



283162

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención

por veinte años en España

a favor de

la razón, social, Continental Gummi-Werke Aktiengesellschaft

(sociedad alemana)

residente en

Hannover (Alemania) Postfach 707

por:

"MEJORAS EN LA FABRICACION DE PARCHES DE REPARACION"

=====

I N V E N T O R:

Don Heinrich Schürmann (alemán)

=====

Prioridad:

Patente alemana C 25.991 II/63e del 13 de Enero de 1962.

=====



2,831,62

5 El presente invento se refiere a mejoras en la fabricación de parches de reparación con varios suplementos interiores de tejido o de cuerda para la reparación de ruedas neumáticas para vehículos, cintas transportadoras y objetos semejantes de goma o de materiales semejantes a la goma, provistos de suplementos interiores de refuerzo.

10 Después de la reparación de objetos de goma armados con suplementos de refuerzo, después de un uso prolongado, se manifiestan defectos con frecuencia en el lugar de la reparación, por desprendimiento del parche de reparación. El desprendimiento del parche de reparación comienza después de un fuerte trabajo de bataneo del lugar de reparación en las zonas marginales del parche.

15 Para evitar este inconveniente, según el presente invento se propone fabricar los parches de reparación de tal modo que los suplementos de refuerzo mayores, situados hacia el exterior después de la reparación, sean sobrepasados por una capa de recubrimiento, cuyas capas de refuerzo tienen una dilatación mayor que las restantes capas interiores de refuerzo.

20 Como los fenómenos de desprendimiento se manifiestan primeramente en la zona marginal de la capa de tejido exterior, en muchos casos es suficiente, y se halla dentro del alcance del invento, hacer sobresalir, por encima de estas zonas marginales de las capas de tejido exteriores, mediante capas de recubrimiento en forma de tiras, un suplemento interior de refuerzo según el invento.



283162

Puede ser además ventajoso, y también está situado dentro del alcance del invento, el incluir la zona marginal exterior del suplemento de refuerzo mayor dentro de una envoltura reforzadora, que puede formarse porque, por encima y por debajo del borde exterior, se prevé una capa en forma de tira, que tiene el suplemento interior de refuerzo según el invento. Esto puede alcanzarse también porque se pliega una tira, que tiene la capa de tejido según el invento, y abraza las zonas marginales del suplemento interior de refuerzo. Además puede procederse de tal modo, que se disponen dos tiras, eventualmente con distinto ancho, con el suplemento interior de refuerzo según el invento, por encima y por debajo de la zona marginal del mayor suplemento interior de tejido del parche de reparación. La tira sobre la cara inferior, vuelta hacia el lugar de reparación, puede formarse también por una capa de almohadilla de goma sin suplemento interior de refuerzo. La gran dilatación de los suplementos interiores de refuerzo para el refuerzo marginal del parche de reparación se consigue según el invento, porque se utilizan tejidos o géneros de punto muy dilatables. En la utilización de tejidos se emplean ventajosamente tejidos completos en ejecución poco densa: El suplemento interior de refuerzo se dispone en la capa de recubrimiento de tal modo que los hilos de trama y de urdimbre formen intersección en un ángulo de alrededor de 20 - 45° con el canto exterior del parche de reparación. En la utilización de géneros de punto, que análogamente al género de media contienen mallas abiertas, se recoge de una manera especialmente ventajosa el movimiento en los cantos de intersección del parche y se distribuye a una superficie mayor. Como el tejido, respectivamente el género de punto de tales suplementos interiores de refuerzo puede trabajar dentro de sí mismo, por tal clase de suplemento interior de refuerzo se transmiten, tanto las fuerzas de tracción, como también de presión, a una

5

10

15

20

25



283162

mayor superficie.

La distribución de las fuerzas, que se manifiestan en el canto de intersección del parche, en el trabajo de bataneo del neumático, a una superficie mayor, puede aumentarse según una forma de ejecución preferente del presente invento, porque a ambos lados se utilizan tejidos engomados de hilos monofilares con un grosor de 0,1 a 0,3 mm. Tales hilos poseen una resistencia a la flexión relativamente alta y por ello son especialmente adecuados para absorber fuerzas, que ataquen en forma de punto y para transmitir las a una superficie mayor.

En el dibujo se ilustra el invento a base de ejemplos de ejecución más detalladamente.

Las figuras 1 y 2 muestran vistas sobre parches de reparación según el invento. Las figuras 3 a 5 representan secciones transversales en la dirección II-II de las figuras 1 y 2.

En la figura 1 el cuerpo principal del parche de reparación según el invento es sobrepasado por una capa de recubrimiento 10, que está provista de un suplemento interior de refuerzo de tejido o género de punto dilatado. Por la más alta dilatación respecto a las capas interiores de refuerzo del cuerpo principal se absorben las fuerzas de tracción y presión en las zonas marginales del lugar de reparación durante los movimientos de bataneo. Como estas fuerzas se manifiestan principalmente sólo en las zonas marginales del mayor suplemento interior de refuerzo del cuerpo principal, esta forma de ejecución según las figuras 2 a 4 se modifica en el sentido de que está prevista una capa de recubrimiento 11 en forma de tira, que recubre la zona principalmente solicitada de las fuerzas, que se manifiestan y absorbe estas fuerzas. Las capas de recubrimiento 10 y 11 de acuerdo con el invento, según las figuras 1 y 2, en el cuerpo de reparación



283162

terminado están dispuestas en la cara opuesta a la capa de adherencia 8.

Para aumentar todavía más la dilatabilidad en el alcance de la zona marginal solicitada del cuerpo principal, esta forma de ejecución representada según la figura 5, puede envolverse en dos capas de recubrimiento 11 y 12, sobre las que la capa de recubrimiento 12 eventualmente puede estar constituida también por una mezcla de goma de almohadilla dilatable.

La disposición de las distintas capas de recubrimiento y formas de ejecución del parche de reparación según el invento pueden combinarse entre sí de cualquier manera.

=====

=====

=====



283162

N O T A

=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1
10
1.- Mejoras en la fabricación de parches de reparación, con varias capas engomadas de tejido o de cuerda para la reparación de neumáticos para vehículos, cintas transportadoras y semejantes objetos de goma o materias análogas a la goma, provistos de suplementos interiores de refuerzo, caracterizadas porque los suplementos interiores de refuerzo mayores del cuerpo principal son sobrepasados por una capa de recubrimiento, cuyo suplemento interior de refuerzo tiene una mayor dilatación que los res

15
2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque los suplementos interiores de refuerzo mayores del cuerpo principal son sobrepasados en su zona marginal por capas de recubrimiento en forma de tiras, cuyo suplemento interior de refuerzo muestra una dilatación más alta que los suplementos interiores de refuerzo del cuerpo principal.

20
3.- Mejoras según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque por encima y por debajo de las zonas marginales de los suplementos interiores de refuerzo mayores del cuerpo principal están dispuestas capas de recubrimiento en forma de tiras que sobresalen de aquellos.

4.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 3, caracteri-



283162

zadas porque las capas de recubrimiento están formadas por pliegues de una tira, que contiene el suplemento interior de refuerzo elástico y abrazan la zona marginal del suplemento interior de refuerzo mayor del cuerpo principal.

5 5.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizadas porque la capa de recubrimiento vuelta hacia el lugar de reparación está formada por una capa de goma sin suplementos interiores de refuerzo.

10 6.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizadas porque las capas de recubrimiento contienen un suplemento interior de refuerzo compuesto de tejido completo con hilos de trama y urdimbre iguales en disposición poco densa.

15 7.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizadas porque los hilos de trama y urdimbre forman intersección con la zona marginal del cuerpo principal del parche de reparación en un ángulo de aproximadamente 20° a 45° .

8.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizadas porque el suplemento interior de refuerzo de las capas de recubrimiento se compone de un género de punto conteniendo mallas.

20 9.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 8, caracterizadas porque los suplementos interiores de refuerzo están tejidos, respectivamente hechos de punto, utilizando hilos monofilares de un grosor de 0,1 a 0,3 mm.

25 10.- Mejoras en la fabricación de parches de reparación. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan, la cual consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 16 DIC. 1962
CARLOS ROEB
P/R