

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 070 237**

②1 Número de solicitud: U 200900816

⑤1 Int. Cl.:  
**E04H 9/02** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **30.04.2009**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **30.06.2009**

⑦1 Solicitante/s: **Carlos Fradera Pellicer**  
**Residencial "El Cortalet"**  
**Edificio A, Esc. E - 2º 3ª**  
**L'Aldosa-La Massana, Andorra, ES**

⑦2 Inventor/es: **Fradera Pellicer, Carlos**

⑦4 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

⑤4 Título: **Dispositivo antiseismos para la construcción.**

**ES 1 070 237 U**

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo antiseismos para la construcción.

### 5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere, conforme se indica en su enunciado, a un dispositivo antiseismos para la construcción, concretamente uno que es de especial aplicación para permitir soportar los movimientos sísmicos a las edificaciones en las que las fachadas se cierran mediante paneles prefabricados y evitar el descuelgue de estos paneles por las sacudidas sísmicas, particularmente en el caso en que los paneles prefabricados que cierran la estructura de una edificación se adosan a la estructura, según se preconiza en el Modelo de Utilidad 1 068 863, mediante una pluralidad de elementos de fijación constituidos por un vástago roscado que se acopla, por un extremo, en el orificio pasante roscado de taco versátil empotrado en el panel y se fija al mismo mediante una tuerca, al tiempo que, por su otro extremo, se le fija, mediante sendas tuercas y contratuercas, una placa poligonal de asiento que encaja por uno de sus bordes en una canal de un perfil de soporte solidario a la estructura de la edificación.

### Antecedentes de la invención

No se tiene conocimiento de la existencia de dispositivos de seguridad que estén destinados a asegurar el emplazamiento de los paneles prefabricados con los que se cierran las fachadas de las estructuras de edificios, dado que en la mayoría de los casos tales paneles prefabricados se anclan rígidamente a la estructura, sin permitir deformaciones elásticas en su anclaje, lo que determina su derrumbe, consistiendo el objeto de la invención el evitar la posibilidad de descuelgue de los paneles instalados como se ha indicado precedentemente mediante el objeto del citado Modelo de Utilidad nº 1 068 863.

### 25 Descripción de la invención

Con la intención de eludir el grave riesgo que suponen los movimientos sísmicos en el caso de empleo del objeto del mentado Modelo de Utilidad nº 1 068 863 se ha adoptado la solución de que el asentamiento del panel conseguido mediante el referido objeto sea lo suficientemente flexible y elástico para soportar las sacudidas sísmicas sin perder su asentamiento en la estructura del edificio.

De acuerdo con la precedente solución se ha desarrollado el dispositivo antiseismos para la construcción que constituye el objeto de la presente invención, el cual esencialmente consiste en unos medios de traba que, en forma practicable, estabilizan flexible y elásticamente el asentamiento de la placa poligonal en la canal del perfil de soporte solidario a la estructura de la edificación.

Una realización preferente de la invención radica en el hecho de que los medios de traba consisten en un perfil de retención que, siendo solidario en voladizo y en forma practicable a la estructura de la edificación, en su extremo libre, en forma flexible y elástica, presenta una canal invertida destinada a encajar en un lado de la de la placa poligonal de asiento opuesto al lado con el que está asentada en la canal del perfil de soporte solidario a la estructura de la edificación con la finalidad de estabilizar el asentamiento de dicha placa poligonal.

### 45 Breve descripción de los dibujos

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a los dibujos que acompañan esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos:

Figura única, representa, en alzado lateral y parcialmente en sección, sendos puntos de anclaje de otros tantos paneles adyacentes adosados a una estructura de soporte de una edificación.

### 55 Descripción de una realización de la invención

Como se muestra en la figura única, en la operación de asentar los paneles 1 y 1A en una estructura 2 de una edificación, se insertan en los orificios roscados de un taco versátil en omega 3 ó de un taco versátil cilíndrico 3A unos elementos de fijación 4 constituidos por un vástago roscado 5 que se acopla, por un extremo, en el orificio roscado del tramo central del arco rectangular central del taco versátil en omega 3 ó del orificio axial roscado del taco versátil cilíndrico 3A y se fija al mismo mediante una tuerca 6, al tiempo que, en ambos casos por su otro extremo, se le fija, mediante sendas tuercas 7 y contratuercas 8, una placa poligonal de asiento 9 que encaja en una canal 10 de un perfil de soporte 11 solidario de la estructura 2 de una edificación.

Hasta aquí se ha descrito la aplicación del objeto del Modelo de Utilidad nº 1 068 863, a lo que seguidamente se acompaña la descripción del objeto de la invención que, como se ha expuesto, consiste en disponer unos medios de traba 12 que, en forma practicable, estabilizan flexible y elásticamente el asentamiento de la placa poligonal de asiento 9 en la canal 10 del perfil de soporte 11 solidario a la estructura 2 de la edificación.

## ES 1 070 237 U

Los referidos medios de traba 12 consisten en un perfil de retención 13 que, siendo solidario en voladizo y en forma practicable a la estructura 2 de la edificación, en su extremo libre, en condiciones de flexibilidad y elasticidad, presenta una canal invertida 14 destinada a encajar en un lado de la placa poligonal de asiento 9 opuesto al lado con el que está asentada en la canal 10 del perfil de soporte 11 solidario a la estructura de la edificación 2.

5

En estas condiciones de montaje de los paneles 1 y 1A la disposición de los perfiles de soporte 11 y de retención 13 en voladizo confiere a la instalación de los mismos una adecuada flexibilidad y elasticidad que permite ligeros desplazamientos de los paneles 1 y 1A sin perjuicio de su estabilidad en la estructura 2 de la edificación.

10

Evidentemente, la fijación a la estructura 2 de los referidos perfiles de soporte 11 y de retención 13 mediante tornillos 15 permite que la instalación pueda fácilmente ser recompuesta en caso de deterioro de alguno de los paneles o remodelada por necesidades de espacio o de estética, sin excluir, por ello, que tales perfiles puedan ser substituidos por otros elementos de funcionalidad análoga.

15

Análogamente, la placa poligonal de asiento 9, que preferentemente será de configuración rectangular o cuadrada, puede adoptar otras configuraciones, sin excluir en un caso extremo la configuración circular entendida como poligonal de infinitos lados.

20

Asimismo, los tacos versátiles pueden ser de otra configuración de la que se ha descrito, siempre que dispongan de un orificio roscado para la inserción del vástago roscado 5 ó dispongan de un elemento equivalente.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

**REIVINDICACIONES**

5 1. Dispositivo antiseismos para la construcción, concretamente uno que es de especial aplicación en el caso en que  
los paneles prefabricados que cierran la estructura de una edificación se adosan a la estructura mediante una pluralidad  
de elementos de fijación constituidos por un vástago roscado que se acopla, por un extremo, en el orificio pasante  
roscado de taco versátil empotrado en el panel y se fija al mismo mediante una tuerca, al tiempo que, por su otro  
extremo, se le fija, mediante sendas tuercas y contratuercas, una placa poligonal de asiento que encaja por uno de sus  
10 bordes en una canal de un perfil de soporte solidario a la estructura de la edificación, **caracterizado** porque consiste  
en unos medios de traba que, en forma practicable, estabilizan flexible y elásticamente el asentamiento de la placa  
poligonal en la canal del perfil de soporte solidario a la estructura de la edificación.

15 2. Dispositivo antiseismos para la construcción, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque los medios  
de traba consisten en un perfil de retención que, siendo solidario en voladizo y en forma practicable a la estructura de  
la edificación, en su extremo libre, en forma flexible y elástica, presenta una canal invertida destinada a encajar en un  
lado de la placa poligonal de asiento opuesto al lado con el que está asentada en la canal del perfil de soporte solidario  
a la estructura de la edificación con la finalidad de estabilizar el asentamiento de dicha placa poligonal.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

