



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un procedimiento para la construcción de tuercas de seguridad"-----

a favor de D. Joaquín MONTOBBIO ESPINA, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, calle del Consejo de Ciento, nº 255 bis.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de invención destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un procedimiento para la construcción de tuercas, que permite constituir estas de modo que quede
5 asegurado el que las mismas al ser atornilladas resulten fuertemente apretadas, sin el menor peligro de que puedan aflojarse.

Consiste el procedimiento de que se trata, en construir las tuercas compuestas de dos piezas, una interior a otra,
10 cuyas superficies de contacto sean de forma cónica. La pieza interior que, como es natural, es la que va provista



de la rosca está hendida longitudinalmente, con objeto de que presente una determinada elasticidad en su asiento sobre el tornillo; la pieza exterior tiene la forma prismática requerida para poder sujetarla con una llave; y una
5 y otra están acopladas de modo que puedan desplazarse longitudinalmente una con relación a otra, pero que estén obligadas a girar conjuntamente. Este acoplamiento se obtiene con preferencia proveyendo a una de las piezas, generalmente la externa, de una pequeña espiga, y a la otra de una mor-
10 taja alargada, dispuesta en el sentido longitudinal de la pieza, en la cual puede dicha espiga desplazarse.

Para mayor claridad, describiremos a continuación un caso de ejecución práctica de una tuerca construída por el procedimiento que constituye el objeto de la patente, repre-
15 sentado solamente a título de ejemplo en el dibujo adjunto, en el cual la figura 1 muestra la tuerca en sección longitudinal y la figura 2 la propia tuerca en planta.

La tuerca se compone, como puede verse en el dibujo de la pieza interior 1, que presenta la rosca 2, la hendidura longitudinal 3 y la mortaja o ranura alargada 4; y de
20 la pieza exterior 5, hexagonal, en la que se enclava el vástago 6 de modo que penetre en dicha mortaja 4. La superficie externa de la pieza interior y la interna de la exterior, que han de quedar en contacto al enchufar una en otra,
25 son de forma ligeramente cónica.

Cuando se monta la tuerca sobre un tornillo, ambas piezas giran a la vez gracias al acoplamiento logrado por la



espiga 6 y la mortaja 4; pero al llegar la pieza externa a tope con el asiento que le ofrece el órgano que ha de fijar, la pieza interior, que a causa de su elasticidad se ha mantenido con su base ligeramente retirada respecto a la base
5 de la pieza exterior, podrá avanzar aún si continúa la rotación de dicha pieza exterior, obligada por el atornillado, de modo que penetrando más en el alojamiento cónico de dicha pieza exterior produzca entre esta y el tornillo un acoplamiento que asegure eficazmente la fijación.

10 Como se comprende, las tuercas fabricadas por el procedimiento que constituye el objeto de la patente podrán presentar una gran variedad de formas y dimensiones, sin que por ello ni por la variación en los metales, aleaciones u otros materiales que se empleen en su constitución,
15 ni en las prácticas manuales o mecánicas realizadas para su producción se altere la esencialidad del objeto de la patente.

Tanto la pieza exterior como la interior podrían llevar rebordes, valonas u otros salientes que faciliten la
20 manipulación sin perjudicar su funcionamiento perfecto. El acoplamiento de una pieza a otra, de modo que resulte posible su desplazamiento rotativo, puede lograrse por cualquier forma de entrantes y salientes combinados adecuadamente para que presenten el requerido juego.

N O T A

25 Por la patente de invención a que se refiere la pre-



sente memoria descriptiva se REIVINDICA:

1.- La propiedad y la explotación exclusiva de un procedimiento de fabricación de tuercas, que consiste esencialmente en producir tales tuercas constituidas por dos piezas acopladas por superficies cónicas que se enchufan, solidarizando
5 ambas piezas entre sí en forma tal que estén obligadas a girar juntas pero con libertad de desplazarse ligeramente en dirección axial, lo cual permite que la pieza interior, provista de la rosca y hendida longitudinalmente para que tenga una cierta elasticidad, se mantenga ligeramente retirada durante el
10 avance conjunto con la pieza exterior que tiene lugar durante el atornillado de la tuerca, de modo que, cuando dicha pieza exterior ya se encuentre a tope con el asiento que ofrece a la tuerca el órgano maquinao u objeto por su mediación fijado, la
15 pieza interna se halle todavía separada de él, y pueda, si continúa el giro de la pieza exterior sobre dicho asiento, avanzar en el interior de la pieza exterior, obligada por su atornillado, con lo cual se produce un acunamiento entre la pieza exterior, la interior y el tornillo que imposibilita el aflo-
20 jamiento fortuito.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

25 "Un procedimiento para la construcción de tuercas de seguridad".

Consta



- 5 -

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 3 de Diciembre de 1930.

P. p. de D. Joaquin MONTORBIO ESPINA,

A large, stylized handwritten signature in dark ink, written over a diagonal line that extends from the bottom left towards the top right.



FIG.1

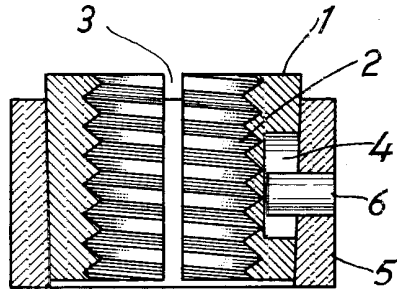
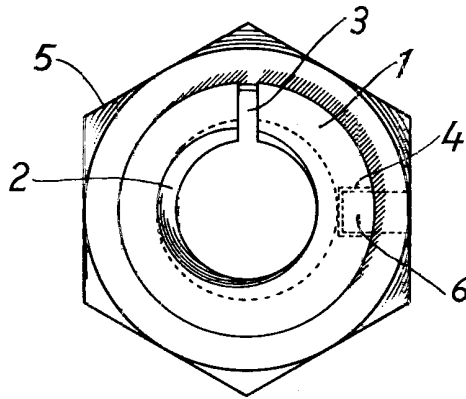


FIG.2



ESCALA VARIABLE

Barcelona 3 DIC. 1930