

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 699 426**

21 Número de solicitud: 201700708

51 Int. Cl.:

**B60B 21/12** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**10.08.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**11.02.2019**

71 Solicitantes:

**ANTENA SUROESTE S.L. (100.0%)**  
**Cmno. del Trazo, Nº 10 C Los Naranjeros**  
**38350 Tacoronte (Santa Cruz de Tenerife) ES**

72 Inventor/es:

**ARTEAGA GONZÁLEZ, Cándido**

54 Título: **Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos**

57 Resumen:

Pieza absorbente y atenuadora de ruidos e impactos para llantas de vehículos, atenúa y aísla el ruido y rebote de un neumático durante el rodaje de un vehículo.

Fabricada con material natural o sintético, material absorbente, atenuador y aislante. Pieza absorbente y atenuadora de ruidos e impactos para llantas de vehículos. Instalada en la garganta de la llanta de un vehículo, aísla la llanta, atenuando y reduciendo la frecuencia del rebote y ruido de las ondas de impacto y de las ondas sonoras en la garganta de la llanta, ondas producidas por las irregularidades del pavimento durante el rodaje de un vehículo. Se consigue disminuir la contaminación por ruido en las carreteras, se mejora el confort en la conducción y en el interior de un vehículo.

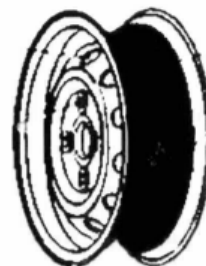


Figura 2

## DESCRIPCIÓN

Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos.

### 5 Sector de la técnica

La fabricación de elementos para vehículos a motor, automóviles, vehículos pesados, vehículos industriales, vehículos deportivos y motos.

### 10 Antecedentes de la invención

Actualmente no se conoce antecedentes a esta invención.

### Explicación de la invención

15 Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, caracterizada por estar fabricada con material absorbente, atenuador y aislante, material natural o sintético, materiales que permitan la absorción de ondas sonoras y de choque que se producen en el interior de un neumático montado en la llanta de un vehículo, ruido e impacto que se produce durante el  
20 rodaje del neumático en carretera.

Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, fabricada con materiales naturales, sirva como ejemplo no limitativo, corcho, algodón. Con materiales sintéticos, sirva como ejemplo no limitativo, neopreno, porexpan, materiales absorbentes y aislantes de ondas  
25 sonoras y de ondas de choque.

Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, caracterizada porque en el momento de su fabricación, utiliza cualquier diseño/forma según el material utilizado para su fabricación, adaptando el diseño/forma a conseguir una óptima absorción, atenuación y  
30 aislamiento de ondas sonoras y de impacto. El diseño/forma decidido tiene que permitir el montaje de la pieza en la garganta de la llanta por un operario.

Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, se instala en la garganta de la llanta de un vehículo, se instala de manera longitudinal, disponiendo de toda la longitud de la  
35 garganta de la llanta para su montaje.

Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, quedará fijada a la llanta por cualquier medio, tensión elástica, pegamentos, fijaciones mecánicas... Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, también puede quedar libre sin anclajes a la llanta.  
40

Al instalar pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, aislamos la garganta de la llanta que queda vista al interior, conseguimos disminuir la frecuencia de rebote de las ondas sonoras y de choque en la garganta la llanta, ondas que se producen en el interior del neumático por las irregularidades del pavimento, disminuyendo el ruido en el interior e  
45 exterior del vehículo en el momento del rodaje, disminuyendo la contaminación de ruidos de las carreteras.

El neumático montado en la llanta y con la presión de aire interna necesaria para el rodaje, es una parte generadora de ruidos en un vehículo durante el rodaje debido a las irregularidades del pavimento. El aire a alta presión en el interior del neumático amplifica el ruido de rodaje,  
50 transmitiendo parte del ruido por la llanta hacia el interior y exterior del vehículo.

En la actualidad el conjunto llanta neumático deja libre al interior la garganta de la llanta, permitiendo el rebote de las ondas sonoras y de impacto en la garganta de la llanta, al absorber

la llanta el ruido y choque de ondas sonoras, las transmite al interior y exterior del vehículo aumentando el rumor en el interior y en el exterior del vehículo.

- 5 Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, atenuará y evitará la absorción de ondas de ruido y choque en la llanta, quedando la llanta aislada por medio de la pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículo, mejorando la reacción en el rebote del neumático facilitando la conducción, y atenuará el ruido de rodaje en el interior y exterior del vehículo.

10 **Breve descripción de los dibujos**

La figura 1 muestra una llanta sin la pieza absorbente y atenuadora de ruidos e impactos para llantas de vehículos, quedando vista la garganta de la llanta.

- 15 La figura 2 muestra un modelo no limitativo de la pieza absorbente y atenuadora de ruidos e impactos para llantas de vehículos instalada en una llanta.

**Una posible manera de realización de la invención**

- 20 Una manera sencilla de realizar la presente invención, es la que se muestra en la Figura 2 ejemplo no limitativo, es la de fabricar un anillo de material elástico absorbente, atenuador y aislante, sirva como ejemplo no limitativo de material, neopreno elástico, y del grosor y anchura necesario para aislar la garganta de la llanta, figura 2, con la circunferencia suficiente para ocupar la circunferencia de la garganta según la medida de la llanta. Con el grosor y circunferencia suficiente que permita el montaje por un operario, y por medio de su elasticidad y menor circunferencia que la de la garganta, quedará fijada la pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos por comprensión elástica a la garganta de la llanta, ejemplo no limitativo.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, caracterizada por estar fabricada con materiales absorbentes, atenuadores y aislantes, material natural o sintético que permitan la absorción y el aislamiento de ondas sonoras y de impacto en la garganta de la llanta de un vehículo, ondas sonoras y de choque que se producen en el interior del neumático de un vehículo en el rodaje por las irregularidades del pavimento.
- 10 2. Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, según reivindicación 1, caracterizada por que para su fabricación utiliza cualquier diseño/forma según el material utilizado para su fabricación, adaptando el diseño/forma para conseguir una óptima atenuación y aislamiento de ondas sonoras y de impacto. El diseño/forma decidido tiene que permitir el montaje de la pieza en la garganta de la llanta por un operario.
- 15 3. Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, quedará fijada a la llanta por cualquier medio, tensión elástica, pegamentos, fijaciones mecánicas... Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, también puede quedar libre sin anclajes a la llanta.
- 20 4. Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, según reivindicación 1 y 2, caracterizada por utilizar la garganta de la llanta como su lugar de montaje.
- 25 5. Pieza absorbente de ruidos e impactos para llantas de vehículos, según reivindicación 1, 2 y 3, se puede incorporar en el momento de la fabricación de la llanta formando parte de la llanta. En el momento de la fabricación se termina la garganta de la llanta con materiales absorbentes y aislantes, materiales naturales o sintéticos, materiales atenuadores y aislantes de ondas sonoras e impacto.

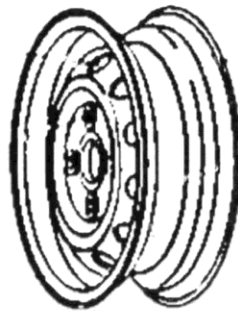


Figura 1



Figura 2



- ②<sup>1</sup> N.º solicitud: 201700708  
②<sup>2</sup> Fecha de presentación de la solicitud: 10.08.2017  
③<sup>2</sup> Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤<sup>1</sup> Int. Cl.: **B60B21/12** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ <sup>6</sup> Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2016121648 A1 (PARRETT ALAN V et al.) 05/05/2016, Ejemplo de realización de las figuras 1 y 2.	1-4
X	CN 203995450U U (CHONGQING CHANGAN AUTOMOBILE) 10/12/2014, Resumen de la base de datos EPODOC, recuperado de EPOQUE; figuras 1 y 2.	1-4
X	US 5899253 A (MARRON GUY et al.) 04/05/1999, Todo el documento.	1-4
X	US 2003188817 A1 (YUKAWA NAOKI et al.) 09/10/2003, Ejemplo de realización de las figuras 11 y 12.	1-4

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia  
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría  
A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita  
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud  
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

**El presente informe ha sido realizado**

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones n.º:

Fecha de realización del informe  
14.03.2018

Examinador  
G. Barrera Bravo

Página  
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B60B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI