

75338



75338

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

en España, a favor de Don Julian AGUIRRE CUADRA y Don Angel, ZORRILLA FERNANDEZ, de nacionalidad española, residentes en Bilbao c/ Artecalle núm 27-4º; cuyo modelo se refiere a: "TORNILLO DE BANCO CON ORIENTACION MULTIPLE"

--- --

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere el modelo, según indica su enunciado, a un nuevo tornillo de banco que ha sido mejorado en sus características de diseño y de montaje, lo que le permite realizar en correctas condiciones, no solamente los trabajos que a estas herramientas le son peculiares

5.-



sino que además puede ser orientado en diferentes sentidos haciendole apto para sujetar piezas situandolas con el grado de inclinación que se desée.

5.- Otra característica del modelo es la de permitir que la mordaza realice un giro completo alrededor del eje del husillo sin necesidad de soltar la pieza que retiene pudiendo además ser fijada la mordaza en la posición elegida.

10.- Otra característica más del invento es la de prevér la posibilidad de que el tornillo en conjunto puede inclinarse en forma variable girando todo él sobre un punto , operación está que se efectúa con solo accionar una manivela.

15.- El paralelismo entre la pareja de mordazas, puede alterarse al variar la posición del asiento de una de las mordazas, al accionar una manivela que mueve a una pieza que tiene un plano inclinado sobre el que toma contacto la mordaza movil.

20.- Una idea más completa del modelo que se describe, la proporciona la descripción siguiente al ser considerada junto con la lámina de dibujos que a esta descripción se acompaña en los cuales se representa únicamente por via de ejemplo los conjuntos y detalles más característicos del modelo.

25.-



En los dibujos se representa mediante:

La figura 1ª., representa la sección del conjunto del tornillo, mostrando las diferentes partes del mismo.

5.- La figura 2ª., es un detalle de la forma de fijación de la llanta que sirve de tirante de fijación y que permite el giro del conjunto en un determinado sentido.

10.- Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que mediante el número -1- se indica la manilla de apriete normal del tornillo, siendo -2- el eje solidario del husillo, normal -3- que lleva este tornillo. El número -3- señala el husillo del tornillo de banco, similar en cuanto a su comportamiento al de un tornillo como los que actualmente se conocen. Mediante el número -4- se indica la tuerca solidaria de la pieza -10- que es la que soporta al conjunto del tornillo; siendo -5- el moyú solidario de una de las mordazas. Este elemento queda encajado de forma permanente en la pieza -10- que sujeta al conjunto del tornillo y que a su vez se encuentra a través de la bisagra -11- solidarizada con el banco donde se ha de montar el tornillo.

20.- El número -6- corresponde a una de las mordazas del tornillo. Puede ser considerada esta como la mordaza fija. El tamaño de la mordaza, la disposición de la misma en cuanto a la finalidad del trabajo será variable.

4 A68



- Con el número -7- se señala otra de las mordazas que esta es loca ya que tiene libre giro en los pivotes -27-. Siempre se encuentra apoyada en una pieza con un plano inclinado que hace en la misma adoptar unas u otras inclinaciones, el número -8- corresponde a una zona de apriete de las mordazas; siendo -9- otro lugar de fijación de estas mordazas; y -10- la pieza, a modo de abrazadera susceptible de apretar o no sobre la pieza -5-. Si se aprieta mediante la manilla -15- se solidariza la pieza -5- a la -10- y si dejamos floja la manilla -15- queda en libertad de giro la pieza -5- sobre la -10-. Esta pieza -10- se encuentra partida para este fin en el lugar -14-. El número -11- señala el punto de giro a modo de bisagra, que permite girar al conjunto cuando deja el elemento sujetador de la figura 2ª., en libertad a la llanta o tirante -17-.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- El número -12- indica la pieza que hace de bisagra y se sujeta en la mesa -13-; en dicha mesa -13- se encuentra colocado el tornillo; siendo -14- el lugar abierto de la pieza -10- que permite el aflojar o apretar. El número -15- indica la manilla que controla los movimientos y libertades de giro del conjunto del tornillo teniendo por eje de giro el husillo. Con el número -16- se señala el soporte para la fijación

75338

4 AGO 1939



a voluntad del tirante -17- que gira libremente en -18- y se sujeta en cualquier posición mediante la pieza que le abraza -23-. Este tirante regula uno de los giros del tornillo al rededor del punto -11-, mediante el número -18- se señala el lugar de giro del tirante -17-; siendo -19- la manilla de fijación del tirante -17- al soporte -16-; y -20- el tornillo de fijación del tirante -17- al soporte -16-.

El número -21- muestra el plano inclinado que permite hacer una sujeción de seguridad en el apriete del tornillo -20- por la manilla -19-. El número -22- señala el apoyo del tirante -17- para que quede fijo. Con el número -23- se indica la abrazadera de sujeción del tirante -17-. La manilla de movimiento del platillo -25- que tiene por una de sus caras el plano inclinado que sirve de apoyo a la mordaza que se orienta -7- se señala con -24-; siendo -25- el platillo móvil que tiene por una de sus caras el plano inclinado.

Mediante el número -26- se muestra el plano inclinado de apoyo variable de la mordaza móvil; siendo -27- los prisioneros que hacen de pivotes y dejan en libertad constante de giro a una de las dos mordazas. El número -28- indica el platillo solidario al eje -29- y que



sirve de apoyo en su giro al platillo -25-. El número -29- señala el eje que sufre el desplazamiento cuando se abre el conjunto del tornillo y desplaza la mordaza -7-.

5.-

El funcionamiento de este modelo mejorado de tornillo de mesa es el siguiente:

10.-

Con solo aflojar la manilla -15- el soporte -10- que está partido en -14- afloja y deja en libertad de giro al conjunto del tornillo puesto que la pieza -5- solidaria de una de las mordazas gira encajada en la pieza -10- ya citada. Por esta disposición se puede girar 360° una pieza sujeta en dicho tornillo sin aflojar la pieza que se encuentra fija entre las mordazas del mismo.

15.-

Igualmente con solo aflojar la manilla -19- y dejar de presionar en la llanta -17-, se consigue orientar el conjunto del tornillo que gira alrededor del punto -11- y adoptar cualquier inclinación para seguidamente volver a fijar mediante la manilla -19- la posición alcanzada.

20.-

Por fin una de las dos mordazas la -6- se mantiene siempre rígida en posición respecto al husillo del tornillo. Pero la otra mordaza es decir la -7- que se encuentra sujeta mediante los prisioneros -27- colocados de forma opuesta, tiene facultad de orientación, rompiendo el paralelismo con la mordaza fija y logran-

25.-



5.- dose la posición que se desée, gracias a que se apoya en una pieza con un plano inclinado -26- que es susceptible de orientación con el fin de lograr diversas inclinaciones de la mordaza en cuestión.

10.- Descrita convenientemente la naturaleza del actual invento como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica, se hace constar a los efectos oportunos que el modelo no queda rigurosamente limitado a los detalles exactos de esta exposición ya que en el mismo podrán introducirse todas las modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, si-empres y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del modelo que aquí se ha descrito.

NOTA

20.- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

25.- 1ª.- Tornillo de banco con orientación múltiple, que está formado por dos bocas o mordazas paralelas montadas sobre un núcleo del que es solidaria una de las mordazas, estando la otra ensartada en una extensión exterior de dicho núcleo, en el que está retenida, pero con posibili

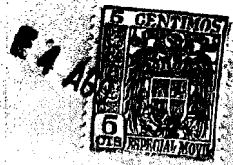
75338



dad de girar, alterando el paralelismo entre ambas mordazas, por medio de unos prisioneros de punta rebajada que penetran en una garganta periferica practicada en la extensión anterior del pr-opio núcleo.

- 5.- 2ª.- Tornillo de banco con orientación múltiple, formado por dos mordazas, una solidaria de un núcleo comunicado y roscado en el que es recibido el husillo de accionamiento y la otra orientable ensartada en una extensión del propio núcleo en la que queda retenida, pero con posibilidad de girar, por medio de unos prisioneros cuya mordaza orientable apoya en la cara inclinada de un platillo montado en la prolongación del núcleo central siendo accionado por medio de una manivela.
- 10.-
- 15.-

- 20.- 3ª.-Tornillo de banco con orientación múltiple, que se caracteriza porque el núcleo comunicado con mordazas a que se refieren las reivindicaciones 1ª y 2ª, se encuentra adaptado en una pieza abierta a modo de abrazadera que realiza apriete sobre el núcleo, inmovilizandolo por medio de una manivela, caracterizandose además dicha abrazadera por contar con un apéndice que articula sobre un bulón, fijado en una pieza de anclaje, para permitir que dicha abrazadera y con ella el núcleo y las mordazas puedan bascular y ser fijadas con el grado de inclina-
- 25.-



75338

ción elegido.

- 5.- 4^a.- Tornillo de banco con orientación múltiple, que se caracteriza por contar con un tirante que articula en la parte inferior de la abrazadera y se desliza sobre el soporte fijado en la cara inferior de la bancada, cuyo soporte esta provisto de un tornillo accionable por una manilla, para fijar la posición del tirante y consecuentemente bloquear las mordazas en la posición inclinada que se desée.
- 10.-

5^a.- "TORNILLO DE BANCO CON ORIENTACION MULTIPLE".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de NUEVE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 4 de Agosto 1.959

E. GONZALEZ VACA
P. P.

Julian Aguirre Cuadra
Angel Zorrilla Fernández

HOJA UNICA



75338

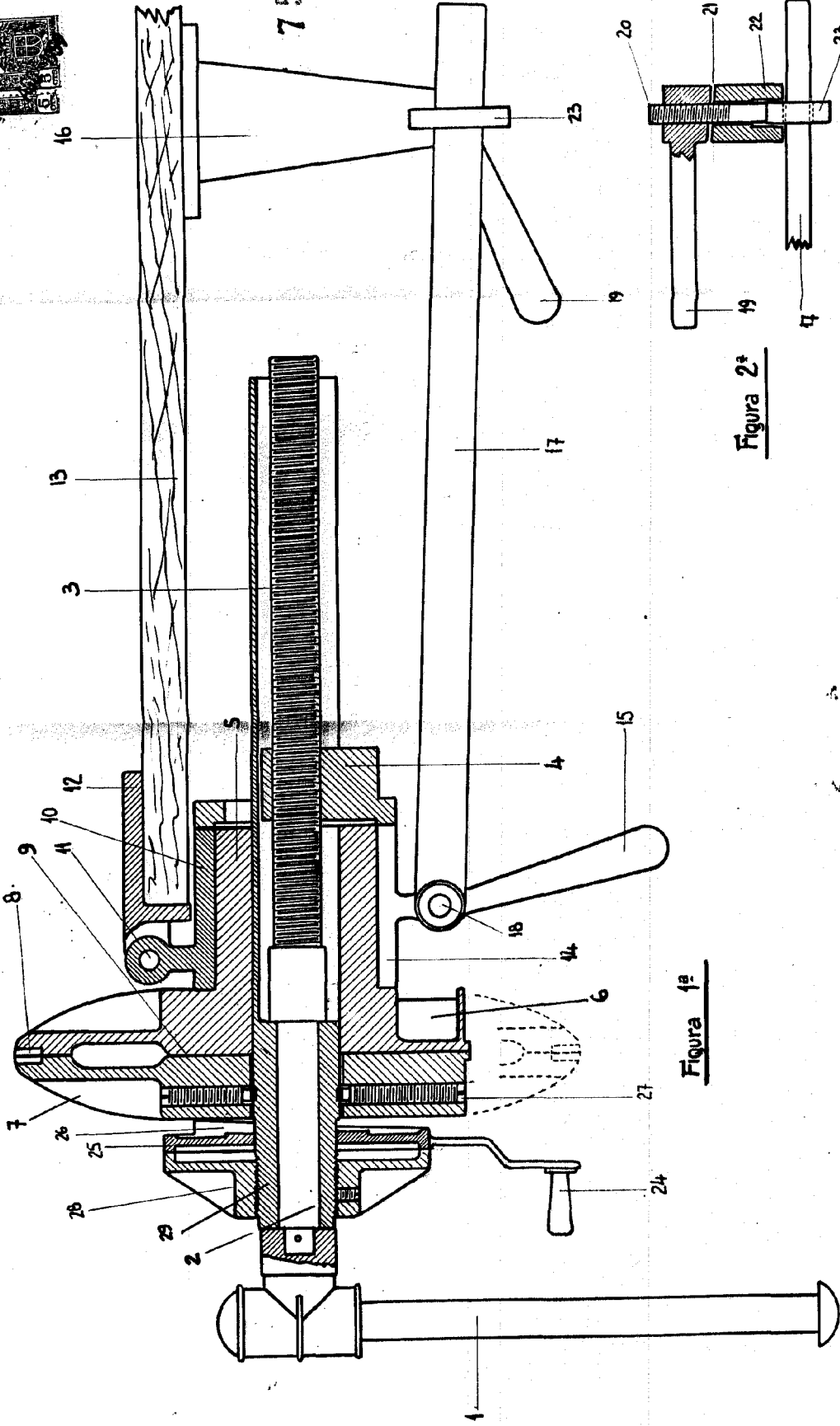


Figura 1ª

Figura 2ª

MADRID 4 AGOSTO 1899.

P. ALEGONZALEZ-VICAS.

J. Aguirre