

19 ES	11	NUMERO	287132	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION		
	22			



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - ENE. 1986

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B7C 9/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
""UN CONJUNTO DE MAQUINAS HERRAMIENTAS PARA MECANIZADO MULTIPLE""

71 SOLICITANTE (S)
Dn.Salvador TRIPIANA BALLÓN.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Barcelona- c/. Dr.Pí y Molist nº.72.

72 INVENTOR (ES)
El propio solicitante.

73 TITULAR (ES)
El propio solicitante.

74 REPRESENTANTE
Dn.Fernando PERAIRE DEL MOLINO.

M O D E L O D E U T I L I D A D

por "UN CONJUNTO DE MAQUINAS HERRAMIENTAS PARA MECANIZADO MULTIPLE", a favor de Don Salvador Tripiana Ballón, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Dr. Pi y Molist, nº 72 . - - - - -

=====

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un conjunto de máquinas herramientas para mecanizado múltiple, diseñado especialmente para su uso en la realización de tareas diversas que requieran la disposición de elementos capaces de efectuar diversos mecanizados, y cuyas características quedan descritas a continuación.

En las labores artesanales que generalmente se efectúan en pequeños talleres e incluso en el propio hogar, es preciso disponer de algunas máquinas herramientas con las que realizar ciertos trabajos de mecanizado primario, como pueden ser el torneado, aserrado, barrenado, pulido, etc...

Todo ello obliga a disponer de aparatos diversos, con el consiguiente desembolso inicial al adquirirlos, lo que siempre podrá dificultar la puesta en marcha de la labor.

5 El conjunto de máquinas herramientas para mecanizado múltiple, objeto del presente Modelo de Utilidad, ofrece una solución práctica, a la vez que económica, a la problemática antes expuesta, al reunir en un bloque compacto y racionalmente distribuido los elementos básicos de mecanizado que serán más adelante detallados, y todo ello con una fuente motriz única, estando el conjunto dispuesto para todas las exigencias de transmisión, velocidades distintas, etc...

10 Con el fin de poder detallar todos los elementos que constituyen el conjunto objeto del presente Modelo de Utilidad, se adjunta una hoja gráfica en la que, a modo de ejemplo no limitativo, se ha dibujado una representación ideal y esquemática del conjunto citado.

15 En dicha lámina, la Figura 1 dibuja una vista esquemática en planta de la zona inferior del conjunto, donde están ubicados en un primer nivel los elementos de sierra vertical, tupi y torno, junto con el electromotor único de accionamiento, y que permitirán la realización de las consiguientes tareas de mecanizado.

20 La Figura 2, es otra vista esquemática, también en planta, del conjunto, pero mostrando el segundo nivel de elementos de mecanizado: la sierra circular, la muela de esmeril y el soporte de broca para taladro, mientras que sobre el eje motor queda dispuesto el elemento de pulido.

25 La Figura 3, es una vista de costado, siempre esquemática.

ca, en la que se observa la disposición de los dos niveles de elementos de mecanizado, así como el detalle del mecanismo de accionamiento de la sierra vertical.

5 Siguiendo los diseños, se observa el conjunto de máquinas herramientas para mecanizado múltiple objeto del presente Modelo de Utilidad constituido por un electromotor -4-, situado sobre una base plana -5-, provisto de un eje -6- sobre cuya parte intermedia quedará situado una polea doble -7-, de diámetros diferentes, correspondiente con otra polea doble -8- situada sobre el eje -9-, que dispuesto en el primer nivel constituye el eje de accionamiento de la sierra vertical, del tupi y del torno.

10 Dicho eje -9-, se encuentra situado en el interior de la carcasa -10-, emergiendo horizontalmente hacia el exterior, donde posee el alojamiento para instalación de la herramienta de corte -11- que se empleará como tupi en funciones de reboreado. Bajo la zona de giro de la herramienta -11-, que es intercambiable, queda situado un apoyo -12- para facilitar el deslizamiento del objeto a mecanizar, apoyado también contra la cara exterior -13- de la carcasa -10-.

20 El eje -9-, finaliza en un tope plano -14- que constituirá el punto motriz de un torno horizontal, formado por las dos guías horizontales y paralelas -15-, con su soporte extremo -16- y el soporte móvil -17-, deslizante sobre las guías, susceptible de ser bloqueado en el lugar deseado, con el fin de que el tope -18- ejerza su función complementaria con el tope -14-, para sujetar una pieza u objeto que desee tornearse. El tope -14- puede hacer las veces de fijación de la cuchilla

25

de la tupí y como cabezal del torno.

En la parte interior de la carcasa, el eje horizontal -9-, se prolonga más allá del soporte -19-, terminando en la biela -20- en cuyo extremo se encuentra la rueda -21- que deslizándose en el canal -22- de la palanca -23-, provoca el movimiento basculante de ésta sobre su eje de fijación -24-. La palanca queda en su extremo encajada sobre el pasador horizontal -25- del carro -26-; dicho carro se desliza verticalmente sobre las guías planas paralelas -27- situadas sobre la pared vertical de la carcasa -10-.

El carro queda abrazado a las guías mediante las ruedas exteriores -28- y las interiores -29- de forma que al movimiento de la palanca -23- el carro ascenderá y descenderá alternativa y sucesivamente. Este carro sostiene el arco -30- de la sierra vertical -31-, la cual efectuará su labor de aserrado merced al movimiento alternativo antes descrito; dicha sierra discurre por el correspondiente orificio de la base plana de trabajo -32-, al efecto dispuesta y provista de un puntal de apoyo -33- en su parte inferior.

La longitud del eje motor -6-, permite colocar sobre su extremo una polea -34- que corresponderá con la polea -35- del eje horizontal -36- del nivel superior, dispuesto en la zona alta de la carcasa -10- que es rebatible. Sobre dicho eje queda situada la sierra circular -37-, la cual estando oculta en el interior de la carcasa, emerge solamente en su sector superior a través de la ramura -38-, estando dispuesto el tope desplazable -39-, para permitir el apoyo de la pieza que se deslizará sobre la carcasa para ser serrada.

Sobre el eje, y en la parte exterior de la carcasa, queda situada la muela abrasiva circular -40- y el cabezal -41- para

la broca de taladro -42-.

5 Finalmente, el conjunto queda completado mediante el disco circular -43-, situado en el extremo del eje motor -6- y provisto en su cara exterior de una superficie abrasiva, para la operación de pulimentado de maderas o metales.

10 Las dimensiones y características intrínsecas de potencia y resistencia de todos y cada uno de los elementos constitutivos del conjunto quedarán supeditadas a la ulterior finalidad del mismo, siempre dentro de la esencialidad del conjunto como tal y de las características descritas en la presente memoria.

15 Descrito suficientemente el objeto de la presente invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere ni modifique su esencialidad.



REIVINDICACIONES

1.^a.- Un conjunto de máquinas herramientas para mecaniza-
 do múltiple, caracterizado por estar constituido por un elec-
 tromotor único de accionamiento, situado sobre una base pla-
 5 na, conectado mediante polea doble con un eje horizontal si-
 tuado en un primer nivel y con el que se efectúa el acciona-
 miento de la tupí, el torno y la sierra vertical, estando
 también el eje motor conectado mediante polea con un segundo
 eje horizontal, situado en un segundo nivel superior, con el
 10 que se efectúa el accionamiento de la sierra circular, de la
 muela de esmeril y del portabrecas, mientras que en el propio
 eje motor queda dispuesto un disco de pulimentado.

2.^a.- Un conjunto de máquinas herramientas, según la ante-
 rior reivindicación, caracterizado porque el eje horizontal
 15 del primer nivel inferior se encuentra parcialmente situado
 en el interior de una carcasa, disponiendo el citado eje en
 su extremo interior una biela con una rueda en su extremo, la
 que deslizando por el interior del canal de una palanca pro-
 voca el movimiento basculante de ésta y el desplazamiento ver-
 20 tical alternativo del carro soporte del arco de sierra verti-
 cal.

3.^a.- Un conjunto de máquinas herramientas, según la ante-
 rior reivindicación, caracterizado porque el carro soporte
 del arco de sierra vertical se desliza verticalmente sobre
 25 dos guías paralelas verticales, situadas sobre la pared de
 la carcasa, quedando el carro abrazado a las guías mediante
 unos pares de ruedas situados a ambas caras de las guías,
 quedando el extremo de la palanca de accionamiento encajado

sobre el pasador horizontal del carro, de forma que al moverse la palanca provocará el desplazamiento del carro y del arco de sierra, la cual sierra queda dispuesta a través de una mesa horizontal al efecto dispuesta.

5 4ª.- Un conjunto de máquinas herramientas, según las reivindicaciones primera y segunda, caracterizado porque sobre el eje horizontal citado, y ya al exterior de la carcasa está situada la herramienta tupí, intercambiable sobre piezas que se deslizarán sobre el apoyo al efecto situado bajo la zona de la herramienta.

10

5ª.- Un conjunto de máquinas herramientas según la anterior reivindicación, caracterizado porque sobre el extremo exterior del propio eje horizontal queda dispuesto un tope plano que, junto con otro tope opuesto y coaxial situado sobre un soporte desplazable y bloqueable sobre dos guías paralelas al eje, constituye el soporte para la función de torneado a realizar en el conjunto, efectuando dicho tope plano la función de fijación de la cuchilla de la tupí además de la de cabezal del torno.

15

6ª.- Un conjunto de máquinas herramientas, según la primera reivindicación, caracterizado porque sobre el segundo eje horizontal, situado a un nivel superior, se encuentra dispuesta una sierra circular de la que emerge solamente un sector sobre la cara superior plana rebatible de la carcasa, y donde se encuentra una guía graduable, estando asimismo dispuesto sobre el citado eje, y exteriormente a la carcasa, una muela abrasiva circular y un portabrocas para taladrado.

20

25

7ª.- Un conjunto de máquinas herramientas, según la rei-

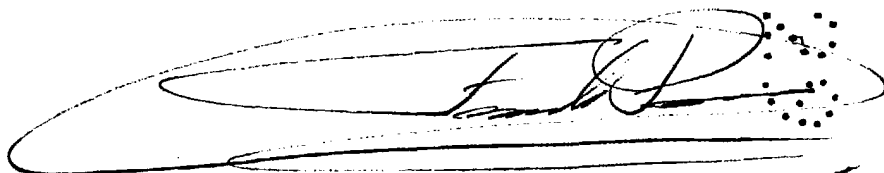
vindicación primera, caracterizado porque en el extremo del eje motor queda dispuesto un disco plano cuya cara exterior es de superficie abrasiva, para las operaciones de pulimentado.

5

8ª.- UN CONJUNTO DE MAQUINAS HERRAMIENTAS PARA MECANIZADO MULTIPLE.

La presente Memoria descriptiva consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras, y otra de dibujos que la ilustran.

Madrid, 29. de Mayo de 1985

A large, stylized handwritten signature in black ink, enclosed within a large, irregular oval shape. The signature is cursive and difficult to decipher.A small, circular stamp or mark consisting of a grid of dots, located to the right of the signature.A vertical stamp or mark consisting of a grid of dots, located below the signature.

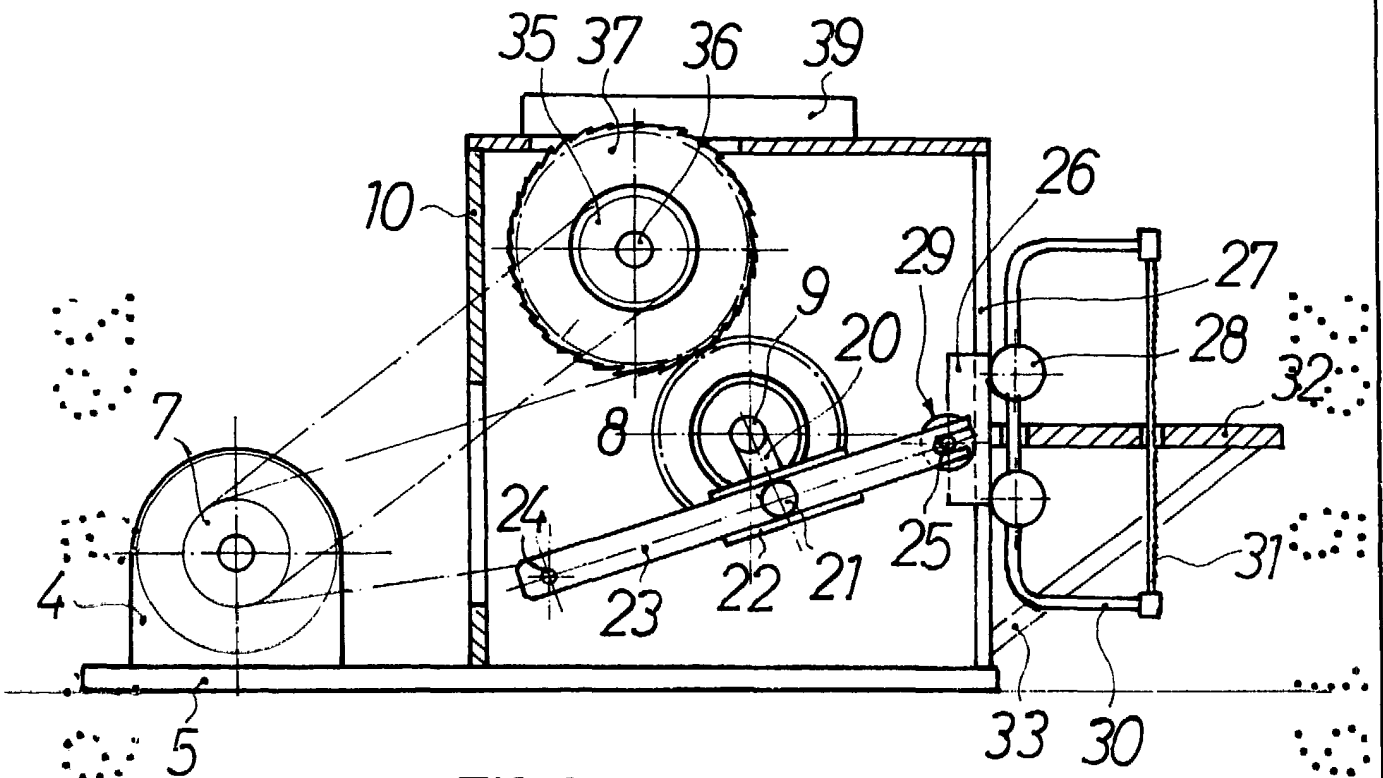


FIG. 3

pa.fernando Peraire

