

Nº 80921



80921

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de Don PABLO BRETON ARNEDO, de nacionalidad española, con domicilio en Logroño, carretera de Soria "Granero de Castilla", y que ha de recaer sobre MESA EN CRUZ APLICABLE A TALADROS Y LIMADORAS.

5

=====

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

=====

El registro del Modelo de Utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y plazas de soberanía de una mesa en cruz aplicable a taladros y limadoras, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.

10

Entre los trabajos realizables en máquinas de taladrar y aún a veces en las máquinas limadoras, nos encontramos con algunos para los cuales es preciso dar a la pieza a trabajar ciertos movimientos que no se pueden conseguir con los dispositivos corrientes, platos, mesa normal, etc. Estos

15



movimientos, sumamente necesarios en troquelería y otras muchas piezas, se han de realizar actualmente mediante traslación manual de la pieza a trabajar, debiendo por consiguiente, tener previamente marcadas las partes a trabajar, distancias entre centros, y siendo por tanto el trabajo de poca precisión. Como elemento auxiliar ideal e indispensable en éstos casos, se presenta la mesa en cruz objeto del presente Modelo de Utilidad, la cual, por estar dotada de movimientos longitudinales y transversales, así como de giro completo, todo ello mediante volantes con nonio marcado milimétricamente o graduaciones sexagesimales, respectivamente, puede colocar la pieza a taladrar, fresar, limar, etc. en la posición exacta y requerida para su mecanización .

La invención consiste en una guía en colamilano montada sobre un eje alojable en el lugar que ocupan los platos de las máquinas taladradoras o en lugar apropiado sobre la mesa normal de las limadoras, de forma que pueda girar sobre dicho alojamiento, graduándose su giro mediante un nonio; sobre esta guía en colamilano se desliza el carro soporte de la mesa propiamente dicha. Este carro soporte va provisto a su vez de guías en colamilano en sentido perpendicular al de las anteriormente mencionadas; sobre ellas se desliza la mesa propiamente dicha provista de los medios de sujeción de la pieza a mecanizar, El deslizamiento del carro soporte de la mesa sobre las guías base giratorias se efectúa mediante un husillo y el deslizamiento de la mesa sobre las guías del carro soporte de la misma se realiza mediante otro husillo, perpendicular al primero, y teniendo ambos husillos como guía una tuerca doble común solidaria de la parte central del carro soporte.

En el adjunto dibujo se representa un ejemplo de realización al cual referiremos a continuación una descripción más

= tres =



detallada.

La fig. I muestra una vista en alzada.

La fig. II muestra una vista en planta.

La fig. III representa otra vista en alzada, después de girar la pieza 90° hacia la derecha con respecto a su posición en la fig. I.

La fig. IV muestra una sección de la fig. III.

La pieza base 1 (fig. II, III y IV) lleva en su parte inferior un tronco cilíndrico 4 (fig. III y IV) la cual se puede alojar (con la dimensión necesaria para cada caso) en el lugar que ocupan los platos de los taladros o bien en alojamiento apropiado (en el caso de las limadoras) sobre la mesa normal. Esta misma parte cilíndrica 4 lleva un nonio 5 (fig. III y IV) graduada a 360°.

Sobre la pieza 1 se desliza el carro soporte 2 (fig. III y IV) por guías en colamilano o análogas, con ajuste mediante regleta.

Este carro soporte 2 lleva a su vez otras guías por las cuales se desliza la mesa propiamente dicha 3 (fig. 4).

Esta mesa 3 lleva en su parte superior y longitudinalmente unas canales en T, 6 (fig. III y IV) las cuales sirven para la fijación de los tornillos que han de sujetar la pieza a mecanizar. En su parte central tiene también un vaciado circular 18 (fig. II y IV), con objeto de poder colocar el vástago del contraplato de un plato de garras, giratorio, en el cual se puedan realizar los trabajos que requieran dicho útil. A la vez, dicho vaciado, puede servir para centrar la mesa con el eje portabrocas del taladro, sobre el cual se monte el conjunto.

La mesa 3, al igual que el carro soporte 2, se ajustan en su deslizamiento mediante la regleta 15, tornillo 16 y contratuercas 17 (fig. IV).

El movimiento de la mesa 3 se realiza mediante un husi-



= cuatro = 80821

llo 7 (fig. IV) que es movido por el volante 12 (fig. II). Este volante lleva un nonio 14 graduado con arreglo al paso del husillo (fig. II), para permitir el deslizamiento exacto en longitud de la pieza a trabajar.

5 A su vez el carro soporte 2 y por tanto el conjunto de éste con la mesa 3, se desliza transversalmente al eje longitudinal de la mesa, mediante el husillo 8, movido por el volante 11, (fig. II y IV). Este volante lleva también un nonio 13, para graduar exactamente el desplazamiento de la mesa.

10 Así pues, la pieza sujeta a la mesa 3, puede deslizarse longitudinalmente al eje de la misma, mediante el volante 12 o bien transversalmente, mediante el volante 11, pudiendo asimismo girar todo el conjunto sobre el eje del vástago 4 (fig. II y IV), graduando dicho giro por el nonio 5 (fig. IV).

15 La tuerca doble 9 (fig. IV), es solidaria del carro soporte 2 en su parte central, y guía a los husillos 7 y 8, perpendiculares entre sí.

20 La colocación del conjunto es sumamente sencilla, ya que solamente se ha de quitar el plato del taladro e introducir en el lugar del mismo el tronco cilíndrico 4, mecanizado con medidas adecuadas a cada caso.

25 Como se comprende fácilmente, con el presente conjunto de mesa en cruz se ahorra tiempo en las mecanizaciones al no tener que soltar las piezas para desplazarlas para un nuevo trabajo, y al no ser imprescindibles los previos trazados de los trabajos a realizar, ya que la traslación se efectúa por medios sumamente precisos, como lo son los nonios graduados; además se consigue una gran precisión en los trabajos a realizar, difícilmente igualable por otros sistemas.

30 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre que ésta no su-

= cinco =

80821



ponga una alteración de la esencialidad del invento.

Los terminos en que se ha reñactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

=====

NOTA DE REIVINDICACIONES

=====

5 Se reivindica como de propio y nuevo en España a favor de Don PABLO BRETON ARNEO, residente en Logroño, según las siguientes reivindicaciones;

10 PRIMERA.- Mesa en cruz aplicable a taladros y limadoras, caracterizada en que consta de una superficie, con medios de sujeción para las piezas a mecanizar, que va montada sobre las guias de deslizamiento de un carro soporte, que a su vez va montado sobre otras guias de deslizamiento dispuestas, en sentido perpendicular a las anteriores, sobre una base.

15 SEGUNDA.- Mesa en cruz aplicable a taladros y limadoras, caracterizada en que los deslizamientos de la superficie de trabajo y el carro soporte sobre las respectivas guias se realizan mediante husillos provistos de nonios que permiten graduar con precisión los desplazamientos que pueden además ajustarse mediante regleta, tornillo y contratuerca.

20 TERCERA.- Mesa en cruz aplicable a taladros y limadoras, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que la base va provista de medios de acoplamiento al alojamiento apropiado de la maquina, de forma que pueda girar 360 grados, yendo provista de un nonio para graduar el giro.

25 CUARTA.- Mesa en cruz aplicable a taladros y limadoras, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que la superficie de trabajo va provista de acanaladuras en T y de un vaciado circular central.

QUINTA.- MESA EN CRUZ APLICABLE A TALADROS Y LIMADORAS.

30 Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que

= seis =

1 80921



consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una de planos.

Madrid a diecisiete de Mayo de mil novecientos sesenta.

P. A. de Don Pablo Bretán Arnedo

Victor Gil Vega

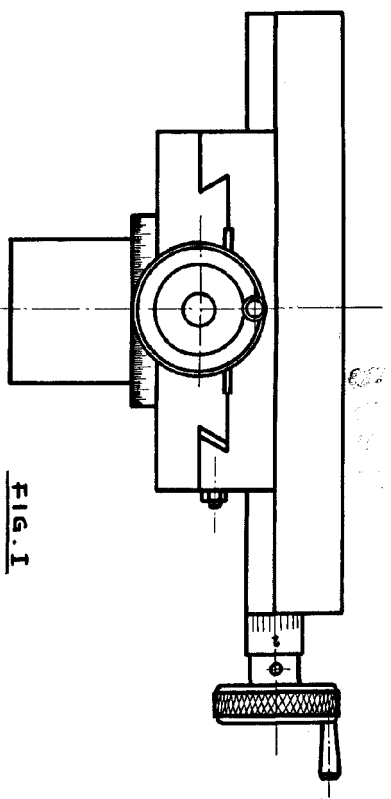


FIG. I

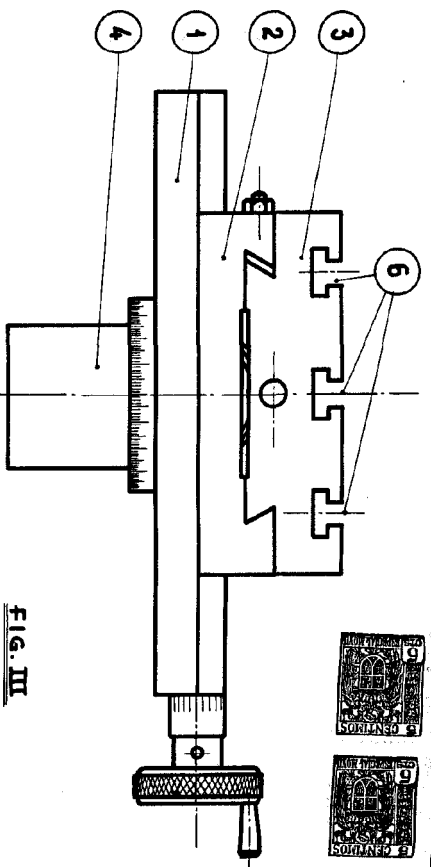


FIG. III

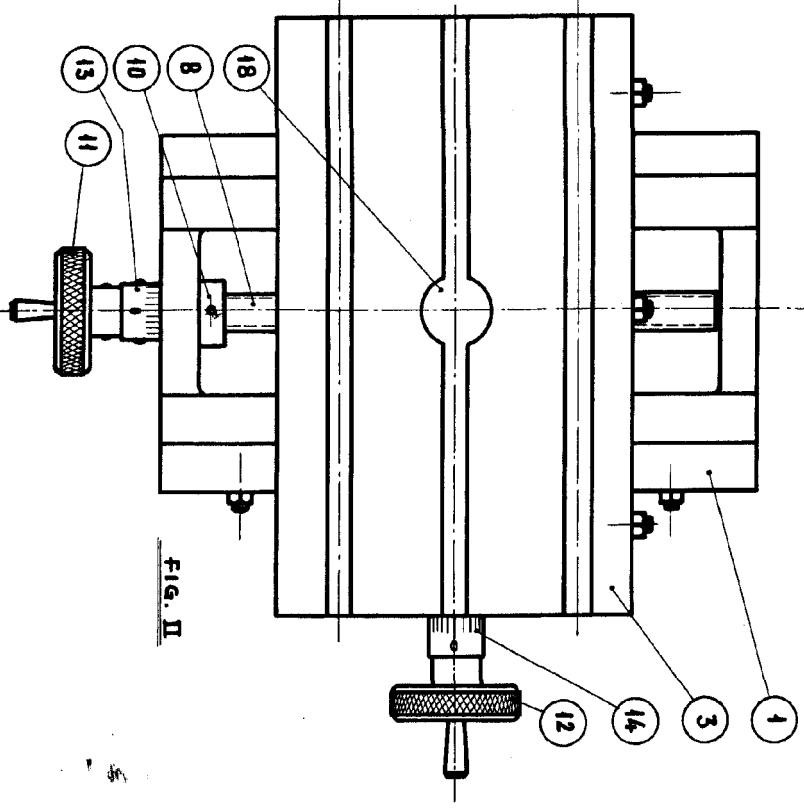


FIG. II

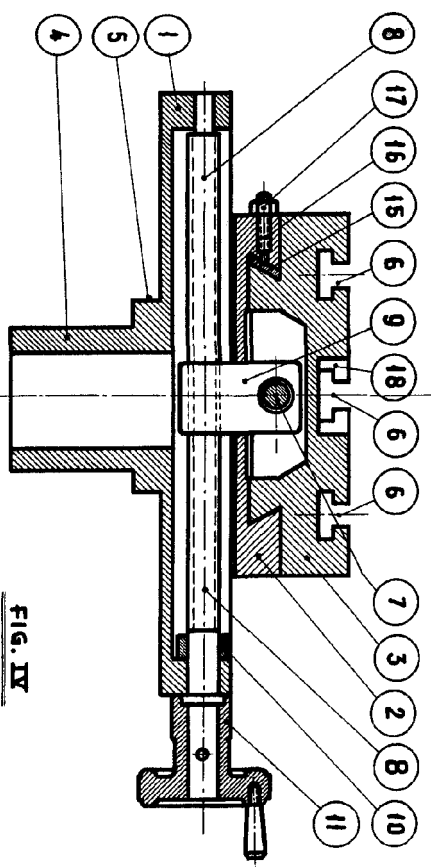


FIG. IV

Logrono 6 de Mayo 1960

*Handwritten signature*

Escala variable.-