

AGENCIA INTERNACIONAL

- DE -

Propiedad Industrial y Comercial

- DE -

D. RAIMUNDO DE DALMAU DOMINGO



MEMORIA DESCRIPTIVA

115977

de una patente de invencion,

a nombre de D. Raul Draper Zabalza



MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la
solicitud de una patente de invención por
veinte años en España

por

»Una cámara de aire multitubular adaptable a toda clase de vehiculos que utilicen en sus ruedas cámara de aire con cubierta de caucho o análogo».

a favor de

Don Raul Draper Zabalza, residente en Madrid calle de Andrés Torrejón nº 3.

==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:==

El presente invento se relaciona con una cámara de aire multitubular adaptable a toda clase de vehiculos que hoy en día suelen usar tales cámaras con cubiertas de caucho o análogo.

5

Teniendo en cuenta el desarrollo que adquirió la industria automovilista en las últimas decenas de años, facilmente se comprenderá que el problema de crear un



neumático que responda a todas las exigencias, siempre ha constituido un amplio campo de estudios y ensayos hasta tal punto que la fabricación de ruedas neumáticas en general constituye en la actualidad una de las industrias más potentes del mundo. Muy frecuentes y laboriosos han sido los trabajos para resolver ese problema, pero los resultados, según la actualidad confirma, en la mayoría de los casos no han sido coronados de éxito.

Con el invento que a continuación se describe no cabe duda que se ha dado un paso decisivo para solucionar cuestión tan capital, ya que por el empleo de la nueva cámara de aire que forma el objeto del presente invento queda garantizada toda seguridad durante la marcha del vehículo, es decir son evitados los accidentes tan frecuentes y muchas veces funestos, producidos por los pinchazos y el consiguiente desinflamiento inmediato.

El dispositivo que integra la cámara tubular, que forma el objeto del presente invento, se diferencia de los usados hasta la fecha, en estar formada por la reunión de pequeños tubos de goma dilatada, unidos a un tubo único de impulsión de aire; los pequeños tubos llevan una valvulita que cierra la abertura por la presión del aire que contienen y por lo tanto, el pinchazo o rotura de alguno de ellos no afecta a los demás. El tubo de impulsión de aire, al que van unidas todas las valvulitas de los pequeños tubos, una vez llenos estos, se vacía. El objeto de esta operación es el siguiente: 1ª facilitar mediante el tubo de impulsión, una vez llenos y cerrados los pequeños, su fácil colocación dentro de la cubierta de caucho exterior de la rueda y su adaptación a la llanta de la misma. Una vez colocada la cámara y cubierta sobre la llanta de la rueda, se procede a introducir el aire necesario hasta obtener la debida presión en el tubo interior que lleva el tubo de impulsión, cuyo



tubo lo llamaremos regulador, puesto que esa es su finalidad primordial.

45 El tubo regulador se adapta en todo el interior del tubo de impulsión y completa no solo el aire que necesita la cubierta para su rodaje, sino que cierra así mismo las salidas de las valvulitas de los pequeños tubos. La finalidad de esta adaptación o segundo cierre es la siguiente: si no existiese este tubo de goma encerrado y adaptado a presión sobre las valvulillas, la rotura de algún pequeño tubo, daría lugar a la pérdida, no solo del aire que este retuviera, sino de todo el que encerrara el tubo de impulsión, puesto que la valvulilla del pequeño tubo al escaparse el aire de este dejaría de taponar su salida de contacto con el tubo de impulsión y por lo tanto el aire de este encontraría fácil escape; en la forma empleada el aire contenido en el tubo regulador encerrado dentro del otro no tiene mas salida que por su válvula única.

55 De esta forma los efectos de un pinchazo solo los sufre un pequeño tubo y la pérdida de aire es tan escasa que el coche puede seguir impugnemente su marcha sin notar el menor desequilibrio. Si la rotura de pequeños tubos, que es casi imposible que pasen de dos, dejase la cubierta algo floja, bastará inyectar mas aire en el tubo regulador para compensar la pérdida sufrida, no teniendo que desmontar la rueda hasta el final del viaje. Lo que no puede ocurrir en ningún caso, como ahora sucede, es el desinflamiento rápido de toda la cámara inmediatamente después del pinchazo, lo que da motivo a los vuelcos, vueltas de campana, y desviaciones del coche que tanto porcentaje de victimas ocasionan. Con la cámara tubular, aún lanzado el coche a grandes velocidades un pinchazo no motiva mas que una pequeña pérdida de aire, que no puede ocasionar accidente alguno. Para quitar la cubierta y la cámara de la llanta de la



rueda, basta simplemente desalojar el aire del tubo regulador, no siendo preciso desinchar los demás tubos pequeños.

80 Conforme se ha dicho anteriormente, en los adjuntos dibujos se representa la forma de ejecución del invento.

85 La fig. 1 representa la forma de colocación de los pequeños tubos sobre el de impulsión. El corte del inferior permite la unión del superior al de impulsión por medio de la bolsa que se adapta al corte del otro tubo inferior no dejando en esta forma ningún punto vacío, que a la presión del rodaje pueda ceder. Por lo tanto (a) representa el pequeño tubo inferior y b) el superior; c) es la bolsa de relleno que forma parte del tubo superior y sirve al mismo tiempo de empalme con el tubo de impulsión, y d) las valvulillas por donde penetra el aire a los pequeños tubos, cerrando la salida por presión del mismo.

90

95 La fig. 2 representa la colocación de los pequeños tubos inferiores a) sobre el tubo de impulsión e) con los cortes precisos para colocar las bolsas c) de los tubos b) con sus correspondientes valvulillas.

100 La fig. 3 muestra la unión por medio de la valvulilla d) de un tubo pequeño con el tubo de impulsión e). La línea e') representa la pared de dicho tubo de impulsión adaptada y la línea f') es la pared del tubo regulador f') que se adhiere a la pared interior del tubo e) completando en esta forma el cierre de las valvulillas d).

105

110 La fig. 4 indica el diseño total del montaje y forma de colocación de los tubos que integran la cámara tubular; a) y b) son los tubos pequeños, c) la bolsa de relleno de los tubos b) superiores para su enlace con el tubo de impulsión e). El círculo central interior es la parte ocupada por la llanta de la rueda; s)



son bandas de goma, cuya sola finalidad es mantener unidos los tubos al quitar la cubierta k); e) es el tubo de impulsión de aire a los pequeños tubos a) y b); y g) es la válvula del tubo de impulsión; f) es el tubo regulador que va dentro del de impulsión y que lleva su válvula propia que es h) y que al inyectar aire se amolda a presión a todas las paredes interiores del tubo de impulsión e) regulando a voluntad la presión de toda la cámara tubular sobre la cubierta de caucho k).

La fig. 5 representa un corte vertical de la cubierta de caucho, viendose en su interior la forma en que quedan colocados los tubos de la cámara tubular.

La fig. 6 da la visualidad de la cubierta rasgada en su frente pudiendo apreciar la colocación interior de los tubos a) y b).

N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de nueva y propia invención del peticionario son las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Una cámara de aire multitubular adaptable a toda clase de vehiculos apropiados, caracterizada por el empleo de una pluralidad de pequeños tubos de goma a) b) provistos cada uno de una válvula individual d) para inflar aire.

2ª.- Una cámara de aire multitubular, caracterizada por la disposición de un tubo principal de impulsión e) provisto de una válvula individual g) por la cual, mediante las válvulas d) que comunican con dicho tubo de impulsión, son infladas con aire los pequeños tubos a), b).

3ª.- Una cámara de aire multitubular caracterizada



145 porque los tubitos inferiores a) forman entre sus dos ex-
tremos un corte dejando un espacio libre que al ser infla-
dos los tubos queda rellena con la parte ensanchada corres-
pondiente que llevan los tubos superiores b).

150 4ª.- Una cámara de aire multitubular caracterizada
por la colocación en el interior del tubo de impulsión e)
de un tubo regulador f) provisto de una válvula individual
h) que una vez inflado con aire, se amolda a presión
y con uniformidad a las paredes interiores del tubo de
impulsión e) cerrando las válvulas d) de los pequeños tu-
bos y permitiendo la regulación de la presión de toda la
cámara tubular sobre la cubierta de caucho k).

155 5ª.- Una cámara de aire multitubular, caracterizada
por la disposición a distancias apropiadas de abrazade-
ras de goma s) para mantener unidos los tubos a), e) y f)
respectivamente al quitar la cubierta de caucho k).

160 6ª.- Una cámara de aire multitubular adaptable a
toda clase de vehiculos que utilicen en sus ruedas cáma-
ra de aire con cubierta de caucho o análogo.

Todo según queda expuesto en ésta memoria que cons-
ta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara
y se representa en los adjuntos dibujos.

165 Madrid diez de Diciembre de mil novecientos vein-
tinove.

RAMON DE DALMAU DOMINCO
P.P.

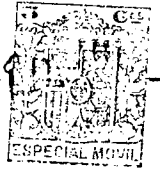


FIGURA 1^a

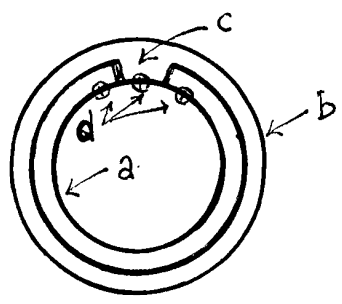


FIGURA 2^a

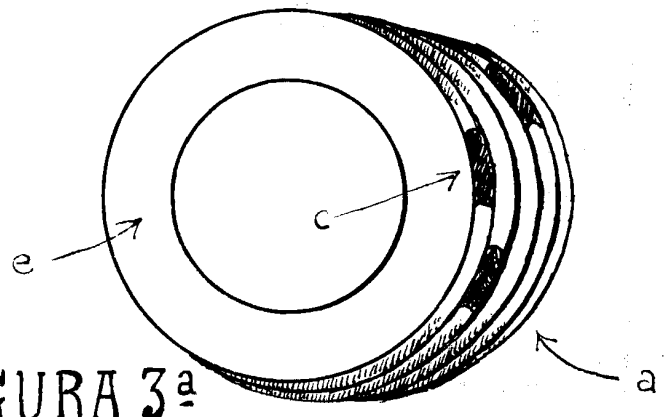


FIGURA 3^a

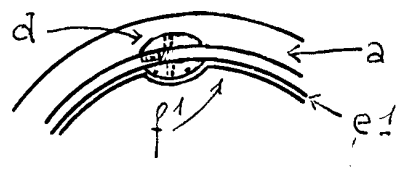


FIGURA 4^a

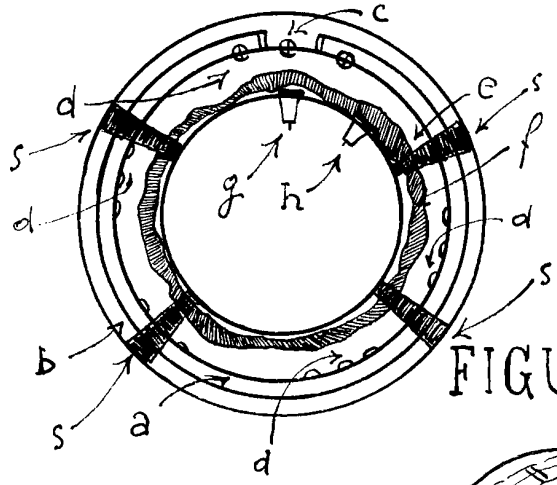


FIGURA 5^a

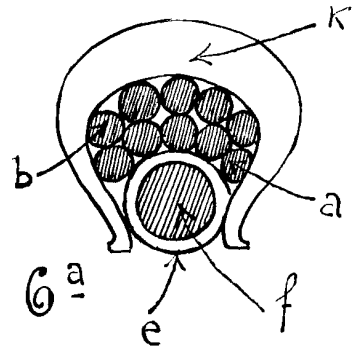
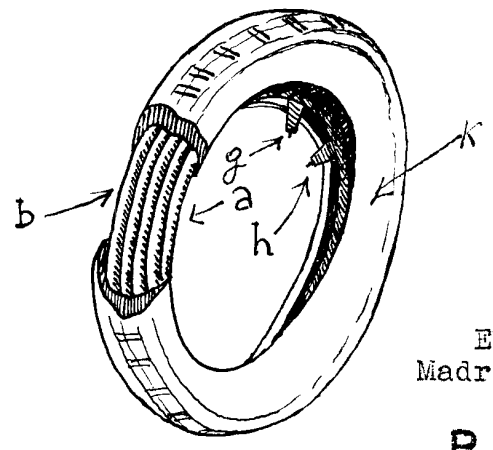


FIGURA 6^a



ESCALA VARIABLE
Madrid 10 Diciembre 1929

P.