



ESPAÑA

(10) ES	(11) NUMERO	(16) Y
	294243	
	(22) FECHA DE PRESENTACIÓN	
	- 7 MAYO 1986	
		16 OCT. 1986

MODELO DE UTILIDAD

Folio 13669 - Plastics Collar Nut
GER 2526

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
prov. G 85 13 794.4	9.5.1985	ALEMANIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	FIG B 29/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"TUERCA CON REBORDE".

(71) SOLICITANTE (S)
SISTEMAS DE FIJACION TUCKER, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Ctra. Madrid-Barcelona km. 26,700 ALCALA DE HENARES (Madrid)

(72) INVENTOR (ES)
Hans Kreider y Heinz Otto Baum.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
ANA MARIA BOLIBAR MANICH

MODELO DE UTILIDAD

=====

Memoria descriptiva

5 La presente invención se refiere a una tuerca
con reborde que comprende una superficie de contacto
circular plana y un taladro para roscar sobre un vástago roscado que está soldado sobre una placa metálica y que está revestido con una capa de material grueso resistente, cuya tuerca con reborde presenta en la
10 pared del taladro bordes aguzados para cortar el material y desprenderlo del vástago mientras se enrosca la tuerca.

En la patente DE-GM 8417373 se describe una tuerca con reborde que comprende un taladro para roscar sobre un vástago roscado recubierto con un revestimiento resistente, para lo cual el taladro tiene una sección en general cónica en toda su longitud y por lo que para la retirada del revestimiento durante el roscado se han previsto salientes que se extienden hacia el eje del vástago roscado. El revestimiento desprendido durante el roscado se aloja en dicha tuerca gracias a la sección total cónica o por medio de un labrado especialmente proporcionado por ello.

25 Cuando el revestimiento resistente del vástago es especialmente grueso, se ha de desprender una cantidad importante de material y ello sería deseable si dicho material se pudiera mover hacia el exterior, es decir, fuera del área de tope de la superficie de con-

tacto circular. Por tanto, la presente invención tiene la finalidad de proporcionar precisamente la citada tuerca con reborde.

5 El objetivo indicado se consigue de acuerdo con la invención porque en la superficie de contacto circular plana se han previsto ranuras curvadas extendidas radialmente hacia el exterior a partir del taladro, quedando situadas los respectivos centros de curvatura de dichas ranuras detrás de las mismas (es decir, en sentido antihorario) y porque los bordes aguzados se definen donde las ranuras encuentran la pared del taladro.

10

La tuerca con reborde de acuerdo con la invención tiene la ventaja de que el revestimiento desprendido por los bordes aguzados es retirado hacia el exterior a lo largo de las ranuras curvadas. Gracias a esto se puede impedir que las partículas desprendidas del revestimiento lleguen entre la superficie de contacto de la tuerca y el objeto que se sujeta sobre el vástago, con lo que se asegura que la tuerca se enrosque firmemente. En consecuencia, la invención permite conseguir de manera fiable un coeficiente de fricción aproximadamente reproducible entre la superficie de contacto y el objeto y, por tanto, especialmente útil para el montaje por máquinas automáticas.

15

20

25

Preferiblemente en una tuerca con reborde de acuerdo con la reivindicación 1, las ranuras están abiertas en el borde exterior de la superficie de contacto plana. Así puede ser extraído el material fácil-

mente.

También es preferido que un chaflán anular circunde a la superficie de contacto plana. La ranuras pueden ensancharse progresivamente desde el taladro hacia el exterior y hacerse progresivamente más profundas. Así aumenta la capacidad de las ranuras y se facilita el paso del material de revestimiento desde el vástago hacia el exterior.

La tuerca con reborde de acuerdo con la invención se moldea preferiblemente de material plástico. En su extremo superior puede presentar una prolongación hexagonal para la aplicación de una herramienta de montaje.

De la siguiente descripción pueden derivarse ventajas adicionales, características y posibles maneras de empleo de la presente invención, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista en planta inferior de la tuerca con reborde de acuerdo con la invención provista de ranuras curvadas de anchura en general uniforme.

La figura 2 es una vista lateral de la tuerca de la figura 1.

La figura 3 es otra vista en planta inferior de la tuerca con reborde cuyas ranuras curvadas se ensanchan hacia la periferia.

La figura 4 es una vista en planta de la tuerca de la invención.

La figura 1 ilustra un ejemplo de realización

de una tuerca con reborde -1- de acuerdo con la invención provista de ranuras de anchura en general uniforme . La tuerca -1- comprende un taladro central liso -2- y una superficie de contacto circular plana-3-. En la periferia exterior de la superficie de contacto plana -3- se ha previsto un chaflán -4-. En la superficie de contacto plana -3- y en el chaflán -4- existen seis ranuras arqueadas -5- de anchura en general uniforme. Unos nervios -7- definidos entre las ranuras tienen bordes aguzados -6- que desprenden una capa gruesa resistente de un vástago roscado durante el proceso de enroscado. El material desprendido durante el proceso de enroscado es conducido hacia el exterior por las ranuras y puede ser extraído de entre la superficie de contacto -3- de la tuerca en la zona del chaflán -4-, donde las ranuras están abiertas por el extremo.

La tuerca -1- está moldeada de material termoplástico (por ejemplo, nylon reforzado con vidrio) y tiene una prolongación hexagonal -8- para la aplicación de una herramienta. En el taladro central liso -2- es labrada la rosca durante el enroscado por la rosca del vástago roscado.

Las ranuras de la tuerca de acuerdo con la invención, se pueden ensanchar progresivamente hacia la periferia, como se ilustra en la figura 3 con la referencia -20-. El ensanchamiento de las ranuras tiene la ventaja de que proporciona un mayor volumen para alojar y

retirar el material de revestimiento desprendido. También se obtiene un efecto similar si la profundidad de las ranuras aumenta hacia el exterior, es decir, hacia afuera del taladro central -2-.

5 La figura 4 representa una vista en planta superior del elemento estructural de acuerdo con las figuras 1, 2 y 3. La pestaña -10- está combinada en forma integral con la prolongación hexagonal -8- que está provista del taladro central -2-.

10

N O T A

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

15 1.- Tuerca con reborde que comprende una superficie de contacto circular plana y un taladro para roscar sobre un vástago roscado que está soldado sobre una placa metálica y que está revestido con una capa de material grueso resistente, cuya tuerca con reborde está provista de bordes aguzados en la pared del taladro para efectuar el corte del material y su desprendimiento del vástago mientras se enrosca la tuerca, caracterizada porque en la superficie de contacto circular plana (3) se han previsto ranuras curvadas (5, 20) que a partir del taladro (2) se extienden radialmente hacia el exterior quedando situados los respectivos centros de curvatura de dichas ranuras detrás de las mismas (es decir, en sentido antihorario) y porque los bordes aguzados se definen donde las ranuras encuentran la pared del taladro.

20

25

2.- Tuerca con reborde según la reivindicación 1, caracterizada porque las ranuras (5) están abiertas en el borde exterior de la superficie de contacto circular plana (3).

5 3.- Tuerca con reborde según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque alrededor de la superficie de contacto circular plana (3) está dispuesto un chaflán anular (4) por el que se extienden las ranuras (5).

10 4.- Tuerca con reborde según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque las ranuras (20) se ensanchan progresivamente hacia el exterior desde el taladro (2).

15 5.- Tuerca con reborde según la reivindicación 4, caracterizada porque las ranuras (20) a partir del taladro (2) son progresivamente más profundas.

6.- Tuerca con reborde según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque se ha previsto una prolongación hexagonal (8) para facilitar la aplicación de una herramienta.

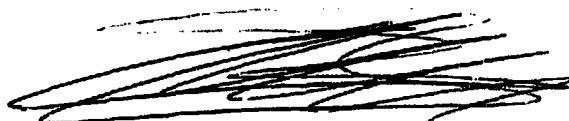
20 7.- Tuerca con reborde.

Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA,

- 7 MAYO 1986

P.A.



ANA M.ª BOLIBAR MANICH
p. p. Fco. Javier Bolibar

F. 13669-GER 2526.

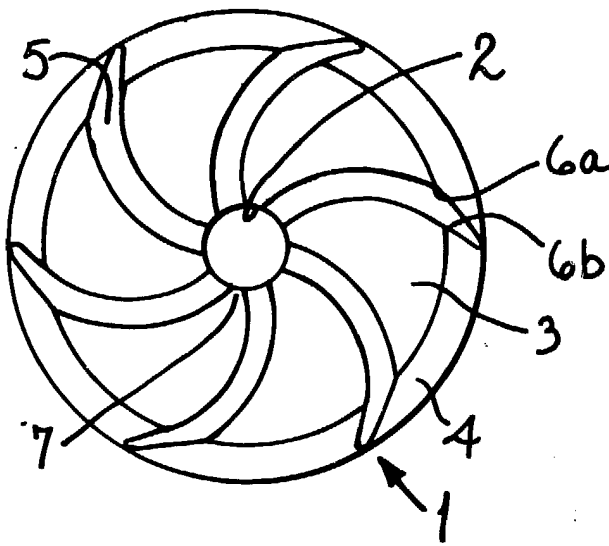


FIG. 1

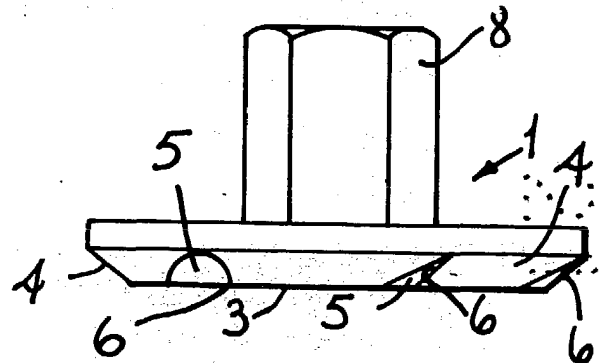


FIG. 2

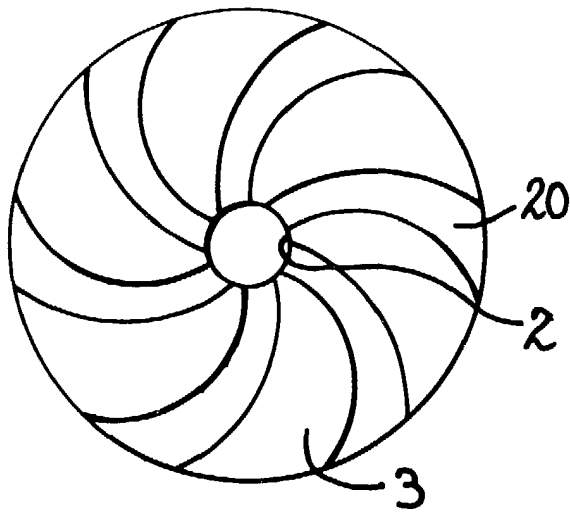


FIG. 3

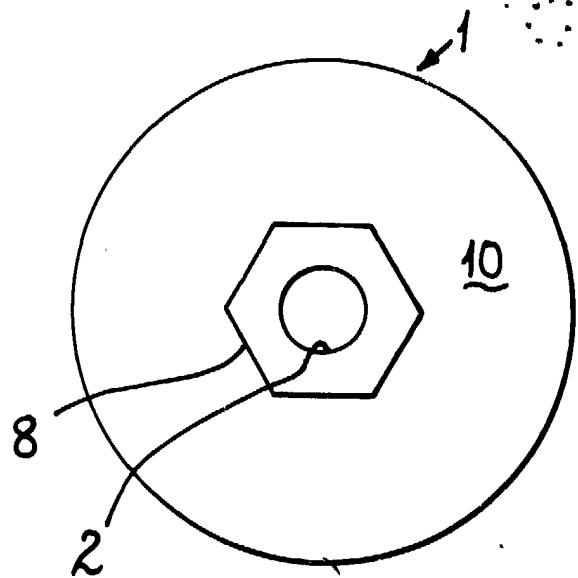


FIG. 4

POR AUTORIZACIÓN:

~~ANA M. BOLIBAR MANICH~~
p. p. Fco. Javier Bolibar