

MP/.

156196



SECCION TECNICA
REGISTRACION I. P. E.
CLASE B 60
SUBCLASE C

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

un Modelo de Utilidad, por veinte años en España,

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

Continental Gummi-Werke Aktiengesellschaft
(sociedad alemana)

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

3000 Hannover (Alemania)
Continental-Haus

OBJETO

"NEUMATICO ESPECIALMENTE PARA VEHICULOS AUTOMOVILES".

PRIORIDAD:

Solicitud Patente alemana P 16 05 640.9 del día 2 de
Diciembre de 1967.





1 El modelo se refiere a un neumático, especialmente
para vehículos automóviles con un cinturón plegable, compues-
to de tejido de cord, cuyos cantos de plegado transcurren en
la dirección periférica del neumático y cuyos hilos o alam-
5 bres transcurren en un ángulo agudo respecto a la dirección
periférica del neumático, en que el cinturón de plegado pre-
senta un borde replegado, aplicado exteriormente sobre la --
parte no replegada, cuya anchura en esencia corresponde a la
mitad del ancho de la parte replegada.

10 En los neumáticos conocidos de esta clase, ambos -
bordes del cinturón plegado están replegados de tal modo que
recubren la superficie de la parte no replegada, situada en
el contorno exterior. En ello tienen los bordes replegados -
una anchura que aproximadamente corresponde a la mitad del -
15 ancho de la parte no replegada. Por este plegado, por ello,
se alcanza una duplicación de capas; en el contorno exterior
del cinturón plegado transcurren los hilos de cord aquí si-
tuados, todos en una dirección oblicua.

20 Este curso de los hilos de cord en el contorno ex-
terior del cinturón del neumático, es decir en la superficie
inmediatamente vuelta hacia la tira de rodadura del neumáti-
co, tiene una influencia sobre la producción de fuerzas late-
rales, que se forman en el movimiento de desarrollamiento --
del neumático.

25 El modelo tiene por objeto constituir neumáticos -
con cinturones plegados, del tipo mencionado inicialmente, -
de modo que se desconecten fuerzas laterales inconvenientes
en el movimiento de desarrollamiento del neumático.

1-5 OCT 1958



1 Para la solución de este problema, según el modelo,
la superficie externa del sector, situado al lado del borde
replegado, de la parte no replegada, está inmediatamente vuel
ta hacia la tira de rodadura.

5 Como el cinturón plegado se fabrica de una tira de
tejido de cord, cortada oblicuamente, es decir a partir de -
una tira, cuyos hilos transcurren oblicuamente a la dirección
longitudinal de la tira, respectivamente a la dirección peri-
férica del neumático, en la superficie exterior del borde re-
10 plegado, los hilos de cord están dispuestos ascendiendo hacia
la izquierda, respectivamente hacia la derecha, mientras que
en la superficie exterior de la restante parte del cinturón
plegado, los hilos de cord ascienden en la dirección oblicua
opuesta. Aunque en la fabricación del cinturón plegado se par
15 te de un tejido de cord, cortado oblicuamente, con hilos de
cord, que transcurren estirados o rectos, por lo tanto, en el
contorno exterior del cinturón plegado se produce una dispo-
sición en forma de v, de los hilos de cord, que forman el cin-
turón. Esto tiene por consecuencia que las fuerzas laterales,
20 comprobables por medición, producidas en el movimiento de des-
arrollamiento del neumático, se compensan mutuamente.

 Aunque es conocido constituir cinturones de neumá-
ticos de tejido de cord de tal modo que la superficie, situa-
da en el contorno exterior del cinturón, se forma por hilos
25 de cord, que transcurren en forma de v, sin embargo estos cin-
turones en el contorno exterior se componen de varias tiras
de tejido de cord, situadas unas al lado de otras, dispuestas
en un plano, y no de una tira de tejido de cord de una pieza,



1 en que se alcanza el transcurso en forma de v meramente por plegado.

Preferentemente se utiliza el modelo en aquellos -
cinturones plegados, que presentan dos bordes replegados de
5 tal modo que la anchura de ambos bordes corresponde aproxima-
damente a la mitad de la anchura de la parte no replegada. En
este caso uno de los bordes está situado en el contorno exte-
rior y el otro borde en el contorno interior de la parte no
plegada del cinturón plegado, de modo que en los contornos -
10 exterior e interior del cinturón plegado, se produce un curso
de los hilos de cord aproximadamente en forma de v, pero el -
cinturón plegado en toda su anchura está constituido de dos -
caras.

Otros detalles del modelo se explicarán mediante el
15 dibujo, en que se representa un ejemplo de ejecución. Muestran:

La fig. 1, una sección parcial, radial por un neumá-
tico para vehículo,

la fig. 2, una vista sobre las inserciones de refuer-
zo del neumático según la figura 1, y

20 la fig. 3, un cinturón plegado modificado, en repre-
sentación de perspectiva.

El cuerpo 1 de neumático, consistente esencialmente
en goma o materiales semejantes a la goma, presenta una carc-
sa 2 que, en los talones 3 del neumático, está anclada en los
25 núcleos 4 de los talones. Entre la tira 5 de rodadura y la -
carcasa, en la corona del neumático está dispuesto un cintu-
rón 6, que esencialmente se extiende por la anchura de la ti-
ra de rodadura 5, de forma anular, resistente a la tracción -



1 en la dirección periférica del neumático, que se compone de una capa de un tejido engomado de cord, con hilos 7 de cord, resistentes a la tracción, que, con la dirección periférica del neumático, forman ángulos de aproximadamente 8 a 25°.

5 El cinturón plegado 6 se forma por una parte 8 no plegada, que pasa a través de la anohura del cinturón, y lateralmente se limita por cantos de plegado 9, que se producen por replegado de los bordes 10 y 11. Estos bordes tienen una anchura, que corresponde aproximadamente a la mitad de la anchura de la parte no plegada 8, y están replegados en sentidos contrarios. El borde 11 forma una de las mitades de la superficie exterior del cinturón plegado 6, mientras que el otro borde 10 forma una de las mitades de la superficie periférica interna del cinturón 6. Por este plegado, respectivamente por la forma de sección transversal del cinturón 6 --
15 aproximadamente en forma de s, resultante por ello, transcurren los hilos 7 de cord del borde 11 con subida a derechas, mientras que los sectores de hilo de cord de la parte 8 no plegada, están dispuestos con ascensos a izquierdas. Por ello
20 resulta una disposición de los hilos 7 de cord, en forma de y, simétrica respecto a la línea central 12 del neumático, tanto en la superficie exterior, como también en la superficie interna del cinturón de neumático 6. Esto tiene por consecuencia una marcha especialmente tranquila del neumático,
25 con exclusión de fuerzas laterales.

30 En el cinturón de neumático según la figura 3, cada parte 8, no plegada, tiene meramente un borde replegado 10', respectivamente 11' y, por ello, sólo un canto de plega



1 -do 9 y por lo tanto, un borde 13, que termina saliendo li-
brenmente. Los dos cantos de plegado 9, respectivamente bor-
des 13, están situados en bordes, situados opuestos del cin-
turón plegado 6 y las dos partes 8 no plegadas están inmedia-
5 tamente próximas entre sí, y esto ventajosamente de tal modo
que se cruzan los hilos 7 o semejantes de ambas partes 8 su-
perpuestas, no plegadas.

Mediante la forma de ejecución según la figura 3,
resulta la posibilidad de la formación de un cinturón, com-
10 puesto meramente de tres tiras de tejido de cord superpues-
tas, de tal modo que se cruzan todos los hilos situados su-
perpuestos y, por ello, los sectores de capas superpuestos -
forman conjuntos en cruz. Este cinturón prácticamente de --
tres capas, sin embargo, se compone sólo de dos capas de te-
15 jido de cord, que están plegadas en el sentido de la fig. 3.

En todas las formas de ejecución están ejecutadas
las tiras de tejido de cord con una capa, pero eventualmente
es posible una duplicación de cada tira de tejido de cord, de
modo que también en ello se produce en el contorno exterior
20 del cinturón el curso en forma de y de los hilos 7 de cord.

El modelo no excluye, que entre el cinturón 6 y la
carcasa 2 estén dispuestas otras capas de tejido de cord. Sin
embargo, ventajosamente se utilizan, también para capas adi-
cionales de tejido de cord, las configuraciones según las fi-
25 guras 2 y 3 que, en efecto, presentan, no sólo en su contorno
exterior, sino también en su contorno interior, un transcurso
en forma de y de los hilos 7 de cord o semejantes, resisten-
tes a la tracción.

- - - - -



1 N O T A

El presente modelo de utilidad, comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Neumático especialmente para vehículos automóviles, con un cinturón plegado, compuesto de tejido de cord, cuyo(s) canto(s) de plegado transcurren en la dirección periférica del neumático y cuyos hilos o alambres transcurren en un ángulo agudo respecto a la dirección periférica del neumático, presentando el cinturón plegado un borde replegado, --

10 aplicado exteriormente sobre la parte no replegada, cuya anchura corresponde en esencia a la mitad de la anchura de la parte no plegada, caracterizado porque la superficie exterior del sector, situado al lado del borde replegado, de la parte

15 no replegada del cinturón plegado, está inmediatamente vuelta hacia la tira de rodadura.

2.- Neumático, con un cinturón plegado, que presenta dos bordes replegados, según la reivindicación 1, caracterizado porque uno de los bordes está dispuesto en el contorno exterior y el otro borde en el contorno interior del cinturón.

20

3.- Neumático, según la reivindicación 3, caracterizado porque el cinturón se compone de dos partes, situadas superpuestas, no replegadas, que presentan cada una meramente un borde replegado.

25

4.- Neumático, según la reivindicación 3, caracterizado porque están cruzados los hilos o semejantes de ambas partes no replegadas, situadas inmediatamente próximas entre sí.

30



1

5.- Neumático, según la reivindicación 3, caracterizado porque uno de los bordes de la parte, situada exteriormente, no replegada, rodea ésta, mientras que el borde replegado de la parte interna, no replegada, está dispuesto en el contorno interior de esta parte.

5

6.- Neumático especialmente para vehículos automóviles.

10

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 5 de Octubre 1968.

15

CARLOS ROEMER
P.D.

20

25

30



Fig. 1

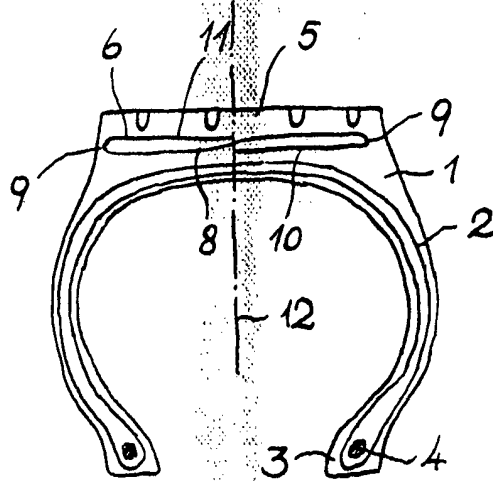


Fig. 2

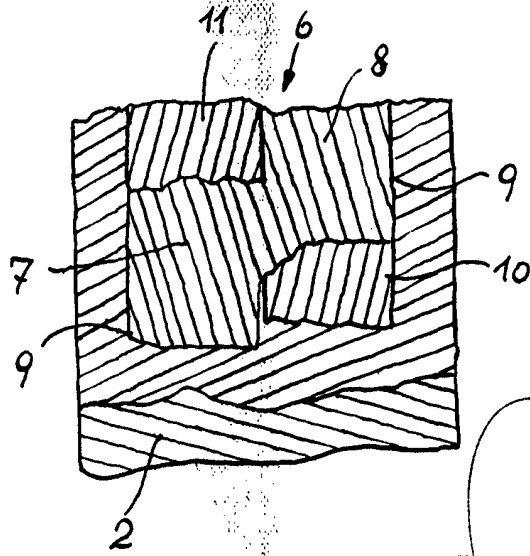
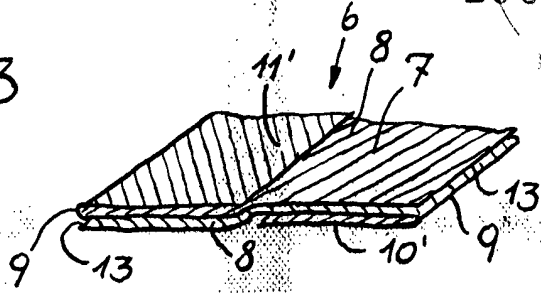


Fig. 3



EQJALY VARIACOLE

CARLOS ROEB

[Handwritten signature]