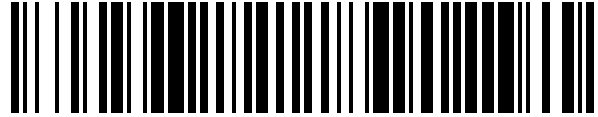


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 301 091**

21 Número de solicitud: 202300223

51 Int. Cl.:

**B60C 27/02** (2006.01)

**B60C 27/06** (2006.01)

**B60C 27/10** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**17.05.2023**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**27.06.2023**

71 Solicitantes:

**HERNAN GONZALEZ, Adolfo (100.0%)  
Antonio Cumella, 11- 1º C  
28030 Madrid (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**HERNAN GONZALEZ, Adolfo**

54 Título: **Dispositivo antiderrape para ruedas sobre nieve**

ES 1 301 091 U

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo antiderrape para ruedas sobre nieve

### 5 Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de sujeción sobre la rueda del automóvil para poder circular sobre nieve y hielo, el cual ha sido concebido y realizado en orden a obtener numerosas y notables ventajas respecto a otros medios existentes de análogas finalidades.

El dispositivo está previsto para que las piezas que constituyen la invención antiderrape. queden debidamente sujetas a la rueda para evitar desajustes durante la marcha. Pues bien, el dispositivo de sujeción sobre la rueda, está basado en cuatro piezas enlazadas entre sí, de manera que entre ellas forman un conjunto homogéneo que una vez montadas sobre las ruedas constituyen un bloque sólido entre rueda y las cuatro piezas antiderrape.

### Antecedentes de la invención

Se conocen numerosos dispositivos o medios para evitar que las ruedas de los coches derrapen sobre la nieve, pero todos ellos conllevan diferentes inconvenientes.

En tal sentido pueden citarse dispositivos basados en un envolvente de cadenas sobre la rueda que implica un montaje engorroso que resulta molesto y fastidioso. Precisa mover el vehículo hacia un lado o elevarlo hacia arriba. No está al alcance de todas las habilidades de las personas. También puede soltarse durante la marcha.

Igualmente se conoce otro dispositivo basado en una funda textil sobre la rueda. Este dispositivo carece de un enclavamiento eficaz sobre la nieve al no disponer de protuberancias relevantes, se puede soltar o retorcerse sobre la marcha, y es de fácil rotura al estar hecho con material frágil.

También se conocen otros sistemas que se fijan en los mismos tornillos de la rueda, son muy costosos económicamente por lo tanto no están al alcance del gran público.

Finalmente existen varios sistemas a base de correas de plástico que abrazan a la rueda. Estas correas son frágiles y de fácil rotura sobre la marcha.

### Descripción de la invención

El dispositivo de la invención presenta una nueva estructura en base a la cual se consigue que la sujeción a la rueda de las piezas que la componen, se realice con suma eficacia. de manera sencilla y sin ningún tipo de problema. Para ello el dispositivo está basado en cuatro piezas en forma de horquilla que abrazan a la rueda, separadas entre sí a 90°.

Además, se ha previsto que las cuatro horquillas que abrazan a la rueda, dispongan cada una de un vástago tensor con tuerca. El vástago tensor engancha a la horquilla por su lado curvado a 180° de tal forma que estira hacia abajo para el apriete de la horquilla sobre la rueda. Los cuatro vástagos tensores, convergen en una pieza de cuatro brazos que es común al conjunto del sistema. Dispone de cuatro agujeros pasantes, uno por cada brazo, por donde se introducen los vástagos tensores. Una vez que los cuatro vástagos tensores están introducidos en los cuatro

agujeros pasantes, una tuerca recibe a la rosca del vástago tensor para presionar a la horquilla sobre la rueda y así obtener una fijación fuerte de las cuatro horquillas sobre la rueda.

5 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de planos en base a cuyas figuras se comprenderán más fácilmente las innovaciones y ventajas del dispositivo objeto de la invención.

### 10 **Breve descripción de los dibujos**

Figura 1.- Muestra la vista frontal o anterior de las cuatro piezas que constituyen el dispositivo de sujeción sobre la rueda, objeto de la invención.

15 Figura 2.- Muestra una vista posterior donde se aprecian las cuatro horquillas abrazando a la rueda.

Figura 3.- Muestra una vista lateral de la rueda donde se aprecian las cuatro piezas presionando a la rueda.

20 Figura 4.- Muestra las vistas frente y perfil de la pieza común, cruceta, que alberga los cuatro vástagos tensores a través de los cuatro agujeros pasantes.

Figura 5.- Muestra el vástago tensor y su tuerca.

25 Figura 6.- Muestra la horquilla que abraza la rueda.

Figura 7.- Muestra una vista en perspectiva de la cruceta donde se aprecian los cuatro agujeros pasantes.

### 30 **Realización preferente de la invención**

A la vista de las comentadas figuras, puede observarse cómo el dispositivo de constituye mediante cuatro piezas acoplables entre sí. Figura 1 (1, 2, 3 y 4). La pieza 1 está formada por una varilla redonda y curvada en forma de U, para su acoplamiento en la rueda 5.

35 La pieza 2 se compone de cuatro brazos a 90° entre sí, cada uno de estos cuatro brazos, tienen adherido un taco rectangular con un agujero pasante.

La pieza 3 está formada por una varilla curvada a 180° por un extremo y roscada por el otro extremo.

La pieza 4 es la tuerca que se alojará en la rosca de la pieza 3.

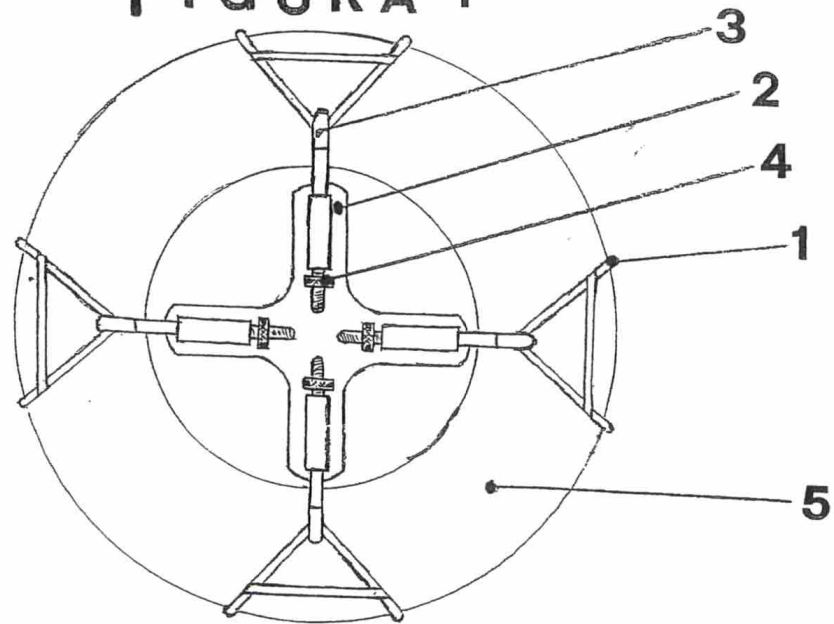
40 La secuencia de montaje del dispositivo antiderrape es como sigue: Introducimos las cuatro piezas 1 en la rueda 5, a continuación, enganchamos la pieza 3 en la pieza 1 tal como muestra la figura 1.

45 la rueda 5 de las cuatro piezas 1, 2, 3, y 4, obtenemos ocho protuberancias, dos por cada una de las cuatro piezas 1, sobre la rueda 5, que son las que se clavan en la nieve o hielo para evitar el derrape del vehículo.

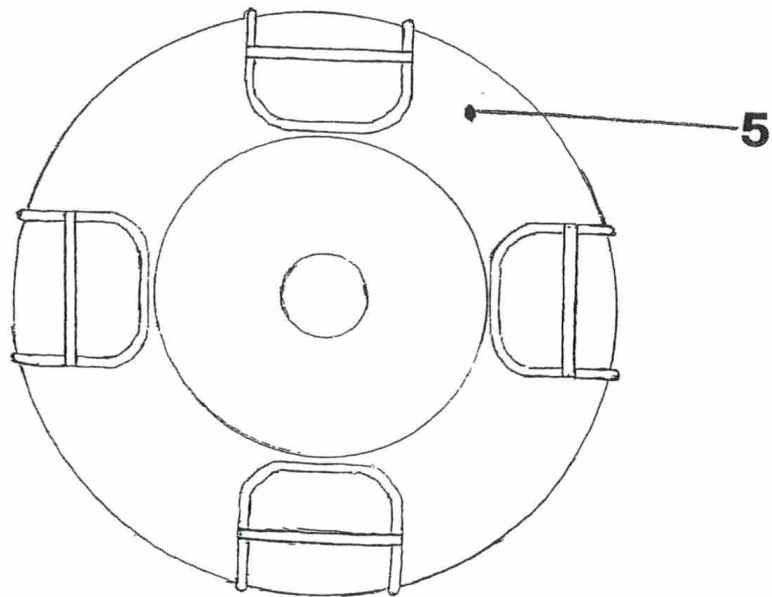
**REIVINDICACIONES**

- 5 1.DISPOSITIVO ANTIDERRAPE PARA RUEDAS SOBRE NIEVE, constituido por cuatro piezas (1), (2), (3) y (4) acoplables entre sí, la primera de las cuales (1) es una varilla doblada en plano y en forma de rectángulo siendo uno de los lados pequeños del rectángulo en forma de -V". Seguidamente este desarrollo en plano, se somete a un curvado en el centro en forma de U., obteniendo entre sus dos lados verticales la dimensión del ancho de la rueda (5).
- 10 La pieza (2) está construida en forma de cruz, con cuatro brazos iguales, es de chapa plana. Cada uno de los brazos, albergan un taco con agujero pasante.
- La pieza (3) es una varilla curvada a 180° en un extremo y en el otro extremo roscada.
- 15 La pieza (4) es la tuerca que rosca en la varilla (3). La pieza (1) se introduce en la rueda (5), mientras que la pieza (3) engancha en la pieza (1) por el lado en V. Una vez obtenida la unión de las piezas (1) y (3), presentamos la pieza (2) al centro de la rueda (5) e introducimos la varilla (3) por el agujero pasante de la pieza (2). La tuerca (4) es la encargada de presionar lo necesario la pieza (1) sobre la rueda (5), tirando de la pieza (3) enganchada en el lado en V de la pieza (1).
- 20 Todo el conjunto del dispositivo, las cuatro piezas (1), las cuatro piezas (3), las cuatro tuercas (4) y la pieza (2), forman sobre la rueda (5) un bloque homogéneo cuya estructura abraza a la rueda (5) para obtener lo que se pretende, es decir el antiderrape de las ruedas sobre la nieve o hielo.

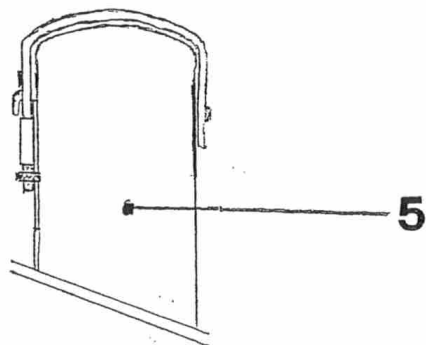
**FIGURA 1**



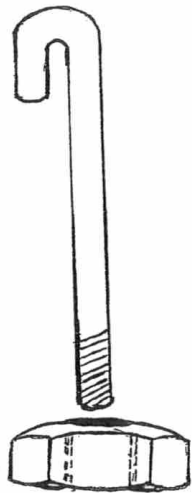
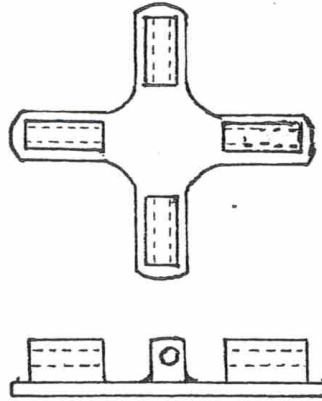
**FIGURA 2**



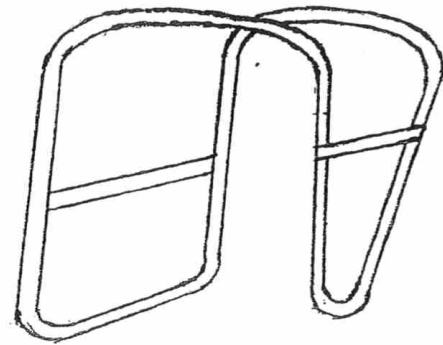
**FIGURA 3**



**FIGURA 4**



**FIGURA 5**



**FIGURA 6**

**FIGURA 7**

