

136985

Patente Española
de Invención

MEMORIA

136985

descriptiva sobre *Un perfeccionamiento en la fabricación de
cubiertas para neumáticos de vehículos.*

POR

D. Emilio Campos Garcia

D. Julio Campos Garcia

DE

Barcelona

186985

20 ENE. 19



Solicitantes: D. Emilio CAMPOS GARCIA y
D. Julio CAMPOS GARCIA

Nacionalidad: Españoles

Residencia: BARCELONA, calle Gerona, 2

Objeto de la patente de invención: "UN PERFECCIONAMIENTO
EN LA FABRICACION DE CUBIERTAS PARA NEUMATICOS DE VEHICULOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las cubiertas de los neumáticos hoy en día se fabrican, sin excepción, a base de una llamada "carcasa" de tejidos engomados y están exteriormente recubiertas de una capa más o menos gruesa de goma que las protege contra las influencias atmosféricas y ante todo, naturalmente, contra el desgaste al rodar sobre el piso.

La práctica ha enseñado que, aunque en menor escala, la capa interior del tejido (que puede ser cruzado o el llamado "cord") también sufre las influencias de la humedad que puede penetrar y que puede contribuir a una putrefacción del tejido. Además, cuando se trata de cubiertas "cord", se ha visto en muchos casos que al cabo de una temporada de uso pueden desprenderse algunos hilos "cord" en la parte interior o cuando se trata de cubiertas de bicicleta, separarse los hilos en algún punto determinado



136985

debido a un choque exterior fuerte y en este caso las le-
siones de la capa interior del tejido de la cubierta, por
su parte, destruyen rápidamente la cámara por el roce o
porque dicha cámara queda pellizcada entre los bordes de
20 de la lesión interior.

Con el fin de evitar estos inconvenientes que co-
noce todo el que utiliza neumáticos, el procedimiento que
es objeto de esta patente se refiere a un recubrimiento
de la parte interior de la carcasa con una capa de goma
25 bien elástica, pero delgada que evita eficazmente que la
humedad o suciedad que pueda haber penetrado al interior
de la cubierta a través del asiento de la llanta, pueda
perjudicar al tejido y que evita igualmente que en caso de
desprendimiento de hilos, estos hilos sueltos puedan ro-
30 zar la cámara y destruirla aparte de que la capa de cau-
cho bien adherida a la cara interior de la cubierta ya evi-
tará en la mayoría de los casos el desprendimiento del
"cord". Mediante el recubrimiento interior de las cúbiertas,
por lo tanto, se logra una muy eficaz defensa de las cá-
35 maras y se prolonga la vida de las cubiertas.

El procedimiento consiste en que sobre el tambor
de confección de las cubiertas se coloca en primer lugar
una fina capa de caucho laminada de alta calidad con sus
ingredientes necesarios para la vulcanización en calien-
40 te y encima de esta capa, que abarca la totalidad del an-
cho del tambor de confección, se colocan las demás capas
de tejido, como de costumbre. De esta manera sobre el
tambor se une ya durante el montaje la capa de caucho
protectora con las capas de tejido que constituyen la
45 carcasa del neumático y, una vez que la confección de la

./.

26 ENE.



136985

carcasa haya terminado, se desmonta del tambor de confección y se somete a las operaciones posteriores conocidas en la fabricación de neumáticos como son el bombeado y la vulcanización posterior en moldes.

50 Desde luego, lo que se acaba de describir es el procedimiento más práctico y de mejor resultado industrial, pero está previsto que el recubrimiento de la cara interior de la cubierta también puede hacerse posteriormente a la confección de la carcasa sobre el tambor en tal
55 forma que se coloca la capa en la cara interior de la carcasa ya terminada y esta capa puede ser una plancha laminada o puede también recubrirse la superficie con una capa o varias capas de disolución o de composición de latex hasta obtener el grueso deseado y necesario para la protección del tejido, tal como está descrito anteriormente
60 para obtener la finalidad deseada.

También cabe emplear disoluciones o latex embadurando con estos líquidos la superficie del tambor en capas suficientemente gruesas antes de colocar el tejido.

65 El producto que se obtiene con este procedimiento es, por lo tanto, un neumático que tanto en su cara exterior como en su cara interior presenta una superficie de goma, dejando invisible en su casi totalidad los hilos que quizás pueden quedar visibles en los cantos alrededor
70 del núcleo del talón donde, por la presión de los moldes, pueda desaparecer casi del todo la capa de caucho durante el periodo de reblandecimiento que precede en los procesos de vulcanización en caliente al proceso de vulcanización definitiva.

75 Aprovechando este procedimiento, desde luego, se

26



136985

80 puede aumentar grandemente la visualidad de los neumáticos en el sentido de que si por ejemplo se fabrican neumáticos de bicicleta de colores vivos (en los neumáticos de automóviles hoy suele excluirse todo color que no sea el negro debido a las cualidades insuperables del negro de gas), la cara interior puede presentar el mismo color que la superficie de rodamiento y de esta manera obtendremos un neumático de un mismo color bonito, digamos el rojo, tanto en su cara interior como en su cara exterior y que dará al comprador la idea de una uniformidad de calidad insuperable y, sin duda, contribuirá a la preferencia de neumáticos fabricados por este procedimiento, puesto que ya, por el color solo, se distinguen dichos neumáticos de los otros que, fabricados con los procedimientos antiguos, presentan en la cara interior los hilos "cord" a la vista en toda su desnudez y solo en la cara exterior presentan la protección debida mediante las capas de goma.

85

90

N O T A
=====

95 Suficientemente descrito el invento así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que puede estar sometido a variaciones de detalles, sin que por ello se modifique el principio fundamental, siendo lo esencial y por lo que se solicita patente de invención por veinte años en España y sus colonias:

100 1ª.- Perfeccionamiento en la fabricación de cubiertas para neumáticos de vehículos, caracterizado porque la cara interior de la cubierta que hasta la fecha en todas



105 las cubiertas presenta a la vista el tejido del cual está confeccionado el neumático, se recubre con una capa de goma bien elástica antes o despues de la confección de la carcasa.

110 2ª.- Perfeccionamiento según reivindicación 1ª, caracterizado porque sobre el tambor de confección de las carcasas se coloca en primer lugar una capa de goma vulcanizable y a continuación se confecciona sobre el tambor reeubierto la carcasa con arreglo a procedimientos conocidos.

115 3ª.- Perfeccionamiento según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque la capa con la cual se recubre el tambor de confección está constituida por una lámina de caucho previamente tirada en máquinas laminadoras, como por ejemplo, las calandras, y recortada a la medida exacta.

120 4ª.- Perfeccionamiento según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque la capa protectora de la cara interior de la carcasa está constituida por una o varias capas de disolución de goma o composición de latex que se aplican a la superficie del tambor de confección antes del comienzo de la confección de la carcasa.

125 5ª.- Perfeccionamiento según reivindicación 1ª, caracterizado porque la capa protectora se aplica a la cara interior de la carcasa despues de su confección sobre el tambor y antes de su vulcanización definitiva, pudiendo formarse de láminas de caucho o de una o varias capas de disolución o composición de latex.

130 6ª.- Perfeccionamiento según reivindicación 1ª, caracterizado porque la capa interior protectora se aplica a la cara interior de la carcasa despues de terminada la vulcanización de la cubierta, pudiendo ser constituida por lá-



136985

135 minas de caucho unidas mediante disolución o por una o
varias capas de disolución de caucho o de composiciones
de latex.

140 7ª.- Perfeccionamiento según reivindicaciones 1ª
a 6ª, caracterizado porque las capas interiores se colo-
rean exactamente del mismo color de la parte exterior del
neumático con el fin de darle un aspecto de uniformidad
de calidad.

8ª.- Perfeccionamiento según reivindicaciones 1ª
a 6ª, caracterizado porque a la capa interior protectora
se dá un color diferente del color exterior de la cubier-
ta.

145 9ª.- UN PERFECCIONAMIENTO EN LA FABRICACION DE CU-
BIERTAS PARA NEUMATICOS DE VEHICULOS,

tal y como queda descrito y reivindicado en la
presente memoria que consta de seis hojas mecanografia-
das por una sola cara.

Madrid, 26 Enero de 1935.

EMILIO CAMPOS GARCIA
Y
JULIO CAMPOS GARCIA.

P. P.