



-7 EN

191141

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años.

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias y protectorados a favor de,

Don. Melchor CALONGE COSTA.

de nacionalidad española y residente en Barcelona, Avenida del Generalísimo Franco, número 420 por:

" PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CAMARAS PNEUMATICAS PARA LAS RUEDAS DE LOS VEHICULOS."

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

191141

5. La presente Patente se refiere, conforme indica su enunciado, a unos perfeccionamientos introducidos en las cámaras neumáticas de las ruedas de los vehículos, gracias a los cuales quedan estas cámaras sensiblemente mejoradas principalmente en el aspecto de seguridad.

10. En la actualidad las ruedas neumáticas de los vehículos quedan formadas principalmente por una cubierta exterior que contiene en su interior a la cámara que queda formada por un recipiente elástico de forma toroidal destinado a contener el aire a presión. Esta disposición da lugar a que cuando por cualquier causa esta cámara se avería y pierde el aire contenido, la llanta por la acción del peso del vehículo, aplasta la cámara y cubierta, produciéndose no sólo averías de consideración en ambas, sino que al mismo tiempo representa un evidente peligro, ya que si la avería se produce durante la marcha del vehículo, la rueda que pierde el aire ofrece mayor resistencia al rodamiento que las restantes produciendo una variación en la dirección seguida por el vehículo y si la velocidad es grande, un accidente grave.

15.

20.



25. Para subsanar este inconveniente, el titular de esta Patente ha ideado y experimentado con buen éxito los perfeccionamientos a que se contrae esta Patente, gracias a los cuales queda evitado, aún en el caso de producirse pérdidas de aire, que la llanta aplaste a cámara y cubierta y por ello que se produzca el efecto de frenado en una sola rueda que pueda traer tan peligrosas consecuencias.

35. Estos perfeccionamientos están caracterizados en realizar la cámara propiamente dicha en varios compartimientos estancos, o cámara multicelular, los cuales están preferentemente empleados paralelamente entre sí y ocupando cada uno de estos compartimientos estancos, una zona de la forma toroidal de la cámara.

40. Estos compartimientos pueden venir realizados independientes entre sí y acoplados o pegados por sus paredes con él o con los contiguos, o bien formando una sola unidad con sus tabiques intermedios, teniendo en ambos casos cada compartimiento su correspondiente conducto o boquilla para la entrada del aire, la cual estará dotada de la correspondiente válvula.

50. La unión o juntura de los dos o más compartimientos, se efectúa, bien por pegado directo, bien por intermedio de unas piezas elásticas que quedan interpuestas entre las dos paredes o caras de dos compartimientos contiguos, o bien por unión directa sin pegado y disponiendo convenientemente espe-



55. ...cia-das unas piezas alargadas y de pequeño espesor sobre la superficie exterior de los compartimientos y pegadas precisamente en las de los dos contiguos con lo cual estos compartimientos o cámaras parciales quedarán sólidamente unidas y en disposición de ser montadas en la rueda correspondiente.
60. En esta Patente se prevé el caso de que la unión de dos compartimientos se efectúe por medio de una cinta que se pega cubriendo totalmente el lugar de unión, y además que al pegado o unión quede suprimido, instalándose entonces y sucesivamente, los dos
65. o más compartimientos o cámaras parciales, en la rueda según el procedimiento habitual.
- Además, se ha previsto, en estos perfeccionamientos, que al objeto de facilitar el llenado y al mismo tiempo lograr con mayor comodidad el equilibrio
70. en las presiones que tengan las dos o más cámaras parciales, que el conducto de llenado de cada una de ellas, desembogue en una pequeña cámara metálica emplazada sobre la propia llanta u otro lugar apropiado, estando dotada esta cámara a su vez de un conducto de entrada de aire, con su correspondiente válvula,
75. por el cual se inyecta el aire a presión, y que de esta forma se repartirá entre las dos o más cámaras parciales o compartimientos estancos, lográndose de esta manera que la presión en ellas sea sensiblemente igual.
- 80.

191141



Fácil es comprender las ventajas y detalles fundamentales que caracterizan a estos perfeccionamientos, pero para facilitar mejor su comprensión, se describen seguidamente las figuras representadas en los adjuntos planos, los cuales deben ser considerados como ejemplos ilustrativos y no limitativos.

85. La figura primera, representa un esquema de un caso de posible realización, concretamente constituida la cámara neumática por dos compartimientos independientes (-1- y -2-) de sección semicircular, los cuales van unidos por su pared plana -3- y reforzada esta unión por las cintas -4- que circundan total o parcialmente esta unión.

95. La figura segunda, representa otro caso de posible realización, también a dos compartimientos, -5- y -6- los cuales quedan unidos entre sí por medio de la pieza elástica -7- que queda adherida a los laterales planos de -5- y -6- por su parte central presentando ésta unos salientes -8- que fijan a los compartimientos por su parte superior e inferior.

100. La figura tercera representa otro caso de posible realización, con tres compartimientos -9-, -10- y -11- distribuidos en forma radial, quedando fijados entre sí por cualquiera de los procedimientos citados.

105. La figura cuarta, es otro caso de realización

191141 - 6 -

ENE 1950



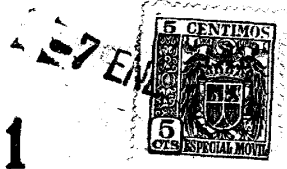
110. a tres compartimientos pero con sección en segmento circular los exteriores -12- y -13- y rectangular el del centro-14-

La figura quinta representa la forma de instalación de los dos compartimientos -1- y -2- representados en la figura primera.

115. La figura sexta representa la forma de instalación de los dos compartimientos -5- y -6- con su pieza -7-, representados en la figura segunda.

120. La figura séptima representa un caso de posible realización del dispositivo de entrada de aire, quedando formado por la cámara -15- que está instalada sobre la llanta 16 y en la cual desembocan las tres válvulas -17-, -18- y -19-, teniendo esta cámara -15- su correspondiente válvula -20- para la entrada general con la cual se logra la uniformidad en la presión alcanzada en los tres compartimientos.

125. La figura octava, representa la forma de equilibrar la presión de los compartimientos en el caso de que uno de ellos sufra una avería y pierda aire, evitándose así que la rueda quede totalmente deshinchada toda vez que el compartimiento -21- irá progresivamente ocupando el lugar que deja libre el -22- que tiene escape de aire y por ello la cubierta, -23- no llegará nunca a ser aprisionada contra el suelo por la llanta.



135. Las Figuras, novena, décima y undécima representan la forma de instalación sobre la rueda, y con su correspondiente cubierta de los casos representados en las Figuras primera, tercera, y cuarta respectivamente, todos ellos con válvulas independientes para este compartimento.

140. Describas convenientemente las características fundamentales de los perfeccionamientos a que se contrae esta Patente de Invención, se hace constar que en los mismos será susceptible introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica puedan aconsejar siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida en la siguiente:

145.

N O T A
=====

150. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad, para todo el territorio español, sus colonias y protectorados, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S
=====

155. 1ª Perfeccionamiento en las cámaras neumáticas para las ruedas de los vehículos, caracterizados en quedar constituida la cámara propiamente dicha en dos o más compartimentos estancos emplazados preferentemente paralelos entre sí y en sentido longitudinal con respecto a la configuración toroidal de la cámara quedando dotados todos y cada uno de estos

191141



160. compartimientos o cámaras parciales de su correspondiente tubulura con válvula para el llenado con aire a presión.

2ª Los mismos perfeccionamientos se caracterizan también en que la instalación o acoplamiento entre sí de dos compartimientos contiguos se efectúa por pegado directo o mediante una pieza elástica intermedia, pudiendo en su caso, esta pieza intermedia quedar emplazada entre las dos caras o superficies a unir o bien por sobre la superficie exterior de los compartimientos y cubriendo total o parcialmente esta unión.

3ª Los mismos perfeccionamientos de las notas precedentes se caracterizan también en que las tubuluras de llenado de todos y cada uno de los compartimientos estancos, pueden desembocar en una pequeña cámara de entrada de aire la cual estará dotada a su vez de otra tubulura con su correspondiente válvula.

4ª " PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CAMARAS NEUMATICAS PARA LAS RUEDAS DE VEHICULOS."

180. Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y dos planos que la ilustran.

Madrid 7 de Enero de 1.950
E. A. de

D. MELCHOR CALORCE COSTA.

Luis Triana Arroyo



Fig. 1ª

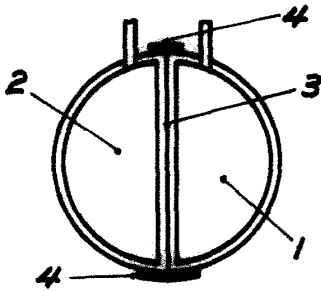


Fig. 2ª

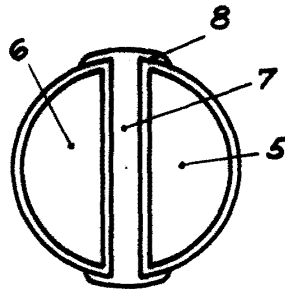


Fig. 3ª

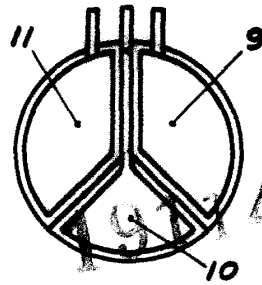


Fig. 4ª

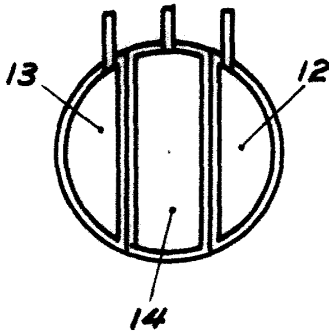


Fig. 5ª

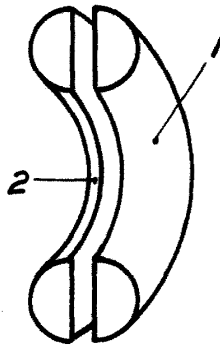


Fig. 6ª

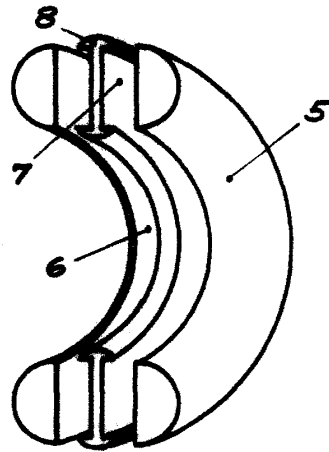
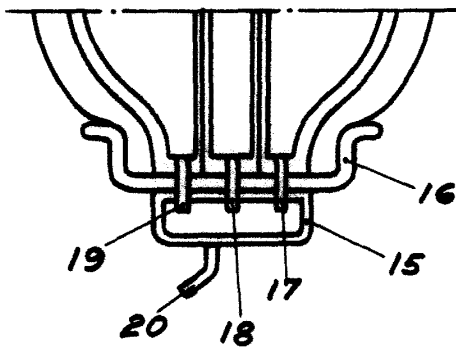


Fig. 7ª



191141

MEDRID 7 DE ABRIL 1910.

P. A. de
D. Melchor Calonge

LOS ANGELES
CALIFORNIA
[Signature]

Escala variable



Fig. 8ª

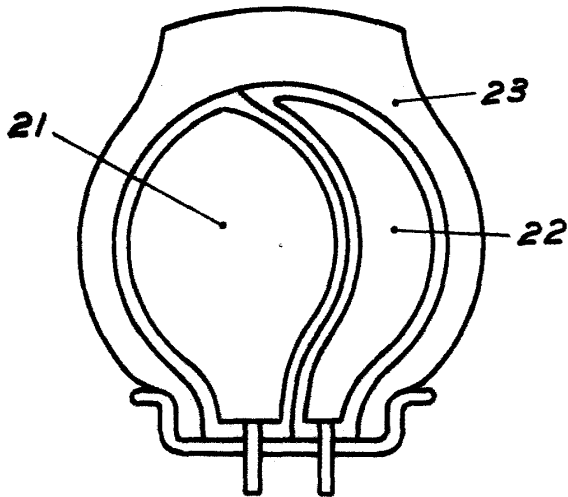


Fig. 9ª

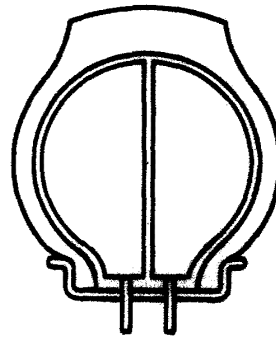


Fig. 10ª

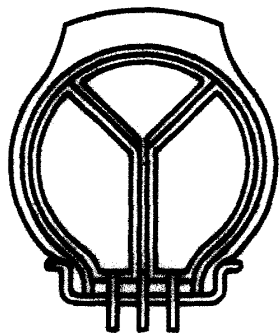
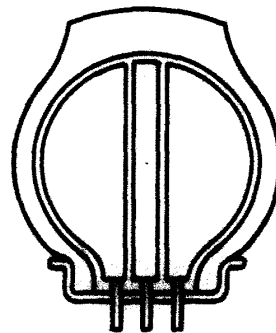


Fig. 11ª



MADRID 7 DE ENERO 1949.

P. A. de

D. Melchor Calonge

Luis Torres Arroyo

Escala variable