



153070

153070

S/E.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de Intromoción por diez años en España, por: " PROCEDIMIENTO PARA LA REPARACION DE NEUMÁTICOS DE GOMA ", a favor de la r.s. Hanko-Industrie - und Handelsgesellschaft m.b.H., residente en Koblenz (Alemania), Rhein-zollstrasse, 6 - 8.

*1*1*1*1*1*1*1*1*

5 El invento se refiere a un procedimiento para reparar neumáticos de goma averiados, especialmente cubiertas de vehículos de tracción mecánica. Es conocido el empleo de suplementos de reparación o de parches para arreglar orificios y desgarraduras reducidos en las cubiertas de goma, que se unen por vulcanización con la superficie interna de rodamiento del neumático. Estos suplementos se componen generalmente de varias capas de goma y de tejido. Se ha intentado ya el reforzar los suplementos de reparación por medio de una red de alambre, la que sin embargo no es bastante flexible, de modo que el suplemento resulta demasiado rígido rompiéndose el alambre al batanear el neumático. Además la red de

10



alambre no puede unirse fijamente con las capas de goma circundantes y se afloja pronto en el suplemento, se corre lentamente y destruye así las capas circundantes de goma y de tejido. Los suplementos de reparación con armadura por medio de un tejido de alambre no han podido tener por esta causa aceptación en la práctica.

Según el invento, los neumáticos de goma se reparan empleando un parche compuesto de capas de goma, de tejidos textiles y de una armadura de metal, de forma que la armadura de metal se prensa, fuera del neumático que se va a reparar, entre dos planchas de goma recubiertas con tejidos textiles, después de lo cual el suplemento obtenido por este medio se introduce en el neumático que se ha de reparar y se une con este por vulcanización o pegado.

El suplemento formado según el invento para la reparación de un neumático puede vulcanizarse independiente como parche que entonces forma un artículo presentable en el mercado. Este parche puede entonces prensarse por vulcanización en el neumático averiado en talleres de reparaciones. Pero el mismo puede pegarse por cualquier automovilista en caso de necesidad en los neumáticos averiados con disolución de goma en frío. Este parche para neumático permite la reparación del neumático también durante la marcha en el tiempo más corto y evita que un vehículo quede detenido durante largo tiempo a causa de una avería de neumático. La gran importancia de este parche, especialmente para el servicio de vehículos automóviles, está aclarado con esto sin más, ya que los parches pueden emplearse también para neumáticos de motocicletas y de bicicletas y en estos casos generalmente no se disponen de neumáticos de repuesto para cambiarlos durante la marcha.

La armadura metálica de este parche se compone de alambres flexibles inoxidables que están compuestos de lizas enrolladas en una o varias partes, que rodean un hilo textil, respectiva-



mente un hilo de algodón. Por el empleo de estas lizas de alambre convenientemente muy finas y del hilo textil rodeado por las mismas, el tejido de alambre obtiene una gran elasticidad y duración. El hilo textil rodeado por las lizas de alambre convenientemente se impregna con goma virgen o con latex y forma en el tejido de alambre una red de mallas tupidas, en lo cual este hilo textil entra en una íntima union con las capas de goma circundantes, de modo que el tejido metálico se sujeta conjuntamente con la red de hilos textiles, impidiéndose que el tejido metálico pueda moverse en la goma como un cuerpo extraño. Las capas de goma que rodean el tejido de metal se sujetan en su posición todavía especialmente por el tejido textil aplicado a ambos lados e impiden por ésto la destrucción de la superficie interior del neumático, respectivamente de la cámara de aire. Un parche compuesto de este modo, por la vulcanización se une íntima e indisolublemente con el neumático de goma.

Por el nuevo procedimiento de reparación el lugar del remiendo se refuerza mucho y se obtiene una gran durabilidad de la herida del neumático. Se pueden de este modo remendar averías de neumáticos de tal tamaño como era posible con los suplementos de reparación conocidos, de goma y tejidos textiles. Pueden repararse hasta desgarraduras y orificios de 30 cm de perimetro perfecta y durablemente. Por lo tanto el invento posibilita el conservar neumáticos todavía útiles que hasta ahora solo tenían valor de goma vieja. Es esencial en ésto la supresión de todo peligro de rotura del parche ya que el tejido de alambre que contiene hilos textiles tiene una gran elasticidad quedando por esto el parche utilizable ilimitadamente.

El procedimiento según el invento tiene además la ventaja de que la arandela de suerda que hasta ahora era generalmente necesaria en la reparación de neumáticos resulta superflua, la que



representaba un gran amontonamiento de material en el lugar del
remiendo y ocasionaba un rodamiento no circular, respectivamente
un golpeteo del neumático en la marcha de modo que los neumáticos
reparados de esta forma solo podían aplicarse para las ruedas tra-
5 seras. Por el procedimiento según el invento, por lo tanto se ob-
tiene una mejor conformación del neumático así como por la menor
aplicación del parche empleado aquí se alcanza una marcha más igua-
lada.

En el dibujo se representa como ejemplo un parche ade-
10 cuado para llevar a cabo el procedimiento, mostrando la fig. 1
una vista de arriba, la fig. 2 un corte transversal del suplemen-
to sin vulcanizar, mientras que la fig. 3 representa un recorte
del neumático con el suplemento en estado sin vulcanizar. El par-
che para neumáticos tiene forma ovalada, circular o cuadrada y se
15 compone de una capa fundamental a de goma blanda y de un tejido
de alambre b cuyos diferentes alambres están compuestos de lizas
de latón, aluminio o de otro metal inoxidable bobinadas en varias
partes. Estas encierran en su interior un hilo de algodón al cual
está impregnado con una solución de goma virgen, por ejemplo con
20 latex. El tejido de alambre b está encerrado entre dos planchas
fundamentales c y d de goma virgen las que se prensan por medio
de una herramienta especial dentro de las mallas en forma de red
del tejido de alambre b. Al vulcanizar el parche o el sitio re-
parado, la goma virgen calentada se introduce en los menores in-
25 tersticios del tejido de alambre b y se une fija e indisoluble-
mente con los hilos textiles interiores a causa de su impregnación
con latex. El tejido de alambre b obtiene con éste una unión fija
con las placas de goma blanda circundantes c y d.

Entre la cara interna del neumático y el lado externo de
30 la plancha de goma d, inmediatamente debajo del sitio averiado g
se ha previsto una capa intermedia e compuesta de hilo de cordó o



de algún tejido de sostén que suprime un efecto nocivo de los
 afilados bordes del sitio de la avería g sobre el parche. Además
 se ha aplicado entre la arandela a y la plancha de goma e una ca-
 pa intermedia igual f. El sitio de la avería g en el lado exter-
 5 no del neumático, para obtener una superficie de rodamiento lisa,
 puede rellenarse además con una masa de relleno que puede vulca-
 nizarse simultáneamente con el parche.

El invento es de especial importancia para la reparación
 de neumáticos de goma de vehículos automóviles ya que el neumáti-
 10 co después de la reparación con el nuevo parche, por ser éste muy
 fuerte y altamente elástico puede ser utilizado otra vez plena-
 mente. El parche según el invento puede fabricarse de caucho o de
 goma natural lo mismo que de materias artificiales análogas a la
 goma si estas tienen las mismas o semejantes propiedades que la
 15 goma natural.

N _ _ _ O _ _ _ T _ _ _ A .

La presente patente de Introducción comprende las si-
 guientes reivindicaciones:

1.- Procedimiento para la reparación de neumáticos de go-
 20 ma por medio de un parche compuesto de capas de goma, tejido tex-
 til y de una armadura de metal, caracterizado por estar prensada
 y vulcanizada la armadura, fuera del neumático a reparar, entre
 dos planchas de goma recubiertas por tejido textil, después de lo
 cual el parche obtenido por éste se prensa en el neumático.

25 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracteri-
 zado por vulcanizarse el parche, después de su colocación en el
 neumático a reparar, conjuntamente con el mismo.

3.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracteri-
 zado por pegarse el parche en frío con disolución de goma en el



153070

- 6 -

neumático averiado.

4.- " PROCEDIMIENTO PARA LA REPARACIÓN DE NEUMÁTICOS DE GOMA".- Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

5

Consta esta Memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 4 de Junio de 1941.

153070



Fig. 1

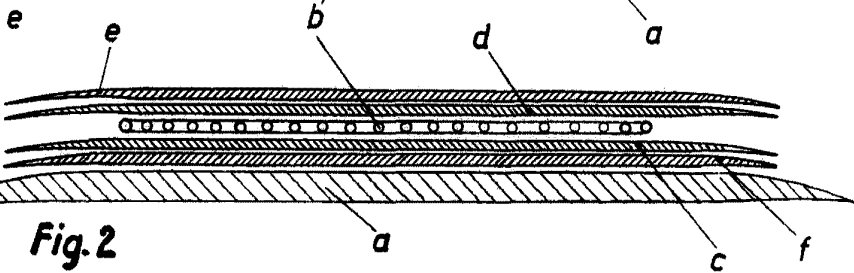
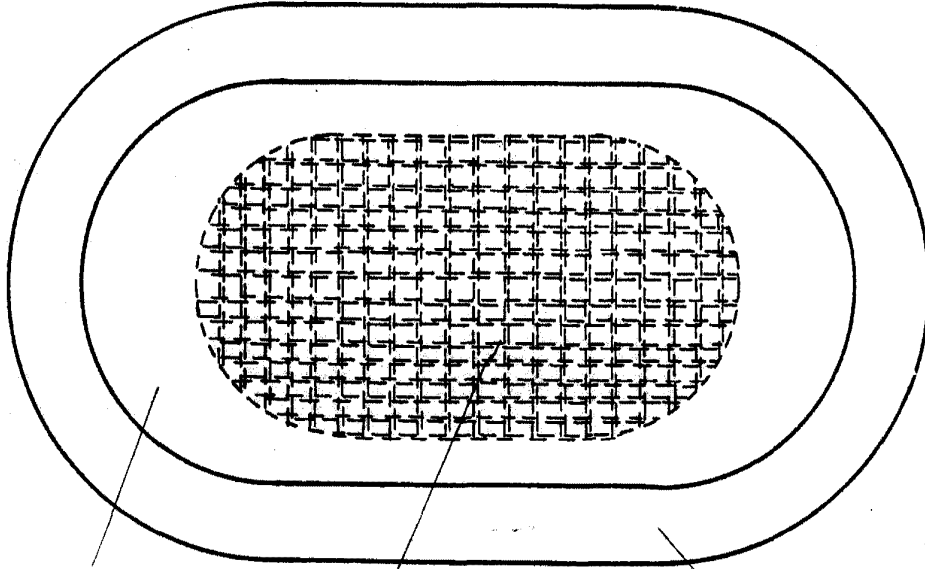


Fig. 2

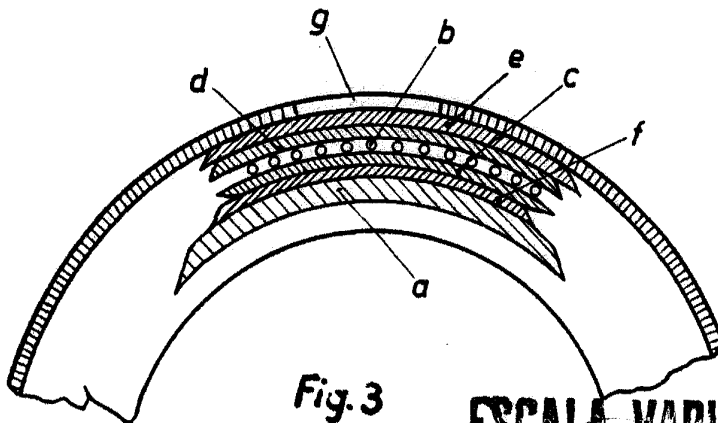


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Munich