



•67268

67268

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de Don Juan WERNER, de nacionalidad suiza, domiciliado en Las Palmas, Canarias (España), Ramón y Cajal, 22, -- por: "DISPOSITIVO PARA ENGRASE DE TORNILLOS Y EJES".

Memoria descriptiva.

En todas las industrias de maquinaria y construcción - se precisa el empleo de tornillos y de ejes sobre los cuales efectúan su giro diversidad de piezas, pero tanto en unos como en otros se presentan dificultades de funcionamiento debido a la falta de un engrase eficaz, y así en los tornillos se observa que a causa del polvo introducido entre el filete del tornillo y la rosca de la hembra o, aún más frecuentemente, - por oxidación de las piezas, se hace muy difícil el aflojarlos o retirarlos, para lo que se requieren herramientas especiales, gran fuerza y, muy a menudo, se origina por esta causa -

10

• 67268



la rotura de la cabeza del tornillo.

Asimismo los ejes, por causas iguales o semejantes, dificultan el giro de las piezas montadas en ellos, por lo que se ocasionan notables dificultades y perjuicios.

15 Para eliminar estos inconvenientes se ha ideado y realizado el dispositivo para engrase de tornillos y ejes que -- constituye el objeto de la presente Memoria descriptiva y que tiene un gran campo de aplicaciones, tales como en ferrocarriles, tranvías, barcos, aviones, automóviles, motocicletas, 20 bicicletas, carros molinos, muebles, máquinas de oficina, -- máquinas de construcción, aparatos fotográficos y ópticos, -- relojes de pared y de torre, grifos motores de todas clases, -- ventiladores, máquinas de afeitar, armamento de mano y cañones de todas clases, puertas ventanas y contraventanas, y -- 25 otros muchos casos imposibles de enumerar, en los cuales se emplean tornillos o ejes.

Para mayor claridad de la exposición, ésta se hará -- con referencia a los dibujos adjuntos, dados como simple ejemplo, sin carácter limitativo, en los cuales puede fácilmente 30 apreciarse sus características fundamentales.

La figura 1ª representa en perspectiva y alzado, éste en corte diametral, un tornillo.

Y la figura 2ª muestra el eje de una bisagra, con una sección del eje según el plano determinado por las dos palas- 35 abiertas de la misma.

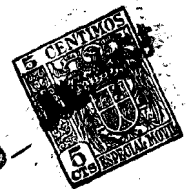


Según se aprecia en la figura 1ª, el tornillo presenta una perforación axial (1) que, por su parte superior, va cerrada por un tapón roscado (2), el cual apoya sobre un resorte espiral (5) cuyo extremo opuesto descansa sobre una fina chapa (4).

La perforación (1) comunica mediante canales (3) con un ángulo variable pero preferentemente de 90º con el eje, con la superficie externa fileteada del tornillo, y con la parte inferior del mismo, por otro canal de reducido diámetro, de forma que la perforación constituye en su parte superior, donde se aloja el tornillo (5) y la chapa (4), una cámara de engrase, en la cual se deposita la grasa adecuada en cada caso, la cual al atornillar el tapón roscado (2) será presionada y, consecuentemente, saldrá al exterior por los canales (3), manteniendo la superficie externa del tornillo y la interna de la hembra en que se rosca en perfecto estado de engrase, que facilita su manejo e impide que se produzca oxidación y se ocasionen agarrotamientos.

En el caso de la bisagra representada en la figura 2ª se ha hecho aplicación a un eje del mismo principio que se ha descrito para el tornillo de la figura 1ª, y así vemos la misma perforación constitutiva de la cámara de engrase y que aloja el resorte (5) y la chapa (4), comunicando con el exterior mediante los canales (3), para mantener perfectamente engrasadas las superficies de frotación, a fin de facilitar el perfecto giro de las palas.

67268



Unicamente se han hecho ligeras variaciones de adap-
tación, tales como suprimir el canal inferior (3) que prolon-
ga la perforación axial (1) y sustituir el tapón roscado (2)-
por otro cilíndrico (8) que actúa por frotación y que está --
65 constituido por dos partes de diferente diámetro: la superior
o cabeza (8) y la inferior o cuello (2b), que apoya sobre el
extremo superior del resorte (5), para efectuar idéntico tra-
bajo que por roscado del tornillo (2), presionando sobre la-
cabeza (8) del tapón cilíndrico.

70 Facilmente deducirá cualquier experto en la materia, de
la descripción que antecede, la novedad y ventajas que se lo-
gran con la aplicación del dispositivo, por conseguir un per-
fecto engrase de las superficies que lo requieren, sin que --
sea costosa su aplicación, ni de funcionamiento dificultoso-
75 por lo que se consigue un considerable ahorro de tiempo.

Claro es que el ejemplo de realización descrito y repre-
sentado podrá, sin pérdida de sus propiedades características,
ser alterado en detalles secundarios, como los ejemplificados
en la figura B., sin que por ello se varíe en su esencia y --
80 fundamento.

67268



N O T A :

1ª "DISPOSITIVO PARA ENGRASE DE TORNILLOS Y EJES", que se caracteriza por dotarles de una perforación axial, que comunica con la superficie externa de la pieza mediante canales de reducido diámetro y sirve de alojamiento a un resorte espiral que apoya, por su parte inferior, sobre una fina chapa y, por la superior, en un tapón que cierra la perforación y que determina, al pressionar sobre él, la salida por los canales referentes de la garsa contenida en la cámara que aloja el resorte, produciendo la lubricación de las superficies externas de la pieza,

2ª.- "DISPOSITIVO PARA ENGRASE DE TORNILLOS Y EJES".

Todo tal y como queda reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras a la que se acompaña una de dibujos para su mejor comprensión.

Madrid,

9 - JUL. 1958
CARLOS BALLESTERO
P. P.

67268

67268

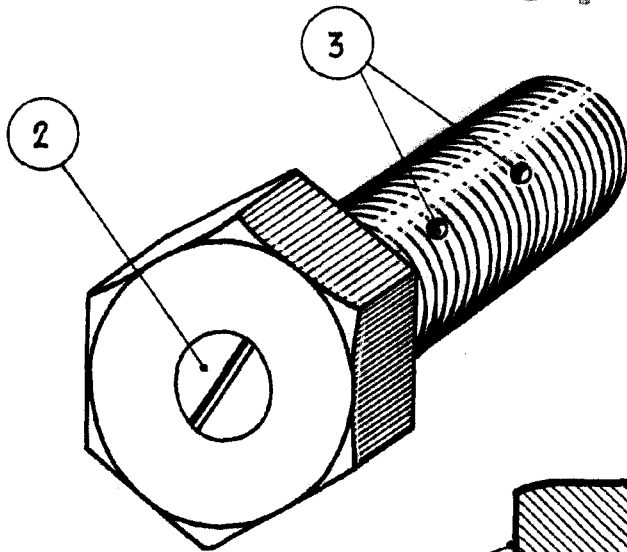
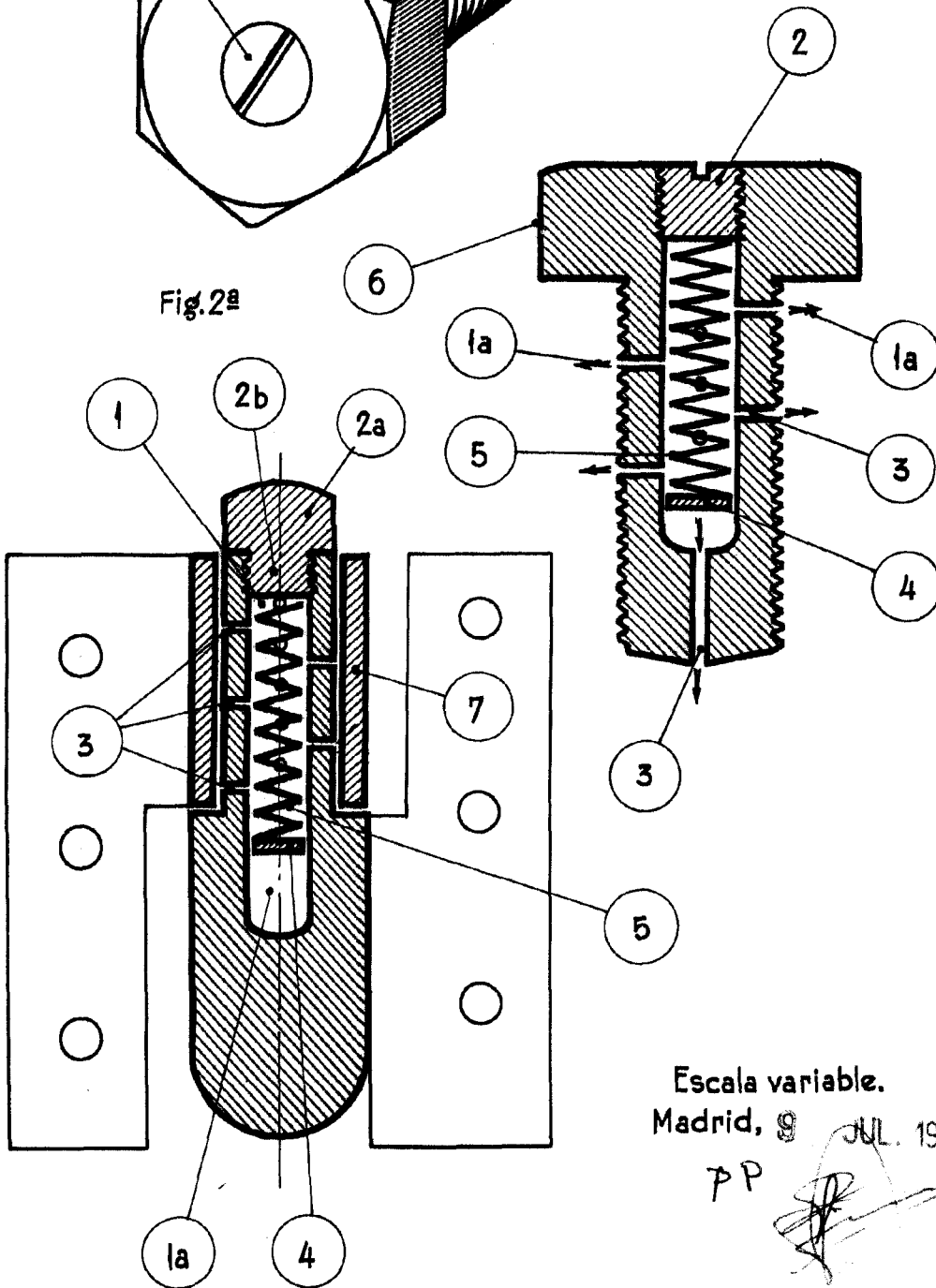


Fig. 1a

Fig. 2a



Escala variable.
Madrid, 9 JUL. 1958

PP