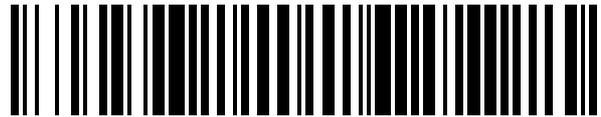


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 225 295**

21 Número de solicitud: 201930143

51 Int. Cl.:

B62K 21/14 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

29.01.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.02.2019

71 Solicitantes:

**GUERRA RODRÍGUEZ, José Antonio (100.0%)
C/ José Morales Rodríguez, 20
35240 EL CARRIZAL (INGENIO) (Las Palmas) ES**

72 Inventor/es:

GUERRA RODRÍGUEZ, José Antonio

74 Agente/Representante:

DÍAZ DE BUSTAMANTE TERMINEL, Isidro

54 Título: **MANILLAR ANTIVIBRACIONES PARA BICICLETAS Y VEHÍCULOS SIMILARES**

ES 1 225 295 U

MANILLAR ANTIVIBRACIONES PARA BICICLETAS Y VEHÍCULOS SIMILARES

D E S C R I P C I Ó N

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un manillar antivibraciones para bicicletas y vehículos similares que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante, que suponen
10 una mejora del estado actual de la técnica.

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en un manillar que, conformado a partir de una pieza tubular aplicable para sujetar con las manos y guiar bicicletas y otros vehículos similares de dos ruedas, presenta la particularidad de contar con una configuración
15 estructural mejorada que proporciona medios de absorción de las vibraciones, los cuales están especialmente estudiados en su configuración y disposición para evitar o minimizar al máximo el efecto que pueden llegar a producir las vibraciones producidas por las irregularidades del terreno en los brazos del usuario que lo sujeta al conducir.

20 CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de bicicletas y vehículos similares, centrándose particularmente en el ámbito de los manillares de tubo.

25

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, las bicicletas y muchos otros vehículos similares, normalmente de dos ruedas, suelen manejarse con un manillar conformado sencillamente a partir de una barra de
30 tubo metálica que se acopla directamente al chasis del vehículo.

Por ello, la conducción y manejo de dichos vehículos, especialmente las bicicletas de montaña, pero también otros como las motocicletas o similares, en función del tipo de terreno por el que pasan y dependiente del tiempo, producen unas vibraciones que, a través de la
35 barra del manillar, repercuten en los brazos pudiendo llegar a ser muy molestas; tanto que,

hasta pueden terminar por insensibilizar las manos del ciclista, con el correspondiente riesgo de que no respondan adecuadamente ante una necesidad de frenar u otra acción imprevista.

5 El objetivo de la presente invención es, pues, proporcionar un mejorado tipo de manillar de tubo para bicicletas y otros vehículos que incorporen este tipo de manillares, cuya estructura evite o minimice la acción de tales vibraciones mediante la interposición de elementos de absorción de las mismas.

10 Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro manillar que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas que iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

15 **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

15 El manillar antivibraciones para bicicletas y vehículos similares que la invención propone permite alcanzar satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

20 Más concretamente, lo que la invención propone, tal como se ha apuntado anteriormente, es un manillar de tubo que presenta la particularidad de contar con una configuración estructural mejorada que proporciona medios de absorción de las vibraciones provocadas por las irregularidades del terreno sobre los brazos de quien lo maneja al circular, los cuales medios de absorción están especialmente estudiados en su configuración y disposición para evitar o
25 minimizar al máximo el efecto dichas vibraciones.

30 Para ello, y más específicamente, el manillar, que como se ha dicho es un manillar de tubo, está segmentado en tres partes por dos puntos situados entre los tramos de los extremos destinados a las empuñaduras con que se sujeta con las manos y el tramo central, donde se incorporan sendos elementos elásticos para unir dichas tres partes, de manera que los extremos con las empuñaduras no reciben directamente las vibraciones del terreno que repercuten en el tramo central del manillar a través del cual está unido al chasis.

35 Preferentemente, dichos dos elementos elásticos consisten en sendos muelles de acero de

cierto grosor, pudiendo incluir además sendas rótulas, para proporcionar la firmeza necesaria a los extremos del manillar con las empuñaduras de sujeción.

Además, en la realización preferida, dichos muelles están cubiertos por respectivos casquillos conformados por un relleno interior y un recubrimiento externo de caucho o goma resistente, proporcionando mayor resistencia a la zona.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

10 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos en que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

15 La figura número 1.- Muestra una vista en esquemática en perspectiva de un ejemplo de realización del manillar objeto de la invención, apreciándose las partes y elementos que comprende, así como su configuración y disposición, a falta de incluir los casquillos de protección.

20 La figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva de un resorte de acero, como ejemplo preferido de medio de absorción de vibraciones con que cuenta el manillar, según la invención.

La figura número 3.- Muestra una vista en perspectiva de una pieza de caucho con que opcionalmente también cuenta el manillar como casquillo de protección.

25 La figura número 4.- Muestra de nuevo una vista en perspectiva del manillar, en este caso incluyendo los casquillos de protección sobre los muelles.

La figura número 5.- Muestra una vista en perspectiva del manillar, en este caso en una opción que, además, incluye una rótula vinculada a un perno de regulación interior, acoplado en cada lado del manillar.

30 Y la figura número 6.- Muestra una vista en perspectiva del perno con la rótula que está incluido en la variante del manillar mostrado en la figura 5.

35

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no limitativo del manillar de la invención, el cual
5 comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el manillar (1) en cuestión, conformado de manera conocida a partir de un cuerpo tubular sensiblemente recto que se une por su zona central al
10 chasis del vehículo y en cuyos extremos cuenta con respectivas empuñaduras (2) para su sujeción, presenta la particularidad de estar dividido en tres partes, una central (1a) y dos laterales (1b), separadas entre sí por dos espacios (1c), situados junto a los tramos de los extremos con las empuñaduras (2), donde incorpora respectivos elementos elásticos (3) que unen, por cada lado, ambas partes laterales (1b) con la parte central (1a), absorbiendo las vibraciones que recibe dicha parte central (1c) a través del chasis al circular.

15 Preferentemente, los dos elementos elásticos (3) incorporados en dichos espacios (1c) de separación son idénticos y consisten en sendos muelles de acero.

Además, también de modo preferido, los elementos elásticos (3) están cubiertos por
20 respectivos casquillos (4) de protección de caucho o goma, los cuales, más concretamente, están conformados por un relleno interior y un recubrimiento externo de caucho o goma. Cabe señalar que en la figura 1 el manillar se ha representado sin incorporar dichos casquillos (4), mientras en la figura 4 se aprecia su posición en el manillar sobre los muelles.

25 Opcionalmente, como muestran las figuras 5 y 6, el manillar comprende, además, una rotula (5) junto a cada elemento elástico (3) la cual está incorporada en el extremo de un perno (6) que se incorpora en el interior del tubo del manillar (1) roscado mediante su zona de rosca (6a), sirviendo como medio de regulación de dicho elemento elástico.

30 En la realización preferida, pero sin que ello suponga una limitación, ya que las medidas pueden variar de un caso a otro, según el tamaño y el tipo de vehículo, para una bicicleta convencional de adulto, la longitud (A) que presentan los espacios (1c) del manillar (1) en que se incorporan los muelles (3) es de 15 mm; la anchura (B) de dichos espacios (1c) es de 20 mm; el grosor (C) del acero de los muelles (3) es de 7 mm; el diámetro (D) de los casquillos
35 (4) de protección es de 25 mm; y la distancia (E) desde el extremo de las empuñaduras (2)

hasta el espacio de separación (1c) en que se incorporan los muelles (3) es de 185 mm.

5 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

10

REIVINDICACIONES

- 1.- MANILLAR ANTIVIBRACIONES PARA BICICLETAS Y VEHÍCULOS SIMILARES que, conformado a partir de un cuerpo tubular sensiblemente recto que se une por su zona central al chasis del vehículo y en cuyos extremos cuenta con respectivas empuñaduras (2) para su sujeción, está **caracterizado** por el hecho de estar dividido en tres partes, una central (1a) y dos laterales (1b), separadas entre sí por dos espacios (1c), situados junto a los tramos de los extremos con las empuñaduras (2), donde incorpora respectivos elementos elásticos (3) que unen, por cada lado, ambas partes laterales (1b) con la parte central (1a), absorbiendo las vibraciones que recibe dicha parte central (1c) a través del chasis al circular.
- 2.- MANILLAR ANTIVIBRACIONES PARA BICICLETAS Y VEHÍCULOS SIMILARES, según la reivindicación 1, **donde** los dos elementos elásticos (3) incorporados en dichos espacios (1c) de separación son idénticos.
- 3.- MANILLAR ANTIVIBRACIONES PARA BICICLETAS Y VEHÍCULOS SIMILARES, según la reivindicación 2, **donde** los dos elementos elásticos (3) incorporados en los espacios (1c) de separación consisten en sendos muelles de acero.
- 4.- MANILLAR ANTIVIBRACIONES PARA BICICLETAS Y VEHÍCULOS SIMILARES, según la reivindicación 3, **donde**, además, se incorpora una rotula (5) junto a cada elemento elástico (3) incorporada en el extremo de un perno (6) que se incorpora en el interior del tubo del manillar (1).
- 5.- MANILLAR ANTIVIBRACIONES PARA BICICLETAS Y VEHÍCULOS SIMILARES, según la reivindicación 3 ó 4, **donde** los dos elementos elásticos (3) están cubiertos por respectivos casquillos (4) de protección.
- 6.- MANILLAR ANTIVIBRACIONES PARA BICICLETAS Y VEHÍCULOS SIMILARES, según la reivindicación 5, **donde** los casquillos de protección están conformados por un relleno interior y un recubrimiento externo de caucho o goma.

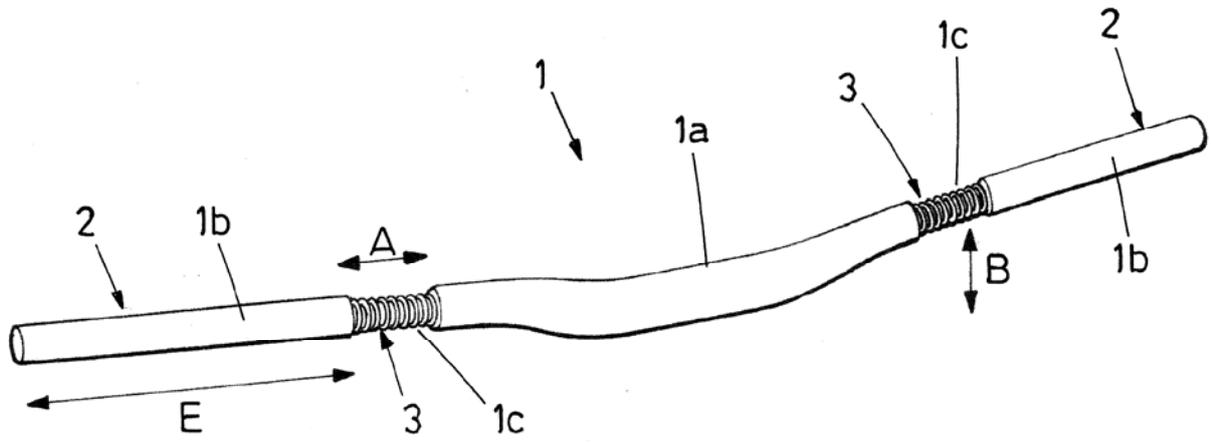


FIG. 1

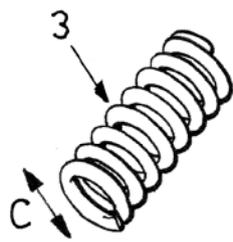


FIG. 2

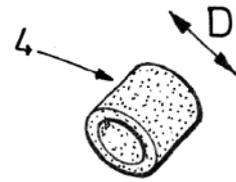


FIG. 3

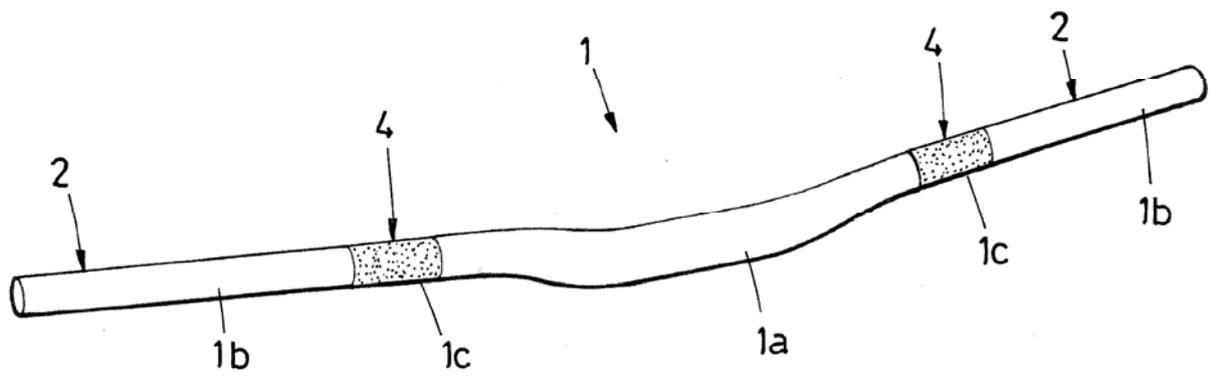


FIG. 4

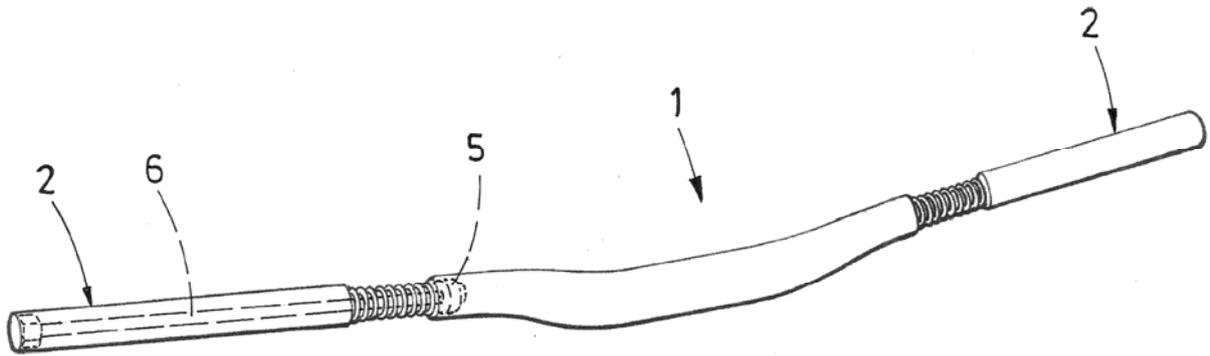


FIG. 5

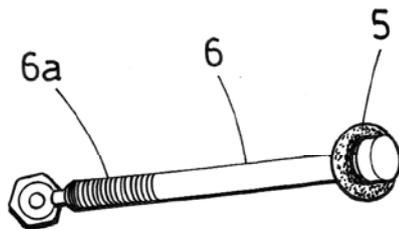


FIG. 6