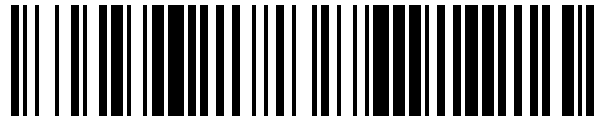


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 161 108**

21 Número de solicitud: 201630842

51 Int. Cl.:

H01R 31/06 (2006.01)

H01B 7/18 (2006.01)

H01R 13/639 (2006.01)

H01R 13/56 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

28.06.2016

30 Prioridad:

29.09.2015 CN 2015207640812

43 Fecha de publicación de la solicitud:

15.07.2016

71 Solicitantes:

**WUXI GAUSST TECHNOLOGY CO., LTD. (100.0%)
No. 106B, Area 2, Science And Technology Park,
New District Wuxi,
214000 Jiangsu CN**

72 Inventor/es:

GUO, Xiaomeng

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

54 Título: **CABLE TIPO CIRCUITO IMPRESO FLEXIBLE (CIF)**

ES 1 161 108 U

CABLE CIF

DESCRIPCIÓN

Referencias cruzadas con respecto a solicitudes de patente

- 5 Esta solicitud reivindica prioridad de la solicitud de Patente China No. 201520764081.2, presentada en la Oficina de Patentes China el 29 de septiembre de 2015 y titulada "Cable CIF", cuyo contenido se incorpora en este documento como referencia a su totalidad.

CAMPO DE LA TÉCNICA

El presente modelo de utilidad se refiere a un cable CIF.

- 10 Antecedentes del estado de la técnica relacionado.

Las mirillas digitales, también conocidos como timbres de puerta visuales, integran funciones de mirilla de puerta y de timbre, y solucionan las deficiencias y riesgos de seguridad de los timbres de puerta ópticos visuales convencionales e incorporan una función de pantalla. Actualmente, el timbre de puerta visual es ampliamente utilizado en la entrada de casas y hoteles de lujo, y es un producto actualizado y de sustitución de los timbres de puerta ópticos visuales convencionales. En la actualidad, Los timbres de puerta visuales en el mercado, son todas modelos digitales y tienen un cable CIF (Circuito Impreso Flexible) para conectar el timbre de puerta visual a una lente. Sin embargo, los cables CIF existentes, especialmente las conexiones del cable CIF y el timbre de puerta visual y la lente, son fácilmente rompibles y dañables cuando se utilizan en la práctica, lo cual aumenta en gran medida el coste de mantenimiento. De manera que el problema necesita ser resuelto de forma urgente.

Resumen

La presente divulgación tiene por objetivo resolver el problema y proporcionar un cable CIF para resolver el problema de que las conexiones del cable CIF y el timbre de puerta visual y las lentes son fácilmente rompibles y dañables y aumentan el coste de mantenimiento.

El objetivo de la presente divulgación se logra mediante las siguientes soluciones técnicas.

Un cable CIF incluye un cuerpo de cable, y el cuerpo de cable está sellado mediante una funda de goma.

Un extremo del cuerpo de cable está provisto de un conector configurado para conectarse al timbre de puerta visual. Una conexión del cuerpo de cable y el conector
5 está provista de un primer miembro de refuerzo para sostener la funda de goma. El otro extremo del cuerpo de cable está configurado para ser conectado a una lente del timbre de puerta visual, y una conexión del cuerpo de cable y la lente esta provista de un segundo miembro de refuerzo para sostener la funda de goma.

De forma opcional, al menos uno del primer miembro de refuerzo y del segundo miembro
10 de refuerzo es una chapa de acero.

De forma opcional, al menos uno del primer miembro de refuerzo y del segundo miembro de refuerzo es de plástico.

De forma opcional, al menos uno del primer miembro de refuerzo y del segundo miembro de refuerzo es de goma.

15 El efecto beneficioso de la presente divulgación es como sigue. El cable CIF está sellado mediante una funda de goma, del exterior, y la conexión del cable y el conector y la conexión del cable y la lente están provistas de un miembro de refuerzo respectivamente. La resistencia del cable CIF mejora considerablemente y se prolonga la vida útil del cable CIF. El cable es simple en su estructura y es fácil de implementarse.

20 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1 es un diagrama estructural esquemático que muestra un cable CIF del presente modelo de utilidad.

La figura 2 es una vista en sección del cable CIF del presente modelo de utilidad.

En las cuales:

- 25 1 funda de goma;
2 conector;
3 cabezal de conexión;
4 miembro de refuerzo;
5 lente;
30 6 miembro de fijación
7 cuerpo de cable

DESCRIPCIÓN DETALLADA

Para una mejor comprensión de la divulgación, la divulgación será descrita a continuación con referencia a los dibujos que acompañan. Se ha de notar que los modos de realización específicos solo son utilizados para explicar la divulgación y la divulgación no está limitada a los modos de realización específicos divulgados.

En referencia a las figuras 1 y 2, la figura 1 es un diagrama estructural esquemático que muestra un cable CIF del presente modelo de utilidad y la figura 2 es una vista en sección del cable CIF del presente modelo de utilidad.

En el presente modo de realización, un cable CIF incluye un cuerpo 7 de cable. El exterior del cuerpo 7 de cable está sellado mediante una funda 1 de goma. Un extremo izquierdo del cuerpo 7 de cable está provisto de un conector 2 para conectarlo al timbre de puerta visual. Un cabezal 3 de conexión del conector 2 está dispuesto a lo largo de la longitud del cable, de manera que la dirección de la fuerza soportada es idéntica a la dirección de la longitud del cable, cuando se conecta el conector 2, con lo que se evita la rotura del cuerpo 7 de cable debido a la fuerza transversal.

Una conexión del cuerpo 7 de cable y el conector 2 está provista de un miembro 4 de refuerzo para sostener la funda de goma. Un extremo derecho del cuerpo 7 de cable está conectado a una lente 5 del timbre de puerta visual y una conexión del cuerpo 7 de cable y la lente está provista de otro miembro 4 de refuerzo para sostener la funda de goma. Cada miembro 4 de refuerzo está provisto de un miembro 6 de fijación configurado con una estructura en forma de L invertida. Un extremo del miembro 6 de fijación está conectado al miembro 4 de refuerzo, y el otro extremo del miembro 6 de fijación hace tope contra la lente 5 para incrementar la resistencia. Los miembros de refuerzo dispuestos en los dos extremos del cuerpo 7 de cable son chapas de acero y están remachadas al cuerpo 7 de cable.

Se ha de notar que, aunque los miembros 4 de refuerzo en los modos de realización anteriores son de chapa de acero, en la presente divulgación no están limitados a dicho material. Los miembros 4 de refuerzo pueden ser de plástico o de goma, estando encapsulados en el cuerpo 7 de cable, consiguiendo por lo tanto, de forma similar, un efecto de aumento de la resistencia del cable CIF.

El cable CIF de la presente divulgación, por medio del sellado del cuerpo 7 de cable mediante la funda 1 de goma y la adición de los miembros 4 de refuerzo en los dos extremos del cuerpo 7 de cable, mejora considerablemente su resistencia, reduciendo por

lo tanto la probabilidad de daño por rotura y prolongando su vida útil. El cable CIF de la presente divulgación es simple en su estructura y es fácil de implementarse.

Los modos de realización anteriores solo describen el principio básico y las características de la presente divulgación. La divulgación no está limitada a los modos de realización anteriores. Se pueden realizar varias modificaciones y variaciones de las soluciones técnicas de la divulgación a la luz de los modos de realización divulgados sin alejarse de la esencia y el ámbito de la presente divulgación. Estas modificaciones y variaciones deben caer dentro del ámbito del presente modelo de utilidad. El ámbito del presente modelo de utilidad queda definido por las reivindicaciones y sus equivalentes materiales.

REIVINDICACIONES

1. Un cable CIF caracterizado porque comprende:

un cuerpo de cable

una funda de goma que sella al cuerpo de cable

5 un conector dispuesto en un primer extremo del cuerpo de cable y configurado para conectarse a un timbre de puerta visual

un primer miembro de refuerzo dispuesto en una conexión del cuerpo de cable y el conector, para sostener la funda de goma y

un segundo miembro de refuerzo

10 en el que el segundo extremo del cuerpo de cable está configurado para conectarse a una lente del timbre de puerta visual y el segundo miembro de refuerzo está dispuesto en una conexión del cuerpo de cable y la lente, para sostener la funda de goma.

2. El cable CIF de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque al menos uno del primer miembro de refuerzo y del segundo miembro de refuerzo es de chapa de acero y

15 está remachado a la funda de goma.

3. El cable CIF de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque al menos uno del primer miembro de refuerzo y del segundo miembro de refuerzo es de plástico.

4. El cable CIF de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque al menos uno del primer miembro de refuerzo y del segundo miembro de refuerzo es de goma.

20

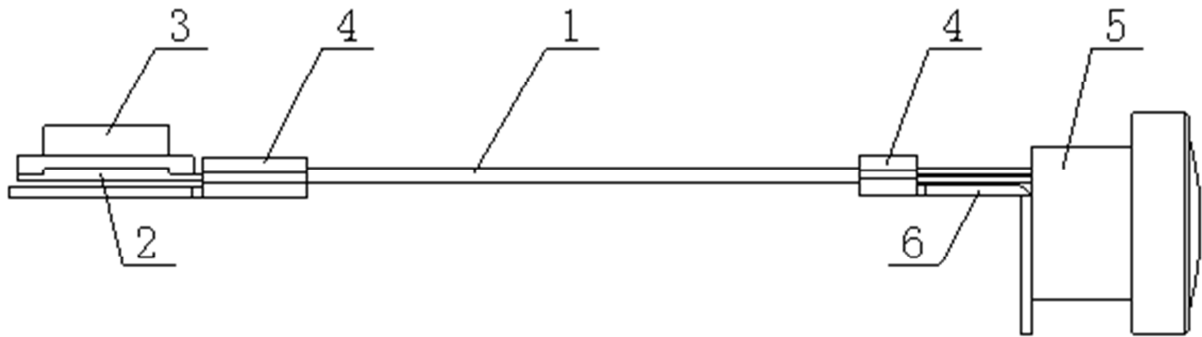


FIG. 1

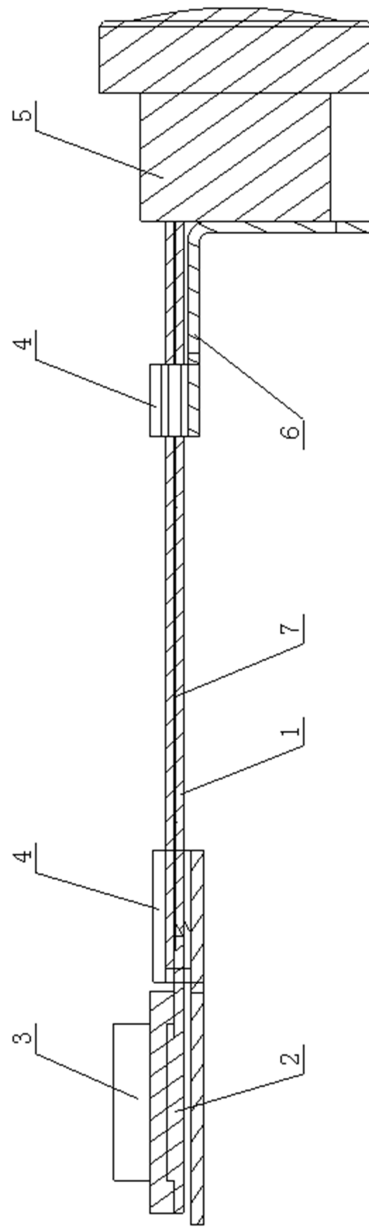


FIG.2