



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210109427 U

(45)授权公告日 2020.02.21

(21)申请号 201921228155.5

(22)申请日 2019.08.01

(73)专利权人 武汉市百事通光纤通信有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东湖新技术开发区东信路光谷创业街10栋(原3)1单元1层01室239号

(72)发明人 黄登红

(51)Int.Cl.

G02B 6/44(2006.01)

G02B 6/46(2006.01)

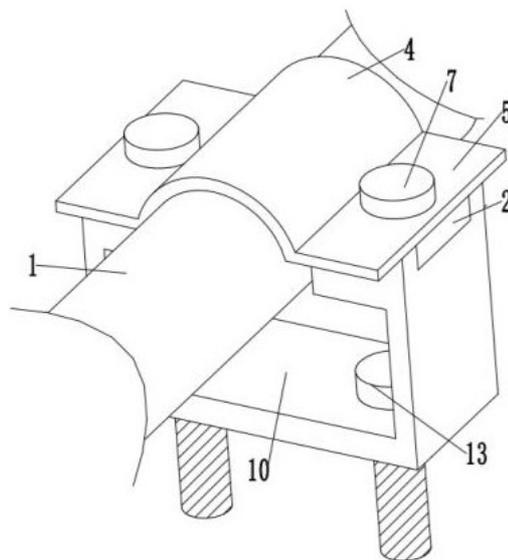
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种适用于复杂环境的室内光缆

(57)摘要

本实用新型涉及光缆设备技术领域,具体为一种适用于复杂环境的室内光缆,包括光缆,所述光缆两侧对称一体成型设置连接脚,所述连接脚上设置第一螺纹孔,所述光缆卡接在凹型板中,所述凹型板两侧对称设置固定板,所述固定板上设置第二螺纹孔,所述第二螺纹孔与第一螺钉螺纹连接,所述第一螺钉与螺母螺纹连接,所述连接脚卡接在卡槽中,所述卡槽上设置第三螺纹孔,对于适用于室内复杂环境光缆的拆卸和更换,通过本实用新型可以达到更换和拆卸更为方便快捷的作用,并且当光缆进行再次安装时,不需要重新在墙体上打孔安装,避免了墙体不必要的损坏。



1. 一种适用于复杂环境的室内光缆,包括光缆(1),其特征在于:所述光缆(1)两侧对称一体成型设置连接脚(2),所述连接脚(2)上设置第一螺纹孔(3),所述光缆(1)卡接在凹型板(4)中,所述凹型板(4)两侧对称设置固定板(5),所述固定板(5)上设置第二螺纹孔(6),所述第二螺纹孔(6)与第一螺钉(7)螺纹连接,所述第一螺钉(7)与螺母(8)螺纹连接,所述连接脚(2)卡接在卡槽(9)中,所述卡槽(9)上设置第三螺纹孔(11),所述卡槽(9)对称设置在固定支架(10)两端,所述固定支架(10)底端对称设置固定螺纹孔(12),所述固定螺纹孔(12)与第二螺钉(13)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于复杂环境的室内光缆,其特征在于:所述凹型板(4)为半圆形板,凹型板(4)内侧半圆直径与光缆(1)直径相同。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于复杂环境的室内光缆,其特征在于:所述第一螺纹孔(3)、第二螺纹孔(6)与第三螺纹孔(11)设置位置相对应、螺纹孔螺纹大径相同。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于复杂环境的室内光缆,其特征在于:所述连接脚(2)和卡槽(9)的长度相同、宽度相同、高度相同,固定支架(10)上对称设置的第三螺纹孔(11)之间的距离大于光缆(1)直径。

一种适用于复杂环境的室内光缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光缆设备技术领域,具体为一种适用于复杂环境的室内光缆。

背景技术

[0002] 现在家里的通讯设备和电器越来越多,尤其是计算机更是普遍,所以在室内安装光缆是非常有必要的,光缆可以接通各种通讯设备并且交换信息,对于室内光缆的安装分为垂直敷设和水平敷设,对于光缆适应环境的要求也越来越高,现代的光缆也与时俱进,为了能够满足客户的要求,光缆质量越来越高,对于适用于室内的光缆通常情况都是安装在墙体外侧,对光缆进行固定,在对光缆进行固定时,一般都是用一个固定架卡住光缆,再在墙体上打安装孔,但是,当光缆出现问题需要检修或是老化需要进行拆卸和更换时,对于其拆卸不太便利,即使拆卸后,需要再次在墙体上打孔安装光缆,不仅非常麻烦,而且会对室内墙体造成不必要的损坏,为此,本实用新型提出一种适用于复杂环境的室内光缆用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种适用于复杂环境的室内光缆,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种适用于复杂环境的室内光缆,包括光缆,所述光缆两侧对称一体成型设置连接脚,所述连接脚上设置第一螺纹孔,所述光缆卡接在凹型板中,所述凹型板两侧对称设置固定板,所述固定板上设置第二螺纹孔,所述第二螺纹孔与第一螺钉螺纹连接,所述第一螺钉与螺母螺纹连接,所述连接脚卡接在卡槽中,所述卡槽上设置第三螺纹孔,所述卡槽对称设置在固定支架两端,所述固定支架底端对称设置固定螺纹孔,所述固定螺纹孔与第二螺钉螺纹连接。

[0005] 优选的,所述凹型板为一半圆形板,凹型板内侧半圆直径与光缆直径相同。

[0006] 优选的,所述第一螺纹孔、第二螺纹孔与第三螺纹孔设置位置相对应、螺纹孔螺纹大径相同。

[0007] 优选的,所述连接脚和卡槽的长度相同、宽度相同、高度相同,固定支架上对称设置的第三螺纹孔之间的距离大于光缆直径。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 对于适用于室内复杂环境光缆的拆卸和更换,通过本实用新型可以达到更换和拆卸更为方便快捷的作用,并且当光缆进行再次安装时,不需要重新在墙体上打孔安装,避免了墙体不必要的损坏。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型光缆固定连接结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型光缆结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型光缆固定连接结构爆炸示意图。

[0013] 图中：光缆1、连接脚2、第一螺纹孔3、凹型板4、固定板5、第二螺纹孔6、第一螺钉7、螺母8、卡槽9、固定支架10、第三螺纹孔11、固定螺纹孔12、第二螺钉13。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：一种适用于复杂环境的室内光缆，本实用新型包括光缆1，对于该光缆1两侧对称一体成型设置连接脚2，该连接脚2的设置是每隔一段距离进行设置，并且在连接脚2上设置第一螺纹孔3，而光缆1卡接在凹型板4中，对于凹型板4为一半圆形板，并且凹型板4内侧半圆直径与光缆1直径相同，凹型板4通过第一螺钉7与螺母8固定连接在光缆1上，这里对于凹型板4的设置是为了更好的对光缆1进行固定作用，并且在凹型板4两侧对称设置有固定板5，在固定板5上设置有第二螺纹孔6，而第二螺纹孔6与第一螺钉7螺纹连接，第一螺钉7与螺母8螺纹连接，该连接脚2又卡接在卡槽9中，并且要求连接脚2和卡槽9的长度相同、宽度相同、高度相同，对于卡槽9上设置第三螺纹孔11，这里要求第一螺纹孔3、第二螺纹孔6与第三螺纹孔11设置位置相对应、螺纹孔螺纹大径相同，这样方便光缆1的固定安装，卡槽9对称设置在固定支架10两端，并且在固定支架10上对称设置的第三螺纹孔11之间的距离大于光缆1直径，这样方便光缆1在固定支架10上的放置，固定支架10底端对称设置固定螺纹孔12，固定螺纹孔12与第二螺钉13螺纹连接，固定支架10通过第二螺钉13与室内墙体固定连接。

[0016] 本实用新型对于适用于室内复杂环境光缆的拆卸和更换非常方便，并且当再次进行安装时，不需要再次进行打孔，避免了墙体不必要的损坏，这对于室内的光缆1安装非常实用，当光缆1出现问题需要检修或是老化需要进行拆卸和更换时，只需将第一螺钉7拧松拔出，凹型板4、连接脚2和固定支架10的固定作用就会解除，再将光缆1连同凹型板4一起拆除，即可实现光缆1的快速拆除，当需要进行再次安装新的光缆1时，不需再次进行打孔安装，只需将光缆1上的连接脚2卡接在卡槽9中，通过第一螺钉7和螺母8将光缆1和凹型板4一起固定在固定支架10上即可快速完成固定安装。

[0017] 工作原理：当需要更换或检修时，只需将第一螺钉7拧松拔出，这样连接脚2、凹型板4和固定支架10之间的固定连接就会解除，我们接下来再将凹型板4、光缆1从固定支架10上拆除即可，从而对光缆1实现快速拆除的工作，当需要进行再次安装时，不会像通常一样再次进行打孔安装，只需将光缆1上的连接脚2卡接在卡槽9中，再用第一螺钉7和螺母8将凹型板4和连接脚2固定连接在固定支架10上即可快速完成安装工作，对于本实用新型可以达到更换和拆卸更为方便快捷的作用，并且当光缆进行再次安装时，不需要重新在墙体上打孔安装，避免了墙体不必要的损坏。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

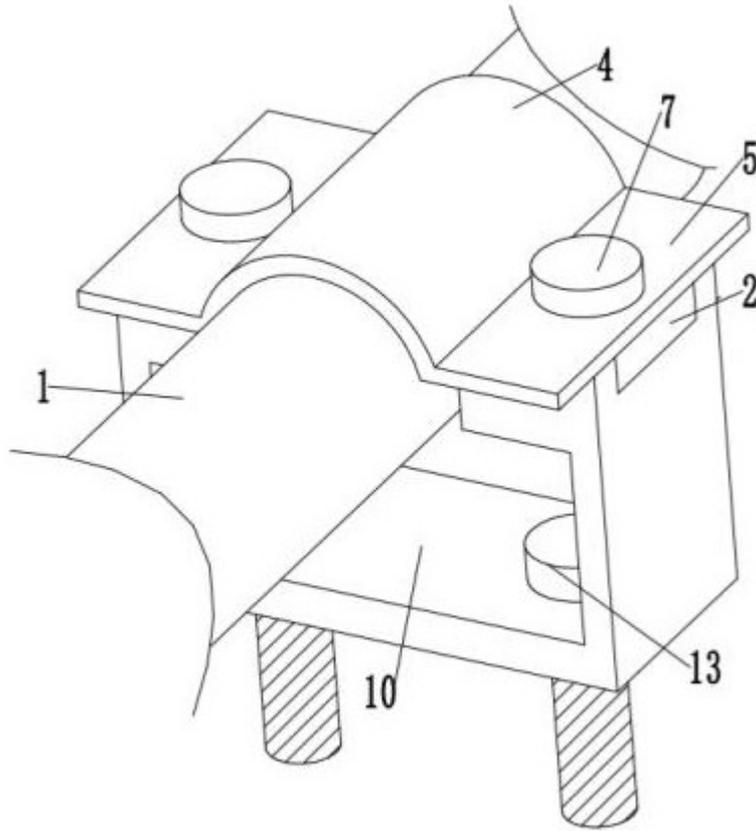


图1

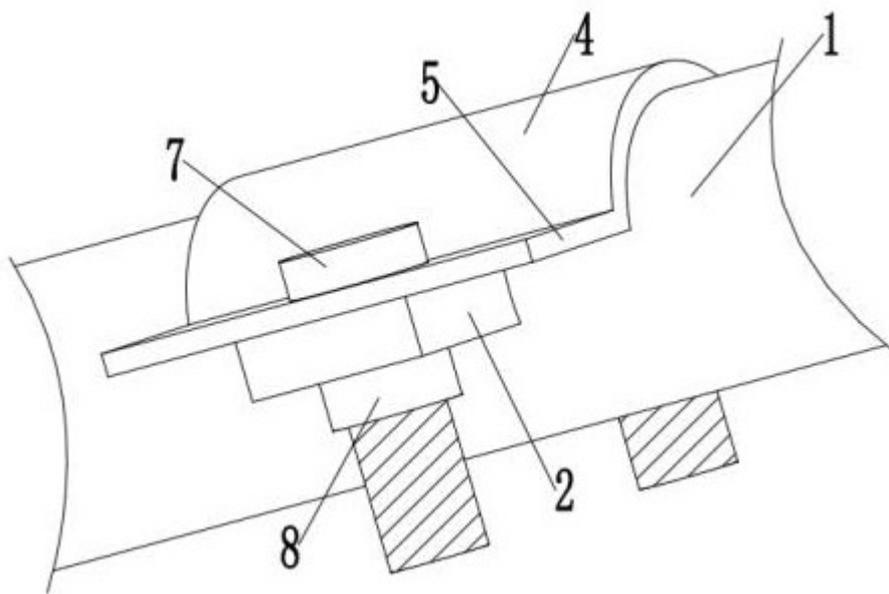


图2

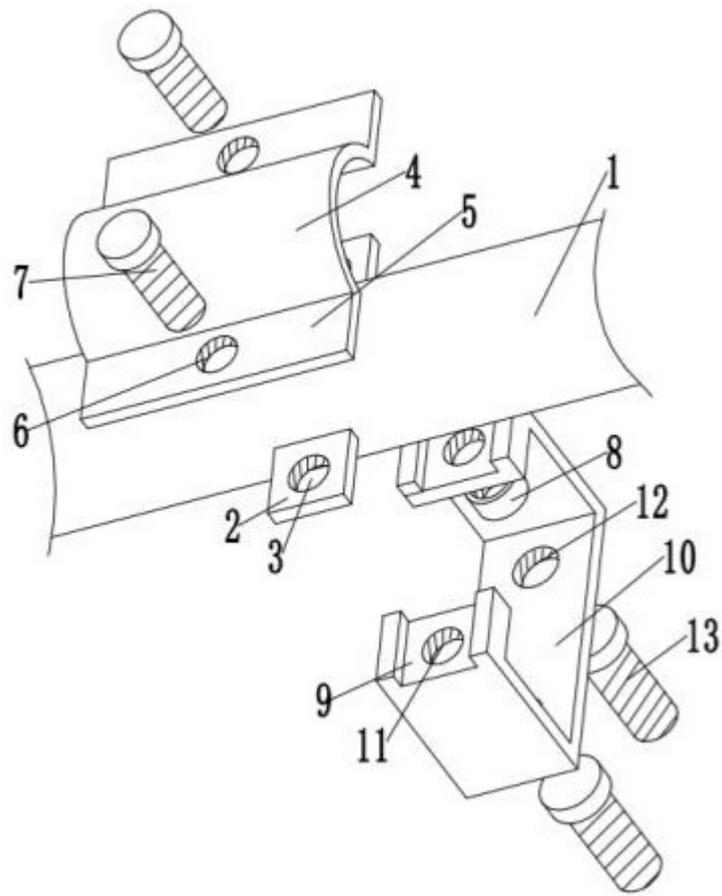


图3