

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 060 925**

21 Número de solicitud: U 200501857

51 Int. Cl.7: **B62H 3/04**

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **04.08.2005**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.12.2005**

71 Solicitante/s: **Eduard Sentis Barja**
Sant Josep, 16 - 1º
08191 Rubi, Barcelona, ES

72 Inventor/es: **Sentis Barja, Eduard**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Soporte desmontable para aparcamiento de bicicletas.**

ES 1 060 925 U

DESCRIPCIÓN

Soporte desmontable para aparcamiento de bicicletas.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un soporte desmontable para el aparcamiento público de bicicletas, siendo dicho soporte del tipo de los que conforman un elemento de mobiliario urbano y que tienen la finalidad de permitir el aparcamiento de bicicletas y que, mediante un sistema central de unión, se pueden montar y desmontar múltiples módulos para conformar un aparcamiento según las necesidades.

Antecedentes de la invención

Los usuarios de bicicletas en zonas urbanas se encuentran habitualmente con el problema de encontrar aparcamiento para las bicicletas por sus escasas instalaciones y recurren a inmovilizar la bicicleta en el mobiliario urbano, como señales de tráfico, farolas y vallas, ocupando muchas veces el espacio de vía pública destinado a los peatones.

Uno de los motivos de esta práctica es la falta de instalaciones debido a la enorme dificultad para destinar un espacio público y fijo para realizar un aparcamiento para bicicletas. La instalación de soportes fijos que requieren obra urbana limita la decisión de promocionar más aparcamientos públicos.

Otro inconveniente de las instalaciones fijas es la periodicidad de uso de estos soportes de aparcamiento para bicicletas, es decir un aparcamiento múltiple y fijo en la entrada de un colegio se utiliza el funcionamiento escolar, pero los 3 meses de vacaciones esta ocupando espacio público sin dar el servicio destinado a tal fin. El mismo caso pasa en las estaciones anuales ya que en invierno el usuario reduce muchísimo el uso de la bicicleta y no se requieren tantas plazas de aparcamiento como en las estaciones de verano.

Los soportes para el aparcamiento público de bicicletas utilizados actualmente como mobiliario urbano se componen generalmente de un cuerpo tubular, a modo de "U" invertida, que es el más extendido de todos los sistemas de aparcamiento y va anclado al suelo por sus extremos mediante obra de hormigón.

El problema que se plantea es que los soportes para el aparcamiento de bicicletas utilizados actualmente como mobiliario urbano requiere, un espacio fijo e inamovible para garantizar la integridad y evitar el robo de la bicicleta o partes de la misma.

Descripción de la invención

Para solventar los problemas mencionados se ha ideado un soporte no fijo que se monta y se desmonta sin herramientas, del tipo "U" invertida para el aparcamiento de bicicletas, objeto de la invención, que presenta unas particularidades constructivas orientadas a realizar una instalación eventual para bicicletas, minimizando las dificultades de decisión, instalación y ubicación.

De acuerdo con la invención este soporte presenta un chasis a modo de "U" invertida cuyos extremos se encuentran empotrados a una base de hormigón conformando un módulo sólido, rígido e individualmente móvil. El soporte de la bicicleta del tipo "U" invertida queda unido con su base de hormigón formando una especie de "O" cerrada sin que se puedan separar los amarres aportados por el usuario que unen la bicicleta con el soporte.

Mediante un único elemento de unión insertado

entre dos módulos podemos configurar un aparcamiento para múltiples bicicletas. A las bases de hormigón se les inserta secuencialmente y transversalmente las barras de unión, delimitando entre los módulos la distancia correcta para el aparcamiento de las bicicletas. Cada barra de unión pasa por el interior del hormigón y se une con la contigua insertándose dentro con sistema de bayoneta. Unos pasadores fijos que atraviesan verticalmente los extremos de las barras de unión impiden que giren, una vez montadas, a través de la base de hormigón evitando el desmontaje aleatorio. El orden de montar y desmontar las barras de unión es secuencial, es decir, si no se desmonta primero el último no se puede desmontar ningún otro.

Para impedir que se pueda desmontar el último módulo se ha previsto al final de la instalación un sistema de cierre protegido contra el vandalismo. Para empezar la instalación del primer módulo se inserta en un lado de la base de hormigón una pieza de tope ciega y que se une, por el lado opuesto, con la barra de unión mediante un sistema de bayoneta.

En esta invención se ha previsto que el conjunto formado por la "U" invertida y la base de hormigón tengan un peso relativamente fácil de manipular o mover para guardarlas individualmente o transportarlas, pero la unión de dos o más módulos configura un peso y rigidez que dificulta su desplazamiento.

Los módulos son simétricos y se pueden montar al principio o al final. Cada uno de ellos permite el aparcamiento de 2 bicicletas en paralelo, una en cada lado y capiculadas para impedir que los manillares puedan tocarse entre sí.

Descripción de las figuras

- La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de instalación del soporte para aparcamiento de bicicletas con dos módulos unidos.

- La figura 2 muestra una vista en perspectiva un módulo individual.

- La figura 3 muestra una vista en perspectiva de la barra de unión de los módulos.

- La figura 4 muestra una vista en perspectiva de la pieza de inicio para la instalación.

- La figura 5 muestra una vista en perspectiva de la pieza de cierre del sistema de aparcamiento desmontable.

Realización preferente de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas el soporte individual comprende un chasis (1) de configuración general a modo de "U" invertida, empotrado solidariamente por sus extremos a una base de hormigón (2) que presenta lateralmente un orificio (2.1) en el que se insertan las barras de unión (3) hasta que haga tope mediante la arandela (3.6). Los pasadores fijos (3.2) evitan que gire. El pasador fijo (3.1) es más pequeño para que pueda girar formando parte del sistema de enganche de bayoneta.

La pieza de inicio (4) se inserta manual y transversalmente a la base de hormigón (2) y por el lado opuesto por donde continuará la instalación se inserta manualmente mediante el sistema de bayoneta a la barra de unión (3) por el extremo encajable (3.5).

La continuación de la instalación se realiza insertando al final de la barra de unión (3.4) un nuevo módulo a través del orificio (2.1) y así podemos repetir la operación tantas veces como módulos queramos instalar.

Al terminar el montaje manual de la instalación se inserta en la base de hormigón del último soporte

una pieza de cierre (5) que mediante una pletina desplazable (5.1) que termina con forma de gancho (5.2) y que se engancha internamente al pasador final (3.2) de la barra de unión (3). Para evitar que se manipule la pletina (5.1) se inserta un cierre de tipo candado por el orificio (5.4) y bloquea el desplazamiento de la pletina impidiendo el desmontaje de la instalación. La pletina (5.1) incorpora en el extremo opuesto al gancho un tope protector (5.3) que protege e impide manipular el alojamiento del cierre.

El orden inverso al montaje es obligatorio para su desmontaje. Primero se extrae el sistema de cierre (5)

manualmente y después se extrae el módulo contiguo (2) y a continuación la barra de unión (3) mediante el sistema de bayoneta y así hasta su desmontaje total o para su ampliación.

5 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.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Soporte desmontable para aparcamiento de bicicletas; del tipo de los utilizados como mobiliario urbano y que comprenden un chasis (1), de configuración general a modo de "U" invertida, empotrado por sus extremos a una base móvil y sólida; **caracterizado** porque dicha base (2) dispone de un orificio pasante interior y transversal (2.1) que contiene unas ranuras longitudinales (2.2) que permite la unión de los soportes e impide que giren las barras de unión (3) mediante sus pasadores. (3.2).

2. Soporte, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque mediante una barra central se puede realizar múltiples uniones de soportes para con-

figurar un aparcamiento para bicicletas.

3. Soporte, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque el sistema de enganche de las barras de unión (3) se realizan entre ellas mediante sistema bayoneta.

4. Soporte, según la reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el sistema de montaje de todo el mecanismo termina mediante un cierre de bloqueo impidiendo su desmontaje.

5. Soporte, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el sistema de montaje y desmontaje del conjunto de módulos permite realizar manualmente una instalación de mobiliario urbano sin necesidad de herramientas.

5

10

15

20

25

30

35

40

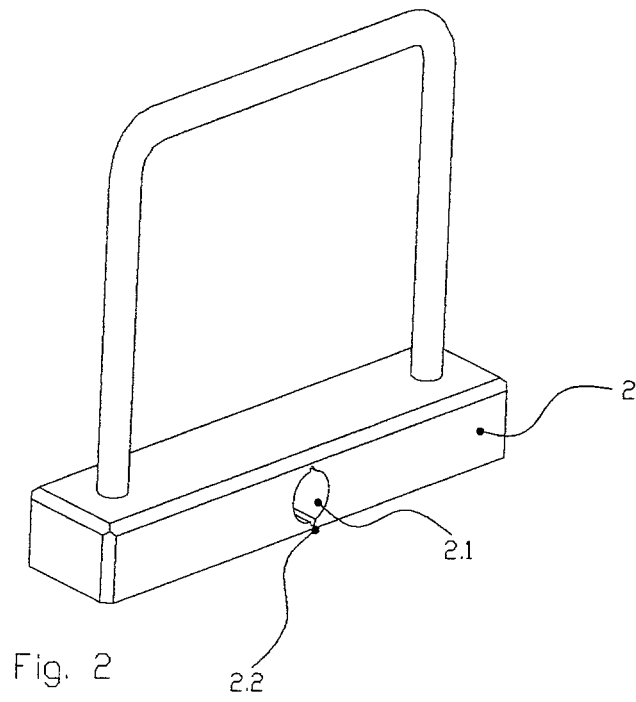
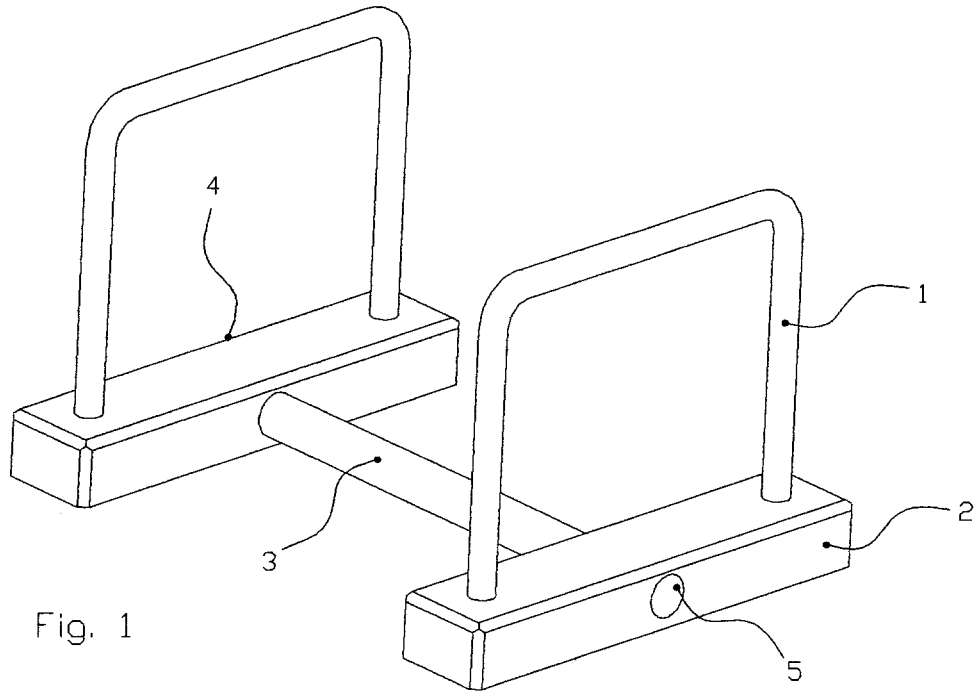
45

50

55

60

65



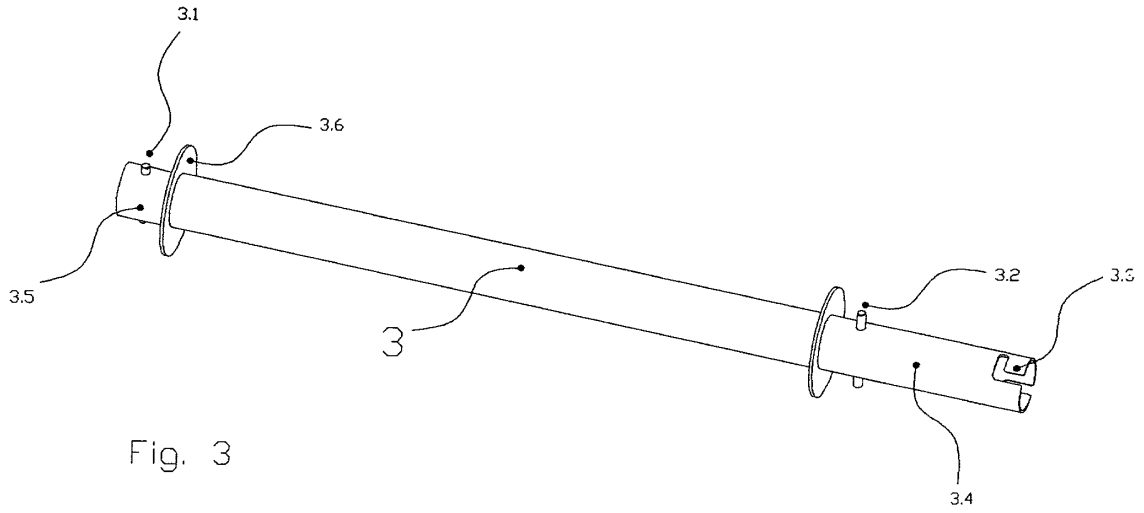


Fig. 3

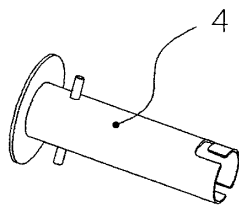


Fig. 4

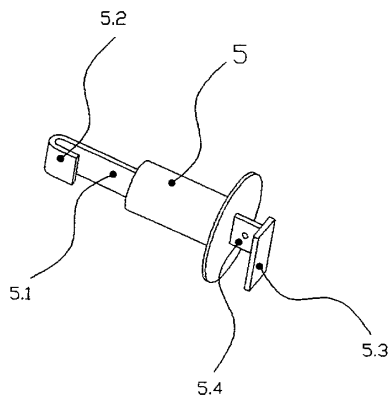


Fig. 5