



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 342 923**

51 Int. Cl.:
H02G 3/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **02012654 .6**

96 Fecha de presentación : **07.06.2002**

97 Número de publicación de la solicitud: **1284533**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.02.2003**

54 Título: **Canal de cableado.**

30 Prioridad: **18.08.2001 DE 201 13 694 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
19.07.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
19.07.2010

73 Titular/es: **Tehalit GmbH**
Seebergstrasse 37
67716 Heltersberg, DE

72 Inventor/es: **Ostertag, Christian;**
Eberle, Patrick y
Weimer, Marcus

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 342 923 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).

DESCRIPCIÓN

Canal de cableado.

5 El invento se refiere a canales de cableado según el preámbulo de la reivindicación 1.

Los canales de cableado se conocen y se utilizan desde hace muchos decenios en las variantes más diversas. Compárense por ejemplo los documentos US 2 896 009 de 1955, US 2 921 607, FR 1 213 786, FR 11 77 110, FR 1 224 204, DE 1 829 069 U, DE-AS 1 440 231, DE-AS 1 440 237, DE 1 848 965 U, DE 2 002 912 A, DE 27 14 885 C,
10 DE 30 14 695 A, EP 0315 531 B, FR 2 691 227 A, EP 0 570 272 B y DE 196 28 082 A presentado en 1998. Todos estos canales de cableado poseen un fondo, dos paredes laterales transformadas en lengüetas por medio de ranuras, que se extienden perpendiculares al fondo, perfiles de sujeción de la tapa y eventualmente una tapa, que se puede montar de manera disoluble sobre los perfiles de sujeción de la tapa de las paredes laterales.

15 Los canales de cableado se utilizan, sobre todo, en armarios de conexión, donde hacen posible el tendido ordenado de cables y conductores. Las ranuras en las paredes laterales tienen la misión de hacer posible la entrada y la salida de cables y de conductores.

En el caso de que tengan que ser introducido o extraídos cables, que posean una sección transversal más grande, es posible arrancar algunas lengüetas. Para facilitar este arrancado se proveen las lengüetas de los canales de cableado divulgados en los documentos DE-AS 14 40 231 y DE-AS 14 40 237 de puntos de rotura nominal, que deben hacer posible el arrancado limpio de las lengüetas, incluso sin la ayuda de una herramienta.

20 Si se analizan los canales de cableado divulgados en los documentos mencionados más arriba, se comprueba, que las ranuras mecanizadas en las paredes laterales terminan sin excepción a una distancia grande por encima del fondo. Al arrancar una lengüeta queda por ello con frecuencia un trozo molesto de la pared lateral.

Si los canales de cableado se cierran con un tapa, es preciso prestar especial atención a la forma de los perfiles de sujeción de la tapa. Debido a las ranuras dispuestas de manera regular se reduce la estabilidad de las paredes laterales. Además, en los armarios de conexión es preciso tener en cuenta temperaturas altas, lo que conduce a una reducción adicional de la elasticidad de las lengüetas. Para evitar, incluso en condiciones desfavorables, que la tapa se desprenda por sí sola, se dimensionan las lengüetas, los perfiles de sujeción de la tapa y la tapa de tal modo, que los perfiles se solapan en una superficie grande y que las lengüetas se sometan a un pretensado grande, cuando está montada la tapa. Con ello se dificulta, sin embargo, la colocación y la retirada de la tapa y, en especial, se reduce el espacio interior del canal de cableado disponible para el alojamiento de cables y de conductores.
35

Por ello, el presente invento se basa en el problema de perfeccionar un canal de cableado de la clase mencionada más arriba de tal modo, que para la introducción y la extracción de cables y de alambres se disponga de un espacio óptimo, al mismo tiempo, que se crea la posibilidad de utilizar elementos adicionales, como tabiques separadores y análogos.
40

Este problema se soluciona con un canal de cableado con las características de la reivindicación 1.

Con la prolongación de las ranuras en las paredes laterales hasta la zona del fondo se pueden introducir y extraer ahora los cables y los alambres en toda la altura de la pared lateral. Al arrancar una lengüeta se obtiene un orificio, que queda a haces del fondo. La reducción de la resistencia del fondo a causa de la prolongación de las ranuras hasta el fondo se compensa con creces con la al menos una regleta longitudinal, en especial porque en el caso de esta al menos una regleta longitudinal se trata, de acuerdo con un perfeccionamiento preferido, de dos regletas longitudinales paralelas.
50

Para crear un punto de rotura definido para el arrancado de las lengüetas se puede conformar, como es en sí conocido, puntos de rotura nominal, pero ahora en la zona del fondo.

Como es en sí conocido, el canal según el invento también puede ser fabricado con un material termoplástico.
55

La regleta longitudinal, que refuerza el fondo, se configura ventajosamente como regleta de sujeción en la que se puedan enclavar piezas auxiliares como tabiques separadores y análogos.

Por medio del dibujo se describirá en invento con detalle en forma de ejemplos de ejecución.
60

El dibujo muestra en una representación isométrica un canal de cableado con sección transversal con forma de U. Posee un fondo 1, dos paredes laterales transformadas en lengüetas 3 por medio de ranuras 2 previstas de manera regular, que se extienden perpendiculares al fondo, y perfiles 4 de sujeción de la tapa en los cantos longitudinales libres de las paredes laterales, respectivamente de las lengüetas 3. Las ranuras 2 están prolongadas en las paredes laterales hasta el fondo 1. Si se arranca una lengüeta 3 para hacer posible la introducción o la extracción de un cable con una sección transversal grande, se rompe en la zona del fondo y se forma un orificio de salida del cable, que se halla a haces del fondo, con una sección transversal con un tamaño máximo. Eventualmente se puede definir de antemano el punto de rotura previendo una línea de rotura nominal.
65

ES 2 342 923 T3

Para restablecer la estabilidad reducida por las ranuras 2 del fondo 1 se disponen en el lado interior de estas dos regletas 5 longitudinales paralelas. Estas se conforman de tal modo, que puedan servir como regletas de sujeción sobre las que se puedan enclavar elementos auxiliares, como tabiques separadores o análogos.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Canal de cableado, que comprende esencialmente

- un fondo (1),
- paredes laterales transformadas en lengüetas (3) por medio de ranuras (2), que se extienden perpendicularmente al fondo (1),
- perfiles (4) de sujeción de la tapa en las paredes laterales y
- eventualmente una tapa (10), que se puede colocar de manera disoluble sobre las paredes laterales,

caracterizado porque

- las ranuras (2) se prolongan en las paredes laterales hasta el fondo (1),
- el fondo (1) se refuerza con al menos una regleta (5) longitudinal.

2. Canal de cableado según la reivindicación 1, **caracterizado** porque se prevén dos regletas (5) longitudinales paralelas.

3. Canal de cableado según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque las lengüetas (3) poseen puntos de rotura nominal conformados en la zona del fondo.

4. Canal de cableado según la reivindicación 1, 2 ó 3, **caracterizado** porque el canal (1, 3, 4, 5), la tapa (10) y/o los elementos (20) de sujeción son de material termoplástico.

5. Canal de cableado según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque la regleta (5) longitudinal se configura para la fijación disoluble de elementos (20) auxiliares, como tabiques separadores o análogos.

