122982

122982

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

Correspondiente al registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de la firma "S.A. ITALO ESPAÑOLA IMPERO", residente en Barcelona, calle de Aribau, nº 76 - - - - - - - - - - - - -

p o r

"PINZA PARA SUJECIÓN DE HERRAMIENTAS PARA TRABAJOS DE TORNO Y SIMILARES"

La nueva pinza para sujeción de herramientas para trabajos de torno y similares objeto del presente Modelo de Utilidad tiene la ventaja principal de que debido a su estructuración con la nueva pinza se obtiene la sujeción superfícial en todo el desarrollo de la misma.

Esto es de capital importancia ya que en las antiguas pinzas que se conocen en el mercado solo se consigue un

122982

punto de sujeción en un punto determinado de dicha pinza y aún en sentido tórico.

La ventaja señalada en la nueva pinza es debida a que el manguito de sujeción de la pinza tiene en su periferia una doble conicidad de cierre, lo que permite sacar la herramienta de la pinza sin utensílio alguno de extracción y sí solo con los dedos.

Tambien se logra con esta pinza el blocaje de cualquier tipo de acoplamiento de herramienta.

El sistema de blocaje de la pinza y la herramienta se realiza a través de una tuerca guiada por un lomo de bolas lo que dá por resultado que actúe un extractor.

Igualmente, con la doble conicidad del manguito de la pinza en el blocaje de la herramienta solo se logra una excentricidad máxima de la herramienta hasta una centésima de milímetro.

Para una perfecta interpretación se describe, a continuación, un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo, de una pinza según la invención, acompañándose de una hoja de dibujos en la que:

En la figura 1, se representa, en sección, una pinza según este Modelo.

Y en la figura 2, el manguito separado y a menor escala.

Consiste la invención, en que el manguito (1) de sujeción de la herramienta (2) presenta una doble conicidad (3) y (4) con la cual se obtiene el que la herramienta (2) presente, en el peor de los casos, una excentricidad máxima de una centésima de milímetro y con una sujeción superfícial en todo el desarrollo del manguito que se traduce

122982

en una presión uniforme en el eje de sujeción de la herramienta.

El cabezal (5) del manguito presenta su orificio de alojamiento (6) tambien en forma troncocónica y las paredes de cuya boca presionan contra una de las dos conicidades del manguito al apretar la tuerca (7).

Entre la tuerca de presión (7) y la pared externa de la boca del cabezal hay un extractor (8) del manguito (1) unido el extractor (8) por roscado a la tuerca (7) y en cerca de la parte interna de su boca (9) tiene un escalón (10) que se introduce en la garganta (11) existente entre la doble conicidad (3) y (4) del manguito (1) con lo que al apretar la tuerca (7) el extractor (8) es atraído contra la base del cabezal (5) y atrae, a su vez, al manguito (1) hacia adentro y simultáneamente aprieta la segunda conicidad (3) del manguito (1) por medio de su pared cónica (9) que se acopla en dicha segunda conicidad (3) y aflojando la tuerca de apriete (8) automáticamente se deja de presionar contra las dos superfícies cónicas (3) y (4) del manguito (1) y con el giro de la tuerca (7) se desenrosca el expulsor (8) el cual avanza hacia afuera por estar engarzado a la garganta (11) del manguito (1) haciéndolo avanzar con la herramienta (2) introducida hasta que ésta es retirada del manguito (1) con los simples dedos sin necesidad de utensílio extractor alguno.

La tuerca (7) unida al cabezal (5) lo está por una multiplicidad de bolas de rodamiento (12) dispuestas en forma anular sobre la superfície del cabezal (5) habiendo para ello las oportunas medias cavidades en esta superfície y en la interna de la corona de la tuerca (7).

122992

El extractor (8) es un cilindro con una de sus bases estrangulada que en la pared interna de la otra tiene un fileteado helicoidal (13) que rosca en el fileteado helicoidal (14) de la pared interna de la prolongación en forma de faldón (15) de la tuerca (7).

Se sobreentiende que en el presente caso, serán variables cuantos detalles de construcción y acabado, no alteren cambien o modifiquen la esencia de la invención.

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Pinza para sujeción de herramientas para trabajos de torno y similares, caracterizada por el hecho de que el manguito de sujeción de la herramienta presenta una doble conicidad con la cual se obtiene el que la herramienta presente, en el peor de los casos, una excentricidad máxima de una centésima de milímetro y con una sujeción superficial en todo el desarrollo del manguito que se traduce en una presión uniforme en el eje de sujeción de la herramienta.

2ª.- Pinza para sujeción de herramientas para trabajos de torno y similares, según la anterior reivindicación, en la que el cabezal del manguito presenta su orificio de alojamiento tambien en forma troncocónica y las paredes de cuya boca presionan contra una de las dos conicidades del manguito al apretar la tuerca.

3ª.-Pinza para sujeción de herramientas para trabajos de torno y similares,según las anteriores reivindicaciones, en la que entre la tuerca de presión y la pared externa de la boca

del cabezal hay un extractor del manguito unido el extractor por roscado a la tuerca y en cerca de la parte interna de su boca tiene un escalón que se introduce en la garganta existente entre la doble conicidad del manguito con lo que al apretar la tuerca el extractor es atraído contra la base del cabezal y atrae, a su vez, al manguito hacia adentro y simultáneamente aprieta la segunda conicidad del manguito por medio de su pared cónica que se acopla en dicha segunda conicidad y aflojando la tuerca de apriete automáticamente se deja de presionar contra las dos superfícies cónicas del manguito y con el giro de la tuerca se desenrosca el expulsor el cual avanza hacia afuera por estar engarzado a la garganta del manguito haciéndolo avanzar con la herramienta introducida hasta que ésta es retirada del manguito con los simples dedos sin necesidad de utensílio extractor alguno.

4ª.- Pinza para sujeción de herramientas para trabajos de torno y similares, según las anteriores reivindicaciones, en la que la tuerca unida al cabezal lo está por una multiplicidad de bolas de rodamiento dispuestas en forma anular sobre la superfície del cabezal habiendo para ello las oportunas medias cavidades en esta superfície y en la interna de la corona de la tuerca.

5ª.- Pinza para sujeción de herramientas para trabajos de torno y similares, según las anteriores reivindicaciones, en la que el extractor es un cilindro con una de sus bases estranguladas que en la pared interna de la otra tiene un fileteado helicoidal que rosca en el fileteado helicoidal de la pared interna de la prolongación en forma de faldón de la tuerca.

122982

6ª.- PINZA PARA SUJECIÓN DE HERRAMIENTAS PARA TRABAJOS DE TORNO Y SIMILARES.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva, que consta de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, a 30 de Junio de mil novecientos sesenta y seis.

P.A.,
Antonio Ancha
p. p.

S. A. ITALO ESPAÑOLA IMPERO Hoja única

122982

Fig. 1

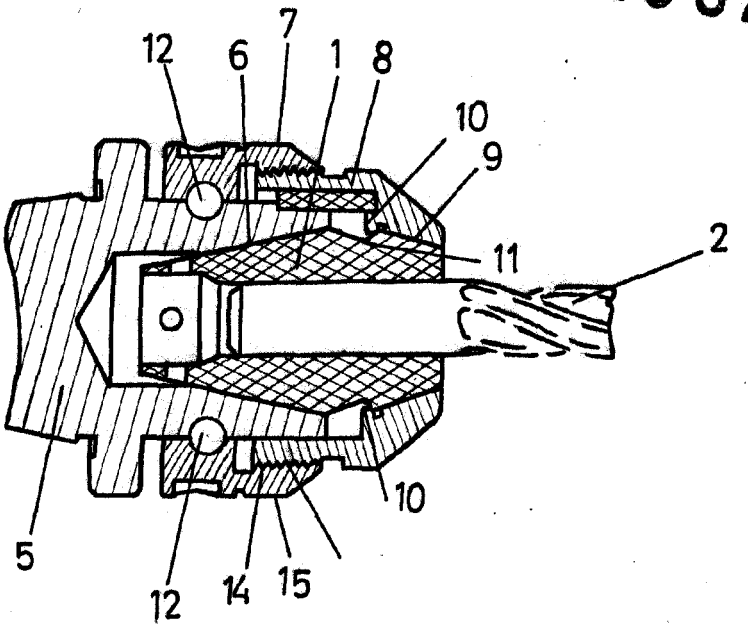
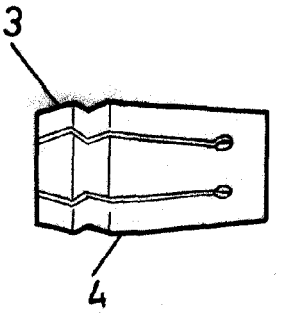


Fig. 2



Madrid 30 de Junio de 1966

P. P.

Antonio Aricha

Escala variable