



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

por 20 años, por

" UN SISTEMA ESPECIAL PARA EVITAR LOS PINCHAZOS Y REVENTONES DE LAS CAMARAS Y CUBIERTAS, ADAPTABLE A TODA CLASE DE RUEDAS DE AUTOMOVILES, YA SEAN CIEGAS O DE RADIOS, METALICOS O DE MADERA " a favor de Don José Mamel de Aróstegui é Ibarguengoitia, residente en Bilbao.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Muchas soluciones se han propuesto para obviar los inconvenientes que presenta el uso de neumáticos en las ruedas de automóviles, pero ninguna ha prevalecido sobre ellos. Esos inconvenientes son : los pinchazos y los reventones, que, desde luego, no pueden tener lugar en lo que, por su naturaleza, no puede desinflarse ni es susceptible de reventar y, empleando medios de este género, es como se ha querido sustituir a los neumáticos, los cuales, junto a esas desventajas, presentan cualidades no reunidas por las soluciones que no los emplean, teniendo éstas también sus contras; tal es la elasticidad de los neumáticos como consecuencia del aire que encierran y que ningún sólido puede tenerla en tal alto grado.

Quiere, decirse, pues, que si los neumáticos no estuvieran expuestos a pinchazos y reventones, con las molestias que ocasionan, cuando no accidentes desgraciados, se habría llegado al ideal en ésta materia.

Suelen ser raros esos percances en neumáticos nuevos, siempre que estén bien montados, pues entonces es cuando tienen el mayor espesor en contacto con la superficie sobre que ruedan; según el uso les va



desgastando, así van aumentando las probabilidades de que esos perances tengan lugar, pues más fácilmente puede atravesarlos cualquier cuerpo punzante ó cortante y producirse el pinchazo cuando ya están gastados, o también dar lugar a un reventon como consecuencia de la menor resistencia que presentan a la dilatacion del aire encerrado en la cámara, dilatacion debida al aumento de temperatura de ese aire por el calor desarrollado en el frotamiento de la rueda sobre el pavimento, cuya propagacion no puede impedirle el poco caucho de la cubierta deteriorada, de suyo mal conductor del calor; otras veces proviene el reventon de que por el propio desgaste de la cubierta, llega ésta a desgarrarse y entonces se produce de súbito en las cámaras las llamadas hernias y, a continuacion el reventon de ellas. A evitar éstos inconvenientes tiende la rueda que pasamos a describir.

Sobre el cubo R. de la rueda va inserto el disco D. con su llanta L. en la que se ajusta el neumático propiamente dicho N. a la manera de los usados corrientemente, y dentro de él la cámara de aire K. a la presión que convenga; es decir que se emplea el neumático en toda su integridad. Acoplada a esta cubierta N. por medio de coronas dentadas, como puede verse en el cuadrante de la izquierda de la fig. II. va una llanta maciza M. sobre cuya superficie externa o de contacto puede ponerse cualquiera de los medios empleados contra el deslizamiento; ésta disposicion de los dientes puede ser cualquiera y se ha adoptado la figurada para aumentar la seguridad, ya que impide toda separacion entre ambas coronas dentadas que pudiera producirse por la fuerza centrífuga de la marcha. Para este mismo fin van las corazas C. una a cada lado, que impiden el desplazamiento lateral, según el eje de la rueda, de la llanta exterior con respecto a la interior por medio de los rebordes B. situados frente al acoplamiento dentado, pero de tal manera, que no lleguen a tocar el suelo cuando a consecuencia de la carga se comprima



la llanta; éstas corazas podrán ser ciegas o perforadas, si se estima conveniente.

Para que ésta rueda pueda montarse en toda clase de coches, el disco D. podrá no insertarse en cubo alguno, si no que podrá unirse por medio de pernos, u otro cualquiera, a los platos de los ejes que así vayan dispuestos, como también ser sustituido completamente el disco D. por una rueda de radios de cualquier material.

Como se deduce de la precedente, lo fundamental de éste sistema radica en las llantas dentadas; por tanto, puede aplicarse sobre cualquier rueda en uso transformándola así en una del nuevo sistema, teniendo la reformada un pequeño aumento en su diámetro con relación al primitivo o de antes de <sup>la</sup> reforma, debido a los dientes de las coronas y a la llanta maciza, representado por un tanto por ciento sobre él reducidísimo.

Se ha elegido la disposición figurada para la mejor comprensión del asunto y por parecer la más conveniente y económica en el caso de construirse una nueva; la llanta L. está formada por angulares sujetos al disco D. por los tornillos pasantes T. para facilitar el montaje del neumático; por esto mismo, las corazas C. se unen al disco por los tornillos de igual clase T.

Si por el uso se hubiera gastado la llanta maciza, fácilmente puede ser reemplazada por otra nueva, conservándose la misma llanta neumática, o al revés.

Para transportes de guerra tiene la ventaja de que, pudiendo ir el neumático propiamente dicho cubierto por las corazas, va protegido lateralmente contra los efectos de los disparos.

Cuando se trate de llevar grandes cargas, puede hacerse uso de ruedas gemelas, utilizándose las corazas solamente a los lados del par de ruedas, pero no en el espacio comprendido entre ellas.

N O T A

La descrita patente de invención recaerá pues sobre las siguien-



tes reivindicaciones :

1ª Sobre un sistema especial para evitar los pinchazos y reventones de las cámaras y cubiertas, adaptable a toda clase de ruedas de automóviles, ya sean ciegas o de radios, metálicos ó de madera; el que se llevará a cabo por medio de los siguientes elementos:

A) Por la aplicación de una llanta maciza exterior M. con cualquiera de los dispositivos contra deslizamientos en la superficie de contacto con el suelo, y provista de una corona dentada en su parte interna cóncava.

B) De una llanta neumática N. con su cámara K. de aire a presión en el interior de aquella, la que, para unirse a la llanta maciza anterior lleva una corona dentada en su parte exterior ó convexa, siendo por lo demás semejante a los demás neumáticos ó cubiertas hoy en uso, ó sea que se ajusta por medio de talones a la llanta de la rueda portadora, sobre la que va el conjunto montado, y

C) De las corazas que impiden la separación lateral de ambas coronas, según el eje de la rueda, toda vez que la disposición de los dientes de esas coronas no deja su apartamiento radial.

2ª Sobre "Un sistema especial para evitar los pinchazos y reventones de las cámaras y cubiertas, adaptable a toda clase de ruedas de automóviles, ya sean ciegas ó de radios, metálicos ó de madera "

Todo nuevo y de propia invención y tal como queda descrito, representado y reivindicado.

Esta memoria consta de cuatro hojas mecanografiadas y foliadas por una sola cara.

M A D R I D 28. D E M A R Z O D E 1925

P. A.

*Francisco Gouko Mayoral*

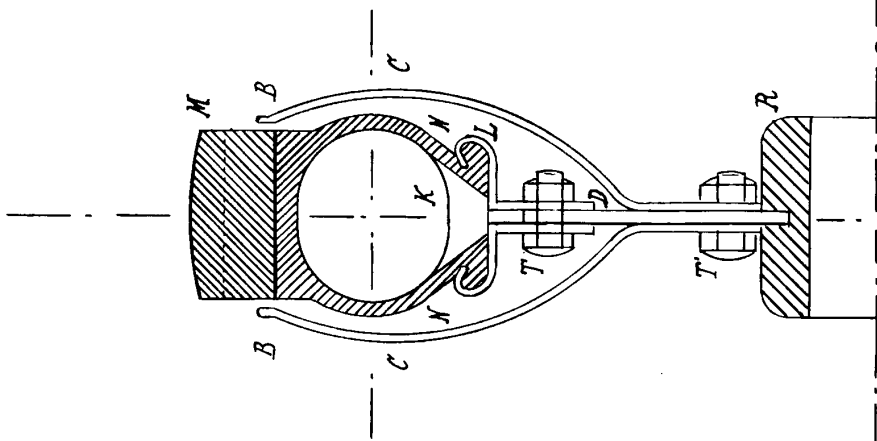


Fig. I

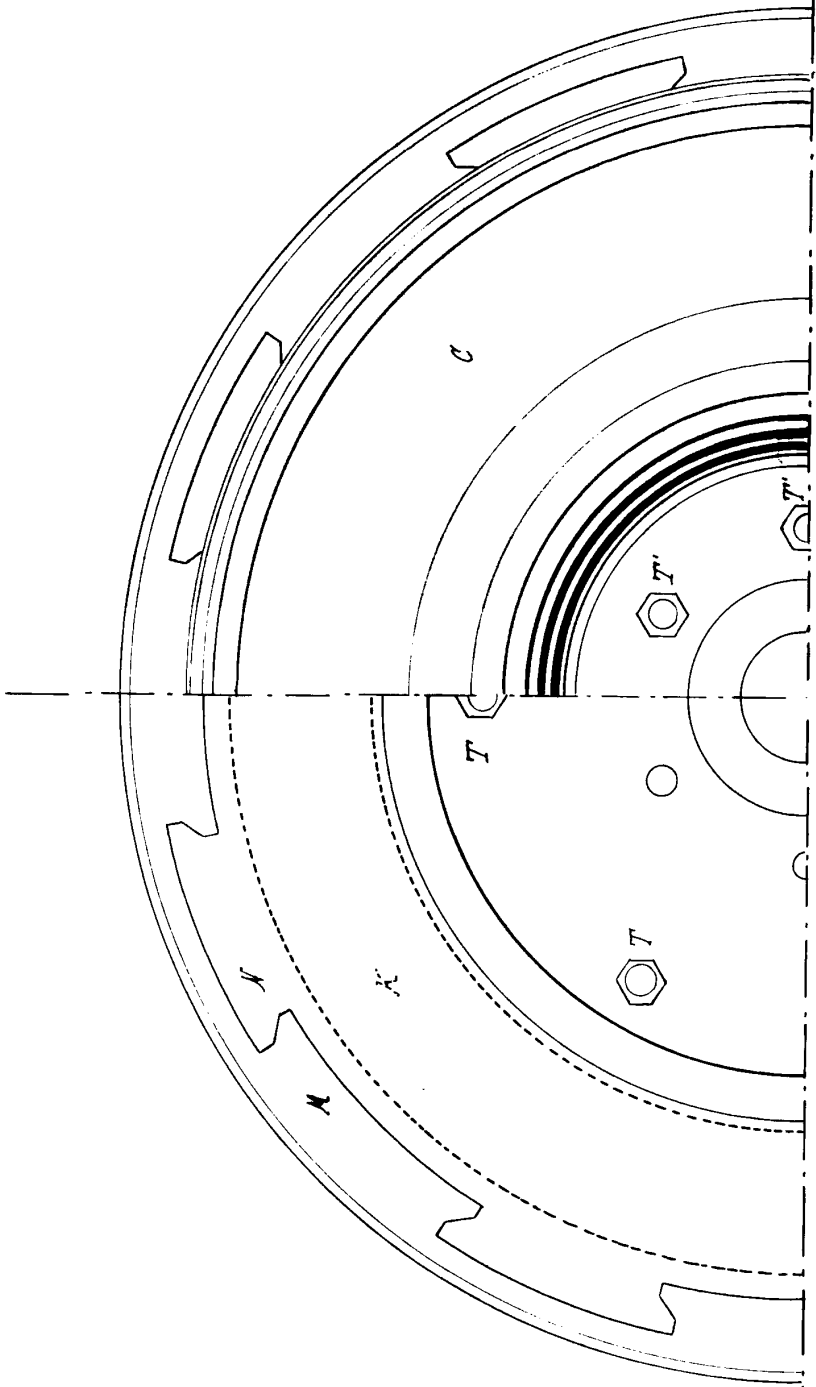


Fig. II

ESCALA VARIABLE

Madrid 28 Mayo de 1905

P. H.

Francisco Alonso Mayoral