

325943



325943

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Rafael BARRIOS Rodriguez y Don Alberto SEGURA Urraca, ambos de nacionalidad española, residentes en LOGROÑO "El Cortijo" y camino de las Norias s/núm, respectivamente,

por


PERFECCIONAMIENTOS EN TORRETAS PORTAHERRAMIENTAS APLICABLE A TODA CLASE DE TORNOS".

.....

La presente descripción se refiere a ciertos perfeccionamientos introducidos en la construcción de torretas portaherramientas aplicables a toda clase de tornos de manera que por un sencillo acoplamiento permite la incorporación de la misma en la máquina, en un momento dado de acuerdo con las necesidades del trabajo, y que una vez terminado éste, puede desmontarse del torno, si se desea, invirtiendo el proceso anterior.

5

Constituye característica fundamental de la inven-

325943²⁵ 

10

ción, el hecho importante de crear un útil de trabajo a base de dos piezas básicas, una fija y la otra móvil que en unión de varios elementos de enlace originan un sistema prismático para sujeción de herramientas de corte y de mecanización de piezas, altamente práctico y eficiente para cubrir toda la amplia gama de trabajos realizables en máquinas herramientas tipo torno.

15

20

25

30

Esencialmente la invención consiste, en la disposición de una pieza prismática dotada de cuatro entrantes triangulares, posicionados dos de ellos en una de las caras del prisma y los otros dos en otra de las caras que forma con la primera un ángulo de 90°, en unión de un taladro pasante central, para fijación de la pieza en el charrión del torno y de un alojamiento, por cada lado de las muescas triangulares, para ubicación de un perno que solidariza esta pieza con una segunda pieza porta herramienta poseedora de dos relieves triangulares que se corresponden, en medida y posición, con los entrantes de la pieza torreta, a la vez que en la misma existe un dispositivo de accionamiento, para desplazamiento vertical ascendente-descendente y el alojamiento necesario para fijación de la herramienta y de los suplementos necesarios para conseguir la altura de corte o de mecanización de la pieza sobre la que se efectúa el trabajo.

35

40

Los elementos de enlace de las piezas anteriores consisten, en un espárrago roscado fijo en el porta-herramienta y complementado con una pieza manguito con rosca interior que posee baseta inferior de acople y moleteado superior para accionamiento manual, una pieza tirador con cabeza cuadrada, montada en la pieza móvil porta herramienta y que tiene un alojamiento practicado transversalmente para



albergar la tercera pieza de fijación de la torreta a la pieza deslizante, con la particularidad de que ésta, entra en el alojamiento excéntricamente combinando la presión, con la reacción de un muelle antagonista que empuja hacia aguera el acople conjuntado.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos en los que se representa esquemáticamente la invención, que a continuación y con referencia a los mismos dibujos, se describe detalladamente.

En dichos dibujos:

La figura 1ª, representa una sección vertical del conjunto torreta fija y pieza porta herramienta.

La figura 2ª, muestra una vista en planta del anterior conjunto.

La figura 3ª, finalmente, es un corte según la sección A-B de la figura 1ª.

De acuerdo con las figuras, en una representación preferente no limitativa, el útil está integrado por una pieza (1), llamada torreta, que presenta dos de sus caras con entrantes triangulares (17), un taladro pasante (9) y dos alojamientos (10) practicados uno en cada cara dotada de entrantes, habilitados para ubicar el perno (3) calado excéntricamente en la pieza tirador (4), cuya cabeza está avoplada en la pieza móvil (2), llamada porta herramienta, mientras el cuerpo se introduce en un alojamiento transversal realizado en la pieza (1) a 90º con respecto al taladro (10) y en el cual, hay también un muelle recuperador (5), que constantemente impulsa hacia afuera el acople conjuntado.

El porta herramienta (2) posee una pieza espárrago (6) roscada a la misma y complementación con un husillo (7) de cabeza moleteada y baseta inferior (15) que encastra con

325943



75

el rebaje (16) de la pieza (3), al objeto de tirar del mismo hacia arriba o hacia abajo, según enrosque o desenrosque en el espárrago (6), artificio con el cual se realiza el desplazamiento vertical ascendente-descendente del sistema.

80

También el porta herramienta (2), tiene un alojamiento (12) para ubicación de la cuchilla y de los suplementos necesarios que dan la altura de corte conveniente en el trabajo, complementada con los taladros roscados de fijación (11) que solidarizan la organización de mecanización y de corte.

85

Todo lo anterior, queda complementado con el encastre de fijación lateral efectuado por el machi-hembrado de los salientes triangulares (14) con los entrantes (17), con la particularidad de que la pieza (3) posee un corte lenticular (13) que posibilita el acople y desacople de la baseta (15) en el alojamiento (16).

90

Del examen de los dibujos y de la descripción de la invención, claramente se desprende que el montaje del útil sobre el torno se efectúa mediante sencillo acoplamiento y que a su vez, el acoplamiento de la torreta con la pieza porta herramienta se realiza por encaramiento de los relieves triangulares con sus correspondientes entrantes oponentes a la vez que el perno (3) queda calado excéntricamente en la pieza tirador, acople conjuntado que efectúa la presión combinada con la reacción de un muelle antagonista que constantemente presiona hacia afuera el sistema, que se completa, con el dispositivo de accionamiento vertical para deslizamiento ascendente-descendente de la pieza porta herramienta.

100

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la manera de poderla llevar a la práctica, se hace constar que en la misma podrán ser

325943



105

variables los materiales, formas, dimensiones y en general todos aquellos detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

110

Los solicitantes se reservan el derecho de obtención de los oportunos Certificados de Adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A :
=====

115

La PATENTE DE INVENCION que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

120

125

1ª.- Perfeccionamientos en Forretas portaherramientas aplicable a toda clase de tornos, c a r a c t e r i z a - d o s por comprender una torreta para fijar en el torno, do- tada de cuatro entrantes triangulares posicionados dos en una de las caras del prisma y los otros dos en la cara que forma ángulo de 90º con la primera, a la vez, que tiene un taladro central para fijación de la misma en el charrión del torno y de dos alojamientos, uno por cada lado de las caras que pre- sentan las muescas triangulares, para ubicación de un perno que solidariza la pieza torreta con una segunda pieza móvil en función de portaherramienta formada por una pieza tirador de cabeza cuadrada alojada en la pieza móvil, mientras que el cuerpo con taladro transversal se introduce en un alojamiento

325943



130

transversal realizado en la torreta y comunicado con el taladro vertical alojador del perno de fijación, formando ángulo de 90° con el mismo, completándose esta disposición con un muelle recuperador, alojado también en la pieza torreta, que constantemente impulsa hacia afuera el acople conjuntado constituido por la pieza tirador con taladro transversal y el perno de fijación que se introduce excéntricamente en el dicho agujero transversal, combinándose la presión con la reacción del muelle antagonista.

135

140

145

150

155

2ª.- Perfeccionamientos en torretas portaherramientas aplicable a toda clase de tornos, según reivindicación 1ª y caracterizados porque la pieza portaherramientas presenta dos salientes triangulares que se corresponden, en el encaramiento, con los entrantes triangulares de la pieza torreta, efectuando un encastre machi-hembrado, a la vez, que posee un espárrago roscado y fijo a la misma, complementado con una pieza manguito que rosca en el espárrago y que tiene una cabeza moleteada para facilitar el accionamiento manual y una base inferior que encastra en un rebaje circular practicado en la pieza perno de fijación, que a su vez, tiene un corte lenticular que posibilita dicho acople, disposición que permite el deslizamiento vertical ascendente-descendente de la pieza portaherramienta, según rosque o desenrosque la pieza manguito en el espárrago fijo en la pieza móvil que se completa con un alojamiento para ubicación de la cuchilla y de los suplementos necesarios para conseguir la altura más conveniente de corte o de mecanización, en unión de taladros roscados que posibilitan la solidarización del sistema de mecanización, una vez montado sobre la pieza portaherramienta.

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN TORRETAS PORTAHERRAMIENTAS APLICABLE A TODA CLASE DE TORNOS".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria,

325943 25



que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 25 de Abril de 1.966.

P. A.

Modesto Polo
P. P.

325943

RAFAEL BARRIOS RODRIGUEZ Y ALBERTO SEGURA URRACA

HOJA UNICA

FIG. 1a

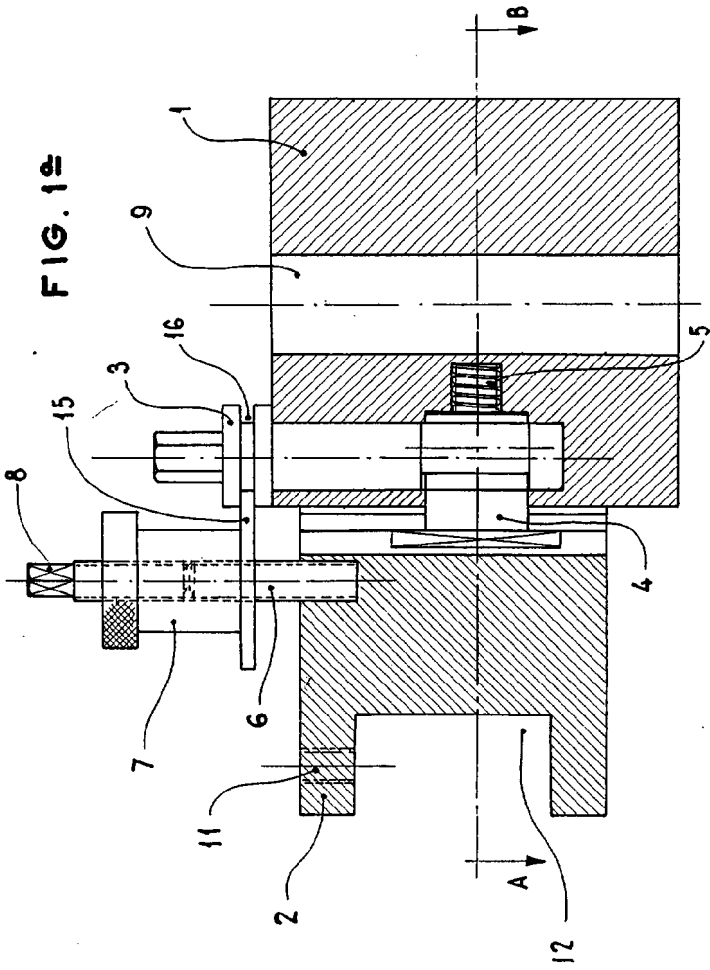


FIG. 3a

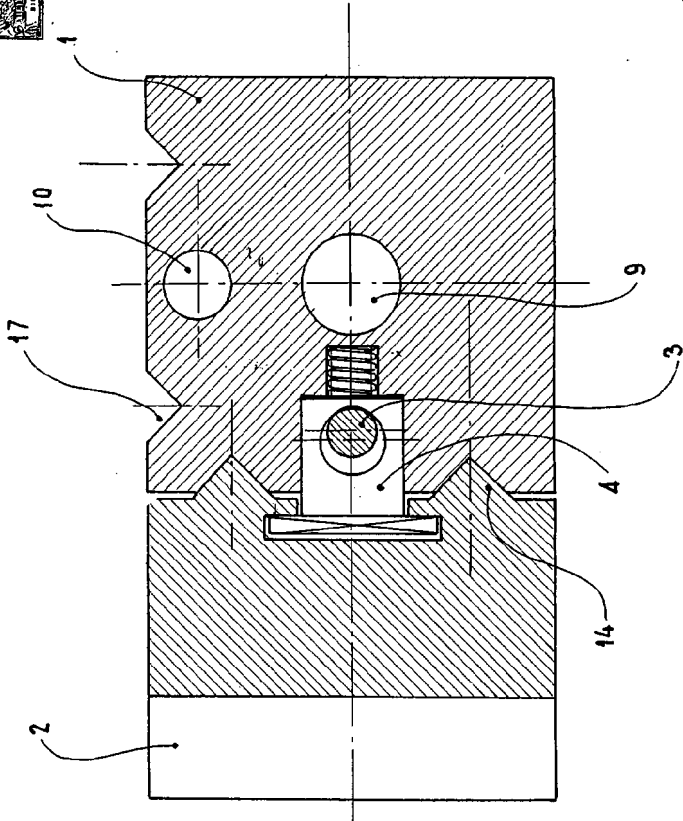
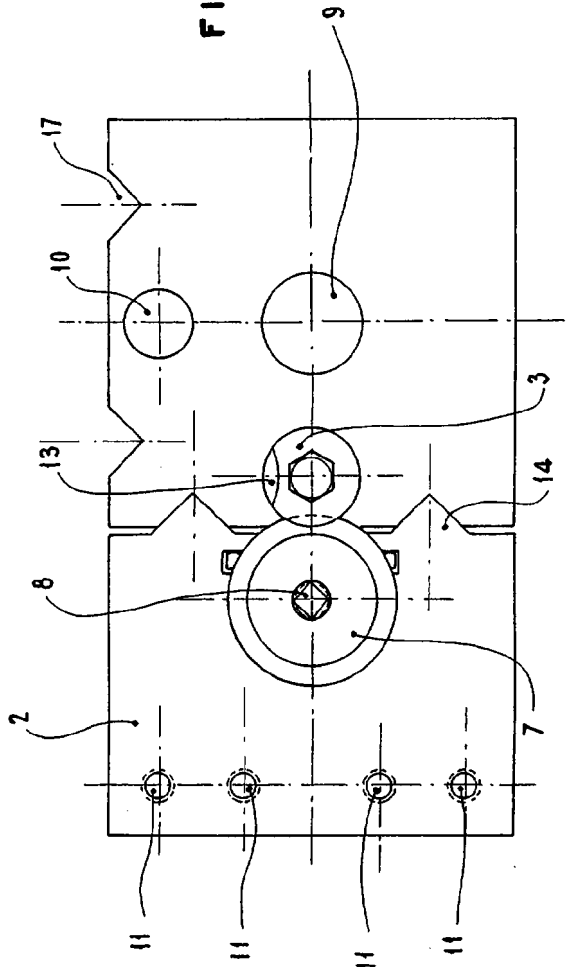
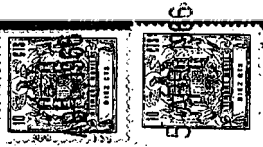


FIG. 2a



ESCALA VARIABLE



25
25

Madrid 25 ABR, 1966
Modesto Lopez
 P.P.

325943