

H/V.



•57188

- 1 -

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad,
por veinte años en España

a favor de

D. José Portillo Cortés

- de nacionalidad española -

residente en

Burgos, Vitoria, 53

por:

” CAMARA SEMINEUMATICA PARA RUEDAS ”



N. 1058

2.-

•57188

El presente modelo de utilidad se refiere a una cámara semineumática para ruedas, de empleo indicado en todos los vehículos que utilicen ruedas neumáticas, que al mismo tiempo que presenta la ventaja de comodidad y confort de dichas ruedas, tiene las de seguridad en los pinchazos, por lo que su empleo es de gran utilidad.

Esencialmente la disposición que se reivindica consiste en que la cámara, de unas características exteriores análogas a las corrientes, lleva en su interior un núcleo de goma, o de cualquier otro material cuyas condiciones de elasticidad, flexibilidad, ductilidad y blandura sean equivalentes, que forma un aro, que ocupa total o parcialmente la cámara (antes de dilatarse por la inyección del aire), cuyo aro de goma o equivalente, aparte de presentar un taladro, para el paso del aire que se inyecta en la cámara por la válvula, puede tener perforaciones o cortes que al mismo tiempo que facilitan el equilibrio de la presión del aire, reducen el peso y el gasto de material.

Dicho aro o núcleo, en sección transversal puede tener la forma que en cada caso se estime pertinente, para cumplir su misión, y longitudinalmente, es decir en el plano perpendicular al eje de la rueda, tiene el radio necesario para que se adapte a la parte de cubierta que se fija en la llanta, sujetando la cámara contra los bordes de dicha cubierta, de modo que al inyectar el aire y actuar la presión en el aro, éste hace de tapón continuo que aprieta la cámara contra la cubierta



3.-

•57188

impidiendo que el aire comprendido entre esta última y la cámara pueda salirse.

5 Con la disposición indicada, la cámara con el núcleo que la caracteriza, antes de inyectar aire, ocupa la parte interior de la cubierta más próxima a la llanta. Cuando se inyecta aire la cámara se dilata, el aro, por la presión del aire inyectado, aprieta la cámara contra la cubierta, en la parte próxima a la llanta, y el aire comprendido entre la cámara y la parte de rodadura de la cubierta se comprime, de modo que la presión a uno y otro lado de la cámara sea la misma.

10 Para mayor claridad concretaremos las características y funcionamiento de la disposición reivindicada con referencia a las adjuntas figuras que corresponden únicamente a formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que 15 las dimensiones, forma y materiales con que se construya el aro y la cámara que le aloje, serán en cada caso los pertinentes para la aplicación de que se trate, teniendo en cuenta el tamaño de las ruedas y los pesos que éstas han de soportar, sin 20 que las variaciones que así se hagan, ni las que se introduzcan en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las cámaras semineumáticas que, dentro de la idea general reseñada, se construyan con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes 25 igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La fig. 1 representa la sección de un sector de la



4.-

•57188

cámara semineumática, sin haberla inyectado aire, montada en la cubierta, por un plano perpendicular al eje de la rueda, es decir, la sección longitudinal.

5 La fig. 2 muestra la sección transversal de la misma parte de la rueda, con la cámara también sin aire.

Las figs. 3 y 4, respectivamente de modo análogo que las figs. 1 y 2, corresponden a cuando a la cámara se le ha inyectado ya aire a la presión necesaria.

10 Las figs. 5, 6 y 7 presentan en sección transversal algunas de las formas que pueden tener el núcleo de la cámara.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la disposición que se reivindica es como sigue:

15 En la cubierta 1 va alojada la cámara 3, que contiene el núcleo macizo 4, en el que van dispuestos los tala-dros 5, que permiten la libre distribución del aire y presión desde la válvula 6 a todo el espacio comprendido entre la cámara 3 y dicho núcleo 4.

Entre la parte exterior de la cámara 3 y el interior de la cubierta 1, queda todo el espacio 2 que se indica en las figs. 1 y 2, mientras no se inyecte aire a la cámara 3.

25 Al inyectar aire la pared exterior de la cámara 3 se dilata, con lo que el aire comprendido en el espacio indicado se comprime, sin que pueda pasar entre la cámara y cubierta



•57188

porque hace de tapón continuo el núcleo 4, que evita que se escape ese aire a través de su unión con los bordes de la cubierta.

De este modo, para que exista el debido equilibrio, las dos cámaras señaladas 2 en las figs 3 y 4, contienen aire a la misma presión y sobre tal doble cámara de aire rueda el vehículo.

En estas condiciones, si tiene lugar un pinchazo ligero, el aire comprendido entre la cubierta 1 y la cámara 2 no tiene más salida que por el mismo orificio del pinchazo, sin que la pérdida de aire sea brusca. Mientras se pierde aire de ese recinto exterior, la cámara 3 se dilata hasta que llega su pared a hacer contacto con la parte interior de la cubierta, quedando entonces la rueda como si estuviera provista de una cámara corriente, con el aire a media presión.

Esto será suficiente para hacer observar la avería y hasta que se la repare la rueda girará, disminuyendo lentamente de radio, llegando a apoyar la cubierta contra el núcleo de la cámara, cuando la presión del aire en el interior de ésta llegue a bajar de cierto límite.

Si por el contrario tiene lugar un reventón violento, tampoco llegará a dar en el suelo la llanta de la rueda, sino que apoyará en él por intermedio del núcleo 4 y seguirá rodando sobre la goma maciza, evitándose así el derrape violento o el cambio brusco de la dirección, si la avería se produce en una rueda anterior, de tan funestas consecuencias en las motocicletas y en los vehículos en que la dirección va sobre una rueda única.



N O T A.-

•57188

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1..- Cámara semineumática para ruedas, caracterizada porque está constituida por una cámara de características análogas a las corrientes, que aloja un aro de material elástico flexible, dúctil y blando, que ocupa la parte conveniente de la cámara de acuerdo con las características de la rueda, antes de dilatarse por la inyección del aire; siendo iguales el diámetro interior del aro y el de la cámara, de modo que al inyectarse aire el aro, por intermedio de la cámara, aprieta a los bordes de la cubierta contra la llanta.

10 2.- Cámara semineumática para ruedas según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizada porque el aro elástico y flexible alojado en la cámara, va provisto de perforaciones radiales, canales longitudinales y transversales, y cortes, así como del paso para la válvula de inyección.

3.- Cámara semineumática para ruedas.
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

20 Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 14 de Noviembre de 1956.

•57188

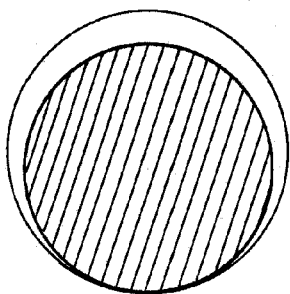
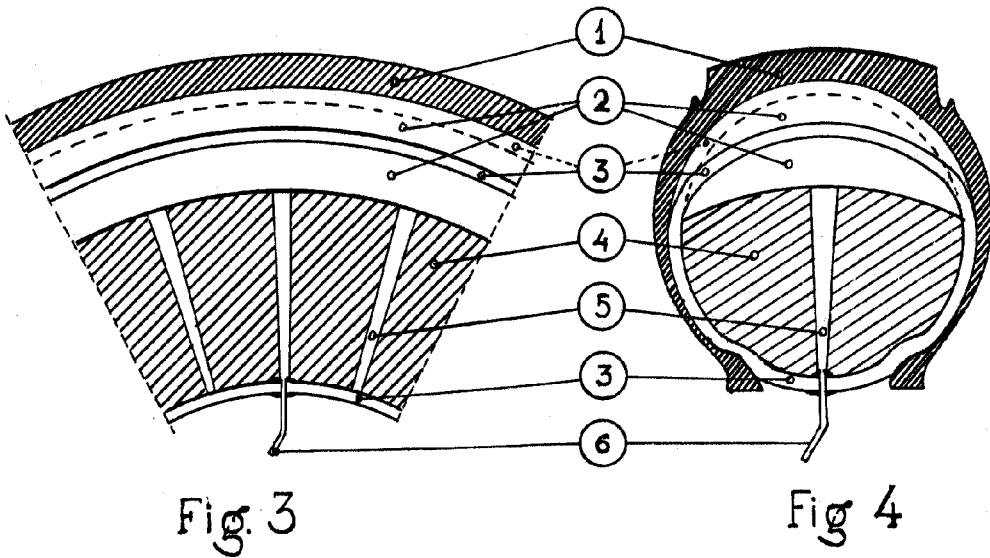
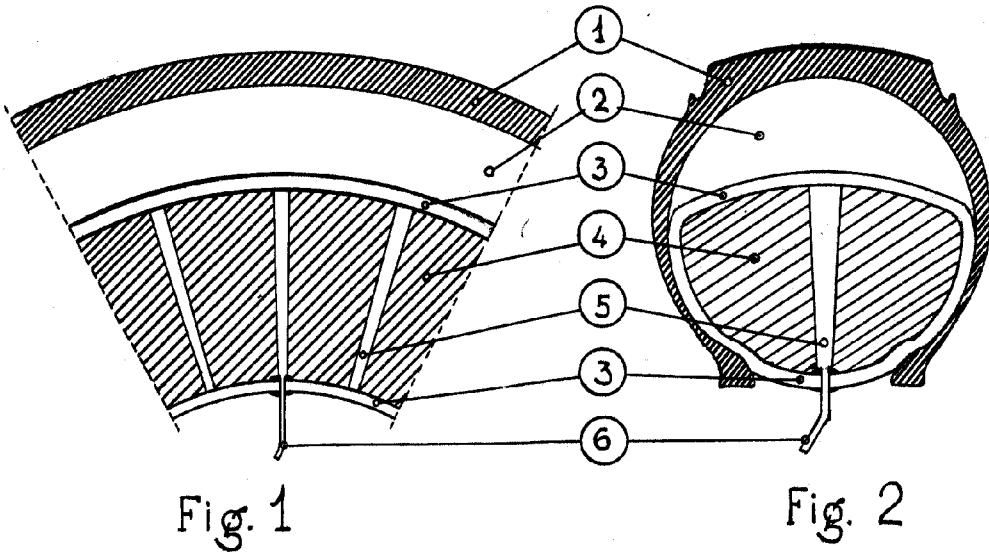


Fig 5

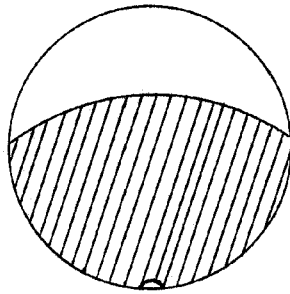


Fig 6

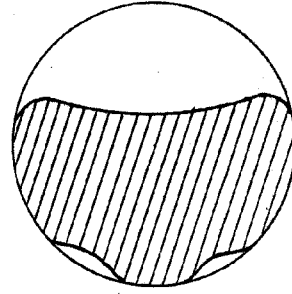


Fig 7

ESCALA VARIABLE

Mude