

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 137 607**

21 Número de solicitud: 201530236

51 Int. Cl.:

**E01C 15/00**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**26.02.2015**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**20.03.2015**

71 Solicitantes:

**MADERAS IMPREGNADAS PARA EL EXTERIOR,  
S.L. (100.0%)**

**URBANIZACIÓN HUERTA ALTA, 62 B  
11130 CHICLANA DE LA FRONTERA (Cádiz) ES**

72 Inventor/es:

**POLANCO ENRI, Daniel**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

54 Título: **PASARELA DE MADERA**

ES 1 137 607 U

## DESCRIPCIÓN

Pasarela de madera.

### 5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una pasarela de madera para acceso a playas y sitios con un suelo irregular, que comprende una pluralidad de módulos de madera con una unión abisagrada entre módulos, de manera que ofrece una estructura continua, sin diferencias de nivel o escalones entre ellas, a diferencia de las pasarelas actuales que están formadas por  
10 módulos independientes que pueden desalinearse dándose resaltes que provocan tropiezos.

### Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención

Las pasarelas de madera están formadas por módulos de madera independientes que se colocan unos detrás de otros, y quedan situados en su sitio mediante un enclavado en la  
15 arena que evita que se separen unos módulos de otros, lo que no evita que ante unas condiciones climáticas muy adversas, los módulos son separados unos de otros.

Adicionalmente dada la necesidad de colocación de un módulo a continuación de otro para ofrecer una pasarela continua con una pasarela de las conocidas en el estado de la técnica,  
20 dichas pasarelas requieren de un trabajo previo de acondicionamiento de la zona donde se van a situar los módulos que forman la pasarela.

Los módulos de las pasarelas conocidas en el estado de la técnica están formados por una pluralidad de travesaños unidos por su zona inferior mediante uno o dos rastreles  
25 longitudinales, por lo que en todos los módulos sobresalen lateralmente en mayor o menor medida los travesaños, esta configuración hace que si algún travesaño del módulo sobresale sea un elemento peligroso puesto que cualquier persona puede golpearse un pie y dañarse dicho pie.

### 30 Descripción de la invención

La invención que se describe divulga una pasarela de madera, de las que habitualmente se emplean para acceder a una playa o simplemente para acondicionar un paso sobre un terreno irregular.

35 La pasarela de madera objeto de la invención comprende al menos dos módulos, y cada

módulo comprende una pluralidad de travesaños y al menos dos rastreles bajo los travesaños. Los módulos de la pasarela se unen entre sí mediante al menos un dispositivo de unión abisagrada.

- 5 Cada módulo de la pasarela de madera objeto de la invención comprende dos piezas extremas localizadas en los extremos de dichos travesaños.

10 Las piezas extremas de cada módulo de la pasarela de madera objeto de la invención comprenden una sección con un lado achaflanado tal que evita aristas exteriores en el módulo.

15 El dispositivo de unión abisagrada de la pasarela de madera objeto de la invención comprende un primer angular con un primer cuerpo tubular en un extremo de un primer módulo y un segundo angular con un segundo cuerpo tubular en un extremo de un segundo módulo tales que el primer angular y el segundo angular quedan conectados mediante un vástago localizado en el primer cuerpo tubular y en el segundo cuerpo tubular.

20 El vástago de la pasarela de madera objeto de la invención está formado por un elemento a elegir entre un tornillo roscado y un pasador.

En la pasarela de madera objeto de la invención al menos un módulo comprende un primer angular en al menos una pieza extrema al que se conecta un segundo angular de otro módulo.

25 El primer angular y el segundo angular de la pasarela de madera objeto de la invención comprenden dos ramas con un ángulo entre las dos ramas que se encuentra comprendido entre 75° y 90 °.

### **Descripción de las figuras**

30 Para completar la descripción y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a esta memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, con un conjunto de dibujos en dónde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

35 La figura 1 es una vista en perspectiva de la pasarela objeto de la invención formada por

tres módulos. con un detalle del pasador de la unión abisagrada, donde el vástago es un tornillo roscado.

5 La figura 2 es una vista en perspectiva de un dispositivo de unión abisagrada entre módulos donde el vástago es un tornillo roscado.

La figura 3 es una vista en perspectiva de un dispositivo de unión abisagrada entre módulos donde el vástago es un pasador.

10 La figura 4 es una vista en perspectiva de un módulo de la pasarela con las piezas extremas achaflanadas.

15 La figura 5 muestra una vista lateral de la unión entre dos módulos contiguos mostrando la unión abisagrada con unos angulares preparados para absorber irregularidades del terreno,

La figura 6 muestra una vista lateral de los módulos de la figura 3 absorbiendo la máxima irregularidad que pueden absorber.

20 La figura 7 muestra una vista en perspectiva de una realización alternativa de la pasarela con un módulo conectado de forma lateral a otro módulo.

Las distintas referencias numéricas que se encuentran reflejadas en las figuras corresponden a los siguientes elementos:

- 25
- 1.- módulo,
  - 2.- travesaño,
  - 3.- rastrel,
  - 4.- pieza extrema,
  - 5.- dispositivo de unión abisagrada,
  - 6.- primer angular,
  - 30 7.- primer cuerpo tubular,
  - 8.- segundo angular,
  - 9.- segundo cuerpo tubular,
  - 10.- vástago, y
  - α.- ángulo.

35

### Realización preferente de la invención

Como ya se ha indicado, y tal y como puede apreciarse en las figuras el objeto de la invención es una pasarela formada por una pluralidad de módulos (1) unidos entre sí mediante dos dispositivos de unión abisagrada (5).

5

Cada módulo (1) de la pasarela comprende una pluralidad de travesaños (2) situados sobre tres rastreles (3) y dos piezas extremas (4) situada en los laterales de los módulos (1) uniendo los extremos de los travesaños (2).

10 En la realización preferente de la invención las piezas extremas (4) de cada módulo tienen una sección con un lado achaflanado tal que evita aristas exteriores en el módulo (1), esta configuración evita que los usuarios de la pasarela encuentren obstáculos durante el uso de la pasarela incrementando la comodidad en el uso de la pasarela.

15 El dispositivo de unión abisagrada (5) entre módulos (1) comprende un primer angular (6) con un primer cuerpo tubular (7) fijado a un módulo (1) y un segundo angular (8) con un segundo cuerpo tubular (9) fijado a otro módulo (1), de modo que los dos módulos (1) quedan unidos mediante un vástago (10) que se introduce en el primer cuerpo tubular (7) y en el segundo cuerpo tubular (9).

20

En la realización preferente de la pasarela objeto de la invención la unión entre módulos (1) se realiza mediante dos dispositivos de unión abisagrada (5) situando un angular (6, 7) en cada pieza extrema (4) de dos módulos (1) adyacentes, es decir un primer módulo (1) comprende dos primeros angulares (6) que se sitúan en correspondencia con dos segundos angulares (7) de un segundo módulo (1), estando todos los angulares (6, 7) fijados a las piezas extremas (4) de los módulos (1).

25

Los angulares (6,7) comprende dos ramas, con un ángulo ( $\alpha$ ) que está comprendido en el rango desde aproximadamente 80° a 90°, lo que permite colocar la pasarela objeto de la invención en encuentros entre pendientes o salvar irregularidades del terreno sobre el que se sitúa la pasarela objeto de la invención. Con un ángulo ( $\alpha$ ) de 90° se puede salvar un ángulo entre diferentes pendientes de hasta 15 grados, y con el ángulo ( $\alpha$ ) de 80° se puede salvar un ángulo entre diferentes pendientes de hasta 55°.

30

35 Lógicamente para poder fijar los angulares (6, 7) con ramas en ángulos distintos a los 90° es

necesario que las piezas extremas (4) de cada módulo (1) tengan esa forma exterior donde poder fijar los angulares (6, 7).

5 Se puede realizar una realización alternativa en la que se fija un módulo (1) en un lateral de otro módulo (1) realizando así una pasarela con accesos laterales a zonas de duchas o encuentros entre diferentes partes de pasarelas (se puede observar una realización de esta realización de pasarela en la figura 6).

10 La invención no debe verse limitada a la realización particular descrita en este documento. Expertos en la materia pueden desarrollar otras realizaciones a la vista de la descripción aquí realizada. En consecuencia, el alcance de la invención se define por las siguientes reivindicaciones.

## REIVINDICACIONES

- 1.- Pasarela de madera que comprende al menos dos módulos (1) donde cada módulo (1) comprende una pluralidad de travesaños (2) y al menos dos rastreles (3) bajo los travesaños
- 5 (2) **caracterizada por** que cada módulo (1) comprende dos piezas extremas (4) localizadas en los extremos de dichos travesaños (2) y tal que los módulos (1) se unen entre sí mediante al menos un dispositivo de unión abisagrada (5).
- 2.- Pasarela de madera según la reivindicación 1 **caracterizada por** que las piezas
- 10 extremas (4) de cada módulo (1) comprenden una sección con un lado achaflanado.
- 3.- Pasarela de madera según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada por** que el dispositivo de unión abisagrada (5) comprende un primer angular (6) con un primer cuerpo tubular (7) en un extremo de un primer módulo (1) y un segundo angular (8)
- 15 con un segundo cuerpo tubular (9) en un extremo de un segundo módulo (1) tales que el primer angular (6) y el segundo angular (8) quedan conectados mediante un vástago (10) localizado en el primer cuerpo tubular (7) y en el segundo cuerpo tubular (9).
- 4.- Pasarela de madera según la reivindicación 3 **caracterizada por** que el vástago (10)
- 20 está formado por un elemento a elegir entre un tornillo roscado y un pasador.
- 5.- Pasarela de madera según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada por** que al menos un módulo (1) comprende un primer angular (6) en al menos una pieza extrema (4) al que se conecta un segundo angular (8) de otro módulo (1).
- 25
- 6.- Pasarela de madera según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, **caracterizada por** que el primer angular (6) y el segundo angular (8) comprenden dos ramas con un ángulo ( $\alpha$ ) entre las dos ramas que se encuentra comprendido entre 75° y 90 °.

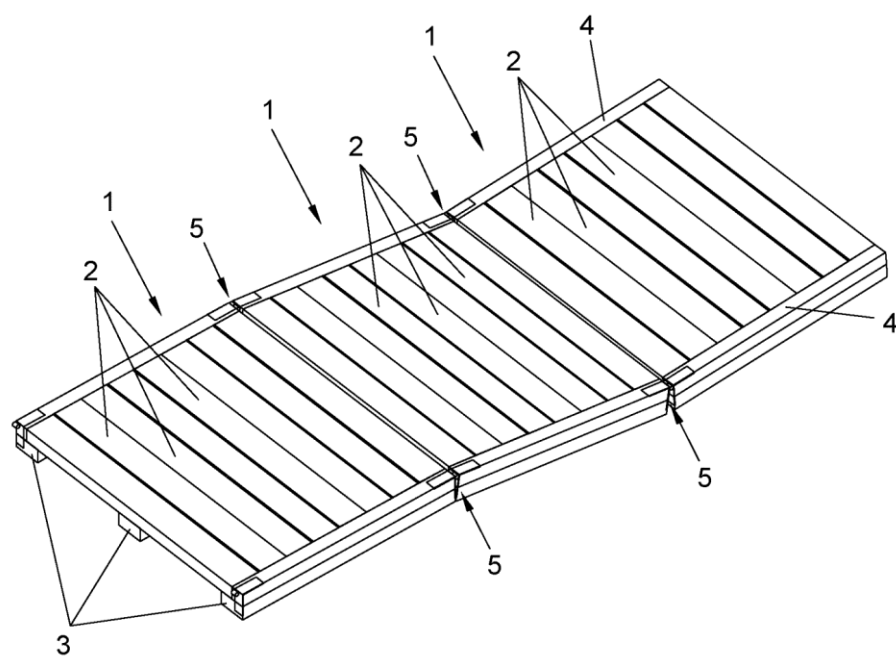


FIG. 1

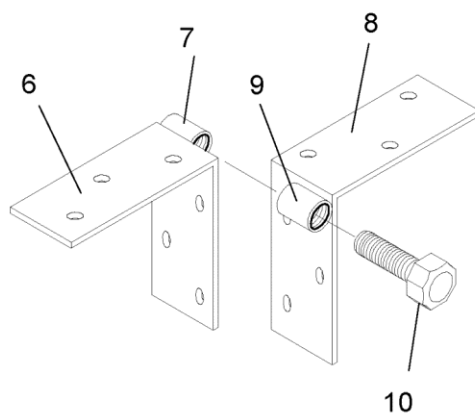


FIG. 2

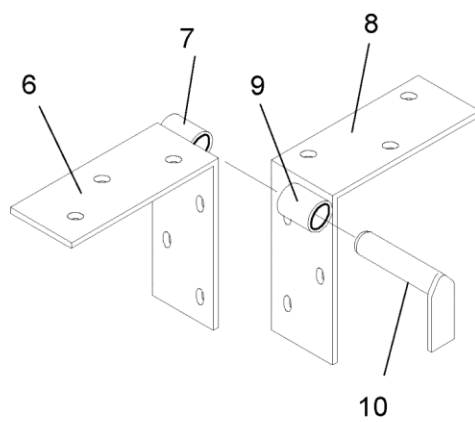


FIG. 3

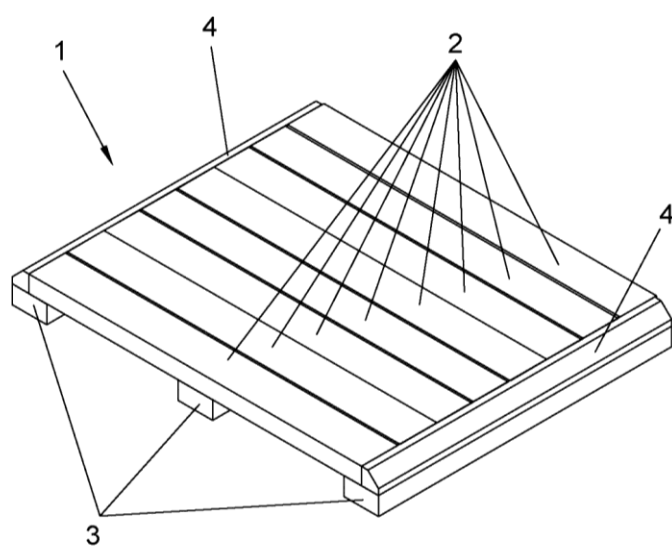


FIG. 4

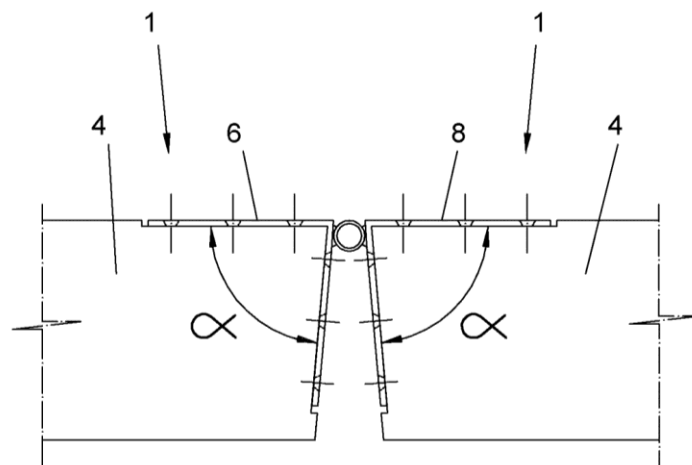


FIG. 5

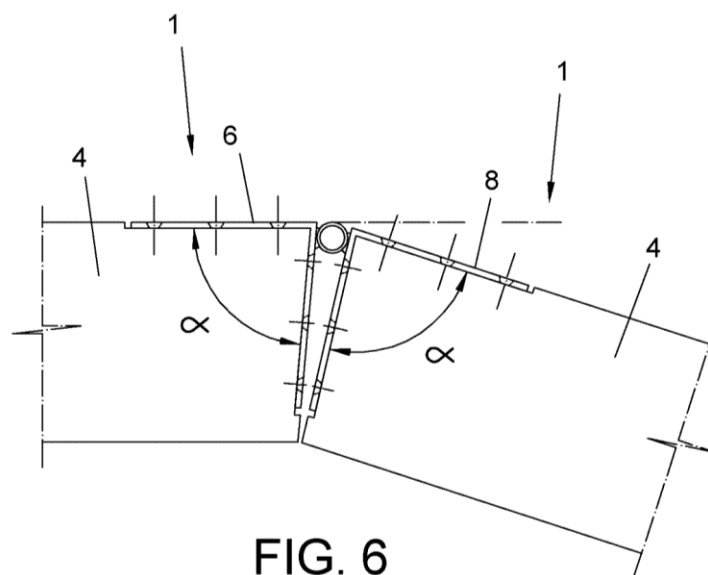


FIG. 6

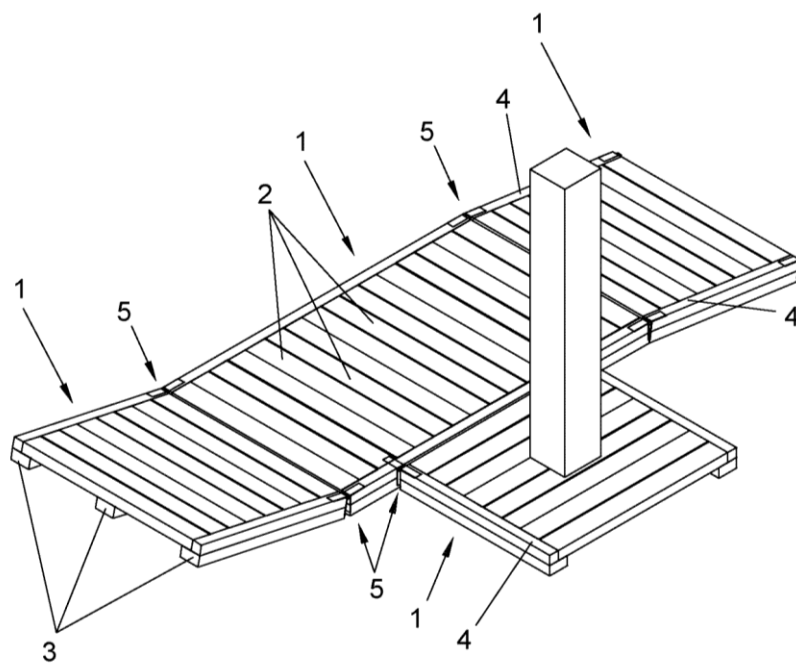


FIG. 7