(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209460461 U
(45)授权公告日 2019.10.01

(21)申请号 201820010779.9

(22)申请日 2018.01.04

(73)专利权人 东莞市和旭金属制品有限公司
地址 523843 广东省东莞市长安镇乌沙社区兴一路215号一楼101

(72)发明人 罗涟峰 刘兴国 凌举鹏

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.
G02B 6/44(2006.01)

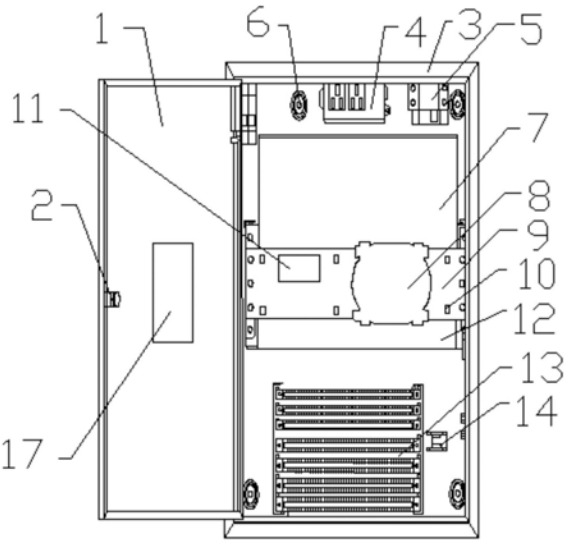
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种家用多功能智能配线箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种家用多功能智能配线箱,本实用新型的结构简单,造价低廉,且实用性强,包括箱门,所述箱门表面设置有门锁,所述箱门另一侧连接有箱体,所述箱体内部顶端设置有电压检测器,所述电压检测器一侧设置有继电器,所述继电器一侧设置有静电消除器,所述静电消除器底端设置有排线板,所述排线板一侧设置有活动整线板,所述活动整线板一侧设置有轨道板,所述轨道板表面设置有螺丝孔,所述轨道板底端设置有电源,所述螺丝孔一侧设置有信号收发器,所述电源底端设置有接线口,所述接线口一侧设置有固定器,所述门锁一侧设置有控制器,所述信号收发器底端设置有电机,所述电机一侧连接有伸缩条。



CN 209460461 U

1.一种家用多功能智能配线箱,包括箱门(1),其特征在于,所述箱门(1)表面设置有门锁(2),所述箱门(1)另一侧连接有箱体(3),所述箱体(3)内部顶端设置有电压检测器(4),所述电压检测器(4)一侧设置有继电器(5),所述继电器(5)一侧设置有静电消除器(6),所述静电消除器(6)底端设置有排线板(7),所述排线板(7)一侧设置有活动整线板(8),所述活动整线板(8)一侧设置有轨道板(9),所述活动整线板(8)通过滑轮(18)固定在所述轨道板(9)两侧,所述轨道板(9)表面设置有多个螺丝孔(10),所述轨道板(9)底端设置有电源(12),所述螺丝孔(10)一侧设置有信号收发器(11),所述电源(12)底端设置有接线口(13),所述接线口(13)一侧设置有固定器(14),所述门锁(2)一侧设置有控制器(17),所述信号收发器(11)底端设置有电机(15),所述电机(15)一侧连接有伸缩条(16)。

2.根据权利要求1所述的一种家用多功能智能配线箱,其特征在于,所述电源(12)与所述电压检测器(4)、所述继电器(5)、所述静电消除器(6)、所述信号收发器(11)、所述控制器(17)电性相连。

3.根据权利要求1所述的一种家用多功能智能配线箱,其特征在于,所述控制器(17)与所述电压检测器(4)、所述电源(12)、所述信号收发器(11)、所述继电器(5)电性相连。

4.根据权利要求1所述的一种家用多功能智能配线箱,其特征在于,所述电机(15)与所述滑轮(18)、所述伸缩条(16)通过联轴器相连接。

5.根据权利要求1所述的一种家用多功能智能配线箱,其特征在于,所述静电消除器(6)与所述箱体(3)通过螺丝螺母相连接。

6.根据权利要求1所述的一种家用多功能智能配线箱,其特征在于,所述电机(15)与所述控制器(17)电性相连。

一种家用多功能智能配线箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种配线箱，特别涉及一种家用多功能智能配线箱，属于电力应用技术领域。

背景技术

[0002] 配线箱为光缆与光通信设备的配线连接，通过配线箱内的适配器，用光跳线引出光信号，实现光配线功能。也适用于光缆和配线尾纤的保护性连接，而一般的配线箱整理起来特别麻烦，而家用的配线箱因没有专业工具，更为麻烦，甚至可能损坏配线箱，因此，一种家用多功能智能配线箱必将拥有良好的市场前景。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷，提供一种家用多功能智能配线箱，使用方便，节约了大量的成本。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型提供一种家用多功能智能配线箱，包括箱门，所述箱门表面设置有门锁，所述箱门另一侧连接有箱体，所述箱体内部顶端设置有电压检测器，所述电压检测器一侧设置有继电器，所述继电器一侧设置有静电消除器，所述静电消除器底端设置有排线板，所述排线板一侧设置有活动整线板，所述活动整线板一侧设置有轨道板，所述活动整线板通过滑轮固定在所述轨道板两侧，所述轨道板表面设置有多个螺丝孔，所述轨道板底端设置有电源，所述螺丝孔一侧设置有信号收发器，所述电源底端设置有接线口，所述接线口一侧设置有固定器，所述门锁一侧设置有控制器，所述信号收发器底端设置有电机，所述电机一侧连接有伸缩条。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述电源与所述电压检测器、所述继电器、所述静电消除器、所述信号收发器、所述控制器电性相连。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述控制器与所述电压检测器、所述电源、所述信号收发器、所述继电器电性相连。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述电机与所述滑轮、所述伸缩条通过联轴器相连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述静电消除器与所述箱体通过螺丝螺母相连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述电机与所述控制器电性相连。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是：本实用新型的结构简单，造价低廉，且实用性强，通过电压检测器的作用检测箱体内部的电压，而当电压超过正常值时，立即发送信号至继电器，使得继电器将整个箱体进行断电处理，保证安全，而通过静电消除器可消除静电对配线箱的影响，而排线时，将线通过接线口接进箱体内部，再穿过活动整线板，通过活动整线板在轨道板上来回活动，对线进行整理即可，提高了配线箱的工作效率，节约了大量的成

本，使用简单方便，有良好的经济效益和社会效益，适合推广使用。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0013] 图1是本实用新型的主观结构示意图；

[0014] 图2是本实用新型的电机、信号收发器连接结构示意图；

[0015] 图3是本实用新型的轨道板侧面结构示意图；

[0016] 图中：1、箱门；2、门锁；3、箱体；4、电压检测器；5、继电器；6、静电消除器；7、排线板；8、活动整线板；9、轨道板；10、螺丝孔；11、信号收发器；12、电源；13、接线口；14、固定器；15、电机；16、伸缩条；17、控制器；18、滑轮。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 实施例：如图1-3所示，本实用新型提供一种家用多功能智能配线箱，包括箱门1，所述箱门1表面设置有门锁2，所述箱门1另一侧连接有箱体3，所述箱体3内部顶端设置有电压检测器4，所述电压检测器4一侧设置有继电器5，所述继电器5一侧设置有静电消除器6，所述静电消除器6底端设置有排线板7，所述排线板7一侧设置有活动整线板8，所述活动整线板8一侧设置有轨道板9，所述活动整线板8通过滑轮18固定在所述轨道板9两侧，所述轨道板9表面设置有多个螺丝孔10，所述轨道板9底端设置有电源12，所述螺丝孔10一侧设置有信号收发器11，所述电源12底端设置有接线口13，所述接线口13一侧设置有固定器14，所述门锁2一侧设置有控制器17，所述信号收发器11底端设置有电机15，所述电机15一侧连接有伸缩条16。

[0019] 为了使该种家用多功能智能配线箱，使用方便，工作效率高，所述电源12与所述电压检测器4、所述继电器5、所述静电消除器6、所述信号收发器11、所述控制器17电性相连，所述控制器17与所述电压检测器4、所述电源12、所述信号收发器11、所述继电器5电性相连，所述电机15与所述滑轮18、所述伸缩条16通过联轴器相连接，所述静电消除器6与所述箱体3通过螺丝螺母相连接，所述电机15与所述控制器17电性相连。

[0020] 本实用新型在使用时，通过电压检测器4的作用检测箱体3内部的电压，而当电压超过正常值时，立即发送信号至继电器5，使得继电器5将整个箱体3进行断电处理，保证安全，而通过静电消除器6可消除静电对配线箱的影响，而排线时，将线通过接线口13接进箱体3内部，再穿过活动整线板8，通过活动整线板8在轨道板9上来回活动，对线进行整理即可。

[0021] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

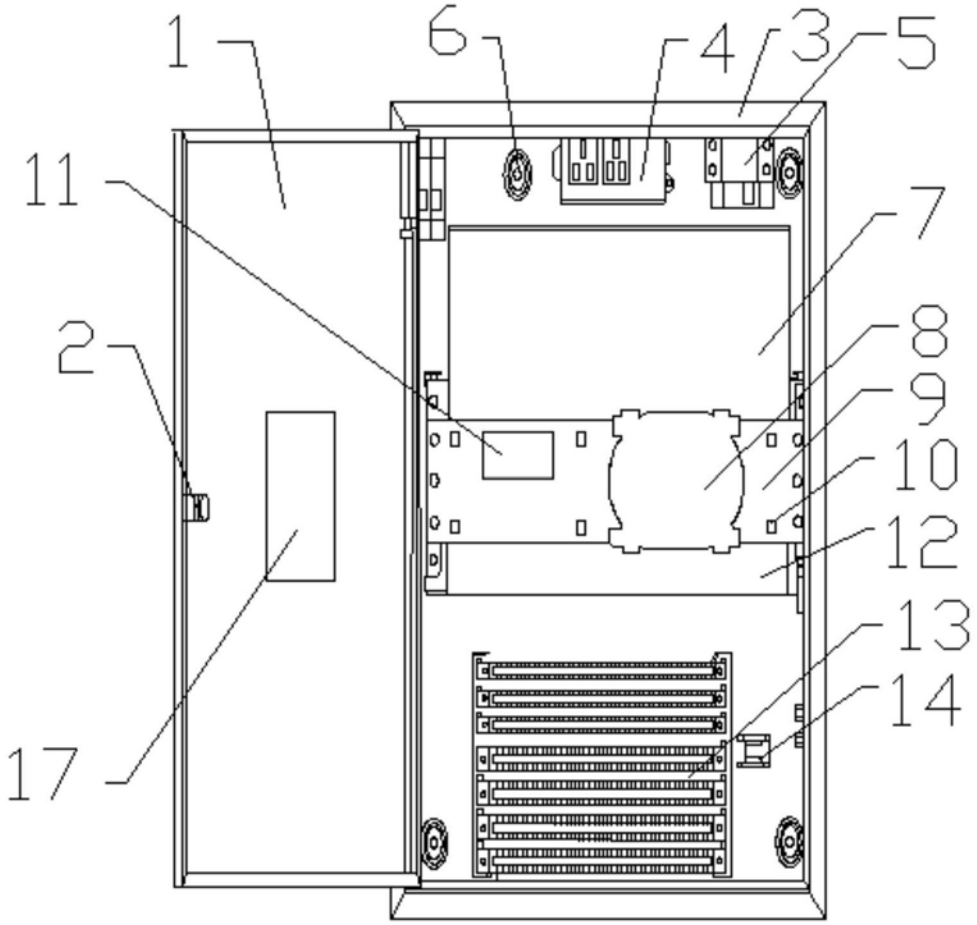


图1

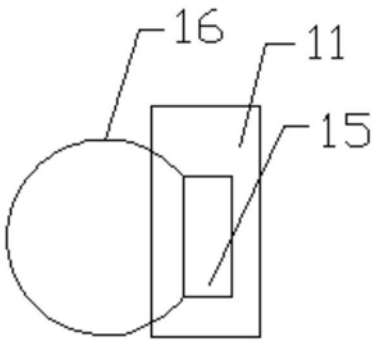


图2

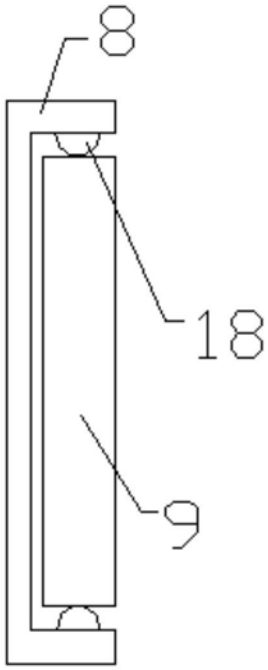


图3