

402081



Int. Cl.²: B60C

PERFECCIONAMIENTO DE INVENCION

Orden nº 8/4/72 bis

402081

Memoria Descriptiva

sobre:

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C
CLASE _____
SUBCLASE _____

PERFECCIONAMIENTOS EN CARCASAS DE NEUMATICOS

Solicitante FIRESTONE, HISPANIA, S.A., entidad española, residente
en URBI BASAURI - BILBAO -

5. La presente invención se refiere a perfeccionamientos en carcasas de neumaticos, particularmente del tipo radial, utilizando un cinturón reforzado para usos en vehículos automóviles modernos de dirección muy sensible y de alta velocidad.



5. Todas las cubiertas construidas hasta ahora tienen una fuerza propia intrinseca para cada tipo. Así, las convencionales poseen una fuerza propia inferior a las radiales y dentro de estas últimas, el valor de dicha fuerza varia entre unos limites relativamente cerrados.

10. La presente invención introduce la facultad de disponer valores de la fuerza propia desde cero a valores superiores a los actuales de las radiales, pudiendose disponer asi de neumaticos de características de fuerza intrinseca adecuadas a diversas formas de utilización. Por otra parte, el desgaste de la cubierta es muy uniforme en todos los puntos del rodamiento.

15. De acuerdo con la invención, la carcasa se constituye, de un cuerpo formado por una o varias capas radiales o semi-radiales, enrolladas alrededor de los talones.

20. La carcasa lleva una banda de rodamiento simétrica en anchura respecto al plano ecuatorial, aunque el dibujo puede no ser simétrico. Asimismo la carcasa dispone de un cinturón reforzado, interpuesto entre las dos primeras partes y que esta formado por la combinación de un refuerzo y una parte textil.

25. El refuerzo está formado por una o varias capas formadas, bien por elementos filiformes o lamiformes metálicos o por hilos textiles o de fibra de vidrio, aislados con goma, con un ángulo con respecto al plano perpendicular al ecuatorial, comprendido entre 12° y 78° , siendo los dos ángulos más utilizados el de 45° y el de 72° . Su anchura varia desde un mínimo de

30.

402081



- 3 -

- 12 mm. hasta un ancho total máximo igual al ancho de la banda de rodamiento menos 20 mm. pero preferentemente, con un ancho igual al 50 % del ancho de la banda de rodamiento. Este refuerzo del cinturón puede ser
5. colocado entre el cinturón textil y la banda de rodamiento o entre el cuerpo, formado por una o varias capas radiales o semi-radiales enrolladas alrededor de los talones, y el cinturón, pudiendo tener la dirección de sus cables o láminas, la misma que la dirección de los cables, del cinturón textil en contacto con él o estar cruzados respecto a éste.
- 10.

- El cinturón textil está formado por, al menos, una capa y un máximo de cinco, constituido por hilos textiles paralelos, aislados con goma, de la misma longitud y ángulo respecto a la perpendicular al plano ecuatorial comprendido entre 120° y 80° pero preferentemente 75°, cruzandose los hilos alternativamente. Estos hilos pueden ser de material textil sintético o de fibra de vidrio.
- 15.

- Para un mayor entendimiento de la invención a continuación se describe un ejemplo de realización de la misma con respecto al dibujo adjunto, que muestra una vista en sección de la cubierta 1 constituida; por una banda de rodamiento 2, un cinturón textil 3 y un refuerzo 4 del cinturón 3. El cuerpo 5 presenta una o varias capas radiales o semi-radiales enrolladas sobre talones 6 y un filler de talon 7.
- 20.
- 25.

- La anchura B del refuerzo 4 del cinturón 3 es variable desde un mínimo de 12 mm. hasta un máximo de A menos 20 mm. siendo A la anchura de la banda.
- 30.



de rodamiento 2

El ejemplo de realización descrito, es meramente enunciativo y no limitativo de la invención por lo que es factible introducir en dicho ejemplo modificaciones que no desvirtuen el significado de la invención.

- N O T A -

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones o mejoras de realización en cuanto no alteren su principio fundamental. Siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una Patente de Invención por 20 años sobre; PERFECCIONAMIENTOS EN CARCASAS DE NEUMATICOS; caracterizandose por lo siguiente:

1.- Perfeccionamientos en carcasas de neumáticos, especialmente en carcasas de tipo radial, caracterizados porque se constituyen por una capa radial o semi-radial al menos cuyas capas se enrollan en el talon, y un cinturón reforzado interpuesto entre las capas anteriores y el rodamiento, constando el cinturón reforzado de una parte textil sintética o cinturón textil, formado por al menos una capa y como máximo 5, con hilos paralelos de la misma longitud y ángulo respecto a la perpendicular al plano ecuatorial comprendido entre 15° y 80° , preferentemente 75° , y del refuerzo del cinturón, constituido por una o varias capas metálicas formado por elementos filiformes o laminiformes

ME

402081



- 5 -

- mes metálicos, con un ángulo respecto a la perpendicular al plano ecuatorial comprendido entre 12° y 78° , preferentemente entre 45° y 72° , y estando la anchura del cinturón téxtil comprendida entre el 80% y el 120% de la anchura de la banda del rodamiento.
5. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el refuerzo del cinturón está constituido por una o varias capas de hilos de material téxtil sintético, aislados por goma.
10. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el refuerzo del cinturón está constituido por una o varias capas de hilos de fibra de vidrio aislados por goma.
15. 4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque el refuerzo del cinturón está situado entre el cinturón y la banda de rodamiento, estando su anchura comprendida entre 12 mm y A menos 20 mm. siendo A la anchura de la banda de rodamiento, preferentemente igual a $A/2$.
20. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 a 3, caracterizados porque el refuerzo del cinturón está situado entre la cara radial y el cinturón, estando la anchura del refuerzo comprendida entre 12 mm. y A menos 20 mm., siendo A la anchura de la banda de rodamiento en mm., preferentemente igual a $A/2$.
25. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 a 5, caracterizados porque el refuerzo del cinturón se situa con la dirección de sus hilos igual que la dirección de la capa téxtil del cinturón en contacto con él.
30. *ME*

402081

29



- 6 -

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 a 5, caracterizados porque el refuerzo del cinturón se situa con la dirección de sus cables cruzados respecto a la citada capa téxtil.

5.

8.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 al 7, caracterizados porque el cinturón está constituido por capas de hilos de fibra de vidrio.

9.- Perfeccionamientos en carcacas de neumáticos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

10.

Esta memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid.

FIRESTONE HISPANIA, S.A., 29 AGO 1972

L. GOMEZ ACEBO Y MODER
P. R. Firmado L. G. Fernández

mgc

402081

402081

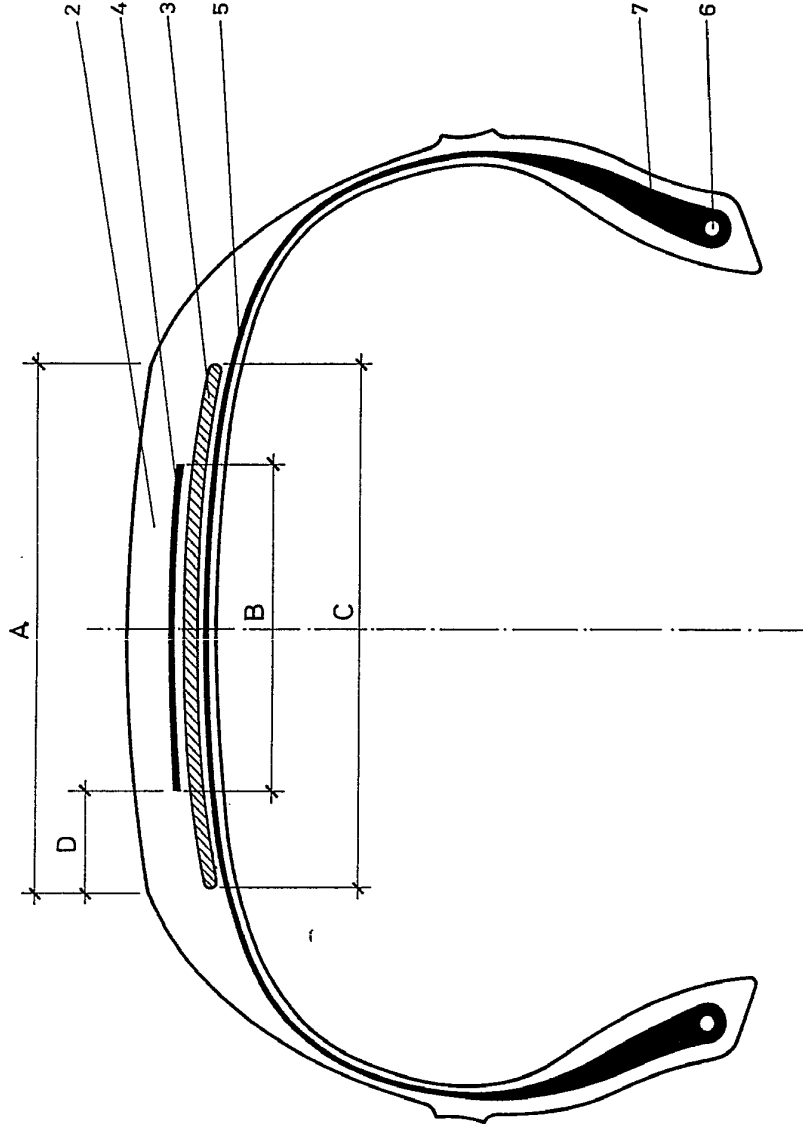


FIG.1

21 JUN. 1972

Madriz

J. GOMEZ ADESO Y MODER
P. P. Estrada L. Graña Escalada

Compañía

ESCALA VARIABLE

402081

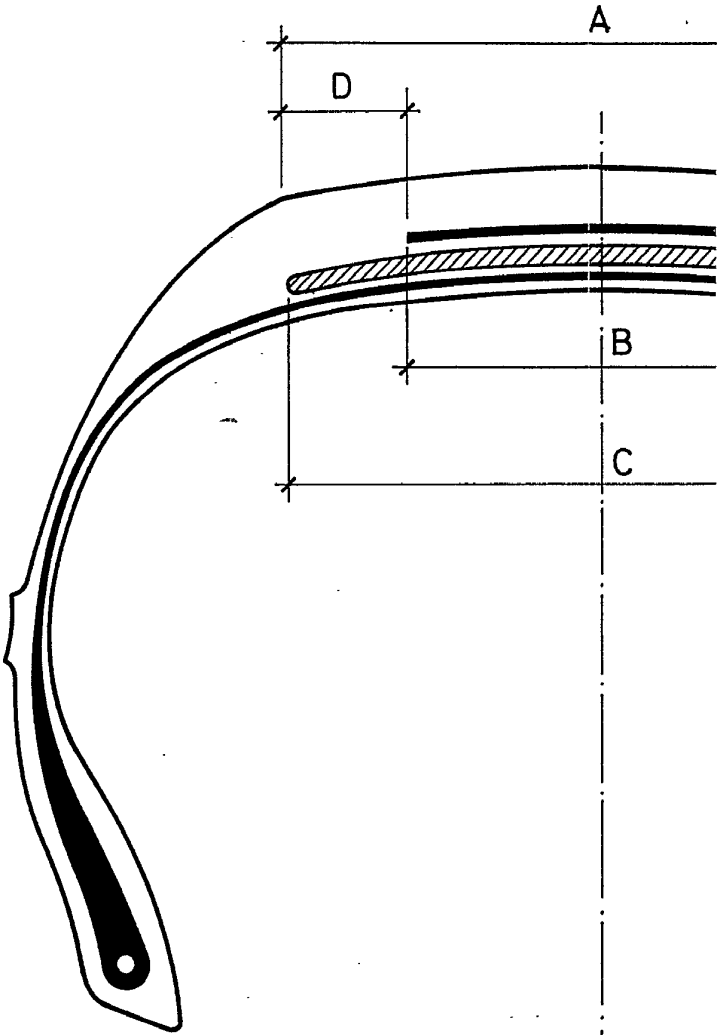


FIG. 1

402081

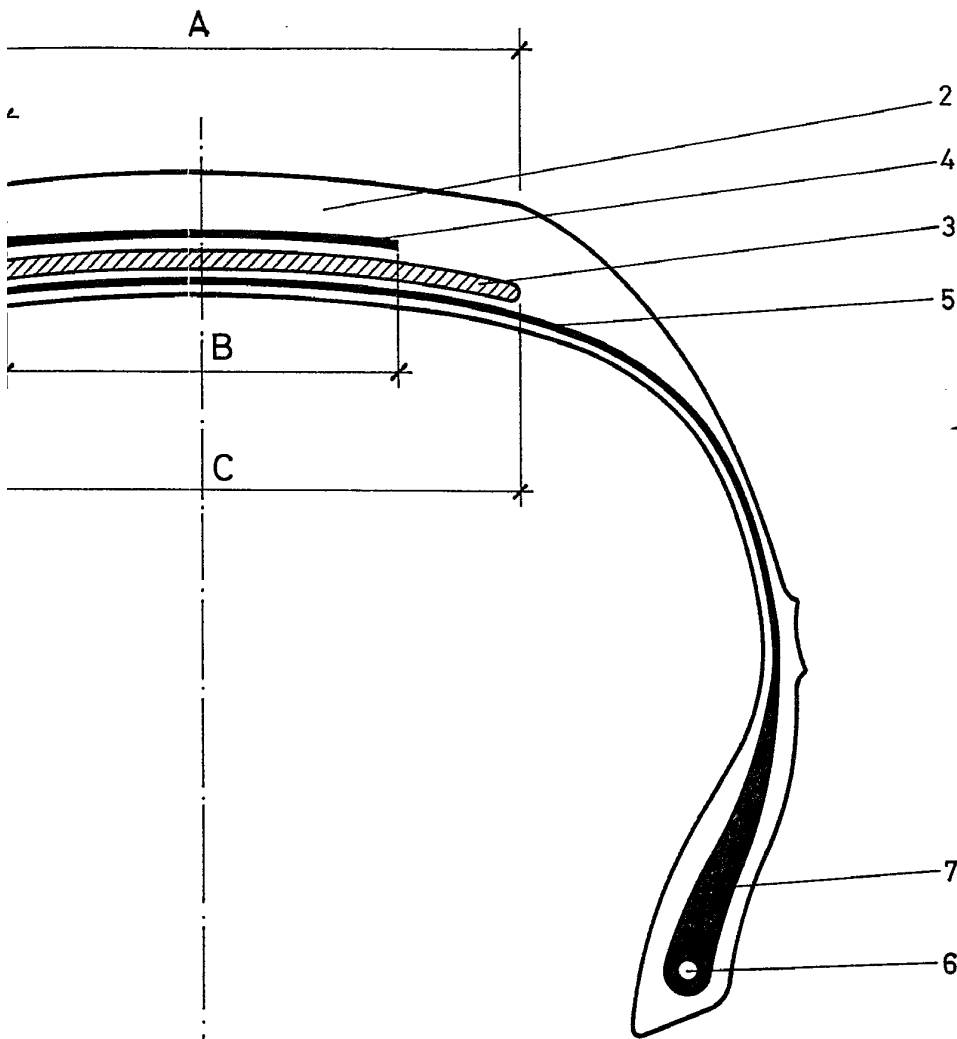


FIG.1

29 JUN. 1972

Madrid _____

J. GOMEZ ACEBO Y MODESTO
por el Firmador L. Gesta Ferrazada

ESCALA VARIABLE