

Certificado de Adición a la  
Patente Española  
n.º 124944, presentada en 4 Diciembre 1931

# MEMORIA

descriptiva sobre : "Mejoras introducidas en el objeto  
de la patente principal"

124949

POR

Societé Michelin & C<sup>ie</sup>

DE

Clermont-Ferrand,

Puy de Dôme

Francia



## MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar un

Primer Certificado de adición por  
" Mejoras introducidas en el objeto de la  
PATENTE DE INVENCION

N° 124.941, presentada en 4 de Diciembre 1931

en ESPAÑA

por: DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA LOS VEHICULOS DE BANDAJES  
NEUMATICOS.

a favor de la:

Sociedad: MICHELIN &amp; Cie, domiciliada en Francia.

-----

En la patente principal se ha descrito un dispositivo de seguridad constituido por un organo anular dispuesto en el interior del neumático y suficientemente resistente para que el vehículo pueda rodar sobre este organo en caso de deshinchamiento de la cámara de aire. Este dispositivo se aplica particularmente a los neumáticos que equipan las ruedas de los vehículos sobre carriles, pues es preciso en este caso evitar que la pestaña de guía de la rueda pueda llegar en contacto con los pernos de las eclisas, los travesaños de unión, las agujas, etc., cuando la rueda desciende debajo del nivel normal de estos obstáculos.



El presente certificado de adición concierne algunos modos de ejecución particularmente ventajosos del dispositivo descrito en la patente principal; en particular, las ventajas de estos dispositivos son, una gran facilidad de montaje, una gran resistencia, la ligereza y la protección de los órganos del neumático que se encuentran en contacto con el dispositivo.

En los dibujos adjuntos, se han representados, a título de ejemplo, algunos modos de construcción de acuerdo con el invento.

20 La fig. 1 es una vista en corte que muestra un dispositivo según el invento constituido por un órgano anular de varios elementos o segmentos rígidos, su sujeción a la llanta así como una cámara especial y un protector para esta última.

25 La fig. 2 es una vista en proyección vertical correspondiente a la de la fig. 1 y muestra la disposición de los segmentos cuyo número puede ser cualquiera y que constituyen un órgano anular según el invento.

La fig. 3 es una vista en proyección vertical que muestra un detalle de construcción, es decir la unión de los segmentos por medio de láminas flexibles o de charnelas.

30 La fig. 4 es una vista en corte de un otro modo de ejecución en el cual el órgano anular, en vez de constituirse de varios elementos, se constituye de un solo elemento continuo y elástico.

35 La fig. 5 muestra, en corte, un dispositivo análogo a el de la fig. 1 y en el cual se ha substituido el protector de caucho por un refuerzo de la cámara misma.

40 Refiriéndose en primer lugar a la fig. 1, se vé en 6 una llanta en la cual está montado un neumático constituido por una cubierta 7 y una cámara de aire 8. El perfil de la cámara de aire, tal como está representado en la fig. 1, se obtiene durante su fabricación. La cámara 8 asume la forma del órgano anular de seguridad, que se ha indicado en 13. De esta manera, se evitan las tensiones de la goma y se facilita el ajuste en posición del órgano 13



5-D

Un protector 14, hecho por ejemplo de caucho o de tela encauchada, evita el deterioro de la cámara de aire en el punto de contacto de los segmentos próximos 13' que constituyen el órgano anular 13. Los segmentos 13' están perfilados para apoyar en a y b en los talones de la cubierta 7 aplicando los mismos contra las grapas e y d de la llanta 5. Cada segmento está mantenido en sitio y está sujeto a la llanta 6 por uno o varios pernos y tuercas 16 y 17. El órgano anular que sostiene toda la carga del vehículo en caso de deshinchamiento, ha que tener una gran resistencia en el mismo tiempo que una gran ligereza. En consecuencia, es preferable construirlo de un metal o de una aleación de pequeño peso específico, así como, por ejemplo, aluminio, duraluminio, electron, etc... o cualquier otra materia resistente y ligera como la madera, la fibra de madera, la bakélite, etc..

En el caso en que los segmentos están hechos de metal o de bakélite, pueden estar huecados interiormente y reforzados con nervios dispuestos de manera adecuada. En el caso de segmentos de madera, el perfil puede ser macizo.

El órgano anular representado en la fig. 3, se constituye por varios elementos, lo que facilita su introducción en la cubierta. Los segmentos pueden unirse entre ellos de cualquier manera apropiada, por ejemplo por laminas de muelle o por charnelas 19, de manera de constituir un anillo completo interrumpido en un punto, lo que permite a los segmentos doblarse, de manera de que el diámetro del anillo pueda ir disminuido para su introducción en la cubierta 7. Este modo de construcción permite disminuir el número de los pernos de sujeción de los segmentos.

La fig. 4 muestra un modo de ejecución de un órgano anular 20 continuo y elástico, cuya elasticidad facilita su introducción en la cubierta 7. La armadura 21, que debe resistir a la acción de la carga del vehículo en caso de deshinchamiento, puede constituirse o bien por un tubo espiral de alambre de acero enrollado



5-D1

75 como un resorte de espiras estrechadas o no, o bien por una vaina flexible de tipo conocido. Esta armadura puede revestirse de una capa de goma o de tela engomada 22 que tiene por objeto proteger la cámara de aire 8 de manera de evitar el empleo del protector especial 14 representado en la fig. 1.

80 Por último, en el modo de construcción de la fig. 5, el protector previsto en la fig. 1 puede evitarse, empleando un refuerzo de la cámara de aire en los sitios a-f, así como en el punto de contacto de los segmentos próximos, obteniéndose este refuerzo o bien con un sobreespesor del caucho, o bien por la aplicación de tela engomada.

85

Cualquier que sea el modo de ejecución considerado, se prevé, en el órgano anular, un paso para la válvula. Así, en la fig. 2 se ve en 18 la válvula que penetra en un alojamiento dejado entre dos segmentos 13'.

- N O T A -

90 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Certificado de Adición, son los siguientes:

1- Dispositivo de seguridad para vehículos de bandajes neumáticos, destinado más particularmente a los vehículos sobre carriles, constituido por un órgano anular dispuesto en el interior del neumático e suficientemente resistente para que el vehículo pueda rodar sobre este órgano en caso de deshinchamiento de la cámara de aire, caracterizado por el hecho de que el órgano anular se constituye por un cierto número de segmentos rígidos perfilados, hechos por ejemplo de metal ligero, de bakélite o de madera, unidos entre ellos de cualquier modo apropiado y sujetados a la llanta, por ejemplo, por medio de pernos y tuercas.

95

100

2- Dispositivo de seguridad como el reivindicado en el punto 1, caracterizado por el hecho de que el órgano anular se constituye en forma de un órgano continuo pero elástico como, por ejemplo, un tubo de alambre de acero enrollado como un muelle espiral y reves-

105



tido de una armadura de goma o de tela engomada.

3- Dispositivo de seguridad como el reivindicado en los puntos 1 o 2, caracterizado por el hecho de que la cámara de aire tiene un perfil especial que corresponde a la sección del espacio dejado entre el interior de la cubierta y el órgano anular de seguridad.

4- Dispositivo como el reivindicado en los puntos 1, 2 o 3, caracterizado por el hecho de que la cámara está protegida contra el deterioro por el órgano de seguridad por medio de una capa protectora de caucho, de tela encauchada o por sobreespesores de caucho de la cámara o, finalmente, por tela engomada encolada a la cámara.

5- Dispositivo de seguridad para los vehículos de bandajes neumáticos, tal y como se ha descrito en la presente Memoria, representado en el dibujo adjunto y con los fines que se han especificados. Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 124.941.-presentada en 4 de Diciembre 1931.-

La presente Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 5 de Diciembre 1931.-

SOEETE MICHELIN & Cie.-

p.p.

FOR PODEP  
TOS L. 1931.

OTROSI DIGO: Se reivindica la la prioridad del Certificado de Adición Francés, nº 29.206, presentado con fecha 26 de Mayo de 1931.-

Madrid 5 de Dic 1931.-

124949

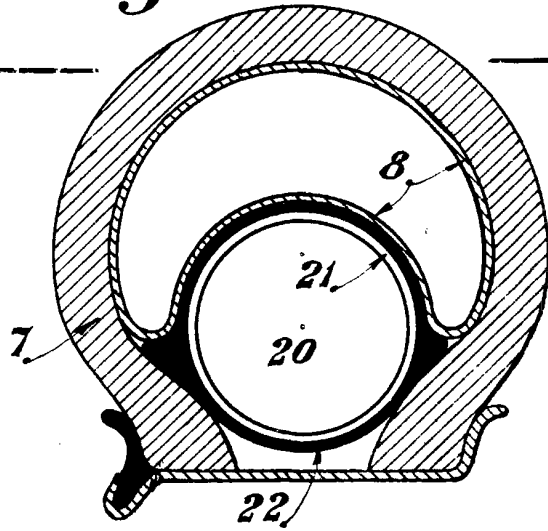
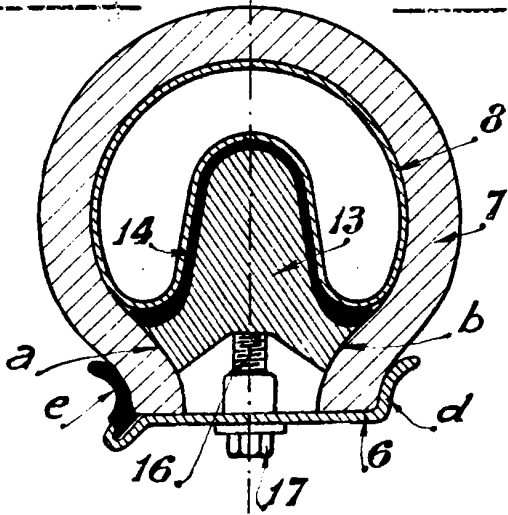


Fig. 2



Fig. 3

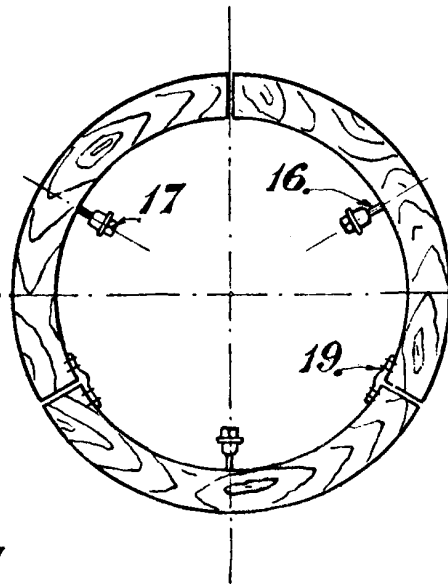
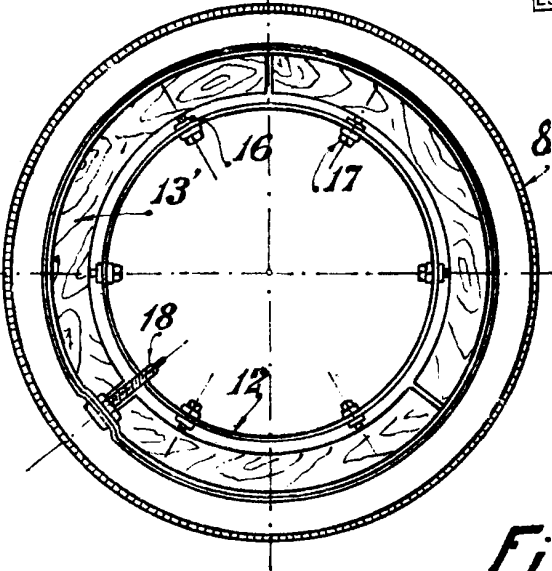
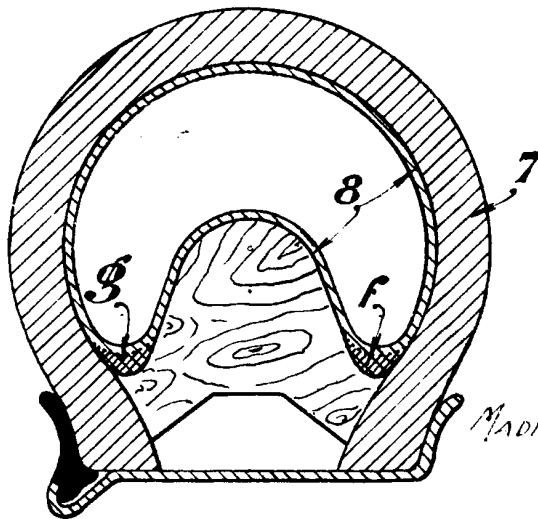


Fig. 5



MADRID, 5 Dic 1931.

*Amador*