

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 069 620**

②1 Número de solicitud: U 200900211

⑤1 Int. Cl.:
E04H 17/14 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **09.02.2009**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.2009**

⑦1 Solicitante/s:
IBÉRICA DE INDUSTRIAS METÁLICAS S.L.U.
Santa Isabel, 20
28100 Alcobendas, Madrid, ES

⑦2 Inventor/es: **Crespo Sánchez, José**

⑦4 Agente: **Molinero Zofío, Félix**

⑤4 Título: **Valla de instalación sencilla.**

ES 1 069 620 U

DESCRIPCIÓN

Valla de instalación sencilla.

Objeto de la invención

La presente invención está referida a una valla de instalación sencilla, la cual aporta esenciales características de novedad y notables ventajas en relación a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

En particular, la invención propone el desarrollo de una valla especialmente concebida para la construcción e instalación de cercados delimitadores de zonas recreativas, ajardinadas, etc., tal como las destinadas a parques infantiles u otros similares, estando la valla de la invención compuesta básicamente de elementos tubulares, metálicos o no, configurados según diseños predeterminados que facilitan notablemente las operaciones de montaje y encaje mutuo directamente en el lugar de su instalación, a base de módulos preformados o de elementos independientes separados. La instalación de la valla se lleva a cabo, tanto si se trata de módulos como si se trata de piezas sueltas, por fijación mutua de los elementos entre sí, sin soldadura u otras operaciones similares que puedan dañar el las pinturas u otras protecciones que pudieran aplicarse en concepto de acabado superficial obtenido durante la fabricación del conjunto.

Se considera que el campo de aplicación de la invención corresponde principalmente al sector industrial dedicado a la instalación y/o fabricación de vallados y cerramientos en general, y de una manera más especial los utilizados para cerramiento de zonas destinadas a jardines, parques infantiles o similares.

Antecedentes de la invención

Es muy conocido por todos en general, la utilidad que prestan las vallas que componen el cerramiento de los espacios destinados a actividades recreativas, tal como en recintos de colegios, parques, etc., especialmente en aquellas zonas en las que la población infantil realiza sus actividades escolares y recreacionales. Generalmente dichas zonas se encuentran cercadas por medio de vallas construidas con elementos fabricados y transportados en piezas independientes, para ejecutar su acoplamiento y fijación definitiva en el propio sitio en el que ubica la instalación del cerramiento. En un gran porcentaje, dichos elementos se encuentran dotados de características especiales, con acabados superficiales obtenidos durante el proceso de fabricación, que pueden consistir en combinaciones de colores variados que proporcionan al cerramiento un acabado más alegre y atractivo si se tiene en cuenta quiénes van a ser los usuarios habituales de tales recintos. Por la forma en que se encuentran concebidos dichos elementos en la técnica actual, para realizar la operación de instalación, prolongar la valla, sustituir determinados componentes por motivo de mantenimiento o reparación, etc., la fijación entre los componentes se lleva a cabo generalmente por medio de soldaduras o similar, siendo esta técnica un modo de solución parcial, ya que si bien proporciona una fijación adecuada entre los distintos elementos, también es cierto que deja todo el entorno de la zona soldada desprovista del referido acabado superficial proporcionado en fábrica, con la superficie de la zona desprovista de pintura, sin protección frente a las inclemencias ambientales (humedad, lluvia, lodo, etc.), lo que conlleva inconvenientemente a que en dichas zonas se produzca oxidación y a consecuencia de es-

to, picaduras en el material y roturas que disminuyen considerablemente el tiempo de vida útil del vallado. Esta forma de construcción presenta por tanto desventajas importantes, a las que se le suma el hecho de tener que aplicar una nueva capa de pintura en la zona afectada por la soldadura, con su consecuente aumento de costos por materiales, manos de obras y tiempo de operatividad.

Sumario de la invención

Teniendo en cuenta los inconvenientes aludidos en lo que antecede, la presente invención ha desarrollado una valla en la que el montaje entre los distintos componentes que la integran no está afectado por los inconvenientes asociados a la técnica actual, realizándose además en un tiempo considerablemente reducido respecto al tiempo de instalación de las vallas actuales, con una menor inversión de mano de obra.

Según la concepción de valla proporcionada por la invención, está determinada por una configuración convencional, compuesta por montantes laterales dispuestos verticalmente, fijados al suelo y separados por una distancia predeterminada, entre los cuales se extienden dos largueros horizontales, uno inferior y otro superior, y entre estos últimos, una multiplicidad de travesaños posicionados de forma vertical, paralelos y separados entre sí a una distancia predeterminada. Dichos largueros se encuentran asociados a los montantes por sus extremos, específicamente mediante la introducción de una porción, de dichos extremos en aberturas practicadas en los montantes, configuradas y dimensionadas al efecto. La sujeción de los travesaños en los largueros se obtiene por medio de piezas configuradas en forma de "U", fijadas previamente a los largueros por medio de soldadura o de otro modo, en posiciones mutuamente enfrentadas los superiores y los inferiores, y separados longitudinalmente los de cada larguero por distancias sucesivas equidistantes, que determinan las posiciones de los travesaños.

La invención ha previsto además la posibilidad de montar en fábrica ventajosamente los distintos elementos componentes aludidos en lo que antecede, durante el proceso de fabricación, siendo tramos de la longitud de la valla, en forma de módulos, unidos sucesivamente con una mínima operación, de forma sencilla, en el lugar de aplicación para proporcionar la longitud total del cerramiento. Así, dichos módulos montados previamente en fábrica pueden ser cómodamente transportados hasta el recinto destinado a la instalación, con ventajas apreciables en cuanto a ahorro de tiempo operativo, mano de obra, materiales y necesidad de equipamiento.

Descripción de los dibujos

Tanto las referidas ventajas que presenta la invención, como sus características y otras propiedades, van a ser descritas de acuerdo con una forma de realización escogida a modo de ejemplo, ilustrado en los dibujos anexos con la ayuda de referencias numéricas para designar las partes integrantes de la valla. Los dibujos comprenden, a título ilustrativo y no limitativo:

La figura 1, una representación esquemática en perspectiva, desde arriba, de un tramo de valla construida según las enseñanzas de la invención;

La figura 2, una vista en alzado de otro tramo de la valla de la figura 1, representativo de una parte final del cerramiento, junto con dos detalles A y B representados a mayor tamaño por motivos de claridad, y

La figura 3, una vista en alzado lateral correspon-

diente a un módulo de los utilizados en la valla de la invención.

Descripción detallada de una realización elegida

En lo que sigue, la descripción del objeto de la invención va a ser llevada a cabo con utilización de las referencias numéricas que aparecen en los dibujos, entendiéndose que la forma que presentan los mismos en las distintas figuras, es solo ilustrativa y no limita la forma de ejecución elegida la invención, por lo que independientemente de la configuración escogida, la misma puede ser susceptible de modificaciones, siempre que se mantengan inalterados los principios en los que ésta se basa.

Tomando un orden descriptivo, si se atiende en primer lugar a la representación que muestra el dibujo de la figura 1, se puede observar con claridad un tramo de valla instalada, la cual se compone de montantes 1 posicionados verticalmente, obtenidos a partir de elementos tubulares de sección transversal circular, fijados al suelo o alguna otra superficie de sustentación, ya sea por medio de una pletina 2 respectiva de soporte asociada a su extremo inferior, la cual presenta una forma generalmente rectangular, provista de un determinado número de orificios 2a pasantes que admiten el paso de tornillos o similar, determinantes del posicionamiento fijo de los referidos montantes 1 en dicha superficie de sustentación, o ya sea con la ayuda de otros elementos convencionales. Dichos montantes 1 sirven de apoyo a dos largueros 3 extendidos horizontalmente, paralelos y dispuestos a diferentes alturas, compuestos a partir de un elemento tubular de sección transversal circular, los cuales se fijan por sus extremos en dos montantes sucesivos entre los que se extienden, por introducción de sus extremos en orificios 8 realizados por pares enfrentados en los citados montantes 1. Entre dichos largueros 3 se fijan travesaños 4 de posicionamiento vertical, separados equidistantemente a una distancia predeterminada, de sección transversal generalmente rectangular, y extendidos paralelamente entre sí. La sujeción de dichos travesaños 4 se obtiene por sus extremos, encajando una porción de los mismos en el alojamiento interno de elementos 5 consistentes en piezas configuradas en forma de "U", dimensionados de forma coincidentes a la sección extrema de los travesaños 4, y soldados cada uno por su base exterior, en posiciones enfrentadas, respectivamente a ambos largueros 3, en relación con las posiciones elegidas para los travesaños 4. Los referidos elementos 5 en forma de "U" se pueden observar de forma más detallada en la figura 2, concretamente en el detalle A representado a mayor tamaño, los cuales se encuentran provistos de orificios pasantes 6 susceptibles de aceptar el paso de tornillos, remaches o similar, determinantes de una fijación estable de los travesaños.

Para mejor comprensión en la descripción, se ha querido representar un dibujo en alzado (en la figura 2), referente a un tipo de módulo 10 provisto de

dos montantes 1 limitando sus laterales, construido según las enseñanzas de la presente invención. En dicha figura se pueden apreciar ambos detalles A y B ya mencionados, a mayor escala, en los que se puede observar claramente una forma de sujeción entre los distintos elementos descritos anteriormente, que comprenden la estructura de la valla y que se ha concebido de manera que permite simplificar la operatividad en el lugar escogido para su instalación.

Así, en el detalle A se representa el modo de fijación de los travesaños 4 en los largueros 3, por medio de los elementos 5 en forma de "U", los cuales han sido previamente dimensionados y colocados en posiciones enfrentadas entre ambos largueros 3, para el posterior encaje de los extremos de los travesaños, en las parte cóncava de los mismos. La unión entre los largueros 3 y los montantes 1, ha sido concebida, como se ha mencionado anteriormente, por medio de orificios 8 realizados convenientemente en dichos montantes 1, en posiciones diametralmente enfrentadas según la sección transversal de los largueros 3, susceptibles de admitir la introducción de una porción extrema 9 de estos últimos, por tramos sucesivos en posiciones previstas determinantes de una alineación convencional para el cerramiento por valla en el tipo de recinto que se precise.

En caso que se desee, por motivos de simplificar la operatividad, aun más, en la instalación, y se opte por construir en fábrica tramos determinados de valla en forma de módulos 11 (según se representa en las figuras 2 y 3), éstos pueden ser previamente contruidos de la manera establecida, con el formato, el tamaño y la cantidad de elementos o con los que se diseñe, y con el acabado superficial definitivo, así como también, para ser transportados a continuación hasta el lugar de su instalación ya montados, y simplemente ser vinculados entre sí, *in situ*, por acoplamiento de unos a continuación de otros hasta conformar la totalidad de la longitud del cerramiento.

Como puede comprenderse, la instalación de la valla en el lugar no precisa ninguna operación de soldadura o similar, que pudiera afectar al acabado superficial obtenido en el proceso de fabricación, lo que aporta, según se ha dicho anteriormente, una gran ventaja que se traduce en una disminución considerable del tiempo montaje y en el ahorro consiguiente de mano de obra e incluso de los útiles y herramientas utilizados para tales operaciones.

La descripción de la presente invención ha sido realizada considerando que un experto en la material pueda comprender su alcance y ventajas, así como también poderse desarrollar y llevar a la práctica el objeto que se pretende con la misma, pudiendo ser afectada con modificaciones en la forma, en el tipo y tamaño de los materiales de fabricación o componentes. Por lo que se considera suficiente el contenido de la descripción.

REIVINDICACIONES

1. Valla de instalación sencilla, del tipo de las que se utilizan para el cerramiento de recintos tales como zonas de ocio, parques infantiles, jardines o similares, prevista esencialmente para que durante la operación de instalación, compuesta por elementos acabados en fábrica y mutuamente acoplables durante el montaje, **caracterizada** porque comprende una multiplicidad de módulos (10 y 11) pre-montados, en número variable en función de la longitud de la valla, debidamente montados en fábrica que determinan tramos pertenecientes a la longitud de la valla, estando cada uno de estos módulos compuesto por dos montantes (1) en posición vertical, paralelos y distanciados entre sí, entre los que se extienden dos largueros (3) posicionados horizontalmente, uno inferior y otro superior, que sirven de sostén a una multiplicidad de travesaños (4) equiespaciados a lo largo de la longitud de dichos largueros (3) y con los extremos respectivos fijados a estos últimos con la ayuda de piezas (5) intermedias

de fijación.

2. Valla de instalación sencilla, según reivindicación 2, **caracterizada** porque cada uno de los citados montantes (1) presenta pares de orificios (8) en posiciones diametralmente opuestas, dimensionados para albergar y mantener una porción extrema (9) de ambos largueros (3) superior e inferior de cada módulo (10, 11) de valla sucesivo.

3. Valla de instalación sencilla, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque las mencionadas piezas (5) de posición intermedia entre los travesaños (4) y los largueros (3), a través de las cuales se realiza la fijación efectiva entre unos y otros, consisten en piezas (5) que adoptan forma de "U", susceptibles de ser soldadas en su posición respectiva a cada larguero (3), dimensionadas para proporcionar alojamiento al extremo respectivo de un travesaño (4) correspondiente al que se fija con la ayuda de tornillos que pasan a través de orificios (7) practicados en ambos laterales de cada pieza (5) de fijación.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

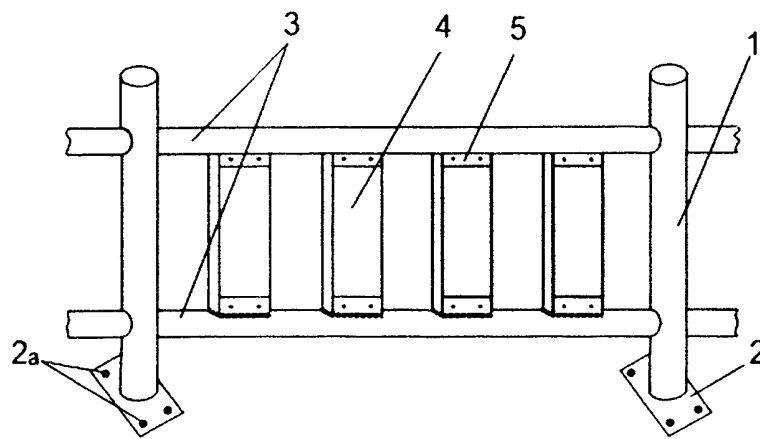


FIGURA 1

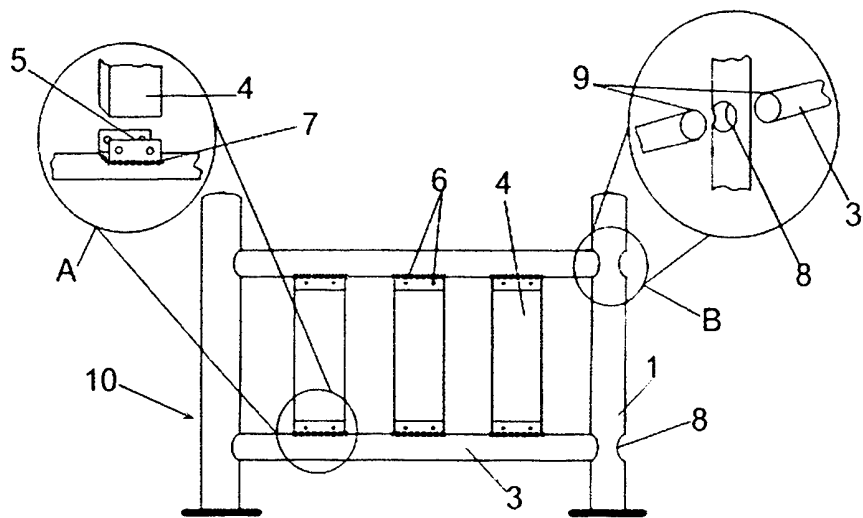


FIGURA 2

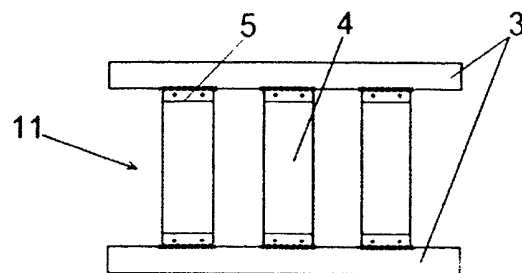


FIGURA 3