

209522

31 ENE. 1976



F.E. 10-7-76

Int. Cl.: F 16 B

209522

MODELO DE UTILIDAD

Que por veinte años se solicita a favor de la firma SÜko-Sim GmbH, Sicherheitsmuttern - Verbindungselemente, de nacionali  
dad alemana, con domicilio en Zellerweg, SCHROZBERG (Alemania  
Federal), y que ha de recaer sobre: "TUERCA CON JUNTA".

5

Memoria Descriptiva

El registro del Modelo de Utilidad que se solicita  
tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo  
el territorio nacional y sus posesiones de una tuerca con -  
junta, conforme se describe a continuación y se representa  
gráficamente en el adjunto dibujo, a título de ejemplo.

10

- 2 -  
2  
209522



31 ENE. 1949

TUERCA CON JUNTA

Sobre todo en la construcción de carrocerías es necesario frecuentemente impermeabilizar cuidadosamente las uniones a rosca, a saber, tanto en las superficies que han de ser unidas entre sí, como también en la rosca en sí. Por lo general se emplean para ello arandelas elásticas de las clases y formas de realización más diversas. Ahora bien, como se trata de piezas sueltas, resulta en el montaje un gasto adicional de trabajo, y muchas veces se olvida también la colocación de las arandelas de junta.

Para evitar estos inconvenientes se ha ideado ya la fabricación de una tuerca unida a una arandela de soporte, sobre la que va dispuesta una masa obturadora de forma anular. Ahora bien, la aplicación de la masa obturadora es relativamente cara, y además no se consigue en las formas de realización conocidas una impermeabilización absoluta, sobre todo en los cantos.

De acuerdo con el invento, en una tuerca con junta se halla la junta fijada a una arandela de soporte unida con la tuerca de forma que gire de manera loca. A tal fin está dotada la tuerca de una ranura anular, destinada a que encaje en ella el borde rebordeado de la arandela de soporte. Mediante una posición inclinada adecuada de la ranura anular con relación a la dirección longitudinal de la rosca, se impide de manera muy sencilla que se suelten las dos piezas, conservándose en cambio lo mismo que antes la capacidad de giro de la arandela de soporte con relación a la tuerca.

De acuerdo con otra característica del invento, la tuerca está dotada, en el centro de su superficie vuelta hacia la arandela de soporte, de una escotadura de diámetro ma



yor que el diámetro del núcleo de la rosca, y en especial de  
forma de cono truncado. Gracias a ello, la junta fijada a la  
arandela de soporte puede ceder hacia arriba al efectuarse -  
el atornillamiento, quedando al mismo tiempo ceñida en torno  
5 a la rosca, de modo que también aquí tenga lugar una impermea-  
bilización irreprochable. Preferentemente es la junta de for-  
ma anular, y en una superficie presenta un resalte circular  
dirigido hacia dentro, para su unión con la arandela de so-  
porte. Ahora bien, la junta puede estar también pegada sobre  
10 la arandela de soporte mediante adhesivos conocidos.

Fuera del diámetro del núcleo de la tuerca, la junta  
está dotada preferentemente de un borde de junta de forma de  
anillo circular en su superficie vuelta hacia la pieza que ha  
de ser atornillada. Para conseguir también en la rosca una im-  
15 permeabilización absolutamente segura, la junta de forma anu-  
lar está provista de una falda de obturación, que sobresale -  
por lo menos hasta más allá del diámetro exterior de la rosca  
de la tuerca.

El dibujo muestra un ejemplo de realización del in-  
20 vento, representando:

La fig. 1, una sección transversal a través de una -  
tuerca con arandela de soporte y junta;

La fig. 2, una sección transversal a través de una -  
unión roscada de dos chapas, efectuada conforme al invento.

25 La tuerca 1 está dotada de una ranura anular 3 incli-  
nada oblicuamente hacia la dirección longitudinal 2 de la ros-  
ca, y en la que encaja el borde rebordeado 4 de una arandela  
de soporte 5. Sobre la arandela de soporte 5, y mediante un -  
resalte circular 6 dirigido hacia dentro, se halla fijada la  
30 junta 7, de forma anular. Esta última está provista, fuera -



del diámetro 8 del núcleo de la tuerca 1, de un borde de junta 9 de forma de anillo circular, y además está dotada de una falda de obturación 10 dirigida hacia dentro, que avanza hasta más allá del diámetro exterior 11 de la rosca de la tuerca 1.

5 En el centro de su superficie vuelta hacia la arandela de soporte 5, la tuerca está provista de una escotadura de diámetro 12 mayor que el diámetro 13 del núcleo de rosca, y que tiene forma de cono truncado. Al atornillarse entre sí dos chapas 15 y 16, tal como se muestra en la fig. 2, la falda de obturación 10 de la junta 7 es oprimida hacia arriba y es ceñida fuertemente a la rosca del perno roscado 17, de modo que aquí se produce una impermeabilización irreprochable. Con respecto a la chapa 16, la impermeabilización tiene lugar mediante el borde de junta 9, de forma circular.

10 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

15 Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

#### 20 NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención, a favor de Süko-Sim GmbH, Sicherheitsmuttern-Verbindungselemente, con domicilio en Zellerweg, SCHROZBERG (Alemania Federal), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

25 1.- Tuerca con junta, caracterizada porque la junta está fijada a una arandela de soporte unida con la tuerca en forma giratoria de manera loca.

30 2.- Tuerca de acuerdo con la reivindicación 1, caract

209522

5  
31 ENE.



terizada porque la tuerca está dotada de una ranura anular para que encaje en ella el borde rebordeado de la arandela de soporte.

5 3.- Tuerca de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizada porque la ranura anular está inclinada en sentido oblicuo hacia la dirección longitudinal de la rosca.

10 4.- Tuerca de acuerdo con las reivindicaciones 1, a 3, caracterizada porque, en el centro de su superficie vuelta hacia la arandela de soporte, la tuerca presenta una escotadura de diámetro mayor que el diámetro del núcleo de la rosca, preferentemente de forma de cono truncado.

15 5.- Tuerca de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque la junta es de forma anular y, en una superficie, está dotada de un resalto circular dirigido hacia dentro, a efectos de establecer la unión con la arandela de soporte.

6.- Tuerca de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque la junta está pegada sobre la arandela de soporte.

20 7.- Tuerca de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque, por fuera del diámetro del núcleo de la tuerca, la junta está dotada de un borde de junta de forma de anillo circular en su superficie vuelta hacia la pieza que ha de ser atornillada.

25 8.- Tuerca de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque la junta de forma anular está dotada de una falda de obturación dirigida hacia dentro, que sobresale al menos hasta más allá del diámetro exterior de la rosca.

9.- "TUERCA CON JUNTA".

209522

6

31ENE



Tal y como se deja descrito en la memoria precedente,  
que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una  
sola de sus caras y una hoja de planos.

Madrid, 31 de Enero de 1975.

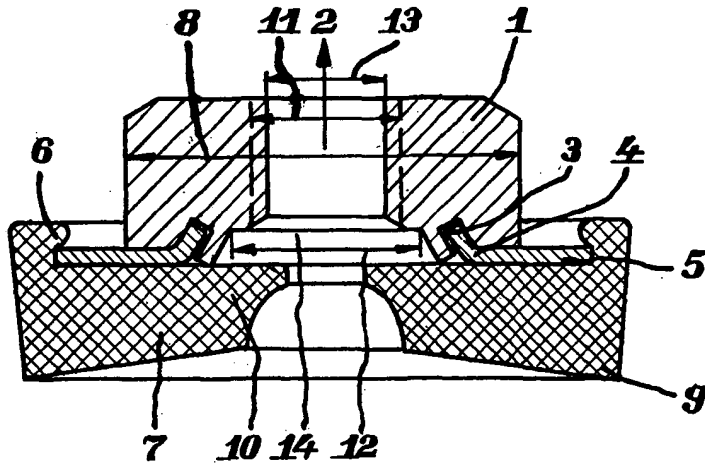
SÜko-Sim GmbH, Sicherheitsmuttern  
Verbindungselemente

Victor Gil Vega

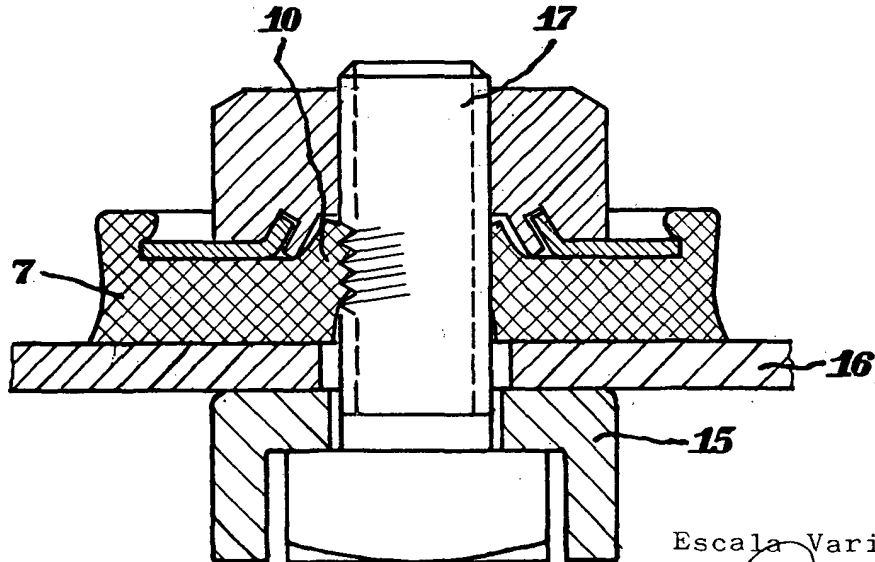
209322



*Fig. 1*



*Fig. 2*



Escala Variable  
Madrid, 31 ENE. 1975  
P. . .

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page. The signature is stylized and appears to be "R. G. G." or similar.