

JE.

90949



M O D E L O D E U T I L I D A D

=====

a favor de

D. ROMULO DE CRUYLLES PERATALADA, de nacionalidad es-
pañola, domiciliado en Rambla Cataluña, 66 - BARCELONA,

por:

"Tornillo con tuerca de seguridad"

=====

D e s c r i p c i ó n .

En un modelo de utilidad anterior nº 83.062 del
mismo solicitante se hace referencia a un tornillo con
tuerca inaflojable, caracterizado porque el vástago del
tornillo presenta una regata longitudinal, en correspon-
5 dencia con la cual la tuerca presenta en su superficie

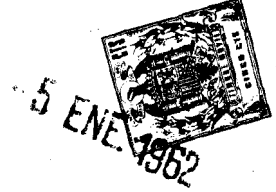


interior otra regata longitudinal complementaria de la del tornillo, de manera que al roscar entre si ambos elementos, puede hacerse coincidir la regata de la tuerca con la del tornillo, en combinación con una clavija constituida por un alambre que se ensarta en el conducto formado por la coincidencia de ambas regatas, impidiendo el giro relativo entre la tuerca y el tornillo.

El vástago del tornillo con tuerca inaflojable objeto del referido modelo de utilidad se caracteriza también por presentar cerca de su extremo una perforación transversal diametral, uno de cuyos extremos se abre en el fondo de la regata del tornillo, estando esta perforación destinada a recibir el extremo del alambre que actúa de clavija, después de doblarlo convenientemente para impedir su desprendimiento accidental.

El presente modelo de utilidad constituye un perfeccionamiento del citado modelo anterior, y tiene por finalidad facilitar la sujeción del alambre de retención, evitando la dificultad que puede representar la operación de ensartar dicho alambre en la perforación transversal del tornillo, para lo cual, en el tornillo con tuerca de seguridad que constituye el objeto del presente modelo de utilidad, se sustituye la citada perforación transversal por una entalla abierta, que permite encajar en ella el alambre por simple doblado.

De acuerdo con esta característica, en la nueva realización, el tornillo presenta en el extremo de su vástago una entalla diametral alineada con la regata longitudinal de dicho vástago del tornillo, el cual presenta, además, otra entalla próxima a su extremo practicada en el



filete entre dos de sus hilos y con salida a la entalla diametral.

El desprendimiento accidental del alambre que obra de clavija se evita doblándolo y ensartando en la entalla diametral, saliendo lateralmente por la del filete, tras lo cual puede colocarse alrededor de este último entre dos de sus hilos y doblarse y encajarse de nuevo en la entalla de dicho filete, aunque esto último no es imprescindible para asegurar la sujeción del alambre.

Seguidamente se describe más detalladamente un caso práctico de realización del objeto de este modelo de utilidad, haciendo referencia a la hoja de dibujos adjunta, en los que se representa un ejemplo no limitativo.

La figura 1 muestra, en perspectiva, el tornillo y su tuerca de seguridad.

La figura 2 representa, en sección parcial, un montaje en el que aparecen el tornillo y su tuerca inmovilizada al mismo.

La figura 3 es una vista en planta que muestra el tornillo con su tuerca inmovilizada.

Este tornillo, cuya cabeza -1- puede adoptar formas diversas, se caracteriza porque su vástago -2- dispone de una regata longitudinal -3-, de preferencia en forma de mediacaña, que se continua en una entalla diametral -4- que ocupa el extremo de dicho vástago -2-, el cual presenta, además, otra entalla -5- practicada entre dos hilos del filete de rosca.

La tuerca -6- del tornillo en cuestión posee en su interior como mínimo, una regata -7-, aunque preferiblemente varias de ellas, cuya configuración es complementaria de la antedicha regata -3- del vástago -2-, en el



caso presente con la misma forma de mediacaña, y de manera preferente dispuestas en coincidencia con los vértices de la tuerca -6-, cuando ésta es de forma poligonal a fin de no debilitar su sección resistente.

5 Cuando se rosca al vástago -2- del tornillo la tuerca -6- con objeto de sujetar entre ésta y la cabeza -1- del tornillo unas piezas u órganos -8- y -9-, puede hacerse coincidir la regata -3- del tornillo con una cualquiera de las regatas -7- de la tuerca -6-, lo que da lugar a un espacio o conducto por donde se introduce un alambre -10- de diámetro apropiado que obra de clavija y evita que la tuerca -6- pueda girar sobre el susodicho vástago -2-.

10 El alambre -10- posee tal ductilidad y longitud que puede introducirse en las entallas -4- y -5- y doblarse sobre el vástago -2- de manera que no puede desprenderse del antedicho alojamiento longitudinal formado entre las roscas del tornillo y de la tuerca. Para ello, el alambre -10- se dobla y se encaja primeramente en la entalla diametral -4- saliendo lateralmente por la -5-, tras lo cual, si se desea una seguridad de sujeción del alambre más completa, puede colocarse alrededor del filete entre dos de sus hilos y doblarse y encajarse de nuevo en la entalla -5-, aunque, evidentemente este último encaje del alambre no es imprescindible.

15 Debe entenderse que en la realización tomada como ejemplo podrán introducirse diversas modificaciones de forma y de detalle, sin que por ello se alteren las características esenciales, del presente registro. Así, por ejemplo, podrán ser variables el número de regatas -7- de

20 25 30

- 5 - 90949

- 5 ENE. 1982



la tuerca -6-, así como el número de regatas -3- practi-
cadas en el vástago -2-. Todo ello amplía las posibili-
dades de coincidencia entre las regatas del tornillo y de
la tuerca con el giro más pequeño de esta y posibilita
5 que el alambre -10- pueda doblarse e introducirse en las
entallas -4- y -5- de modos diversos.

N O T A

Se reivindica como objeto de este registro de mo-
delo de utilidad:

10 1) Tornillo con tuerca de seguridad, provisto de
sendas regatas longitudinales complementarias en el vás-
tago y en la tuerca en combinación con un alambre ensarta-
ble a modo de clavija en el conducto formado por la coin-
cidencia de dichas regatas, caracterizado porque el vástago
15 del tornillo presenta en su extremo, en alineación con
su regata longitudinal, una entalla diametral con cuyo
fondo coincide una segunda entalla transversal, estando
ambas entallas destinadas a recibir el extremo del alambre
que actúa de clavija, doblándolo convenientemente para
20 encajarlo en la entalla diametral y luego, por nuevo do-
blado, en la transversal, a fin de impedir que pueda des-
prenderse accidentalmente de su alojamiento longitudinal
entre el vástago y la tuerca.

2) Tornillo con tuerca de seguridad.

25 Esta memoria consta de cinco páginas escritas
por una sola cara.

BARCELONA, - 5 ENE. 1982

P. A.



Fig. 1

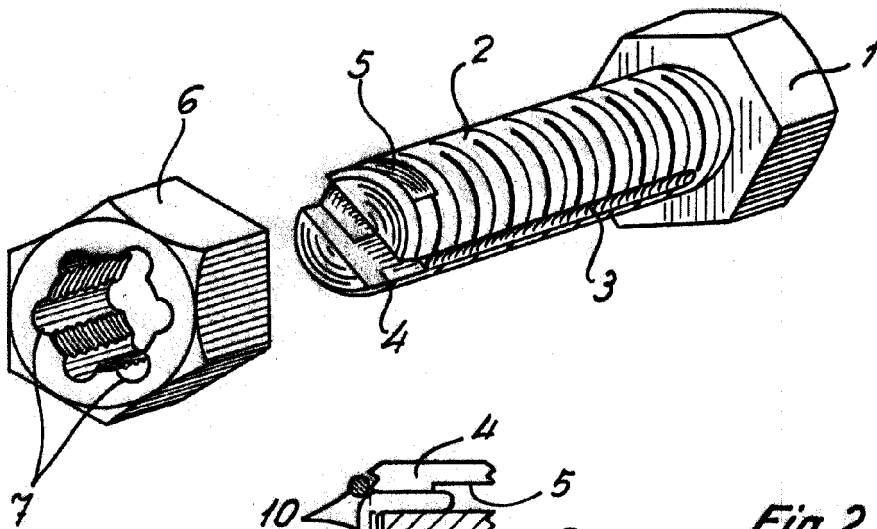


Fig. 2

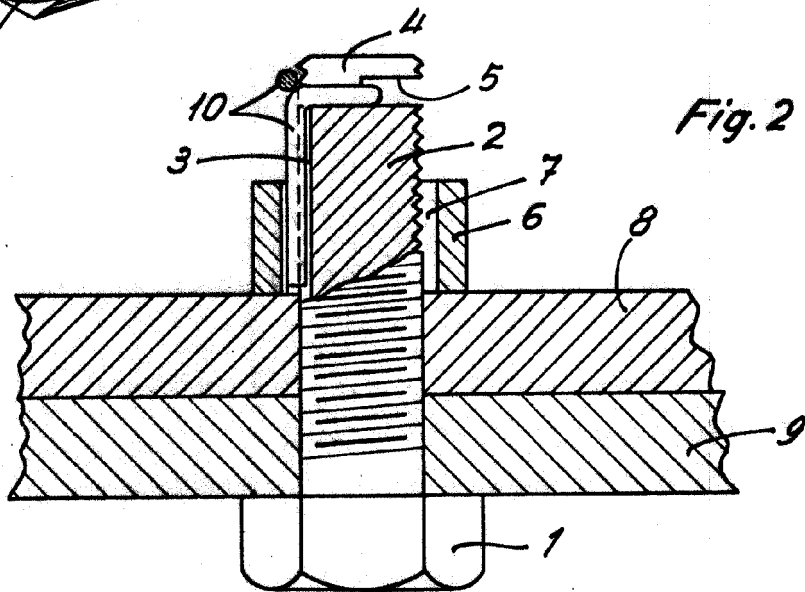
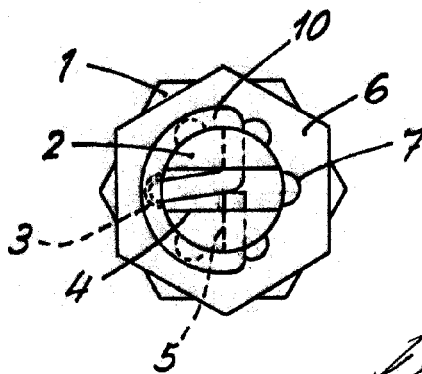


Fig. 3



P. A. Cruylles