



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	220993	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	17 MAR 1978	

MODELO DE UTILIDAD



(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F16 B	
(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "TUERCA MEJORADA"		
(71) SOLICITANTE (S) Doña Elvira Hijós Bergua		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Barcelona, calle San Andrés, 217		
(72) INVENTOR (ES) la misma solicitante		
(73) TITULAR (ES) la misma solicitante		
(74) REPRESENTANTE D. Jaime Tortras Vilella		



- El objeto del presente modelo de utilidad es una tuerca mejorada, que ofrece su contorno exterior cilíndrico y que puede fabricarse haciendo uso de distintos materiales, sean éstos plásticos o metálicos,
5. lográndose la consecución de la misma mediante el curso, asimismo, de distintos procedimientos, que estarán de acorde con el material empleado para cada caso, pudiendo utilizarse, según sea éste, un procedimiento de inyección, compresión, o bien, si es necesario, uno de mecánico, en el caso de que el material empleado lo requiera, aunque el aspecto que ofrece la tuerca conseguida con cualquiera de los procedimientos enumerados es prácticamente idéntico y, en consecuencia, sus cualidades funcionales las mismas.
- 10.
15. La presente tuerca se ha ideado preferentemente para ir incorporada a tubos cilíndricos, cubiertas de ruedas giratorias, casquillos y, en general, cualquier pieza que presente una constitución laminar, cuyo grosor no permita efectuar en la misma un paso de rosca sin que se vea disminuída su consistencia, inconveniente que tiene su importancia, máxime, si se tiene en cuenta que dicho paso de rosca está concebido, la mayoría de las veces, para introducir en el mismo espárragos o tornillos destinados a soportar tensiones, fuerzas y pesos de cierta intensidad.
- 20.
- 25.
- Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se



representa un caso de realización práctica de una tuerca que reúne las condiciones brevemente enumeradas.

5. En dichos dibujos, la figura 1 es un alzado de la tuerca, en la que, mediante líneas de puntos, se muestran, parcialmente representados, tanto el casquillo en que está incorporada, como asimismo el espárrago, en este caso hueco, que se rosca en la misma, aunque también podría ser macizo o bien un tornillo. La figura 2 es una sección transversal en planta de la figura anterior. La figura 3 es una vista en alzado y sección de la tuerca, mientras que la figura 4 es una vista en planta inferior de la misma.

15. De la observación de estas figuras se desprende que la tuerca mejorada presenta un contorno exterior cilíndrico 1, en el que se han practicado, convenientemente repartidas, una serie de oquedades 2, que partiendo del canto inferior de la tuerca no llegan a superar la altura de la misma, aunque no es necesario detallar que dichas oquedades podrían presentar cualquier otra forma, afectando o no al aludido canto inferior. En el orificio central de la tuerca, se ha practicado un fino paso de rosca convencional, mientras que en el canto inferior anteriormente mencionado, se observan, diametralmente opuestos, un par de entrantes semicilíndricos 3, habiéndose previsto dichos entrantes, que naturalmente podrían afectar cualquier otro contorno, con el fin de que pueda asen-
- 20.
- 25.



- tarse la tuerca en una posición determinada en una guía prevista en la pista de un vibrador, y ello con el propósito de que al surgir la tuerca del mencionado vibrador para ser incorporada automáticamente a
5. una pieza circular 4 de conformación laminar, queden las oquedades 2, referidas anteriormente, en una posición que se corresponde con unos punzones, pinzas u otros elementos prensores o percusores dispuestos para actuar sobre el contorno cilíndrico de la pieza
10. 4, cuyas partes afectadas se embuten en las referidas oquedades, resultando con ello la tuerca inmovilizada en la aludida pieza, imposibilitando su desprendimiento y al mismo tiempo su rotación, con lo que en la mencionada tuerca pueden roscarse y desenroscarse, tantas veces como convenga, espárragos huecos 5, tal como el que se halla representado mediante líneas a trazos en las figuras 1 y 2, como espárragos macizos o tornillos asimismo convencionales.

- Serán independientes del objeto del presente
20. modelo de utilidad los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los distintos elementos que intervienen en su consecución y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.



## REIVINDICACIONES.

- 1.- Tuerca mejorada, que se caracteriza porque en su contorno exterior, cilíndrico, lleva practicadas varias oquedades uniformemente repartidas, las cuales parten del borde externo-inferior de la tuerca no superando la altura de la misma, y ello con el propósito de que las referidas oquedades sirvan de lugar de asentamiento a unos embutidos efectuados en el contorno de la pieza donde va incorporada la mencionada tuerca, siendo dichos embutidos los que impiden que se desprenda o que realice cualquier movimiento de rotación.
- 5.
- 10.
- 2.- Tuerca mejorada, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque el canto inferior de la misma, en todo su grosor, resulta afectado por un par de entrantes que pueden ofrecer la altura y el contorno que más convenga, estando ambos dispuestos en oposición diametral, habiéndose concebido dichos entrantes con el fin de que dicha tuerca pueda deslizarse por una guía ocupando una posición determinada, siendo en dicha posición que las oquedades descritas en la anterior reivindicación, quedan encaradas respecto a unos punzones correspondientes al elemento prensor que posibilita la sujeción de la tuerca en el casquillo, tubo o cualquier otra pieza de conformación cilíndrica.
- 15.
- 20.
- 25.



3.- Tuerca mejorada.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, a 17 de Mayo de 1978

ELVIRA HIJOS BERGUA  
p.a.



FIG. 1

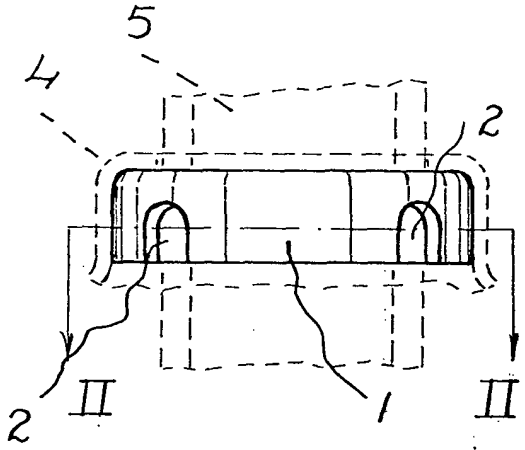


FIG. 3

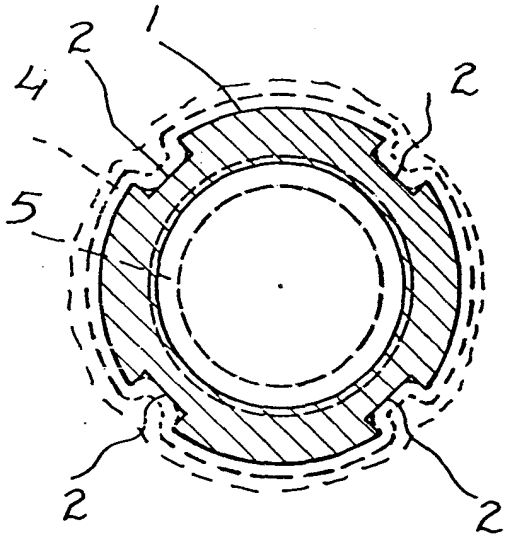
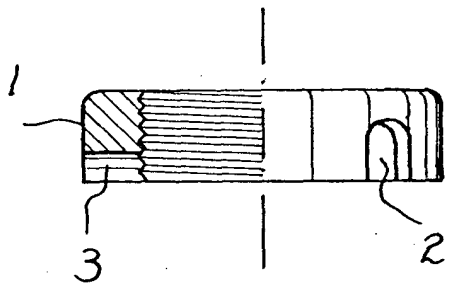


FIG. 4

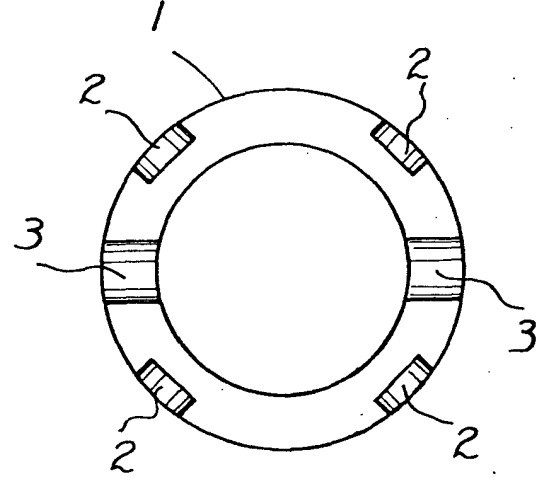


FIG. 2

Madrid,  
Elvira Hijos Bergua  
p.a.