



84743

84743

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN APARATO PARA EL MONTAJE Y DESMONTAJE DE LOS NEUMATICOS DE LAS RUEDAS DE AUTOVEHICULOS", a favor de D. José Ubach Llobet, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Berrell, 96.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de utilidad se refiere a un aparato para el montaje y desmontaje rápidos de los neumáticos de las ruedas de los vehículos a motor, reduciendo de un modo notable la mano de obra necesaria para llevar a cabo estas operaciones, que en la mayoría de los talleres se llevan a cabo actualmente de un modo exclusivamente manual y, por tanto, lento y engorroso.

Por lo demás, este aparato presenta la importan-



te característica de que no requiere pie de montaje permanente fijado en el suelo, puesto que una vez utilizado el aparato, por ejemplo al final de la jornada de trabajo, puede desmontarse de su asentamiento, quedando el

5. pavimento completamente libre, lo cual es de gran interés en los talleres de automóviles, en los que se precisa en muchos casos un amplio espacio para maniobrar los vehículos.

Esencialmente consiste este aparato, en un pie roscado inferiormente en un alojamiento anclado en el

10. pavimento, del cual puede desmontarse fácilmente, presentando este pie en su parte superior, un amplio plato circular que presenta un alojamiento roscado axial y un anillo elástico, asimismo circular, montado en una ranura concéntrica existente en la parte superior de dicho plato.

15.

En el alojamiento axial del plato descrito, se monta libremente un eje vertical que sirve de soporte a los collares de montaje y desmontaje, así como de una pieza de fijación de las ruedas.

Dicha pieza de fijación de las ruedas, adopta

20. la forma de un cuello cilíndrico hueco, roscado exteriormente, de modo que se inserta para su montaje en el eje anteriormente dicho y se rosca en el interior del alojamiento del plato superior, quedando comprendida la rueda,

25. entre dicho plato y una amplia ala superior que posee el cuello cilíndrico descrito.

La pieza de suplemento para el desmontaje de los neumáticos de las ruedas, consiste esencialmente en un collar cilíndrico hueco liso interiormente, que se

30. adapta en el eje montado en el pie de soporte, poseyendo un amplio reguesamiento algo excéntrico, en el que existe



- una hendidura oblicua para la introducción de una palanca de control, que por un extremo puede recibir una impulsión manual y que por el otro, termina en un estrechamiento y una pequeña cabeza. En su funcionamiento, este
5. extremo se introduce entre el borde de la llanta y el borde del neumático, bastando dar en estas condiciones una vuelta completa a la palanca de control manual, para que el neumático resulte completamente desmontado de la llanta.
10. La pieza de suplemento para el montaje del neumático, comprende un collar ajustable a presión sobre el eje montado en el plato del pie de soporte, del cual se prolonga un brazo en el que desliza un bloque que es fijable en distintas posiciones gracias a un tornillo que
15. se introduce en orificios que corresponden cada uno de ellos a un diámetro distinto de rueda. El propio bloque posee un pequeño fiador de bola para contribuir a la determinación de las distintas posiciones de dicho bloque. El propio bloque , posee un alojamiento para recibir el
20. otro extremo de la palanca de control manual, que es liso, poseyendo asimismo dos rodillos giratorios, uno sensiblemente axial y el otro vertical, con una ala superior, siendo este rodillo el que se apoya en el reborde superior de la llanta por su parte interna y el rodillo horizontal
25. presiona sobre el borde del neumático hacia abajo, de modo que el mismo queda introducido en la llanta.

Para su mejor comprensión, se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos representativos de un aparato para el montaje y desmontaje de ruedas, según el presente Modelo.

30.

La figura 1 es una vista en perspectiva de la



pieza de montaje, la figura 2 es una sección completa del aparato, la figura 3 es una vista en perspectiva de la pieza de desmontaje y las figuras 4 y 5 representan al aparato en diversas fases de su funcionamiento.

5. Según tales dibujos, este aparato se compone de un pie de soporte -1-, que se rosca inferiormente en una pieza de alojamiento -2- empotrada en el suelo, donde está anclada con ayuda de unos pernos -3-, poseyendo dicho pie en su parte superior, un amplio plato -4-
10. dotado de un alojamiento axial -5- y de una ranura circular en su cara superior, en la que está montado un anillo elástico -6-.

- En el alojamiento -5- está montado un eje vertical liso -7-, que sirve de soporte a las piezas de
15. montaje y desmontaje.

- La parte superior del alojamiento -5- posee un ensanchamiento -8-, roscado interiormente, en el que se monta una pieza cilíndrica hueca -9-, roscada exteriormente y ensartada en el eje -7-, cuya pieza -9- posee
20. una ala superior -10- en funciones de sujeción de la rueda.

- La pieza de desmontaje de neumáticos, se compone de un collar cilíndrico hueco -11-, liso interiormente, dotado de un reguesamiento excéntrico -13-, cerca
25. de su parte superior, en el que existe una ranura oblicua -12- para la introducción de una palanca de manejo manual -14-, uno de cuyos extremos presenta un estrechamiento -15-, y una cabeza -16- para ser introducida entre el borde del neumático -17-, y la llanta, con lo que basta dar
30. una vuelta completa a la palanca -14-, girando la pieza -11-, sobre el eje -7-, en el que está montada, para que



el neumático quede completamente desmontado, operando tal como se representa en la figura 4.

- Para el montaje del neumático -17- sobre la llanta, este aparato posee un collar cilíndrico -18-,
5. ajustable a presión mediante el tornillo -19-, sobre el eje -7-, poseyendo este collar -18-, un brazo -20- a lo largo del cual desliza el bloque -21-, el cual puede ser fijado mediante un tornillo -22-, que se aloja en los
10. orificios -23- del brazo -20-, correspondiendo cada uno de ellos, a un diámetro de rueda distinto. El bloque -21- posee un alojamiento -24- para el extremo liso -25- de la palanca -14-, opuesto al -15-. Asimismo, dicho bloque -21- lleva montado un rodillo de eje vertical -26-, do-
15. tado de una ala superior -27- y otro rodillo de eje horizontal -28-, ambos giratorios sobre sus ejes, actuando el primero de ellos interiormente en el reborde de la llanta y actuando el otro sobre el borde del neumático, de forma que actuando del modo indicado en la figura 5, basta dar una vuelta completa mediante la palanca -14-,
20. para que el neumático quede montado.

Para contribuir a la localización de las posiciones del bloque -21-, éste lleva un fiador de bola -29- en su parte inferior, en combinación con unas muescas del brazo -20-.

25. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del aparato anteriormente descrito, será variable a los efectos del presente Modelo.

N O T A.

30. Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

1.- Un aparato para el montaje y desmontaje de los neumáticos de las ruedas de autovehículos, caracterizado por

84743



- disponer de un pie de soporte desmontable, sobre el que va montado un eje de giro libre en el que se inserta un collar giratorio para el soporte oblicuo de la palanca de desmontaje y otro collar ajustable a presión dotado de un brazo en el que desliza un bloque portador del alojamiento para la palanca de accionamiento y dos rodillos de montaje del neumático, uno de los cuales se apoya en el reborde de la llanta y el otro, presiona el neumático hacia abajo.
5. un brazo en el que desliza un bloque portador del alojamiento para la palanca de accionamiento y dos rodillos de montaje del neumático, uno de los cuales se apoya en el reborde de la llanta y el otro, presiona el neumático hacia abajo.
10. 2.- El propio aparato de la reivindicación anterior, caracterizado porque el pie de soporte está constituido por un eje roscado por el extremo inferior en un alojamiento cilíndrico anclado en el pavimento y que queda a ras del mismo, poseyendo dicho eje en su parte superior,
15. un plato dotado de un anillo elástico insertado en su cara superior y un alojamiento axial que presenta en su parte alta un ensanchamiento roscado, montándose en aquél, un eje de giro libre que lleva ensartado un collar que rosca exteriormente en aquel ensanchamiento y que posee
20. una ala superior de retención de la rueda.
- 3.- El propio aparato de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el eje de giro libre se inserta un collar cilíndrico hueco, liso interiormente, dotado de un reguesamiento excéntrico en el que existe un alojamiento oblicuo para la palanca manual de accionamiento,
25. uno de cuyos extremos presenta un estrechamiento y una pequeña cabeza extrema para el desmontaje del neumático, siendo liso el otro extremo.
- 4.- El propio aparato de las reivindicaciones anteriores,
30. caracterizado porque en el eje de giro libre, se monta un collar partido, ajustable mediante un tornillo, el



cual posee un brazo en prolongación en el que desliza un bloque, fijado por medio de un tornillo en cualquiera de los orificios que presenta dicho brazo, cuyo bloque posee un fiador de bola para determinar las posiciones de fijación y lleva, además, un rodillo de eje horizontal que actúa sobre el borde del neumático y otro de eje vertical con una pestaña superior, que coincide interiormente con el reborde de la llanta, poseyendo asimismo un alojamiento para el extremo liso de la palanca de accionamiento.

Seen cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5.- "UN APARATO PARA EL MONTAJE Y DESMONTAJE DE LOS NEUMATICOS DE LAS RUEDAS DE AUTOVEHICULOS".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

Barcelona, uno de diciembre de mil novecientos sesenta.

P.A. de D. José Ubach Llebet,

L. DURAN
P. P.

D. JOSE UBACH LIUBET

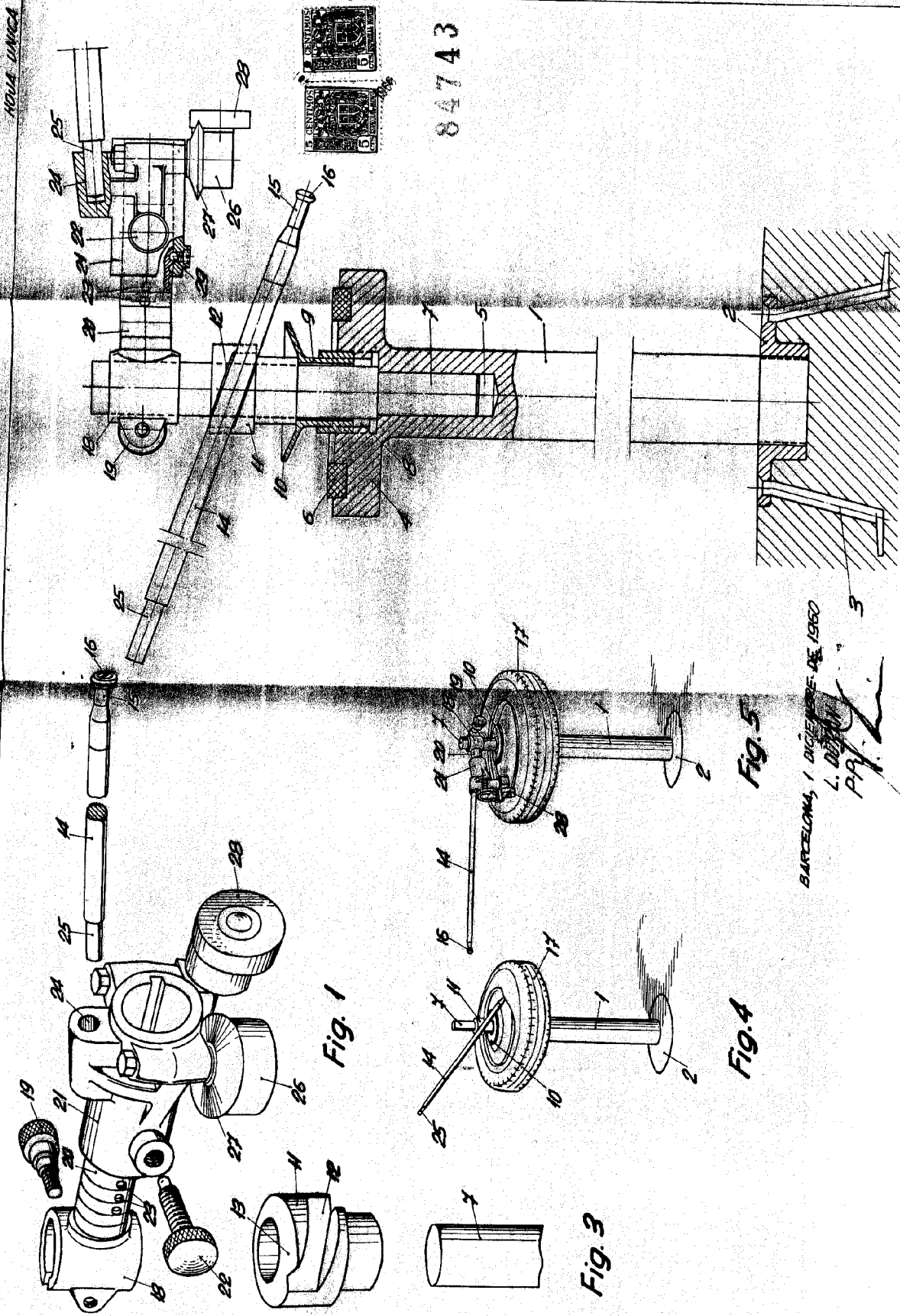


Fig. 1

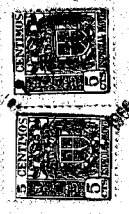
Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 2

NOVA UNICA



84743

BARCELONA, 1 DICIEMBRE DE 1930
 L. DE...
 P.P.

ESCALA VARIABLE