el presente.

100.- Lógicamente en su constitución caben modificaciones de forma, dimensiones, proporciones y clase de material empleado, por lo que se hace constar expresamente que tales modificaciones, en tanto no afecten a su esencialidad característica, se considerarán como incluidas en la presente patente, sean cualquiera las circunstancias que concurren.

105.- N O T A

Descrito suficientemente el objeto de la patente, se declaran de novedad en España las siguientes

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

110.- 1ª.- Perfeccionamientos en las torres porta-



- 115.- herramientas para trabajos de torno, que se caracterizan por la disposición sobre el vástago unido a la bancada del torno de una base sensiblemente rectangular que presenta en sus ángulos unas escotaduras verticales por las que se introduce la pieza portaherramientas, fijandose en altura por medio de un tornillo, cuya base tiene practicado en su cara superior una cavidad anular que determina dos paredes; una interior circular que rodea al vástago principal y otra exterior.

- 120.- 2ª.- Perfeccionamientos en las torres portaherramientas para trabajos de torno, según la reivindicación anterior, caracterizados porque en dos de los ángulos opuestos de la base y en la pared exterior, coincidiendo con dos de las escotaduras verticales, se han previsto dos orificios pasantes en cada uno de los cuales se aloja una pequeña barra que actúa a manera de cerrojo, la cual presenta aproximadamente en su centro una garganta sobre la que viene a apoyarse una esfera presionada por un muelle que se aña en un orificio perpendicular al primero y que se cierra por medio de tornillo que, al propio tiempo, regula la presión del muelle.

- 130.- 3ª.- Perfeccionamientos en las torres portaherramientas para trabajos de torno, según las rei-



140.- vindicaciones anteriores, caracterizados porque en la cavidad anular de la base se coloca una pieza tubular que presenta una cabeza moleteada que se apoya sobre la pared externa de la base y un manguito interiormente cilindrico que encaja sobre la pared interna de la misma, pero que exteriormente es excéntrica para actuar a manera de leva sobre los cerrojos antes mencionados, habiendose previsto un rebaje anular en su superficie en el que viene a alojarse el extremo de un tornillo dispuesto en la pared externa de la base.

145.- 4a.- Perfeccionamientos en las torres portaherramientas para trabajos de torno, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque roscada en el extremo del vástago principal, con su manguito alojado en la cavidad que determina la pieza intermedia, se dispone una cabeza que aprieta y fija todo el conjunto, a cuyo efecto lleva practicados en su corona una serie de orificios pasantes para recibir una maneral de accionamiento.

150.- 5a.- Perfeccionamientos en las torres portaherramientas para trabajos de torno, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en la cara inferior de la base y coincidiendo con el orificio de paso del vástago principal, se ha previsto una caja cilindrica de mayor diámetro que aquel,

160.-



165.- en la cual se aloja un muelle que queda aprisionado
contra la superficie de la bancada en que dispone
la torre.

62.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS TORRES PORTA-
HERRAMIENTAS PARA TRABAJOS DE TORNO.

Todo según se describe y reivindica en la pre-
sente Memoria descriptiva que consta de ocho hojas
y se ilustra en los dibujos que a la misma se acom-
paña.

Madrid, 4 de Julio de 1.955.



1955

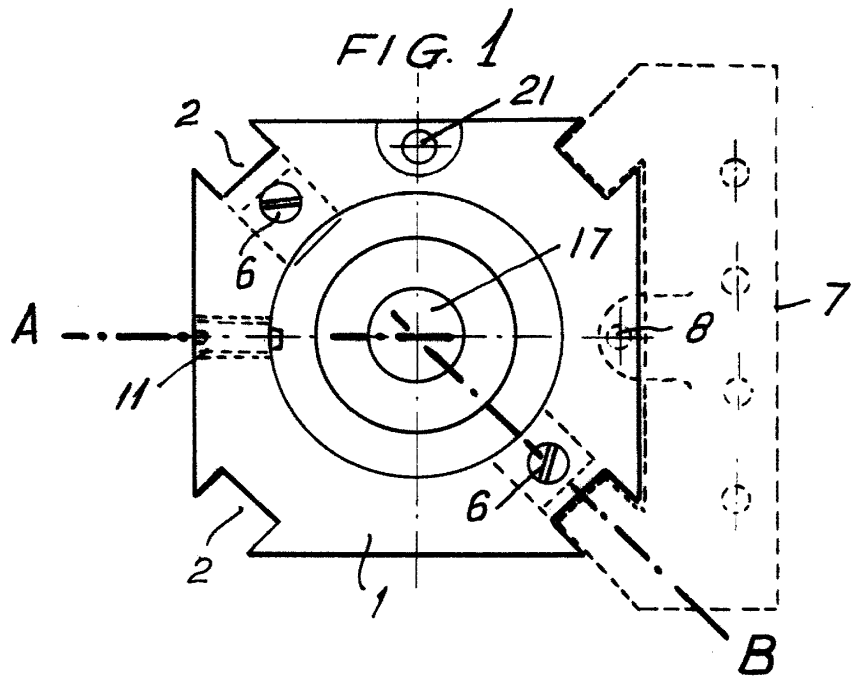
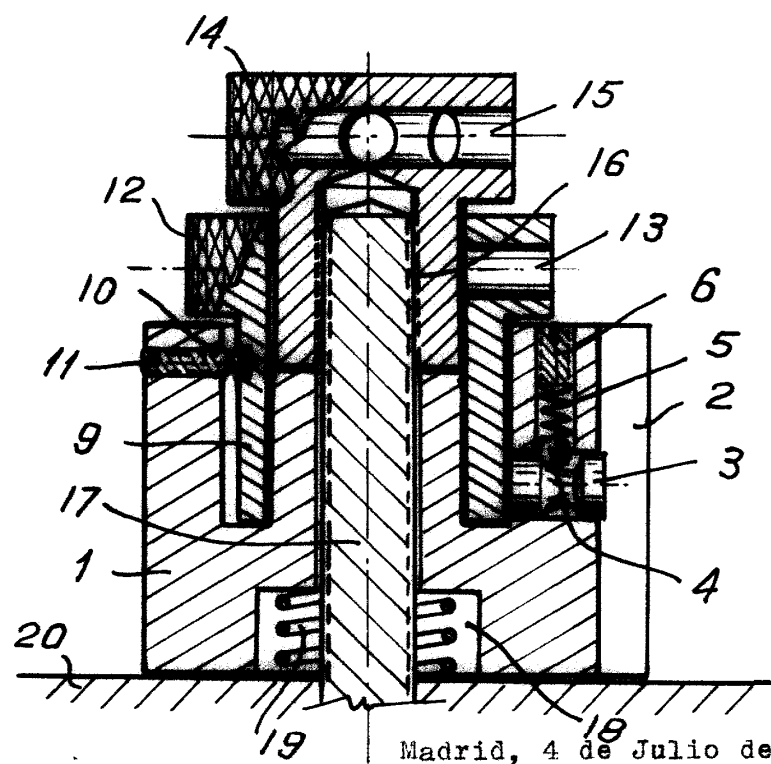


FIG. 2



Madrid, 4 de Julio de 1.955.

Escala variable