



Modelo de Utilidad.
n.º 109.887

109887



MODELO DE UTILIDAD
por veinte años
a favor de

D. Ramón CAMP BOSCH
de nacionalidad española
residente en HOSPITALET DE LLOBREGAT-Barcelona-, Calle Generali-
simo Franco, n.º 164

P O R

" TUERCA MIXTA FIJA "

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto que motiva el presente Modelo de Utilidad, concier-
ne a una tuerca mixta fija, cuya aplicación en determinado ramo
industrial la convierten en primordial.

La aplicación primordial de ésta tuerca, se basa en el hecho
demostrado por la propia experiencia de que en determinadas má-



quinas los tornillos con sus respectivas tuercas, tienden con el paso del tiempo y del empleo de la misma a desenroscarse con suma facilidad. Este caso, se presenta de forma primordial en las máquinas cuyo trabajo produce ciertos movimientos vibratorios,

- 10.- sean cuales fueren los motivos del mismo, y se basan los hechos en el caso concreto, que una máquina o elemento cualquiera que su trabajo o funcionamiento produzca movimientos oscilatorios o vibratorios en cualquiera de sus elementos de formación o constitución, repercuten en gran manera sobre los elementos de fijación entre ellos.
- 15.-

Esta repercusión viene motivada, por la razón que en la construcción de tornillos o tuercas sean cualesquiera los tipos, se determina en todos los casos una determinada tolerancia. En el caso más extremo, puede presentarse el caso de que la tuerca presente la

- 20.- tolerancia en más y el tornillo en menos, lo que hace que ambas tolerancias sumadas entre sí aumente el juego entre ambas piezas.

Si bien estas tolerancias citadas anteriormente, son de un valor prácticamente despreciable, éste valor influye en gran manera en el caso de tener que sujetar entre sí dos piezas expuestas ambas a movimientos vibratorios o de cualquier otra índole, de forma tal, que el tornillo y la tuerca pueden llegar a extremos de desunirse entre sí debido al tiempo de funcionamiento o de duración de los movimientos nombrados anteriormente.

- 25.-

La forma más concreta y exacta de evitar estos casos, sería la

30.- fabricación del tornillo, y sobre de éste fabricar el paso de la rosca, caso completamente imposible debido a las características de los elementos metálicos tales como el caso que describimos, pero si puede conseguirse algo muy similar y de apreciada exactitud con un máximo de garantías demostrando en la realización práctica del sistema.

35.-

La construcción de un tornillo cualquiera puede realizarse en

109887



- la forma habitual, igualmente que la tuerca, si bien ésta presenta en su parte superior, un caperuzón metálico, en cuyo interior se introduce antes de realizar el serrado del presente caperuzón
- 40.- una pieza de material sintético plástico de tamaño apropiado, de forma que al roscarse el tornillo, este pase el paso normal de la rosca y a continuación, abra un surco del paso del mismo, en el material sintético indicado, de forma que éste último presente un paso de rosca idéntico al del tornillo llegando a la milésima de exactitud, quedando de ésta forma completamente fijado
- 45.- al tornillo, de forma que le sea el ajuste con la tuerca de una exactitud no alcanzada en la fabricación independiente de ambas piezas. De ésta forma, se consigue que para tener que librar el tornillo de su tuerca se necesite un esfuerzo doble al de tornillar ambos, quedando por tanto reducido al máximo el peligro de un desenroscado por los motivos citados anteriormente.
- 50.-

Con el fin de facilitar y ampliar la debida comprensión del presente Modelo de Utilidad, se acompaña al mismo de una lámina de dibujos a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la misma.

55.-

En los dibujos:

En la fig. -1-, se representa un detalle en vista de planta de la tuerca citada como referencia.

En la fig. -2-, se representa un corte frontal de la misma tuerca, con detalle de sus elementos de formación.

60.-

La tuerca, se halla formada por el cuerpo -1- de forma geométrica cualquiera, y en su base superior, se instala el caperuzón -2- cerrado en forma interior, a fin de presionar el material sintético -7- en su interior.

65.- El tornillo, penetra por la parte inferior -4-, penetrando a través del paso de rosca -6- del cuerpo del tornillo -5-, pero al llegar al material plástico -7-, esta (obliga al tornillo a



109887

70.- abrirse paso en el material no trabajado aún, de forma que éste último tramo presente una exactitud máxima entre ella y el tornillo, quedando de ésta forma completamente aprisionado en éste último tramo).

75.- Esta especial tuerca permite la sujeción de ésta en cualquier clase de tornillos (de acuerdo con sus determinadas pasos de rosca), de forma que el desenroscado de las mismas, obligue a ejercer un esfuerzo doblemente superior al de su roscado, evitando de ésta forma, que cualquier acto exterior a dichos elementos puedan facilitar su separación.

80.- Se evitan movimientos de oscilación o vibratorios de cualquier máquina o elemento, pudiendo por tanto aplicarse de forma primordial y con resultados contundentes a máquinas o elementos de características similares o idénticas a las mencionadas anteriormente.

85.- Esta tuerca mexta fija, se caracteriza esencialmente por presentar ésta una parte de la misma formada por material sintético plástico, que permite que el paso del tornillo, se abra paso a través de éste material, formando a la vez el paso de la rosca de forma idéntica a la suya, ajustándose de forma impecable.

90.- Descrito suficientemente el objeto del presente Modelo de Utilidad, solamente cabe hacerse constar que, no invalidará su esencialidad, el cambio de forma ni los materiales a emplear en su fabricación.

R E I V I N D I C A C I O N E S

95.- Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho exclusivo de fabricación en España y sus dominios del objeto del presente Modelo de Utilidad, caracterizado en las siguientes reivindicaciones



109887

ciones:

100.- 1ª.- Tuerca mixta fija, caracterizada esencialmente por un cuerpo general llevando en su base superior instalado un caperu-
són a fin de presionar un material sintético situado en su inte-
rior.

105.- 2ª.- Tuerca mixta fija, según reivindicación anterior, caracte-
rizada esencialmente por un tornillo que penetra en la propia
tuerca en su parte inferior a través de un paso de rosca y que
al llegar al cuerpo de material sintético de la reivindicación
anterior ésta obliga al tornillo a abrirse paso en el material
no trabajado aún, de forma que éste último tramo presente una
exactitud máxima entre ella y el propio tornillo, quedando así
aprisionado éste último tramo.

110.- 3ª.- Por: " TUERCA MIXTA FIJA "

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la e-
sencialidad del presente Modelo de Utilidad, caracterizado en el
cuerpo de ésta memoria descriptiva.

115.- Consta ésta memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas
por una sola cara, numeradas, foliadas y acompañadas de una hoja
de planos a título de ejemplo, no limitativo.

Madrid, 26 de Enero de 1.965

P. A.

Fig. 1 100887

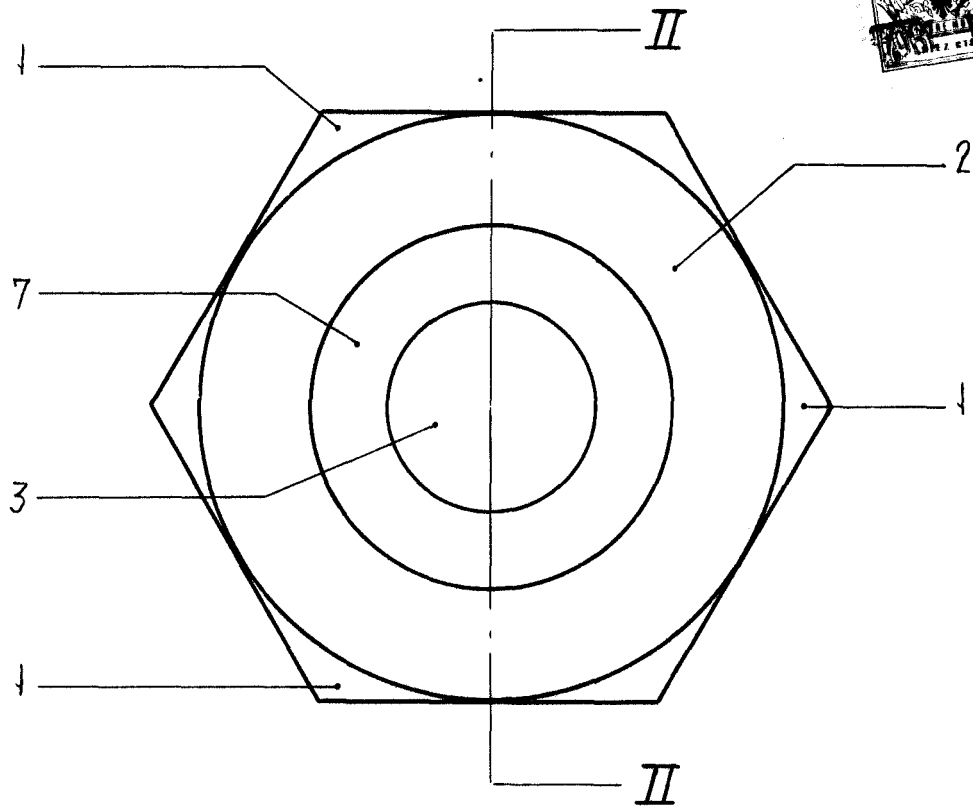
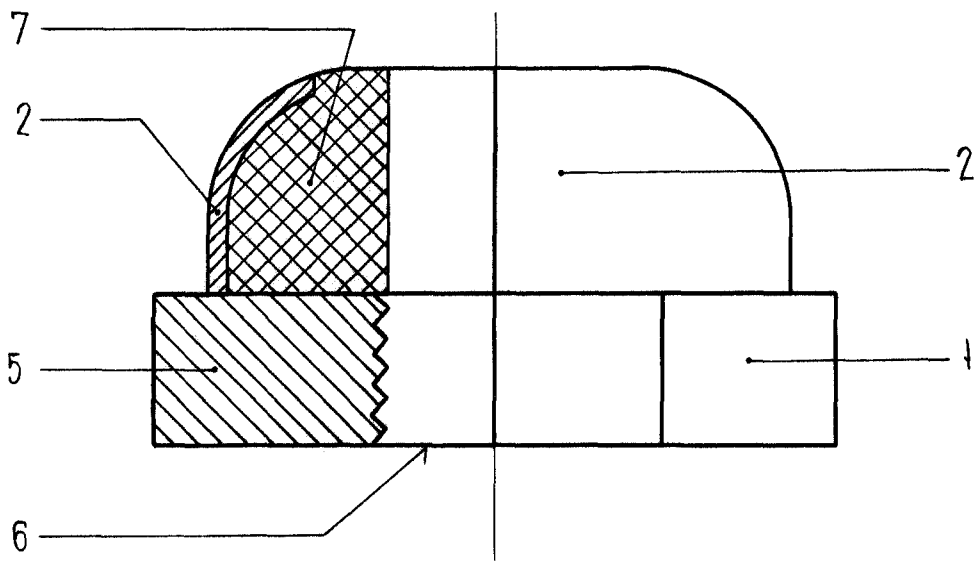


Fig. 2



Madrid, 3 de Octubre de 1964.

p.a.

Escala variable.