



MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
en
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de Jakob de Rytter KIELLAND y HARALD STANGE & CO. A/S., de nacionalidad y constituida en Noruega, domiciliados en Ivar Aasensvei 6, Vinderen, cerca de Oslo y Karl Johansgate, 2, OSLO, respectivamente, ambos en Noruega, por "UN SISTEMA DE ROSCA DE RETENCION PROPIA".

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

Este invento se refiere a un sistema de rosca que está constituido de modo tal que se obtiene una acción de retención propia (por si mismo) entre las dos partes roscadas (tornillo y tuerca) cuando se obliga a la tuerca a ponerse en ajuste con la superficie contigua de contacto.

5

La característica de este sistema de rosca consiste en el empleo , junto con un elemento normalmente roscado (tornillo o tuerca), de otro elemento combinado (tuerca, tornillo) cuya

10

rosca está formada por la combinación de dos roscas normales, de diámetros interiores diferentes, axialmente desplazadas entre sí una fracción de un paso entero de rosca. La altura del perfil de la rosca de la última parte se reducirá de acuerdo con el perfil de la rosca normal y una de las superficies inclinadas de la rosca se rebajará (inclinará) desde el fondo de la rosca mas profundo y hacia arriba.

20 Cuando el elemento provisto de una rosca combinada de esta descripción, se emplea junto con un elemento roscado normalmente, el filo de la rosca normal, durante el ajuste de las roscas y el resalto, será empujado axialmente desde la parte mas honda de la rosca modificada sobre la pendiente formada por la parte inferior de la rosca mas superficial, por cuyo medio los dos elementos roscados se traban automáticamente contra el movimiento relativo.



25 En el dibujo,
30 La figura 1, representa el desarrollo del sistema de rosca, por medio de un corte axial de esta; y

La figura 2 es un corte axial, a escala menor, de un tornillo roscado normalmente y de una tuerca provista de la rosca modificada.

35 En la figura 1, la curva 1 representa el corte longitudinal de una rosca normal, mientras que la curva 2 indica el perfil de la rosca, despues de rebajar, a máquina, de acuerdo con este invento, una de las superficies laterales (flancos o caras) de la rosca normal.

40 El perfil de la rosca de este mo-

45

do obtenida, está determinado por una curva que pasa del punto 3, que es el punto mas profundo de la rosca normal, por un resalto 5, al punto 4, que forma el fondo (garganta) de la rosca menos profunda, axialmente desplazada, y de este, a lo largo de la curva 2, a la curva 1 que forma el perfil de la rosca normal.

50



55

El escalón o resalto que se forma en el punto 5, entre los fondos 3, 4, de las dos roscas desplazadas, puede redondearse mas o menos con objeto de no ofrecer demasiada resistencia contra el desplazamiento de la rosca del otro elemento del sistema desde el fondo de la rosca mas profunda al fondo de la mas superficial. La unión entre los fondos de las dos roscas, estará entonces formada por una superficie curva que estará algo inclinada hacia el eje de la rosca adyacente al fondo de la rosca mas superficial.

60

La línea de puntos 6 representa la rosca normal, radial y axialmente desplazada, que forma, junto con la rosca normal 1, el perfil de rosca modificada a que este invento se refiere.

65

Por la figura 2 se verá que el tornillo 7 está provisto de una rosca normal del tipo Whitworth, mientras que la tuerca 8 tiene la rosca modificada, indicada por la curva 3, 5, 4, 2, en la figura 1. Cuando la tuerca 8 se rosca en el tornillo y se apoya contra la superficie fija 9, se desplazará axialmente con respecto al tornillo, hasta que llegue a la posición representada en la figura 2, en la que el borde exterior de la rosca normal del tornillo 7 se apoya en la parte pendiente de la rosca modificada de la tuerca 8. En lugar de emplear

75

una rosca modificada, cuya sección longitudinal esté compuesta de dos roscas normales, axialmente desplazadas, con diámetros interiores distintos, pueden emplearse también 3 o 4 sistemas de roscas normales combinados, para obtener varias pendientes en el fondo de la rosca.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Noruega, el 27 de mayo de 1931, bajo el número 48.127, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.



-----o N O T A o-----

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Un sistema de rosca de retención propia, caracterizado por la combinación, con un elemento roscado normalmente (tornillo, tuerca), de otro elemento (tuerca, tornillo) que tiene una rosca cuyo perfil está formado por la superposición de dos perfiles de rosca normal de diferentes diámetros interiores y que están axialmente desplazados entre sí una fracción de paso de rosca entero, por cuyo medio se obtiene una superficie inclinada en un lado de la rosca modificada.

2º.- Un sistema de rosca, según lo reivindicado en el punto 1º, caracterizado porque la superficie de unión entre los diferentes fondos de rosca de la rosca modificada tiene la forma de una superficie curva que está inclinada contra el eje de la rosca adyacente al fondo de la rosca mas superficial.

32.- Un sistema de rosca, substancialmente tal como se ha indicado y se representa en el dibujo adjunto.

110

42.- Un sistema de rosca de retención propia.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

115

Esta Memoria consta de cinco hojas, escritas por una sola cara.

Madrid 27 de mayo de 1932
P. A.

~~Alberto de Klumb~~
Dn. *[Signature]*





ESCALA VARIABLE

Fig. 1.

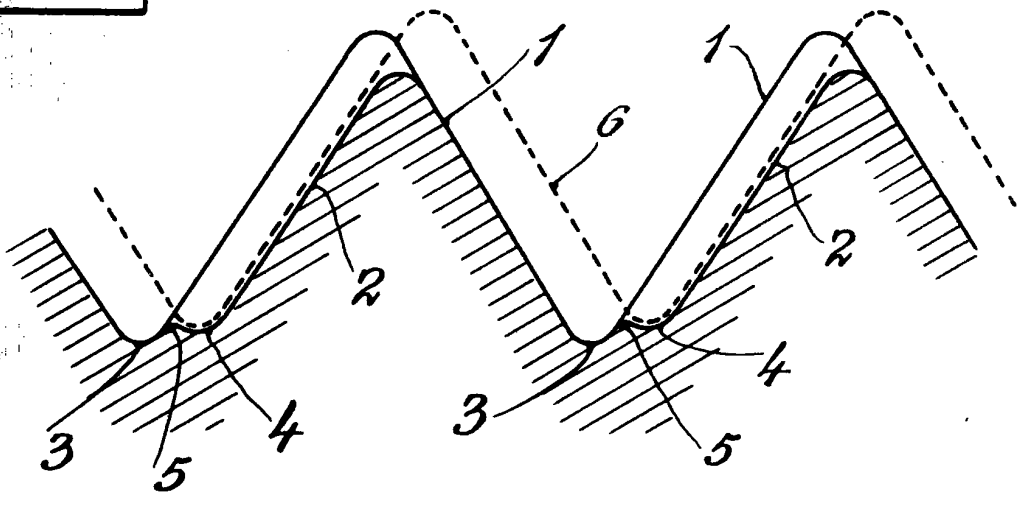
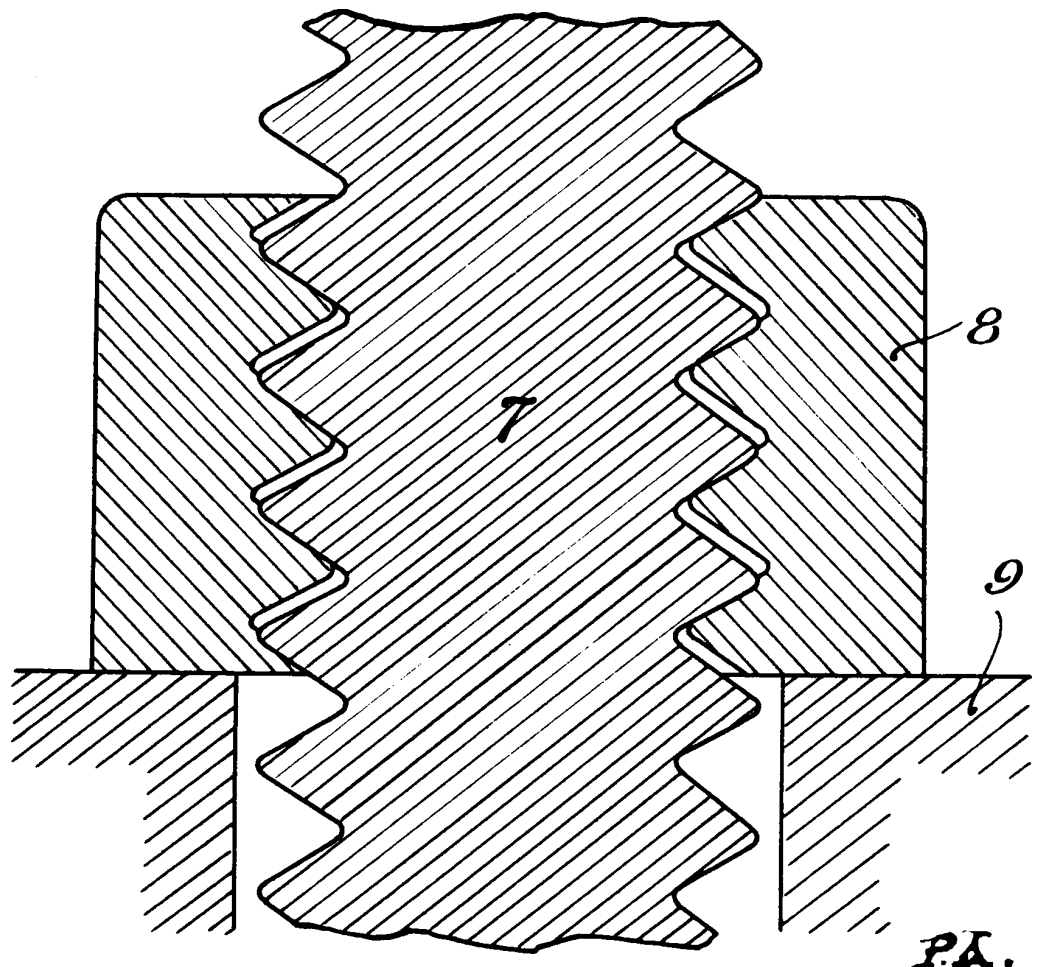


Fig. 2.



P.A.
Alberto de Quintana
Por Autor
Alberto de Quintana