



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 064 195**

(21) Número de solicitud: U 200602449

(51) Int. Cl.:

B62H 3/00 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **14.11.2006**

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

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.02.2007**

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

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

(54) Título: **Parking para bicicletas eléctricas con baterías recargables.**

ES 1 064 195 U

DESCRIPCIÓN

Parking para bicicletas eléctricas con baterías recargables.

5 **Objeto de la invención**

La presente invención, como su propio título indica, se refiere a un aparcamiento para bicicletas eléctricas, es decir, para bicicletas que funcionan gracias a una batería recargable.

10 **Antecedentes de la invención**

Actualmente se conocen algunos modelos de bicicletas que funcionan con la ayuda de un motor que se alimenta desde una batería recargable que ocupa una zona de la bicicleta, preferentemente detrás del sillín.

15 En el documento ES-2156768 se describe un sistema de suministro de energía a vehículos de transporte urbano, de funcionamiento eléctrico mediante batería, consistente en una serie de paradas en las que existen unas conexiones eléctricas para la recarga de las baterías de los vehículos mientras están en ellas.

20 **Descripción de la invención**

La presente invención se refiere a un parking para bicicletas eléctricas. Dicho parking está dotado de unas tomas de corriente de corriente continua, a través de la cuales se pueden recargar las baterías de las bicicletas estacionadas en el mismo.

25 La estructura del parking lleva incorporadas placas solares para recargar las bicicletas eléctricas allí estacionadas. Preferentemente, para proporcionarles un poco más de autonomía a las bicicletas eléctricas, éstas también llevarán un carenado con placas solares, que recargarán la batería de la bicicleta cuando está en funcionamiento.

20 **Descripción de las figuras**

30 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 juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

35 La figura 1 representa una vista de perfil de un parking para bicicletas eléctricas.

La figura 2 se corresponde con una vista de alzado del anterior parking, en este caso destinado a tres unidades de estacionamiento.

40 Las referencias empleadas en las figuras son las siguientes:

(1) Estructura del parking.

(2) Bicicleta eléctrica.

45 (3) Conector unido a la estructura del parking (1) mediante cable de acero con cable eléctrico y que tiene una doble función: carga la batería de la bicicleta (2) mediante las placas solares (4) de la estructura del parking (1) y a su vez sirve para amarrar la bicicleta (2) a la estructura del parking (1).

50 (4) Placas solares de la estructura del parking (1).

(5) Bastidor para regular la inclinación de las placas solares (4) del parking (1).

(6) Maleta provista de placas solares (7) para auto-recarga de la batería de la bicicleta (2).

55 (7) Placas solares para auto-recarga de la batería de la bicicleta (2).

(8) Enganche de la bicicleta (2) que uniéndolo con el conector (3) tiene una doble función: Carga la batería de la bicicleta (2) mediante las placas solares (4) de la estructura del parking (1) y a su vez sirve para amarrar la propia bicicleta (2) a la estructura del parking (1).

60 (9) Tarjeta para desbloqueo de la bicicleta (2) desenganchándola de la estructura del parking (1), desconectando a su vez las placas solares (4) del parking (1) de la batería de la bicicleta (2).

65 El parking para bicicletas eléctricas con baterías recargables objeto de este modelo comprende una estructura (1) que denominamos satélite, a modo de marquesina debajo de la cual se sitúan los vehículos en paralelo. Esta estructura se cubre, total o parcialmente por una serie de placas solares (4) que forman un tejadillo orientado al sur para favorecer la recepción de luz solar. Dichas placas, directamente o a través de un acumulador intermedio, alimentan las baterías

ES 1 064 195 U

de las bicicletas (2) aparcadas a través de una serie de conductores, conectores (3) y enganches (8) de conexión con cada una de las baterías de las bicicletas (2), para procurar su recarga mientras permanece estacionada en el parking.

5 Las placas solares (4) están provistas de un medio de orientación preferentemente constituido por una articulación en un eje horizontal y un bastidor (5) que discurre entre cada una de las placas (4) y la estructura (1) del parking, con el cual se puede variar el ángulo de inclinación del panel solar, manualmente o de forma automática a través de un seguidor solar.

10 En la base de dicha estructura (1) se han previsto una serie de apoyos paralelos (10), en los que se fijan las respectivas ruedas de cada una de las bicicletas (2) para mantenerlas en posición vertical aparcadas en batería. Estos apoyos (10) presentan medios de inmovilización mediante un candado, llave o elemento similar que impida el robo de la bicicleta mientras está aparcada.

15 Otro medio de inmovilización que impide el robo de la bicicleta (2), se consigue con la unión de la bicicleta (2) a la estructura del Parking ó satélite (1) mediante un cable de (acero + eléctrico), el conector (3) y el enganche (8). Este sistema de conexión, conector (3) y enganche (8) quedan unidos entre sí a modo de cerradura cumpliendo la doble función de inmovilizar la bicicleta (2) sujetándola a la estructura del parking (1) y la de recargar la batería de la bicicleta (2) mediante las placas solares (4) del parking (1). El desbloqueo de este sistema de cierre se realiza introduciendo una tarjeta (9) en el enganche (8) de la bicicleta (2).

20 20 Para dar más autonomía a las bicicletas eléctricas (2), estas también llevan un carenado con placas solares (7) en la parte trasera, que recarga la batería de la bicicleta (2) a la vez que está esta en funcionamiento ó estacionada fuera del Parking (1).

25 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.

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Parking para bicicletas eléctricas con baterías recargables, **caracterizado** porque comprende una estructura (1) a modo de marquesina debajo de la cual se sitúan los vehículos en paralelo, la cual se cubre en su conjunto por medio de un tejadillo orientado al sur en el que se fijan una serie de placas solares (4) provistas de medios de orientación y de una serie de conductores y conectores (3); que se conectan con cada una de las baterías de las bicicletas (2) mediante el enganche (8), para procurar su recarga mientras permanece estacionada en el parking; la base de dicha estructura (1) presenta una serie de apoyos paralelos (10), en los que se fijan las respectivas ruedas de cada una de las bicicletas (2) para mantenerlas en posición vertical aparcadas en batería.

10 2. Parking, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque las placas solares (4) están articuladas en al menos un eje horizontal y presentan un medio para regular su orientación al sol formado por un bastidor (5) que discurre entre cada una de las placas (4) y la estructura (1) del parking.

15 3. Parking, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque dichos medios de apoyo (10) presentan medios de inmovilización mediante un candado, llave o elemento similar que impida el robo de la bicicleta mientras está aparcada.

20 4. Parking, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los medios de conexión de los conectores (3) con los enganches (8) sirven como medio de inmovilización impidiendo el robo de la bicicleta (2), al unirla a la estructura del parking (1) mediante un cable, a la vez que sirve para recargar la batería de la bicicleta (2) mediante las placas solares (4) del parking (1); dicho conector (3) queda unido al enganche (8) a modo de cerradura, produciéndose el desbloqueo por medio de una tarjeta ó llave (9).

25

30

35

40

45

50

55

60

65

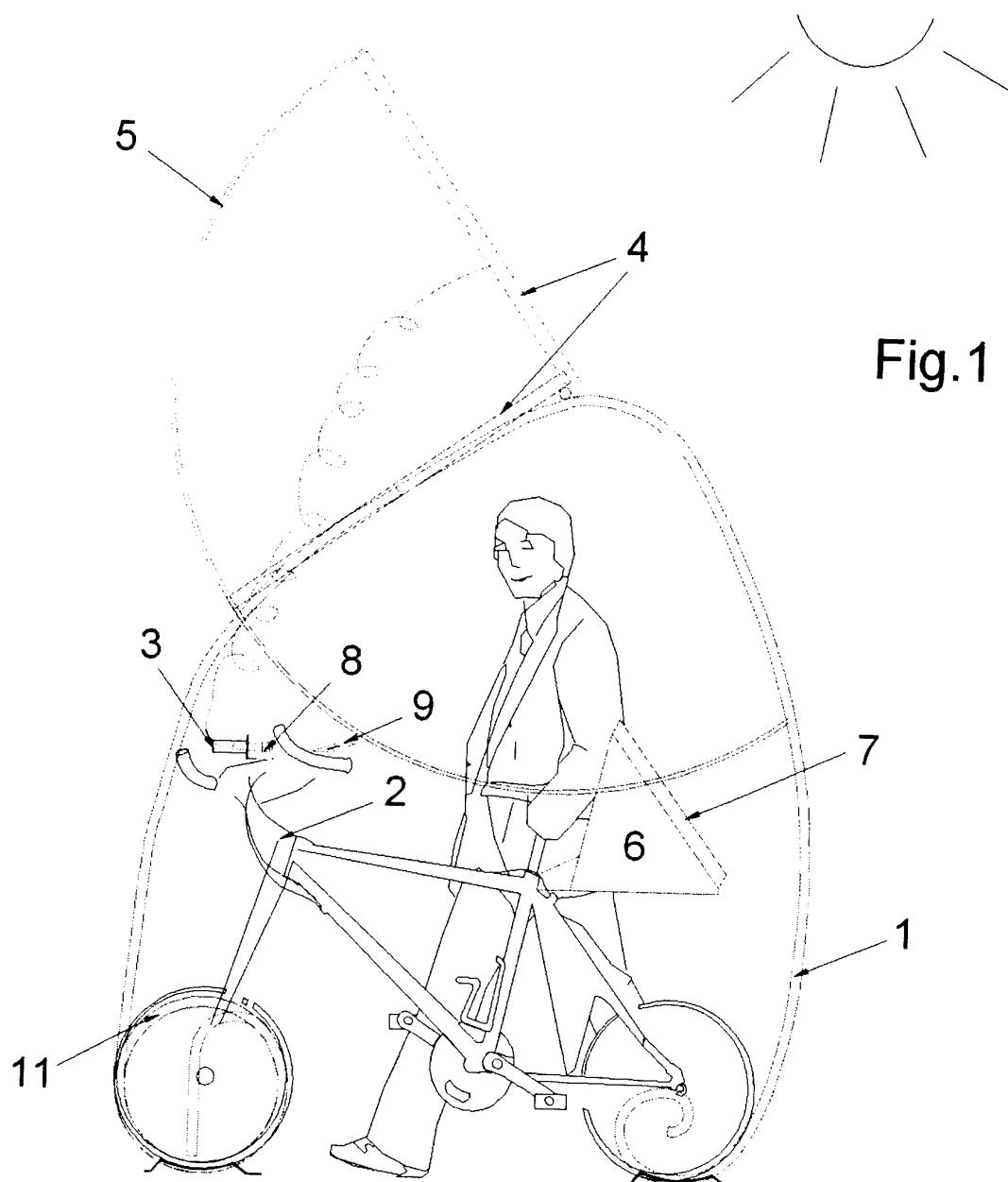


Fig.2

