

3:04 191572



191572

B 25 B

MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de D. TOMAS BERBEGAL RICO, de nacionalidad española, con domicilio en VALENCIA, Cardenal Benlloch, nº 15

por

/=/="/NUEVO DISPOSITIVO DE TUERCA PUENTE DE ENSAMBLE/=/="/=
&%&

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención que vamos a describir trata de un nuevo dispositivo de tuerca puente de ensamble, que no dudamos en calificar de utilidad múltiple, dadas las numerosas ventajas, propiedades y diversificada aplicación, que tiene, siempre que se trata de unir dos partes de un objeto, preferentemente de madera y dentro de estos particularmente en el montaje de muebles.

5

.../...



Los diversos dispositivos para unir partes de muebles, actualmente de uso más corriente, presentan ciertos importantes inconvenientes, entre los cuales pueden citarse, en los que utilizan tornillos de cabeza esférica agujereada, el hecho de que el espárrago queda limitado por el alojamiento del ensamble, obligando a realizar un alojamiento desproporcionado o muy cerca del borde, debilitando la resistencia de la unión; en los casos de ganchos o uñas giratorias excéntricamente, el ajuste queda limitado al recorrido del giro permitido, resultando ajustes deficientes. En general, casi todos los sistemas conocidos están sujetos a unas normas rígidas de montaje que limitan en grado sumo la utilidad de los mismos.

El indicado problema, que lo que respecta a la industria del mueble tiene gran importancia, es que se propone resolver con la adopción del nuevo dispositivo de tuerca puente de ensamble, pues aparte de que consigue una fijación y rigidez en los ajustes de gran resistencia, tiene la ventaja de que prácticamente es adoptable a casi todas las necesidades que se presenten, con la particularidad de aprovechar las piezas normales y estandarizadas en forma de espigas roscadas existentes en el mercado, tanto las de rosca en metales como las mixtas para roscar en madera y metal: Esto supone un abaratamiento en los costes y una gran libertad en su aplicación.

Otra importante ventaja de nuestro dispositivo se manifiesta en el hecho de que no exige la limitación de medidas previamente establecidas y exactas, dado que éstas pueden ser corregidas utilizando una espiga más corta o más larga, según convenga, realizándose un ensamble fácil y a la comodidad del fabricante de muebles, quien puede colocar la tuerca puente de la invención en el punto que más le convenga, dentro del



ámplo margen que ésta permite, sin perder por ello efectividad y ajuste.

5 El nuevo dispositivo de ensamble a que nos venimos refiriendo, se caracteriza esencialmente porque la tuerca que lo compone se halla montada en un cuerpo soporte que sirve de cojinete de giro a las zonas inmediatas a sus extremos, que se apoyan y alojan en el soporte, dejando al descubierto y accesible desde el exterior, una zona central de la tuerca en donde tiene configurados los medios para hacerla girar, sean estos unos orificios cruzados, para su accionamiento con una varilla, o una forma prismática para acoplar en ella una llave adecuada o bien ambos medios a la vez.

10 La boca del orificio axial de la tuerca, provisto de rosca interna, desemboca lateralmente al exterior del soporte, siendo así accesible al espárrago que ha de unir a dicha tuerca, anclado con su soporte en una parte del mueble u otro objeto, con la otra parte a ensamblar.

15 Las características generales expuestas se pondrán más claramente de manifiesto a la vista de los dibujos de la adjunta lámina, bien entendido que se trata de simples ejemplos que de ningún modo deben servir para limitar el alcance de la invención dado que caben otras muchas formas de realización, dentro del ámbito de las características de la invención que al final se resumen.

20 Los mencionados dibujos representan en sus figuras como sigue:

25 Figura 1.- Planta de una tuerca puente de ensamble.
 Figura 2.- Sección diametral por A-B, de la figura 1.
 Figura 3.- Otra sección diametral por C-D, de la figura 1.

30 Figura 4.- Lateral en alzado de una tuerca separada

3:0:75 191572 18M



de la base soporte provista solamente de orificios cruzados como medio de impulsar su giro.

5 Figura 5.- Sección, según un plano horizontal de dos piezas unidas, mediante dos tuercas con espigas roscadas de diferentes clases.

Figura 6.- Sección de dos piezas unidas con el dispositivo tuerca puente de la invención.

10 Como se aprecia en dichos dibujos, el dispositivo representado en ellos como ejemplo, se compone de una pieza -1- en forma de cajetín cilíndrico cuyas dos gruesas paredes -2- se hallan perforadas, alojando en sus orificios los extremos de la tuerca -3-, con un orificio axial ciego -4- interiormente roscado, teniendo dichos extremos libre giro en las referidas paredes, que le sirven de cojinete. En este ejemplo, 15 el casquillo -3- que actúa de tuerca tiene un extremo -5- de mayor diámetro que el otro extremo -6-, correspondiendo estos diámetros a los también diferentes de los respectivos orificios, de manera que penetrando por el orificio mayor, el casquillo hace tope en el escalón -7- en la pared -2-, evitando 20 que se salga en una dirección. Después de colocado así, se abocarda en -8-, la boca del orificio roscado -4- y acoplándose en un avellanado, queda el casquillo fijado sin posibilidad de retroceder o desplazarse, pero con posibilidad de girar, siendo de destacar que la zona central del casquillo queda 25 al descubierto y accesible desde el exterior.

30 En las figuras 1, 2 y 3, se representa un ejemplo de tuerca, cuya zona central tiene una porción -9- cilíndrica - (aunque también puede ser de cualquier otra forma), pero con un orificio -10-, para que pueda hacerse girar a la tuerca introduciendo el extremo de una varilla en el orificio -10- y

.../...



palanqueando. La otra porción visible -11- adopta forma prismática, para que pueda ser girada mediante una llave adecuada.

Los orificios -12- son apropiados para fijar en ellos los tetones de una tapa que cubra la abertura del soporte -1- y a la tuerca.

5

La tuerca -3- puede tener los dos dispositivos -9- y -11-, para poder ser accionada con una varilla o una llave, o solamente uno de ellos, sea la forma prismática o el orificio. Por ejemplo, en la figura 4 vemos una tuerca -3'-, con el dispositivo -9'- a base del orificio -10'-, siendo -5'- el extremo de mayor diámetro, -6'- el de menor y 7' el escalón que separa a ambos.

10

El modo en que actúa este dispositivo, lo vemos claramente en las figuras 5 y 6. El soporte -1-, va incrustado o alojado en una adecuada cavidad practicada en el cuerpo de madera de una de las partes a unir, señalada con -13-, colocándose dicho soporte más o menos cerca del borde o lado de dicha parte, según se desee o sea conveniente en cada caso. La tuerca 3', que en este ejemplo es accionable por el orificio -10-, acogerá y atraerá hacia así a la espiga -14- con rosca para metal, cuando se le haga girar, cuya espiga atraviesa el orificio -17- en la parte -13-, como dicha espiga tiene su otro extremo introducido en el casquillo -15-, alojado en la otra parte -16-, es evidente que ambas quedarán fuertemente unidas mediante el dispositivo.

15

20

25

La figura 5 muestra también otro dispositivo colocado para que la espiga -18- esté oblicuamente orientada, lo mismo que deberá estarlo el orificio correspondiente de la parte -13- en que dicha espiga va alojada. Hay que hacer notar, que en este caso, dicha espiga -18- es un tornillo mixto, con ros

30

3:0:75 - 6 -

191572



18 MAY 1975

ca -20- para metal y -19- para madera.

5 El dispositivo descrito y representado se fabrica-
rá preferentemente metálico en su totalidad, con sus dos pie-
zas del mismo o de diferente metal, aunque también podría fa-
bricarse todo de plástico o con una pieza de metal y la otra
de materias plásticas y desde luego en tamaños y formas varia-
bles, tanto por lo que respecta al cojinete soporte, como al
casquillo en una o en sus dos zonas para aplicar los útiles
de accionamiento del giro. En cuanto a la rosca de la tuerca,
10 independientemente de que se fabrique con rosca normalizada,
también podría hacerse con pasos de rosca de varias entradas,
o de entrada rápida, para facilitar la rapidez del montaje.

NOTA REIVINDICATORIA

15 Los puntos no conocidos ni practicados en España,
que se reivindican en este Modelo de Utilidad, son:

1.- Nuevo dispositivo de tuerca puente de ensamble,
que comprende un casquillo alargado, con su orificio, interior-
mente provisto de espiras de rosca, desembocando por un extre-
mo, caracterizado porque dicho casquillo, que actúa de tuerca,
20 va montado en un cuerpo soporte que sirve de cojinete de giro
a las dos zonas inmediatas a sus extremos, las cuales se apoyan
y alojan en ambos lados del soporte, el cual tiene una aber-
tura, que deja al descubierto y accesible desde el exterior,
una zona central de la tuerca en donde se hallan configurados
25 los medios para impulsar su giro, sean estos la forma prismá-
tica de cabeza de tuerca, o unos orificios, o ambos medios a
la vez, de manera que desembocando por un lado del soporte el
orificio roscado, éste será capaz de recibir una espiga rosca-
da, si se gira la tuerca, estando incrustado el soporte y la
30 tuerca en el cuerpo de una de las partes a unir.

.../...

3-8-75 191572



18

2.- "NUEVO DISPOSITIVO DE TUERCA PUENTE DE ENSAMBLE",
de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales
a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráfi-
camente representada en los adjuntos planos para su mejor com-
5 prensión.

Esta memoria consta de SIETE hojas, escritas o meca-
nografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 18 MAY. 1973

Por autorización del interesado.

