



El presente invento tiene por objeto una manera de organizar o establecer llantas profundas para ruedas con bandajes neumáticos, y en particular para ruedas de automóviles. Este sistema de organización de la llanta está destinado a evitar que el neumático alambrado se salga de su llanta, dado caso que se ruede sobre una cámara desinflada, conservando al propio tiempo las facilidades de montaje y desmontaje del neumático, inherentes a las llantas profundas.

La facilidad de montar y de desmontar un neumático de los llamados alambrados o de cuerdas de alambre sobre una llanta profunda, es debida a la presencia de una garganta en la cual pueden introducirse los rodetes durante el montaje, casi en la extremidad de un diámetro, lo cual les permite pasar por encima de la llanta a la extremidad opuesta de dicho diámetro.

Esta ventaja se convierte en un grave inconveniente si se rueda con una cámara desinflada, porque entonces no hay dispositivo que impida el que los rodetes penetren en la garganta. Como consecuencia de ello, el neumático pasa por encima de la llanta en la extremidad opuesta, y se sale por completo de la llanta, después de un trayecto muy corto, lo cual puede ocasionar graves accidentes.

El sistema de construcción de la llanta que constituye el objeto de este invento suprime dicho inconveniente. Consiste el invento esencialmente en tapar la garganta o canal central de la llanta, bien sea del todo o en parte, después de efectuado el montaje de la cubierta sobre la llanta. En estas condiciones la cubierta alambrada cuyos talones son inextensibles, se hallará sujeta en su sitio, es decir, concéntricamente a la llanta. Los talones no podrán profundizar en la garganta, por estar obturada, y como consecuencia de ello, la cubierta no se podrá salir de la llanta aun cuando el neumático se desinflen en marcha.

También es potestativo establecer el dispositivo que obtura o tapa la garganta, de manera que produzca como efecto, no tan solo impedir que los talones penetren en la garganta sino,

además, el que se mantengan dichos talones en su sitio mediante un conveniente apriete o presión, a fin de impedir que se desplace la cubierta cualquiera que sea el estado de inflación de la cámara, y evitar al mismo tiempo pinchazos en ellas.

Con arreglo al presente invento, una parte del dispositivo que tapa la garganta central es móvil y puede ser retirado o desplazado de manera que permita montar o desmontar la cubierta por los procedimientos habituales apropiados para las llantas profundas, sin que por ello se alteren o disminuyan en lo más mínimo las facilidades de montaje y de desmontaje.

En la hoja de dibujos que se acompaña van representadas esquemáticamente, y a título de ejemplo, algunas formas de realización de estos dispositivos.

La Fig. 1 es una vista en corte de una llanta construida con arreglo al invento.

La Fig. 2 es un corte transversal por la línea a-d de la Fig. 1.

La Fig. 3 es un corte transversal mostrando la posición de los rodetes cuando se están desmontando.

La Fig. 4 es un corte transversal por la línea a-b de la Fig. 1, mostrando el neumático colocado en su sitio, y afianzado por medio de una plaquita.

La Fig. 5 es un corte transversal mostrando una variante de la plaquita.

Las Figs. 6, 7 y 10 son vistas en corte que muestran variantes del dispositivo representado en la Fig. 1.

Las Figs. 8 y 9 son cortes transversales de la Fig. 7 tomados por las líneas e-f e i-j,

Con arreglo al dispositivo representado en la Fig. 1, se fija sobre la llanta, por medio de tornillos, pernos, puntos de soldadura, o por cualquier otro medio, una parte de un aro A metálico o hecho de cualquier otro material, cuya parte superior venga a los haces con el fondo de la llanta B sobre la cual descansa el neumático cuando está inflado. Esta parte o



trozo de aro se limita a las $3/5$ próximamente de la circunferencia, o sea a un ángulo de 200° a 220° . Como consecuencia de ello, la garganta queda en descubierto en unos $2/5$ de su circunferencia o sea en la extensión de 140° a 160° , que es lo suficiente para poder montar y desmontar fácilmente un neumático.

En esta parte C^1 de la garganta es donde se hará que penetren los rodetes durante el montaje del neumático. Luego, una vez colocado este en su sitio, dicha parte de la garganta será, a su vez, tapada por una plaquita D, provista de una espiga fileteada E, y de una tuerca H, estando destinada la referida plaquita a impedir que el neumático penetre en la garganta y, por consiguiente, a que se salga de la llanta.

Dicho se está que se podría montar la referida plaquita sobre la válvula del neumático, en vez de montarla sobre la espiga fileteada E, pues esta variación no modificaría en nada el montaje y el desmontaje del neumático.

Para desmontar el neumático, bastará con destornillar la tuerca H, hacer que vuelva a subir la plaquita B, hacer que bajen y profundicen luego los rodetes en la parte de garganta C^1 , que está libre de la plaquita (véase Fig. 3), y luego retirar el neumático de la llanta, tirando de él por la extremidad opuesta.

Dicho se está que la plaquita representada al apretar o aprisionar los dos rodetes contra las paredes de la llanta (véase Fig. 4), tiene por objeto impedir que el neumático dé vuelta sobre la llanta e impedir al propio tiempo que los talones de la cubierta puedan llegar a pinchar o deteriorar la cámara. Sin embargo, ésta disposición no es de forzosa necesidad y se puede idear una plaquita que se apoye no ya sobre los rodetes, sino sobre las paredes de la llanta; esta variante vá representada en la Fig. 5. En este caso, la maniobra para montar y desmontar el neumático sigue siendo la misma que anteriormente se ha descrito.

Con arreglo a otra variante en la ejecución de este invento representada en la Fig. 6, el aro o círculo A,



(véase Fig. 1), en vez de ser continuo vá reemplazado por un determinado número de plaquitas circulares a modo de sectores A^1 que se fijan en la llanta de la misma manera que el aro A, al mismo nivel y abarcando entre las dos plaquitas o sectores de los extremos la misma parte de garganta que el aro, es decir, tres quintos de circunferencia. La parte restante de la garganta lleva como en el ejemplo de la Fig. 1, una plaquita móvil D.

En las llantas profundas que hoy en día se usan las paredes de la garganta están, por lo general, inclinadas, hacia el centro de la llanta; ahora bien, esta inclinación no es indispensable, y es sumamente fácil realizar una llanta en la que las paredes de la garganta sean paralelas.

En este caso, además de las disposiciones anteriormente descritas, y que también son aplicables a este nuevo sistema de llanta, se puede realizar el invento de la manera siguiente, y según se representa en las Figs. 7, 8 y 9.

En esta modificación se conserva el aro o círculo A; la plaquita móvil D vá reemplazada por un trozo o parte de aro flexible D^1 , (que puede ser metálico o de otra clase), el cual puede profundizar en el fondo de la parte C^1 de la garganta C, (véanse Figs. 7 y 8), para permitir el montaje del neumático; luego una vez colocado el bandaje en su sitio, esta parte de aro o círculo se coloca y se mantiene al nivel de los rodetes, por medio de un determinado número de tornillos o bulones K, o por cualquier otro procedimiento.

Por último, en vez de aplicar a una llanta profunda el sistema de construcción que constituye el objeto del invento, se puede construir una llanta establecida ad-hoc para la realización práctica del invento. En semejante llanta, la garganta C, en vez existir, es decir, de estar formada por todo el contorno de la llanta, se circunscribe a la parte C^1 y solo se prolonga por los dos quintos de la circunferencia que es lo indispensable para poder montar y desmontar fácilmente el neumático. La llanta así dispuesta vá representada en la Fig. 10. Es evidente que, en este caso, subsiste la plaquita



D, que tiene en todo momento por objeto impedir que el neumático vuelva a introducirse en la parte C¹ de la garganta. La llanta así establecida constituye un producto industrial de absoluta novedad.

Según queda dicho anteriormente, se puede utilizar el dispositivo destinado a obturar o tapar la garganta de la llanta no tan solo con el fin de evitar que los talones se introduzcan en esta garganta, cuando se desinfla la cámara, sino también para mantener los talones en su sitio, cualquiera que sea el estado de inflación de la cámara, con lo cual se evita todo desplazamiento de los talones y se aleja todo riesgo de pinchazos en la cámara.

A este efecto bastará con que en vez de la superficie superior de los aros o partes de aros obturadores fijos o móviles A o D, en vez de hallarse al nivel de los apoyos B de los rodetes se halla más o menos levantada o realzada con relación a dicho nivel. Este dispositivo vá representado en las Figs. 2, 4, 6 y 9; como consecuencia de ello se obtiene la formación en L (véase Fig. 9) de una especie de canal o ranura dentro de la cual se inmovilizan los talones de la cubierta.

Se sobreentiende desde luego que las formas de realización del invento que acabamos de describir, solo se dan a título de ejemplo, y que se podrían idear otras, sin apartarse por ello del dominio de dicho invento.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, según ya queda dicho, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento y lo que constituye la esencia del mismo y



10 478

- 6 -

por lo que solicitamos patente de introducción por cinco años en España es por: "Un sistema de llantas profundas para bandajes neumáticos"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Por una disposición especial de la llanta destinada, a la par que se conserva la facilidad de montaje inherente a las llantas profundas, a impedir que el neumático alambrado se salga de la llanta, aun cuando se rueda sobre una cámara desinflada, consistiendo esencialmente la disposición en tapar la garganta o canal central de la llanta profunda, después de montada la cubierta del neumático sobre ella, siendo dicha obturación total o parcial, pero en cualquiera de los casos suficiente para que los talones de la cubierta alambrada no puedan penetrar en dicha garganta ni contribuir de este modo a que la cubierta se salga de la llanta.

2ª.- Una llanta con arreglo a la reivindicación 1ª, en la que la pieza o piezas o elementos que forman la obturación, ván realzados, es decir, a mayor nivel, con relación a los puntos donde se apoyan los talones, de manera que se evite todo desplazamiento de estos últimos, cualquiera que sea el estado de inflación de la cámara.

3ª.- Un dispositivo para la realización práctica del invento, caracterizado por el hecho de que una parte del órgano de obturación parcial o total de la garganta, es fija, mientras que la otra es móvil, y puede desplazarse interinamente o momentáneamente para que se pueda montar y desmontar la cubierta por los procedimientos de costumbre.

4ª.- Un dispositivo con arreglo a la reivindicación 3ª, en el que la parte móvil del órgano de obturación, está constituida por una plaquita que, al quedar colocada en su sitio ciñe o aprieta los talones de la cubierta, en sus respectivos alojamientos, de modo que quede así inmovilizada la cubierta, evitando al propio tiempo pinchazos en la cámara.

5ª.- Una llanta para neumático con arreglo a las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la garganta que permite el montaje y el desmontaje del neumático no se prolonga o extiende más que sobre una parte de la circun-



100478

ferencia de esta llanta, pudiendo luego quedar obturada dicha garganta parcial en todo o en parte, por un órgano móvil, según queda explicado anteriormente.

"Un sistema de llantas profundas para bandajes neumáticos"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 27 de Noviembre de 1926.

Société Michelin & Cie.

P.P.

70,042.6

100,476

100,476



Fig. 1.

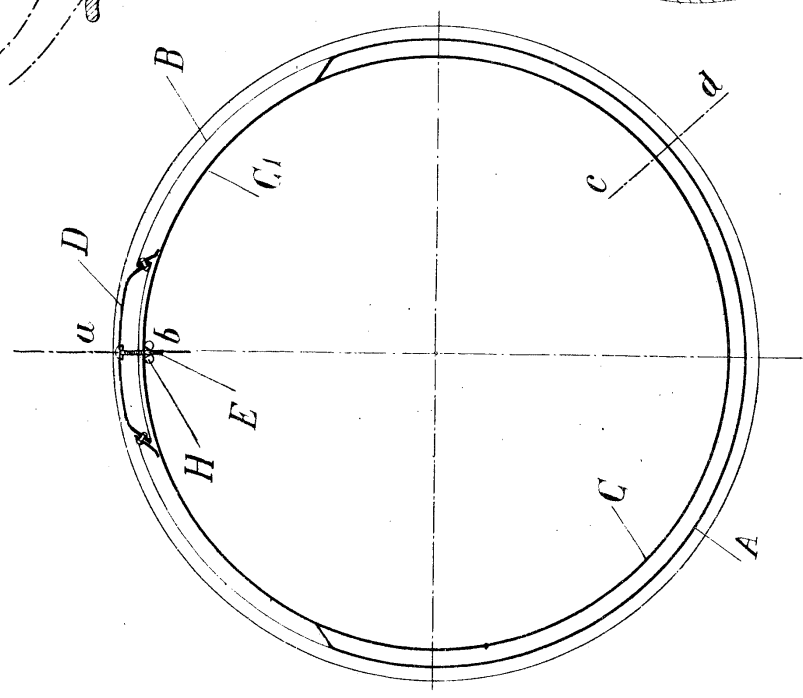


Fig. 2.

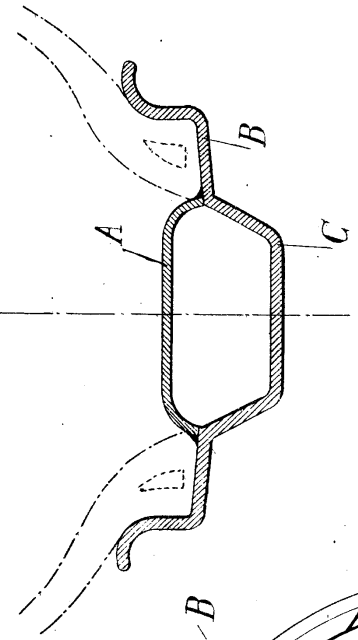


Fig. 4.

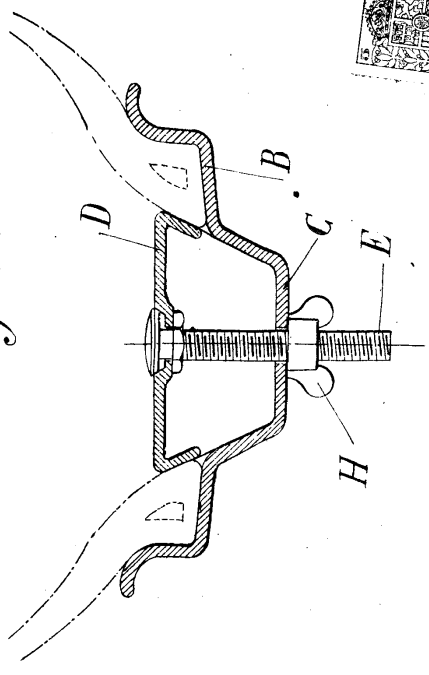


Fig. 3.

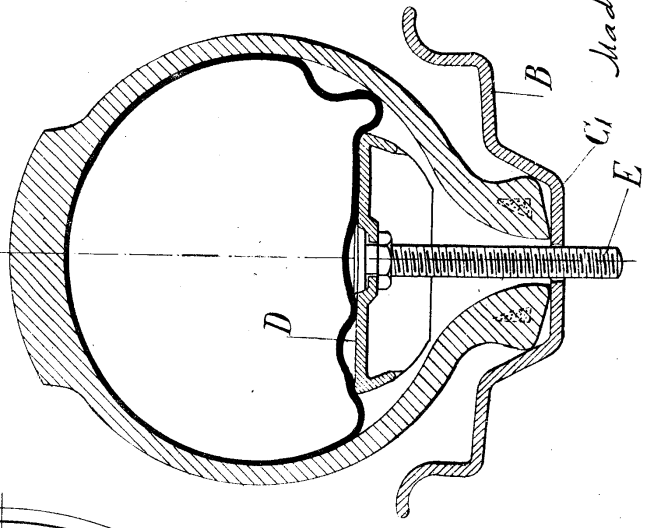
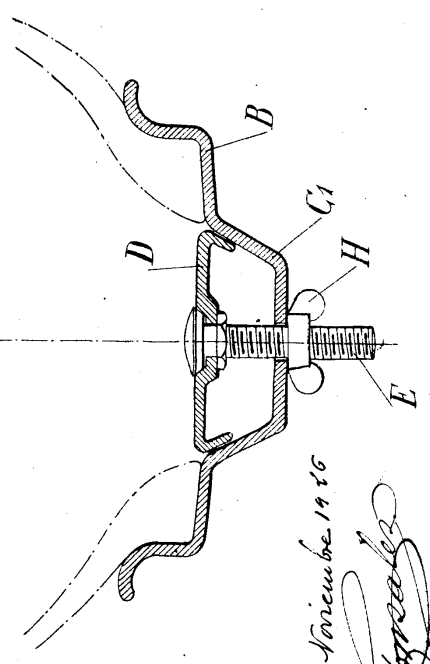


Fig. 5.



Madeid 27 Novembe. 1920

[Handwritten signature]

100476

100476

Fig. 10.

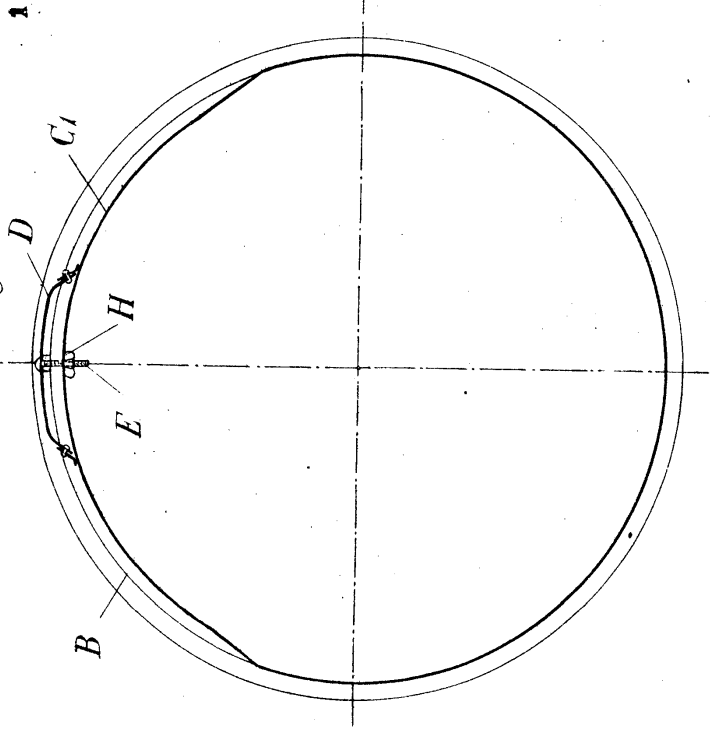


Fig. 6.

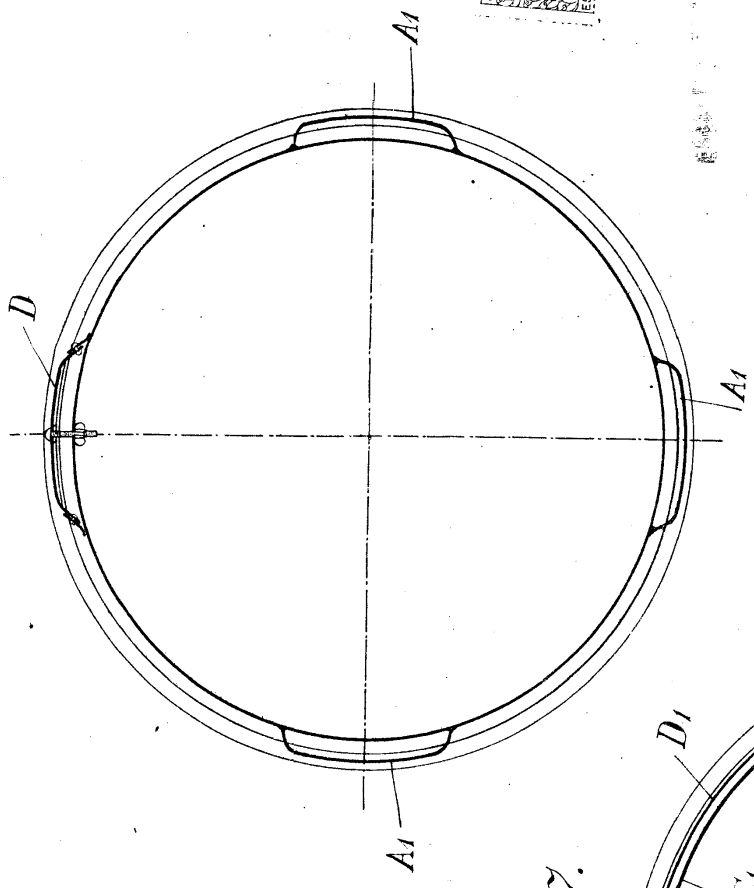


Fig. 7.

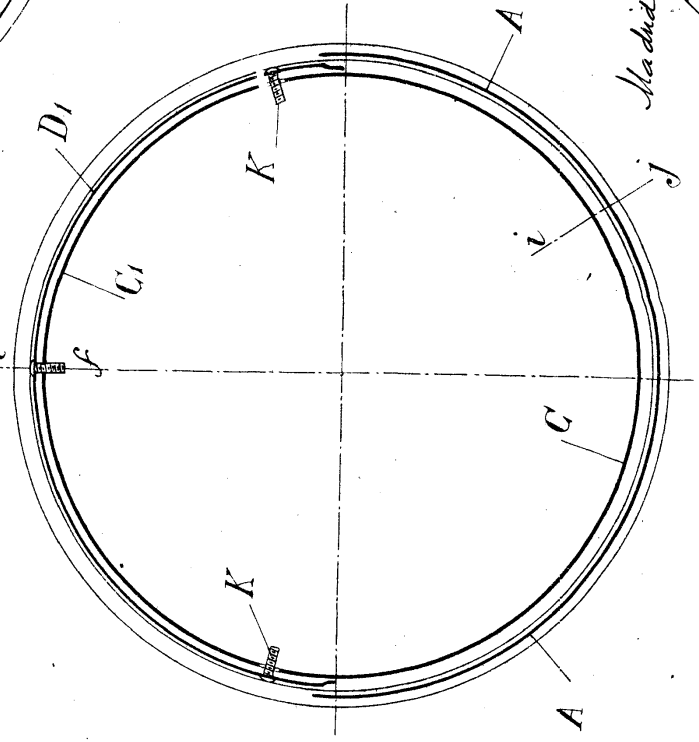


Fig. 8.

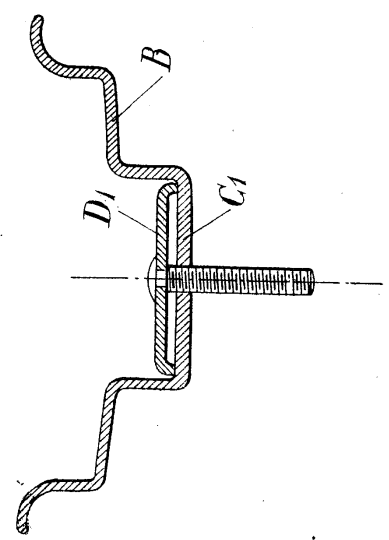
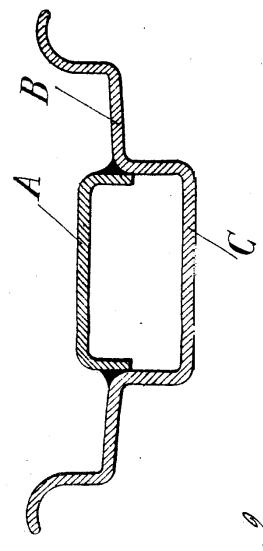


Fig. 9.



Madrid 17 Septiembre 1916

[Handwritten signature]

