



16 JUL 1962

279290

C E R T I F I C A D O
D E
A D I C I O N

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 271.943",
por "MECANISMO PORTADOR DE HERRAMIENTAS PARA MAQUINAS-UTIL",
a favor de DON ENRIQUE GREGO CIFRE, de nacionalidad española,
domiciliado en CANOVELLAS-GRANOLLERS (Barcelona), Travesía
Prat, nº 2.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente certificado de adición se refiere a unas mejoras en el objeto de la patente principal nº 271 943, por mecanismo portador de herramientas para máquinas-útil.

5. En la patente principal se había previsto un dispositivo tronzador, que comprendía una pieza en L invertida, con una hendidura en diagonal de arriba a abajo en su lado vertical, borde exterior, para su inserción en el eje transversal de un brazo de soporte, presentando esta pieza en L un rebajo en una de sus caras, en posición vertical, para el deslizado por el mismo
10. de la cuchilla cortadora, y comprendiendo este rebajo unos bordes



279290

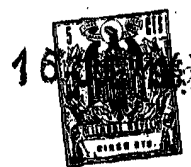
5. de guía y retención de la pieza deslizante, que presenta una colisa para el ajuste de un tornillo de presión que delimita su deslizado y la mantiene sobre la pieza en L invertida, la cual está prevista con su superficie horizontal cubierta de Widia u otro material adecuado, para evitar el desgaste por roce sobre la barra a tronzar en la cual apoya.

10. Dicho dispositivo tronizador, aunque prácticamente da buenos resultados para el tronzado desde el exterior, tiene unas posibilidades limitadas, debido a lo cual se ha estudiado la forma de mejorarlo, para que aumente sus utilidades, y al propio tiempo mejore las que ya poseía.

15. Para lograr más posibilidades se modificó ligeramente el elemento en L, y se le aplicaron otros tipos de herramientas distintas de las de tronzar, tales como herramientas de roscar del tipo de perfil constante. Dicha nueva realización daba nuevas ventajas, sin embargo existía el inconveniente de posibles roturas de la punta de la herramienta.

20. Para evitar este inconveniente y para dar una mayor amplitud de servicio se ha estudiado la forma de modificar la herramienta, pero de manera que queden como elementos básicos la hendidura en diagonal para la inserción del eje transversal del extremo del brazo de fijación a la torreta del torno o similar, el apoyo sobre la barra a trabajar, en este caso sustituido por un rodillo que presiona sobre la misma, y el desplazamiento de la
25. cuchilla para permitir su uso en distintos diámetros de barra.

30. Consiste en esencia la invención en una pieza aproximadamente triangular en forma de triángulo rectángulo isósceles, o sea que la hipotenusa marca 45° con respecto a los otros dos lados, siendo uno de ellos dispuesto en posición horizontal y el otro en posición vertical hacia abajo, comprendiendo este



290

último una ranura en diagonal hacia abajo o agujero para la inclusión del eje transversal del brazo de soporte, y comprendiendo la hipotenusa o lado inclinado una regata por la cual puede deslizar y bloquearse en posición adecuada de trabajo bajo la cuchilla de roscar dispuesta en la herramienta.

5.

Dicha cuchilla de roscar sufre grandes esfuerzos, por lo que su zona más debilitada o punta se rompe con facilidad. Para evitar este inconveniente se ha ideado situar en la parte superior de la pieza triangular, y precisamente en el vértice

10.

entre el lado horizontal y la hipotenusa una rueda abiselada, de igual o menor ángulo que la cuchilla de corte, para facilitar el trabajo de ésta, de forma que su punta no se clave en el fondo de la rosca a constituir. Dicha rueda abiselada está montada sobre un eje roscado en la pieza triangular, y regulable en posición

15.

por deslizamiento, pudiéndose bloquear el eje en posición determinada al hallarse situado dentro de una pinza del vértice indicado, cerrable a presión mediante un tornillo al efecto.

Como se comprende esta rueda es exclusivamente para los trabajos de roscado de rosca en forma angular, utilizándose en aquellos casos en que se efectúe rosca cuadrada, trabajos de roscado interior, tronzado axial u otros, ruedas cilíndricas de ancho indeterminado, siempre de acuerdo con las condiciones de trabajo a realizar.

20.

En estos tipos de trabajo especial de interiores es necesario colocar sobre la regata de la pieza angular, un aditamento para la sujeción de la cuchilla y permitir con ello su posición angular de 90° con respecto al plano de la pieza triangular para permitir la penetración axial en la pieza a trabajar.

25.

En todos los casos de trabajo exterior se procurará que entre el filo de corte de la herramienta y el extremo inferior

30.



279290

de la rueda de apoyo sobre la barra o pieza a trabajar exista el ángulo de 45° o lo más cercano a él para lograr condiciones óptimas de trabajo.

5. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

10. la figura 1 muestra en vista lateral el portaherramientas en el cual para mejor apreciación de los detalles se ha representado sin la rueda superior de apoyo.

la figura 2 muestra el conjunto de rueda superior de apoyo visto de frente con los elementos que sirven para su graduación.

15. Haciendo referencia a las figuras es de observar el brazo de soporte 1, el cual presenta en su extremo la horquilla 2, constituida por dos planos verticales paralelos, que son atravesados por un eje 3, que consta normalmente de un tornillo pasante por un brazo de la horquilla, y roscado en el otro brazo,
20. insertándose sobre este eje una pieza 4, de forma triangular rectángula con un lado horizontal y el otro vertical hacia abajo. existiendo en éste, una hendidura en diagonal 5 hacia abajo y presentando esta pieza en su lado horizontal una pinza extrema 6 que constituye el orificio roscado 7; dicha pinza
25. puede cerrarse mediante el tornillo 8 dispuesto para ello.

En la pieza 4 se ha previsto asimismo en su lado inclinado una regata 9 para el deslizado de la cuchilla de perfil constante 10, blocable en posición mediante tornillo y tuerca.

30. Esta cuchilla de perfil constante es sustituible por otros elementos para fijar cuchillas para interiores o bien por



27 290

otras cuchillas directamente.

5. En el orificio 7 se incluye el tornillo tubular 11 provisto de cabeza 12 moleteada o similar para facilitar su manipulación, de forma que el tornillo puede desplazar por el interior del orificio 7, hasta una posición predeterminada en la que se bloca por apriete mediante el tornillo 8. En el interior de este tornillo 11 rosca en sentido de rosca contrario el tornillo 13, que en su extremo final es cilíndrico 14 y de diámetro ligeramente mayor para limitar la penetración en el otro tornillo, sirviendo esta zona de mayor diámetro y lisa para el asentamiento de una rueda 15, montada loca, que es la que apoya sobre la pieza a trabajar.

10. Dicha rueda de tipo recambiable puede tener cualquier perfil según sea el tipo de trabajo a efectuar.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

20.

. . .



NOTA

279290

Hecha la descripción del presente invento, se declara de novedad y propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Mejoras en el objeto de la patente principal núm. 271 943, por mecanismo portador de herramientas para máquinas-útil, caracterizadas esencialmente por el hecho de disponer sobre el brazo de soporte una pieza que debe definir virtualmente un triángulo rectángulo e isósceles, en posición invertida con una ranura en diagonal hacia abajo en su lado vertical para la inserción articulada del brazo de soporte, comprendiendo esta
10. 10. pieza triangular, paralelamente al borde de su hipotenusa una regata para la inserción de una cuchilla o aditamento portador de cuchillas, dispuesta deslizable en la regata y blocable en posición de trabajo determinado.
15. 2. Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de disponer en la pieza triangular y precisamente en el vértice entre lado horizontal e hipotenusa una pinza, que constituye un orificio roscado, cerrable más o menos al presentar la pinza en su boca un tornillo de presión al efecto.
20. 3. Mejoras según la anterior reivindicación, caracterizadas por el hecho de situar en el orificio determinado por la pinza un tornillo tubular con cabeza extrema para su manipulación, el cual se regula de posición con respecto a la pieza angular y se bloca mediante el tornillo de presión, comprendiendo este tornillo en su hueco interior un roscado a la inversa
25. 25. para la inclusión de un segundo tornillo que cerca de su cabeza



279290

es de mayor diámetro y liso, para la inclusión en él de una rueda recambiable, apta para el apoyo sobre la barra a trabajar.

5. 4. Mejoras según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizadas por el hecho de que la rueda es de perfil abiselado, cuando se utilizan cuchillas de dicha forma para roscar, de forma que el bisel coincida con el fondo del filete que se constituye, siendo este bisel de la rueda de igual o menor ángulo que el bisel de la cuchilla para facilitar el trabajo de ésta y evitar posibles roturas de su punta al no trabajar esta punta contra el fondo de la rosca.

10. 5. Mejoras según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizadas por el hecho de situar una rueda cilíndrica de anchura indeterminada, cuando se realizan roscas de filete cuadrado o trabajos interiores en la barra, tales como roscado interior, tronzado axial, o similares.

15. 6. Mejoras en el objeto de la patente principal núm. 271 943 por mecanismo portador de herramientas para máquinas-útil.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de 7 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de 1 lámina de dibujos.

Madrid, a 16 de Julio de 1962

ENRIQUE GREGO CIPRE

p.a.

JAIME ISERN MIRALLS
P.P.

Fig. 1

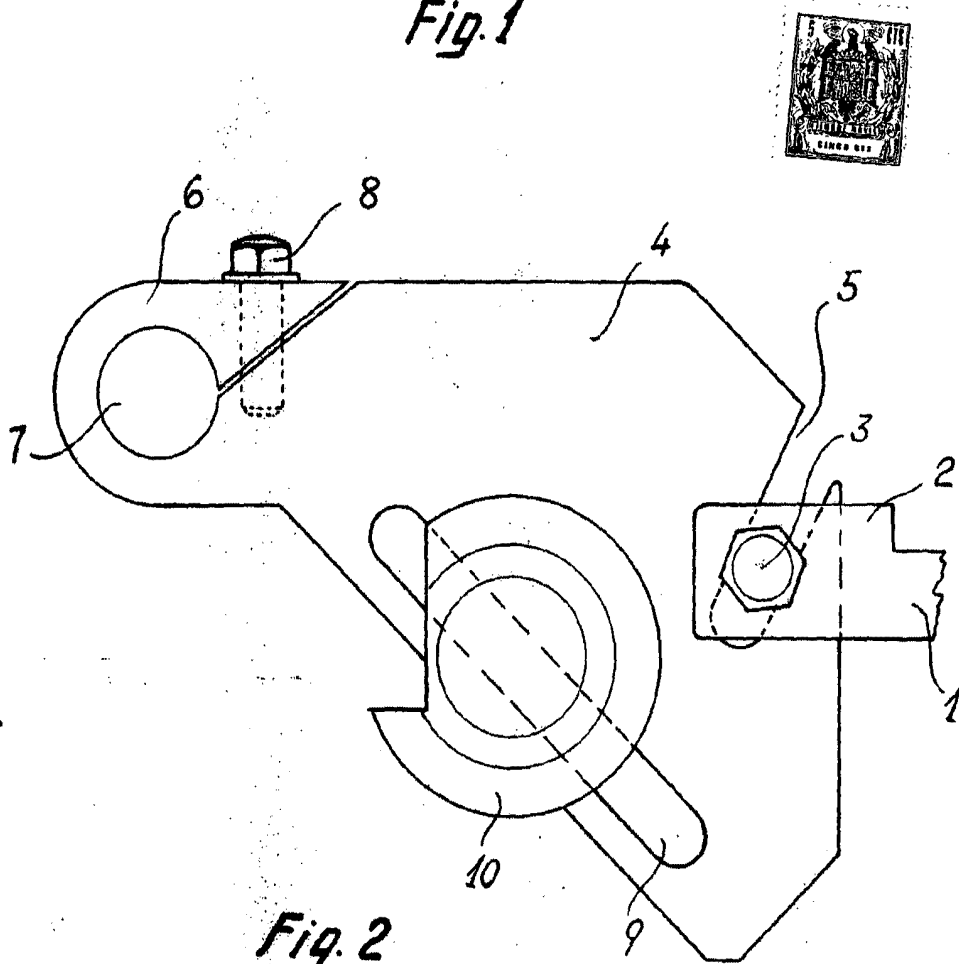
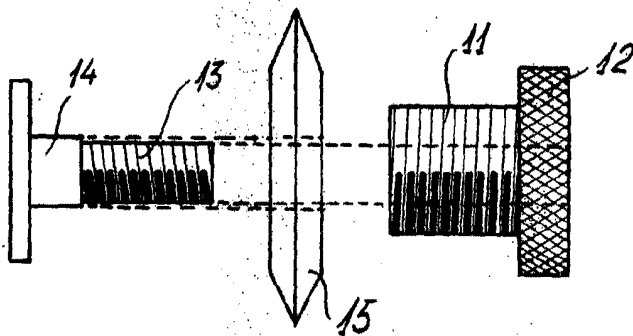


Fig. 2



279290

Madrid, 20 AGO 1902
D. Jaime Xern