

167377

167377

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de PIERO MEISEN, de nacionalidad italiana, domiciliado en OMEGNA (Italia), por : UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE TUERCAS DE CASQUETE . - - - - -



Memoria descriptiva

La presente invención concierne un procedimiento de fabricación de tuercas de casquete, muy empleadas en la construcción de bicicletas, automóviles, coches ferroviarios y, en general, de máquinas, cochecitos y similares.

5 Fin de la invención es el de obtener una considerable economía en comparación con el procedimiento hasta aquí empleado, según el cual se obtienen las tuercas de casquete de una barra exagonal elaborando ésta en un torno.

10 Según la presente invención, la tuerca es obtenida de una plancha de tipo cualquiera de espesor igual al de la parte prismática de la tuerca, cortando primero el exágono y sometiéndolo luego a la ac

ción del punzón para que salga el casquete. El punzonado deja la tuerca ligeramente tronco-cónica en su parte prismática. Se hace pasar luego la tuerca por la hilera empleando un mandril provisto de agujero exagonal que tiene exactamente la medida de una llave, eliminándose así la conicidad exterior mientras que el agujero ciego se reduce considerablemente produciendo una conicidad interior y favoreciendo la operación sucesiva de fileteado. Mediante el empleo de máquinas automáticas se obtiene una gran producción, más económica que cuando se emplea un torno, incluso porque es posible recuperar los desperdicios de plancha. De este modo, las tuercas de casquete pueden también obtenerse de plancha de aprovechamiento con un ligero mayor coste de elaboración, compensado por el menor coste del material.

El plano adjunto ilustra el objeto de la invención mediante un ejemplo de realización.

La Fig. 1 representa dos fases sucesivas de la primera elaboración ; A es una tuerca acabada de cortar de una plancha, antes de ser sometida a la acción del punzón. B es la tuerca de casquete después del punzonado y antes del paso por la hilera, representada en parte en vista lateral y en parte en sección axial.

La Fig. 2 representa la misma tuerca después de su paso por la hilera, aun sin filetear.

La Fig. 3 representa la tuerca después del fileteado.

La tuerca se obtiene cortando una cinta de plancha 1 (operación A, Fig. 1), cuyo espesor será igual a la altura de la parte prismática de la tuerca. Una vez cortado, el exágono 2 es sometido a la acción del punzón, operación que se efectúa en la misma máquina que hace el casquete 3 (operación B, Fig. 1). La operación de corte deja el exágono con los lados ligeramente cónicos, con la base mayor opuesta al casquete (A, Fig. 1), de forma que una vez que ha actuado el punzón resulta, con respecto a la forma final de la tuerca de casquete, una inclinación exterior 4 (B, Fig. 1). La operación subsiguiente de paso por la hilera, realizada mediante un mandril, en



la misma máquina o en otra, comprime el metal exterior y elimina por lo tanto la inclinación exterior 4. El metal, así rechazado hacia el interior, produce una inclinación interior 4' (Fig. 3).

Ello favorece la operación sucesiva de fileteado. La tuerca de casquete acabada y fileteada presenta la forma representada en la Fig. 3, por la que se ve que el fileteado es realizado por la longitud h , ligeramente cónica, del agujero ciego. La ligera disminución de altura de los filetes desde la embocadura hacia el fondo no tiene mucha importancia ya que, en general, las tuercas de casquete no son sometidas a grandes esfuerzos.

NOTA

Se reivindican como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de :

1). Un procedimiento de fabricación de tuercas de casquete, caracterizado por el hecho de obtenerse la tuerca de una plancha de conveniente espesor en la que se corta el exágono del cual se hace luego salir el casquete mediante un punzón.

2). Procedimiento según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de que el punzón deja el exágono ligeramente cónico con la base mayor del lado opuesto al casquete ; de que la tuerca así obtenida es sometida a la acción de una hilera que, al propio tiempo que elimina dicha conicidad exterior comprimiendo el metal, reduce la embocadura del agujero ciego produciendo una inclinación interior que favorece la subsiguiente operación de fileteado mejorando asimismo las caras del exágono que resultarán lisas como las de las tuercas normales obtenidas de barras que se hacen pasar por hileras.

3). Procedimiento según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por constituir esencialmente :

"UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE TUERCAS DE CASQUETE". - - -

Consta la presente Memoria descriptiva de tres hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara, a las que se adjunta un plano para su mejor comprensión.

Madrid, 30 de agosto de 1944.

COLECCION DE LA TURCAF.
P. P.
[Signature]



1944

Fig. 1

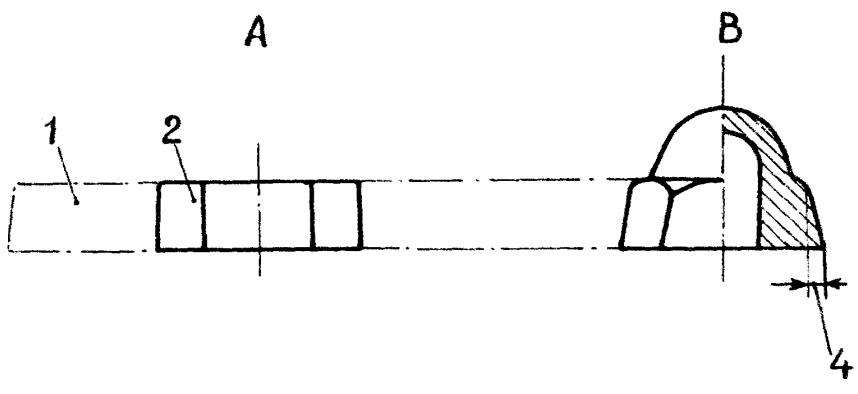


Fig. 2

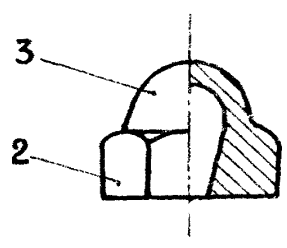
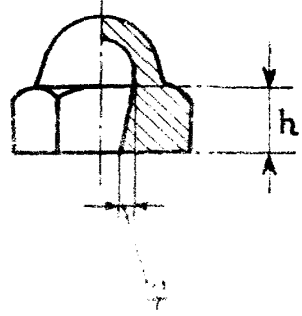


Fig. 3



1914

INDUSTRIAL DESIGN PATENT

Adie