



82019

# MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

.....  
MODELO DE UTILIDAD

.....  
por veinte años en España, por "MECANISMO PARA  
.....  
APRETAR Y AFLOJAR TUERCAS".  
.....  
.....

a favor de

.....  
Don Manuel Ferrol Hernández

.....  
domiciliado en La Coruña, San Nicolás, 11 y 13.  
.....



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 de julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1.930

Según el invento, este se contrae como su enunciado indica a un mecanismo para apretar y aflojar tuercas, que ha sido fundamentalmente concebido para hacer cómodo el cambio de la rueda de cualquier automóvil en caso de pinchazo, saliendo del modo actual de desatornillar las tuercas con la manivela del gato.

La descripción se efectúa con ayuda de los dibujos que se adjuntan a base de los cuales se expone la estructura del aparato al propio tiempo que su funcionamiento.

En el plano, la fig. 1ª corresponde a un detalle en planta del mecanismo, la fig. 2ª a otra vista en planta, pero seccionada, la fig. 3ª a un detalle de perfil y la fig. 4ª a un detalle del dispositivo aflojador intercambiable.

Este aparato se compone esencialmente de tres piezas: una que pudieramos llamar maestra, es una placa sobre la que se asientan y funcionan las otras dos. Esta consta de un alojamiento para el eje del piñón y otro (4) para la barra cuadrada sobre la que va tallada la cremallera. Esta primera pieza tiene además una empuñadura (5) por donde ha de ser asida con la mano izquierda del operador. La segunda pieza consiste en una barra cilíndrica en la cual va tallado un piñón (6) que ha de ser movido gracias a la cremallera (7) de la tercera pieza. Esta barra (2) o eje está compuesto de dos piezas, a su vez, ya que la parte delantera, mejor dicho, el extremo es como una boquilla (8) que se cambia según las características del vehículo, nos referimos a la tuerca en sus dimensiones etc.

92019

- 3 -



La tercera pieza (3) es una barra cuadrada provista de asas (11) a los extremos y todo a lo largo de una de las caras estan tallados los dientes (7) que forman la cremallera que ha de hacer rodar al eje donde va el piñón.

Asido el aparato por la empuñadura (5) con la mano izquierda y corrida la barra de la cremallera todo a la derecha y siempre este en posición horizontal, se tira del asa de la barra en sentido vertical, esto se hace con el fin de que el apretado final de la tuerca oeda. Una vez conseguido esto se impulsa la barra cremallera de derecha a izquierda y como el piñón y la cremallera está calculada para que en un solo corrido salga la tuerca entera, esta oae en una sola operación del aparato. Para colocar la tuerca se hace la misma operación pero a la inversa.

En primer lugar, este aparato se sale de todos los canones clasicos de aparatos para cambiar una rueda. No funciona por manivela, no hay que dar vueltas a nada y la construcción, mejor dicho la concepción de este aparato viene a poner al día lo que ya es tan popular. Hasta ahora en que se ve el incremento de sexo contrario en el manejo del vehiculo, todo era posible; pero el pinchazo, el cambio de una rueda ya no entra en las posibilidades de todas las mujeres. Con este aparato puede cambiar una rueda una señorita y un niño de diez años.

Este aparato esta concebido saliendo de lo actual. Es un aparato diferente a todos los que existen pero cumple las mismas condiciones para la labor a que va destinado, mejorando en todo a lo que hasta ahora hay. Se aplica a cada tuerca y de un solo impulso sale esta o por el contrario se coloca hasta el tope. Despues con solo otra operación tan sencilla como la anterior se da el apretado fuerte a la tuerca, para lo cual este aparato dispone de un brazo de palanca mucho mas largo y por lo tanto mas eficiente que la manivela actual.

92019

- 4 -



Hecha la descripción precedente, hemos de 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.

N O T A

EN RESUMEN: El presente Modelo de Utilidad que se solicita para España, deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones.

1º.- Mecanismo para apretar y aflojar tuercas caracterizado porque, está formado por tres piezas, de las cuales una que pudieramos llamar maestra, es una placa provista de empuñadura sobre la que se asientan y funcionan las otras dos; constando esta primera pieza de un alojamiento en el que se emplaza el eje de un piñón y otro alojamiento por el que discurre una barra cuadrada sobre la que hay tallada una cremallera.

2º.- Mecanismo para apretar y aflojar tuercas, caracterizado según la reivindicación anterior y porque, la segunda pieza es una barra cilíndrica en la cual va tallado un piñón que se mueve impulsado por la cremallera; y cuya barra está formada por dos elementos de los cuales uno es una boquilla intercambiable que se ajusta exteriormente a las tuercas a extraer.

3º.- Mecanismo para apretar y aflojar tuercas, caracterizado según las reivindicaciones 1º y 2º porque, la tercera pieza es una barra cuadrada provista de asas en sus extremos y que en toda su longitud tiene tallada una cremallera que al deslizarse por el soporte de la placa en sentido longitudinal, hace girar al eje donde va instalada la boquilla.

4º.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad que se solicita para España por " MECANISMO PARA APRETAR Y AFLOJAR TUERCAS ".

Todo tal y conforme queda expresado en la presente memoria que consta de cuatro hojas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 17 Marzo 1962  
P.P. ALFONSO UNGRIA

*Handwritten signature*

92019

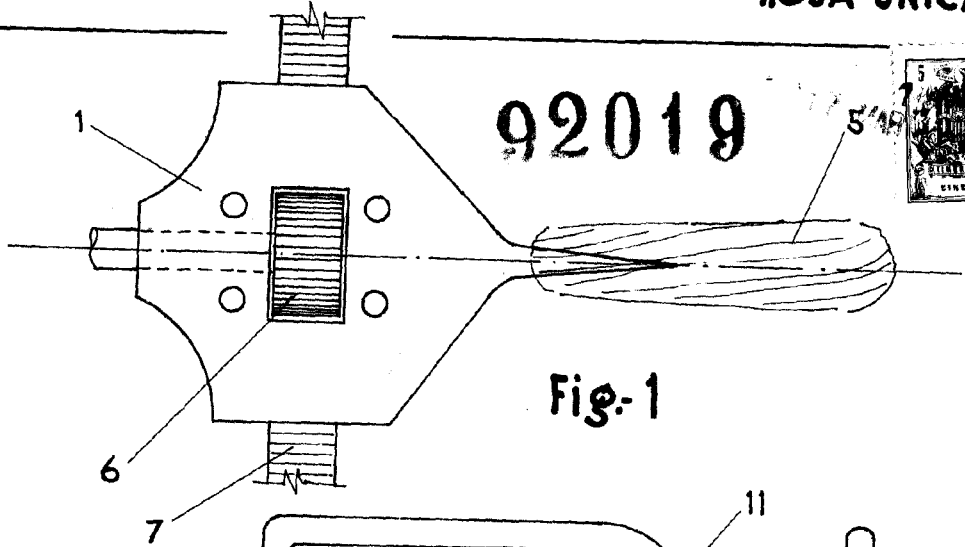


Fig-1

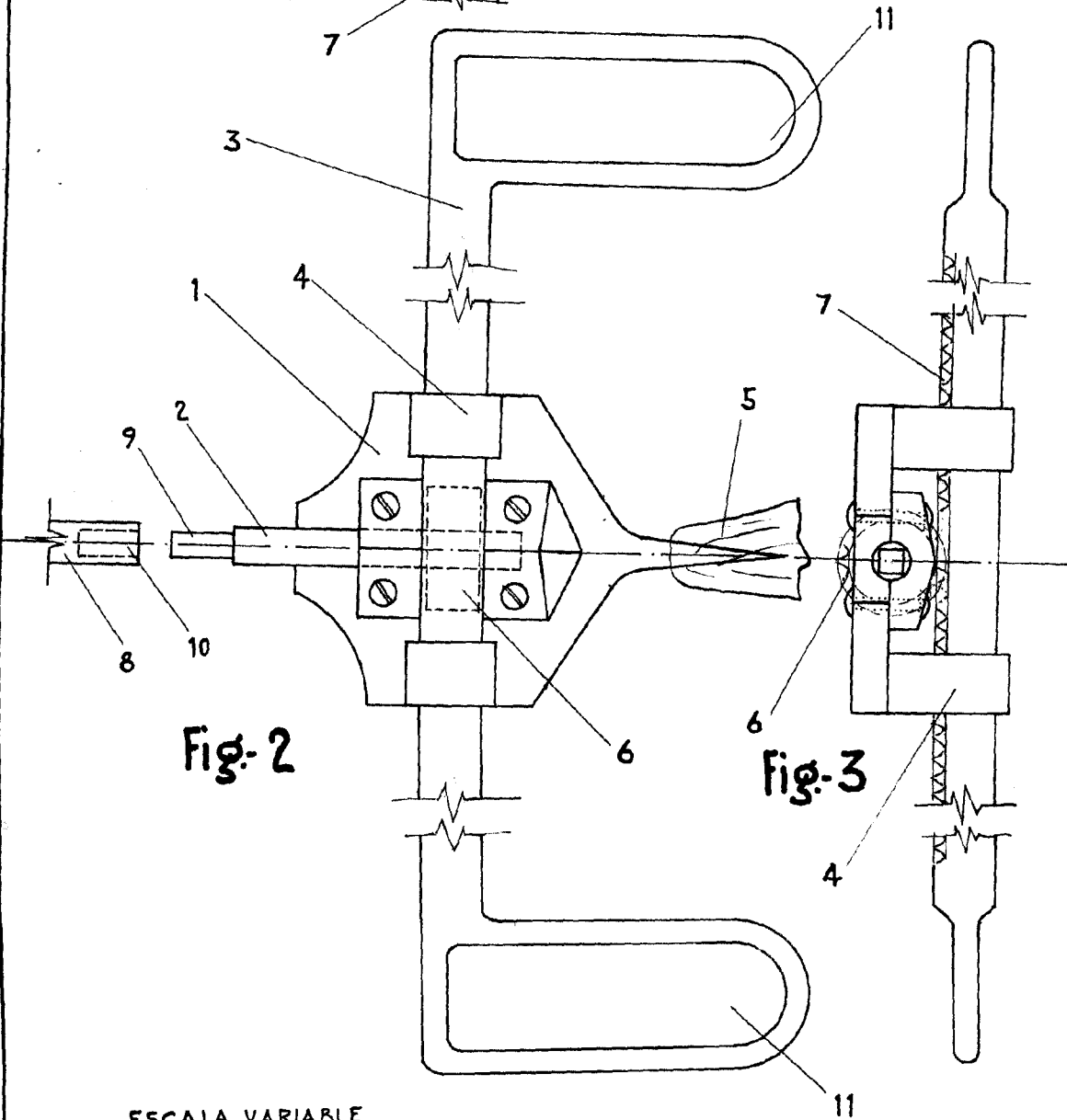


Fig-2

Fig-3

ESCALA VARIABLE

MADRID 17 DE MARZO DE 1962

ALFONSO UNGRIA

P.P.

*Red*

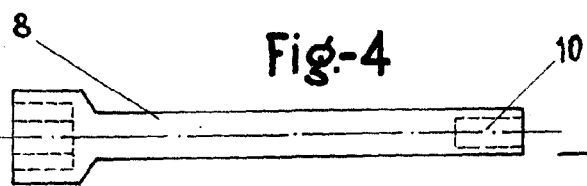
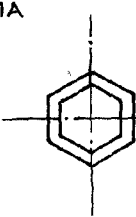


Fig-4