

104780

Oficina Técnica de Propiedad Industrial

Fundada en 1886 por

C. Bonet Durán

Ingeniero Industrial

Plaza de la Constitución, 5. — Barcelona

Agente: J. Bonet del Río, Perito Industrial, S. J. C.



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un sistema de cámaras de aire para neumáticos"-----

a favor de D. Sinesio DARNELL ITURMENDI, domiciliado en BARCELONA.

-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, está destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un sistema de cámaras de aire para neumáticos de ruedas de rodamiento elástico, como son las de automóviles, el cual sistema se caracteriza por el hecho de que la capacidad de la cámara está dividida en un número que puede ser variable de compartimientos, mediante paredes o tabiques formados de material elástico como el del resto de la cámara; cada uno de estos compartimientos lleva una válvula, que se abre de dentro a fuera, aplicada a un



104780

- 2 -

orificio, y todos los orificios correspondientes a los diversos compartimientos desembocan en un tubo en forma de anillo, o sea formando geométricamente un toro, el cual tubo anular está cerrado comunicando con el exterior por una válvula que sirve para la inyección de aire que llena por igual a todos los compartimientos, quedando retenido en ellos por las válvulas respectivas, de modo que si por un accidente se produce un pinchazo de la cámara, este solo afectará a un compartimiento de ella, que se vaciará de aire; pero, expansionándose el de los demás compartimientos, vendráse a rellenar el hueco producido por el vaciado del que ha sufrido el pinchazo, sin que el neumático quede fuera de servicio.

Para poder vaciar de aire la totalidad de la cámara, como es necesario practicar cuando se ha de desmontar el neumático de la llanta que lo lleva, cada una de las válvulas de los diversos compartimientos de la cámara tiene combinación con un empujador que la obliga a abrirse oportunamente, todos los empujadores estando conectados a un cable o a un cordel al cual puede ejercerse una tracción desde un pico o gollete que lleva el tubo anular, para obligar a abrirse a la vez a todas las válvulas de vaciado de aire.

En los dibujos adjuntos se representa, a título de ejemplo, un caso de ejecución de una cámara de las comprendidas en el objeto de la patente de invención de referencia, con el cual se obtienen todos los resultados antes referidos.

La figura 1 representa una sección de la cámara por un plano ecuatorial.

La figura 2 es un detalle, a mayor escala, para demostrar los órganos de vaciado de la cámara.



1927

104780

- 3 -

La cámara está dividida en compartimientos como 1, 1, 1, ..., mediante tabiques de goma elástica como 2, 2, 2, ..., y cada compartimiento tiene un orificio como 3, 3, 3, ... que comunica con un tubo anular 4 que lleva la válvula 5 de inyección de aire, por el estilo de las conocidas en las demás clases de neumáticos. El tubo anular 4 puede ser de goma elástica o de material rígido adecuado cualquiera.

Cada orificio 3, 3, 3, ... de los compartimientos 1, 1, 1, ... lleva aplicada una válvula 6, 6, 6, ..., que se cierra de dentro a fuera, para la retención del aire en cada compartimiento 1, 1, 1, ...

En la figura 2 se demuestra el organismo para abrir forzadamente las válvulas 6, 6, 6, ..., cuando se quiere vaciar totalmente la cámara o todos sus compartimientos, por ejemplo, cuando se quiera desmontar el neumático.

Para esto, en la embocadura tubular 7 de cada válvula 6 está montada una palanquita 8 cuyo eje de giro se halla en 9, y su cola está conectada en 10 con un cable o cordel 11 que pasa por dentro del tubo anular 4, y por su extremo libre está unido a la válvula cónica 12 que se aplica al pico o gollote 13 dispuesto para tal fin.

Para vaciar la cámara de aire en su totalidad, basta destornillar el tapón 14 del pico 13 y tirar hacia fuera de la válvula cónica 12, por ejemplo pasando un alambre por la anilla 15; entonces las palanquitas 8 serán actuadas por sus colas conectadas al cable 11, y empujarán por el extremo opuesto a las válvulas 6, que vendrán obligadas a abrirse y dejarán escapar el aire de los compartimientos 1, 1, 1, ... hacia



104780

- 4 -

el tubo anular 4, del cual aquel pasará al exterior a través del pico 13. Un resorte antagonista 16 obliga a la palanquita 8 a volver a su posición primitiva.

El dispositivo descrito para el forzado de las válvulas 6 podría ser substituído por cualquier otro que produjera los mismos efectos.

Estas cámaras son utilizables en los automóviles sin tener que reformar en lo más mínimo las ruedas actuales, puesto que el pico 5 o válvula de inyección puede atravesar el orificio que las llantas actuales llevan para análogo objeto, sin que por lo demás se ofrezca tampoco dificultad alguna.

#### N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA:

1.- La propiedad y la explotación exclusiva de una cámara de aire para neumáticos de ruedas de rodamiento elástico, la cual cámara se caracteriza por estar dividida en un número que puede ser variable de compartimientos, cada uno de los cuales comunica por una abertura con un tubo anular que lleva el pico y la válvula de inyección de aire que se distribuye por todos los dichos compartimientos, y queda retenido en ellos mediante respectivas válvulas que se cierran de dentro a fuera y que están aplicadas a los orificios de comunicación de los compartimientos con el tubo anular.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva de un órgano empujador aplicado a cada una de las válvulas que llevan los orificios que comunican los compartimientos de la cámara



104780

- 5 -

con el tubo anular, gobernables dichos órganos empujadores en conjunto, para que pueda vaciarse de aire la totalidad de la cámara cuando sea conveniente.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un sistema de cámaras de aire para neumáticos".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 11 de Octubre de 1927.

P. p. de D. Sinesio DARNELL ITURMENDI,

104780

FIG. 1

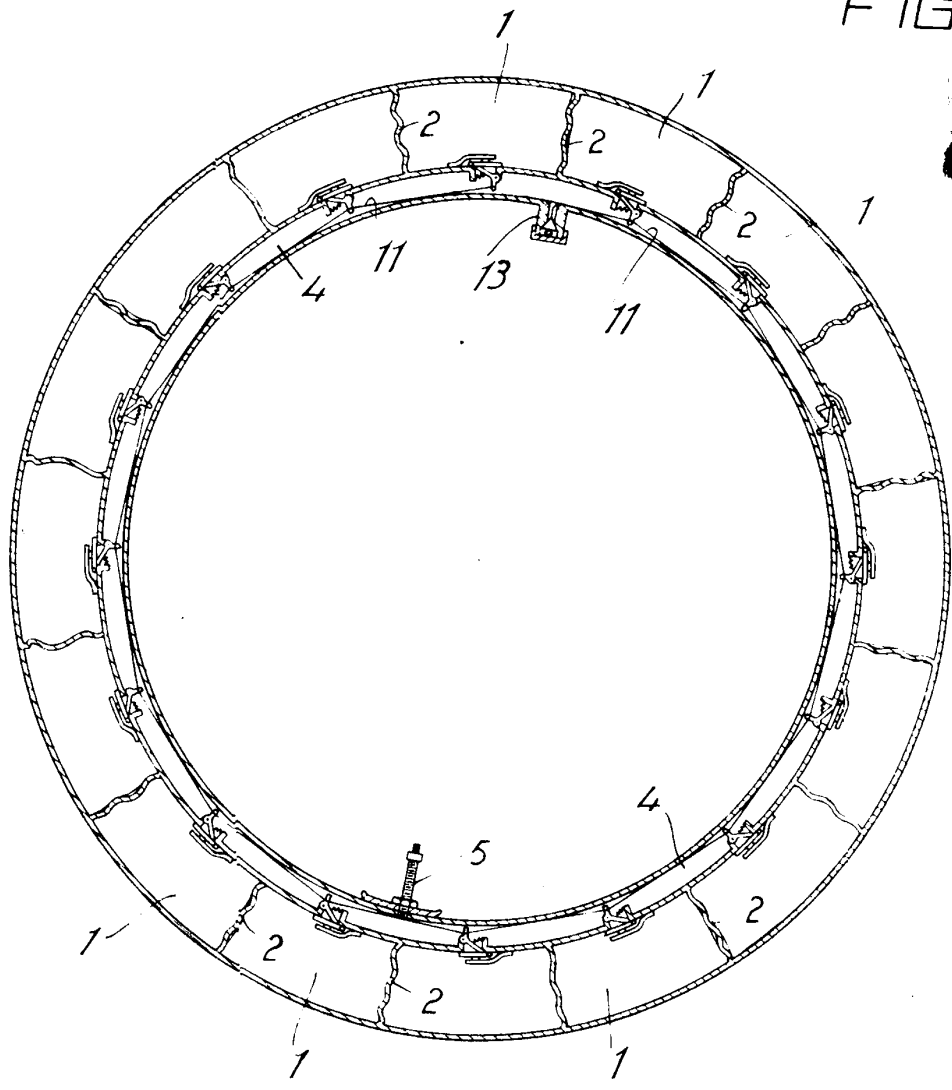
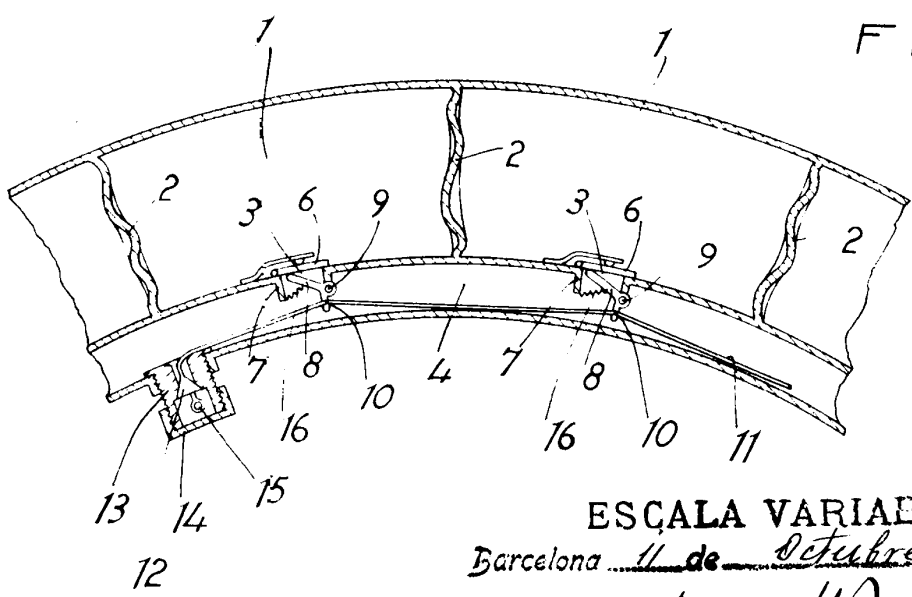


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

Barcelona 11 de Octubre 1927.

*Don M. R.*