



167505

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invención, cuyo registro como propia y nueva, por veinte años, para España y sus posesiones, se solicita en favor de D. AVELINO SERRANO MARINA, de nacionalidad española, residente en Vigo, por "UN SISTEMA DE PROTECCIÓN PARA CUBIERTAS DE RUEDAS NEUMATICAS" Clase 64ª del Nomenclátor Técnico Oficial.

La presente patente de invención tiene por objeto garantizar la protección exclusiva, en todo el territorio nacional, de un sistema de protección de las cubiertas y llantas de ruedas neumáticas, caracterizado por la aplicación de una envoltura de lona con bandajes de cuero y remaches metálicos, especialmente acondicionada y con características totalmente nuevas, conforme especificaremos a continuación que, impidiendo el contacto directo de dichas cubiertas con el suelo, prolonga indefinidamente su duración.

Conocidos son los problemas que la carencia abso

167505



luta en nuestra patria de caucho y materias sintéticas  
sustitutivas han creado de siempre a las industrias del  
transporte. Las dificultades de la hora presente han agu-  
dizado si cabe tales problemas en términos que la esca-  
15 sez de cubiertas para ruedas neumáticas de vehículos, es-  
pecialmente automóviles y camiones, han originado una situa-  
ción realmente insostenible económicamente para los trans-  
portes en que tales cubiertas son imprescindibles. Aún en  
las épocas de normalidad, la limitadísima vida de las cu-  
20 biertas, en proporción alarmantemente inversa al rodamien-  
to y carga de los vehículos, suponía un porcentaje eleva-  
do en los gastos de mantenimiento de los aludidos medios  
de translación. La imposición de presiones determinadas  
en los neumáticos, cargas limitadas en el vehículo, velo-  
25 cidad máxima, etc. se oponían a las duras necesidades prác-  
ticas del transporte. En suma, que mientras otros factores  
del transporte -combustibles, motores, etc- han tenido so-  
luciones más o menos adecuadas y definitivas, se erigía  
cómo pesadilla fantasmal el siempre insoluble problema de  
30 las cubiertas.

Por otra parte, las cubiertas, ya de caucho na-  
tural o sintético, se hacen insustituibles tanto para pro-  
tección del neumático como por las condiciones del rodaje  
-deslizamiento, adherencia, elasticidad, amortiguamiento  
35 etc- Se hacía pues preciso idear un procedimiento que pro-  
longase indefinidamente la duración de las cubiertas libran-  
do así al transportista de los inútiles cálculos a que las  
restricciones ahora le obligan y, para siempre, de la fre-  
cuencia de los repuestos. Y este procedimiento, sobre la  
40 base de precisar rodear la cubierta de una envoltura pro-



45 tectora, sobre todo en la parte de rodaje, había de limitarse a utilizar primeras materias de existencia y libertad de tráfico entre nosotros y a resolver la forma práctica de acoplamiento de tales envolturas o protectores. Y es to se ha conseguido plenamente por medio del sistema objeto de nuestro invento por lo que juzgamos que bien merece la garantía que para la explotación exclusiva supone el privilegio que por la presente se recaba.

50 En líneas generales, el sistema que nos ocupa consiste en lo siguiente:

55 Este protector de cubiertas es de lona, tejido especial triple, de hallazgo corriente en el mercado. Su forma es exacta, para cada caso, a la rueda que deseamos proteger, adoptando la sección de media caña. En la parte de roce con el suelo, lleva un cuero convenientemente adherido, sobre el que se introducen unos botones de acero, espaciados y combinados según cada caso, sujetos interiormente por arandelas de latón a las que van remachadas. Por el interior, entre el protector y la rueda protegida, lleva una lona que defiende el remache del contacto con la cubierta. Longitudinalmente, por los bordes, en todo el sector circular del sistema de protector a que venimos refiriéndonos, y en íntima unión con el mismo, lleva un cable de acero de cuatro hilos, flexible, de diámetro proporcional al tamaño de la cubierta a proteger, introducido entre las dos telas de la lona.

70 Para el montaje sobre la rueda y al objeto de asegurar la estabilidad de su posición, impidiendo que se deslice o se corra, se han provisto unos cables tensores entre los bordes del protector y el cubo de la rueda. Ase-

167505



gura esta disposición también, inclusive en casos de reventones, impedir la salida del protector y hasta el volcamiento del vehículo al afirmar la adherencia de la rueda al firme del piso.

75 La tira de lona que hace de forro intermedio entre cubierta y protector va inmediatamente adherida a esta y los remaches.

El acoplamiento del protector se hace sobre la rueda desinflada para asegurara su colocación y facilitar su tensión al incharse de aire.

80 Las lonas pueden endurecerse sometiendo a diversos líquidos y sustancias y por los procedimientos químicos harto conocidos (gelatinas, colas, alquitranes, etc.) que se insolubilizan a base de Fenol o Formol.

85 En los planos adjuntos se representa gráficamente a título ilustrativo y nunca limitativo una forma de ejecución del sistema objeto de este invento, en los que tenemos:

La fig. 1ª, representa una vista frontal de una rueda con el protector acoplado.

90 La fig. 2ª, ofrece una perspectiva lateral o de canto de una rueda provista del protector en posición de tumbada.

La fig. 3ª, ofrece una sección del protector.

95 La fig. 4ª, ilustra en corte vertical, según una línea de diámetro de la rueda, mostrando el montaje del protector.

La fig. 5ª, detalla un remache con su arandela, y

La fig. 6ª, es uno de los tensores.

100 Con relación a las indicadas figuras y conforme a las referencias numéricas que son las mismas en las diver-



167505

105 sas figuras para todas las piezas o elementos del protector conforme al sistema a que nos referimos, vemos que el protector o envoltura de lona, tejido triple es (1) -v. figs. 1ª, 2ª, 3ª y 4ª- siendo (2) el bandaje o tira de cuero para el contacto con el piso v. figs. 2ª, 3ª y 4ª. Los remaches (3) de acero llevan sus arandelas inferiores con la lona o tira de lona (7) interior que defiende el remache e impide su contacto con la cubierta (8).

110 El cable de acero (4) formando un arco a cada lado -v. figs. 1ª y 3ª- va introducido entre las dos lonas por sus bordes o pestañas teniendo la finalidad de contraer estos y acoplarlos y la de ofrecer fuertes puntos de apoyo a los cables tensores (5) que solicitando por cada costado del protector hacia el cubo -vease detalle de la fig. 4ª-  
115 donde se sujetan mediante unos ganchos adecuadamente dispuestos.

120 Con lo expuesto y la ayuda de la ilustración gráfica de los planos adjuntos, basta para formarse cabal idea de la forma práctica de ejecución de nuestro sistema de protección de cubiertas.

125 A lo consignado ya, nos limitaremos a añadir que este protector puede aplicarse para ruedas nuevas que tengan que viajar por malos caminos y, en general a todas las que se quiera prolongar su vida, pero su principal objeto es el de hacer utilizables todas las cubiertas por viejas y gastadas que se hallen.

130 Insistiremos que todos los materiales a emplear son de facil producción nacional, no sometidos a intervención y que las medidas múltiples de sección del protector están en íntima relación con las de rueda a que se quiera.



167505

acoplar.

135 Finalmente, la disposición de la lona en diversas capas, forros del mismo material o combinados con otros, disposición de los remaches y su forma, colocación de tensores, pueden ser variados sin que por eso se altere la esencialidad del invento tal como queda especificado.

N O T A

140 Descrito lo que precede, solo resta consignar que lo que se declara como de propia y nueva invención del solicitante sobre lo que ha de recaer la protección exclusiva a que se contrae el privilegio que por la presente se recaba, es lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

145 1ª.- Sistema de protección para cubiertas de ruedas neumáticas caracterizado por la aplicación sobre dichas cubiertas de una envoltura semitubular de lona con bandajes de cuero y remaches metálicos en la superficie de rodamiento, disponiendo mediante cables de acero la adaptación circular de las pestañas o bordes de estas envolturas y la tensión hacia el cabo de la rueda.

150 2ª.- Sistema de protección conforme a la anterior caracterizado por estar constituida la envoltura en su cuerpo principal por dos o más telas superpuestas de lona de tejido triple, cuya sección es de media caña, debidamente endurecidas e impermeabilizadas por los procedimientos conocidos.

3ª.- Sistema conforme a la primera reivindicación y protector por envoltura conforme a la segunda, caracterizado por acoplar longitudinalmente en toda la anchura de



167505

160 su superficie de contacto o rozamiento con el suelo una tira o bandaje de cuero de sección ligeramente triangular y destinado a sujetar unos remaches de acero de forma y distribución variable.

165 4<sup>a</sup>.- Sistema conforme a la primera reivindicación y protector de envoltura conforme a la segunda, caracterizado por disponer en el interior de la misma y para aislamiento de las arandelas inferiores de los remaches, una tira de lona en toda su longitud, a manera de forro en una o varias capas y de composición, única, o combinada con otros materiales.

170 5<sup>a</sup>.- Sistema conforme a la primera reivindicación caracterizado por llevar en el borde de las pestañas de la envoltura, en cada costado, pasados entre las dos o más capas de lona, que componen la misma, un cable de acero para asegurar la presión lateral de dichas pestañas y servir de punto de resistencia a los dispositivos de tensión.

175 6<sup>a</sup>.- Sistema conforme a la primera reivindicación y dispositivo de tensión constituido por cables que pasan de los bordes o pestañas de la envoltura a enganches adecuados del cubo de la rueda, y

180 7<sup>a</sup>.- Por "UN SISTEMA DE PROTECCION PARA CUBIERTAS DE RUEDAS NEUMATICAS".

185 Todo según queda descrito en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara con ciento ochenta y cinco líneas.

Madrid, 13 de septiembre de 1.944.

D. AVELINO SERRANO MARINA.  
P. A.

El Agente Oficial.

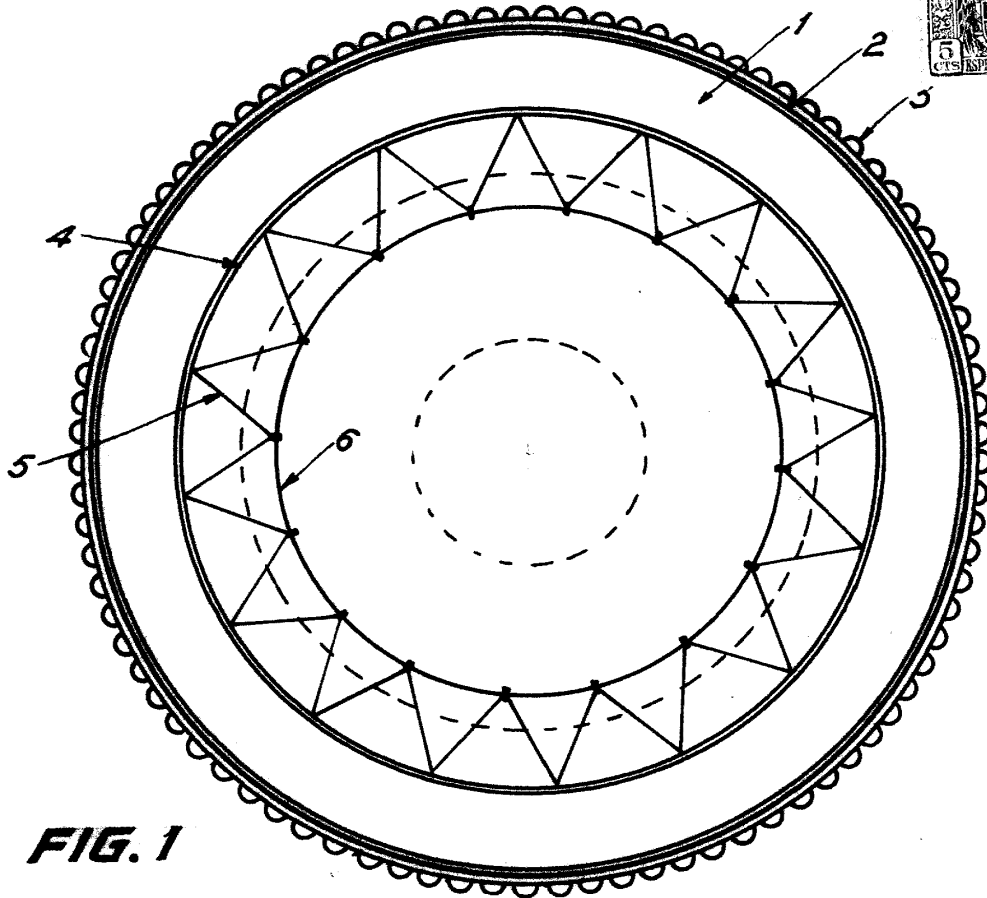


FIG. 1

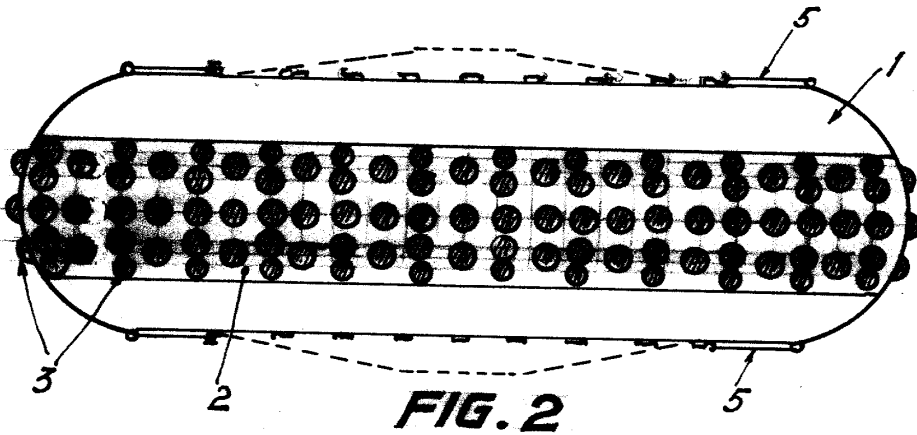


FIG. 2

Madrid 13 de septiembre de 1944

*Serrano's*

