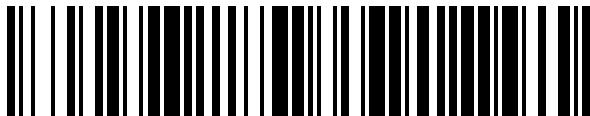




OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 077 341**

(21) Número de solicitud: 201230652

(51) Int. Cl.:

**A42B 3/10**

(2006.01)

(12)

## SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **15.06.2012**

(71) Solicitante/s:

**CATLIKE SPORT COMPONENTS S.L.U.  
Pol. Ind. Las Teresas C/ Dr. Trueta, 17  
30510 YECLA (MURCIA), ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **04.07.2012**

(72) Inventor/es:

**DEL RAMO NUÑEZ, JOSE**

(74) Agente/Representante:

**Vicario Trinidad, Marcos**

(54) Título: **DISPOSITIVO DE AJUSTE PARA CASCOS DE CICLISTA**

ES 1 077 341 U

**DESCRIPCIÓN**

Dispositivo de ajuste para cascos de ciclista.

**5 OBJETO DE LA INVENCIÓN**

La presente invención se refiere a un dispositivo de ajuste para cascos de ciclista, cuya evidente finalidad es la de conseguir la adaptación y ajuste del casco a la cabeza de un ciclista, independientemente de que dicha cabeza sea de mayor o menor contorno.

10

El objeto de la invención es conseguir un ajuste múltiple y además con elementos de almohadillado en contacto con la cabeza del ciclista, a fin de evitar roces y molestias para éste.

**15 ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

15

Como es sabido, los cascos de ciclista, aunque existen varios tamaños, para ajustarse a la cabeza del ciclista en cada caso, incorporan interiormente unas tiras de ajuste que son accionadas mediante una rueda situada en la parte posterior, yendo las tiras situadas en el interior del contorno del casco para que la zona de regulación, es decir la rueda, quede situada tras la cabeza, para que el ciclista pueda actuar manualmente sobre la rueda y regular así las tiras y en consecuencia el contorno que define la misma en su unión al casco, para así quedar perfectamente ajustado el casco a la cabeza del ciclista.

20

Dichos medios de ajuste presentan el inconveniente de que a veces el ajuste no se realiza con eficacia, y lo que es más importante, el ciclista sufre molestias cuando se ajusta las tiras que forman el dispositivo de ajuste sobre su cabeza.

25

**DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN**

30

El dispositivo de ajuste que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta, basándose en las clásicas tiras que se vinculan interiormente al casco, y cuyas tiras se relacionan por sus extremos con el propio casco, enclavándose en éste, y contando la parte posterior con la oportuna rueda de ajuste de las tiras y por tanto del contorno interno de las mismas a la cabeza del usuario, permitiendo con esto ajustar el casco independientemente de que sea de mayor tamaño al de la cabeza del ciclista.

35

Pues bien, a partir de estas características, una primera novedad de la invención consiste en incluir una pieza frontal determinada por dos partes relacionadas entre sí mediante un tramo de unión intermedio y elástico, cuya pieza frontal se combina con una pareja de piezas laterales que se montan en las tiras laterales del dispositivo de ajuste anteriormente comentado, todo ello de forma tal que estos tres elementos determinan elementos de apoyo suaves y de amortiguación, además de conseguir un perfecto ajuste sobre la cabeza.

40

Para conseguir un total y perfecto ajuste entre cabeza y casco, es necesario llevar a cabo el ajuste a través de la parte posterior, es decir mediante la clásica rueda que incorporan los dispositivos de ajuste, y cuya rueda lleva consigo el traccionado y consiguiente retramiento de las tiras o brazos laterales, en orden a adaptar la longitud de dichas tiras a las dimensiones de la cabeza del usuario.

45

Otra característica de novedad es que en la parte posterior donde está situada la rueda de ajuste, existen dos almohadillas que quedan apoyadas en la nuca del ciclista, con lo que además de este apoyo, las piezas laterales, que quedan en proximidad a esas almohadillas, permiten establecer un perfecto ajuste del casco a la cabeza.

50

Cabe decir que a la rueda de ajuste está relacionado el correspondiente embrague fijado a la misma, y que en virtud de unos puntos de anclaje, concretamente seis, ayuda a dicha rueda a mover fácilmente los laterales del dispositivo, es decir a las tiras de ajuste laterales sobre la cabeza del usuario o ciclista, todo ello estableciendo, mediante ese sistema de embrague y los seis puntos comentados, un sistema de bloqueo que evita que el dispositivo de ajuste se abra si no es por decisión del usuario.

55

Otra característica de novedad es que los laterales del dispositivo de ajuste cuentan con una extensión para acoplarse a una pieza de enganche situada en el interior del casco, permitiendo al ciclista ajustar la altura del sistema de adaptación.

Se definen así cuatro puntos de ajuste, mediante los cuales el sistema puede ajustarse de un modo sumamente eficaz y cómodo para el usuario.

## DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

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, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva general del dispositivo de la invención, en el que se dejan ver la pieza frontal independizable y que participa en el ajuste, las dos piezas laterales vinculadas a los brazos o tiras laterales del dispositivo de ajuste, las dos piezas almohadilladas posteriores, así como la pieza de enganche prevista en cada uno de los laterales del conjunto.

15

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de la forma de montaje del conjunto del dispositivo de ajuste en el interior del casco.

20

La figura 3.- Muestra una vista ampliada y en detalle de la pieza frontal y una de las dos piezas laterales que participan en el dispositivo de ajuste objeto de la invención.

La figura 4.- Muestra una vista en planta de la parte posterior del dispositivo de ajuste donde se deja ver la rueda de regulación y las dos almohadillas de ajuste sobre la nuca.

25

La figura 5.- Muestra un detalle correspondiente a la forma de llevar a cabo el ajuste en un sentido u otro de los laterales o brazos que participan en el dispositivo de ajuste.

La figura 6.- Muestra un detalle de la forma de fijación de las piezas de almohadilla que participan en el dispositivo de ajuste objeto de la invención.

30

La figura 7.- Muestra, finalmente, la extensión de cada uno de los brazos laterales del dispositivo de ajuste en la que acopla la pieza de enganche que se sitúa en el interior del casco para permitir llevar a cabo el ajuste en altura del dispositivo.

35

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

40

A la vista de las comentadas figuras, puede observarse como el dispositivo de ajuste objeto de la invención se constituye, como es convencional, a partir de un armazón (1) en el que existe una rueda (2) que en el montaje sobre el interior del casco (3), como se representa en la figura 2, queda en correspondencia con la parte posterior, es decir por detrás de la cabeza del ciclista.

45

De dicho armazón (1) se proyectan sendos brazos laterales (4) que mediante la rueda (2), accionable manualmente en giro, podrá llevar a cabo el ajuste o regulación en lo que respecta al retramiento o extensibilidad de esos brazos (4) para conseguir el ajuste sobre la cabeza del usuario.

50

Una de las características de novedad que presenta el dispositivo de ajuste, es la incorporación en correspondencia con la parte frontal de una pieza frontal (5) formada por dos partes simétricas (6) vinculadas entre si mediante un puente elástico (7), de manera tal que esta pieza frontal (5) queda situada sobre la frente del usuario, en correspondencia con la parte anterior interna del casco (3), tal y como se representa en la figura 2.

55

Además, sobre los brazos laterales (4) van montadas otras dos piezas de ajuste (8), que quedarán situadas sobre los laterales de la cabeza del ciclista, apoyando en dichos laterales de la cabeza, complementándose los puntos de apoyo o contacto del dispositivo de ajuste sobre la cabeza del ciclista, mediante dos almohadillas (9) situadas a uno y otro lado de la rueda de regulación y ajuste (2), tal y como se representa en las figuras.

Las comentadas almohadillas (9) están destinadas a apoyarse sobre la correspondiente nuca (10), representada ésta por un trazo en la figura 4, mientras que en la figura 5 se muestra la forma de llevar a cabo el ajuste de los brazos laterales (4), por medio de la rueda (2), de manera que mediante un dentado de ésta que engrana con respectivas cremalleras (11), se efectúa el desplazamiento en un sentido u otro, según la flecha doble (12) representada

en esa figura 5, y por lo tanto el desplazamiento hacia la posición de extensibilidad o de retramiento de los brazos (4) y su correcto ajuste y adaptación a la cabeza del ciclista.

5 La rueda (2) se relaciona con un embrague, no representado, que en combinación con unos puntos y unos dientes del propio embrague, colaboran a que la rueda (12) mueva fácilmente los brazos laterales (4), en donde los dientes del embrague establecen el bloqueo para evitar que el sistema de ajuste se abra, si no es por decisión del usuario.

10 En cuanto a las almohadillas (9), las mismas se vinculan al armazón (1) del que se proyectan los brazos laterales (4), por medio de elementos (13), permitiendo al ciclista mover las propias almohadillas (9) y ajustar la posición de las mismas para mejorar la adaptación a la cabeza del ciclista.

15 Por su parte, en cada uno de los brazos (4) se ha previsto una extensión (14), como se representa en la figura 7, a la que se acopla una pieza de enganche (15), que queda en el interior del casco (3) y que posibilita ajustar la altura de los propios brazos laterales (4) del conjunto del dispositivo de ajuste.

20 De acuerdo con estas características, el dispositivo de ajuste incluirá la pieza frontal (5) de apoyo sobre la frente del ciclista, las piezas laterales (8) montadas sobre los brazos (4) del dispositivo de ajuste, cuyas piezas laterales (8) apoyan precisamente sobre los laterales de la cabeza del ciclista, y las almohadillas (9) que apoyarán sobre la nuca del ciclista, estableciendo cinco puntos de contacto que permiten combinadamente realizar un perfecto y eficaz ajuste del casco a la cabeza del ciclista, eliminándose además las molestias que pudiera sufrir el ciclista, que normalmente ocurren con los sistemas de ajuste convencionales, además de resultar un ajuste mas preciso según el dispositivo de la invención.

**REIVINDICACIONES**

- 5        1.- Dispositivo de ajuste para cascos de ciclistas, que incluyendo un armazón del que se derivan lateralmente dos brazos que se vinculan a la parte interna del casco de ciclista, y en cuyo armazón va montada una rueda que permite desplazar en un sentido u otro los brazos para ajustar el contorno del conjunto a la cabeza del usuario, y con ello ajustar el casco a dicha cabeza, se caracteriza porque incluye una pieza que se dispone sobre la parte anterior del casco, para apoyo de la frente del usuario o ciclista, pieza que está formada por dos partes simétricas con un puente flexible intermedio que efectúa un primer ajuste en la colocación del casco sobre la cabeza del ciclista; comprendiendo además dos piezas laterales montadas sobre los propios brazos laterales del dispositivo, que apoyan en los laterales de la cabeza del ciclista, mientras que en correspondencia con el armazón posterior donde va situada la rueda de ajuste y colateralmente a la misma, se han previsto dos almohadillas de apoyo sobre la nuca del ciclista, estableciendo con los laterales y con la pieza frontal cinco puntos de apoyo que permiten un perfecto ajuste sobre la cabeza del ciclista, con total comodidad para éste.
- 10      2.- Dispositivo de ajuste para cascos de ciclistas, según reivindicación 1, caracterizado porque las piezas que constituyen las almohadillas van montadas con carácter amovible, y a través de un elemento de acoplamiento, sobre los brazos laterales del dispositivo de ajuste.
- 15      3.- Dispositivo de ajuste para cascos de ciclistas, según reivindicación 1, caracterizado porque los brazos laterales presentan unas extensiones en las que se acoplan respectivas piezas de enganche que quedan en el interior del casco, para permitir al usuario o ciclista regular la altura del conjunto del dispositivo de ajuste.
- 20

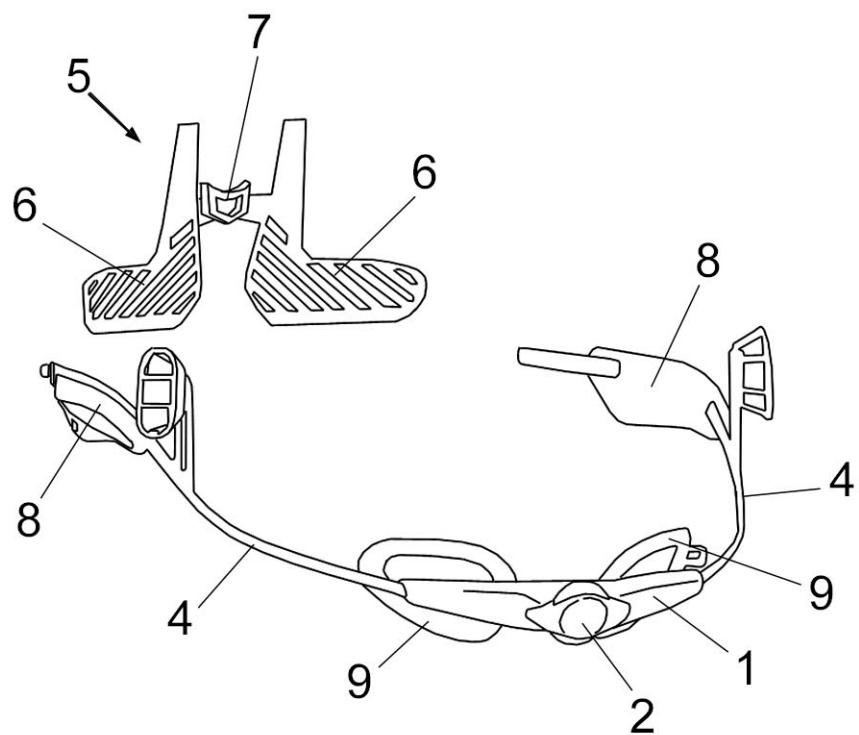


FIG. 1

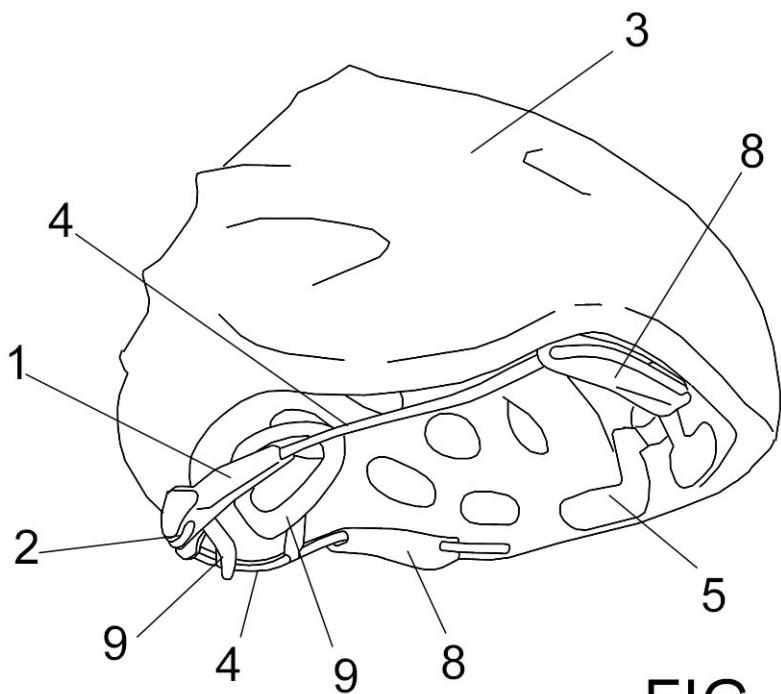


FIG. 2

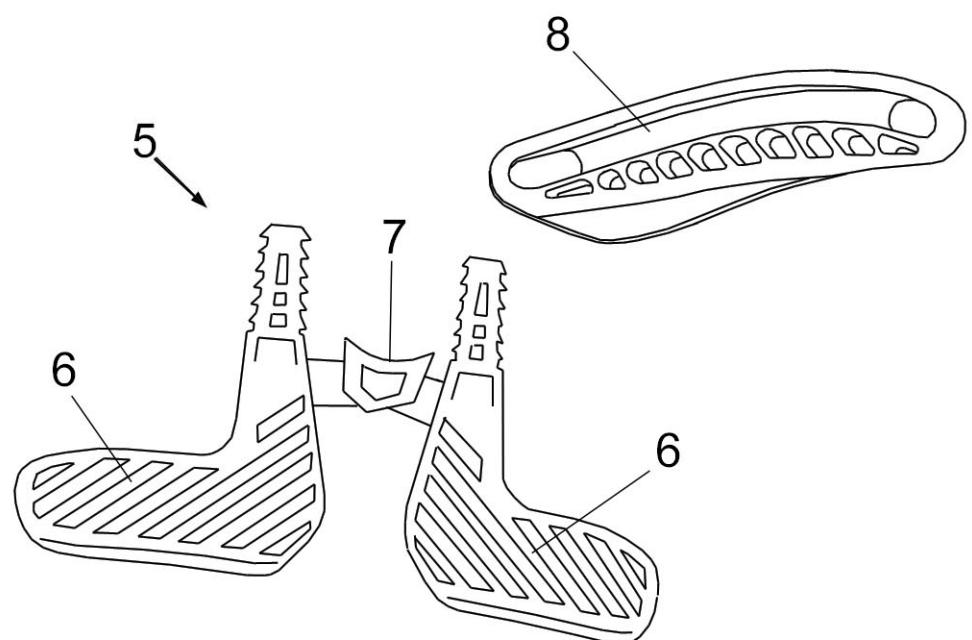


FIG. 3

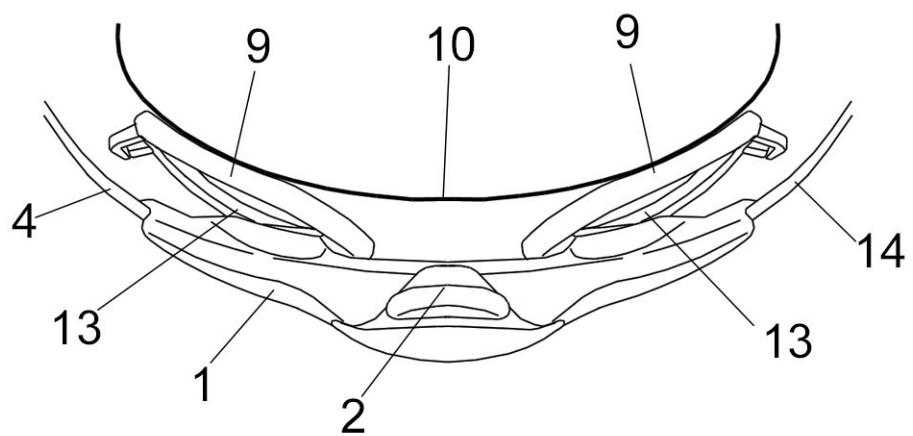


FIG. 4

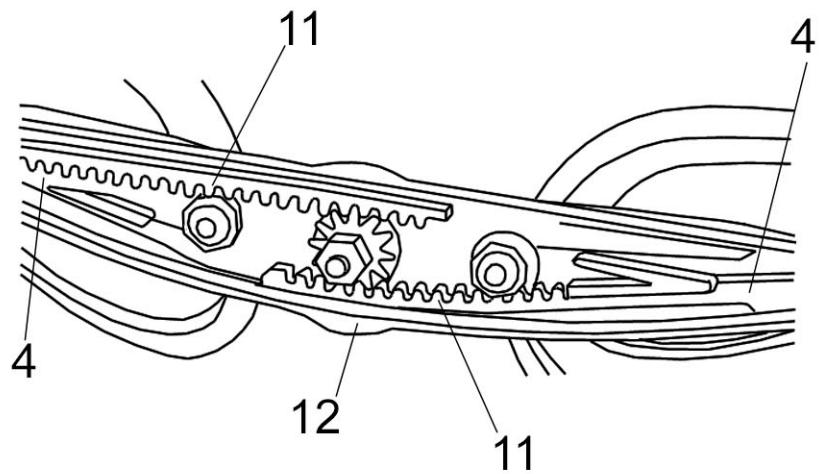


FIG. 5

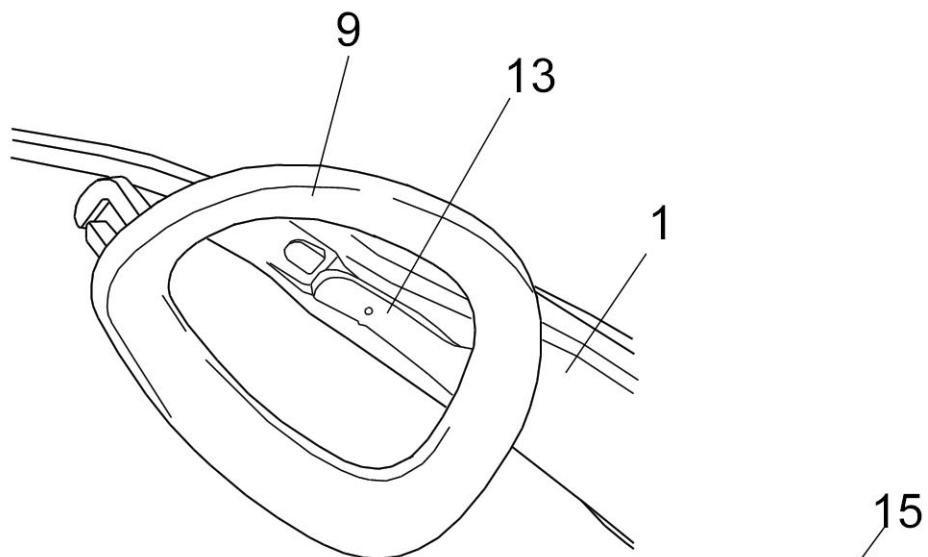


FIG. 6

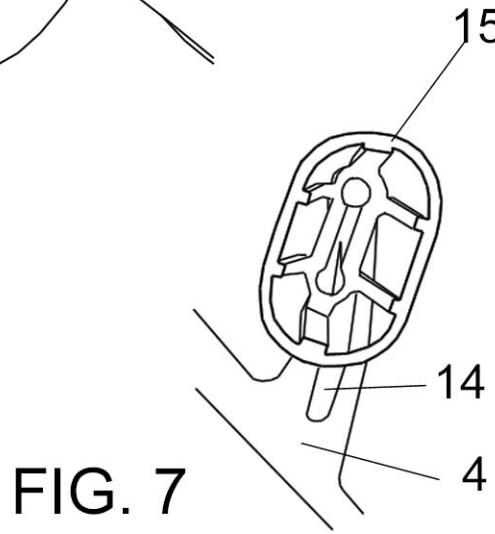


FIG. 7