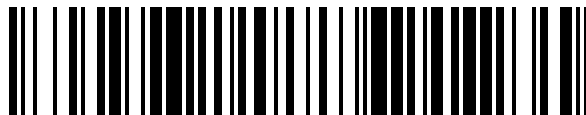


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 207 413**

21 Número de solicitud: 201731526

51 Int. Cl.:

B62M 9/16

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.12.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.03.2018

71 Solicitantes:

GARCÍA ALBURQUERQUE, Víctor (50.0%)
Calle Saúcos, 83 9
28978 Cubas de la Sagra (Madrid) ES y
FRANCÉS VACAS, Carmen (50.0%)

72 Inventor/es:

GARCÍA ALBURQUERQUE, Víctor y
FRANCÉS VACAS, Carmen

74 Agente/Representante:

DALAP GROUP INVESTMENTS, S.L.

54 Título: **HERRAMIENTA PARA BICICLETAS**

ES 1 207 413 U

DESCRIPCIÓN

HERRAMIENTA PARA BICICLETAS

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención, tal como se indica en el título, se refiere a una herramienta para bicicletas, y más concretamente una preconizada para la fijación y extracción de eslabones rápidos o desmontables en cadenas de bicicletas.

10 El objeto de esta invención es aportar una solución hasta ahora desconocida para varios inconvenientes que se comentarán más adelante, principalmente, se pretende lograr un resultado final que permita disponer de una herramienta de reducido tamaño y peso, pero que a su vez, sea altamente eficaz a la hora de resolver un problema con cadena de bicicletas.

15 El invento en cuestión aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

20 En la actualidad, muchas personas optan por un tipo de vehículo tan respetable con el medio ambiente como es la bicicleta. Tanto en su uso como deporte o como medio de disfrute y relajación en el tiempo de ocio, o incluso como medio de transporte al puesto de trabajo, gimnasio, etc. la bicicleta se consolida en la sociedad como una de las opciones favoritas. Sin embargo, como cualquier otro tipo de vehículo, las bicicletas son susceptibles de verse
25 envueltas en incidencias de tipo mecánico. Una de estas posibles incidencias es el cambio de la cadena por desgaste que obligatoriamente implica poner un juego o kit de eslabones rápidos o desmontables, que es lo más rápido y eficaz, o en su defecto, romper el eslabón original y apretarlo para que se remache, lo que al
30 día de hoy no es habitual debido a la facilidad del montaje de

eslabones rápidos o desmontables. Una de las acciones donde la herramienta es más utilizada es la limpieza y engrase de la cadena, que al liberar tan fácilmente los eslabones rápidos o desmontables , podemos limpiarla y engrasarla desde todos los ángulos, sin la molestia del cambio. Otra actividad que implicaría a la herramienta sería la rotura de la cadena o un eslabón de la misma en plena actividad, y para resolverlo, volveríamos a los eslabones desmontables o cierres rápidos, que permiten reemplazar rápidamente y de forma eficaz el eslabón roto.

El inconveniente es que para realizar la acción de fijación o desconexión de un eslabón rápido de forma eficaz, rápida, segura y sin ensuciarse, se requiere de una herramienta, tradicionalmente algún tipo de alicate.

Los alicates que se conocen actualmente no siempre son válidos para todos los tipos de eslabones, suelen pesar aproximadamente unos 150gr., medir unos 12x7cm., y son complejos de fabricar con lo que aumenta el coste del producto final.

Además de lo que se comenta del coste, el que estos alicates tengan el peso y las dimensiones indicadas representa un problema adicional para el ciclista, ya que el transporte de los mismos en una bicicleta puede resultar muy incómodo.

La herramienta que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, aportando una serie de ventajosas y novedosas características, y sin que ello suponga merma alguna de sus prestaciones en otros aspectos.

La invención propuesta pretende aportar una solución económica, ecológica, práctica, sencilla y de fácil utilización, cuyo efecto sería una herramienta que permita una eficaz fijación y extracción de todos los modelos de eslabones rápidos o

desmontables, disfrutando a la vez de una herramienta extremadamente sencilla y de tamaño y peso reducidos.

La presente invención tiene su campo de aplicación en el sector de dispositivos para bicicletas.

5

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica encontramos algunos documentos relacionados con la invención en cuestión, aunque ninguno de ellos
10 aporta las mismas características ventajosas ni resuelve eficazmente los inconvenientes existentes.

Así, en el documento ES 0 073 799 encontramos una pinza para la reparación de cadenas partidas de motocicletas, bicicletas y similares, caracterizada por estar constituida por dos brazos
15 articulados por un extremo y terminados por el otro en dos uñas con su cara interior provista de una ligera concavidad para apoyo de los rodillos.

Por otro lado, en el documento ES 1 000 474 se aporta un dispositivo perfeccionado para montaje "in situ" de cadenas, que
20 consta de sendos idénticos eslabones; un eslabón fijo a sendos ejes ortogonales a él y que definen cada uno una muesca extrema en las que se inserta un clip de cierre que posiciona al otro eslabón; caracterizado porque según el mismo, el clip de cierre, eslabón fijo y eslabón móvil, van adosados el eslabón móvil posicionado
25 adosadamente por los citados ejes y el conjunto abrazado por un medio de sujeción quitable; de modo que de fábrica se suministra formando una unidad independiente de la cadena y, una vez instalada ésta, se retira el medio de sujeción e insertan los ejes en sus orificios extremos, quedando el eslabón fijo y el eslabón móvil

escoltando exteriormente por sus laterales a la cadena y el clip de cierre inserto en las muescas de los ejes sujetando al conjunto.

A su vez, en el documento ES 1 071 738 se reivindica un dispositivo de cierre para accesorios de vehículos ligeros, tales como bicicletas, que comprende:

- Un cuerpo de fijación de un accesorio del vehículo;
- Un extremo de dicho cuerpo de fijación que comprende un vástago roscado con al menos uno de sus extremos provisto de una rosca, y un medio de retención en el otro extremo de dicho vástago roscado, pudiendo dicho medio de retención ser roscado o fijo;
- Una leva excéntrica, que comprende un orificio roscado en el que se inserta el extremo del vástago roscado;
- Una pieza de sujeción y separación de la superficie de apoyo de una leva excéntrica; y
- Una palanca articulada sobre la pieza de sujeción, provista en su base de articulación de dicha leva excéntrica;

caracterizado por comprender además:

- Una fijación practicable entre dicha palanca y dicho cuerpo de fijación, mediante un sistema de cierre mediante una cerradura o mecanismo de combinación cuya apertura requiere el accionamiento de una llave o aplicación de una correspondiente clave de combinación.

En los documentos citados encontramos distintos tipos de soluciones pero ninguna de ellas permite tanto la colocación como extracción de todo tipo de eslabones rápidos o desmontables de forma eficaz y con un reducido peso y tamaño.

Así vemos, que hasta ahora no se conocía una herramienta que por sus novedosas características resuelva los inconvenientes mencionados anteriormente tanto en cuanto a los documentos citados como a otras invenciones o herramientas tradicionales que encontramos en el estado de la técnica.

Tomando en consideración los casos mencionados y analizados los argumentos conjugados, con la invención que se

propone en este documento se da lugar a un resultado final en el que se aportan aspectos diferenciadores significativos frente al estado de la técnica actual, y donde se aportan una serie de avances en los elementos ya conocidos con sus ventajas correspondientes.

En particular:

- Es una herramienta que al estar constituida de una sola pieza se facilita enormemente la fabricación y se reducen los costes.
- Se logra un producto final muy asequible.
- Es altamente eficaz tanto para fijar como para retirar eslabones rápidos en cadenas de bicicleta.
- Resulta válida para todo tipo de eslabones rápidos o desmontables.
- Es cómoda y fácil de transportar gracias a su reducido tamaño y peso.
- Su uso es muy sencillo.
- Resulta muy práctico y huye de las complejidades de otras herramientas.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Así, la presente invención está constituida a partir de los siguientes elementos:

- Una varilla metálica resistente pero movable en forma de “C” que presenta en cada uno de sus brazos al menos tres pliegues, siendo el primero de ellos hacia el interior y que sirve para la fijación de un eslabón rápido, el siguiente hacia el exterior y que sirve para la extracción de un eslabón rápido, y un pliegue final encorvado ligeramente hacia el interior que actúa como zona de agarre sobre la cual ejercer presión con los dedos para las diferentes acciones.

El funcionamiento es sencillo. Para fijar un eslabón rápido en una cadena, se introduce la herramienta en dicho eslabón a la altura del primer pliegue y se tira hacia los laterales desde la zona de agarre. Para la extracción, se coloca la herramienta dentro del
5 eslabón rápido a la altura del segundo pliegue y se presiona hacia dentro como intentando unir los brazos desde la zona de agarre.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

10 Para una mejor comprensión de esta memoria descriptiva se acompaña un dibujo que a modo de ejemplo no limitativo, describe una realización preferida de la invención:

Figura 1.- Vista en planta de la invención.

Figura 2.- Vista en planta de la invención insertada en un
15 eslabón rápido.

En dichas figuras se destacan los siguientes elementos numerados:

1. Varilla metálica.
2. Primer pliegue, con función de fijación.
- 20 3. Segundo pliegue, con función de extracción.
4. Zona de agarre.

REALIZACIÓN PREFERIDA DE LA INVENCION

25 Una realización preferida de la invención propuesta, se constituye a partir de los siguientes elementos: una varilla metálica (1) resistente pero movable en forma de "C" que presenta en cada uno de sus brazos al menos tres pliegues, siendo el primero de ellos hacia el interior (2) y que sirve para la fijación de un eslabón rápido,
30 el siguiente (3) hacia el exterior y que sirve para la extracción de un

eslabón rápido, y un pliegue final (4) encorvado ligeramente hacia el interior que actúa como zona de agarre sobre la cual ejercer presión con los dedos para las diferentes acciones.

REIVINDICACIONES

- 1.- HERRAMIENTA PARA BICICLETAS, cuya función es la fijación y extracción de eslabones rápidos o desmontables en cadenas de bicicletas, caracterizada por estar constituida por una
5 varilla metálica resistente pero movable en forma de “C” que presenta en cada uno de sus brazos al menos tres pliegues, siendo el primero de ellos hacia el interior, el siguiente hacia el exterior, y un pliegue final encorvado ligeramente hacia el interior que es una zona de agarre.

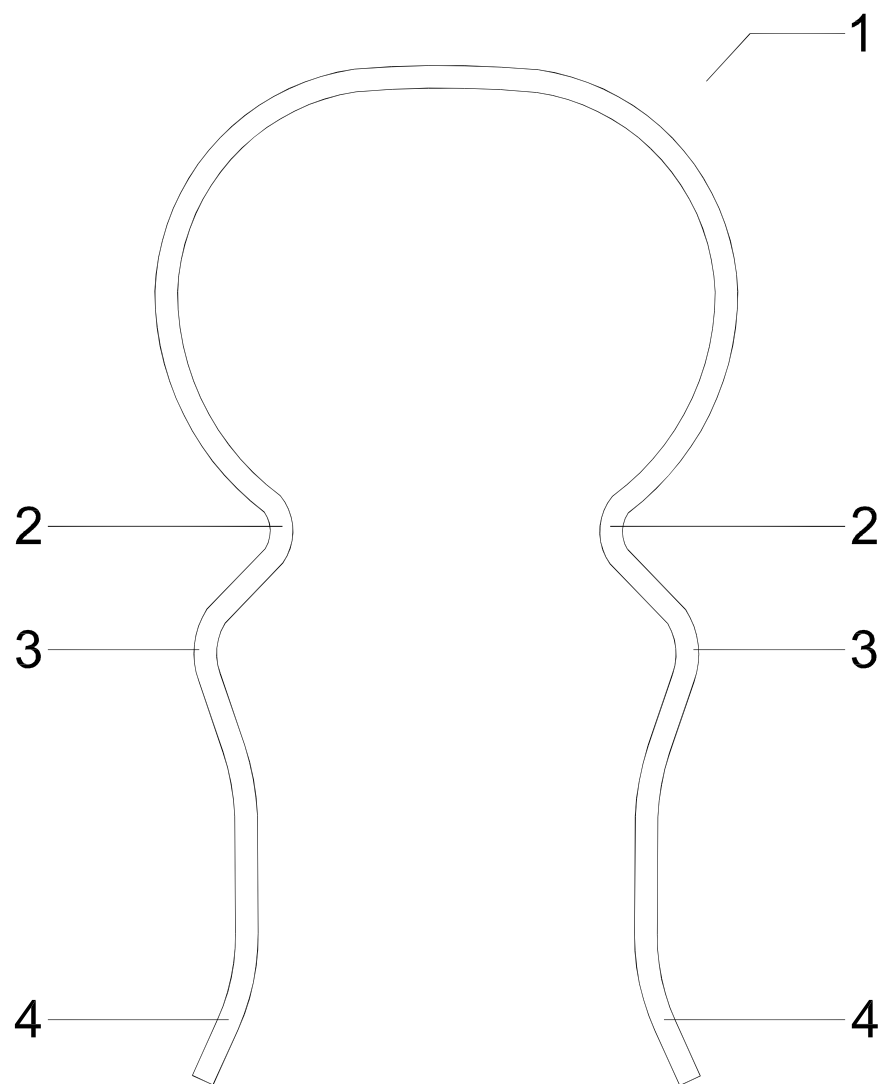


FIG. 1

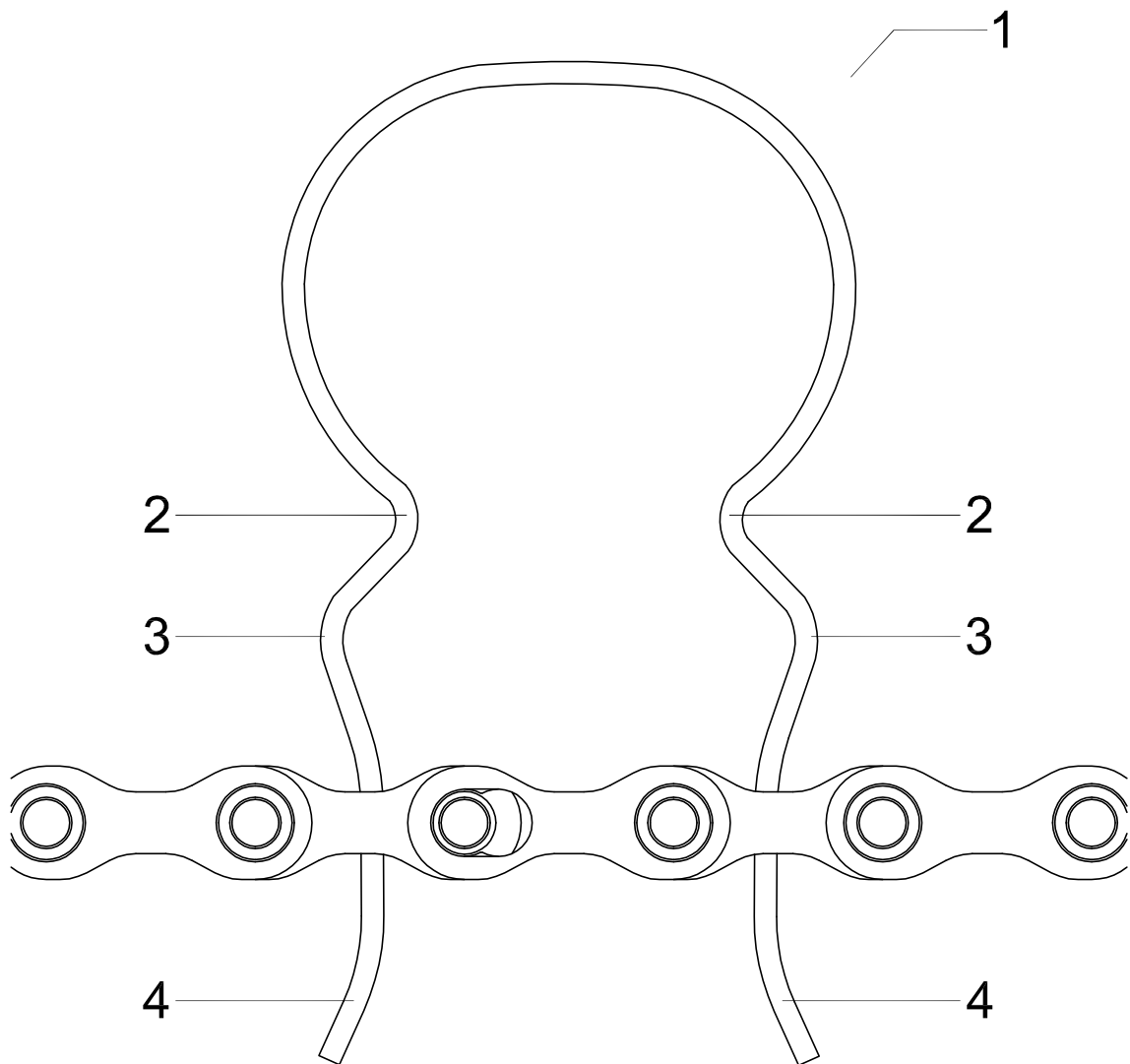


FIG. 2