



297649

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE AFIANZAMIENTO PARA
PERNOS", a favor de Don José Buxaderas Blasí, de nacionali-
dad española, residente en Moncada Mas Rampiño (Barcelona),
calle Castells, nº 3. - - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el de-
recho a la fabricación y explotación en exclusiva en todo el
territorio nacional, sobre perfeccionamientos en los medios de
afianzamiento para pernos, concebidos y resueltos con la fina-
5 lidad de evitar de una manera definitiva, la contingencia tan
repetida e insistente en mecánica, de que la trepidación y vi-
bración propias del trabajo de toda máquina motorizada llegue
a aflojar y anular la labor de contención de las tuercas.

La dificultad aludida es la que motiva el presente perfec-
10 cionamiento que comprende, como primera providencia, el proce-
dimiento de utilizar tuerca y contratuerca con la particularidad
fundamental de que el vástago roscable del perno posea dos fi-
leteados con distinto signo de rosca; uno a la izquierda y otro
a la derecha, de tal modo, que la tuerca también gire al con-
15 trario que la contratuerca.

Para dar mayor efectividad a la circunstancia indicada en

237349



la tuerca primera concurre una particularidad fundamental, que es la de tener interiormente dos diámetros distintos, por tanto, dos zonas, de las que la primera es la tuerca propiamente dicha y la segunda es una cavidad en la que se aloja la contratuerca.

5 En este hecho radica la característica fundamental del perfeccionamiento, que se completa con la peculiaridad de que esta contratuerca, a semejanza de las conocidas tuercas entalladas, cuenta con una pluralidad de estrías verticales en su superficie redonda, que le permiten recibir en una de ellas la penetración de un pasador coaxial y paralelo al tomillo, el cual crea sin agarrotamiento ninguno la dificultad insuperable para el giro de dicha contratuerca.

10 Todas las particularidades enunciadas se amplían con mayor detalle en la descripción que sigue, con arreglo a la referencia del ejemplo consignado en el gráfico adjunto.

15 En dicho plano: la Fig. 1, representa la totalidad del afianzamiento vista en sección diametral, dibujando complementariamente las dos piezas tuerca y contratuerca vistas en perspectiva. Las Figs. 2 y 3, son detalles complementarios. Y, la Fig. 4, es un esquema demostrativo de como el perno está dividido en dos zonas: la inmediata a la cabeza -5-, de mayor diámetro, y la terminal -6-, de menor diámetro, evidenciándose en el dibujo que el sentido helicoidal de ambos fileteados o pasos de rosca, son opuestos, tal como señalan las flechas.

25 En la primera figura, se muestra como la tuerca exagonal -7-, posee interiormente una cavidad -7a-, mayor que el diámetro del paso roscable, en la cual recibe por igualdad con su dimensión exterior, a la contratuerca -8-, circular, en cuya superficie externa presenta unas hendiduras -9-, paralelas entre sí en el sentido axial, y con sección de media caña. Dichas hendiduras en cantidad variable, tienen la misión de coincidir

297649



en un punto de la circunferencia en que toma contacto con la superficie de la cavidad -7a-, con alguna de las hendiduras -10-, de condición análoga a las anteriores y que existen en la tuerca -7-. La Fig. 2, representa visto en planta transversal, el caso indicado de coincidencia, que da lugar a la penetración de un pasador cilíndrico -11- (Fig. 3), cuya introducción y permanencia en el espacio formado es lo que consolida la inmovilidad que la contratuerca -8-, adquiere en el interior de la tuerca -7-.

El indicado pasador -11-, para asegurar su permanencia en el descrito enclavamiento, queda retenido por una arandela elástica -13-, que toma su asentamiento en una regata circular -14-, practicada a tal fin, en la cara interna de la cavidad -7a-, de la tuerca y a poca distancia de su boca superior.

La contratuerca -8-, tiene su borde superior terminado en escuadra, para facilitar, tanto la penetración como el desmonte del pasador -11-, el cual presenta un estrangulamiento por donde puede ser retenido para su extracción.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

NOTA

Se reivindica como objeto de la presente Patente de invención:

1.- Perfeccionamientos en los medios de afianzamiento para pernos, que se caracterizan por comprender como particularidad fundamental la existencia de un perno compuesto por dos secciones en su vástago, de las que la primera o inmediata a la cabeza, tiene una sección o diámetro mayor, en tanto



297649

que la segunda y extrema, además de ser menor en longitud, es también menor en diámetro, al mismo tiempo que el sentido de rosca de su fileteado es inverso al de la rosca de la zona anterior.

5 2º.- Los propios perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados por comprender, una primera tuerca de mayor altura longitudinal que rosca sobre la zona primera, y presenta en su interior una cavidad cilíndrica en la que aloja y da penetración por coincidencia de diámetros a otra
10 segunda tuerca circular, cuyo paso de rosca corresponde al de la zona menor del vástago que se cita.

 3º.- Los propios perfeccionamientos, según la reivindicación 2ª, caracterizados porque la arandela menor y circular, presenta en su superficie exterior una sucesión de hendiduras
15 longitudinales paralelas entre sí, con sección de media caña, al igual que otras hendiduras análogas que existen en la cara interna de la cavidad citada en el interior de la tuerca mayor; encaminadas ambas a establecer en cualquier posición en que se encuentren un punto de coincidencia, constituyendo entre
20 ambas mitades, el conducto de penetración de un pasador cilíndrico liso, que tiene cerca de su extremo terminal el rebaje de un cuello circular apto para facilitar su extracción, quedando retenido en su posición por una arandela elástica que encaja a su vez en una ranuración circular existente a tal fin
25 en la cara interna inmediata a la boca de la cavidad de la tuerca mayor.

4º.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE AFIANZAMIENTO PARA PERNOS.

Madrid, 14 de Marzo de 1964.

FERNANDO PERAIRE

R.P.

20700

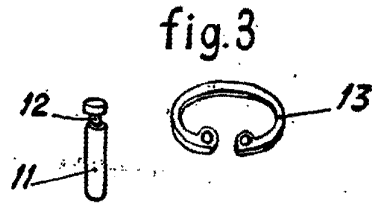
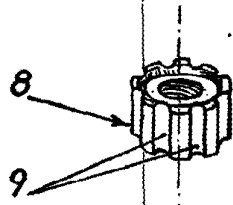


fig.3

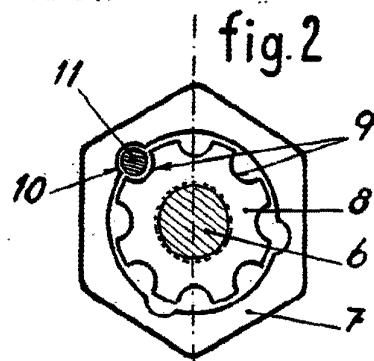
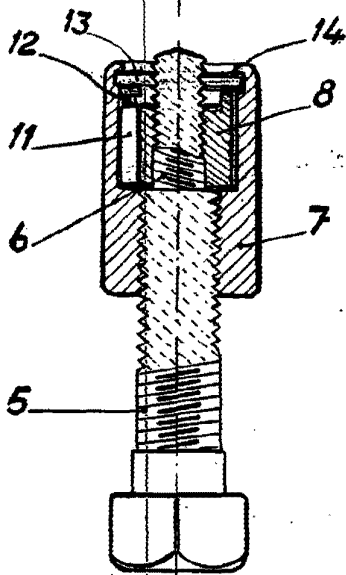


fig.2

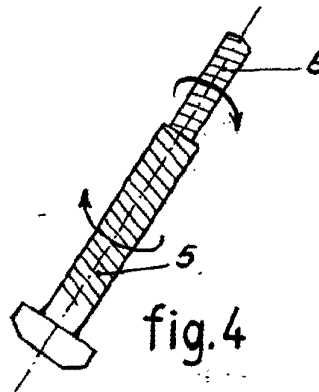
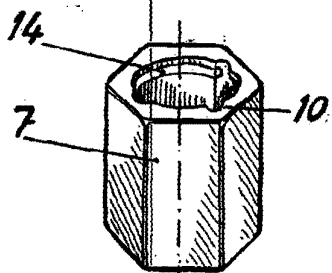


fig.4

fig.1

Escala variable
P.A. Fernando Peraire

[Handwritten signature]