

40656

AC 3

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

Don FRITZ GARWEG WESTMAYER, domiciliado en LAS ARENAS-Gue-
cho- (Vizcaya), Ondategui -27 (Chalet) ,

p o r

" CONJUNTO DE TORNILLO Y TUERCAS DE SEGURIDAD "

/////

40656

5 La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 julio 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1.930.

20 La finalidad que se persigue con el objeto que se desea patentar, es proporcionar a la industria en general un elemento de sujeción aplicable a infinidad de máquinas, el cual consiste en un tornillo cuya tuerca se asegura a la perfección con otra, mediante un sistema especial.

15 En ayuda de la descripción que vamos a hacer en el transcurso de la presente memoria, se han confeccionado los adjuntos dibujos, habiéndose representado en la fig. 1ª un corte longitudinal del conjunto de seguridad a que nos referimos; la fig. 2ª muestra una tuerca, vista por el lado del dentado de que están provistas las dos que forman parte del invento; en la fig. 3ª vemos, de perfil, una tuerca corriente, dotada del referido dentado y en la 4ª, una tuerca especial, cuyas características veremos después.

25 El objeto está constituido por un tornillo corriente A, roscado hacia la derecha, cuyo extremo B, lleva una rosca superpuesta y en dirección contraria al resto del tornillo. La extensión de la rosca de dirección inversa a la normal, se señala con la letra C, y es igual al diámetro D, del cuerpo del tornillo. La tuerca E, es, como dejamos dicho, una tuerca normal, que tiene dentada la cara F. La G, señala el cuerpo de la otra tuerca, igual exteriormente a la primera, con su dentado H, enfrentado con el F. Esta tuerca está provista, en el lado del dentado, de una caja de paredes li-

30

40656

35

sas cuya profundidad es del 45 por 100 de la medida del grueso de la tuerca, el cual es igual al diámetro D, siendo la anchura de dicha caja medio milímetro mayor que el citado diámetro. El roscado de esta tuerca es inverso al de la tuerca E.

40

50

55

60

El funcionamiento de este dispositivo es el siguiente: el tornillo A. sirve de base para la sujeción del objeto que se pretenda. La tuerca E. se enrosca a la derecha como las normales hasta sujetar la pieza citada. Esta tuerca puede quedar en el límite de los roscados de una y otra dirección, o avanzar más hacia el final del roscado derecho, si así lo requiere la pieza a sujetar. La tuerca G. se entosca en el tornillo, según hemos indicado, hacia la izquierda y una vez que se ha introducido la tuerca E. Dicha tuerca G. se introduce hasta hacer tope con la otra, de tal manera que los dentados de ambas se unan y encajen. La hendidura o caja que posee la tuerca G, permite a ésta avanzar hasta más allá del roscado invertido B, a fin de poder unirse siempre con la tuerca E, según los gruesos de las piezas a sujetar. Al quererse aflojar la tuerca E. y estar los dientes de ésta encajados en los de la tuerca G, gira la primera hacia la izquierda, en cuyo sentido hace girar también a la segunda, lo que da por resultado que la tuerca G. avance en el mismo sentido rotativo, pero en contraria dirección lineal que la tuerca E, impidiendo el aflojamiento de ésta.

65

Las ventajas que ha de reportar para la industria el sistema de sujeción a que nos referimos son evidentes, ya que los inconvenientes y peligros derivados de los aflojamientos de tuercas que se producen en otros casos se conjuran a la perfección con el invento a que se refiere la

presente memoria.

70 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

75 En resumen : El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

80 1º.- Conjunto de tornillo y tuercas de seguridad, caracterizado porque está constituido esencialmente por un tornillo corriente, roscado hacia la derecha, cuyo extremo lleva una rosca superpuesta y en dirección contraria a la anterior, siendo esta rosca de la misma extensión que el diámetro de la parte cilíndrica del tornillo, o sea, el de la circunferencia mayor de la rosca.

85 2º.- Conjunto, según reivindicación primera, caracterizado porque roscada hacia la derecha en el tornillo cátado va una tuerca que es la que efectúa directamente la sujeción del objeto deseado y que está provista, en la cara contraria a la que ejerce dicha sujeción, de un dentado radial, destinado a encajar en otro que posee una segunda
90 tuerca de roscado invertido, la cual está cotada además, en el mismo lado del dentado, de una caja de paredes lisas, medio milímetro más ancha que el diámetro mayor del tornillo, y cuya profundidad es del 45 por 100 de la medida de dicho diámetro y de la longitud del orificio completo
95 de la tuerca.

3º.- Conjunto, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una vez efectuada la sujeción del objeto previsto, mediante el ajuste de la tuerca accionada hacia la

40656

100 derecha, de introduce la de roscado contrario hasta hacer
tope y encajar los dentados de una y otra, de tal manera
que al verse la primera por cualquier circunstancia impeli-
da a aflojarse, tendería a girar hacia la izquierda y, de-
bido a los dientes citados, giraría en el mismo sentido la
segunda, si bien avanzando linealmente en dirección contra-
105 ria, lo que impide todo aflojamiento del conjunto.

4*.- Conjunto, según reivindicaciones anteriores, carac-
terizado porque la caja de que está provista la tuerca ros-
cada hacia la izquierda, permite que ésta avance más allá
del roscado invertido del tornillo, a fin de poder unirse
110 siempre con la otra tuerca, según los gruesos de las piezas
a sujetar.

5*.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que
ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
"CONJUNTO DE TORNILLO Y TUERCAS DE SEGURIDAD".

116 Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que
consta de cinco páginas escritas a máquina y dibujos que se
acompañan.

Madrid, 25 febrero de 1954

ALFONSO UNGRIA

40656



FIG. 1^a

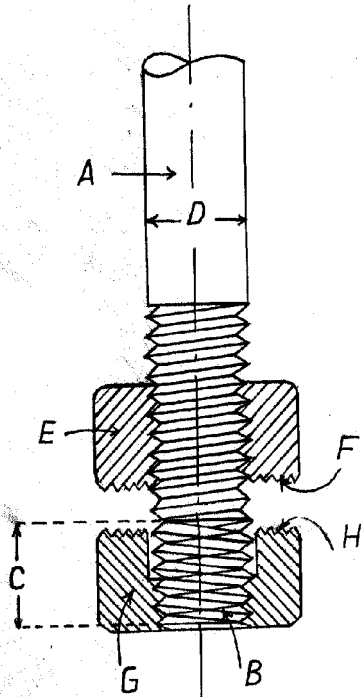


FIG. 2^a

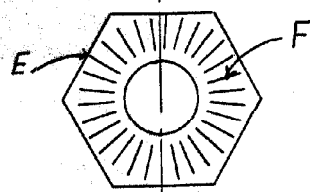


FIG. 3^a

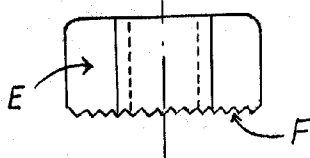
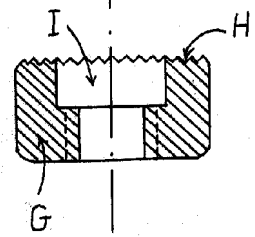


FIG. 4^a



VARIABLE
MADRID, 25 de febrero DE 1954