

220942



220942

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE CORREAS CAUCHUTADAS", a favor de DON ANGEL FUERTES ZAFON, de nacionalidad española, residente en CALDAS DE MONTEBUY (Barcelona), calle Asensio Vega, nº 4.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de correas cauchutadas.

En la invención se consigue una correa cauchutada del grueso y ancho que convenga, dentro de ciertos límites, con notable ventaja en cuanto a rendimiento económico, elasticidad y duración con respecto a las actualmente conocidas con el nombre de correas cauchutadas o vulcanizadas.

Como elemento base para el desarrollo del procedimiento se consideran las cubiertas de neumáticos, especialmente cubiertas defectuosas, usadas o desgastadas, a las que se some-

220942



te a un proceso para la extracción de ellas de los elementos que han de integrar la correa que se menciona.

5. Consiste el procedimiento, en eliminar de la cubierta usada, el caucho que forma los talones y resaltes de la misma en la zona de rodadura, haciendo esta eliminación por cualquier medio hasta lograr la desaparición de los surcos de dichos relieves, dejando el caucho liso.

10. En estas condiciones se corta la zona central de la llanta para dar lugar a una banda que abarca todo el contorno de la misma.

Esta banda puede dar lugar a dos o más, según el grueso que convenga presentar, así pues del grueso total pueden obtenerse dos o más divisiones que se realizan separando las tiras que componen el refuerzo textil de la cubierta.

15. La zona utilizada comprenderá pues, el conjunto de capas de fibras textiles de refuerzo y además la parte de caucho que se ha podido aprovechar y la intersticial o restante entre fibras.

20. La tira o tiras obtenida de una cubierta, se une a la que resulta del trabajo similar en otra u otras cubiertas, unificando al mismo grueso los elementos que va proporcionando cada una y en estas condiciones realizar el empalme de los sucesivos trozos para obtener la correa final.

25. El empalme, se efectúa sea por solo engrapado, como es usual en las correas normales, o por vulcanizado, a cuyo fin, se cortan los extremos en bisel, se intercala una lámina de caucho crudo, se cose eventualmente y se vulcaniza esta zona de unión.

30. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha repre-

220942



sentado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

5. La figura 1, muestra en alzado la sección transversal in completa de una cubierta de neumático,
- la figura 2, indica en sección transversal, la zona aprovechada, después de la eliminación del conjunto de talones salientes de dicha cubierta,
10. la figura 3, demuestra en sección transversal, la obtención de dos bandas a partir de un mismo grueso de cubierta,
- la figura 4, manifiesta en planta el desarrollo de la correa que se logra, y
15. la figura 5, indica en sección longitudinal, el empalme de los extremos de tiras de cubiertas diferentes, antes y después del vulcanizado.
20. Consiste el procedimiento, en operar sobre una cubierta -1- de neumático usado, en la que la zona de salientes -2- se elimina, retirando el caucho hasta que resulte una superficie lisa, según línea -3- que puede hallarse o no en contacto con la masa de fibras -4- que prestan resistencia a la cubierta.
- Tan pronto queda eliminado este caucho, se procede a dar los cortes -5- -6-, para aprovechar la zona central de las fibras, prescindiendo de los costeros.
25. La figura 2, indica el resultado de esta primera parte del proceso y que en realidad consiste en obtener una banda -7- en todo el contorno de la llanta, y en la que puede existir una capa -8- de caucho vulcanizado y el resto de las fibras textiles de refuerzo. En este caso, procede si conviene, obtener dos tiras de las cuales una de ellas lleva la capa de
30. caucho -8- antes mencionada y las fibras adyacentes, mientras

220942



20 MAR 1942

que la otra tira, se halla compuesta solo de las fibras -9- que están fijadas por el vulcanizado que tenía la citada cubierta. En la figura 3, se demuestra esta posibilidad.

5. No obstante, con o sin capa de caucho adherida, cabe ob tener en el grueso que convenga, la tira citada con lo que se hace posible hacer intervenir a varias cubiertas de diferentes secciones, para que las tiras resultantes sean uniformes en todas ellas y se pueda realizar el acoplamiento, que es la fase final del proceso.

10. Las tiras obtenidas, según figura 4, son de bordes paralelos y compuestas del textil de refuerzo, en capas -10- en un sentido y -11- en el sentido cruzado y así sucesivamente, conservando esta trabazón la correa que se obtiene.

15. El acoplamiento de las tiras obtenidas en unas y otras cubiertas se lleva a cabo, engrapando los extremos, según la práctica corriente en las correas o bien, según figura 5, cor tando en bisel los extremos -12- y -13-, intercalando entre ellos la lámina -14- de goma cruda pasando los hilos de cosido -15- y vulcanizando esta unión, quedando finalmente según 20. se indica en la segunda figura 5, en la que se han eliminado los hilos de cosido y sumamente resistente la unión pues el vulcanizado se hace en dependencia también con el caucho que llevan las fibras.

25. La correa resultante es una tira de organización textil cauchutada de gran resistencia y elasticidad media muy adecuada para transmisiones en general, con notoria ventaja sobre las similares y con una economía de un 50% con respecto de las mismas.

30. Dentro de su esencialidad, puede la invención llevarse a la practica en otras formas de realización que difieran en

220942

28 MA



detalle de las indicadas a título de ejemplo en la descripción a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5.

. = .

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

10. 1. Un procedimiento para la fabricación de correas cauchutadas, caracterizado por el hecho de que se parte, como materia prima, de cubiertas de neumáticos defectuosas o usadas, a las cuales se procede a preparar mediante eliminación del caucho que forma los talones en relieve de las mismas, hasta que resulta una superficie lisa exenta de huellas y surcos,
15. 15. adyacente al refuerzo textil de la cubierta, seguidamente se procede a cortar la zona central o de llanta en sentido longitudinal según dos cortes paralelos, que dejan eliminados los costeros del material textil de refuerzo, quedando solamente,
20. 20. como parte útil del mismo, el que corresponde a la citada zona central y adyacente de la superficie lisa resultante antes mencionada.
25. 2. Un procedimiento según la anterior reivindicación en el que cuando el grueso final que se desea, es menor que el de los textiles de refuerzo, se rebaja el grueso total eliminando algunas capas del textil, con lo que resulta que la ca-

220942

28 MAR



pa de caucho liso y los primeros elementos textiles, forman un todo para constituir una tira circunferencial y el resto del textil, forma otro todo de igual longitud, con lo que en una sola cubierta se obtiene, si conviene, más de un largo relativo a la circunferencia de llanta.

- 5.
3. Un procedimiento, según reivindicaciones 1 y 2 en el que, el acoplamiento de tiras sucesivas una vez cortadas, tiene lugar uniendo los extremos en alineación correcta, fijándolos por engrapado, o bien cortando a bisel estos extremos, colocando una lámina de goma cruda entre ambos biseles y sometiendo a vulcanización esta unión, para formar así la continuidad resistente de la tira que ha de constituir la correa que se busca.
- 10.
4. Un procedimiento para la fabricación de correas cauchutadas.
- 15.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, 28 de marzo de 1955.

ANGEL FUERTES ZAFON.

p.a. JARRE ISLEW MIRABLES
P. P.

Fig. 1

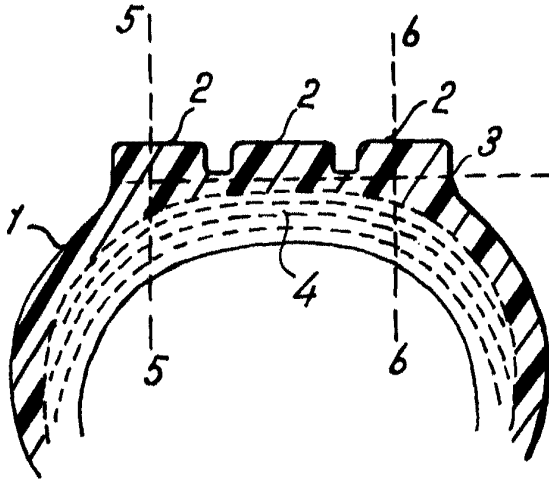


Fig. 2

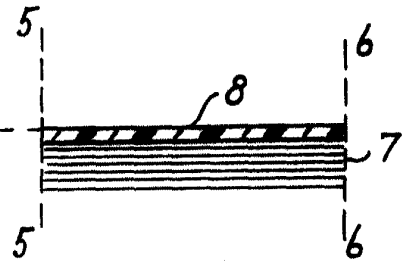


Fig. 3

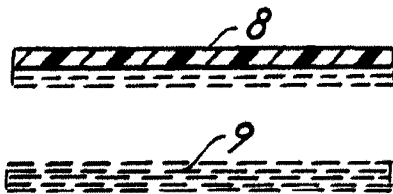


Fig. 5

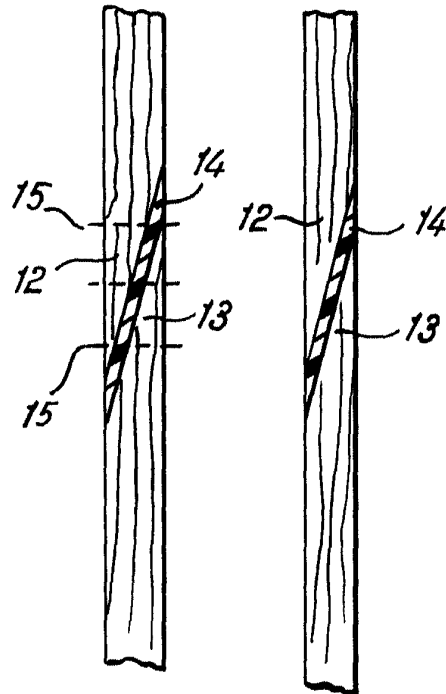
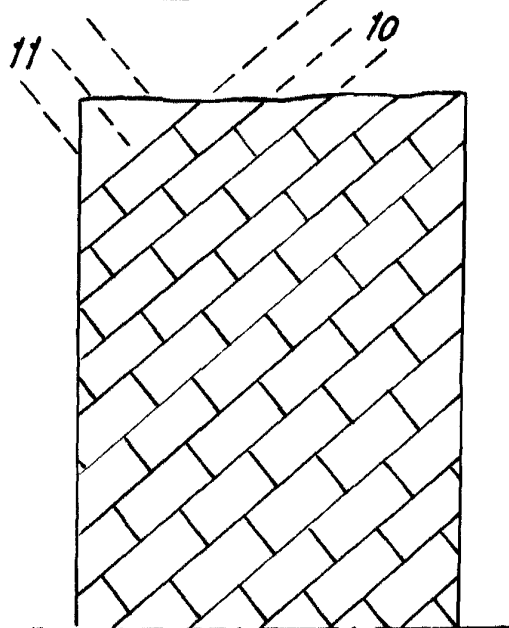


Fig. 4



Madrid, Jaime Isern 1955