



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 067 762**

⑫ Número de solicitud: U 200800837

⑮ Int. Cl.:
E01F 9/03 (2006.01)
E01F 13/04 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **22.04.2008**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.06.2008**

⑰ Solicitante/s: **Miguel Alfredo Miró Pérez**
Polígono Industrial "Els Algars"
c/ Banyeres de Mariola, 13 A
03820 Cocentaina, Alicante, ES

⑱ Inventor/es: **Miró Pérez, Miguel Alfredo**

⑳ Agente: **Urizar Anasagasti, Jesús María**

㉔ Título: **Dispositivo de anclaje de hitos desmontables.**

ES 1 067 762 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de anclaje de hitos desmontables.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, a un dispositivo de anclaje para hitos o bolardos.

De forma más concreta, la invención propugna un dispositivo de anclaje para hitos desmontables, que se fija al pavimento mediante la realización de obra, preferiblemente con hormigón. Dicho dispositivo de sujeción aporta una serie de ventajosas mejoras con respecto a otros conocidos.

Antecedentes de la invención

Como es sabido, los hitos son en general postes fijados al suelo, generalmente en la vía pública, que se utilizan para distintas funciones. Una de las funciones que puede desempeñar un hito es abrir o cortar el tráfico en una calle, ya sea por un evento, obras, etc. Para que un hito pueda utilizarse para tal fin ha de tener la posibilidad de poderse montar y desmontar, para ello se utilizan unas piezas metálicas a modo de cajetines, consistentes en tubos metálicos de mayor diámetro que los hitos (pues el hito ha de alojarse en el cajetín), que se insertan en el suelo mediante hormigón.

Sin embargo, ya sean de señalización o destinados a impedir el paso de vehículos, los hitos consisten en postes rígidos fijados al suelo o pavimento, motivo por el cual presentan el inconveniente de que cuando se extrae el hito del cajetín, éste se queda expuesto a la intemperie, con las consecuencias que ello supone. Tales consecuencias pueden ser el gran número de vehículos que pisan los cajetines al día, la lluvia que oxida los elementos mecánicos (cerraduras, bisagras, etc.), la tierra y las pequeñas piedras que obstruyen el alojamiento del hito, así como también porquería que genera la ciudad (colillas, envoltorios, cristales, etc.).

Con el cajetín para bolardos desmontables de la invención, se consiguen resolver los mencionados problemas mediante el dispositivo de fijación innovador que presentamos. Cabe señalar, además que se desconoce la existencia de cualquier otro cajetín que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas semejantes a las que preconiza el de la presente invención.

Descripción de la invención

De esta forma, el dispositivo que se propugna se caracteriza por componerse de dos piezas, una de ellas se ancla al suelo mediante hormigón, mientras que la otra, más ligera, se fija a la base del hito mediante tornillos, remaches o medios similares. La pieza que se fija en la base del hito dispone de una cerradura para anclarlo a la pieza insertada en el hormigón.

Ambas piezas pueden ser de cualquier material que reúna unas condiciones aptas para desarrollar el papel que desempeñan sin causar problemas de cualquier tipo como pueden ser roturas, deformaciones o alteraciones en su cuerpo. Entre estos materiales se encuentran fundamentalmente las planchas metálicas (de acero, aluminio, hierro, etc.), polipropilenos de alta densidad, fibras, plásticos, resinas, metales fundidos, etc.

Cabe destacar que dichas piezas pueden adoptar cualquier tamaño o forma para poder acoplarse a la base de cualquier hito existente en el mercado, independientemente del material en el que esté fabricado, siempre que se respete el dispositivo de anclaje que es

el principio fundamental de la invención.

Así mismo, las garras que sujetan la pieza antes citadas pueden ser de cualquier forma o tamaño en función de la resistencia que se pretenda conseguir, es decir, si es un hito de caucho el que se va a anclar, las garras pueden ser más pequeñas debido a que el hito tiene una flexión, que repercute directamente en las garras no afectándoles la presión de un impacto.

La pieza que queda anclada en el hormigón dispone de al menos dos alojamientos que hacen de garra en el hormigón, al tiempo que se encargan de alojar las dos garras o pitones fijadores presentes en la pieza asociada a la base del hito. Uno de estos alojamientos es de diferentes medidas y constitución ya que ha de alojar la cerradura cuando el hito está montado.

Según una importante característica de la invención, estos tres alojamientos van rellenos de una espuma o similar que tiene como fin tapar dichos alojamientos cuando el hito no está montado en la pieza base. Es decir, la espuma actúa de manera que cuando las garras o pitones y la cerradura se colocan en el sitio la espuma se hunde, y cuando el hito se desmonta la espuma sube hasta arriba tapando los 3 orificios evitando así que entre porquería de la calle, ya sean piedras, tierra, colillas, etc.

Una de las principales ventajas que presentan las bases de anclaje de este dispositivo es la propiedad que tienen de resistir el paso de vehículos sin deteriorarse. Esto se debe a la pieza base que es totalmente plana, y que además no contiene ningún elemento mecánico como pueden ser bisagras o cerraduras. Los cajetines convencionales existentes en el mercado por el contrario contienen estos elementos que se rompen en un corto plazo de tiempo, debido al paso de vehículos de todo tipo.

El dispositivo de anclaje que presentamos deja el único elemento mecánico (la cerradura) en la pieza fija al hito o bolarlo. De esta manera cuando el operario se lleva el hito para abrir una calle al tráfico, se está llevando también con él la cerradura, dejando en la calle únicamente la pieza embebida en el hormigón.

Como ya se ha comentado antes, el sistema de fijación que se presenta en la presente invención, es ventajosamente adaptable a cualquier forma geométrica que pueda adoptar la base del hito, estando las mencionadas piezas tratadas en baños de galvanizado o cinc.

Otra ventaja muy importante a nombrar es que si por ejemplo en una instalación ya existe una calle con hitos fijos al suelo (no desmontables) y de repente un día se desea transformarla en hitos desmontables, simplemente se han de adquirir las bases de este dispositivo, pues gracias a sus características de adaptabilidad permite que se monte cualquier hito fijo que disponga de una base con espacio suficiente para alojar los tornillos que se encargan de abrocharlo en la pieza fija en la base del hito.

En el momento que un hito se ancla al dispositivo de la invención gana muchas prestaciones: facilidad de montaje y desmontaje, manejabilidad, rigidez, durabilidad y de economía puesto que si se ha instalado este cajetín se puede con el paso del tiempo cambiar de hito sin cambiar el cajetín, debido a su adaptabilidad.

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

La figura 1 es una vista en perspectiva y en posición desplegada de los distintos elementos que componen este dispositivo y la base del hito (9) que se fija en él.

La figura 2 muestra una sección transversal del dispositivo de la invención con el hito montado en posición.

Realización preferente de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas la invención se refiere a un dispositivo de anclaje de hitos desmontables, es decir elementos de señalización consistentes en un poste rígido (9) que se fija al suelo en posición vertical.

Este dispositivo, en esencia, está formado por dos piezas:

Una pieza plana (1) que se ancla a ras de suelo en el hormigón (12) o pavimento del lugar de ubicación, que dispone de tres patas o bases de apoyo (2-3) que quedan embebidas en el hormigón (12). Dicha pieza plana (1) presenta en correspondencia con cada pata (2) unas ventanas (4) en la que alojar una garra o pitón (7). Así mismo encima de la pata (3) existe una ventana (5) en la acoplar un mecanismo de cierre (8).

Una segunda pieza (6), también plana y con una forma equivalente a la pieza (1), que se fija en la base del hito (9) mediante unos tornillos (11) y una junta

(10) tal y como muestra la figura 1. Esta pieza (6) presenta sendas garras (7) coincidiendo con las ventanas (4) para acoplar en ellas y posteriormente un mecanismo de cierre (8) de cualquier configuración que se inmoviliza en la ventana (5) de la pieza (1), de forma que el conjunto del hito se coloca en posición operativa y se desmonta fácilmente por acoplamiento o desacoplamiento de ambas piezas (1-6).

Tal y como se aprecia en la figura 2 los alojamientos o patas (2-3) de la pieza (1) quedan embebidos en el hormigón (12) de forma que la pieza (1) de acoplamiento del hito queda a ras de suelo. Estas patas (2-3) están rellenas de una espuma (13) o un material similar, encima de la cual se coloca una chapa (14) que tapa las ventanas (4-5) cuando el hito no está montado en la pieza base (6), impidiendo la entrada de porquería y suciedad de la calle en ellos, pero dada la flexibilidad de la espuma, cuando en el hito se montan las garras (7) y el mecanismo de cierre hunden la chapita (14) en la espuma (13).

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.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de anclaje de hitos desmontables, consistentes en un poste rígido, fijado en una pieza metálica a modo de cajetín enclavado en el suelo de hormigón o en el pavimento, que se **caracteriza** porque comprende una pieza plana (1) que se ancla a ras de suelo en el hormigón o pavimento del lugar de ubicación, la cual dispone de al menos dos patas o bases de apoyo (2-3) que quedan embebidas en el hormigón (12) y superiormente presenta unas ventanas (4-5) en la que alojar unas garras o pitones (7) y un mecanismo de cierre (8) presentes en una pieza (6), plana y

homóloga a la anterior, que se fija en la base del hito (9) para colocarlo en posición operativa o desmontarlo, acoplamiento o desacoplamiento ambas piezas (1-6).

2. Dispositivo, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque los alojamientos o patas (2-3) que constituyen la base de anclaje en el hormigón de la pieza base (6) están rellenos de una espuma o un material similar (13), que tapa las ventanas (4-5) cuando el hito no está montado en la pieza base (6), impidiendo la entrada de porquería y suciedad de la calle en ellos.

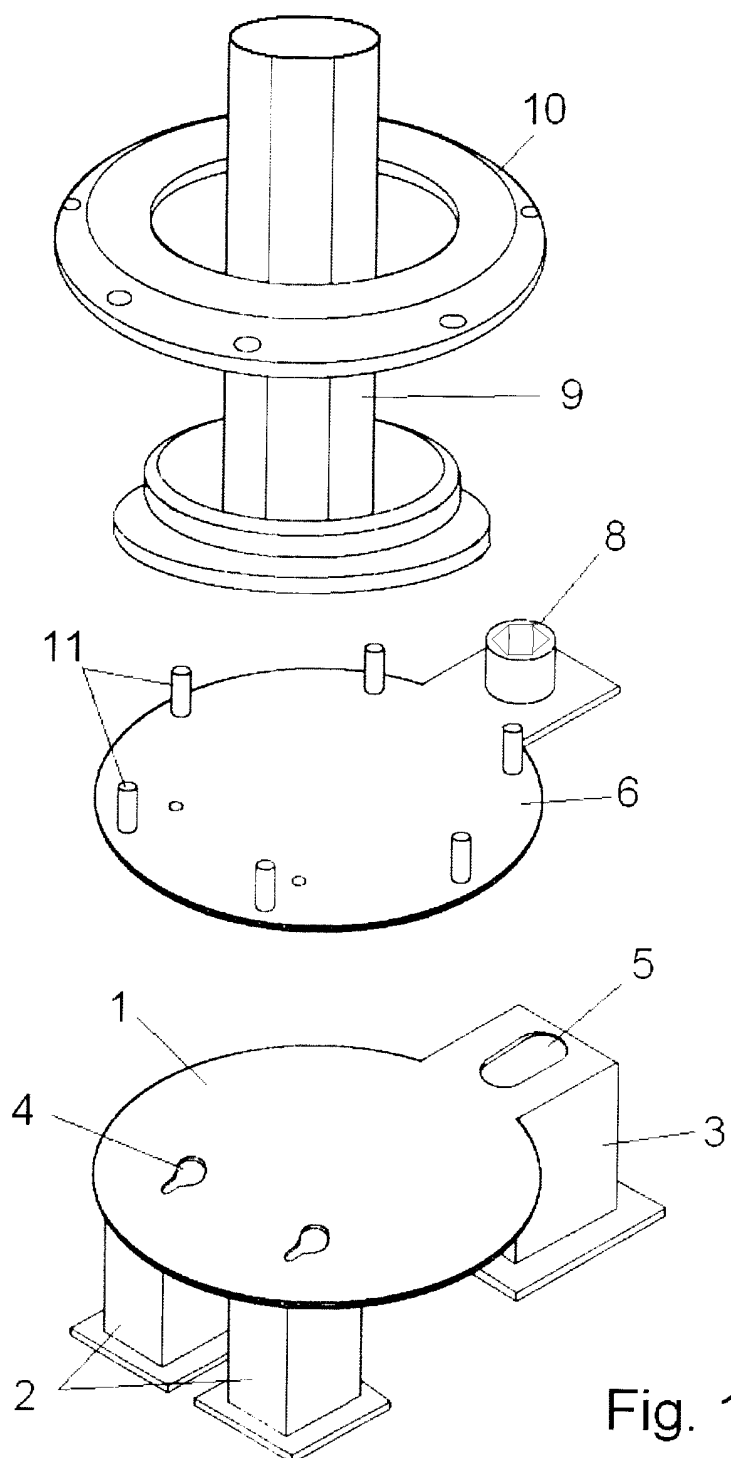


Fig. 1

