

364987

P.- 41.208

Case No DD-F-400

SECRETARIA DE ECONOMIA  
COMISIONES N.º  
C 08  
C

16 ABR. 1969

**Memoria descriptiva**



16

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de THE DUNLOP COMPANY LIMITED

entidad / ~~denacionalidad~~ británica

con domicilio en Dunlop House, Ryder Street, St. James's,  
Londres, Inglaterra

por: "UN DISPOSITIVO DE CUBIERTA DE NEUMATICO" (Clase In-  
ternacional C08c B60e)

8.4.1969



Este invento se refiere a cubiertas de neumático de vehículos para consolidar materiales de afirmado de carreteras.

5 Un método corriente de afirmar una carretera es tender el material utilizando un hidrocarburo, por ejemplo un aglutinante bituminoso, y consolidar la capa con vehículos pesados equipados con numerosas ruedas dispuestas lado a lado. El paso repetido del vehículo da lugar a la consolidación y produce una capa lisa. El problema principal en esto es evitar que el aglutinante se adhiera a las cubiertas, puesto que esto destruye el acabado liso que se propone producir con la consolidación.

10 Han sido ideadas muchas soluciones para este problema incluyendo la producción de neumáticos con banda de rodadura lisa, el calentamiento de los neumáticos para mantener la temperatura de los materiales tendidos, el recubrimiento de las bandas de rodadura con emulsiones acuosas de aceite de silicona para impedir la adherencia, e incluso añadir aceites parafínicos al caucho en grandes cantidades, pero esta última solución reduce la vida de la cubierta como resultado de la desintegración del caucho y reducida resistencia a la abrasión.

20 De acuerdo con el invento, una cubierta para el objeto especificado comprende una banda de rodadura que tiene entre 3 y 12 partes de cera parafínica o cera microcristalina por 100 partes de elastómero añadidas a la composición de la banda de rodadura, siendo la proporción en peso.

30 La banda de rodadura, aparte de la cera, puede estar compuesta de cualquier material apropiado o corrien



te.

Preferentemente la cera está presente en la banda de rodadura en la proporción de entre 4 y 8 partes por 100 partes de elastómero.

5

Si se utiliza una cera microcristalina, su estructura puede ser la de un hidrocarburo lineal o ramificado, pero que tenga preferentemente un punto de ablandamiento bajo, es decir entre 50 y 72°C.

10

De acuerdo con el invento también, un método de hacer una cubierta para el objeto especificado comprende formar la banda de rodadura de la cubierta a partir de una composición que comprende una mezcla de cera parafínica o microcristalina y un elastómero en la proporción en peso que se ha especificado previamente, y teniendo la cera un punto de ablandamiento bajo como se ha definido previamente.

15

Un ejemplo preferido de una composición de banda de rodadura para una cubierta según el invento tiene la siguiente composición:

20

<u>Componente</u>	<u>Partes en peso.</u>
Caucho natural	14
Poliisopreno (IR 309)	24
SBR 1500	950
SBR 1712	12
Cera de parafina	75
Acido estearico	24
*Santoflex AW	23
*4010 NA	9
N. Nitrosodifenilamina	5
*Dutrex Oil (Aceite Dutrex)	36

25

30



	Negro HAF de humo	36
	Negro HAF de humo IM	590
	Santocure MOR	11
	Azufre soluble	18
5	Oxido de Zinc	<u>45</u>
	Nombres comerciales o referencias 1.872	

Santoflex AW es - 6-Etoxy - 2.2.4 - trimetil - 1,2/di  
hidro quimolina fabricada por Monsanto Chemicals Ltd.  
4010 N.A. es - antiozonante I.P.P.D. fabricado por  
10 Bayer Chemicals Ltd.  
Dutrex Oil es - un extendedor hecho por Shell Oil  
Co. Ltd.  
Santocure MOR - 2 ( - 4 Morfolina mercapto) benzo-  
tiazol fabricado por Monsanto Chemical Ltd.

15 Las cubiertas hechas de acuerdo con el invento  
han dado resultados excelentes y éstos son explicados por  
la teoría de que la cera emigra hacia el exterior de la  
cubierta formando una película delgada continua que aisla  
al caucho de la superficie de la carretera, y esta pelí-  
20 cula modifica la adherencia recíproca entre la cubierta y  
la capa superficial de la carretera, reduciendo eficazmen-  
te la adherencia.

25 Se encuentra deseable retrasar el uso de las cubier-  
tas durante dos o tres semanas después del moldeo para per-  
mitir que ocurra la emigración. Además, si la película se  
avería, se reconstituirá por emigración adicional.

30 Esta solicitud que corresponde a la presentada  
en Francia, con fecha 21 de Marzo de 1.968, Nº 144.761,  
se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Es-  
tatuto sobre Propiedad Industrial.



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

5

1.- Un dispositivo de cubierta de neumático para el objeto especificado, que comprende una banda de rodadura que tiene entre 3 y 12 partes de cera parafínica o cera microcristalina por 100 partes de elastómero añadido a la composición de la banda de rodadura, siendo la proporción en peso.

10

2.- Un dispositivo de cubierta según se reivindica en la reivindicación 1, en el cual entre 4 y 8 partes de la cera por 100 partes de elastómero son añadidas a la composición de la banda de rodadura.

15

3.- Un dispositivo de cubierta según se reivindica en la reivindicación 1 ó 2, en el cual la cera tiene un punto de ablandamiento bajo, entre 45 y 85°C.

4.- Un dispositivo de cubierta según se reivindica en la reivindicación 3, en el cual el punto de ablandamiento de la cera está entre 50 y 72°C.

20

5.- Un método de hacer una cubierta de neumático para el objeto especificado, que comprende formar la banda de rodadura de la cubierta a partir de una composición que comprende una mezcla de cera parafínica o microcristalina con un elastómero en la proporción, en peso, como se especifica en la reivindicación 1 o reivindicación 2, y teniendo la cera un punto de ablandamiento como se define en la reivindicación 3 o reivindicación 4.

25

8.4.69

16



6.- Un dispositivo de cubierta de neumático.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

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

5

16 ABR. 1969

Madrid,

P.A.

Antonio de Elzaburo  
Por deleg.

8.4.69  
LGM/.