

8 JUN 1963



287021

287021

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 15 de abril de 1963, con el nº 287.021

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de WILLY ELLENRIEDER y RUDOLF HENNECKE, de nacionalidad alemana, residentes en Hildesheimer Weg 78. Esslingen y Hohenstaufenstrasse 22, Ebersbach/ Fils, respectivamente, ambos en la República Federal Alemana, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE NEUMATICOS DE INVIERNO PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"

El invento se refiere a un neumático de invierno para vehiculos automóviles, con un denominado perfil de "M y S", es decir, un perfil que, debido a los tacos de su perfil, hace que el neumático se "agarre" bien a la carretera, cuando ésta se encuentra nevada o embarrizada.

5

El perfil de los tacos de esta clase de perfiles de "M y S" trae consigo, que como consecuencia de las anchas ranuras transversales del perfil, si bien se impide ampliamente el patinaje del coche en dirección periférica durante

10

287021



su propulsión o frenado, no resulta, en cambio, suficientemente satisfactoria la conducción lateral, precisamente por el mismo motivo. De acuerdo con el invento se orilla este inconveniente, por existir en uno de los salientes de costado un nervio perfilado pasante, mientras que el resto de la superficie de rodadura del neumático, incluido el otro saliente de costado, está provisto con un perfil "M y S" ininterrumpido en sentido periférico. Entonces puede este nervio pasante de uno de los salientes de costado, gracias a su borde pasante, hacerse cargo principalmente de la conducción lateral, mientras que el nervio discontinuo del otro saliente de costado cuida, en primer término, de que exista una buena transmisión de fuerzas a la pista, en dirección periférica. La realización del perfil de neumático propuesta por el invento es, por lo tanto, contraria a la realización en la que ambos nervios de los salientes de costado discurren en forma pasante, mientras que únicamente la parte central, comprendida entre ambos, posee el perfil de "M y S". Esta clase de neumático tiene una buena conducción lateral, pero pierde relativamente mucho en cuanto a fuerza de "agarre" durante la propulsión o el frenado en pistas cubiertas de nieve, ya que los dos nervios de los salientes de costado, debido a ser pasantes, pueden soportar mejor que las partes de la superficie de rodadura comprendidas entre ellos y provistas de interrupciones transversales, partes que de este modo no pueden resultar suficientemente efectivas. En un neumático realizado de acuerdo con el invento, por el contrario, el perfil "M y S" es aprovechado totalmente para el apoyo, puesto que el apoyo

287021



por el segundo nervio pasante del saliente de costado, que hace que se levante la parte central, queda suprimido.

Para el montaje del neumático realizado según el invento en el vehículo automóvil, se propone que el lado del neumático, en el que se encuentra el nervio pasante del saliente de costado, venga a caer hacia afuera. De este modo, el nervio pasante, especialmente apropiado para absorber fuerzas laterales de apoyo de las ruedas del lado exterior de una curva, que al tomarse una curva están cargadas más fuertemente, se encuentra precisamente en el lado correcto. Tampoco se produce entonces el denominado desgaste "poligonal". Este fenómeno se manifiesta en las ruedas no impulsadas, especialmente en el nervio del saliente de costado exterior del neumático, cuando dicho nervio posee interrupciones transversales, y consiste en una desviación de la primitiva forma redonda de la superficie de rodadura, que adopta la forma de un polígono.

En la zona del nervio pasante de uno de los salientes de costado, el perfil según el invento se parece al perfil de un neumático de verano, mientras que el nervio del otro saliente de costado, interrumpido transversalmente, tiene el carácter de un neumático de invierno de perfil "M y S". Si entre los dos salientes de costado se hace que el perfil se vaya haciendo cada vez más basto - de acuerdo con otra proposición del invento - , entonces se obtiene un neumático, que satisface, tanto para rodar sobre nieve y barro, como también sobre carretera seca. El aumento uniforme del grosor de los tacos del perfil desde un lado hasta el otro, tiene además la ventaja, frente a

287021



una distribución arbitraria de nervios bastos y finos en la dirección transversal del neumático, de que como consecuencia de la transmisión continua, toda la trabazón del neumático tiene que realizar menos esfuerzos. Esta solución de compromiso para un neumático de invierno utilizable en todas las condiciones en que se encuentre la carretera, puede aplicarse también con éxito en los neumáticos que no tengan un nervio pasante en el saliente de costado.

5
10 En cuanto a la colocación en el vehículo automóvil de estos neumáticos tacos de perfil cada vez más bastos desde uno de sus lados al otro, se propone que la cara más fina del perfil quede hacia el lado de afuera del vehículo. Si el neumático posee un nervio pasante en el saliente de costado, entonces se encuentra éste en la cara más fina del perfil, y esta cara debe encontrarse ya hacia fuera, por los motivos más arriba mencionados. Pero también en los neumáticos sin nervio pasante en el saliente de costado debiera la cara con el perfil más fino encontrarse, a ser posible, hacia el lado de fuera, puesto que el ya citado desgaste "poligonal" se produce especialmente en el lado de afuera y tanto más fuertemente, mientras más basto sea el perfil allí.

15
20
25 En el dibujo se muestra un ejemplo de realización del invento: El nervio 1 de uno de los salientes de costado discurre en forma pasante por toda la periferia, mientras que el otro saliente de costado 2, de tacos más bastos. Posee fuertes interrupciones transversales. De derecha a izquierda, visto en la sección transversal del
30 neumático, varía el carácter del perfil continuamente a par-

287021



tir de un perfil de tacos finos, pasando por tacos de tamaño intermedio para terminar en tacos bastos.

Los salientes de costado pueden tener, en sección, forma angulada, redonda o escalonada. En el ejemplo de realización posee el nervio del saliente de costado 1 un contorno redondo, y el nervio del saliente de costado 2, un contorno anguloso. Mediante líneas de trazos y puntos se han indicado las demás posibilidades de cada caso.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana con fecha 17 de abril de 1962, bajo el número D 38.705 II/63e, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VAINTE años, son los siguientes:

1º. - Mejoras introducidas en la fabricación de neumáticos de invierno para vehículos automóviles con perfil de "M y S", caracterizadas porque en uno de los salientes de costado existe un nervio perfilado continuo mientras que la parte restante de la superficie de rodadura del neumático, inclusive el otro saliente de costado, está provista de un perfil de "M y S" interrumpido en la direc-



287021

ción periférica.

5 2º. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizadas porque el lado del neumático es que se encuentra el nervio continuo de uno de los salientes de costado, viene a caer hacia fuera.

3º. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizadas porque el perfil se va haciendo progresivamente más basto desde uno de los salientes de costado hacia el otro.

10 4º. - Mejoras de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizadas porque el lado más fino del perfil viene a caer hacia el lado de fuera del vehículo.

5º. - Mejoras introducidas en la fabricación de neumáticos de invierno para vehículos automóviles.

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

20

Madrid. - 8 JUN. 1963

P.A.
[Handwritten signature]
Alfredo del Encinar
Por Orden

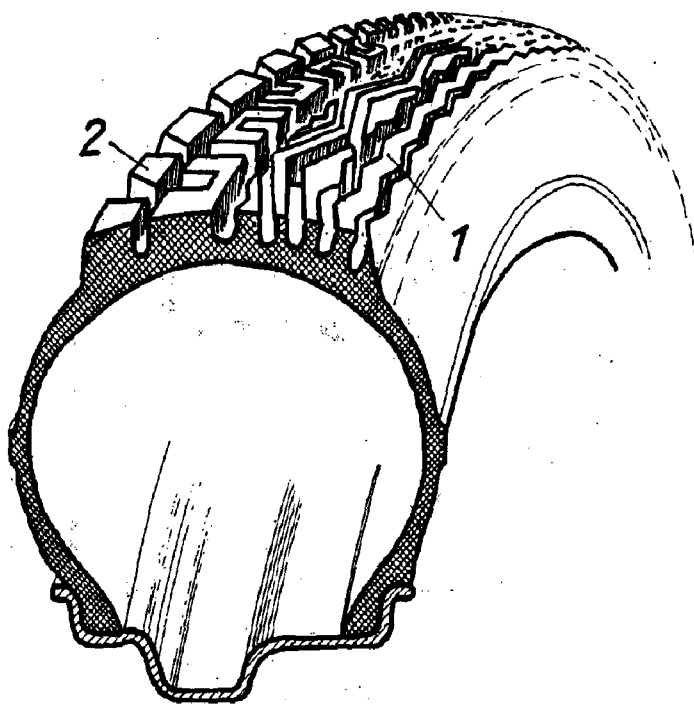
MIG/

WILLY ELLENRIEDER y RUDOLF HENNECKE I/I

ESCALA VARIABLE



287021



GRABADO EN
Plata
Artista