

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 383 906**

51 Int. Cl.:
H02G 3/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06124191 .5**

96 Fecha de presentación: **16.11.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **1788681**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **23.05.2007**

54 Título: **Tramo acoplable de bandeja portacables**

30 Prioridad:
18.11.2005 ES 200502541 U

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
27.06.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
27.06.2012

73 Titular/es:
**INTERFLEX, S.A.
C. MUGA 1 POL. IND. PLA D'EN COLL
08110 MONTCADA I REIXAC, ES**

72 Inventor/es:
Canal Torrell, Jordi

74 Agente/Representante:
Ponti Sales, Adelaida

ES 2 383 906 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCION

Tramo acoplable de bandeja portacables

[0001] La presente invención se refiere a un tramo acoplable de bandejas portacables, estando formada la bandeja por una pluralidad de tramos acoplables entre sí.

5 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

[0002] Las bandejas portacables son utilizadas esencialmente para la canalización de cables eléctricos y similares en instalaciones, y están formadas por una pluralidad de tramos acoplados entre sí.

[0003] Cada uno de estos tramos está formado por un perfil que define una base y dos paredes verticales laterales provistas en su parte superior de un reborde.

10 **[0004]** Uno de los sistemas de acoplamiento utilizados es el denominado por enchufe, consistente en la entrada del extremo deprimido de un tramo dentro del extremo natural del tramo adyacente. La presencia del reborde protege los operarios y los cables en el momento de la instalación.

15 **[0005]** Un inconveniente que presenta este tipo de unión de bandejas portacables es la incomodidad para su acoplamiento, ya que estas bandejas van suspendidas por soportes generalmente elevados. Esta incomodidad es debida a que es necesaria una cierta precisión para introducir la parte deprimida en el tramo adyacente. Otro inconveniente proviene del hecho de que la base de dichos tramos no es perfectamente plana, sino que está ligeramente arqueada. Por este motivo es habitual que al intentar introducir la parte deprimida, ésta tope con la base ligeramente arqueada del tramo adyacente.

20 **[0006]** Para reducir estos inconvenientes se han previsto recortes en los rebordes. En concreto, se conocen dos realizaciones en las que se ha efectuado un recorte. En una, está realizado en la parte natural. En la otra, el recorte está realizado en la parte deprimida pero abarca todo el reborde de ésta.

[0007] En los tramos que incorporan este recorte en la parte natural, no podemos aprovechar esta ventaja cuando el tramo ha de cortarse a una longitud determinada.

25 **[0008]** Por otro lado, los tramos que incorporan el recorte en la zona deprimida abarcando la totalidad del reborde presentan el inconveniente de que los tramos están adaptados pero no acoplados, faltando el refuerzo del acoplamiento y de parte de las paredes perdidas en el recorte.

30 **[0009]** ES 1050990 U describe un módulo de bandeja de chapa troquelada para cables en forma U, con los bordes superiores de seguridad configurados con la parte superior de sus paredes laterales curvadas hacia dentro, con una parte final destinada a ser montada con la parte opuesta de otro módulo, que tiene una sección interior con una superficie menor que la sección interior del cuerpo del módulo. Una porción de las zonas curvadas de los bordes superiores se elimina en la parte final, de tal manera que dichos bordes acaban en una línea descendente progresivamente con respecto a la horizontal.

35 **[0010]** ES 2156487 A describe una conexión para bandejas de cables, del tipo que forma un soporte para el cableado de una instalación industrial hecha de material laminar doblado o embutido. Un rectángulo se elimina en cada uno de los dos lados de uno de los extremos del material de lámina correspondiente; el material de lámina así cortado se conforma, por ejemplo, en perfil en forma de U, eliminándose el material correspondiente a un borde de refuerzo de dichos extremos.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

[0011] Con el tramo de bandejas portacables de la invención se consiguen resolver los inconvenientes citados, presentando otras ventajas que se describirán.

40 **[0012]** El tramo de bandejas portacables de la presente invención comprende una base y unas paredes verticales provistas en su parte superior de unos rebordes tubulares, comprendiendo dicho tramo una parte deprimida que se introduce en un tramo adyacente para su acoplamiento, y se caracteriza por el hecho de que dicho tramo comprende un recorte en cada una de las paredes verticales en dicha parte deprimida, abarcando dichos recortes en su parte deprimida, solamente una porción de los extremos de dichos bordes tubulares.

45 **[0013]** Según una realización preferida, este recorte presenta un perfil con una parte plana y una parte inclinada, visto lateralmente.

[0014] Gracias a esta característica, se consigue que el acoplamiento entre tramos adyacentes sea más cómodo, ya que la parte plana del recorte facilita la entrada del extremo deprimido de un tramo dentro del extremo natural del tramo adyacente mediante un ligero lado inicial, seguido de una presión hacia la base sobre la pared opuesta y un deslizamiento del tramo hasta llegar al final de su recorrido.

[0015] Otras ventajas son que, si es necesario, los tramos se pueden cortar para conseguir una longitud deseada a partir de la parte deprimida, ya que el extremo de dicho tramo cortado será igualmente acoplable; y que la introducción del reborde tubular deprimido es dentro del reborde tubular del extremo natural, reforzando de esta manera la unión.

5 [0016] El tramo de la presente invención también comprende ventajosamente en cada extremo una serie de orificios en cada una de las paredes verticales y en la base para situar tornillos de fijación.

[0017] También ventajosamente, el tramo de la presente invención comprende una embutición en la base del extremo deprimido para protección en el deslizamiento de los cables.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

10 [0018] Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

La figura 1 es una vista en perspectiva de parte del tramo de la presente invención con su extremo deprimido;

La figura 2 es una vista en perspectiva de dos tramos adyacentes según la presente invención; y

15 Las figuras 3a a 3d muestran el proceso de unión de dos tramos acoplables en las distintas fases de montaje.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERIDA

[0019] En la figura 1 se representa en perspectiva un extremo de un tramo de bandejas portacables de la presente invención, identificado en general mediante la referencia numérica 1.

20 [0020] Este extremo de tramo 1 está formado por un perfil que define una base 2 y un par de paredes laterales 3 provistas en su parte superior de un reborde 4 formado a partir del propio perfil.

[0021] El extremo de tramo 1 comprende una zona deprimida, identificada en general mediante la referencia numérica 5, que se introducirá en un extremo de tramo adyacente para su acoplamiento entre sí.

25 [0022] Según la invención, los rebordes 4 comprenden, en su parte deprimida 5, un recorte 6 que abarca solamente una porción del extremo de dichos rebordes 4. Este recorte 6 presenta un perfil con una parte plana y después una parte inclinada, tal como se apreciaría en una vista lateral, para facilitar la introducción de la parte deprimida 5 en el tramo adyacente.

[0023] El tramo 1 de la presente invención también comprende en cada extremo una serie de orificios 9, 10 en cada una de las paredes verticales 3 y en la base 2 para situar tornillos de fijación (no representados).

30 [0024] Además, el tramo 1 de la presente invención también comprende una embutición 7 en la base del extremo deprimido para protección en el deslizamiento de los cables.

[0025] En la figura 2 se ha representado el extremo de tramo 1 de la figura 1 encarada con otro extremo de tramo, identificado en general mediante la referencia numérica 8, que forma parte de la bandeja portacables, y puede incluir o no las características del tramo de la presente invención.

[0026] En las figuras 3a a 3d se ha representado el proceso para el acoplamiento de dos tramos entre sí.

35 [0027] En primer lugar, tal como se indica mediante la flecha representada en la figura 3a, el tramo 1 por su parte deprimida y mediante un giro sobre su eje longitudinal y una posterior presión debe introducirse dentro del espacio formado por los lados y la base del tramo adyacente 8 hasta solaparlo en una longitud igual al recorte plano de los bordes tal como se representa en la figura 3b.

[0028] Seguidamente presionando el tramo 1 hacia el tramo 8 (figura 3c) se logra el acoplamiento deseado (figura 3d).

40 [0029] A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que el tramo de bandejas portacables descrita es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser substituidos por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

5 1. Tramo acoplable de bandejas portacables, comprendiendo la bandeja portacables una pluralidad de tramos acoplables entre sí, comprendiendo dicho tramo (1) una base (2) y unas paredes verticales (3) provistas en su parte superior de unos rebordes tubulares (4), presentando dichos tramos (1) una parte deprimida (5) que se introduce en un tramo adyacente para su acoplamiento, comprendiendo dicho tramo (1) un recorte (6) en cada una de las paredes verticales (3) en dicha parte deprimida (5), **caracterizado por el hecho de que** dichos recortes (6) abarcan, en su parte deprimida (5), solamente una parte de los extremos de dichos rebordes tubulares (4).

2. Tramo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dichos recortes (6) presentan un perfil con una parte plana y una parte inclinada, visto lateralmente.

10 3. Tramo según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que comprende en cada extremo una serie de orificios (9, 10) en cada una de las paredes verticales (3) y en la base (2) para situar tornillos de fijación.

4. Tramo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que comprende una embutición (7) en la base del extremo deprimido para protección en el deslizamiento de los cables.



