



(19) OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 069 360**

(21) Número de solicitud: U 200802066

(51) Int. Cl.:

B62H 3/00 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **13.10.2008**

(71) Solicitante/s: **SOLRIE MEDIO AMBIENTE, S.L.**
Camino de la Barrera, 100
37004 Salamanca, ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.03.2009**

(72) Inventor/es: **De Andrés Pérez, Julio**

(74) Agente: **Urízar Anasagasti, Jesús María**

(54) Título: **Aparcamiento móvil para bicicletas.**

ES 1 069 360 U

ES 1 069 360 U

DESCRIPCIÓN

Aparcamiento móvil para bicicletas.

5 Objeto de la invención

La presente invención, como su propio título indica, se refiere a un aparcamiento para bicicletas que lleva un sistema de enganche tipo bola, que además incorpora una conexión eléctrica para el caso que se quiera utilizar dicho aparcamiento para bicicletas eléctricas y que dicho aparcamiento es móvil, es decir tiene la posibilidad de convertirse en un carro/remolque para el transporte de bicicletas.

Las partes fijas de los enganches de las bicis están situadas en unos mástiles ó puntos de anclaje. Dichos mástiles van unidos al satélite ó parking móvil.

15 El satélite está alimentado con energías renovables, que, aparte de servir para suministrar corriente al sistema de elevación/descenso del parking móvil, también sirve para recargar las baterías de las bicicletas eléctricas que estuviesen estacionadas en el citado aparcamiento.

20 Este satélite aparcabicis está pensado para conectarlo directamente a la red, bien para suministrar corriente al sistema ó para aportar a la red la energía sobrante. También están pensados para situarlos en diferentes ubicaciones de un municipio, ciudad, etc..

Antecedentes de la invención

25 Existen cada vez más aparcamientos para bicicletas ya que este tipo de vehículos cada vez tiene más aceptación dentro de una ciudad y para desplazamientos cortos. En determinadas ciudades se ha implantado un sistema de bicicletas de uso público que se encuentran en aparcamientos situados en lugares céntricos y que pueden ser alquiladas o usadas temporalmente por los usuarios que las dejan en cualquier otro punto donde exista otro parking de este tipo.

30 Los documentos U200602449 y U200702476, de la propia solicitante de este modelo, describen un parking para bicicletas eléctricas, que dispone de una conexión para recarga de la batería del vehículo, al tiempo que está aparcado en ese punto.

Descripción de la invención

35 El satélite aparcabicis ó aparcamiento móvil para bicicletas objeto de este modelo comparte con el anterior el hecho de que también dispone de conexiones eléctricas para que si se aparcasen bicicletas de pedaleo asistido eléctrico se pueda utilizar dicha conexión para recargar la batería mientras están aparcadas las bicicletas. En este caso, la configuración del aparcamiento comprende una estación, parking móvil ó satélite que lleva incorporadas varias estructuras 40 a modo de mástil, provistos de una peana o hueco inferior en el que tienen cabida la rueda de una bicicleta y dispone de un acoplamiento tipo bola para su inmovilización. La estación, parking móvil ó satélite dispone superiormente de unos medios de generación de energía eléctrica, por medio de placas solares, que se emplean para accionar el sistema de elevación/ descenso del propio parking móvil y/o en la recarga de las bicicletas, cuando éstas sean eléctricas. El aparcamiento móvil también dispone de una conexión a red para el caso que la necesite.

45 Según la invención, los mismos acoplamientos mecánicos que mantienen las bicicletas bloqueadas en el parking móvil efectúan también la conexión eléctrica con las bicicletas, cuando estas sean eléctricas (de pedaleo asistido) y se requiera cargar sus baterías, al tiempo que presenta un mecanismo antirrobo que se acciona mediante llave, tarjeta, CPU o un elemento similar.

50 Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un plano en el que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1 muestra la vista del aparcamiento móvil en posición de Servicio, para poder estacionar 6 unidades de bicicletas, respectivamente antes y después del acoplamiento de la bicicleta en el mismo.

60 La figura 2 muestra la vista del aparcamiento móvil en posición de desplazamiento ó transporte para poder transportar 6 unidades de bicicletas, colgadas de unos ganchos.

Realización preferente de la invención

65 En dichas figuras se emplean las siguientes referencias a los elementos necesarios para comprender el objeto de la invención:

ES 1 069 360 U

- (1) Mástil ó punto de anclaje de la bicicleta con peana ó hueco inferior.
- (2) Enganche - conector tipo bola (hembra) con mecanismo de desconexión.
- 5 (3) Paneles solares.
- (4) Cuadro eléctrico.
- 10 (5) CPU.
- (6) Bicicleta.
- (7) Sistema de elevación electro-hidráulica parking móvil.
- 15 (8) Acumuladores.
- (9) Anclaje bicicletas posición de transporte.

La invención consiste en un aparcamiento móvil para bicicletas con un enganche tipo bola con conexión eléctrica.
20 En el ejemplo representado la parte del enganche tipo "hembra" (2) está alojada en el mástil ó punto de anclaje (1). El accionamiento de dicho enganche se puede efectuar de forma manual ó de forma automática mediante un sistema electrónico. Cada aparcamiento tiene varios puntos de anclaje ó mástiles (1).

El aparcamiento está dotado de un sistema de alimentación eléctrica basado en las energías renovables; para ello
25 dispone de unos paneles solares (3) que dota al sistema de corriente eléctrica. La energía generada sirve para alimentar el sistema electro-hidráulico de elevación-descenso del propio aparcamiento (7) y (8) y para dotar al sistema de una toma de corriente continua para recargar las baterías de las bicicletas (6) estacionadas en el caso de que estas sean bicicletas eléctricas, efectuándose la conexión a través del propio acoplamiento mecánico de bola (2). Pero también tiene la posibilidad de conectarse directamente a la red eléctrica, desde el cuadro de conexiones eléctricas (4).

30 Tal y como se aprecia en las figuras el aparcamiento móvil tiene forma de remolque, el cual incluye varios puntos de anclaje ó mástiles (1) para anclar las bicicletas cuando este el parking móvil en posición de servicio, con un cajeado inferior en cada mástil apto para acoplar en él la rueda delantera de una bicicleta (6), convenientemente inmovilizada por el acoplamiento electro-mecánico de bola (2).

35 El parking móvil también tiene otra disposición, accionando el sistema de elevación (7), alimentado por los acumuladores (8) el parking móvil se elevará quedando en posición de transporte. Teniendo la posibilidad de transportar las bicicletas colocadas en los soportes (9).

40 Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

45

50

55

60

65

ES 1 069 360 U

REIVINDICACIONES

1. Aparcamiento móvil para bicicletas, con conexión eléctrica y alimentado por energía renovable, **caracterizado** porque dispone de varios puntos de anclaje de bicicletas a modo de mástil, provistos de un hueco inferior en el que tienen cabida la rueda de una bicicleta (6), la cual presenta un acoplamiento tipo bola en combinación con un medio de retención (2) dispuestos en dichos mástiles; mientras que superiormente dicho aparcamiento móvil dispone de unos medios de generación de energía eléctrica, por medio de placas solares (3), que se emplea en el accionamiento del sistema de elevación del parking móvil (7) a través de unos acumuladores (8) y/o en la recarga de las baterías de las bicicletas (6), cuando éstas sean eléctricas, ya que también se puede utilizar para bicicletas convencionales.

5 2. Aparcamiento, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque el mismo acoplamiento mecánico (2) que tiene cada punto de anclaje ó mástil (1) y que mantiene la bicicleta bloqueada en el parking, efectúa también la conexión eléctrica con la bicicleta, cuando es eléctrica y se requiere cargar sus baterías.

15 3. Aparcamiento, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque dichos medios de retención (2) de la bicicleta en el aparcamiento presentan un mecanismo antirrobo que se acciona mediante llave, tarjeta, telefonía móvil, CPU (5) o un elemento similar.

20 4. Aparcamiento, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque cada mástil ó punto de anclaje (1) del aparcamiento móvil dispone de hueco inferior para fijación de la bicicleta.

25 5. Aparcamiento, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque por una parte puede funcionar como si se tratase de un parking para un número determinado de bicicletas y por otra parte puede operar como un carro ó remolque para transportar dichas bicicletas y poder cambiar de ubicación dicho parking.

6. Aparcamiento, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque dicha estructura o bastidor presenta una conexión a la red eléctrica, que se emplea para alimentación de emergencia ó para aportar a la red la energía sobrante.

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig. 1

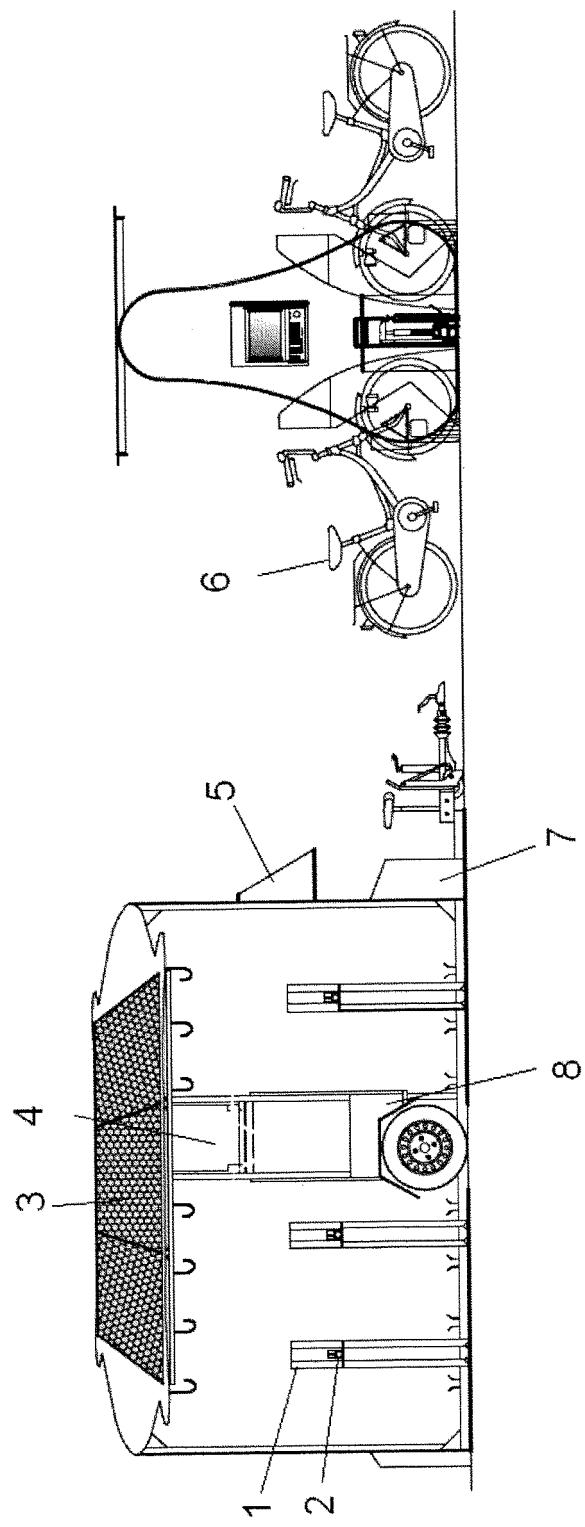


Fig. 2

