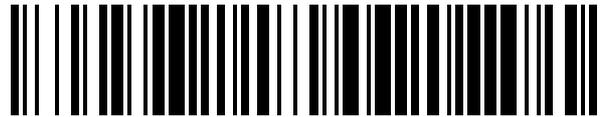


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 235 812**

21 Número de solicitud: 201931358

51 Int. Cl.:

**F16B 2/10** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**07.08.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**08.10.2019**

71 Solicitantes:

**ARENAZ ESPINOSA, Diego (50.0%)  
URBANIZACION TORRE DEL CHOPO 42  
50190 GARRAPINILLOS (Zaragoza) ES y  
AZNAR PELIGERO, Francisco Javier (50.0%)**

72 Inventor/es:

**ARENAZ ESPINOSA, Diego y  
AZNAR PELIGERO, Francisco Javier**

74 Agente/Representante:

**SALAS MARTIN, Miguel**

54 Título: **DISPOSITIVO DE ANCLAJE PARA ELEMENTOS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS**

**ES 1 235 812 U**

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo de anclaje para elementos de estructuras metálicas.

### 5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención se refiere a un dispositivo de anclaje para elementos de estructuras metálicas, tales como camas hospitalarias y similares, previsto como sistema de anclaje universal, es decir válido para cualquier aplicación de amarre sobre perfil de las clásicas  
10 barandillas quita-miedos utilizadas en camas, preferentemente en camas hospitalarias, geriátricas o a nivel privado.

La invención es igualmente aplicable a otro tipo de estructuras metálicas, tales como pértigas o soportes colgadores de suero, soportes para goteros, y en general a cualquier  
15 perfil metálico al que se precise fijar algo con carácter desmontable.

### **ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

Aunque se conocen amarres de barandillas a los perfiles del marco de los somieres o estructuras de camas, estos están constituidos a partir de un perfil en omega, sobre cuya cara posterior se vincula una de las barras verticales que participan en la barandilla, de manera que dicho perfil en omega se complementa con un tornillo de apriete que permite  
20 estabilizar el amarre sobre perfiles de menor altura que la altura de la rama media de dicho perfil en omega.  
25

Sin embargo, este tipo de anclajes no ofrecen una sujeción lateral adecuada, por cuanto que, el citado tornillo de apriete es el único elemento encargado de estabilizar el dispositivo con respecto al extremo inferior del perfil del marco de la cama, con lo que, dicha  
30 estabilización solo se lleva a cabo en sentido vertical, pero no lateral, por lo que la barandilla no se amarra con total seguridad.

## EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

5 El dispositivo de anclaje para barandillas de camas hospitalarias y similares que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz, sumamente segura y efectiva en el amarre.

10 Para ello, se ha previsto que el dispositivo esté constituido a partir de una placa aplanada, que presenta un acodamiento en su borde inferior por el que es pasante un tornillo de apriete y un doble acodamiento en su borde superior, de anchura acorde a los perfiles del marco de la cama a adaptarse, para que sobre su cara externa incluírá tetones o medios de fijación a las barras verticales que participan en la barandilla, indistintamente del tipo que sea ésta, con la particularidad de que sobre dicha placa principal se incluye una pieza adicional, constituida por un perfil angular, que se sitúa horizontalmente de forma paralela y opuesta al doble acodamiento superior de la placa principal, de manera que el tornillo de apriete en vez de apoyar directamente sobre el perfil del marco de la cama, lo hace sobre la rama horizontal de esta pieza, permitiendo su elevación y descenso y consiguiendo con ello un óptimo apriete o desvinculación del anclaje al perfil del marco de la cama de que se trate, de manera que la rama vertical de esta pieza constituye un elemento de retención lateral adicional, inexistente hasta la fecha en este tipo de amarres, que mejora sensiblemente las condiciones de inmovilización de la barandilla.

25 Dicha pieza angular es desplazable verticalmente a lo largo de un tramo de la placa principal para lo cual en los extremos de su rama horizontal se han previsto unas uñas que abrazan lateralmente a la placa principal contando para ello la placa principal con una pareja de escalonamientos laterales el de mayor tamaño y situado inferiormente como elemento que permita la inserción de esta pieza en la placa, y el de menor profundidad, y mayor altura, que define el recorrido máximo que puede desplazarse relativamente esta pieza por acción del tornillo de apriete con respecto a la pieza o placa principal.

30 En una variante de realización, se ha previsto que los medios de retención superiores de la placa, concretamente su rama horizontal, así como la rama horizontal del perfil angular desplazable verticalmente, presenten un perfil en "Z" o escalonamiento, complementarios, en orden a adaptarse a perfiles de marcos de camas de distintas anchuras adicionalmente a

la posibilidad de adaptarse a marcos de diferentes alturas.

5 En tal sentido, se ha previsto la inclusión de un segundo tornillo de apriete, perpendicular a la placa principal y pasante a través de ésta en la zona superior a la zona de trabajo de la pletina angular desplazable verticalmente, de manera que éste permita adaptar el anclaje de forma estable a perfiles de marcos de camas más estrechos que la amplitud horizontal que define el doble acodamiento superior y la pletina angular desplazable verticalmente.

## 10 **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20 La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un dispositivo de anclaje para barandillas de camas hospitalarias y similares realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en despiece del conjunto de la figura anterior.

25 La figura 3.- Muestra una vista de dispositivo de las figuras anteriores desde una perspectiva opuesta.

La figura 4.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva de una variante de realización para el dispositivo de la invención.

30

## **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el dispositivo de anclaje para barandillas de camas hospitalarias y similares está constituido a partir de una placa principal

(1) aplanada, en cuya cara anterior se establecen vástagos (11) de fijación del dispositivo a las patas o barras verticales de la barandilla, indistintamente de si esta es de tres, cuatro barras, o si incluye los clásicos apéndices u “orejeras”, barandilla no representada en las figuras.

5

La placa principal (1) sufre en su extremo superior un doble acodamiento (2) determinante de un medio de encastramiento superior al perfil del marco de la cama en la que se pretende implantar la barandilla, así como un acodamiento (3) en su extremo inferior en el que se establece un orificio central por el que es pasante un tornillo de apriete (4).

10

Pues bien, de acuerdo ya con la esencia de la invención, se ha previsto que el tornillo de apriete (4) en vez de apretar directamente sobre el perfil del marco de la cama, lo haga sobre un perfil angular (5) que va montado sobre la placa principal (1) desplazable verticalmente sobre éste, que presenta en los extremos de su rama horizontal unas uñas (6) destinadas a abrazar a la placa principal, de manera que en dicha placa principal (1) se establecen unos entalles o escalonamientos (7-7') sobre sus bordes laterales verticales, el primero de ellos definiendo el recorrido máximo que puede desplazarse relativamente esta pieza por acción del tornillo de apriete (4) con respecto a la pieza o placa principal, mientras que el segundo, de mayor profundidad y menor altura, determina un paso que permite el montaje de dicha pieza, al determinar un espacio de inserción de anchura menor o igual a la anchura definida entre los extremos de las uñas (6).

15

20

De acuerdo con la figura 4, se ha previsto que en una variante de realización, que los medios de retención superiores de la placa principal (1) , concretamente su rama horizontal, así como la rama horizontal del perfil angular (5) desplazable verticalmente, presenten una mayor longitud, con un perfil en “Z” (8-9) o escalonamiento, complementarios, en orden a adaptarse a perfiles de marcos de camas de distintas anchuras, de modo que a modo de ejemplo estos marcos podrían ir desde los 20 a los 40 milímetros de ancho, y desde los 40 a los 70 milímetros de alto.

25

30

Para estabilizar lateralmente el citado marco al que se fija la barandilla, se ha previsto que la placa principal (1) cuente en su zona media superior con un segundo tornillo de apriete (10) que atravesará perpendicularmente la placa en dicha zona, empujando al marco contra los medios de retención laterales que determinan el doble acodamiento (2) y el perfil angular

(5), evitando así que la barandilla pueda desplazarse lateralmente, quedando perfectamente inmovilizada.

## REIVINDICACIONES

1ª.- Dispositivo de anclaje para elementos de estructuras metálicas, que siendo del tipo de los constituidos a partir de una placa principal (1) aplanada, en cuya cara anterior se establecen medios de fijación del dispositivo a las patas o barras verticales de la barandilla, placa principal (1) que sufre en su extremo superior un doble acodamiento (2) determinante de un medio de retención del perfil del marco de la cama en la que se pretende implantar la barandilla, incluyendo dicha placa principal un acodamiento (3) en su extremo inferior en el que se establece un orificio por el que es pasante un tornillo de apriete (4), caracterizado porque sobre el extremo del tornillo de apriete (4) se establece un perfil angular (5) que va montado desplazable verticalmente sobre la placa principal (1).

2ª.- Dispositivo de anclaje para elementos de estructuras metálicas, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el perfil angular (5) presenta en sus extremos de su rama horizontal unas uñas (6) que abrazan lateralmente a la placa principal (1), estableciéndose en los bordes laterales y verticales de dicha placa principal (1) unos entalles o escalonamientos (7'-7) como medios de montaje del perfil angular (5) sobre la placa principal (1) y delimitador del recorrido vertical de dicho perfil angular (5), respectivamente.

3ª.- Dispositivo de anclaje para elementos de estructuras metálicas, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la rama horizontal del doble acodamiento (2) de la placa principal (1), así como la rama horizontal del perfil angular (5) presentan un perfil en "Z" (8-9).

4ª.- Dispositivo de anclaje para elementos de estructuras metálicas, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la placa principal (1) cuenta en su zona media superior con un segundo tornillo de apriete (10) que atraviesa perpendicularmente la placa en dicha zona, de empuje del perfil o marco al que se pretende vincular el dispositivo contra los medios de retención laterales que determinan el doble acodamiento (2) y el perfil angular (5).

30

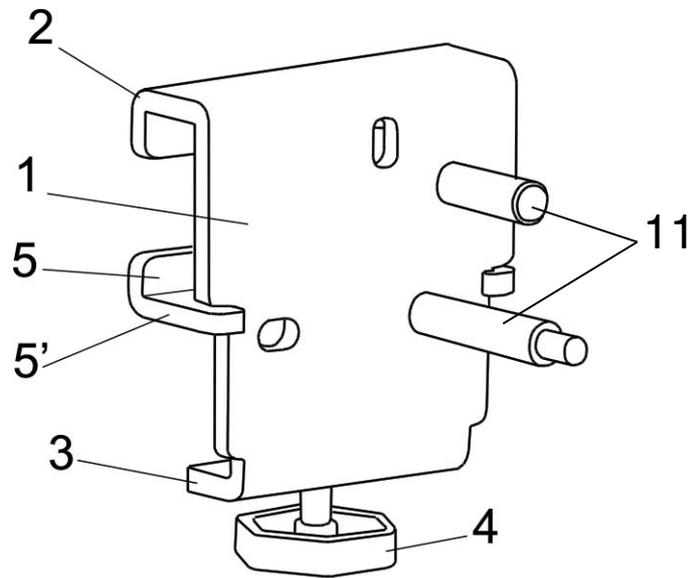


FIG. 1

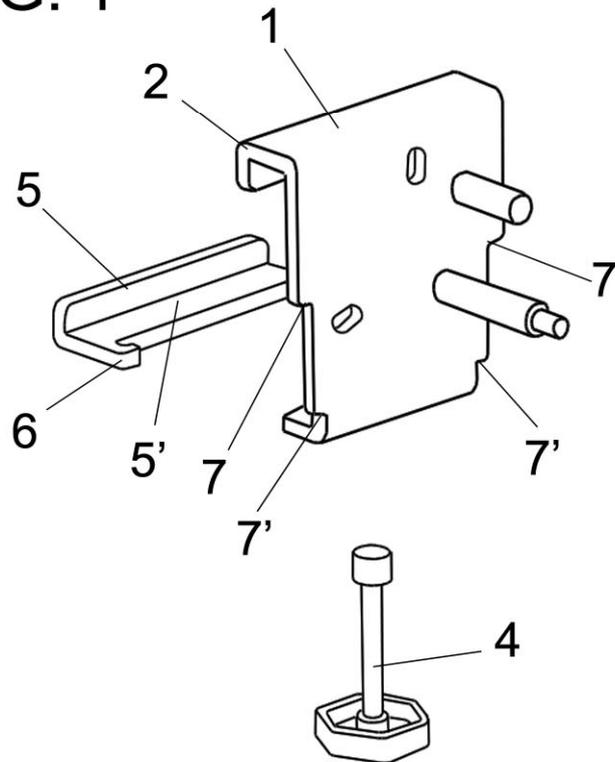


FIG. 2

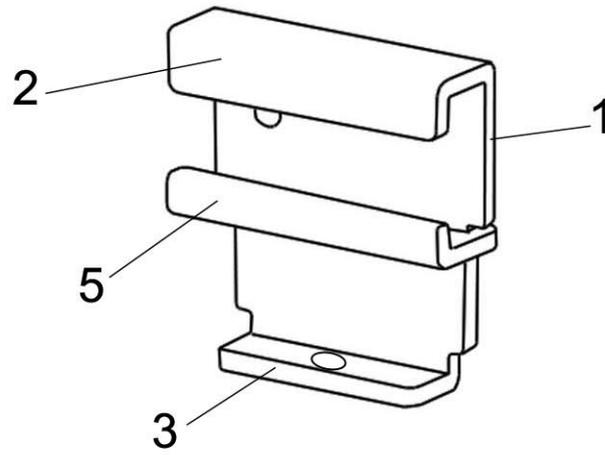


FIG. 3

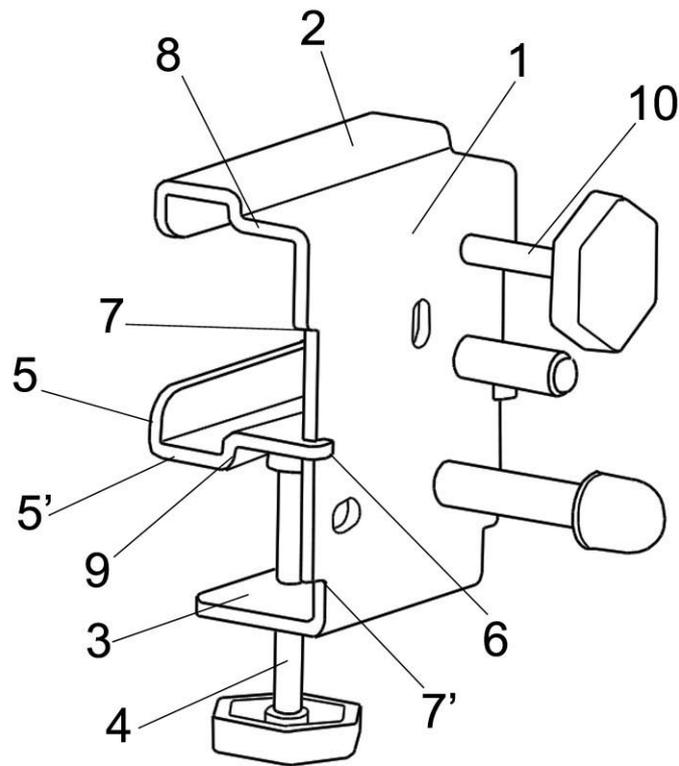
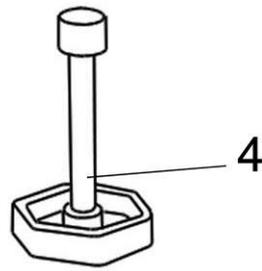


FIG. 4