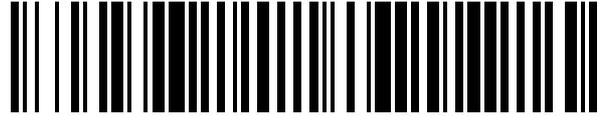


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 202 336**

21 Número de solicitud: 201700785

51 Int. Cl.:

B60C 27/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.12.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.01.2018

71 Solicitantes:

**MARTÍNEZ MARTÍNEZ, Antonio (100.0%)
Avda. Virgen de los Dolores 4-4
14004 Córdoba ES**

72 Inventor/es:

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, Antonio

54 Título: **Potenciador de tracción de las ruedas de vehículos**

ES 1 202 336 U

DESCRIPCIÓN

Potenciador de tracción de las ruedas de vehículos.

5 **Objeto de la invención**

El objeto de este invento tiene por finalidad la reunificación de los elementos que componen las dos patentes de mi propiedad (U-201700422 y U-201700636), al aumentar la solidez y eficacia del mismo.

10

Estado de la técnica

Además del Estado de la técnica recogido en las dos patentes de mi propiedad mencionadas, de cuyo sistema no conozco que exista nada parecido, si bien este nuevo modelo considero que está recogido en esencia a través de mis dos patentes mencionadas, a las que considero inscritas en la presente invención.

15

Descripción de la invención

20 Este invento está compuesto por dos o más módulos de acoplamiento, generalmente dos, los cuales tienen la función de afianzarse al neumático en cuestión para ser envuelto por los elementos articulados, generalmente cadenas, dispuestos y fijados en cada uno de los módulos. Estos elementos articulados son los de tracción, de abrochar, de unión y de adaptación. Los elementos articulado de tracción van fijados a los módulos a través de los puntos de fijación.

25

Cada módulo está formado normalmente por cuatro varillas solidarias, que conforman generalmente un rectángulo, con dos lados laterales y dos frontales, estos últimos también transmiten agarre al suelo de la vía a utilizar una vez montados en la correspondiente rueda, dada su disposición lateral.

30

Cada uno de los elementos articulados, forman una única pieza adscrita a un módulo, enganchándose dos o más módulos para crear este invento.

35 Los elementos articulados de tracción puede estar configurados con cualquier tipo de forma geométrica que interese, por ejemplo en forma de X, en banda diagonal o de forma transversal.

40 Los elementos articulados de abrochar, como su nombre indica, son los encargados de cerrar el envolvimiento total de la rueda, a través del muelle o resorte de acoplamiento, llevándolo en un extremo v fijado a la cadena de abrochar y terminando en el gancho de abrochar. El extremo del segundo elemento articulado de abrochar y va inserto en el segundo módulo, disponiendo de los orificios de abrochar para acoplarse entre ambos y fijar a los dos módulos. El elemento articulado de adaptación, dispone en uno de sus extremos de un muelle auxiliar, denominado tensor que se fija a uno de los brazos laterales de cada módulo, cuyo objetivo es adaptar a la cadena de adaptación al diámetro de la rueda a utilizar.

45

50 Los elementos articulados de tracción y de abrochar, reciben tensión del muelle de acoplamiento, al abrocharse los elementos articulados de abrochar, estando dicho muelle entre ambos, uniendo a los módulos que componen este invento y en consecuencia afianzar al presente invento a la banda de rodadura de las ruedas, disponiéndolo para poder circular con total garantía por barro, nieve y hielo.

Este invento puede disponer de una placa, tanto para reforzar su estructura como servir de información a su usuario. Así mismo estos dos módulos también pueden estar unidos por el gancho de unión que se ancla a los orificios de los eslabones u orificios de unión, situados en la zona superior de este invento, para cerrar a éste sobre la rueda.

5

Los módulos disponen de unas guías para el paso de los elementos articulados de abrochar, de tracción y del de adaptación, con el fin prioritario de que guíen a dichos elementos articulados a sus posiciones convenientes, con el fin prioritario de adaptarse a los diferentes diámetros de las ruedas y les den tensión. Estas guías se pueden colocar en cualquier lugar que se considere oportuno, generalmente situadas en los vértices inferiores de cada módulo y cada una de ellas guían a uno de los elementos articulados, con excepción de los elementos articulados de unión. Lógicamente el vértice de un módulo puede acoger a más de una guía e igualmente una guía puede acoger a varios elementos articulados, si así interesase.

10

15

El conjunto de los elementos articulados forman un conjunto único inserto en un módulo, se le da nombre a cada una de sus partes, para una mejor identificación de dichas partes.

20

La adaptación del presente invento al ancho de una rueda, se consigue al estar sobredimensionados los módulos con respecto a estas, pudiendo fijarlas en su aposento de los módulos, merced a la sección roscada y tornillo de empuje, el cual va fijado en los brazos laterales, pudiendo ser sustituidos por un muelle o resorte, el cual apoyando un extremo en uno de los brazos laterales y el otro en la rueda, puede conseguir el mismo efecto, al presionar a la rueda y fijándola contra el brazo lateral opuesto.

25

Resumiendo lo expuesto, los dos módulos son iguales en todo, excepto que uno de ellos dispone en el elemento articulado de abrochar de un muelle y un gancho en uno de sus extremos y el elemento articulado de abrochar del otro módulo dispone en su extremo de los orificios de recepción de dicho gancho. Igualmente ocurre con los elementos articulados de unión. La placa estructural e informativa se puede colocar donde se estime oportuno.

30

Aunque los elementos articulados de cada módulo están compuestos por una sola pieza, sin embargo se ha optado por darle a cada uno un nombre: Los de Abrochar son la prolongación fuera de los módulos de los elementos articulados de tracción y se hallan situados en los extremos inferiores de éstos.

35

Los de Unión conforman la zona superior de los módulos y fuera de estos, separados de los de tracción por los puntos de anclaje.

40

Los de adaptación están situados en la zona inferior externa y frontal de los módulos.

Los elementos articulados de tracción están situados en el interior de los módulos, fijados en estos por los puntos de anclaje.

45

Descripción de los dibujos

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos, en donde con carácter ilustrativo y no limitativo se representa lo siguiente:

50

La figura 1 muestra una representación en detalle del invento, con los elementos articulados de tracción en forma de X, dentro de los módulos y fijados por lo general a

dos de sus puntos, observándose también a los elementos articulados de abrochar con uno de los extremos de uno de ellos portando al muelle de acoplamiento y terminando este en el gancho de abrochar. El extremo del segundo elemento articulado de abrochar, termina en los orificios de abrochar. Igualmente destacan los elementos de unión (7 y 19).

5

También se observan a los muelles tensores y su disposición. Igualmente se ve en la zona superior del invento a placa de reforzamiento estructural e informativo y a los ganchos de unión para enlazar dos o más módulos y la sección roscada y tornillo de empuje.

10

La figura 2 muestra una representación en perspectiva del Potenciador de Tracción de las Ruedas de Vehículos, acoplado a una rueda. También se observan a los elementos articulados de abrochar desplegados y al muelle de acoplamiento, así como a su gancho de abrochar.

15

La figura 3 muestra una representación en perspectiva del invento, observándose a éste, sin ir acoplado a una rueda y con los elementos articulados de abrochar y de unión con sus partes muy próximas.

20 **Realización preferente de la invención**

Como se observa en los dibujos expuestos, objeto de la presente invención, el invento que se preconiza está compuesto por uno o varios módulos de acoplamiento, cada uno de ellos formado generalmente por cuatro varillas o brazos. De ellos dos laterales (2) y dos frontales (1), disponiendo de los elementos articulados, generalmente cadenas, fijados a uno o varios puntos de anclaje (12) de los módulos.

25

Este invento puede estar conformado por dos o más módulos unidos entre sí por los elementos articulados de unión (5), a través del gancho de unión (7) y los orificios de anclaje (19) del segundo módulo, quedando unidos ambos módulos al insertarse dicho gancho (7) en los orificios de anclaje (19), así como por los elementos articulados de abrochar (11 y 8), posicionados estos últimos en la zona inferior de este invento.

30

Como ha sido expuesto, los elementos articulados de tracción (3), van fijadas a los módulos a través de los puntos de anclaje (12).

35

Para abrochar el invento, una vez adscrito a la rueda (18), puede efectuarse por su zona inferior mediante el trabado de los elementos articulados de abrochar (4), de los cuales uno termina en un muelle de acoplamiento (10) y su gancho (11) y el otro elemento articulado de abrochar contiene a los orificios de abrochar (8). Este muelle o resorte (10) se acopla mediante la acción de su usuario, fijando dicho gancho (11) en los orificios de abrochar (8), ya que puede disponer de varios orificios (8) para una mejor adaptación a los diferentes diámetros de las ruedas (18), dando tensión a los dos elementos articulados de abrochar (4) y a los elementos articulados de tracción (3), redundando esta acción en una mejor fijación del presente invento a la rueda (18).

40

45

A través de las guías (15), situadas generalmente en los vértices de los módulos, se conducen o guían a los elementos articulados de abrochar (4) a los de tracción (3) y a los de adaptación (6), en su cometido de envolver a la banda de rodadura de la rueda (18), fijando a ésta (18) entre dos módulos y dichos elementos articulados (3, 4 y 6). Cada módulo dispone de estos elementos, así como también el de unión (5).

50

El muelle tensor (9) va encasquetado en uno de los brazos laterales (2) de cada módulo y acogido al extremo del elemento articulado de adaptación (6) a través del punto de

fijación (13), sirviendo para restablecer el espacio no ocupado de la banda de rodadura de la rueda. El muelle o resorte tensor (9), también es apto para adaptar el presente invento a diferentes diámetros de ruedas (14), merced a su flexibilidad y adaptabilidad que transmite a los elementos articulados de adaptación (6) y como su nombre indica con el fin de adaptarse a los diferentes diámetros de las ruedas (18) al tiempo que mantiene la tensión adecuada sobre la banda de rodadura de la rueda (18) de dicho elemento articulado (6). La adaptación al ancho de los diferentes tipos de ruedas (18), se consigue al estar sobredimensionados los módulos con respecto a ésta (18) mediante la zona de acogida (16) de la rueda (18), con respecto al ancho de las ruedas (14), pudiendo fijar dichas ruedas (18), merced a la sección roscada y tornillo de empuje (17), fijada en los brazos laterales (2) externos, hasta la inmovilización de las ruedas (18) en su alojamiento de los módulos al ser presionada dicha rueda (18) contra el brazo lateral opuesto (2).

Al ponerse en movimiento el vehículo portador del presente invento, con los elementos de abrochar (4) ya abrochadas e igualmente los elementos articulados de unión (5), todos ellos fijados en el pavimento por las ruedas (18) del vehículo a utilizar, se distienden al ponerse el vehículo portador en movimiento merced a la tensión que imparte el muelle de acoplamiento (10), consiguiendo que los elementos articulados de abrochar (4), se adapten al espacio que está sin protección en la banda de rodadura en forma de X, dando un elevado poder de tracción.

Para desacoplar este invento de la rueda (18) del vehículo portador, basta con desabrochar el gancho de abrochar (11) o el gancho de unión (7), situados uno en la zona inferior y el otro en la superior del invento, extrayéndolos de sus respectivos orificios de anclaje (8 y 19) y consecuentemente de sus elementos articulados de abrochar (4) y de unión (5), quedando sueltos e independientes cada uno de los módulos con sus elementos articulados (3, 4, 5 y 6). Hecho esto se colocará el invento en una posición tal que la rueda (18) pise a uno de los módulos, extrayendo el otro, después de recorrer el vehículo portador unos centímetros, quedará desacoplado el presente invento de la rueda (18).

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción, para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, formas, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se han descrito esta memoria, deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Adaptador universal para aumentar la tracción de las ruedas, esencialmente **caracterizado** por estar compuesto por dos o más módulos acoplados a la rueda o ruedas (18) del vehículo a utilizar, formados por sus brazos frontales (1) y laterales (2). El presente invento también dispone de los elementos articulados de tracción (3), de los elementos articulados de abrochar (4), de los elementos articulados de unión (5), de los elementos articulados de adaptación (6) y del muelle de acoplamiento (10).
- 10 2. Adaptador universal para aumentar la tracción de las ruedas, según reivindicación primera, **caracterizado** por disponer del gancho de unión (7), de los orificios de anclaje (19), del gancho de abrochar (11), de los orificios de abrochar (8), de las guías (15), de los puntos de anclaje (12), de la sección roscada y tornillo de empuje (17) y del muelle tensor (9).
- 15 3. Adaptador universal para aumentar la tracción de las ruedas según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por disponer, de la zona de acogida (16) de la rueda (18), de la placa estructural e informativa (14), y de los puntos de fijación (13).

