



N. 1949

187330

22 JUN. 1949

187330

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de PIETRO BRUSCHINI, de nacionalidad italiana, residente en 29, Via Bixio, Roma, Italia, y de EUGENIO GALLONE, de nacionalidad italiana, residente en 356 Via Tiburtina, Roma, Italia, por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS RUEDAS DE BORDE MOVIBLE PARA VEHICULOS AUTOMOVILES, QUE PERMITEN EL RAPIDO MONTAJE Y DESMONTAJE DE LOS NEUMATICOS".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El presente invento tiene por objeto una rueda de borde movable para vehículos automóviles, que permite el rápido montaje y desmontaje de los neumáticos.



187330

Se conocen diversos dispositivos para permitir el rápido montaje y desmontaje de las cubiertas de las ruedas de vehículos automóviles. Pero estos dispositivos constan por lo general de una pluralidad de partes, para cuya unión, y
5 especialmente para cuya separación, se necesita un utensilio, aunque sea reducido a su más mínima expresión.

El objeto del presente invento es ofrecer un tipo de rueda de borde movable en la cual la unión y la separación de los elementos que la componen no sólo se realizan
10 con rapidez y facilidad, sino que no se requieren el uso de ninguna herramienta.

Una característica del presente invento consiste en el hecho de que el borde movable de la rueda, una vez montado, se ve en la imposibilidad de girar para separarse espontáneamente del cuerpo de una rueda, por la acción
15 de un trinquete que entra automáticamente en función cuando el borde movable ha realizado la rotación de 180° necesaria para llegar a la posición de completo enganche en el cuerpo de la rueda.

Otra característica del presente invento es asegurar la unión entre el borde movable y el cuerpo de la
20 rueda a lo largo de toda la circunferencia.

La rueda de borde movable objeto del presente invento se representa en los dibujos anexos, en los cuales:

25 La figura 1 es una vista de frente de media rueda.

La figura 2 es un corte transversal del borde movable.



187330

La figura 3 es un corte transversal de la rueda.

La figura 4 es una vista parcial del interior de la rueda.

5 La figura 5 pone de relieve el detalle del dispositivo de bloqueo del borde movable montado sobre la rueda.

Con referencia al dibujo, el cuerpo de la rueda está formado por un fuerte cerco 1 de metal, con preferencia de aluminio, unido con un cubo central 2 por medio de un disco 3 previsto de orificios 22. Dicho disco está reforzado en su superficie interna cilíndrica por medio de pared

10 de aletas 4 inclinadas con respecto al radio de la rueda de modo que convergen hacia la periferia de la misma rueda.

Estas aletas tienen el doble objeto de constituir una estructura de refuerzo para el cuerpo de la rueda y de asegurar, en virtud de su inclinación, una enérgica ventilación del interior de la rueda, durante la marcha del coche. Esta ventilación surte su beneficioso efecto tanto hacia el tambor del freno como hacia la periferia del cerco y por tanto hacia

15 el neumático. La inclinación opuesta de las dos aletas de cada par para hacerlas convergentes, asegura la posibilidad de montar indiferentemente las ruedas en dos lados del vehículo automóvil, provocando siempre una llamada de aire al interior de la rueda, y nunca una depresión. La llamada de

20 aire es facilitada por la presencia de los orificios 22. El cerco de la rueda lleva un borde realzado 4', granulado por dentro, contra el cual hace tope un lado de la cubierta 5. El granulado tiene como finalidad aumentar la adherencia

25



187330

entre el borde y la cubierta. En la parte opuesta del cerco, van formados dos resaltes 7 y 8 que interesan cada uno a media circunferencia y están desplazados en 180° para resultar encarados entre sí; estos resaltes se encuentran en dos planos verticales distintos, paralelos entre sí. En uno de los puntos donde terminan los resaltes, hay un perno fijo 9 destinado a servir de tope al borde movable 10. El anillo o borde movable 10 tiene también en su interior dos resaltes 11 y 12, también situados en dos planos verticales distintos paralelos entre sí, que también se extienden cada uno en media circunferencia y están desplazados en 180° para resultar encarados entre sí. La disposición de los dos resaltes 11 y 12 es tal que cuando el borde movable 10 se monta en el cuerpo de la rueda, encajan en los resaltes 7 y 8 practicados en la superficie externa del cuerpo 1. Montado el anillo 10, al mismo viene a constituir un borde levantado con respecto a la periferia del cuerpo 1, para formar el segundo elemento de retención, contra el cual topa el neumático. En el punto 13 donde se encaran dos extremos de los resaltes 11 y 12 se practica una línea de referencia para individualizar la posición que debe tomar el borde movable 10 respecto al cuerpo de la rueda para permitir el montaje de dicho borde sobre el citado cuerpo, y el encaje de los respectivos pares de resaltes. Después de montar el borde movable 10 sobre el cuerpo 1, se lo hace girar en 180° hasta que la cabecera 14 de los nervios choca contra el perno fijo 9. En este punto, la espiga movable 15 que es empujada siempre fuera de su asiento en el resorte 16 penetra en la excavación 17 practicada en



187330

el resalto del borde movable 10, impidiendo a este último girar en sentido inverso para zafarse de los resaltos del cuerpo de la rueda. La espiga 15 termina en un anillo 16 que permite retirarla de la excavación 17, venciendo la resistencia del resorte 18 cuando se quiere zafar y separar el borde movable 10 del cuerpo de la rueda.

La presencia de la espiga de trinquete 15 es ventajosa porque podría ocurrir que en caso de aflojarse el neumático, la rotación del cerco rozando sobre la pierna determinara la rotación del borde movable 10 y su separación del cuerpo de la rueda. Para precaverse contra un eventual atascamiento de la espiga 15 en su asiento practicado en el cuerpo de la rueda o en el borde movable, el asiento practicado en este último está representado por un orificio pasante cerrado por un tapón de resaca 19. De este modo, es siempre posible en caso de necesidad, por lo demás poco probable, llegar desde fuera a la espiga 15 por su parte anterior para desatascarla de su asiento. 20 es el círculo de la rueda, y 21 representa chapas de acero para recibir las columnitas para el montaje de la rueda.

Una característica del presente sistema de fijación, consiste en el hecho de que, dada la presencia de dos resaltos desplazados en 180°, la resistencia opuesta por el anillo 10 contra el empuje de la cubierta se ejerce a lo largo de toda la circunferencia del cerco.

El presente invento, se ha representado y descrito en una forma preferida de realización, pero debe entenderse que en la práctica podrán introducirse variantes



1949

187330

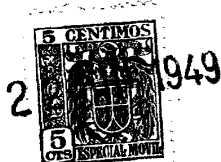
constructivas sin salir del campo de protección de la presente patente industrial.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Italia el 13 de Marzo de 1948, bajo el número Patente 440.685, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1ª. - Perfeccionamientos introducidos en las ruedas de borde movable para vehículos automóviles, que permiten el rápido montaje y desmontaje de los neumáticos, caracterizados por el hecho de que dichas ruedas comprenden medios de enganche practicados en la superficie periférica exterior del cuerpo de la rueda, y que interesan a toda la circunferencia, medios de enganche practicados en la superficie periférica interna de dicho borde movable y que interesan a toda la circunferencia, teniendo lugar el encaje de los primeros y los segundos medios de enganche mediante la rotación de 180º de dicho borde movable una vez que el mismo se ha encajado en el cuerpo de la rueda, previéndose un órgano para hacer evidente la posición de rotación terminada, y otro órgano para impedir la rotación espontánea en sentido inverso a dicho borde



187330

movible.

2º. - Perfeccionamientos introducidos en las
ruedas de borde movible para vehículos automóviles según se
reivindican en el punto 1º, caracterizados porque los medios
5 de enganche practicados en la superficie externa del cuerpo
de la rueda están representados por dos resaltes que intere-
san cada uno a media circunferencia, desplazados entre sí en
180º y situados en distintos planos verticales, paralelos
entre sí.

10 3º. - Perfeccionamientos introducidos en las
ruedas de borde movible para vehículos automóviles según se
reivindican en el punto 1º, caracterizados por el hecho de
que los medios de enganche practicados en la superficie in-
terna del borde movible están representados por dos resaltes
15 que interesan cada uno a media circunferencia, desplazados
entre sí, en 180º y situados en distintos planos verticales
paralelos entre sí.

20 4º. - Perfeccionamientos introducidos en las rue-
das de borde movible para vehículos automóviles según se rei-
vindican en el punto 1º, caracterizados por el hecho de que
el órgano para hacer evidente la posición de rotación termina-
da del borde movible encajado es un trinquete sujeto a la pe-
riferia del cuerpo de la rueda, contra el cual va a topar la
cabecera de uno de los resaltes practicados en dicho borde
25 movible.

5º. - Perfeccionamientos introducidos en las
ruedas de borde movible para vehículos automóviles según se
reivindican en el punto 1º, caracterizados por el hecho de



187330

que el órgano para impedir la rotación espontánea en sentido
inverso del borde movable, es una espiga de resorte, acciona-
ble a mano desde el exterior, y que, en el momento en que la
cabecera topa contra el trinquete mencionado en el punto 4º,
5 penetra en una excavación practicada en uno de los resaltes
existentes en la superficie interna del borde movable inmovi-
lizándolo.

6º. - Perfeccionamientos introducidos en las
ruedas de borde movable para vehículos automóviles según se
10 reivindican en los puntos 1º a 5º, caracterizados por el he-
cho de que el cuerpo de la rueda comprende una estructura de
refuerzo constituida por una serie de aletas inclinadas simé-
tricamente respecto al rayo de la rueda y convergentes hacia
la periferia de ésta, aletas destinadas a provocar una venti-
15 lación en el interior de la rueda.

7º. - Perfeccionamientos introducidos en las
ruedas de borde movable para vehículos automóviles según se
reivindican en los puntos 1º a 6º, virtualmente como se des-
criben y se representan.

20 8º. - Perfeccionamientos introducidos en las
ruedas de borde movable para vehículos automóviles, que per-
miten el rápido montaje y desmontaje de los neumáticos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que
antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con
25 los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por
una sola cara.

Madrid, 22 JUN. 1949

F. A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder

187330

187330

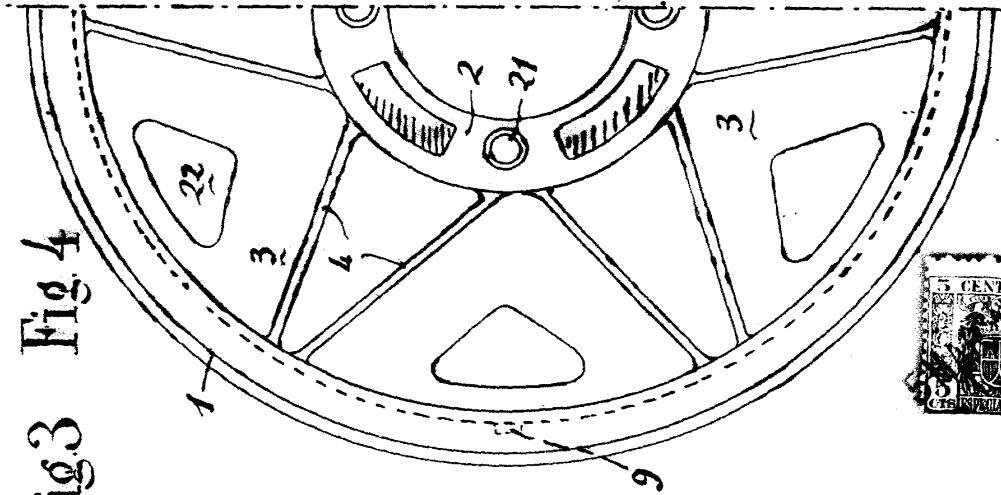


Fig. 4

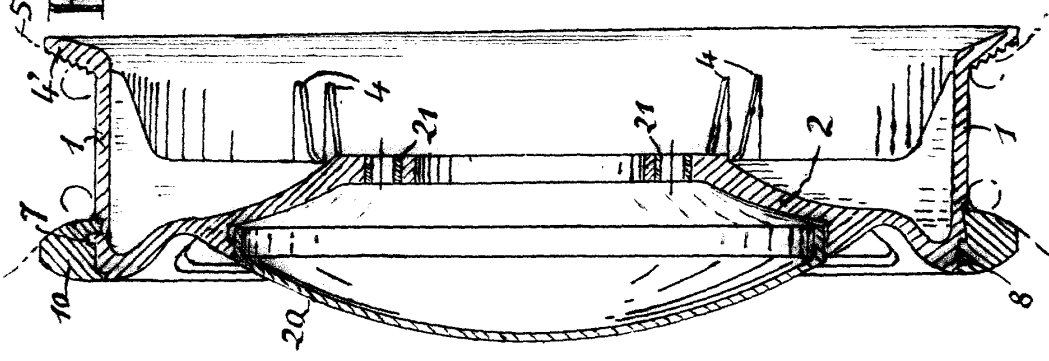


Fig. 3



Fig. 2

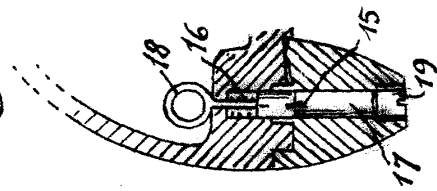


Fig. 5

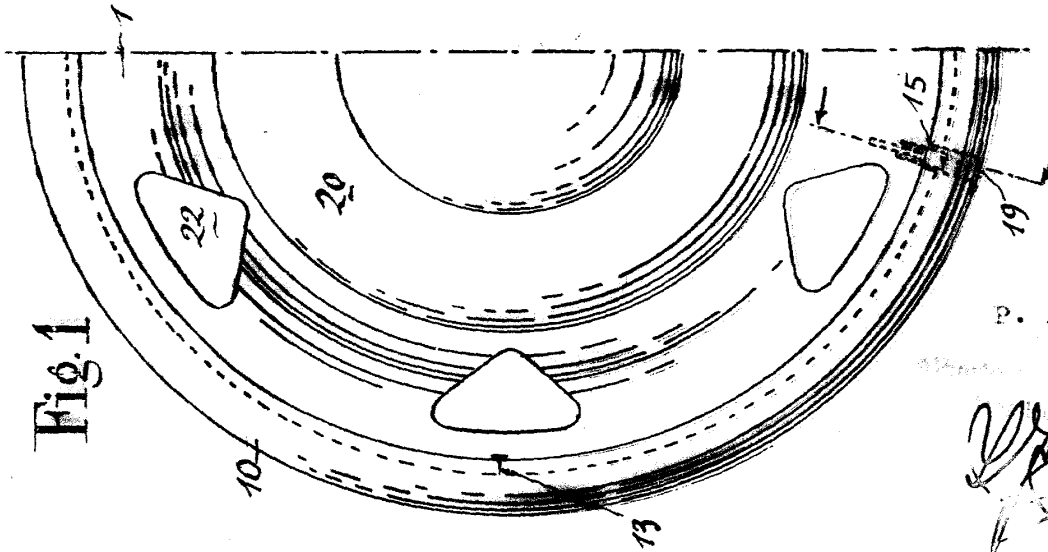


Fig. 1



P. A.

Pietro Bruschini
Ruggero Gallone