

10 ES 11 NUMERO 293602 10 Y  
 21  
 22 FECHA DE PRESENTACION  
 15 ABR. 1986



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

15 SET. 1986

30 PRIORIDADES:  
 31 NUMERO P 35 15 320.2  
 32 FECHA 27-4-1985  
 33 PAIS ALEMANIA.

47 FECHA DE PUBLICIDAD  
 81 CLASIFICACION INTERNACIONAL B 60 C 17/04 .....

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  
 Llanta para un neumático de vehículo.

71 SOLICITANTE (S)  
 CONTINENTAL GUMMI-WERKE AKTIENGESELLSCHAFT. (Sociedad alemana)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
 D-3000 HANNOVER 1 (REPUBLICA FEDERAL ALEMANIA) Königsworther Platz 1.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
 D. Carlos Roeb 293 (3).

MC.

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una llanta para  
un neumático de vehículo, que con sus talones puede montar-  
se en el contorno radialmente interior de la llanta, con  
una corona de llanta, que presenta, radialmente en el inte-  
5 rior, superficies de asiento para los talones del neumático  
y, en los bordes laterales, cuernos de llanta, que se extien-  
den esencialmente en sentido radial hacia el interior, que  
además está provista radialmente al exterior de superficies  
de apoyo para una marcha de emergencia.

10 Una rueda de vehículo con tal llanta se describe, por ejem-  
plo, en la memoria expositiva de patente alemana 31 45 252.  
Una rueda de vehículo semejante se conoce de la memoria ex-  
positiva de patente alemana 32 44 046. Las llantas de las  
15 dos ruedas conocidas para vehículos se diferencian esencial-  
mente, porque en la primeramente mencionada, en el contorno  
radialmente interior, existe una depresión de montaje (lecho  
elevado) para el neumático, mientras que la segunda, por ra-  
zón del apoyo excéntrico de los núcleos de talón en los ta-  
lones del neumático, sale adelante sin un lecho elevado. Es  
20 común para ambas ruedas de vehículos que la pared de la co-  
rona de llanta, que forma en el lado radialmente interior  
superficies de asiento para el neumático, en el lado radial-  
mente exterior sirve de superficie de apoyo para el neumáti-  
co, en el caso de una marcha de emergencia.

25 Esta configuración conocida de la llanta, sin embargo, puede  
producir inconvenientes cuando se utiliza neumáticos con  
secciones transversales cada vez más bajas, en que los recq-  
rridos de los muelles se hacen menores. Entonces, en situa-  
ciones extremas, pueden producirse golpes pasantes que alber-  
30

1 gan el riesgo de un daño a la corona de la llanta y por ello  
a las superficies de asiento para los neumáticos. Además, por  
razón de la rigidez y falta de flexibilidad de la corona de  
5 llanta es posible una marcha de emergencia en un alcance del  
que se desearía su extensión todavía ascendente.

Por lo tanto, el objeto del modelo de utilidad tiene como  
fundamento el problema de indicar una llanta, que no presen  
te los inconvenientes descritos y con la que se consiga es-  
pecialmente una mejora del rendimiento en marcha de emergen-  
10 cia.

Este problema se resuelve según el modelo de utilidad porque  
la pared de la corona de llanta, en la zona de cada uno de  
los cuernos de llanta, está curvada radialmente hacia fuera  
y entonces, con distancia radial respecto a la restante co-  
15 rona de llanta, está replegada axialmente hacia dentro, de  
modo que la misma forma dos anillos de marcha de emergencia.

Por la configuración, según el modelo de utilidad, de la co  
rona de llanta, en la zona de los anillos de marcha de emer-  
gencia, se consigue la ventaja de una acción de resorte, de  
20 modo que, en el caso de golpes pasantes en el funcionamiento  
de marcha normal, así como en la marcha de emergencia, la  
llanta y el neumático, en su zona central, están expuestos  
a sollicitaciones esencialmente menores. Esto tiene como con  
secuencia, respecto a la marcha de emergencia, que pueden  
25 recorrerse distancias esencialmente mayores con un neumático  
sin presión, sin que se produzca ningún daño duradero del  
neumático. Otra ventaja consiste en que las superficies de  
apoyo sobre los anillos de marcha de emergencia están desaco  
plados de las superficies de asiento de llanta, de modo que  
30

1 incluso en el caso de una avería de las superficies de apo-  
yo, a consecuencia de duros golpes pasantes, siga garantiza-  
do un asiento seguro de los talones del neumático sobre la  
llanta. Además, por razón de la distancia radial aumentada  
5 entre la superficie de asiento de la llanta y la superficie  
de apoyo del neumático, en una marcha de emergencia se com-  
prime menos fuertemente hacia dentro, de modo que también  
ésto contribuya a una duración de vida aumentada.

10 Por la configuración de la corona de llanta, especialmente  
en la zona de los cuernos de llanta curvados, se aumenta la  
rigidez propia tan fuertemente que se sale adelante aproxima-  
damente con dos tercios del grosor de pared de las coronas  
de llanta conocidas. Esto tiene por consecuencia que, no  
15 obstante a la constitución de los anillos de marcha de emer-  
gencia, en total no resulta ningún aumento de peso de la  
llanta según el modelo de utilidad. Por lo tanto, se obtiene,  
con peso total invariado de la rueda del vehículo, en total  
una mejora de comodidad de marcha, un aumento de la comodi-  
dad de marcha de emergencia, así como un aumento del rendi-  
20 miento de marcha de emergencia y de la duración de vida del  
neumático y de la llanta.

Desarrollos ventajosos del modelo de utilidad pueden dedu-  
cirse de las subreivindicaciones.

25 En lo que sigue se explicará más detalladamente un ejemplo  
de ejecución del modelo mediante un dibujo.

Muestran:

30 La figura 1, una rueda de vehículo con una llanta, en que  
las superficies de asiento para los talones del neumático  
presentan una sección transversal aproximadamente semi-cir

1 cular, en una sección parcial radial,  
la figura 2, una rueda de vehículo con una llanta que, en  
el contorno radialmente interior, presenta un lecho elevado  
de montaje para los talones del neumático, en una sección  
5 parcial radial.

En la rueda de vehículo según la figura 1, el neumático,  
consistente esencialmente en goma o en materiales plásticos  
semejantes a la goma, presenta una carcasa 1, que está an-  
clada en los talones 2 por abrazo de núcleos 3 de talón,  
10 resistentes a la tracción y a la presión. Entre la tira 4  
de rodadura y la carcasa 1 puede encontrarse un cinturón  
de repuesto 5 usual.

La llanta preferentemente de una pieza, presenta una corona  
de llanta 6 que transcurre en la zona central de un modo  
15 aproximadamente cilíndrico que, de manera usual, está fija  
da en una cazoleta de llanta 7. Lateralmente al exterior,  
la corona de llanta 6 pasa en transición a superficies de  
asiento de llanta 8 para los talones de neumático 2 con  
sección transversal aproximadamente semicircular, Axialmen-  
20 te al exterior se encuentran cuernos de llanta 9, que se  
forman por una curvatura de la pared de la corona de llan-  
ta radialmente hacia fuera.

La pared de la corona de llanta 6 no termina en los cuernos  
de llanta 9, sino que con distancia radial respecto a la  
25 restante corona de llanta está replegada axialmente hacia  
dentro, de modo que la misma forme dos anillos 10 de marcha  
de emergencia. Los bordes 11, radialmente interiores, de  
los anillos de emergencia 10 pueden estar replegados radial-  
mente hacia el interior. La distancia axial de los dos bor-

1 des 11 preferentemente se ha elegido de tal modo que el es-  
pacio situado entremedias pueda servir de lecho profundo 12  
para un montaje de neumático. Es favorable constituir los  
5 anillos 10 de marcha de emergencia, de tal modo que su diá-  
metro aumente radialmente hacia dentro y su grosor de pared  
disminuya en esta dirección. La totalidad de la corona de  
llanta 6, inclusive los anillos 10 de marcha de emergencia,  
está fabricada preferentemente de chapa de acero y su grosor  
de pared importa aproximadamente dos tercios del grosor de  
10 pared de las llantas usuales de lecho profundo. En caso ne-  
cesario la llanta naturalmente puede estar fabricada también  
de otro material, por ejemplo, de chapa de aluminio. ....

En el caso de golpes pasantes, por ejemplo, a consecuencia  
de presión neumática demasiado pequeña, así como en una mar-  
15 cha de emergencia, es decir en una marcha con neumático sin  
presión, el neumático con su zona cenital se aplica sobre  
los anillos 10 de marcha de emergencia que, como consecuen-  
cia de su configuración, en cierto alcance pueden ceder mu-  
lloando, de lo que resulta una menor sollicitación de la co-  
20 rona 6 de llanta y del neumático. En caso necesario, puede  
ser favorable proveer el neumático en la cara interior en  
la zona central de una regleta 13 circundante o interrumpi-  
da que, en el caso de avería, desciende en el lecho profun-  
do 12 y confiere al neumático por ello una conducción late-  
25 ral.

La rueda de vehículo de la figura 2 corresponde esencialmen-  
te a aquella de la figura 1. La única diferencia consiste  
en que en el contorno radialmente interior de la corona de  
llanta 6, al lado de cada una de las superficies de asiento  
30 8 para el talón de neumático 2 se encuentra un lecho elevado

1

14 de montaje, de modo que también puedan montarse aquellos neumáticos, en los que los núcleos de talón 3 no están apoyados excéntricamente en los talones 2.

5

El presente modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

10

15

20

25

30



REIVINDICACIONES

1 - Llanta para un neumático de vehículo, que con sus talones puede montarse en el contorno radialmente interior de la llanta, con una corona de llanta, que radialmente en el interior presenta superficies de asiento para los talones del neumático y en los bordes laterales presenta cuernos de llanta, que se extienden esencialmente en sentido radial hacia el interior, que además radialmente al exterior está provista de superficies de apoyo para una marcha de emergencia, caracterizada porque la pared de la corona de llanta en la zona de cada cuerno de llanta está curvada radialmente hacia fuera y entonces, con distancia radial respecto a la restante corona de llanta, está replegada axialmente hacia dentro, de modo que la misma forme dos anillos de marcha de emergencia .

2 - Llanta, según la reivindicación 1, caracterizada porque los anillos de marcha de emergencia axialmente en el interior presenta una distancia mútua, que corresponde a una anchura usual del lecho profundo.

3 - Llanta, según la reivindicación 1, caracterizada porque el grosor de pared de la corona de llanta corresponde aproximadamente a dos tercios del grosor de pared de llantas usuales del lecho profundo.

4 - Llanta, según la reivindicación 1, caracterizada porque el grosor de pared de los anillos de marcha de emergencia disminuye desde axialmente al exterior hacia el interior.

5 - Llanta, según la reivindicación 1, caracterizada porque los diámetros de los anillos de marcha de emergencia aumentan desde axialmente al exterior hacia el interior.

1 6 - Llanta, según la reivindicación 1, caracterizada porque la corona de llanta consiste en chapa de acero.

5 7 - Llanta, según la reivindicación 1, caracterizada porque las superficies de asiento de llanta para los talones del neumático presentan una sección transversal aproximadamente semi-circular.

10 8 - Llanta, según la reivindicación 1, caracterizada porque las superficies de asiento de llanta para los talones del neumático, en sección transversal transcurren de modo recto, es decir horizontalmente o de modo ligeramente inclinado y porque axialmente en el interior respecto a las superficies de asiento se encuentra un espacio de montaje para montar el neumático.

15 9 - Llanta para un neumático de vehículo.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y consta de ocho hojas de texto foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y el plano que a la misma se acompaña.

20 Madrid, a 15 ABR. 1986

CARLOS ROEB  
P. P.

Fdo.: Pedro Matamorón

25

30

FIG. 1

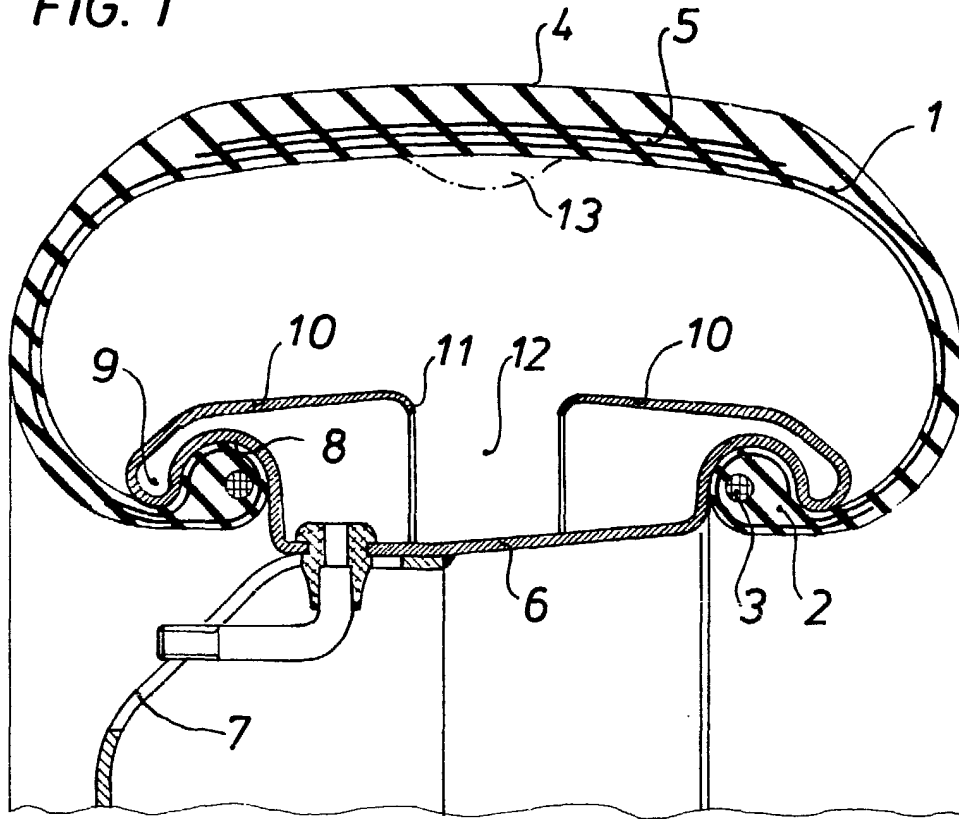
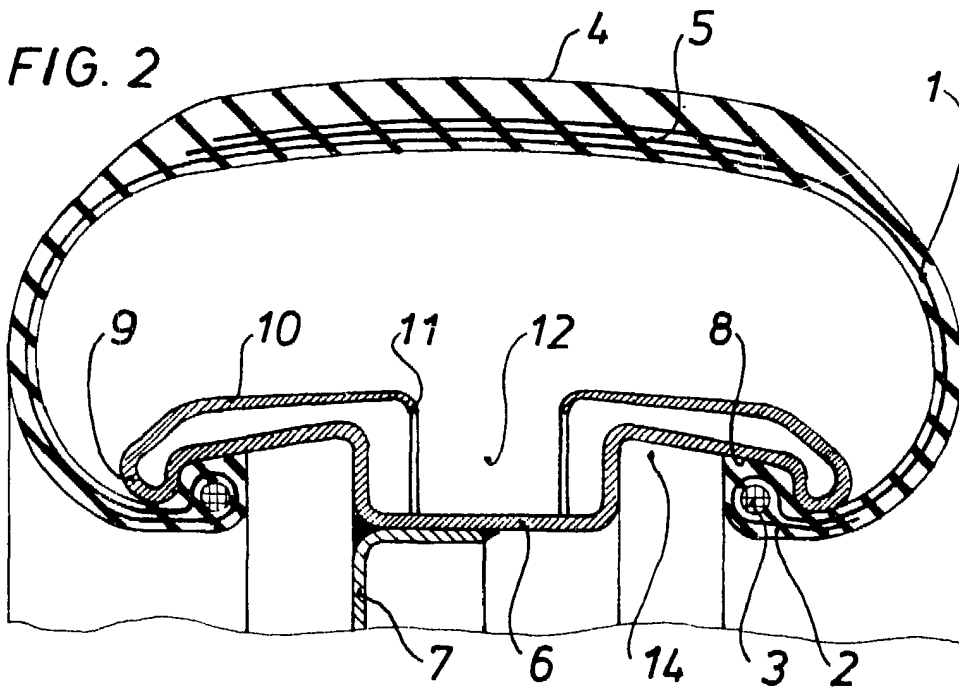


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

(1:1)

P. P.

Fdo: Pedro Matamorón