



11) Número de publicación: 1 182 659

21 Número de solicitud: 201730334

(51) Int. Cl.:

**E02D 5/80** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

23.03.2017

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

11.05.2017

(71) Solicitantes:

TORIBIO CANO, Fernando (50.0%) C/ LA INDUSTRIA, 5 45710 MADRIDEJOS (Toledo) ES y TORIBIO MAROTO, Fernando (50.0%)

(72) Inventor/es:

TORIBIO CANO, Fernando y TORIBIO MAROTO, Fernando

(74) Agente/Representante:

**DONOSO ROMERO, Jose Luis** 

(54) Título: ANCLAJE PARA SUELO FLOTANTE

#### ANCLAJE PARA SUELO FLOTANTE

#### **DESCRIPCIÓN**

### 5

#### **OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a un anclaje para suelo flotante de lamas de madera de exterior, del tipo que se colocan directamente sobre un suelo o solera.

# 10

15

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad la sujeción de suelos flotantes de lamas de madera para exterior se realiza mediante grapas provistas de alas que entran en unas ranuras laterales de las lamas de madera. Estas grapas se fijan directamente al suelo o a rastreles dispuestos sobre el suelo. Esta solución tiene el inconveniente de que las ranuras practicadas en los cantos de las lamas debilitan éstas y apoyos puntuales fuertes, por ejemplo realizados por los tacones de zapatos de tacón, rompen la madera en la parte superior a la ranura, más aún al estar estas ranuras localizadas lateralmente

20

Otras soluciones más clásicas consisten en atornillar las lamas directamente sobre rastreles, pero no permiten el movimiento de las lamas con los cambios de humedad y de temperatura, apareciendo abombamientos laterales y superiores.

## **DESCRIPCION DE LA INVENCION**

25

El anclaje para suelo flotante de la invención se aplica a suelos del tipo que comprenden unas lamas de madera apoyadas sobre un pavimento o suelo exterior, y de acuerdo con la invención comprende unos perfiles metálicos dispuestos transversalmente a las lamas de madera e insertados en canales de sección correspondiente (de la misma sección ligeramente sobredimensionada para retener a las lamas y permitir ligeros movimientos) realizados en las caras inferiores de las mismas, uniendo varias lamas en sentido transversal.

30

De esta forma se permite una fácil colocación de las lamas y montaje del suelo, así como una mejor adaptación a los cambios de temperatura ya esta configuración favorece la natural dilatación de la madera sin provocar problemas en la instalación del suelo. Por otro lado, como no se debilita la resistencia de las lamas no aparecen los fenómenos de rotura típicos de las ranuras dispuestas en los cantos de las lamas

#### 5

## **BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS**

La figura 1 muestra una vista en planta de un suelo equipado con anclajes de la invención

Las figuras 2 y 3 muestra muestran sendas vistas en planta superior e inferior de una parte de un suelo que incorpora anclajes de la invención.

La figura 4 muestra un detalle en vista lateral de un anclaje de la invención.

## DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRACTICA DE LA INVENCION

15

20

25

10

El anclaje (1) para suelo (2) flotante de la invención se aplica a suelos del tipo que comprenden unas lamas (3) de madera apoyadas sobre un pavimento (4) o suelo exterior, y de acuerdo con la invención comprende unos perfiles (5) metálicos dispuestos transversalmente a las lamas (3) de madera e insertados en canales (6) de sección correspondiente realizados en las caras inferiores (30) de las mismas uniendo varias lamas (3) en sentido transversal.

Preferentemente los perfiles (5) tienen sección general en forma de T con su rama horizontal (50) y distal dispuesta en el fondo (60) del canal (6), lo que consigue la retención de las lamas en el perfil, y simultáneamente permite el desplazamiento del perfil a lo largo de los canales de lamas adyacentes. La rama horizontal idealmente tiene una anchura de 20 a 30 milímetros.

30

Igualmente se prefiere que la rama horizontal (50) de los perfiles (5) tenga sección trapecial con base mayor (55) dispuesta en el extremo distal, y la rama vertical (51) tiene sección en disminución desde su extremo distal hacia su extremo proximal. Esto genera una mejor retención de las lamas (3) ya que esta inclinación tienda a mantenerlas en posición lo más inferior posible, de forma similar a una fijación en forma de cola de milano, pero con la ventaja añadida de que la forma en T extrema realiza una mejor retención en sentido inferior

# ES 1 182 659 U

Idealmente los perfiles (5) se encuentran huecos longitudinalmente, ya que con esto tienen menos material, y por tanto menor coste.

También se ha previsto que algunos o todos los perfiles (5) comprendan uniones atornilladas (10) a las lamas (3) de madera para mantener la distancia entre las mismas.

Por último, indicar que los perfiles (5) se encuentran materializados idealmente en aluminio, debido a su ligereza y resistencia a la corrosión.

En cuanto las lamas pueden tener cualquier anchura, por ejemplo de 50 a 300 milímetros, y en sentido longitudinal pueden llegar a tener por ejemplo hasta 4 metros de longitud, mientras que los perfiles (5) pueden ir dispuestos a distancias comprendidas entre 300 y 500 milímetros entre sus ejes.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

20

5

25

30

#### REIVINDICACIONES

- 1.-Anclaje (1) para suelo (2) flotante; del tipo de suelos que comprenden unas lamas (3) de madera apoyadas sobre un pavimento (4) o suelo exterior; **caracterizado porque** comprende unos perfiles (5) metálicos dispuestos transversalmente a las lamas (3) de madera e insertados en canales (6) de sección correspondiente realizados en las caras inferiores (30) de las mismas uniendo varias lamas (3) en sentido transversal.
- 2.-Anclaje (1) para suelo (2) flotante según reivindicación 1 caracterizado porque los perfiles
  (5) tienen sección general en forma de T con su rama horizontal (50) y distal dispuesta en el fondo (60) del canal (6).
  - 3.-Anclaje (1) para suelo (2) flotante según reivindicación 2 **caracterizado porque** la rama horizontal (50) tiene una anchura comprendida entre 20 y 30 milímetros.
  - 4.-Anclaje (1) para suelo (2) flotante según reivindicación 2 o 3 **caracterizado porque** la rama horizontal (50) de los perfiles (5) tiene sección trapecial con base mayor (55) dispuesta en el extremo distal, y la rama vertical (51) tiene sección en disminución desde su extremo distal hacia su extremo proximal.
  - 5.-Anclaje (1) para suelo (2) flotante según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** los perfiles (5) se encuentran huecos longitudinalmente.
  - 6.-Anclaje (1) para suelo (2) flotante según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque algunos o todos los perfiles (5) comprenden uniones atornilladas (10) a las lamas (3) de madera.
    - 7.-Anclaje (1) para suelo (2) flotante según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los perfiles (5) se encuentran materializados en aluminio.
    - 8.-Anclaje (1) para suelo (2) flotante según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque las lamas tienen una anchura comprendida entre de 50 a 300 milímetros

25

5

15

20

# ES 1 182 659 U

- 9.-Anclaje (1) para suelo (2) flotante según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** las lamas tienen una longitud igual o inferior a 4 metros-
- 10.- Anclaje (1) para suelo (2) flotante según cualquiera de las reivindicaciones anteriores
   5 caracterizado porque los perfiles (5) van dispuestos a distancias comprendidas entre 300 y
   500 milímetros entre sus ejes.

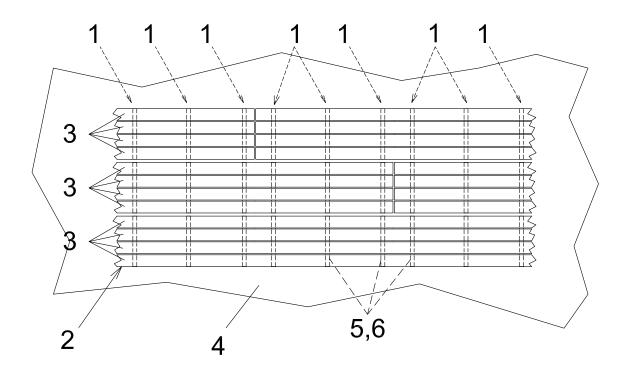
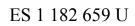


Fig 1



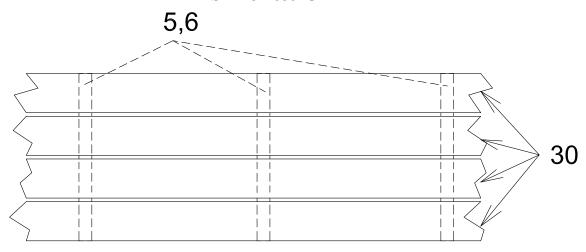


Fig 2

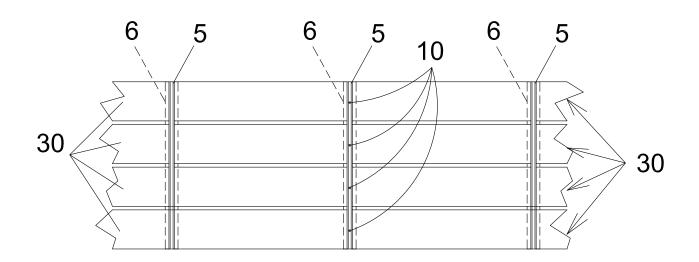


Fig 3

