



MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña
a la solicitud de
una patente de invención por veinte años en España
a favor de
la casa Gummiwerke Fulda Akt. Ges., vecina de Fulda
(Alemania)
por
"UN CERCO PARA LLANTAS DE GOMA".

-o-

El invento, objeto de esta Memoria, se aplica a las llantas de goma y se refiere al corte transversal del cerco, base de la llanta, especialmente maciza y semimaciza.

Hasta ahora se daba forma cilíndrica a estos cercos, tanto en su parte céntrica, como en los bordes, y para aumentar la seguridad de la llanta, sujeta sobre el cerco por medio del conocido procedimiento de la vulcanización, se aplicaban hendiduras forma cola de milano o de otros tipos a la superficie de asiento. En otros casos se montaban pestañas en los bordes, para que protegiesen la llanta de goma de toda fricción perjudicial con las piedras de la acera, etc.

El invento, objeto de la presente Memoria, es la aplicación práctica del hecho de que, al encontrarse bajo presión y a medida que ésta aumente, los bordes inferiores de un cuerpo de goma tienen la tendencia de desviarse hacia fuera y arriba, siguiendo una curva determinada, y aproximarse así a la parte superior de dicho cuerpo de goma.



Esta observación, hecha en la práctica, explica por qué, al verse expuestas a gran presión, los bordes de las llantas de goma maciza se desprenden de su cerco.

Además se ha comprobado en los cuerpos elásticos que la presión no corre paralela al eje, sino que se comunica en líneas curvadas, cuya tendencia es aumentar las dimensiones transversales de la base y propagarse en todas direcciones.

El invento, objeto de esta Memoria, tiene este fenómeno en cuenta con respecto a las llantas de goma, dando a la superficie de asiento del cerco un corte cóncavo, de forma que recorra aproximadamente una curva desde el centro del cerco hasta sus bordes, aproximándose dicha curva así paulatinamente a la superficie exterior de contacto de la llanta.

Si dicha llanta va provista de una cavidad, y si ésta se estrecha en dirección al cerco, las paredes de dicha cavidad están sujetas a los mismos fenómenos que las superficies laterales de la llanta, y por ello, se aproxima el cerco, de acuerdo con el presente invento, paulatinamente también en dirección a las paredes de la cavidad, a la superficie de contacto de la llanta, recorriendo una especie de curva. Mas, si dicha cavidad se ensancha constantemente hacia el cerco, resulta, según se ha comprobado, que, para prestar el debido apoyo a las paredes de aquella cavidad, el cerco debe en la proximidad de dichas paredes alejarse en forma curvada de la superficie exterior de contacto de la llanta.

El grado, que debe tener esta curvatura de la base de la llanta en cada caso, depende de las dimensiones de aquélla y del coeficiente eléctrico, que tenga la goma respectiva.

Huelga decir que el invento es aplicable, no sólo a las llantas macizas y semimacizas, sino también a los neumáticos, con el mismo provecho.

Es posible construir la superficie de asiento del cerco, de acuerdo con la presente invención, dando la debida forma cóncava a un anillo de acero o uniendo un cuerpo rígido, caucho du-



ro, por ejemplo, y de superficie cóncava, inseparablemente al cerco, ya sea por el proceso del laminado u otro método apropiado, vulcanizando la combinación finalmente.

En el dibujo adjunto se representan varios ejemplos de aplicación del invento, en corte transversal.

La figura 1ª es una llanta maciza con cerco único;

la figura 2ª, una llanta provista de una cavidad, que se estrecha paulatinamente hacia el cerco;

la figura 3ª, una llanta provista de una cavidad, que se ensancha continuamente hacia el cerco; y

la figura 4ª, el corte transversal de un cerco, de acuerdo con la figura 1ª, con la diferencia de estar construido de dos cuerpos diferentes.

En la figura 1ª se ve un cerco A para una llanta maciza. La superficie de asiento de dicho cerco A tiene tal forma cóncava, que sus bordes B1 y B2 se aproximan desde el centro del cerco paulatinamente a la superficie exterior de contacto de la llanta. Si se trata de una llanta provista de una cavidad central, debe distinguirse entre cavidades, cuyas paredes se estrechan o se ensanchan hacia el cerco.

La figura 2ª ilustra el primero de estos casos. Las partes A1 y A2 del cerco se aproximan en forma curvada a la superficie exterior de contacto de la llanta, no sólo con sus bordes exteriores B3 y B6, sino también con los interiores E4 y B5. Si se trata de una cavidad, que se ensancha continuamente hacia el cerco, según se indica en la figura 3ª, las curvas de los bordes interiores B7 del cerco deben tener forma opuesta a las de los bordes exteriores, es decir, que se deben alejar de la superficie exterior de contacto de la llanta. El grado de la curvatura de los bordes B7 depende del ángulo de inclinación, que tengan las paredes de la cavidad.

En los ejemplos, que acaban de citarse, se supone que los cercos son de acero o metal ligero; pero los del presente invento pueden también componerse de una parte cilíndrica, a la que se une debida y permanentemente la superficie de asiento, de



acuerdo con las características de este invento (véase la figura 4^a). Puede fabricarse, por ejemplo, el anillo cilíndrico de acero, y la superficie de asiento para la llanta, objeto de esta Memoria, de caucho duro u otra materia apropiada.

En resumen: Reivindico de mi única y exclusiva invención y como objeto, sobre el que ha de recaer la patente, que se solicita por veinte años en España:

- 1^a un cerco para llantas de goma, en que el corte transversal de la superficie de asiento, propiamente dicha, tiene tal forma cóncava, que se aproxima en una especie de curva paulatinamente a la superficie exterior de contacto de la llanta, en su recorrido desde el centro hasta los bordes de la misma;
- 2^a un cerco, según la reivindicación 1^a, para llantas de goma provistas de una cavidad, que se estreche hacia el cerco, en el que la superficie de asiento se aproxima además en dirección a la cavidad, a la superficie de contacto de la llanta;
- 3^a un cerco, según la reivindicación 1^a, para llantas de goma provistas de una cavidad, que se ensanche continuamente hacia el cerco, en el que la superficie de asiento se aleja cerca de las paredes de la cavidad en forma curvada de la superficie exterior de contacto de la llanta;
- 4^a un cerco, según las reivindicaciones 1^a a 3^a, en que un cuerpo apropiado, provisto de la debida superficie cóncava para sujetar la llanta, va unido a un cerco cilíndrico; y
- 5^a también reivindico UN CERCO PARA LLANTAS DE GOMA.

Todo ello, según la Memoria y dibujo, que se acompañan, y la cual consta de cuatro hojas, escritas por una sola cara.

Madrid, 23 de Noviembre de 1925.

POR EL INTERESADO:
Según
Miguel Muñoz

FIG. 1.

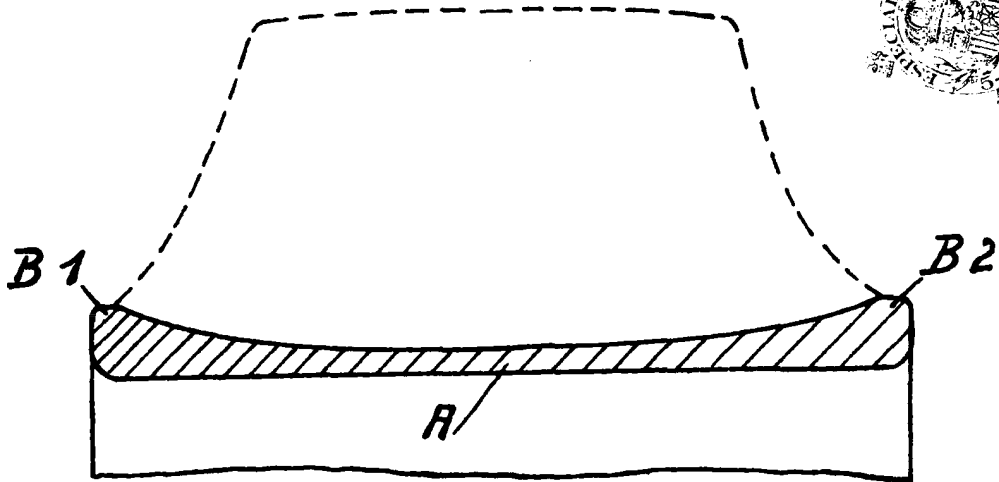


FIG. 2.

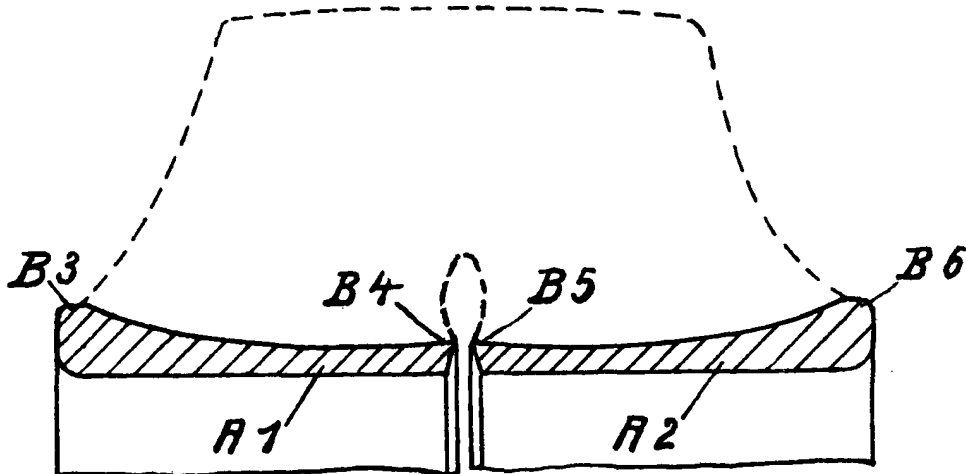


FIG. 3.

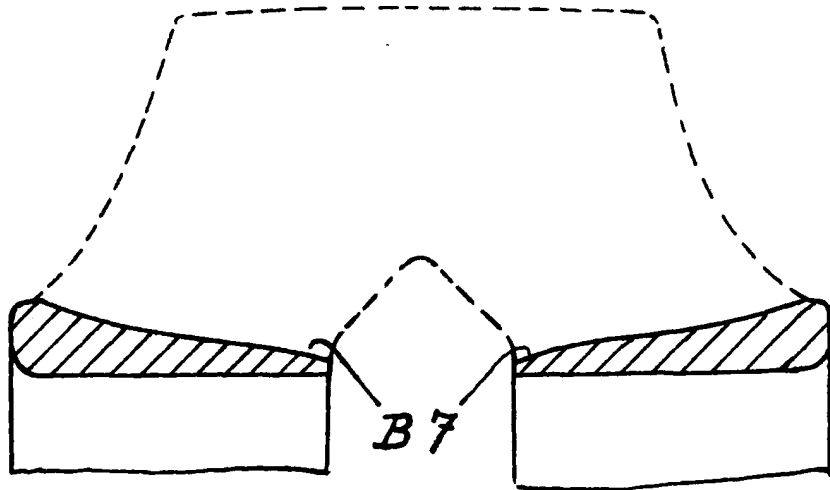
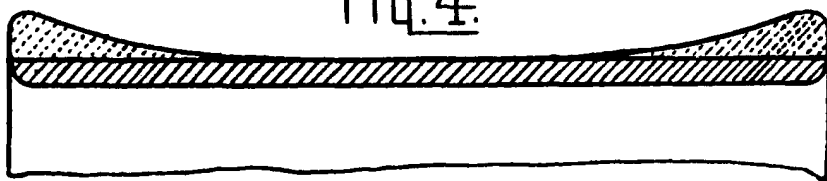


FIG. 4.



Wm. H. ...