269404

269404

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

Correspondiente a una patente de invención, que se solicita por veinte años, para todo el Territorio Nacional y sus Colonias, a favor de D. Jesus Escurra Bolinaga, de nacionalidad española, residente en San Sebastian (Guipuzcoa) calle Euskal-erria, 9, por:

APARATO AFILA BROCAS TOTALMENTE ARTICULABLE.

- -

La presente invención se refiere a un aparato afila brocas, totalmente articulable.

Las ventajas que proporciona el aparato que se preconiza en la presente Memoria, sobre los existentes en el mercado son innumerables y de suma importancia, y que se pueden sintetizar en las siguientes:

a) La estructura totalmente articulable que presenta.

b) está provisto de un tope regulable para poder

afilar lo mismo brocas cortas o largas;

c) Posee una [illegible] que [illegible] a medida que se va afilando la punta de la broca puede avanzar esta sobre la piedra circular afiladora y arriostrarla con la [illegible] de fijación y el pisón;

d) Lleva nonios en grados con su correspondiente Dial para conseguir de una manera perfecta y rápida los distintos ángulos de afilado;

e) Es completamente giratorio para efectuar el afilado de los biseles o labios de la punta de la broca.

De la enumeración de mejoras anteriores se desprende la importancia de dicho aparato, puesto que en los utilizados hasta ahora no se halla ninguna de estas ventajas y el afilado lo tiene que realizar el usuario con incomodidad, a base de múltiples comprobaciones y [illegible] de su propia experiencia, no de una manera racional sino intuitiva, lo que no ocurre en el aparato afila brocas totalmente articulable, que el afilado se realiza con arreglo a unas medidas prefijadas, una orientación determinada y con unos medios exactos, que determinan un afilado perfecto, sin necesidad de pruebas adicionales y con una rapidez y seguridad inigualables, que van en ahorro de tiempo y mejor acabado del trabajo.

El presente aparato es totalmente articulable, como se ha citado antes, colocandose la broca que se desea afilar sobre un soporte, pudiendose arriostrar y colocar la punta de la misma apoyada sobre un tope y con el mismo aparato dar la inclinacion en grados para el afilado, ya que varia el ángulo de afilado según el material que se vaya a taladrar.

269404

Dicho aparato lo mismo afila brocas cortas que largas, pudiendose colocar la broca a la altura necesaria, ayudado por un tope, el cual avanza o retrocede girando en uno u otro sentido la ruleta de avance y el blocaje se efectua con otra ruleta llamada de fijación.

Colocada la broca en su alojamiento y dado el ángulo de afilado, esto se efectua con un movimiento de vaivén de la totalidad del aparato, el cual gira sobre un eje perpendicular, y a medida que se va desgastando la broca o afilando de la ruleta de avance, se acerca la broca a la piedra circular de afilar, habiendo previamente, desbloqueado la ruleta de fijación y el piñon.

El aparato lleva una base con su correspondiente ranura rasgada para alojamiento del tornillo de fijación de la totalidad del aparato, lo mas cerca posible de la piedra de afilar y sobre su misma base.

Con el fin de facilitar una mejor comprensión del invento se ha ilustrado en el [illegible] dibujo un ejemplo preferido de realización, dado a título simplemente informativo y no limitativo, y en el cual:

La figura 1 representa en perspectiva el aparato afila brocas, y

La figura 2 muestra un detalle de la punta de la broca y su tope.

Para una mejor claridad expositiva del invento, en las figuras, partes iguales han sido afectadas de referencias idénticas, las que se enumeran a continuación como prólogo a la descripcion estructural del aparato:

nº 1 - Base del aparato.-

nº 2 - Ranura rasgada, alojamiento del tornillo de

2[illegible] 26

[illegible]ijación.-

nº 3 - [illegible].-

nº 4 - [illegible].-

nº 5 - [illegible] inferior de la broca.-

nº 6 - Cuadrado de apoyo.-

nº 7 - [illegible] superior de la broca.-

nº 8 - Pisón oscilante.-

nº 9 - Resorte del pisón.-

nº 10 - Ruleta de avance.-

nº 11 - [illegible] de la broca.-

nº 12.- [illegible] de la broca.-

nº 13 - Tope regulable.-

nº 14 - Tornillo del tope.-

nº 15 - Ranuras [illegible] del tope.-

nº 16.- Tornillo de sujeción del pisón.-

nº 17 - Vástago roscado del cuadrado de apoyo.

nº 18 - Ruleta de [illegible],-

nº 19 - Soporte de la [illegible].-

nº 20 - Cuadrado guía del soporte.-

nº 21 - Tornillo de [illegible].-

nº 22.- Dial.-

nº 23 - Soporte oscilante.-

nº 24 - Gr[illegible].-

nº 25 - Cabeza giratoria.-

nº 26 - [illegible]riposa.-

nº 27 - Espárrago.-

nº 28 - [illegible] de tiro.-

nº 29 - Tornillo de la placa.-

nº 30 - Placa.-

[illegible] las [illegible] referencias, o

5 CTS CINCO CTS

[illegible] el [illegible] y su [illegible].

[illegible] 1, [illegible] 1 [illegible] por medio [illegible] tornillo el cual se [illegible] en la ranura [illegible].

La broca 3 se coloca sobre la rampa 4 de manera que el extremo inferior de la misma 5 se apoye contra el cuadrado de apoyo 6 y el extremo superior 7 quede sujeto por medio del pison oscilante 8 el cual lleva un resorte de empuje 9.

Por medio de la ruleta de avance 10 acercamos la punta de la broca 11 de forma que el [illegible] de la misma 12 se apoye contra el tope regulable 13, el cual lleva [illegible] regulación dos tornillos 14 con [illegible] rasgados 15 y seguidamente sujetamos el pisón 8 por medio del tornillo 16 y el vástago 17 del cuadrado 6 con la ruleta de fijación 18.

El soporte de la rampa 19 con su rampa 4 y ruletas 10 y 18 pueden colocarse a una medida determinada, ya que estos se deslizan sobre un cuadrado guia 20, y la fijación se efectua por medio de un tornillo de apriete 21.

Para dar los grados de inclinación del afilado de la broca se coloca el Dial 22 que lleva el soporte oscilante 23 en la indicación de cualquiera de los grados 24 de la cabeza giratoria 25 y fijándolo por medio de la mariposa 26, la cual se enrosca en el espárrago-eje 27. Dicho Dial sirve para verificar dichas operaciones de inclinación del afilado de la broca.

Acto seguido [illegible] sujeta por el extremo del soporte de la rampa 19 efectúa [illegible] un movimiento [illegible] de vaivén, con el fin de que el extremo de la broca o punta 11 se va-

[illegible] y cuyo eje está introducido en la base del aparato 1. Para sujetar el bulón contra las paredes de la base, lleva una placa 30, la cual, una vez atornillada con sus respectivos tornillos 29, fija fuertemente el bulon 28.

De lo que antecede resalta claramente la utilidad y el beneficio que reporta el presente aparato, tanto para el uso de los profesionales como aficionados, puesto que pone en sus manos un util de afilar, que no requiere ninguna destreza determinada en su utilización y el cometido lo realiza de una manera mecánica exacta, y sin posturas forzadas. Es decir, que el aparato se adapta a voluntad del usuario, y no este a aquel, por su capacidad articulable.

Se hace constar que el cambio de formas, dimensiones material en que se construya y disposición de los elementos podrán ser variables, y por lo tanto, cualquier modificacion introducida en este sentido se considerará comprendida dentro del ámbito del presente invento siempre que no altere la esencialidad del mismo, cuyo ejemplo preferido de realización expuesto en la presente Memoria ha sido facilitado a título simplemente informativo y no limitativo, y cuyos términos habran de ser tomados en su caracter mas amplio.

Descrito suficientemente el presente invento, se declaran de novedad en España las presentes:

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

1º.- Aparato afila brocas totalmente articulable, ca-

racterizado porque consta de una base, un soporte oscilante y una cabeza giratoria, disponiendose en la base una ranura rasgada para alojamiento del tornillo de fijación, y en el cual está sujeto por medio de una placa debidamente atornillada, el eje de sustentación de la cabeza giratoria, la cual lleva unas rayas en grados para poder dar el ángulo de afilado predeterminado a las brocas, asi como un espárrago eje que sustenta el soporte oscilante, y que se arriostra a los grados de inclinación necesarios por medio de una tuerca de mariposa, llevando asimismo un fiel o Dial indicador.

2ª.- Aparato afila brocas totalmente articulable, segun se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque el soporte oscilante lleva un orificio rectangular, destinado al alojamiento del cuadrado guía del soporte, y en su parte superior está alojado un pisón con su correspondiente resorte y tornillo de fijación y en su cara lateral extrema está dispuesto un tope para la punta de la broca a afilar que se sujeta por medio de tornillos de fijación, regulandose la altura posicional por medio de ranuras rasgadas.

3º.- Aparato afila brocas totalmente articulabe, segun se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque en el cuadrado guia se aloja el soporte y se arriostra por medio de un tornillo a la medida prefijada en relación con la longitud de la broca a afilar, llevando en su cara superior una rampa en ángulo sobre la que se apoya el extremo de la broca, y sirve asimismo de guia del cuadrado de apoyo, el cual tiene la facultad de movimientos de avance y retroceso [illegible]

269404

que actua sobre un vástago [illegible] por medio de otra ruleta de fijación.

4ª.- Aparato afila brocas totalmente articulable, segun se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque el soporte oscilante lleva asimismo una rampa en ángulo para apoyo de la parte superior de la broca, la cual se arriostra contra dicha rampa por medio del pison y del tornillo de fijación.

5ª.- APARATO AFILA BROCAS TOTALMENTE ARTICULABLE.

Todo ello tal como se describe en el cuerpo de la presente memoria, se reivindica en su nota y representa a título de ejemplo en la adjunta hoja de planos.

Esta memoria consta de ocho hojas, [illegible] [illegible] por una [illegible] de sus caras.

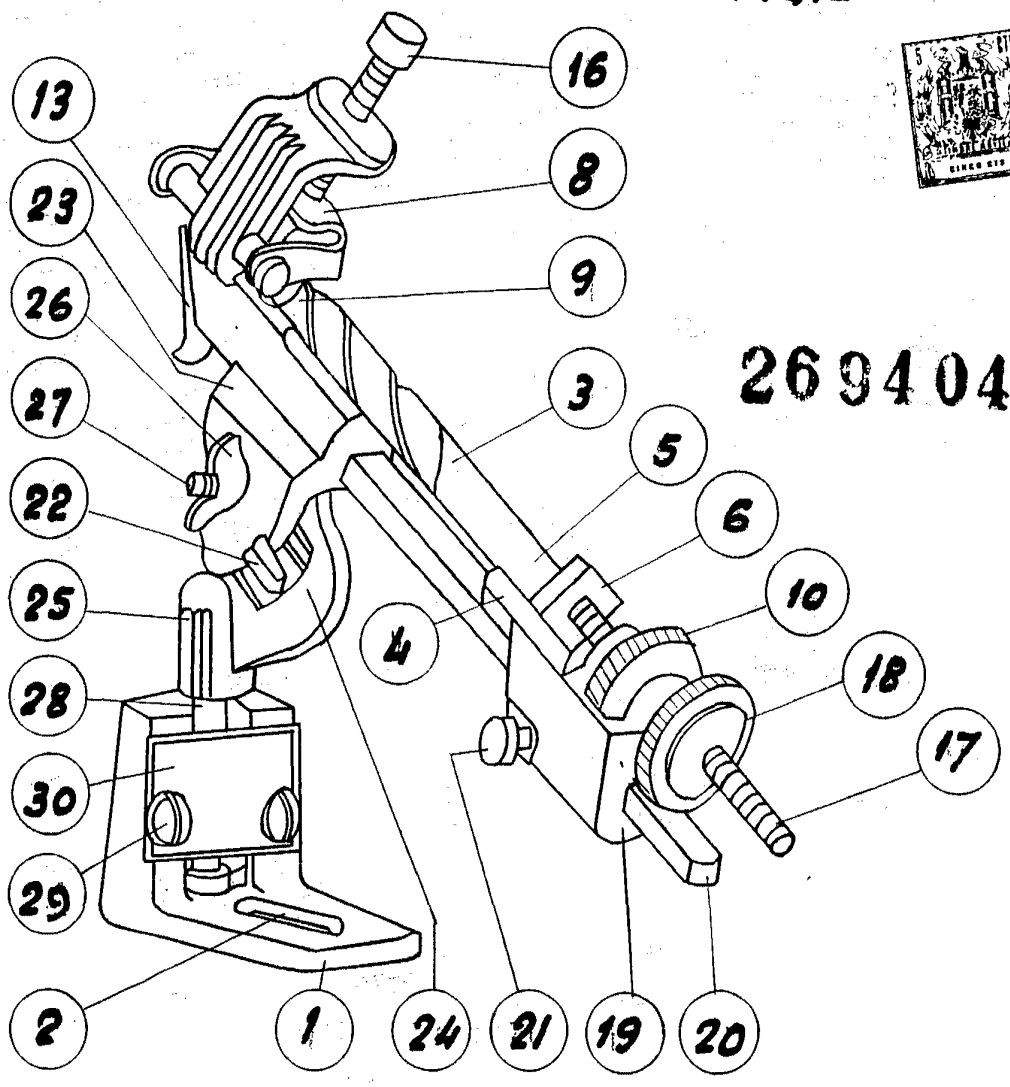
[illegible], [illegible] JUL. 1961

[illegible]

JESUS EZCURRA BOLINAGA

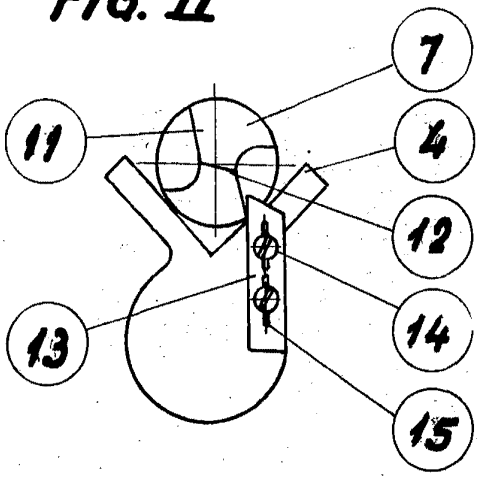
Hoja unica

FIG. I



269404

FIG. II



Madrid. 14 Julio 1961

ESCALA VARIABLE