

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



170322

por "UN SISTEMA DE TUERCA DE SEGURIDAD A BASE DE DOBLE CUERPO  
EMBRIDADO", a favor de la razón social española FOMENTO COMER-  
CIAL E INDUSTRIAL, S.A., domiciliada en Barcelona.

- . -

170322

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema de  
tuerca de seguridad a base de doble cuerpo embridado.

- Hasta el presente, la tuerca con arandela vulgarmente  
conocida y empleada, requiere para su fijación el empleo de  
5. un pasador, lo cual es siempre engorroso, expuesto a extravíos  
o inutilizaciones.

- La presente invención evitos estos inconvenientes,  
presentando la solución a base de un acoplamiento embridado  
de dos cuerpos de tuerca, uno superior y otro inferior, con  
10. superficies mútuas de contacto, en cono, y dotadas ambas de  
medios de enclavamiento, para lograr un acufiamiento en la caña  
del tornillo.

Las ventajas de la tuerca así organizada, son las  
siguientes:

15. 1ª.- Presentar un asiento perfectamente firme.

27 JU



170322

- 2<sup>a</sup>.- Fijación por enclavamiento interior.
- 3<sup>a</sup>.- Suministro conjunto del juego, evitándose así la posible pérdida de una de sus partes.
- 4<sup>a</sup>.- Ser aplicable indistintamente y con igual eficacia por uno o por otro asiento de la tuerca.
- 5.
- 5<sup>a</sup>.- Poder, en casos especiales, producirse con una canal en la base del cuello de la tuerca inferior, como cierre hermético contra entrada de agua o líquidos.
- 6<sup>a</sup>.- Fijación absoluta en la caña del tornillo, incluso sin contrapieza, es decir, en cualquier punto del tornillo, a voluntad.
- 10.

A fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado, a título de ejemplo, un caso de realización.

15.

En el dibujo:

la figura 1<sup>a</sup> representa, grandemente ampliada, una sección parcial del conjunto acoplado;

la figura 2<sup>a</sup> indica, en sección parcial, el conjunto de ambos cuerpos componentes de la tuerca;

20.

la figura 3<sup>a</sup> es la proyección horizontal del anverso del cuerpo superior;

la figura 4<sup>a</sup> indica, análogamente, el reverso del mismo.

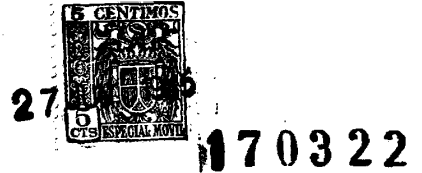
25.

Consiste el invento en un cuerpo superior -1-, acoplado por embridamiento -bbis- sobre el inferior -2-, quedando el -1- loco respecto al -2-.

Las superficies de ambos cuerpos, que se asientan entre sí, son cónicas, según -3- y -4-, teniendo en ambas los dientes de enclavamiento -5- y -6- respectivamente.

30.

El funcionamiento es como sigue:



5. Se coloca el conjunto como una tuerca corriente sobre la caña de tornillo, hasta llegar al punto deseado; entonces se actúa solamente sobre el cuerpo superior o que sobremonta -1-, para que los dientes de enclavamiento fijen a los del cuerpo inferior -2-, evitando ya con ello todo retroceso eventual que pudiera restar seguridad al sistema.

El punto de detención de la tuerca sobre la caña del tornillo es arbitrario, no necesitando contrapieza alguna.

10. El invento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construído en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, iguales o distintos en los cuerpos componentes: por entrar todo dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

15. Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

20. 1ª.- Un sistema de tuerca de seguridad a base de doble cuerpo embridado, esencialmente caracterizado por un acoplamiento de dos cuerpos de tuerca, formando una sola pieza o tuerca única, estando el cuerpo superior, o que sobremonta, loco respecto al inferior o sobremontado, y dotados ambos cuerpos en sus embocaduras que se enfrentan de sendas superficies cónicas de apoyo, simples o múltiples, dotadas de medios de enclavamiento entre ambas, tales como dientes u otros.

25.

27 JUN 1945



170322

2<sup>a</sup>.- Un sistema de tuerca de seguridad según la anterior reivindicación, caracterizado porque el cuello de la parte inferior o sobremontada, se incrusta en la rosca del tornillo por efecto del empuje de las superficies cónicas de apoyo.

5. 3<sup>a</sup>.- Un sistema de tuerca de seguridad según las precedentes reivindicaciones, en el cual las superficies cónicas de ambos cuerpos, están fuertemente circunscritas.

10. 4<sup>a</sup>.- Un sistema de tuerca de seguridad según las reivindicaciones anteriores, en el cual para casos especiales, puede producirse esta tuerca dotada de una canal en la base del cuello de la parte inferior o sobremontada, como cierre hermético contra entrada de líquidos.

15. 5<sup>a</sup>.- Un sistema de tuerca de seguridad según las reivindicaciones precedentes, en el cual la fijación, en cualquier punto de la caña del tornillo, es potestativa, sin necesidad de contrapieza, fijándose fuertemente la tuerca por quedar enclavados y amordazados los dientes del cuello exterior de la tuerca inferior por los dientes calados del círculo de conos de la tuerca superior.

20. 6<sup>a</sup>.- Un sistema de tuerca de seguridad a base de doble cuerpo embridado.

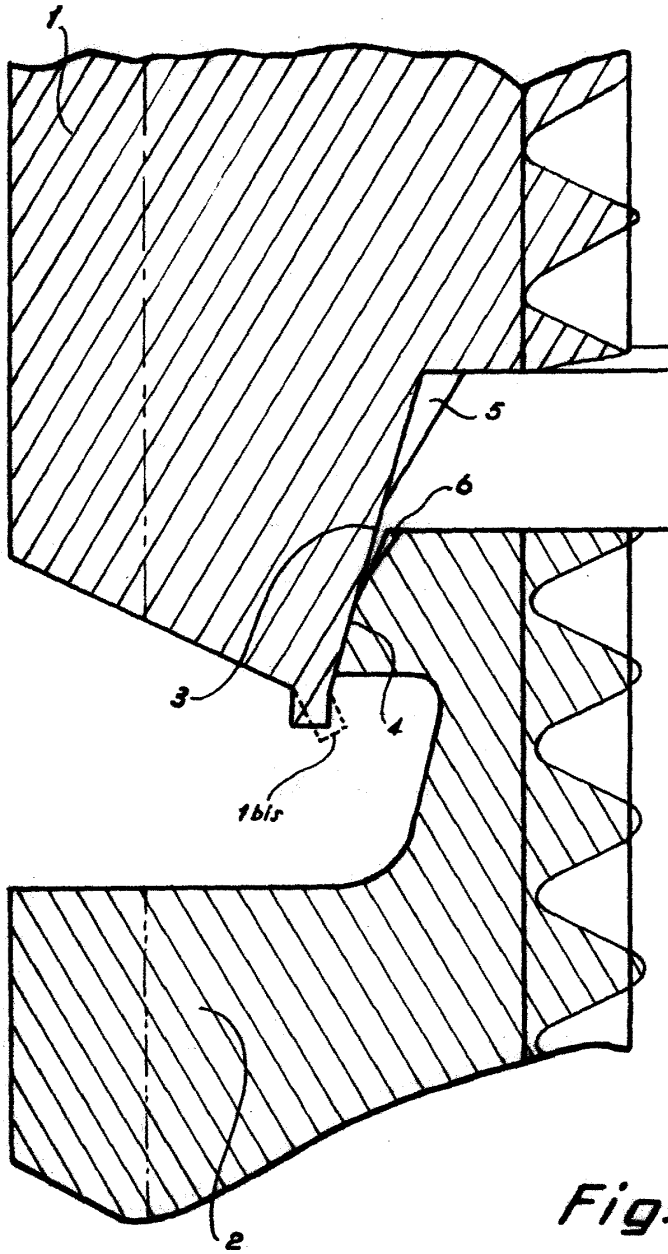
25. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cuatro hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 25 de Junio de 1945.

FOMENTO COMERCIAL E INDUSTRIAL, S.A.

p.a.

Fig. 1º



170322

Fig. 2º

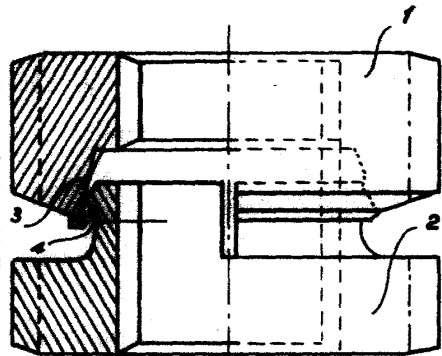


Fig. 3º

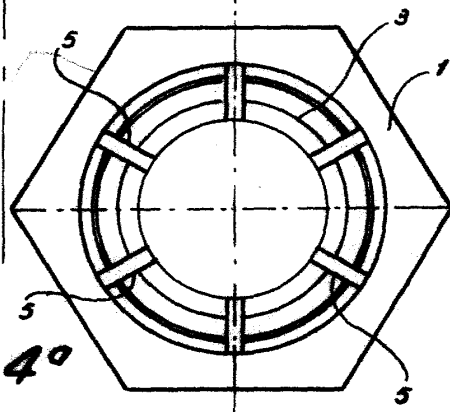
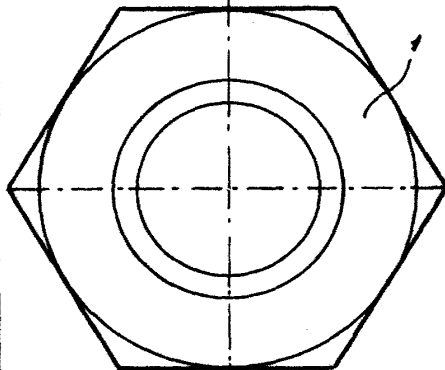


Fig. 4º

Madrid, 27 Junio 1945  
Jaime Isern

P.P.