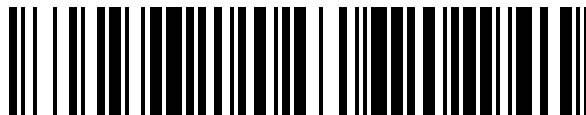


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 242 742**

21 Número de solicitud: 201900502

51 Int. Cl.:

B62K 3/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

25.10.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.03.2020

71 Solicitantes:

GUERRERO GONZALEZ, Miguel (100.0%)

Calle GS, Nº 24

18370 Moraleda de Zarayona (Granada) ES

72 Inventor/es:

GUERRERO GONZALEZ, Miguel

54 Título: **Corona perfeccionada para bicicleta**

ES 1 242 742 U

DESCRIPCIÓN

Corona perfeccionada para bicicleta.

5 Sector de la técnica

Según expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, la invención que se propone se enmarca en el sector de la fabricación bicicletas.

10 Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se contempla dentro de la figura registral de modelo de utilidad, proponiendo un novedoso sistema, especialmente dirigido a mejorar el rendimiento del pedaleo sobre una bicicleta, en sentido que se precisará emplear menor esfuerzo para rodar en la bicicleta, a partir de una corona para bicicleta que, proporcionará que a una vuelta de pedal, la pieza denominada corona que forma parte del sistema propio de engranaje de la bicicleta, alcance dar entre 4 y 5 vueltas.

Antecedentes de la invención

En un mecanismo de la bicicleta, una corona, plato o estrella es un elemento dentado utilizado para proporcionar la transmisión, por cadena o transmisión por correa dentada. Se denomina corona a la rueda dentada de mayor tamaño, y por tanto, de mayor número de dientes de cada etapa de reducción o de multiplicación de velocidad, en el sistema de engranaje de la bicicleta, en el que la corona es la rueda motriz.

En el mecanismo común de una bicicleta, en el desarrollo que produce una vuelta de la biela impulsada por los pedales, la corona da una vuelta completa, mientras en el mecanismo que se propone en esta memoria, la corona alcanza a dar entre 4 y 5 vueltas, ofreciendo así una mayor velocidad con un menor esfuerzo.

Explicación de la invención

La invención que aquí se presenta se refiere a una corona perfecciona de las utilizadas en el mecanismo de transmisión que habitualmente utilizan en las bicicletas para crear el movimiento, y que a diferencia de las conocidas, la incorporación de otros elementos a la corona proporciona un mayor rendimiento sobre la bicicleta con un menor esfuerzo, que mejora el pedaleo, ya que a cada vuelta de pedal la corona realizara entre 4 y 5 vueltas.

La invención se presenta constructivamente a partir de una placa dentada (C) con una medida tipo estándar de 19 cm, de un grosor de 1 cm donde en su parte frontal externa, se ubican alineados verticalmente tres engranajes, de menor tamaño, de 4 cm. De los tres, el primero en orden descendente (1), tendrá un grosor de aproximadamente 5 mm más que los otros dos (2) y (3). Estos engranajes de menor radio, quedarán sujetos a la pletina (4) mediante un sistema de fijación que permite puedan rotar, y que lo harán al comenzar a rotar el engranaje mayor. Es decir, el engranaje gira unos grados, no llega a dar una vuelta, gira más o menos una cuarta o algo menos. Mientras el engranaje de 4 cm dará una vuelta completa al ser de menor tamaño.

Los engranajes (2) y (3) se acoplan a una pletina (4) que actuará como soporte de estos, y que quedará sujeta al cuadro de la bicicleta. El engranaje (1), lo soporta el propio eje de la bicicleta, (5) y va soldado a la corona, no, al propio eje de la bicicleta.

La placa "C" va soldada al cuadro de la bicicleta por su parte trasera mediante 4 pletinas (6) y al eje de la bicicleta (5). Siguiendo un orden en lo que a su construcción se refiere, esta placa será la primera del sistema propuesto que se suelde al eje de la bicicleta.

- 5 El pedal de la bicicleta, estará unido mediante una biela y conectado al eje, y en cuya unión llevará una arandela por la parte exterior de la corona, sólo soldada al eje y el pedal soldado al eje también.

Breve descripción de los dibujos

- 10 **Figura 1.-** Vista frontal en alzado de la placa (C), y de la disposición de los engranajes (1), (2) y (3) y el elemento a modo de pletina (4), donde los engranajes 2 y 3 (2), (3), se encuentran acopados.
- 15 **Figura 2.-** Vista frontal en alzado de la placa (C), con detalle de las cuatro pletinas (6) por las que queda soldada la placa a la bicicleta y el eje de la bicicleta (5).
- Figura 3.-** Vista de perfil de la colocación de los elementos, como, la placa (C), el eje (5).
- 20 No se considera necesario hacer más extensa la presente memoria descriptiva para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de su uso se derivan. Los tamaños, formas, mecanismos y materiales constitutivos de la invención podrán ser variados para adaptarlos a las ventajas que se puedan derivar de su aplicación concreta siempre que ello no afecte a la esencialidad del invento. Los términos en que se ha
- 25 escrito la presente memoria deberán ser tomados siempre con carácter ilustrativo y no limitativo.

REIVINDICACIONES

- 1.- **CORONA PERFECCIONADA PARA BICICLETA**, caracterizada porque consta de una placa C engranada, de modo que: en la parte posterior de la placa (C) se colocan unas pletinas soldadas al eje de la bicicleta y por la parte frontal, por dentro, van tres engranajes, (1), (2), (3) desde el cuadro de la bicicleta, por debajo del eje, va soldada una pletina (4) que bordea la placa (C) por debajo, que soporta los dos engranajes, (2) y (3), éstos son acoplados mediante un sistema que les permite rotar sobre su propio eje. El engranaje central 1, lo soporta el eje (5) de la bicicleta, teniendo un grosor de 5 mm más que los engranajes 2 y 3. La placa (C) queda soldada por su parte trasera mediante 4 pletinas (6), al cuadro de la bicicleta. En la corona va el pedal que estará acoplado a la biela y conectado al eje (5), y en cuya unión llevará una arandela.

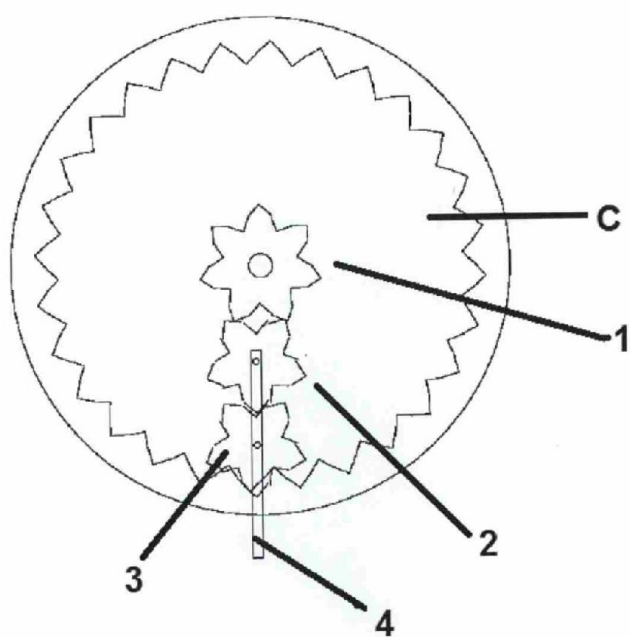


FIGURA 1

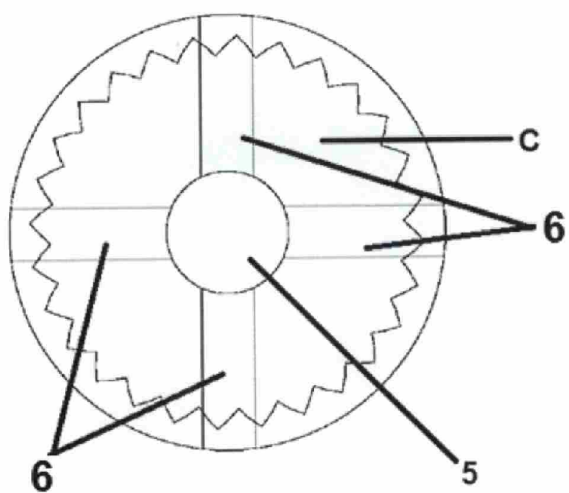


FIGURA 2

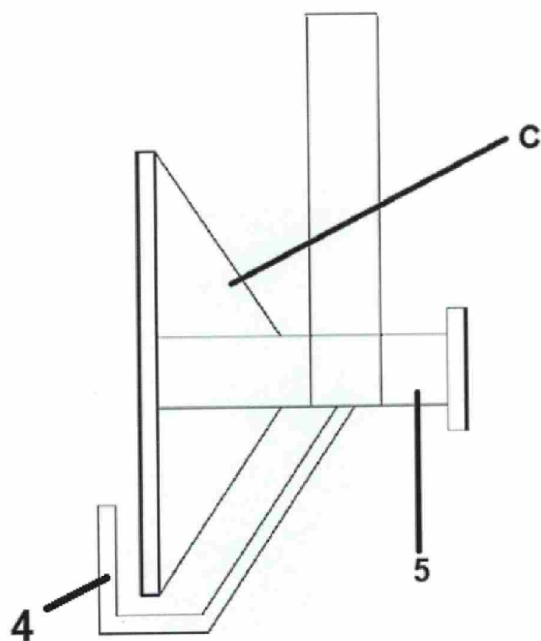


FIGURA 3