(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218301558 U
(45)授权公告日 2023.01.13

(21)申请号 202222845134.6

(22)申请日 2022.10.27

(73)专利权人 卢红涛
地址 310000 浙江省杭州市余杭区余杭街道宝林西路10幢

(72)发明人 卢红涛

(74)专利代理机构 北京赢熙宏铎知识产权代理有限公司 16153
专利代理师 李芬

(51)Int.Cl.
H04Q 1/14(2006.01)

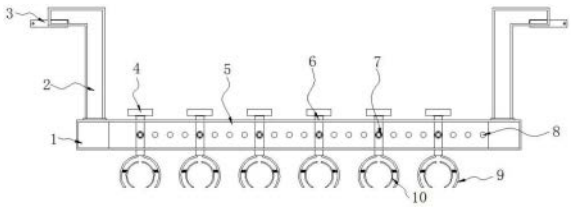
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑智能化工程用配线架

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑智能化工程用配线架，包括配线架主体，所述配线架主体顶端的两侧固定连接有安装架，所述配线架主体的内部开设有滑槽。该建筑智能化工程用配线架通过设置有拉块、固定销、固定孔和连接板，需要根据线缆的位置调节连接板的位置时把固定销拿出固定孔的内部使连接杆失去固定，连接杆失去固定之后推动拉块使拉块带动连接杆和连接板移动，使连接板移动则方便根据线缆的位置来调节限位板的位置，从而可以增加该架体的适用性，对不同位置的线缆进行限位，调节好之后把固定销再次插入固定孔的内部对连接杆进行固定，解决的是移动不方便不能根据线缆的位置调节限位板的位置，适用性较差的问题。



CN 218301558 U

1.一种建筑智能化工程用配线架,包括配线架主体(1),其特征在于:所述配线架主体(1)顶端的两侧固定连接有安装架(2),所述配线架主体(1)的内部开设有滑槽(5),所述滑槽(5)的内部设置有连接杆(6),所述连接杆(6)的顶端固定连接有拉块(4),所述连接杆(6)底端的两侧固定连接有连接板(9),所述连接杆(6)和配线架主体(1)内部的一端分别开设有固定孔(8),所述固定孔(8)的内部设置有固定销(7)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑智能化工程用配线架,其特征在于:所述连接杆(6)在滑槽(5)的内部滑动,所述固定孔(8)在配线架主体(1)的一端呈等间距排列。

3.根据权利要求1所述的一种建筑智能化工程用配线架,其特征在于:所述连接杆(6)通过固定销(7)和固定孔(8)安装在滑槽(5)的内部,所述连接杆(6)设置有六组。

4.根据权利要求1所述的一种建筑智能化工程用配线架,其特征在于:所述连接板(9)的侧设置有限位板(10),所述限位板(10)的内侧壁固定连接有防护海绵(11),所述连接板(9)和防护海绵(11)之间固定连接有限位弹簧(17),所述连接板(9)的内侧壁固定连接有限位套筒(16),所述限位板(10)的外侧壁固定连接有限位套杆(18)。

5.根据权利要求4所述的一种建筑智能化工程用配线架,其特征在于:所述限位套筒(16)套接在限位套杆(18)的外部,所述限位套筒(16)和限位套杆(18)设置在限位弹簧(17)的内部。

6.根据权利要求1所述的一种建筑智能化工程用配线架,其特征在于:所述安装架(2)的内部开设有十字卡槽(12),所述十字卡槽(12)的内部设置有十字卡块(13),所述十字卡块(13)的一侧固定连接有安装板(3),所述十字卡块(13)内部的一侧开设有安装孔(15),所述安装孔(15)的内部设置有安装螺栓(14)。

一种建筑智能化工程用配线架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配线架技术领域，具体为一种建筑智能化工程用配线架。

背景技术

[0002] 配线架是管理子系统中最重要的组件，是实现垂直干线和水平布线两个子系统交叉连接的枢纽，根据使用地点、用途的不同，分为总配线架和中间配线架两大类，根据申请号CN202220062977.6提供的本实用新型公开了一种建筑智能化工程用配线架，涉及到配线架领域，包括线架，所述线架的一侧顶部固定连接有顶板，所述顶板的下表面贴合连接有连接板，所述连接板的下表面一端固定连接有固定块，所述连接板的下表面另一端设置有活动块，所述固定块和活动块相互靠近的一侧均开设有卡线槽，所述固定块的底端设置有限位组件。本实用新型通过在线架的顶板上设置有连接板，连接板上的固定块和活动块配合能够将线缆卡住，使得线缆能够稳定的插入端口内，同时固定块上的限位组件能够挤压活动块，使得活动块和固定块配合将线缆压紧限位，使得线缆不会轻易与端口分离，同时线缆在受到外界的拖拽时也不会对端口造成损伤，提高了线缆安装的稳定性。

[0003] 上述技术方案同时固定块上的限位组件能够挤压活动块，使得活动块和固定块配合将线缆压紧限位，在使用建筑智能化工程用配线架时限位板的灵活性较差，移动不方便不能根据线缆的位置调节限位板的位置，适用性较差，因此我们提出了一种建筑智能化工程用配线架通过使连接杆在滑动槽的内部移动来调节限位板的位置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑智能化工程用配线架，以解决上述背景技术中提出移动不方便不能根据线缆的位置调节限位板的位置，适用性较差的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种建筑智能化工程用配线架，包括配线架主体，所述配线架主体顶端的两侧固定连接有安装架，所述配线架主体的内部开设有滑槽，所述滑槽的内部设置有连接杆，所述连接杆的顶端固定连接有拉块，所述连接杆底端的两侧固定连接有连接板，所述连接杆和配线架主体内部的一端分别开设有固定孔，所述固定孔的内部设置有固定销。

[0006] 优选的，所述连接杆在滑槽的内部滑动，所述固定孔在配线架主体的一端呈等间距排列。

[0007] 优选的，所述连接杆通过固定销和固定孔安装在滑槽的内部，所述连接杆设置有六组。

[0008] 优选的，所述连接板的侧设置有限位板，所述限位板的内侧壁固定连接有防护海绵，所述连接板和防护海绵之间固定连接有限位弹簧，所述连接板的内侧壁固定连接有限位套筒，所述限位板的外侧壁固定连接有限位套杆。

[0009] 优选的，所述限位套筒套接在限位套杆的外部，所述限位套筒和限位套杆设置在限位弹簧的内部。

[0010] 优选的，所述安装架的内部开设有十字卡槽，所述十字卡槽的内部设置有十字卡块，所述十字卡块的一侧固定连接有安装板，所述十字卡块内部的一侧开设有安装孔，所述安装孔的内部设置有安装螺栓。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该建筑智能化工程用配线架不仅实现了便于调节限位板的位置，实现了便于对不同直径的效率进行限位，而且实现了便于对配线架进行安装；

[0012] (1)通过设置有拉块、滑槽、连接杆、固定销、固定孔和连接板，需要根据线缆的位置调节连接板的位置时把固定销拿出固定孔的内部使连接杆失去固定，连接杆失去固定之后推动拉块使拉块带动连接杆和连接板移动，使连接板移动则方便根据线缆的位置来调节限位板的位置，从而可以增加该架体的适用性，对不同位置的线缆进行限位，调节好之后把固定销再次插入固定孔的内部对连接杆进行固定；

[0013] (2)通过设置有限位板、防护海绵、限位套筒、限位弹簧和限位套杆，调节好连接板的位置之后把需要限位的线缆放到限位板之间，限位板一侧的限位弹簧则会根据自身的弹性对线缆进行限位，在限位弹簧的内部设置有限位套筒和限位套杆，限位套筒和限位套杆可以对限位弹簧进行限位，防止限位弹簧带动限位板晃动，限位板内侧壁的防护海绵则可以对线缆进行保护防止线缆受到磨损；

[0014] (3)通过设置有安装架、安装板、十字卡槽、十字卡块、安装螺栓和安装孔，安装板通过安装螺栓和安装孔安装在柜体或者墙体的一端，安装好安装板之后使安装架顶端的一侧放在安装板顶端的一侧，从而可以使十字卡块嵌在十字卡槽的内部，十字卡块嵌在十字卡槽的内部则可以使安装架安装在安装板的顶端，安装好安装架则可以安装配线架主体。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的连接板正视剖面放大结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的十字卡块仰视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的图2中A处局部剖面放大结构示意图。

[0019] 图中：1、配线架主体；2、安装架；3、安装板；4、拉块；5、滑槽；6、连接杆；7、固定销；8、固定孔；9、连接板；10、限位板；11、防护海绵；12、十字卡槽；13、十字卡块；14、安装螺栓；15、安装孔；16、限位套筒；17、限位弹簧；18、限位套杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例1：请参阅图1-4，一种建筑智能化工程用配线架，包括配线架主体1，配线架主体1顶端的两侧固定连接有安装架2，配线架主体1的内部开设有滑槽5，滑槽5的内部设置有连接杆6，连接杆6的顶端固定连接有拉块4，连接杆6底端的两侧固定连接有连接板9，连接杆6和配线架主体1内部的一端分别开设有固定孔8，固定孔8的内部设置有固定销7；

[0022] 连接杆6在滑槽5的内部滑动，固定孔8在配线架主体1的一端呈等间距排列，连接杆6通过固定销7和固定孔8安装在滑槽5的内部，连接杆6设置有六组；

[0023] 具体地，如图1和图2所示，需要根据线缆的位置调节连接板9的位置时把固定销7拿出固定孔8的内部使连接杆6失去固定，连接杆6失去固定之后推动拉块4使拉块4带动连接杆6和连接板9移动，使连接板9移动则方便根据线缆的位置来调节限位板10的位置，从而可以增加该架体的适用性，对不同位置的线缆进行限位，调节好之后把固定销7再次插入固定孔8的内部对连接杆6进行固定。

[0024] 实施例2：连接板9的侧设置有限位板10，限位板10的内侧壁固定连接有防护海绵11，连接板9和防护海绵11之间固定连接有限位弹簧17，连接板9的内侧壁固定连接有限位套筒16，限位板10的外侧壁固定连接有限位套杆18，限位套筒16套接在限位套杆18的外部，限位套筒16和限位套杆18设置在限位弹簧17的内部；

[0025] 具体地，如图1、图2和图4所示，调节好连接板9的位置之后把需要限位的线缆放到限位板10之间，限位板10一侧的限位弹簧17则会根据自身的弹性对线缆进行限位，在限位弹簧17的内部设置有限位套筒16和限位套杆18，限位套筒16和限位套杆18可以对限位弹簧17进行限位，防止限位弹簧17带动限位板10晃动，限位板10内侧壁的防护海绵11则可以对线缆进行保护防止线缆受到磨损。

[0026] 实施例3：安装架2的内部开设有十字卡槽12，十字卡槽12的内部设置有十字卡块13，十字卡块13的一侧固定连接有安装板3，十字卡块13内部的一侧开设有安装孔15，安装孔15的内部设置有安装螺栓14；

[0027] 具体地，如图1和图3所示，安装板3通过安装螺栓14和安装孔15安装在柜体或者墙体的一端，安装好安装板3之后使安装架2顶端的一侧放在安装板3顶端的一侧，从而可以使十字卡块13嵌在十字卡槽12的内部，十字卡块13嵌在十字卡槽12的内部则可以使安装架2安装在安装板3的顶端，安装好安装架2则可以安装配线架主体1。

[0028] 工作原理：本实用新型在使用时使安装板3内部的安装孔15与安装处内部的安装孔15对齐，然后再通过安装螺栓14和安装孔15使安装板3安装在柜体或者墙体的一端，安装好安装板3之后使安装架2顶端的一侧放在安装板3顶端的一侧，从而可以使十字卡块13嵌在十字卡槽12的内部完成安装板3的安装，安装好安装架2则可以安装配线架主体1，需要根据线缆的位置调节连接板9的位置时把固定销7拿出固定孔8的内部使连接杆6失去固定，连接杆6失去固定之后推动拉块4使拉块4带动连接杆6和连接板9移动，使连接板9移动则方便根据线缆的位置来调节限位板10的位置，从而可以增加该架体的适用性，调节好连接杆6的位置之后再次把固定销7再次固定孔8的内部对连接杆6进行固定，调节好连接板9的位置之后把需要限位的线缆放到限位板10之间，限位板10一侧的限位弹簧17则会根据自身的弹性对线缆进行限位，在限位弹簧17的内部设置有限位套筒16和限位套杆18，限位套筒16和限位套杆18可以对限位弹簧17进行限位，设置限位弹簧17可以方便限位板10对不同直径的线缆进行限位。

[0029] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含

义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

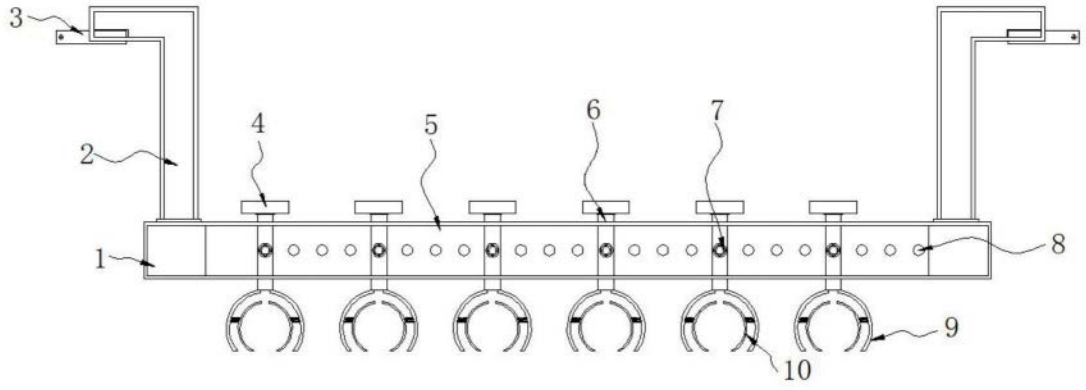


图1

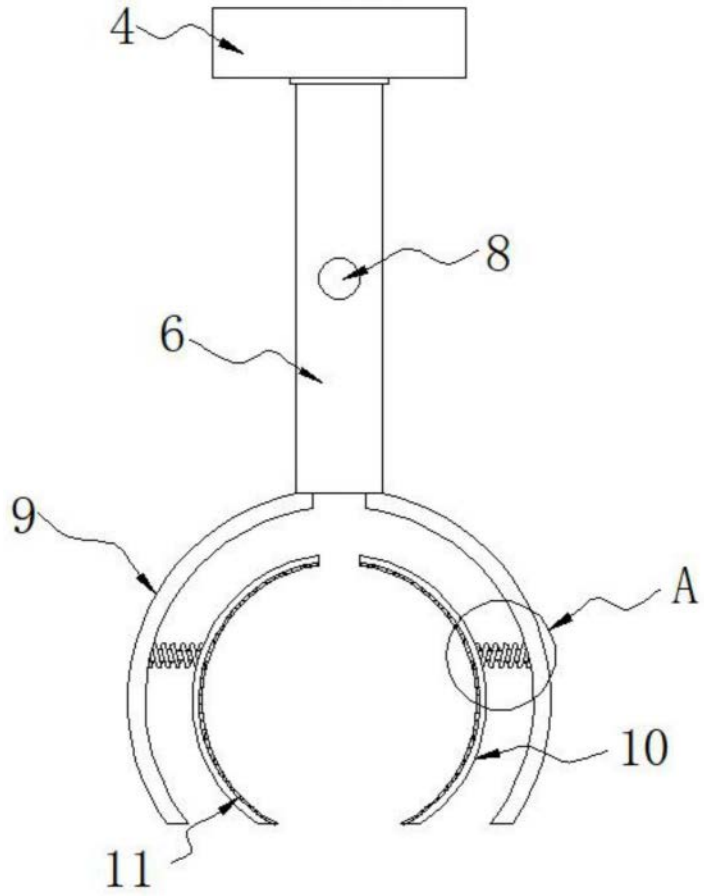


图2

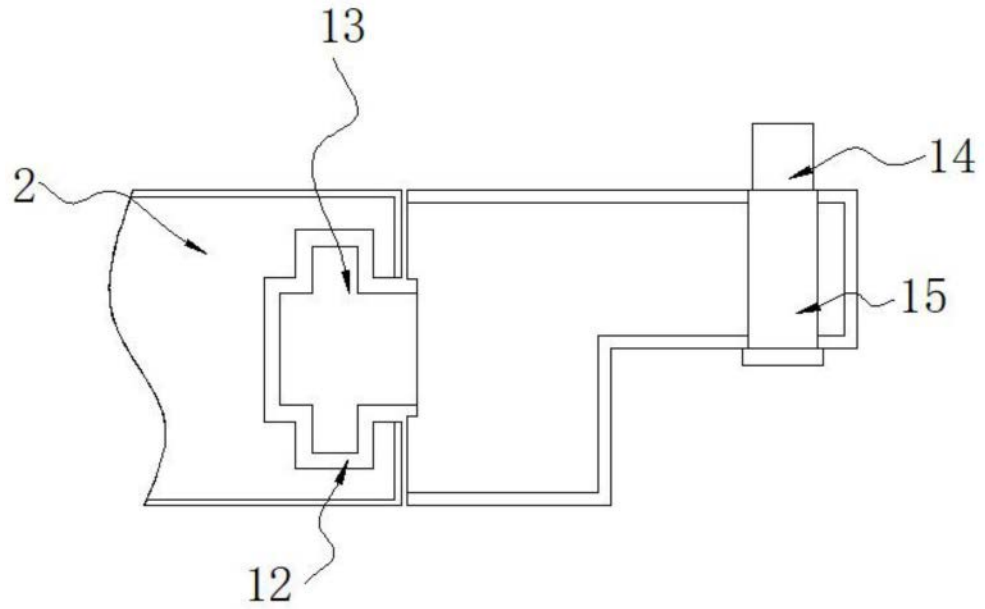


图3

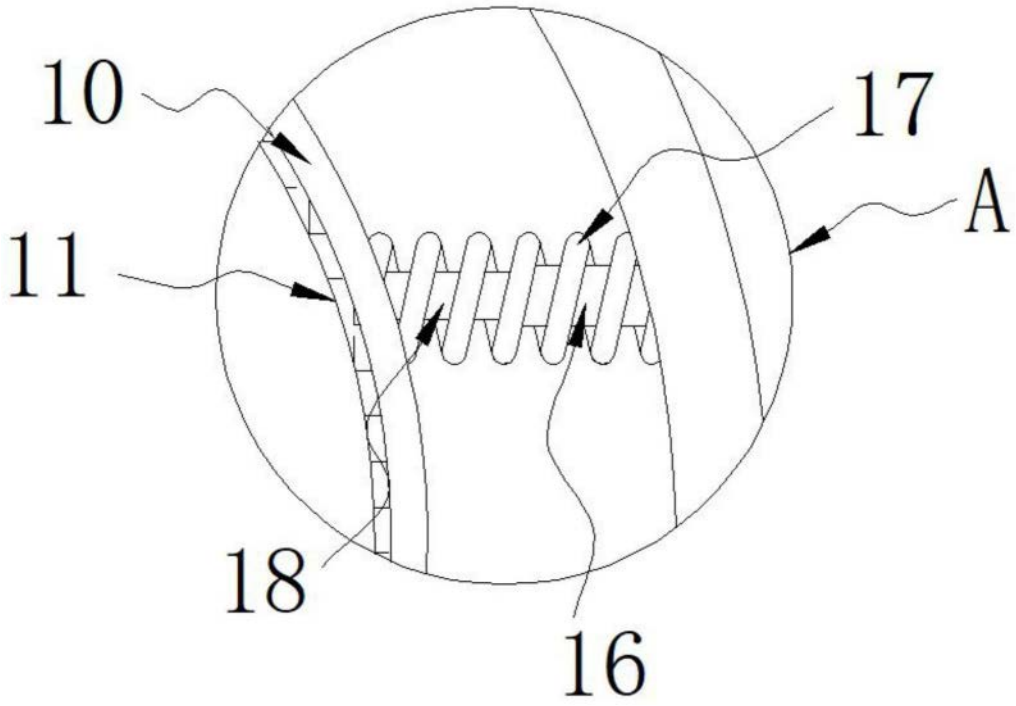


图4