

gunos casos, por la cara que se presenta al bandaje, mediante unos aros rebajados, haciéndose su moldeo por unas aberturas de la banda, en unos recesos de la cara opuesta al expresado bandaje.

Generalmente un bandaje de caucho macizo se construye en una banda de base metálica, o circunferencialmente acanalada, con una unión de caucho duro y debidamente moldeada en los canales rebajados de la banda de metal e introducida, por medio de caucho de flexibilidad intermedia, en el caucho más blando que constituye el cuerpo y el piso del bandaje. Un bandaje de esa construcción implica la presencia de una gran cantidad de caucho, mucho del cual es inerte y no ejerce ningún efecto de blandura, sino que simplemente sirve para unir el cuerpo del bandaje a la banda de base metálica.



Fijando un bandaje de caucho macizo a una banda de base metálica, mediante moldeo del caucho por unas aberturas de esta banda, en unos recesos de la cara opuesta al bandaje, el bandaje de caucho macizo se puede unir a la referida banda de base metálica, sin unión ni caucho intermedio, con lo que, suprimiendo éste, toda la cantidad de caucho existente se puede restringir a la requerida para los fines de la blandura. De este modo, completamente independiente de cualquier adherencia del caucho a la superficie de la banda, el bandaje se sujeta a la banda merced a una diversidad de cabezas de caucho en unos vástagos asimismo de caucho que pasan por las aberturas.

Más particularmente se persigue con el invento el producir una banda de base delgada y metálica, con aberturas, para un bandaje de caucho macizo, en la que la formación de las aberturas le da rigidez a esa banda, al propio tiempo que se logran los recesos

en la cara opuesta al bandaje.

Con arreglo al invento, los bordes de las aberturas de una banda de base metálica y delgada, para un bandaje de caucho macizo, quedan en relieve a fin de proporcionar los recesos en la cara opuesta al bandaje.

Las aberturas recesadas de la banda de metal se forman estampando y prensando una banda delgada de chapa de acero, y el relieve que así se logra le da rigidez a esa banda al propio tiempo que se proporcionan los recesos. Esta banda con aberturas en relieve se refuerza además mediante unos aros metálicos, de sección mas gruesa, que se aplican en derredor de la periferia exterior de las partes de los bordes de la banda, y presentando unos bordes rebajados y dirigidos hacia adentro, por debajo de los cuales queda también sujeto el caucho.



Las expresadas aberturas conviene que sean alargadas transversalmente con respecto a la banda.

Una banda de metal para un bandaje, formada de la manera expuesta, es de gran resistencia aunque de mucho menos peso que la banda de base metálica usual para un bandaje de caucho.

Un ejemplo de un bandaje de caucho macizo, con arreglo al invento, lo ilustra el adjunto dibujo, en el que designan:

La fig. 1, una sección transversal del bandaje y de la banda.

Las figs. 2 y 3, respectivamente una planta y una sección longitudinal de un trozo de la banda, sin el bandaje, y

La fig. 4, una planta de un trozo de uno de los aros del borde exterior, que ilustra también su sección.

a designa una tira de acero delgada, en la que con uniformidad y de trecho en trecho se practican unas aberturas b, largas y transversalmente con respecto a la misma tira a. La materia de esa tira a se estampa también en relieve en c, en derredor del borde de cada abertura b, al objeto de proporcionar unos recesos d en una de las caras de dicha tira.

La expresada tira a recibe una forma anular y sus extremos se unen mediante soldadura o de otro modo, con los salientes c presentados en la periferia externa y con los recesos d en la periferia interna, a fin de constituir una banda de base para un bandaje.



El relieve en c le da rigidez a esa banda a, además de proporcionar los recesos d. Además, para dar rigidez a esa banda a y para proporcionar también un canal destinado a la recepción de la base del bandaje, un aro de metal e (figs. 1 y 4) se aplica exteriormente por el derredor de cada borde u orilla de la banda o tira a, sujetándose a ella, por ejemplo, mediante soldadura o de otro modo.

Los bordes dirigidos hacia adentro de esos aros e se rebajan o escotan para ser recibidos por el caucho de la base del bandaje.

El bandaje de caucho f, que puede ser enteramente de una composición de caucho homogéneo, de las cualidades de blandura del cuerpo y de la parte del piso, usuales en un bandaje de caucho ordinario, se moldea directamente en la banda a, sin la interposición de ninguna unión y sin caucho intermedio. El caucho de ese bandaje f se moldea por las aberturas estampadas en relieve b y c, en los recesos d, con lo que el caucho va a formar unas cabezas sujetadoras.

Ese caucho se moldea también por debajo de los bordes escotados de los aros e.



Para proporcionar una interconexión adicional del caucho f y de la banda a, y para evitar también el esfuerzo circunferencial de los vástagos de caucho, que pasan por las aberturas b, oponiéndose así al deslizamiento, conviene que la banda a, cerca del centro y entre las aberturas, vaya hendida, y que los bordes de las partes así escotadas sean transversales pero sin llegar a los bordes de la banda, doblándose hacia fuera a fin de formar unas lengüetas g y unas aberturas h, merced a una operación estampadora y empujadora, de una manera igual a la ya propuesta para la formación de lengüetas salientes doblando los bordes de las hendiduras que se dirigen hacia dentro con respecto a los bordes de una banda de base de metal y delgada para un bandaje. Las mencionadas lengüetas g se introducen en el caucho f y el caucho penetra entre ellas en las aberturas h, consiguiéndose así también unas superficies de adherencia adicionales del caucho con respecto al metal.

La referida banda a, con el bandaje de caucho f vulcanizado en ella, se puede aplicar a la pina de una rueda, empujándola axialmente en la misma de la manera usual.

Alternativamente, o además de la fijación de la banda a la pina y en una rueda, por entrada friccional, unos agujeros i para unos pernos se pueden practicar de trecho en trecho uniformes por el derredor de la banda a y los aros e, con lo que el bandaje se puede sujetar mediante unos pernos j que pasan por unos agujeros correspondientes de la pina.

El caucho que se moldea por las aberturas b y h, tiende a desparramarse a modo de una nervura continua por el lado de abajo de la banda de metal a. Para dejar un espacio de una profundi-

dad aun apreciable en el molde, destinado a esa nervura obtenida por el esparcimiento del caucho, y también para proporcionar unas superficies metálicas naturales en contacto directo con la periferia de la p^lina de la rueda, unos aros metálicos k, sumamente delgados, como lo, ilustran las figs. 1 y 3, se pueden fijar en derredor de la periferia del lado de dentro de los bordes de la banda metálica a, de la manera ya propuesta en cuanto a los aros de mayor grueso. Esos aros delgados k quedan así interpuestos entre la pina y la banda de metal a, en los bordes de ésta.



La configuración real del bandaje de caucho f puede variar, y un ejemplo de una sección alternativa es el que con líneas de puntos f' se ve en la fig. 1. Esa sección alternativa f' ilustra que el bandaje se extiende en anchura por todo el ancho de la banda a y, por consiguiente, también por los agujeros i destinados a los pernos sujetadores. En ese caso los mencionados agujeros i se pueden terrajar para que los pernos sujetadores se atornillen directamente, o unas tuercas se pueden introducir en el bandaje moldeado, para recibir los pernos, que se introducen radialmente hacia fuera desde la pina.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Inglaterra, el 26 de Abril de 1926, bajo el número 10.921, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o-o-o- N O T A -o-o-o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1.º - Para el montaje de un bandaje

de caucho macizo destinado a sujetarse en una banda de base metálica, por el hecho de moldearse merced a unas aberturas de la banda recesada en la cara opuesta del bandaje, una banda de base metálica que tiene unas aberturas cuyos bordes se estampan en relieve a fin de proporcionar los recesos en la cara opuesta de dicho bandaje.

2º. - Una banda de metal para los bandajes, como la reivindicada en el punto anterior, en la que las aberturas con bordes en relieve son largas transversalmente con respecto a dicha banda.

3º. - Una banda de metal para los bandajes, como la reivindicada en los puntos 1º ó 2º, en la que unas lengüetas transversales que salen de los bordes de las aberturas hendidas, y que no llegan a los bordes de esa banda, se presentan para ser introducidas en el bandaje entre las aberturas con bordes en relieve.

4º. - Una banda de metal para los bandajes, como la reivindicada en los puntos 1º, 2º o 3º, que tiene unos aros metálicos en derredor de la periferia exterior de sus bordes, con preferencia escotados en sus bordes interiores.

5º. - Un bandaje de caucho y una banda de base mejorados, esencialmente como queda descrito con referencia al adjunto dibujo.

6º. - Mejoras en los bandajes macizos de goma para las ruedas de los vehículos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 4 de Diciembre de 1926.

ALBERTO DE ELZABURU - POR PODER.





16470

Fig. 1.

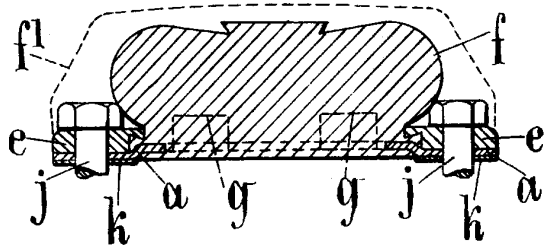


Fig. 2.

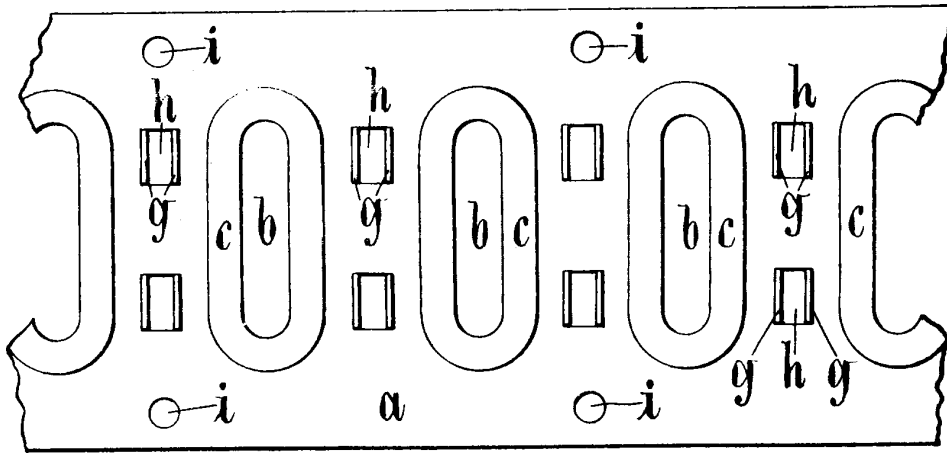


Fig. 3.

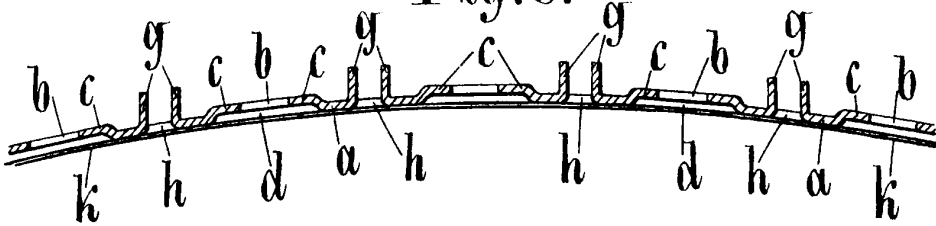
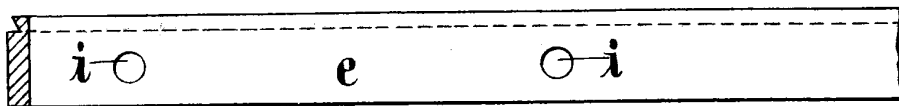


Fig. 4.



P.A.

Alonso de Torres
Por Torner

M. Accion