

334887



P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE TUERCAS", a favor de DON. ROSENDO CONESA BONET, de nacionalidad española, domiciliado en la calle de Avila, nº 86-88, BARCELONA.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de tuercas preferentemente cuadradas, pero alternativamente también hexagonales, para su aplicación en la mecánica y menesteres de ferretería.

5. La esencialidad de este procedimiento, consiste en poder utilizar como materia prima, un fleje o tira de acero, de exactamente la mitad del espesor que deben presentar las tuercas fabricadas, empleándose el troquelaje, en todas las operaciones de su elaboración, excepto en la final del rosado.
- 10.



Las operaciones del troquelaje resultan por este procedimiento, mucho más fáciles de realizar y sobre todo el desgaste o vejez del matrizaje es mucho menor, por menores esfuerzos a realizar y la duración de las matrices es mucho más larga, como natural consecuencia del menor esfuerzo.

5. La parte pues de una tira o fleje de acero, de anchura igual al calibre de la llave de fijación y se van cortando trozos, de doble largo del calibre referido, como primera operación.

10. La segunda fase, consiste en troquelar por punzones, dos agujeros redondos, al diámetro correspondiente a la rosca a mecanizar, procediéndose seguidamente a la tercera fase que consiste en doblar a pliegue, el trozo de doble largo, reduciéndolo con ello a la mitad, consiguiéndose la coincidencia de los agujeros, la forma cuadrada y el espesor doble al de la tira o fleje, que resulta ser el espesor de tuerca propuesto.

15. La siguiente operación consiste en efectuar el roscado o fileteado de los agujeros coincidentes, por los medios mecánicos usuales.

20. Eventualmente, según sea el espesor de las tiras o fleje de acero, pueden darse dos puntos de soldadura eléctrica por contacto, justo en la parte del cuadro, al lado opuesto a la doblez, sin que en la mayoría de los tamaños esta eventualidad resulte imprescindible.

25. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria, de una lámina de dibujos, en la que



se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

5. La figura 1, muestra en perspectiva uno de los trozos, cortados del fleje, para ser transformado en una tuerca cuadrada roscada.

La figura 2, muestra al propio trozo, con los dos agujeros punzonados.

10. La figura 3, muestra al trozo precedente a la mitad de su troquelado, para doblegarlo a pleno pliegue.

La figura 4 es una vista de una tuerca a falta de la rosca.

La figura 5 muestra la posición más adecuada para recibir los dos puntos de soldadura por contacto.

15. La figura 6, muestra una tuerca roscada en perspectiva y en sección dispuesta para ser utilizada ya.

20. Haciendo referencia a las figuras, es de observar que por 1, se representa a cada trozo cortado de fleje; por 2, a los agujeros punzonados; por 3, a la línea de la doblez a medio pliegue; por 4, a una tuerca plegada a falta de roscar; por 5, a los puntos de soldadura por contacto, en su localización sobre la superficie de la tuerca; por 6, a una tuerca ya roscada, en perspectiva y en sección.

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, realizarse la fabricación, en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5.



N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como nuevo, comprende las reivindicaciones siguientes:

5. 1.- Procedimiento para la fabricación de tuercas, esencialmente caracterizado por utilizar como materia prima, trozos cortados de un fleje o tira de acero, de doble longitud, que el ancho de las tuercas; por punzonar dos agujeros, en cada trozo, por doblar por su mitad, a estos trozos, hasta pliegue unido; por roscar mecánicamente el coincidente doble agujero, terminando así las tuercas; por dotar eventualmente
  10. la superficie de estas tuercas, en la parte opuesta al pliegue, de dos puntos de soldadura eléctrica por contacto; por roscar posteriormente los dos orificios enfrentados de la pieza doblada.
- 2.- Procedimiento para la fabricación de tuercas.
15. Según se describe y reivindica en la presente memo-



ria descriptiva que consta de seis páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, y acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 23 DIC. 1966

5.

p.a.

J A I M E I S E R N  
P. P.  
*[Handwritten signature]*



Fig. 1

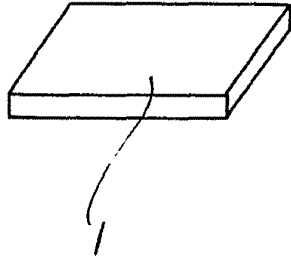


Fig. 2

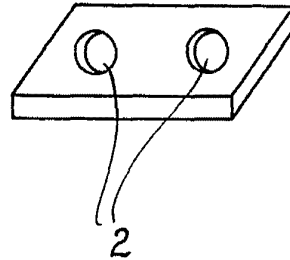


Fig. 3

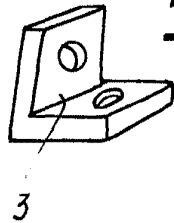


Fig. 4

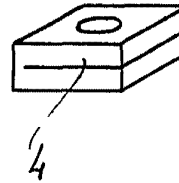


Fig. 5

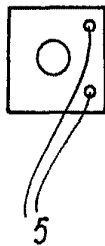
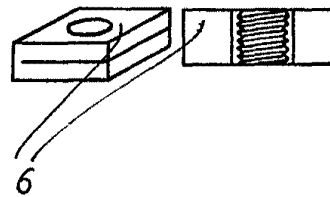


Fig. 6



Madrid, 23 DIC. 1966  
P.P. Jaime Isern  
*[Signature]*