

24866



EB. -

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un Modelo de Utilidad, por veinte años, para - Neumático sin cámara de aire para vehículos - a favor de Don Joseph Servaes; súbdito belga; residente en Bruxelles - Bélgica - 36, Boulevard Poincaré. -

5 El presente modelo de utilidad se refiere a los neumáticos para automóviles y tiene por objeto el permitir la realización de un neumático que, aún estando desprovisto de cámara de aire, no tiene los inconvenientes de los neumáticos ya conocidos de este género, los cuales notablemente no pueden ser inflados como no sea recurriendo a aparatos susceptibles de producir aire comprimido a una presión muy elevada.

10 Un neumático concebido según el modelo se distingue por la interposición entre la llanta de la rueda y el neumático de una banda circular plana de caucho o de otra materia que está montada sobre la llanta de manera que se crea una cámara o un espacio que recibe el aire de inflamiento del neumático antes de que sea llevado a la cámara del neumático por una abertura prevista en esta banda.

24166

1166

2. -



En la realización práctica del modelo, esta banda plana puede ser simple, y en este caso, la cámara que recibe en primer lugar el aire de inflamamiento está formada entre la banda y la llanta.

5 Esta cámara puede estar formada también por dos bandas, de las que una adopta la forma de la llanta, mientras que la otra, posee el orificio de paso del aire de inflamamiento hacia la cámara del neumático.

10 En cada uno de estos casos considerados, la banda intermedia se aplica de una manera estanca contra las varillas del neumático, bajo el efecto del aire de inflamamiento y desde el comienzo del inflamamiento.

15 En combinación con el actual modelo, como se expone a continuación, puede hacerse uso del procedimiento que forma el objeto de la solicitud de patente belga número 381.465 del 7 de julio de 1949.

Los dibujos adjuntos están destinados a explicar como puede ponerse en práctica el modelo y muestran puramente a título de ejemplo neumáticos realizados según el modelo.

20 La figura 1 es una vista en sección mostrando los diferentes elementos de que está formado el neumático en la posición que los mismos ocupan antes del inflamamiento.

25 La figura 2 muestra estos mismos elementos al comienzo del inflamamiento y la figura 3 los muestra cuando el inflamamiento está terminado.

La figura 4 es una vista en sección similar a la figura 1 y relativa a una variante de realización.

En los dibujos adjuntos, 1 designa la llanta de la rueda y 2 el neumático.

30 Conforme al modelo, sobre la llanta 1 está montada una



banda plana 3 de caucho o de otra materia apropiada que posee un diámetro ligeramente inferior al de la llanta y que es sostenida por cualquier medio apropiado, por ejemplo gracias a rodetes 4 de que está provista sobre cada uno de sus costados y que se ponen en contacto con los rebordes 1¹ de la llanta.

Entre la banda 3 y la llanta 1 está formado así un espacio 5 en el que el aire que debe servir para inflar el neumático 2 es insuflado por una válvula 6 fijada a la llanta 1.

Un orificio 7 previsto en la banda 3 pone en comunicación el espacio 5 con la cámara interior 8 del neumático 2.

En estas condiciones, el aire introducido por la válvula 6 debajo de la banda 3 provoca primeramente un abombamiento de esta banda 3 de tal suerte que ésta adopta la forma representada en la figura 2 y que se pone en contacto con las varillas 9 del neumático, lo que impide que el aire escape por 10 y procura la estanqueidad deseada.

Gracias al orificio 7, el aire que continua afluyendo por 6, puede penetrar en la cámara 8 y provocar progresivamente el inflamiento del neumático.

Pero como la presión aumenta progresivamente en la cámara 8, las varillas 9 del neumático tienden a separarse para llegar finalmente a la posición representada en 9¹ en la figura 3, donde las mismas están en contacto con la llanta; por otra parte, bajo el efecto de la presión que aumenta en la cámara 8, la banda 3 tiende a aplastarse hasta tal punto que al final del inflamiento, la misma se hallará en la posición 3² representada en la figura 3.

El neumático habrá sido inflado a la presión deseada y podrá quedarse así sin intervención de la cámara de aire habitualmente utilizada. La banda 3 sirve únicamente de intermediaria pa-



ra provocar el inflamamiento del neumático.

Se comprende que en el caso del dispositivo descrito, el inflamamiento puede efectuarse a una presión poco elevada (por ejemplo 4 kg) lo que constituye una ventaja importante con respecto a los neumáticos sin cámara de aire actualmente conocidos, cuyo inflamamiento solo puede realizarse recurriendo a una presión de aire muy elevada.

Otra ventaja debida a la supresión de la cámara de aire es que se suprimen de una manera cierta las pérdidas que se producen en la válvula por el hecho de que esta última está unida a la envuelta de la cámara de aire.

Por contrario, en el modelo, la válvula 6 constituye un elemento absolutamente independiente, y por este hecho, el aire puede ser mantenido más largo tiempo a la presión deseada en la cámara 6.

Además, se suprime o se evita la acción del neumático sobre la cámara de aire, acción que es frecuentemente nefasta por el hecho de que las cuerdas contenidas en el neumático tienden a cortar la cámara de aire.

Un neumático concebido como se describe arriba puede haberse tratado ventajosamente como se ha preconizado en la solicitud de patente belga número 381.465 del 7 de Julio de 1949, proyectando sobre la cara interior de la banda de rodamiento una emulsión o una solución de un producto adhesivo. Se obtiene entonces de esta manera un neumático de alta calidad que posee la particularidad y la propiedad de estar a la vez sin cámara de aire y de no poder reventar.

El producto utilizado será preferentemente una emulsión o una solución de un producto a base de caucho en benzol o en otro disolvente. A este producto se añadirá preferentemente aceite de linaza.



La figura 4 representa una variante de realización en la que la banda plana 3 está reemplazada por dos bandas 11 y 12 reunidas entre ellas de manera que se forme entre ellas el espacio 5 y de las que una, la banda 11, adopta la forma de la llanta, mientras que la otra 12, posee el orificio 7 y está destinada a ponerse en contacto con las varillas 9¹ desde el comienzo del inflamiento.

Por el hecho de que el interior de la banda doble 11-12 no se halla a presión, la válvula 6 está exactamente como en la figura 1, sustraída a los efectos nocivos que se manifiestan en las cámaras de aire habituales.

M O D E L O

El presente Modelo de Utilidad, consta de las siguientes reivindicaciones; solicitandose la reivindicación de la prioridad de la solicitud de patente belga del día 11 de agosto de 1949, número 490.609. -

1. - Neumático sin cámara de aire, para vehículos, caracterizado por la interposición entre la llanta de la rueda y el neumático de una banda circular plana de caucho o de otra materia, que está montada sobre la llanta, de manera que se crea una cámara o un espacio que recibe el aire de inflamiento del neumático antes de que el mismo sea conducido a la cámara del neumático por una abertura prevista en la banda.

2. - Neumático según la reivindicación 1, caracterizado porque bajo el efecto del aire de inflamiento, la banda plana se aplica de una manera estanca contra las varillas del neumático.

3. - Neumático, según la reivindicación 1, caracterizado

24166



6. -

porque la banda plana es simple y porque el espacio que recibe el aire de inflamiento está formado entre esta banda y la llanta.

5 4. - Neumático, según la reivindicación 1, caracterizado porque el espacio que recibe el aire de inflamiento está formado por dos bandas de las que una adopta la forma de la llanta, mientras que la otra posee el orificio de paso del aire de inflamiento hacia la cámara del neumático y se pone en contacto con las varillas del neumático.

10 5. - Neumático, según la reivindicación 1, caracterizado porque la banda posee medios que aseguran su mantenimiento sobre la llanta y porque a este efecto, pueden preverse rodetes laterales que se ponen en contacto con los rebordes de la llanta.

6. - Neumático sin cámara de aire para vehículos. -

15 Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva, y se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan, la cual consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 10 AGO 1900



Fig. 1.

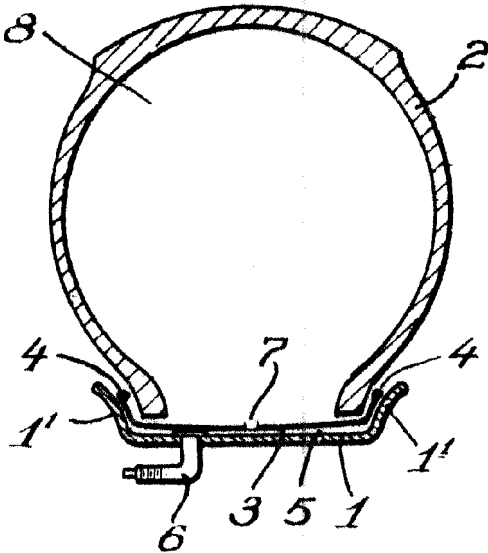


Fig. 2.

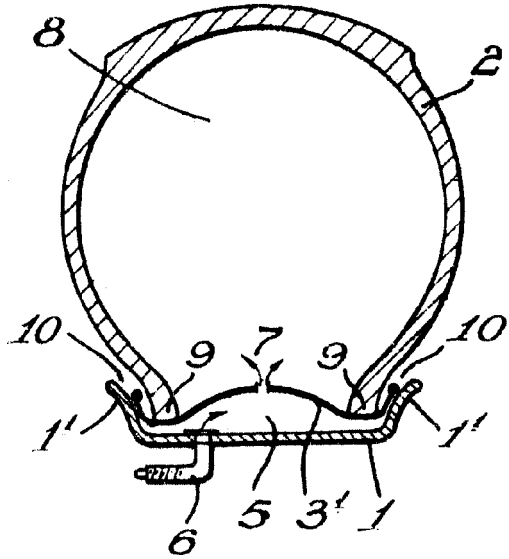


Fig. 3.

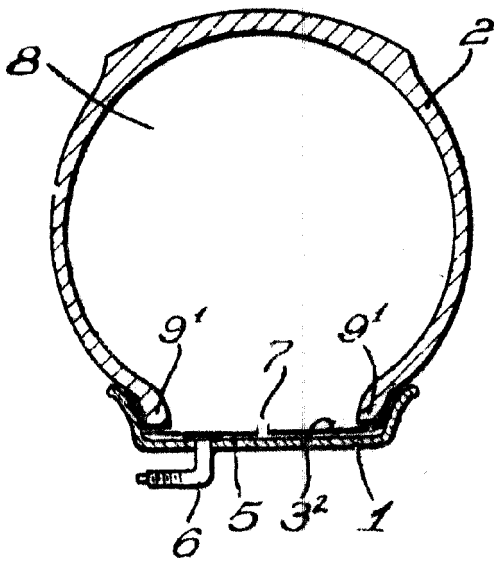
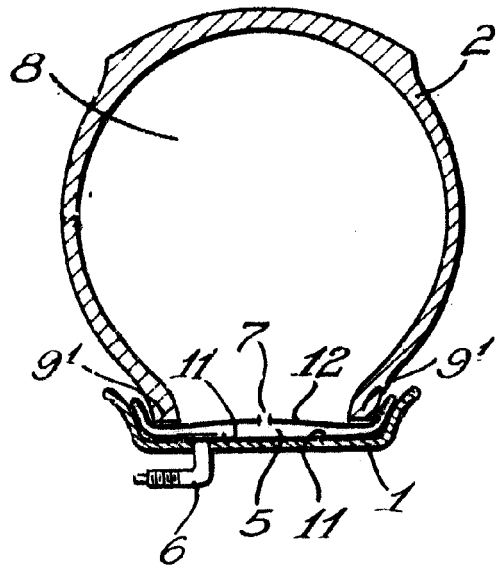


Fig. 4.



ESCALA VARIABLE

Clay