

C L A S E

187175

UNA PATENTE DE INVENCION

D. Paul Borowski

D. Paul Borowski, ciudadano alemán, residente en Barcelona calle Elisa nº 7, solicita patente de invención para España y sus Colonias por 20 años por Un nuevo procedimiento de fabricación de tuercas para uniones, especialmente para unión de juntas de carriles". Clase 86.

Inventor D. Julius Timm.

El invento se refiere a un nuevo procedimiento de fabricación de tuercas especialmente para tornillos de brida utilizables en uniones de juntas de carriles.

Por dicho procedimiento se fabrica una clase de tuercas que presentan además de un cambio sencillo una seguridad perfecta de unión evitándose una multiplicidad de partición.

Actualmente la unión normal de juntas de carriles se efectúa mediante tornillos de brida y tuercas para las mismas siendo retenidas mediante muelles anulares. Pero la práctica demuestra continuamente que esta forma de asegurar las tuercas, no es suficiente para afianzarlas eficazmente y aunque se han hecho las mas variadas proposiciones para proteger esta unión contra un aflojamiento a causa de las sacudidas continuas a las que es sujeta esta unión por el paso constante de trenes se dificulta grandemente la solución problema. Se ha procurado una partición del seguro y aun con construcciones complicadas, pero no se ha podido utilizarlas en la práctica por dificultarse de esta manera la construc-



5

10

15

20

ción de la unión que debe ser sencilla y por tener que considerar igualmente el hecho de que dicha unión está expuesta continuamente a la intemperie, a la lluvia, a la nieve debiendo quedar completamente inalterable en este sentido.

25

En el invento se sale de la idea de que tanto las tuercas como los seguros deben obtenerse sin partición y preferentemente en el caso de que se utilizan tornillos de brida.

30

De otra parte se ha comprobado que seguros por fricción elásticos han dado un resultado excelente . El invento se ha fundado en este hecho formando tuercas de cualquiera forma y tamaño practicando en ellas, cortes, incisiones ó lengüetas que se colocan elasticamente en las espiras de la rosca al ser atornillada la tuerca, evitando de esta manera un aflojamiento de la tuerca.

35

En el dibujo adjunto se ha presentado a guisa de ejemplo dos formas de una tuerca fabricada según el procedimiento objeto de esta invención.

Figura 1 y 2 una forma de ejecución de una tuerca obtenida según el procedimiento de fabricación objeto de este invento en vista frontal y planta.

Figura 3 la misma forma de ejecución en corte

40

Figuras 4 y 5 una segunda forma de ejecución en vista frontal y planta.

45

En las figuras 1-3 son 1 la tuerca colocada en el perno del tornillo propiamente dicho -2-. Para fabricarla se construye una tuerca de cualquiera forma y tamaño deseado y se aplican despues por medios apropiados incisiones ó cortes 3,4 y 3'-4' formándose lengüetas que abrazan varias espiras de la rosca obrando como un muelle de presión.

50

En las figuras 4 y 5 se presenta una tuerca 5 fabricada igualmente de cualquiera forma ó tamaño practicandose en ella despues ranuras ó incisiones ó cortes 6-6' de tal manera que las lengüetas asi formadas sean puntiagudas, lo que simplifi-



ca bastante la fabricación de dichas tuercas.

55

Para impedir que penetren en las ranuras, incisiones ó cortes practicados antes de la utilización de la tuerca cuerpos extraños ó suciedades que podrían debilitar la elasticidad de las lengüetas, se llenarán dichas partes, de una masa semilíquida ó pastosa que al mismo tiempo de impedir la entrada de cuerpos extraños ó suciedades, evita simultaneamente la oxidación. Como masa de relleno se utilizarán grafitos ó substancias similares.

60

En esta forma de ejecución según el procedimiento de fabricación, objeto de este invento, las tuercas así obtenidas servirán preferentemente para tornillos de brida, pero también para tornillos en general utilizables para la unión de cualquiera clase de piezas de maquinaria ó de construcción que se hallan expuestas a la intemperie, ya que impedirán completamente una oxidación y por lo tanto el aflojamiento de la unión.

65



N O T A

70

La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España y sus Colonias, deberá recaer en Un nuevo procedimiento de fabricación de tuercas para uniones, especialmente para unión de juntas de carriles” siendo lo que se declara como nuevo y de propia invención lo siguiente/

75

1º Un nuevo procedimiento de fabricación de tuercas para uniones, especialmente para unión de juntas de carriles” caracterizado por el hecho de que después de fabricadas las tuercas de cualquiera forma y tamaño, se practican por cualquier medio apropiado incisiones ó cortes en ellas obteniéndose lengüetas elásticas que impiden el aflojamiento de las tuercas fabricadas según el procedimiento de fabricación descrito.

80

85 2º Un nuevo procedimiento de fabricación de tuercas para uniones, especialmente para unión de juntas de carriles" según reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las incisiones, ranuras ó cortes practicados se llenen de una masa semilíquida ó pastosa que servirá para evitar la entrada de suciedad ó cuerpos extraños y una oxidación aunque estén expuestas las piezas de unión a la intemperie.

90 3º Un nuevo procedimiento de fabricación de tuercas para uniones, especialmente para unión de juntas de carriles" tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

Consta de 4 hojas mecanografiadas en una sola cara.

Barcelona 22 Enero 1935

Juan B. Renter Riera

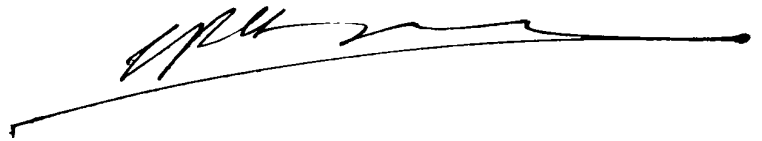


Fig. 1

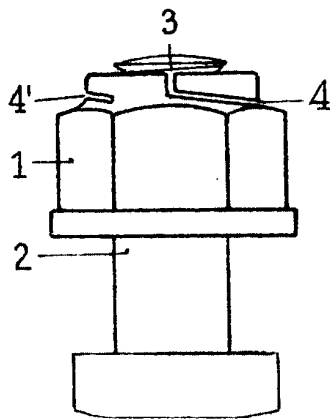


Fig. 3

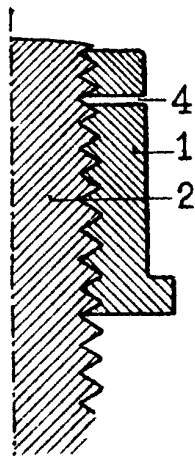


Fig. 4

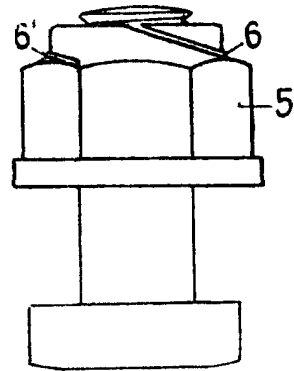


Fig. 2

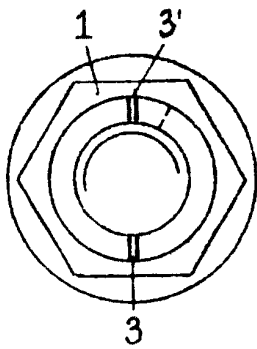


Fig. 5

