



263271

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "APARATO PARA EL MONTAJE DE CAMARAS EN RUEDAS DE VEHICULOS",  
a favor de DON VALERIO PIAZZA, de nacionalidad italiana, resi-  
dente en BARCELONA, Paseo Mertínez Anido, núm. 2.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato para el montaje de cámaras de ruedas de vehículos.

- Actualmente el desmontaje de las cubiertas de rueda de las respectivas llantas se efectúa mediante adecuadas
5. palancas rectas o ligeramente curvadas en su extremo de apoyo entre llanta y cubierta, las cuales una vez introducidas manualmente son vueltas sobre sí mismas para producir un principio de separación que es aumentado mediante otras palancas o haciendo deslizar las ya colocadas a todo el alrededor de la llanta.
- 10.



Para el montaje de la cubierta se emplean asimismo palancas y martillos con los cuales se golpea la cubierta en sus bordes hasta lograr la introducción paulatina de la misma en su respectiva llanta.

5. Dicha forma de actuación tiene una serie de inconvenientes, entre ellos el que este sistema resulta lento, caro y precisa bastante esfuerzo para desarrollarlo, por lo que el trabajo es de poca eficiencia, sobre todo el montaje en serie de ruedas, y por otra parte porque un mal empleo de palancas y martillos produce el deterioro prematuro de la cubierta.

10. Para evitar estos inconvenientes se ha ideado un aparato mediante el cual es posible montar y desmontar cubiertas de su respectiva llanta de una forma completamente mecánica, rápida y sin posibles deterioros del material.

15. Consiste el aparato en un banco con una plataforma superior, cuya plataforma es fija y presenta como mínimo tres brazos, los cuales tienen disposición radial a partir de un núcleo, y hacia su extremo presentan una ventana alargada para el paso de unas palancas ligeramente dobladas, cuyo extremo superior presenta una uña y su extremo inferior tiene forma de patín, siendo estas palancas articuladas en un punto, que es desplazable a lo largo de la ventana, mediante el cambio de posición de un pasador que hace las veces de eje de giro.

20. Estas palancas tienen por misión fijar la posición de la llanta dispuesta sobre de la plataforma, al quedar esta llanta aprisionada por la presión de las uñas contra la pared interna de la misma (zona de menor diámetro), lo cual es logrado al bascular las palancas por efecto de la

30.

263271



presión ejercida por un plano transversal el eje de simetría del aparato, el cual es solidario de un vástago desplazable que forma parte del pistón de un cilindro de aire a presión montado inamovible sobre los travesaños de la bancada.

5. Para manipular sobre de la rueda existe en el núcleo de la plataforma un eje saliente giratorio con un cortado axial en su parte superior para la inclusión del extremo de una palanca que por su otro extremo está introducida entre llanta y cubierta de forma que al girar eje y palanca, ésta desliza entre la llanta y la cubierta efectuando el desprendimiento o separación.

10. Para la inclusión de la cubierta dentro de la llanta se dispone sobre del eje que es cortado por un plano paralelo a su línea de centro una pieza a modo de argolla cortada del mismo modo, de forma que se produce el arrastre de la misma durante el giro, comprendiendo esta pieza un cuello hueco con puntos de anclaje mediante perno a todo lo largo, de forma que permita la introducción telescópica de un brazo dándole mayor o menor longitud, cuyo brazo presenta en su extremo un núcleo de soporte de dos ruedecillas
15. locas, una de ellas para quedar apoyada contra la llanta y la otra para empujar la cubierta por su borde dentro de esta llanta, de forma que queden cubierta y llanta unidas.

20. Estas dos operaciones de inclusión y separación de la llanta y cubierta se efectúan al dar al eje un movimiento de giro, y debe efectuarse la operación por las dos caras de la rueda para que la misma sea completa.

25. Para el movimiento o giro del eje existe montado en el mismo un engranaje cónico, debajo de la plataforma
30. el cual engrana con un piñón cónico calado en el árbol de

-4- 263271



una manivela de manipulación manual.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

5.

En el dibujo:

La figura 1, muestra en alzado lateral con zonas seccionadas el conjunto del aparato.

La figura 2, muestra el conjunto visto en planta.

10.

La figura 3, muestra la argolla a incluir en el eje de giro para la sujeción de la palanca de montaje de las cubiertas.

La figura 4, muestra la palanca de montaje de cubiertas.

15.

La figura 5, muestra la palanca de desmontaje de cubiertas.

20.

Haciendo referencia a las figuras es de observar que el aparato consta de un banco 1 el cual presenta en su parte superior un aro 2 que hace las veces de plataforma, al unirse a unos brazos radiales 3, como mínimo en número de tres, y están dispuestos sobre de un núcleo 4, presentando estos brazos en su zona de unión al aro 2 unas ventanas alargadas 5 para el paso de unas palancas 6 ligeramente dobladas, cuyo extremo superior presenta una uña 7 y su extremo inferior tiene forma de patín 8, siendo estas palancas articuladas a un punto 9, desplazable a lo largo de la ventana 5, mediante el cambio de posición de un pasador 10 que hace las veces de eje de giro.

25.

30.

Estas palancas 6 tienen por misión fijar la posición de la llanta al quedar ésta aprisionada por las uñas 7, al



263271

5. bascular las palancas por efecto del empuje recibido en su zona 8 de patín por la presión de un plano transversal 11 al eje de simetría del aparato, cuyo plano es solidario de un vástago 12 fijo al pistón 13 de un cilindro de presión 14 con entrada de aire 15 montado sobre los travesaños 16 de la bancada.

10. Para el manipulado sobre de la rueda existe pasante por el núcleo 4 un eje vertical 17 giratorio, presentando este eje para su giro debajo de la plataforma una rueda dentada cónica 18 engranada con un piñón cónico 19 calado en el eje de un manivela 20 de manipulación manual.

15. El eje 17 presenta en su extremo superior un cortado diametral 21 para la inclusión en el mismo del extremo 22 de una palanca cuyo otro extremo en forma de pala 23 se incluye entre cubierta y llanta de forma que al girar el eje efectúe el desprendimiento de la cubierta con respecto a la llanta.

20. Este eje 17 presenta asimismo un cortado longitudinal 24, paralelo a su línea de centro para el anclaje de una argolla 25 de igual sección, la cual presenta un cuello 26 con orificios 27 en toda su longitud, para la inclusión en este cuello y anclaje de un brazo 28 con orificio 29 para la fijación mediante perno en cualquiera de los orificios 27, de forma que se pueda dar mayor o menor longitud a este brazo, el cual en su extremo final presenta un núcleo 30 donde están incluidos los ejes de dos ruedecitas locas 31 y 32, la primera para girar sobre la llanta y la segunda para empujar la cubierta por su borde dentro de la llanta.

30. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser

6- 263271

15 DIC 1916



llevada a la práctica en otras formas que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5.

= . =

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

10. 1. Aparato para el montaje de cámaras en ruedas de vehículos, que se caracteriza esencialmente por el hecho de comprender una bancada la cual incluye en su parte superior un aro donde están dispuestos una serie de brazos radiales terminados en un núcleo, dentro del cual gira un eje vertical que recibe el impulso manual de una manivela a través de una transmisión constituida por una rueda dentada cónica calado sobre del mismo, engranada a un piñón calado, al eje de la manivela soportado sobre de la bancada, comprendiendo los brazos radiales en su extremo fijo al aro exterior unas ventanas alargadas con una serie de orificios en línea sobre de los cuales en posición variable puede incluirse un perno de giro de unas palancas que blocan la llanta de una rueda de vehículo.

20.

25.

2. Aparato, según la reivindicación 1, en el que se ha previsto las palancas bloqueadoras de la llanta ligeramente curvadas, con una uña en su parte superior para el bloqueo contra la llanta y un patín en su extremo inferior para reci-



263271

bir el impulso que provoca el giro de un plano transversal fijo a un vástago unido a un pistón de un cilindro de aire a presión, como elemento de mando, fijo a los travesaños de la bancada.

5. 3. Aparato, según la reivindicación 1, en el que se ha previsto en el eje giratorio un corte diametral en su extremo superior para la fijación del extremo de una palanca cuyo otro extremo aplanado en forma de paleta es fijable entre llanta y cubierta de forma que efectúe la separación en el giro del eje.

10. 4. Aparato, según la reivindicación 1, en el que se ha previsto en el eje un cortado por un plano paralelo a su línea de centro, para el anclaje de una argolla de igual área en su orificio, que gira conjuntamente con el eje, la cual presenta un cuello con una serie de orificios en toda su longitud para el anclaje mediante un pasador de un brazo telescópico, el cual presenta en su extremo libre un núcleo que incluye los ejes de giro de dos ruedecillas dispuestas de forma que una empuje contra la llanta y la otra la cubierta dentro de ésta para efectuar su inclusión dentro de la llanta en el movimiento de giro del eje.

20. 5. Aparato para el montaje de cámaras en ruedas de vehículos.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 15 de Diciembre de 1.960

VALERIO PIAZZA

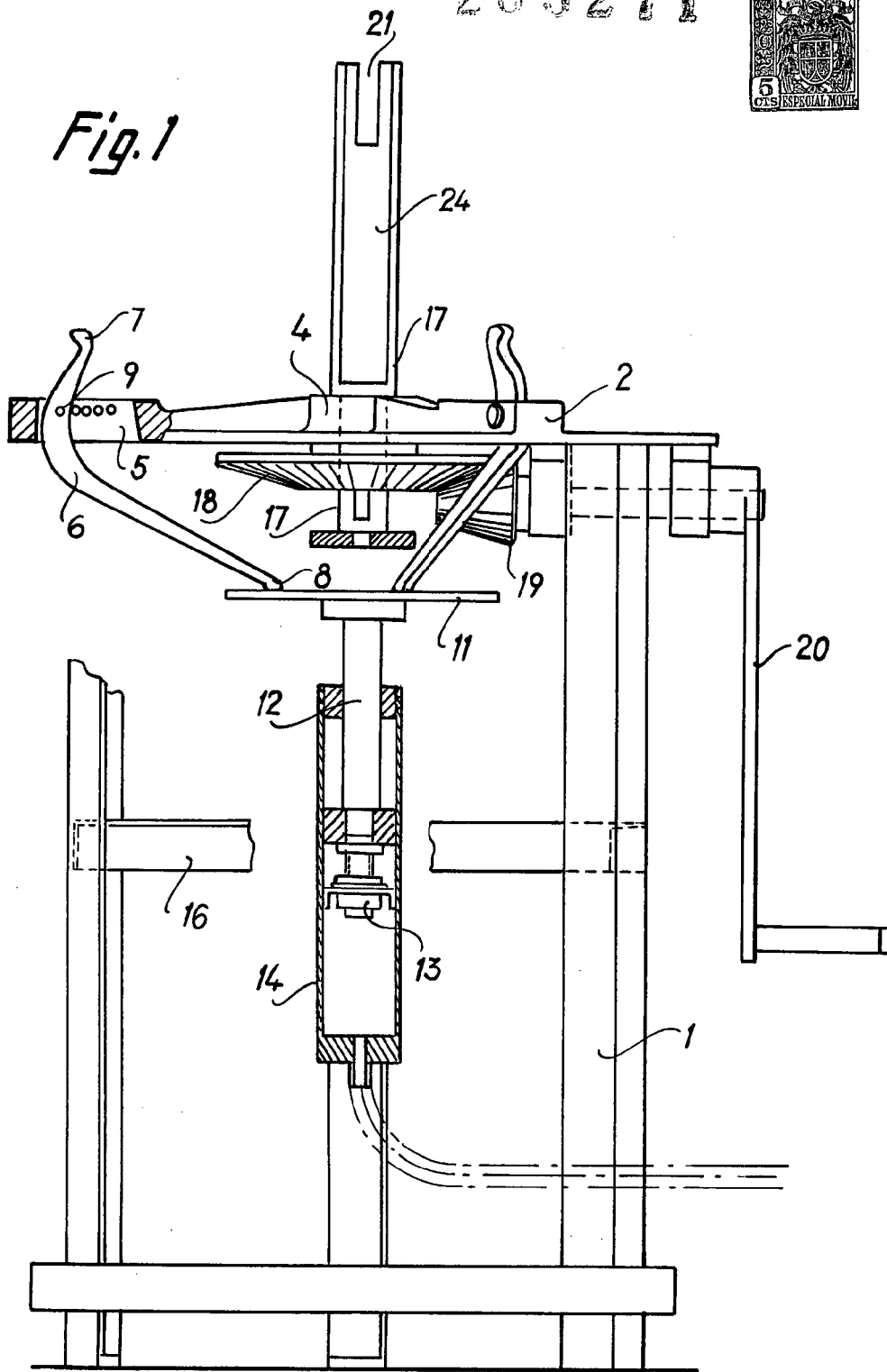
p. a.

JG/.mp.

263271



Fig. 1



Madrid, 1960  
Jaime Isern

p.p.

263271



Fig. 2

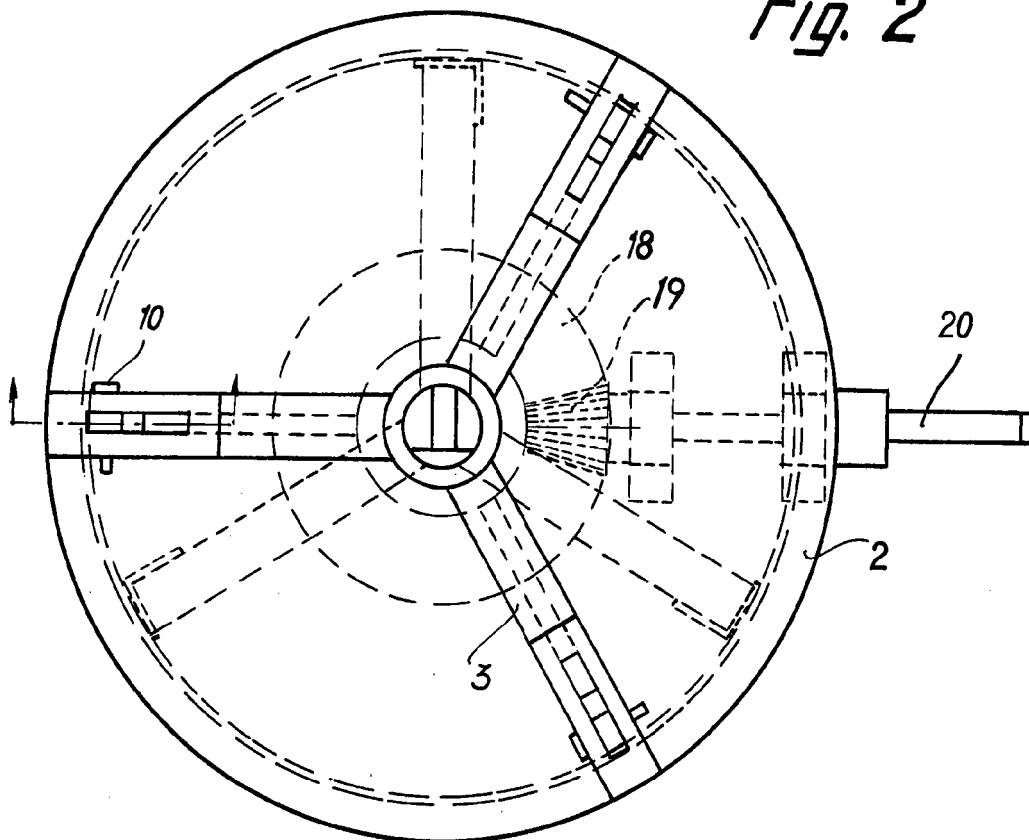


Fig. 3

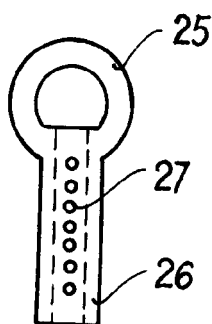


Fig. 4

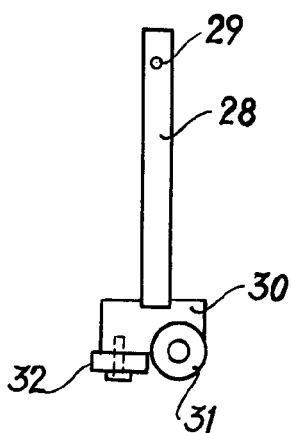
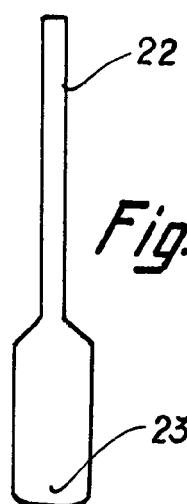


Fig. 5



Madrid, 1960  
Jaime Isern

p.p.