

200864



MODELO DE UTILIDAD

CAS - 302 -

F. e. 12-11-1925

Int. B 60 C

Memoria Descriptiva

sobre:

CONJUNTO DE CUBIERTA DE NEUMATICO Y LLANTA.

Solicitante: MICHELIN & CIE (Compagnie Générale des Etablissements Michelin), entidad francesa, residente en Clermont-Ferrand, (Puy-de-Dôme), Francia.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un conjunto de cubierta de neumático y llanta de grandes dimensiones que equipan las máquinas de obras públicas.

Ya ha sido propuesto el hecho de construir neumáticos cuyos talones comprenden, fijadas permanentemente

5.



o afianzadas permanentemente en su base, una o más piezas metálicas anulares que forman asiento de talones por medio de los cuales la cubierta descansa sobre un fondo de llanta.

5. La experiencia ha demostrado que el empleo de dos asientos de talones independientes del fondo de llanta y capaces de moverse axialmente o en rotación alrededor del eje de la rueda hacía más difícil el bloqueo en rotación del neumático. La solución clásica para asegurar este bloqueo en rotación, que consiste en utilizar pasadores, se ha revelado muy insuficiente.

10. En efecto, los pasadores son sometidos, durante las paradas y puestas en marcha de la máquina en cuestión, a choques que provocan rupturas o desplazamientos, y trabajan a la vez a cortadura y a percusión.

15. La invención tiene por objeto mejorar el bloqueo de un neumático que descansa sobre su llanta por mediación de dos asientos de talones independientes de la llanta, y ayudar a los pasadores de bloqueo amortiguando las solicitaciones a las que están sometidos.

20. La cubierta de neumático y la llanta según la invención, en las que cada talón del neumático comprende, fijada permanentemente o afianzada sobre su base, una pieza metálica anular que forma asiento de talón y que comprende una proyección cónica destinada a descansar sobre un tope axial o móvil, igualmente cónico, que forma parte de la llanta, se caracterizan porque dicha proyección y tope cónico están inclinados sobre su eje un ángulo comprendido entre 10 y 30°.

25. Según una disposición complementaria de la invención, dicha proyección cónica está revestida de un revesti-

30.



miento plástico adherente al metal, mientras que dicho tope cónico presenta una superficie rugosa, o viceversa.

La forma de actuación de la invención se comprende fácilmente.

5.

Al reducir el ángulo de conicidad de las proyecciones y topes cónicos, la compresión del asiento de talón sobre el tope axial aumenta sensiblemente el par antagonista que se opone a la rotación del neumático.

10.

Sin embargo no se puede reducir exageradamente este ángulo de conicidad, so pena de hacer difícil el desatascamiento del asiento de talón en el tope axial. Eligiendo un ángulo del orden de 20° , en lugar del ángulo usual próximo a 45° , se multiplica por al menos 2 ó 3 el par antagonista.

15.

La presencia de un revestimiento plástico aplicado sobre una superficie antagonista rugosa aumenta todavía al par que se opone a la rotación de los asientos de talones con respecto a la llanta, por anclaje de las rugosidades sobre el revestimiento plástico.

20.

Entre los materiales que permiten realizar un revestimiento plástico adherente al metal, se pueden citar las poliamidas, los polietilenos halogenados y en especial fluorados o clorofluorados, las resinas epoxi.

25.

La invención será perfectamente comprendida con ayuda del dibujo anexo que da un ejemplo de realización y que representa en sección radial una llanta y una cubierta según la invención.

30.

En el dibujo se observa una cubierta de neumático 1 de la cual únicamente se han representado los talones 2.

Sobre cada talón, cuya base está inclinada un án-



gulo de 5°, están fijados permanentemente o afianzados, un asiento de talón 3 y por otra un círculo lateral 4.

5. Igualmente se observa una llanta 5 que comprende un fondo de llanta cilíndrico, un tope axial fijo 6, un gancho 7 que contiene un círculo de bloqueo 8 que forma el tope axial móvil.

Los asientos de talones 3 y los topes axiales fijo 6 y móvil 8, entran en contacto a lo largo de superficies cónicas 9 y 10.

10. Conforme a la invención, el semi-ángulo en el vértice en el ejemplo representado, es igual a 20°.

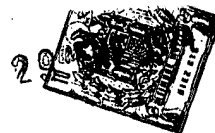
15. Las superficies cónicas 9 y 10 de los asientos de talones 3 se encuentran por una parte provistas de un revestimiento de poliamida, mientras que las superficies correspondientes de los topes axiales fijo 6 y móvil 8 han sido hechas rugosas.

Naturalmente sería posible, sin salir del marco de la invención, reemplazar el asiento de talón 3 y el círculo lateral 4 por una pieza única que reúne a las dos piezas.

20. NOTA

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalles en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia con el número y fecha siguientes: N° 70/37907 de 20 de octubre de 1.970; acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor,

30. siendo lo que constituye la esencia del referido invento por



lo que se solicita Modelo de Utilidad por 20 años en España, sobre: CONJUNTO DE CUBIERTA DE NEUMÁTICO Y LLANTA; caracterizándose por lo siguiente:

5. 1.- Conjunto de cubierta de neumático y llanta, en los que cada talón del neumático comprende, fijada permanentemente o afianzada sobre su base, una pieza metálica anular que forma asiento de talón y que comprende una proyección cónica destinada a descansar sobre un tope axial, fijo o móvil, igualmente cónico que forma parte de la llanta, caracterizado porque la proyección y el tope cónico están inclinados sobre su eje un ángulo comprendido entre 10 y 30°.

10. 2.- Conjunto según la reivindicación 1, caracterizado porque la proyección cónica está provista de un revestimiento plástico adherente al metal, mientras que el tope axial presenta una superficie rugosa, o viceversa.

15. 3.- Conjunto de cubierta de neumático y llanta, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en el dibujo adjunto.

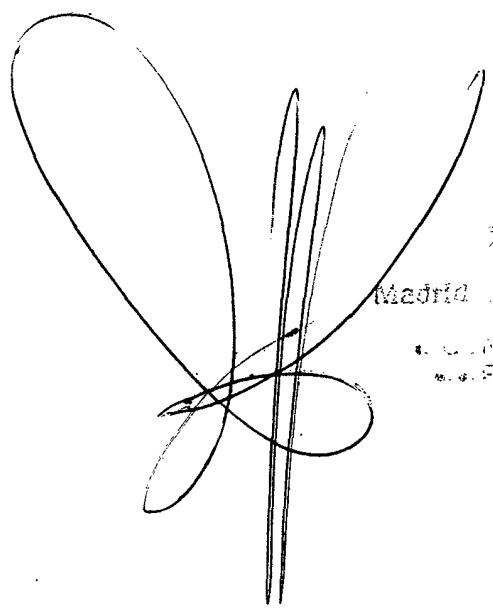
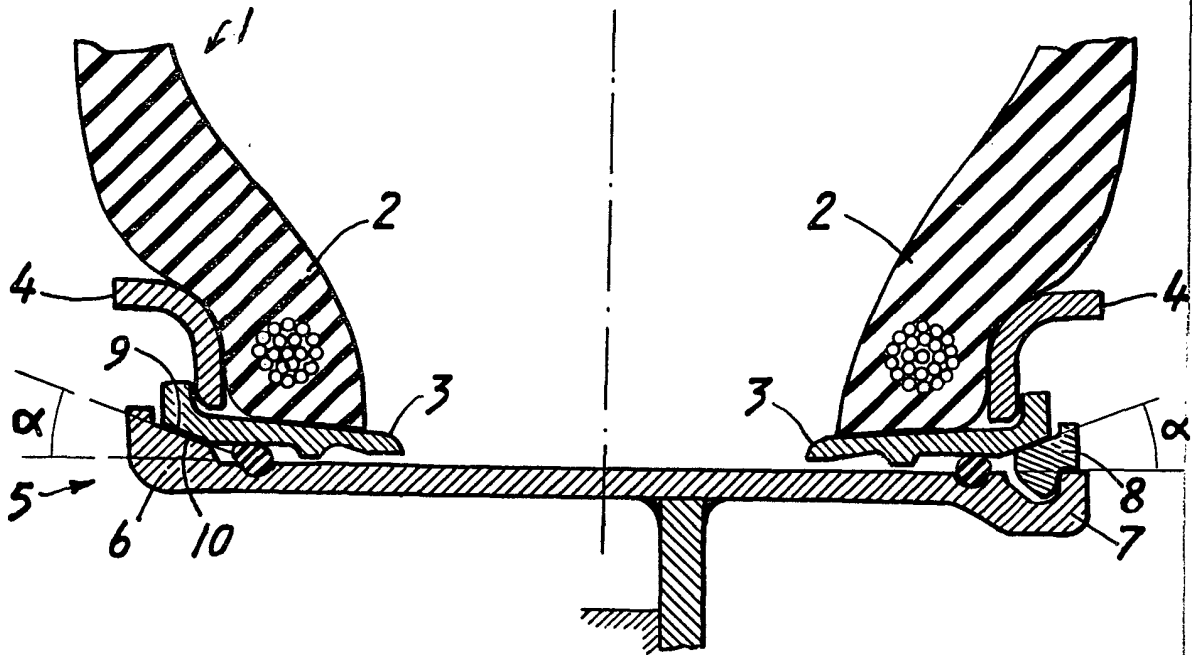
20. Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

29 ENE. 1974
Madrid,

MICHELIN & CIE (Compagnie Générale
des Etablissements Michelin).

Compañía MICHELIN Y CIE
p. p. Firmado: L. Gaeta Fernández

ESCALA VARIABLE



20 OCT. 1971

Madrid _____

ALVARO Y MODEY
c. Pinar de San Andrés 24