

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 069 697**

21 Número de solicitud: U 200900145

51 Int. Cl.:

A63H 17/26 (2006.01)

B60B 33/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **30.01.2009**

71 Solicitante/s: **NINCO DESARROLLOS, S.L.**
Ctra. de l'Hospitalet, 32
08940 Cornellà, Barcelona, ES

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.05.2009**

72 Inventor/es: **Nin Martí, Diana**

74 Agente: **Pons Ariño, Ángel**

54 Título: **Conjunto de llanta y neumático para vehículos de juguete tipo slot.**

ES 1 069 697 U

DESCRIPCIÓN

Conjunto de llanta y neumático para vehículos de juguete tipo slot.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un conjunto de llanta y neumático para vehículos de juguete tipo slot, que permite un fácil montaje y desmontaje del neumático.

El objeto de la invención consiste en unos medios de sujeción entre la llanta y el neumático que aseguran el centrado y anti-desllantado del neumático.

Antecedentes de la invención

En la actualidad, la sujeción entre la llanta y su neumático en vehículos de juguete tipo slot, de los que se desplazan por una pista electrificada a través de una ranura, se viene realizando de diferentes modos.

Generalmente la llanta, suele ser de plástico inyectado o metálica mecanizada, en cuya superficie cilíndrica plana se disponen de dos rebajes en sus extremos, sobre los cuales se adapta el neumático de material normalmente blando, como por ejemplo caucho vulcanizado, goma o similares inyectados. Primero se monta la llanta sobre el eje del vehículo, fijándolo a presión o con un tornillo, y luego se monta el neumático sobre la llanta.

La colocación del neumático sobre la llanta resulta muy laboriosa y lenta, ya que para asegurar una buena zona de rodadura totalmente plana, el neumático debe estar correctamente posicionado sobre la llanta, y asegurarse la perfecta adaptación de los labios externos del neumático sobre los rebajes extremos de la llanta. Esta disposición de montaje, también tiene el inconveniente que, en casos de velocidad extrema, el neumático se puede desllantar.

Por otro lado, el proceso de producción de este tipo de neumáticos resulta más caro en utillajes, ya que la zona de los labios implica un negativo al moldear, que debe ser solucionado mediante correderas o métodos para liberar la pieza del molde. Asimismo, su fabricación también resulta más lenta, ya que su desmoldeo resulta lento por haber de liberar dicha zona en negativo.

Un ejemplo de este tipo de llanta y neumático con labios laterales, se encuentra descrito en el modelo de utilidad español No. 207.587, el cual comporta un complejo proceso de producción.

En el mundo de la competición de vehículos de juguete tipo slot, la rapidez y facilidad de colocación en el cambio de neumáticos, así como el aseguramiento de que dicho posicionamiento sea perfecto, resulta muy importante.

Descripción de la invención

El conjunto de llanta y neumático para vehículos de juguete tipo slot, que la invención propone, resuelve la problemática anteriormente expuesta, al permitir montar y desmontar el neumático de la llanta de forma rápida y sencilla, asegurando su correcto posicionamiento.

Para ello, y de forma más concreta, el conjunto de llanta y neumático es aplicable a vehículos de juguete tipo slot, de los que se desplazan por una pista electrificada a través de una ranura, cuya llanta comprende un cerco exterior de superficie plana, la cual está provista de, al menos una acanaladura anular, dispuestas en correspondencia con, al menos un nervio anular antagonista, dispuestos sobre la superficie interior del

neumático, de modo que una vez montado el neumático sobre la llanta queden perfectamente encajados y centrados.

Dichas acanaladuras y sus respectivos nervios anulares están dispuestas sobre la zona central de las superficies en contacto de la llanta y neumático.

Asimismo, indicar que las acanaladuras y sus respectivos nervios anulares son de igual configuración geométrica, preferentemente de sección semicircular.

Gracias a este conjunto de llanta y neumático es posible realizar una extracción y colocación rápida del neumático, con un centrado automático del mismo respecto de la llanta.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un dibujo en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una perspectiva en explosión del neumático y la llanta, en la que puede apreciarse la acanaladura y el nervio anular.

Realización preferente de la invención

A la vista de la figura, se describe a continuación un modo de realización preferente del conjunto de llanta y neumático para vehículos de juguete tipo slot objeto de esta invención, en la que puede apreciarse la llanta (1) y el neumático (2) en disposición para ser montados uno sobre el otro.

La llanta (1), para el presente ejemplo de realización, es de naturaleza metálica obtenida por mecanizado, y comprende un cerco exterior de superficie plana (3) sobre la que se montará el neumático (2). Asimismo, comprende un taladro radial (4), por el que se introducirá un tornillo, para su fijación al eje del vehículo de juguete.

Para realizar el montaje del neumático (2) sobre la llanta (1) asegurando su posicionamiento y centrado, se ha previsto, en el presente ejemplo de realización, la disposición de una acanaladura (5) sobre el centro de la superficie plana (3) de la llanta (1), en correspondencia con un nervio anular (6) antagonista, dispuesto sobre la superficie interior del neumático (2), de modo que una vez insertado el neumático sobre la llanta, queden perfectamente encajados y centrados.

El neumático (2) está fabricado en material blando de una sola pieza maciza, con un diámetro interior igual al diámetro exterior de la llanta (1).

Para facilitar el acoplamiento del neumático (2) sobre la llanta (1), la acanaladura (5) y su respectivo nervio anular (6) son de igual configuración geométrica, preferentemente de sección semicircular.

El conjunto de llanta (1) y neumático (2) objeto de la presente invención, permiten una rápida extracción y colocación del neumático (2) a la hora de realizar cambios rápidos, con el vehículo montado y en plena competición.

El centrado del neumático (2) sobre la llanta (1) es automático, evitando así rebotes inoportunos ocasionados por no conseguir una zona de rodadura totalmente plana.

Finalmente, indicar que la fabricación resulta más barata, al ser los utillajes mucho más sencillos por no tener zonas a desmoldear en negativo, y por lo tanto, también más rápida.

REIVINDICACIONES

1. Conjunto de llanta (1) y neumático (2) para vehículos de juguete tipo slot de los que se desplazan por una pista electrificada a través de una ranura, cuya llanta (1) comprende un cerco exterior de superficie plana (3), **caracterizado** porque dicha superficie (3) está provista de, al menos una acanaladura anular (5), dispuestas en correspondencia con, al menos un nervio anular (6) antagonista, dispuestos sobre la superficie interior del neumático (2), de modo que una vez montado el neumático (2) sobre la llanta (1) queden perfectamente encajados y centrados.

2. Conjunto de llanta (1) y neumático (2) para ve-

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

hículos de juguete tipo slot, según reivindicación 1, **caracterizado** porque las acanaladuras (5) y sus respectivos nervios anulares (6) están dispuestas sobre la zona central de las superficies en contacto de la llanta (1) y neumático (2).

3. Conjunto de llanta (1) y neumático (2) para vehículos de juguete tipo slot, según reivindicación 1, **caracterizado** porque las acanaladuras (5) y sus respectivos nervios anulares (6) son de igual configuración geométrica.

4. Conjunto de llanta (1) y neumático (2) para vehículos de juguete tipo slot, según reivindicación 3, **caracterizado** porque dicha configuración geométrica es de sección semicircular.

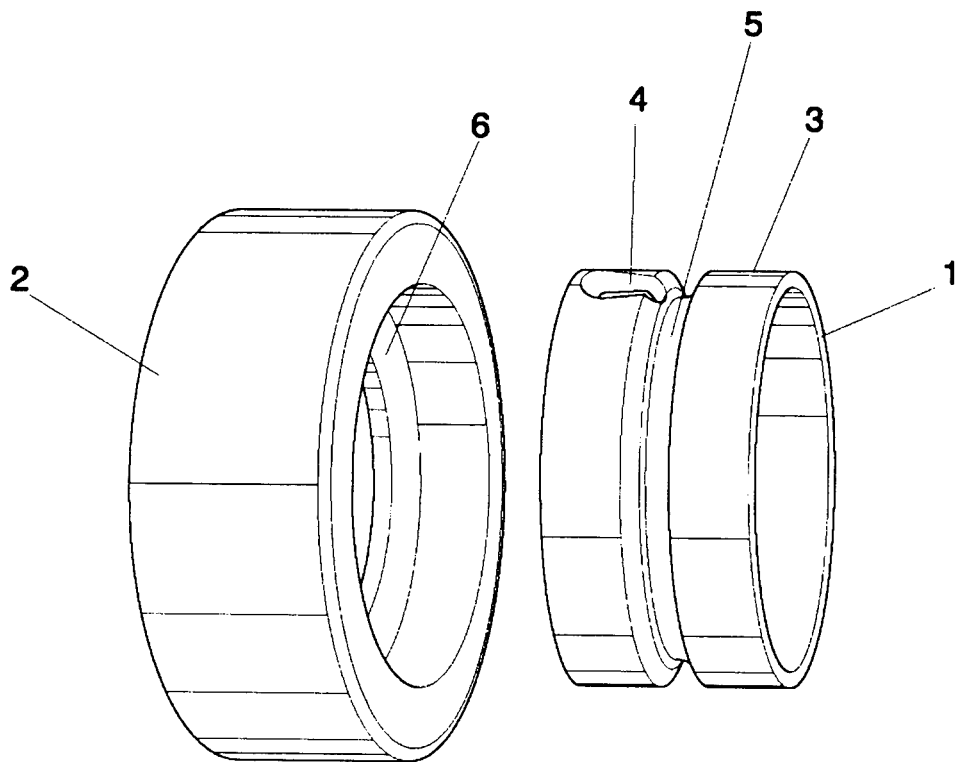


FIG. 1