

204807

PATENTE DE INTRODUCCION

204807

# MEMORIA

descriptiva sobre "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CUBIERTAS DE NEUMATICOS PARA AUTOMOVILES".

**A FAVOR DE:**

GALINDO,

Industrias Químicas del Caucho, C.A.

Barcelona.

Presentada el:

204807

24 JU



PATENTE DE INTRODUCCION

204807

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CUBIERTAS DE NEUMATICOS PARA AUTOMOVILES".

=====

Solicitante: GALINDO, Industrias Químicas del Caucho, C.A.

Residencia: BARCELONA, Avda. Generalísimo Franco, 394-398.

Nacionalidad: Compañía española.

-----

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en la fabricación de cubiertas de neumáticos para automóviles.

Desde la creación de la primera cubierta de neumático con carcasa constituida por cuerdas engomadas han venido realizándose grandes progresos en su fabricación, pero manteniendo siempre la norma establecida al principio de que las cuerdas de las distintas capas de la carcasa tenían que cruzarse entre sí, es decir que tenían que disponerse oblicuamente con respecto a los talones de la cubierta, por lo general formando un ángulo de 45 a 60 grados.

Estudios recientes efectuados principalmente en Alemania han dado por resultado que la disposición oblicua de las cuerdas con respecto a los talones de la cubierta



no es favorable bajo el punto de vista de la duración del neumático, puesto que las cuerdas oblicuas quedan sometidas durante el rodamiento del neumático a un movimiento continuo de torsión y destorsión que produce un calentamiento que acaba por destruir el caucho que envuelve a dichas cuerdas.

Los perfeccionamientos que constituyen el objeto de la presente invención descartan los citados inconvenientes por completo y se caracterizan, esencialmente, porque las cuerdas de la carcasa se disponen en sentido perpendicular, o aproximadamente perpendicular, con respecto a los talones de la cubierta, en dos o más capas, y se combinan en la banda de rodamiento con un refuerzo constituido por una o varias capas de alambres o cables metálicos o de cuerdas de fibras naturales o sintéticas dispuestas en el mismo sentido que las cuerdas de la carcasa y por dos o más capas de alambres o cables metálicos o de cuerdas de fibras naturales o sintéticas dispuestos longitudinalmente y cruzados entre sí, formando un ángulo muy agudo con respecto a los planos determinados por los talones de la cubierta, siendo dicho ángulo preferentemente del orden de 15 grados.

En una cubierta confeccionada en la forma expuesta, la carcasa constituida por cuerdas perpendiculares a los talones, que son capaces de resistir una presión interior muy superior a la que resisten las cuerdas dispuestas en diagonal, según práctica general, y que no quedan sometidas a torsión y destorsión durante el rodamiento del neumático, puede ser más ligera, es decir tener menos capas, que en una cubierta corriente, con lo que se consigue una mayor flexibilidad y un ahorro de material, quedando asegurada



la solidez de la estructura en el sentido de rodamiento por el refuerzo de alambres, cables o cuerdas longitudinales dispuesto en la banda de rodamiento, cuyo refuerzo, cuando está formado por alambres o cables metálicos, constituye además una eficaz protección contra la penetración de clavos y similares.

Para la mejor comprensión del invento se acompaña una lámina de dibujos en los cuales se ilustra esquemáticamente y a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización. En dichos dibujos:

Fig. 1 es un corte transversal de una cubierta confeccionada de acuerdo con la invención.

Fig. 2 ilustra una porción de la carcasa mostrando la disposición de las cuerdas que la constituyen.

Con referencia, en primer lugar, a la Fig. 1, se designan con 1 los talones de la cubierta, con 2 los núcleos de los talones, con 3 los flancos y con 4 la superficie de rodamiento. De acuerdo con la invención, la carcasa está formada por dos capas de cuerdas engomadas 5 dispuestas perpendicularmente con respecto a los talones 1 según puede apreciarse especialmente en la Fig. 2. Por el lado de la superficie de rodamiento 4 está dispuesto un refuerzo interior constituido por una banda 6 de alambres o cables metálicos o de cuerdas de fibras naturales o sintéticas, orientados en el mismo sentido que las cuerdas 5, y por dos capas de alambres o cables metálicos o cuerdas de fibras naturales o sintéticas 7, orientados en sentido longitudinal y cruzados los de una capa con respecto a los de la otra formando un ángulo muy agudo con respecto a los planos determinados por los talones 1, por ejemplo de  $15^{\circ}$ .



Dicho refuerzo, en lugar de estar constituido por una sola capa de alambres, cables o cuerdas transversales 6 y de dos capas de alambres, cables o cuerdas longitudinales 7, puede quedar integrado por dos o más capas 6 y por cuatro  
5 o seis capas 7, siendo importante que estas últimas quedan dispuestas siempre por pares. Igualmente podrían utilizarse más de dos capas de cuerdas 5 para la confección de la carcasa.

La invención descrita no ha sido divulgada, practicada  
10 ni puesta en ejecución en España, pero se conoce ya en el extranjero, por cuyo motivo se solicita Patente de Introducción al amparo de la legislación vigente. Como fuente de información y a efectos del Art. 70 del vigente Estatuto se cita la casa Farbenfabriken Bayer, establecida en  
15 Leverkusen (Alemania), en cuyos laboratorios se desarrollaron los perfeccionamientos en cuestión.

N O T A.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar  
20 que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en España, sus Colonias y Protectorados, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:  
25

1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de cubiertas de neumáticos para automóviles, caracterizados porque las cuerdas de la carcasa se disponen en sentido perpendicular, o aproximadamente perpendicular, con respecto a los talones  
30 de la cubierta, en dos o más capas, y se combinan en la

204807

24 JUL 6



banda de rodamiento con un refuerzo constituido por una o varias capas de alambres o cables metálicos o de cuerdas de fibras naturales o sintéticas dispuestos en el mismo sentido que las cuerdas de la carcasa y por dos o más  
5 capas de alambres o cables metálicos o de cuerdas de fibras naturales o sintéticas dispuestos longitudinalmente y cruzados entre sí, formando un ángulo muy agudo con respecto a los planos determinados por los talones de la cubierta.

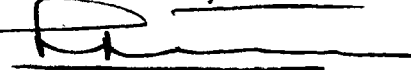
10 2ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de cubiertas de neumáticos para automóviles según reivindicación 1ª, caracterizados porque los alambres o cables metálicos o las cuerdas de fibras naturales o sintéticas que constituyen el refuerzo en el sentido de rodamiento se disponen  
15 de modo que forman un ángulo agudo del orden de 15 grados con respecto a los planos determinados por los talones de la cubierta.

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CUBIERTAS DE NEUMATICOS PARA AUTOMOVILES,  
20 tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 24 de Julio de 1952.

GALINDO,  
Industrias Químicas del Caucho, C.A.  
P.P.

J. GÓMEZ ACEBO y MODET

P.P. 

204897

GALINDO, Industrias Químicas del Caucho, C.A. - Hoja única.

ESCALA VARIABLE.

Fig. 1

24 JUL

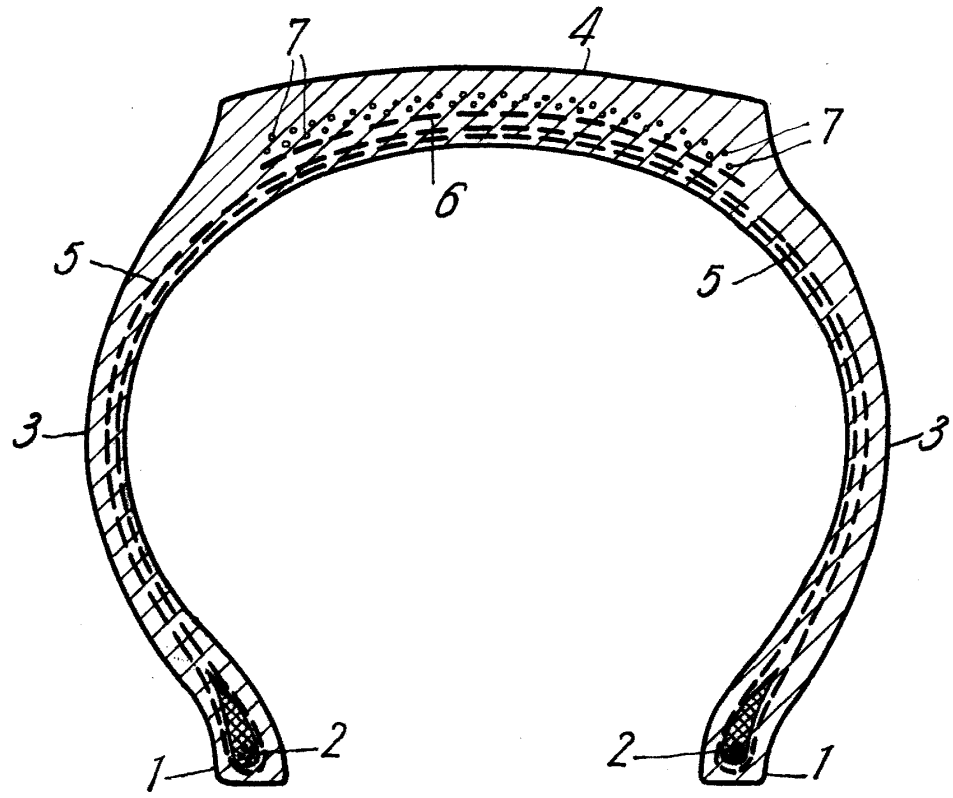
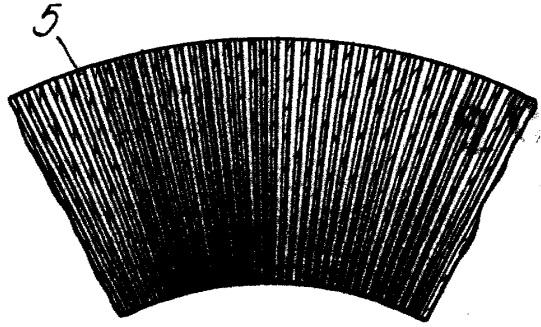


Fig. 2



Barcelona, 24 de Julio de 1952.

GALINDO,  
Industrias Químicas del Caucho, C.A.

P.P. J. GOMEZ ASEBA ; SOCET