

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 076 124**

21 Número de solicitud: 201131278

51 Int. Cl.:

**F16L 3/00**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **14.12.2011**

71

Solicitante/s:  
**AISCAN S.L.**  
**CAMINO DE CABESOLS S/N**  
**03410 BIAR, ALICANTE, ES**

43

Fecha de publicación de la solicitud: **07.02.2012**

72

Inventor/es:  
**Francés Pérez, Manuel**

74

Agente: **Arpe Fernández, Manuel**

54

Título: **Ménsula para sujeción de canalizaciones de cable con compensación de inclinación de su carril de fijación a un muro.**

ES 1 076 124 U

## DESCRIPCIÓN

Título

Ménsula para sujeción de canalizaciones de cable con compensación de inclinación de su carril de fijación a un muro.

5 Ámbito y técnica anterior

La invención se refiere en general a una ménsula para sujeción de canalizaciones de cable, tales como canales de rejilla o canales de chapa.

10 Por ejemplo, a través del documento ES 2175318 se conoce una ménsula para instalación de canales de rejilla y de chapa, prevista como una pieza en forma general de escuadra que consta esencialmente de una superficie de montaje en forma de pared rectangular, destinada a apoyo y sujeción de la canalización para cables, y dos paredes laterales perpendiculares a la superficie de montaje. Las dos paredes laterales generalmente tienen el mismo tamaño y están dispuestas simétricamente respecto a un plano perpendicular a la superficie de montaje que pasa por la mitad de los lados menores de esta pared. Las dimensiones de esta ménsula de forma general en U, permiten su empotramiento dentro de un carril de soporte, también en forma de U, con la ayuda de tirafondos pasantes a través de orificios circulares previstos en las paredes laterales del carril y al menos un orificio previsto en las paredes laterales de la ménsula y estando montada la ménsula en voladizo en dicho carril de soporte que a su vez se fija sobre un muro.

20 En ocasiones, el carril de soporte de soporte no puede ser instalado en un muro o pared exactamente vertical, por ejemplo en las paredes de la bóveda de un túnel y como el canal de cables debe montarse lo más horizontalmente posible, para así evitar un desplazamiento de los cables dispuestos en su interior debido a la gravedad, se hace preciso compensar la falta de horizontalidad de la pared de montaje de la ménsula debida a la citada falta de verticalidad de la pared en la que se fija el carril de soporte, tarea que no puede ser realizada a través de la ménsula conforme se revela en el mencionado documento ES 2175318.

25 Para solucionar este problema, a través del documento ES 2350440, se revela un soporte para fijación a un muro y una ménsula para sujeción de canales de chapa que están montados para girar relativamente entre sí para compensar la falta de horizontalidad de la pared de montaje para el canal de cables de la ménsula cuando el soporte se fija a un muro esencialmente no vertical. A este fin el soporte tiene una pared de fondo que se fija al muro y paredes laterales con un orificio circular y una ranura alargada con desarrollo en arco de circular, mientras que la ménsula en forma de escuadra, tiene además de la pared de montaje, al menos una pared de fondo para fijación al soporte desde la que se extiende una porción de pared lateral con un orificio, determinado un montaje articulado entre soporte y ménsula, de esta manera la posición angular relativa de ménsula y soporte puede ajustarse. No obstante este soporte no está adaptado para soportar más de una ménsula, de manera que para establecer varias canalizaciones de cable separadas en altura, deben utilizarse soportes independientes desplazados verticalmente entre sí y de este modo no pueden disponerse canalizaciones o canales de cables desplazados en altura de manera sencilla al tener que utilizar un soporte para cada ménsula.

Sumario de la invención

40 Partiendo del estado de la técnica precedentemente descrito, la invención se plantea como objetivo el desarrollo de una ménsula adaptada a fijarse sobre carriles de soporte en U con paredes laterales ranuradas para hacer posible el montaje de canalizaciones de cable en sustratos mutuamente yacentes uno por encima de otro y que además permita compensar la inclinación del muro al que se fija el carril de soporte a fin de conseguir una perfecta horizontalidad de la pared de montaje de la ménsula, evitando posibles desplazamientos de los cables debidos a gravedad, incluso cuando el carril de soporte se fija en la bóveda de un túnel.

Este objetivo se alcanza a través de la invención mediante las características indicadas en la reivindicación 1.

45 Con este propósito, se proporciona una ménsula prevista como una pieza en forma general de cuña que consta esencialmente de una pared de montaje de forma esencialmente plana, destinada a la sujeción de un canal de cables, y dos paredes laterales que se extienden perpendiculares y simétricamente a uno y otro lado de dicha pared de montaje, permitiendo su empotramiento dentro de un carril de soporte en forma de U con la ayuda de tirafondos pasantes a través de aberturas longitudinales de las paredes laterales del carril de soporte y aberturas previstas en las paredes laterales de la ménsula y estando montada la ménsula en voladizo en dicho carril de soporte que a su vez se fija sobre un muro,

y de acuerdo con la invención se caracteriza porque:

- la pared de montaje se extiende formando un ángulo, distinto de 90°, con lados posteriores de las paredes laterales enfrentados al interior del carril de soporte; y

- las aberturas de las paredes laterales están previstas como ranuras que se extienden paralelas entre sí y perpendiculares al respectivo lado posterior de las paredes laterales, estando mutuamente separadas dichas ranuras en una distancia equivalente a la existente entre las ranuras longitudinales del carril de soporte.

5 Con estas simples medidas, la inclinación relativa entre de la superficie de montaje de la ménsula y el carril de soporte puede ajustarse en un amplio margen para así compensar inclinaciones del carril respecto del muro en el que se fija.

#### Breve descripción de los dibujos

Otras características y ventajas de la invención resultarán más claramente de la descripción que sigue realizada con la ayuda de los dibujos anexos, referidos a un ejemplo de ejecución no limitativo y en los que:

10 Las figuras 1 y 2 muestran respectivas vistas en perspectiva y alzado lateral de una ménsula conforme a la invención montada en el correspondiente carril de soporte de fijación a un muro.

Las figuras 3 y 4, ilustran respectivas vistas en perspectiva y alzado lateral de la disposición según las figuras 1 y 2, pero en estado desmontado.

15 La figura 5, muestra de manera esquemática el montaje sobre un muro de la ménsula conforme a la invención.

#### Descripción detallada de una realización preferida

20 Como se muestra en las figuras, la ménsula para sujeción de canalizaciones, designada en general mediante la referencia (1), está prevista como una pieza con forma general de cuña, montada empotrada en voladizo dentro de un carril de soporte (2) en forma de U con la ayuda de dispositivos tirafondos (3) y estando fijado el correspondiente carril de soporte sobre un muro designado en general con la referencia (M).

Esta ménsula (1) que tiene una sección transversal en U, consta esencialmente de una pared de montaje (10) en forma de pared que sirve para sujeción y soporte de una canalización para cables (C), tal como por ejemplo un canal de rejilla o un canal de chapa como se representa en la figura 5, y dos paredes laterales (11) que se extienden perpendiculares y simétricamente a uno y otro lado de dicha pared de montaje.

25 Para permitir el montaje de la ménsula en el carril de soporte, dicho carril de soporte (2), está previsto con aberturas longitudinales (20) dispuestas espaciadas a lo largo de sus paredes laterales (21, 22), mientras que la ménsula (1) lleva practicadas aberturas (110) en sus paredes laterales (11), de manera que puede unirse mediante dispositivos tirafondos (3) con un pasador (30), al menos roscado en su extremo libre, un casquillo (31) y una tuerca (32). Esta disposición de montaje permite la sujeción de, una o más ménsulas (1), dispuestas una por encima de otra para soporte de canalizaciones para cables en estratos superpuestos utilizando un solo carril de soporte de fijación al muro.

30 Para permitir un ajuste de la inclinación relativa entre la pared de montaje (10) de la ménsula (1) y el carril de soporte (2) en un amplio margen y así compensar la inclinación de dicho carril de soporte (2) debido a la falta de verticalidad del muro (M) en el que se fija, por ejemplo las paredes de la bóveda de un túnel, la ménsula (1) está prevista, por una parte con su pared de montaje (10) extendiéndose formando un ángulo (A), distinto de 90°, con los lados posteriores (111) de sus paredes laterales (11), es decir los lados enfrentados al interior del carril de soporte (2); y por otra de forma que sus aberturas (110) en las paredes laterales (11) estén previstas como ranuras rectas que se extienden paralelas entre sí y perpendiculares al respectivo lado posterior (111) y estando mutuamente separadas dichas ranuras (110) en una distancia (d) equivalente a la existente entre las ranuras longitudinales (20) del carril de soporte (2).

35 Como se ha mencionado anteriormente, con estas simples medidas es posible, por una parte montar, como se muestra en la figura 5, por ejemplo dos ménsulas una por encima de la otra, utilizando un solo carril de soporte y por otra compensar la inclinación del carril de soporte fijado al muro para que la pared de montaje (10) de la ménsula ocupe una posición lo más horizontal posible que garantice una alineación horizontal de la canalización para cables (C) soportada por las ménsulas.

40 Para el caso de un montaje sobre un muro (M) que como se muestra en la figura 5, forma con la horizontal un ángulo menor de 90°, la ménsula (1) está configurada de manera que su pared de soporte (10) forma un ángulo mayor de 90° con los lados posteriores (111) de sus paredes laterales (11). Pero conforme a la invención para un caso no mostrado en el que el muro tenga una inclinación mayor de 90° respecto de la vertical, la ménsula conforme a la invención estaría conformada de modo que su pared de soporte forme un ángulo menor de 90° con los lados posteriores de sus paredes laterales. De esta manera conforme a la invención tan solo resulta importante que el ángulo entre la pared de soporte de la ménsula y los lados posteriores de sus paredes laterales sea diferente de 90°.

Como resultará fácilmente comprendido por las personas versadas en el arte, lo anteriormente descrito es meramente ilustrativo de un modo de realización preferido de la invención de manera que son posibles modificaciones técnicas de toda índole.

- 5 Suficientemente que ha sido descrito el objeto de la invención, solamente resta señalar que las realizaciones derivadas de cambios de forma, dimensiones y similares, así como las resultantes de una aplicación rutinaria de lo anteriormente revelado, deberán considerarse incluidas en su ámbito, de manera que la invención tan solo estará limitada por el alcance de las siguientes reivindicaciones.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Ménsula para sujeción de canalizaciones de cable con compensación de inclinación de su carril de soporte de fijación a un muro, estando prevista dicha ménsula (1) como una pieza en forma general de cuña que consta esencialmente de una pared de montaje (10) esencialmente plana, destinada al apoyo y sujeción de un canal de cables (C), y dos paredes laterales (11) que se extienden perpendiculares y simétricamente a uno y otro lado de dicha superficie de montaje, permitiendo su empotramiento dentro de un carril de soporte (2) en forma de U con la ayuda de tirafondos (3) pasantes a través de aberturas longitudinales (20) de las paredes laterales (21, 22) del carril de soporte y aberturas (110) previstas en las paredes laterales (11) de la ménsula y estando montada la ménsula en voladizo en dicho carril de soporte que a su vez se fija sobre un muro (M),
- 10 caracterizada dicha ménsula (1) porque:
- la pared de montaje (10) se extiende formando un ángulo (A), distinto de 90°, con lados posteriores (111) de las paredes laterales (11) enfrentados al interior del carril de soporte (2); y
  - las aberturas (110) de las paredes laterales están previstas como ranuras rectas que se extienden paralelas entre sí y perpendiculares al respectivo lado posterior (111) de las paredes laterales, estando mutuamente separadas dichas ranuras (110) en una distancia (d) equivalente a la existente entre las ranuras longitudinales (20) del carril de soporte (2), de manera que la inclinación relativa entre de la pared de montaje (10) de la ménsula (1) y el carril de soporte puede ajustarse en un amplio margen para así compensar la inclinación del carril de soporte fijado al muro.
- 15
- 20 2. Ménsula de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por que para su fijación a muros con una inclinación menor de 90° respecto de la vertical, dicha ménsula (1) está configurada de manera que su pared de soporte (10) forma un ángulo (A) mayor de 90° con los lados posteriores (111) de sus paredes laterales (11).
3. Ménsula de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por que para su fijación a muros con una inclinación mayor de 90° respecto de la vertical, dicha ménsula (1) está conformada de modo que su pared de soporte (110) formará un ángulo (A) menor de 90° con los lados posteriores (111) de sus paredes laterales (11).

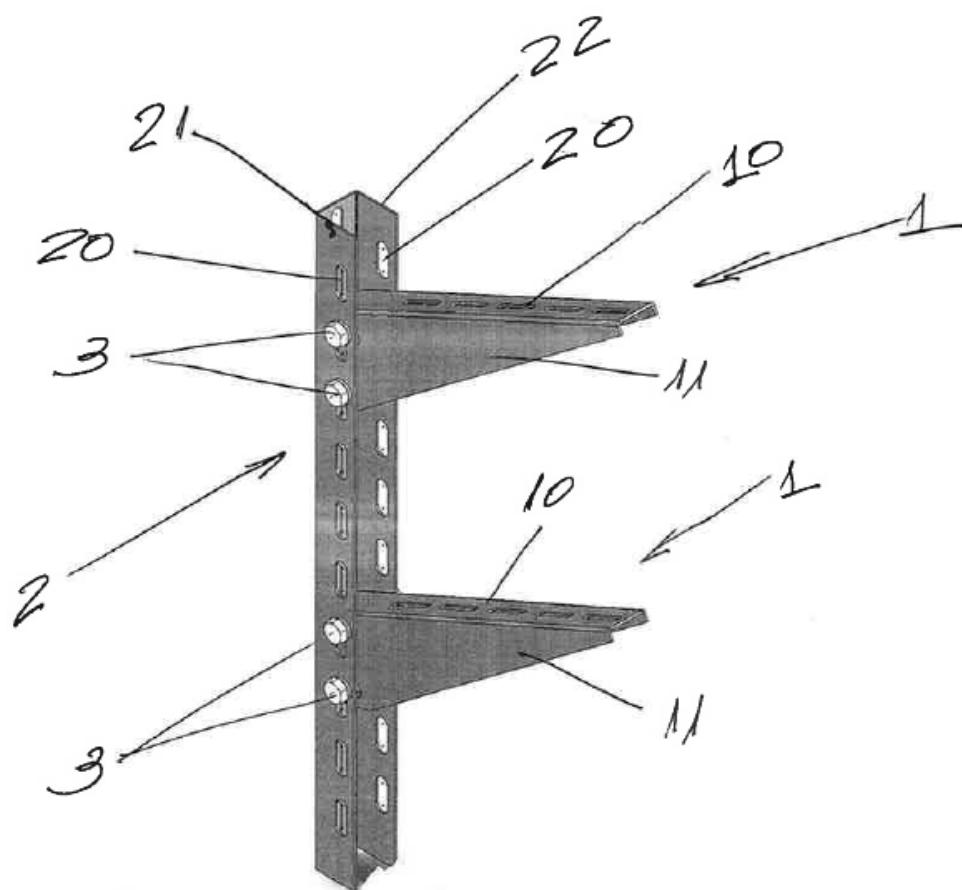
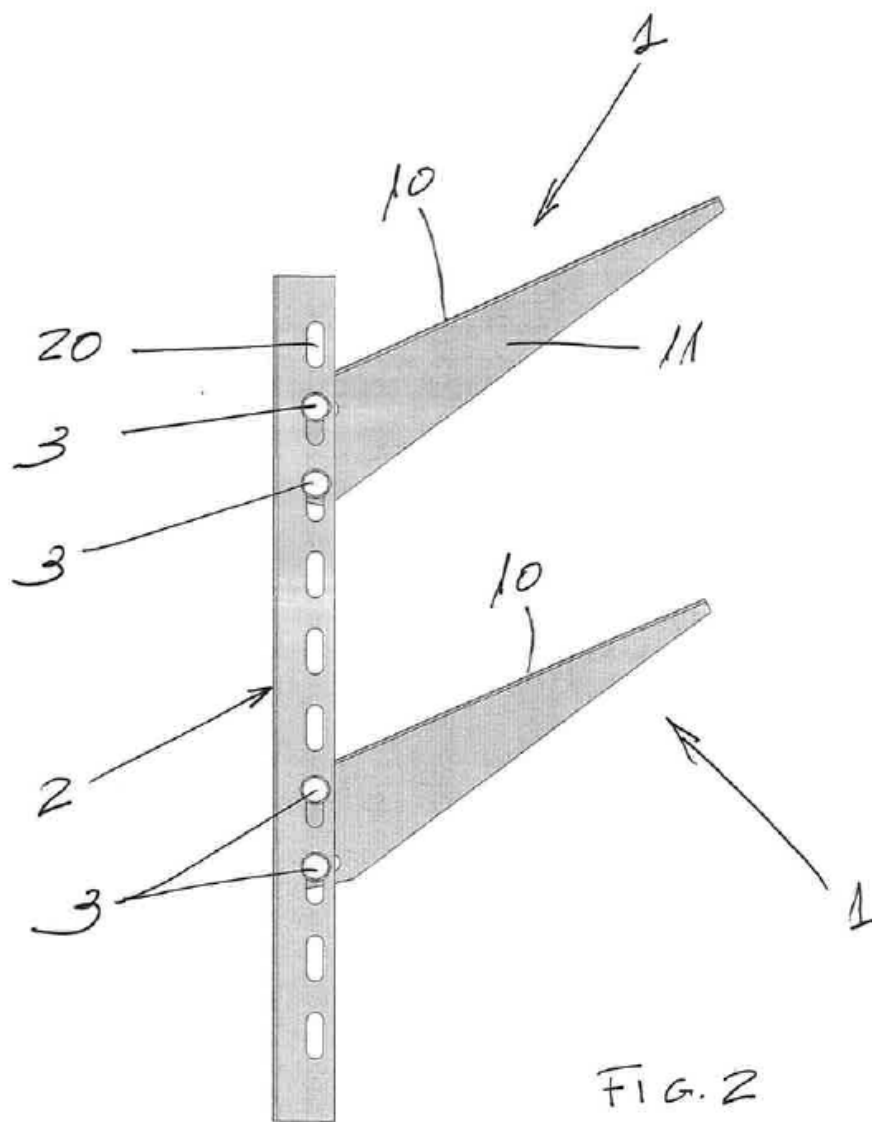


FIG. 1



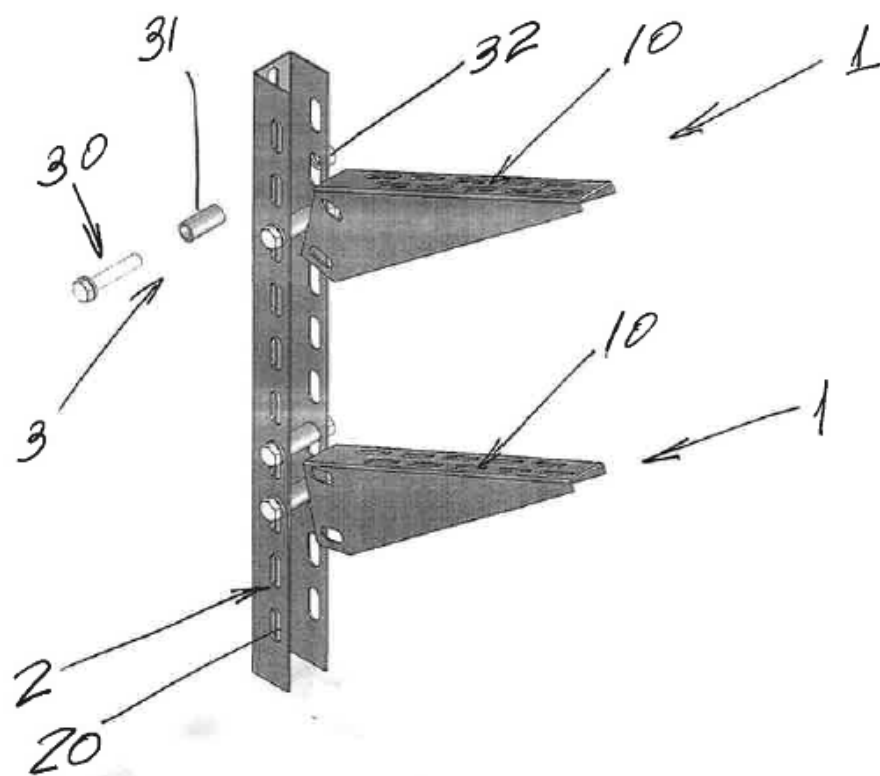


FIG. 3



