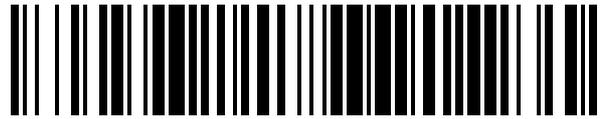


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 211 991**

21 Número de solicitud: 201830549

51 Int. Cl.:

H01B 7/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

17.04.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.05.2018

71 Solicitantes:

**REPRESENTACIONS JERG, S.L. (100.0%)
MONTSERAT, 22
08201 SABADELL (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

FLORES MOLLEVI, Rosa Maria

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

54 Título: **Cable conductor de cinta plana mejorado**

ES 1 211 991 U

Cable conductor de cinta plana mejorado

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud tiene por objeto el registro de un cable conductor de cinta plana mejorado.

10

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un cable conductor de cinta plana para baja tensión, previsto para formar parte de una instalación eléctrica convencional, que comprende una pista conductora eléctrica o una pluralidad de pistas conductoras, provista de medios adhesivos para fijarse sobre la superficie de una pared de una forma rápida y sencilla.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad, cuando se requiere hacer una ampliación o extensión de una instalación eléctrica en un recinto interior, por ejemplo, dentro de una vivienda o local, existen principalmente dos posibilidades de llevarla a cabo. Una de ellas consiste en realizar sobre la superficie de una pared una acanaladura o regata en la que se colocará el cable eléctrico, de tal modo que es necesario el uso de herramientas mecánicas y/o eléctricas, generando además una cantidad de escombros procedentes de la formación de la acanaladura, por lo que resulta engorroso y requiere un tiempo considerable para su ejecución así como limpieza de la zona.

20

25

La segunda posibilidad consiste en el montaje de unas canaletas sobre una pared vertical o superficie que son fijables con ayuda de unos medios de fijación, tales como por ejemplo, bridas y elementos de tornillería. Si bien se trata de una solución que puede resultar ser más sencilla que la anterior ya que no es necesario realizar trabajos de obra, visualmente puede ser una solución menos atractiva.

30

Además, el solicitante no tiene conocimiento en la actualidad de una invención que disponga de todas las características que se describen en esta memoria.

35

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCÓN

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un cable conductor de cinta plana que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y resuelve los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar un cable conductor de cinta plana mejorado, para baja tensión, que comprende una pista conductora eléctrica o una pluralidad de pistas conductoras sensiblemente planas que transcurren paralelas entre sí, estando tales pistas alojadas en un film flexible aislante eléctricamente de material polimérico eléctricamente aislante, en el que una de las caras del film incluye una capa de material adhesivo, y se caracteriza por el hecho de que el material polimérico es una poliiimida.

La poliiimida pertenece a la familia de poliamidas, concretamente a las poliamidas aromáticas. Sus propiedades se deben esencialmente a su estructura de anillos aromáticos y enlaces amida, los cuales forman una cadena rígida. Estas cadenas interaccionan unas con otras por medio de enlaces de hidrógeno formando estructuras muy direccionadas. Por este motivo generan un polímero con alto empaquetado.

Cabe mencionar que la poliiimida (PI) es un material que destaca por su extrema resistencia al calor y a los agentes químicos.

Gracias a estas características, se facilita la creación de una instalación eléctrica con respecto a los sistemas habitualmente empleados dado que no se requiere realizar ningún tipo de regata o acanaladura en una pared o la colocación de canaletas con sus correspondientes fijaciones. De este modo, se reduce notablemente el tiempo necesario para preparar y realizar la instalación eléctrica, evitando los inconvenientes que implica una obra, por ejemplo, en una pared, es decir, generación de ruido molesto, suciedad, formación de escombros, etc.

Con la invención propuesta, basta que el usuario enganche el cable de cinta plana sobre la pared sin necesidad de realizar ninguna tarea de obra. El usuario puede posteriormente

aplicar una capa de masilla sobre el film de cable y posteriormente pintar sobre la masilla aplicada.

5 Según otro aspecto de la invención, comprende una banda protectora extraíble adherible a la capa de material adhesivo, que puede extraerse cuando el cable debe adherirse en la pared.

Ventajosamente, el film presenta un espesor comprendido en un rango entre 0,17-0,25mm, más preferentemente 0,20mm.

10

Otras características y ventajas del cable conductor de cinta plana objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

15

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista en alzado de una realización de un cable conductor de acuerdo con la presente invención; y

20

Figura 2.- Es una vista en sección transversal del cable conductor de la invención.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Como puede verse el cable conductor de cinta plana comprende un cuerpo de longitud variable y un espesor de aproximadamente 0,20mm que presenta una pluralidad de pistas conductoras (1) sensiblemente planas de material de cobre que transcurren paralelas y separadas entre sí, axialmente a lo largo de toda la longitud del cuerpo, estando tales pistas conductoras (1) alojadas en un film (2) flexible aislante eléctricamente hecho de poliimida (PI), incluyendo una de las caras del film (2) una capa de material adhesivo (3). Tales pistas conductoras pueden tener la misma anchura o distinta entre sí, tal como se ha representado en la presente realización.

35

Para llevar a cabo las conexiones eléctricas, los extremos de las pistas conductoras (1) pueden acoplarse por medio de unos conectores específicos (no representados) a la fuente de suministro de corriente y al punto a alimentar de corriente eléctrica.

5

Adicionalmente, y tal como se aprecia en la figura 2, se proporciona una banda protectora (4) adherible a la capa de material adhesivo fácilmente extraíble, de modo que antes de colocarse el cable en la pared, la capa adhesiva (3) está protegida por la banda protectora contra la suciedad, polvo u otros agentes externos que pudiesen dañar o perjudicar las propiedades de la capa adhesiva.

10

Mencionar que las dimensiones representadas en la figura 2 son solamente representativas y se han realizado para facilitar la comprensión de las distintas partes que constituyen el cable conductor de cinta.

15

Mencionar que tras la colocación del cable conductor de cinta descrito, puede pintarse, aplicarse un producto de masilla o producto similar (empleado para aplicarse sobre superficies de paredes) sobre la cara externa del film (2) o bien una combinación de ambos, es decir, en primer lugar aplicar una capa de masilla o similar y posteriormente (tras haberse secado la capa de masilla), aplicar una capa de pintura. De este modo, la ubicación del cable no se aprecia fácilmente y queda perfectamente oculta, lo que mejora el aspecto visual de una pared.

20

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, empleados en la fabricación del cable de cinta plana de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros que no se aparten del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

25

REIVINDICACIONES

1. Cable conductor de cinta plana mejorado que comprende una pista conductora eléctrica o una pluralidad de pistas conductoras sensiblemente planas que transcurren paralelas entre sí, estando tales pistas alojadas en un film flexible aislante eléctricamente de material polimérico eléctricamente aislante, en el que una de las caras del film incluye una capa de material adhesivo, **caracterizado** por el hecho de que el material polimérico es una poliimida.
- 5
- 10 2. Cable conductor de cinta plana mejorado según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que comprende una banda protectora extraíble adherible a la capa de material adhesivo.
- 15 3. Cable conductor de cinta plana mejorado según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el film presenta un espesor comprendido en un rango entre 0,17-0,25mm, más preferentemente 0,20mm.

FIG.1

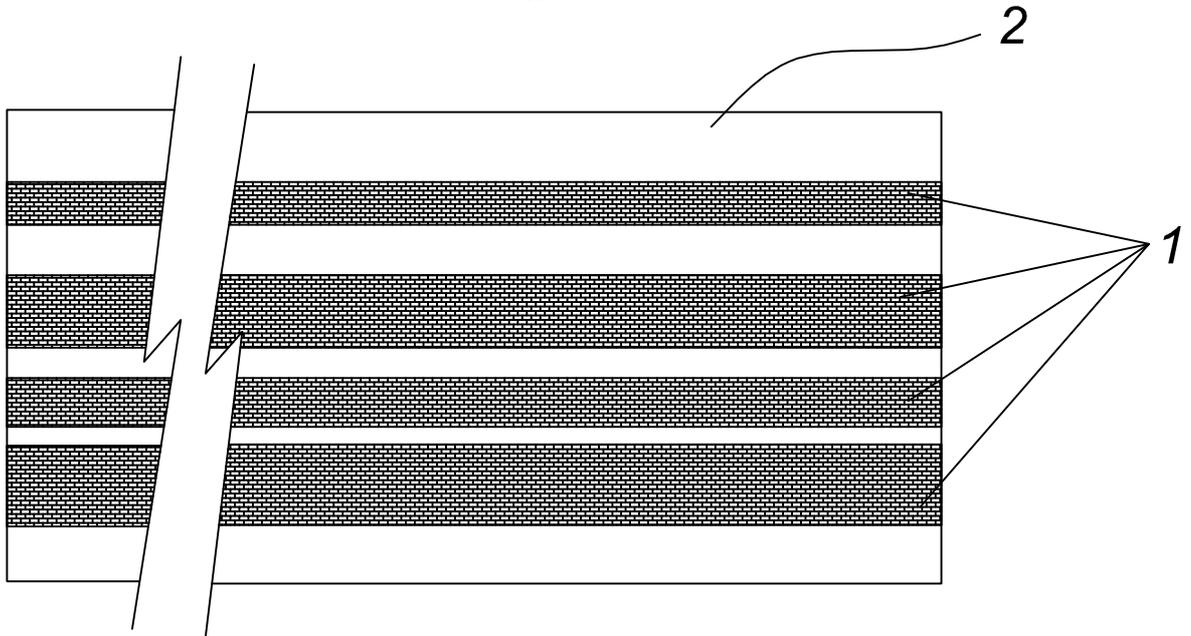


FIG.2

