



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222261740 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 27

(21) 申请号 202420996075.9

H02G 3/08 (2006.01)

(22) 申请日 2024.05.09

(73) 专利权人 北京兴投昊延科技有限公司

地址 100000 北京市怀柔区雁栖经济开发
区雁栖路33号院1号楼103室(集群注
册)

(72) 发明人 赵廷亮

(74) 专利代理机构 北京卿阳专利代理事务所
(普通合伙) 16214

专利代理师 陈大朝

(51) Int.Cl.

H02B 1/04 (2006.01)

H02B 1/46 (2006.01)

H02B 1/48 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

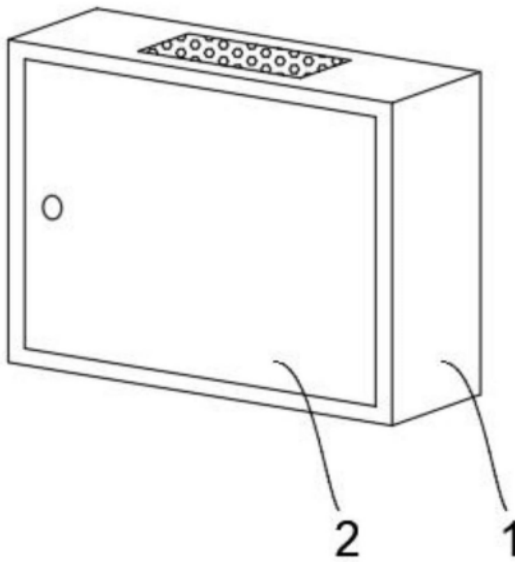
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种弱电箱内用支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种弱电箱内用支架,包括箱体,所述箱体与安全门通过内置的合页铰接,位于箱体内部开设有内腔,所述内腔下端设有第一连接柱,所述内腔上端设有第二连接柱,在所述第一连接柱与第二连接柱之间以滑动的方式安装有安装板,并在安装板上开设有呈贯穿结构的安装槽,所述安装板上下两端分别通过连接装置安装在第一连接柱与第二连接柱上。本实用通过在箱体内部上下两端均设有连接柱,位于两个连接柱之间设有移动式安装板,安装板可以根据元器件的体积进行调节,并通过限位螺母来对安装板进行固定,不仅可以根据元器件的体积进行安装板的调节,调整元器件之间的间距,进而使得元器件便于散热,而且元器件安装在安装板上可以整齐的放置。



1. 一种弱电箱内用支架,其特征在于,包括:

箱体(1),所述箱体(1)与安全门(2)通过内置的合页铰接,位于箱体(1)内部开设有内腔(3),所述内腔(3)下端设有第一连接柱(4),所述内腔(3)上端设有第二连接柱(5);

在所述第一连接柱(4)与第二连接柱(5)之间以滑动的方式安装有安装板(6),并在安装板上开设有呈贯穿结构的安装槽(7),所述安装板(6)上下两端分别通过连接装置(8)安装在第一连接柱(4)与第二连接柱(5)上。

2. 根据权利要求1所述的一种弱电箱内用支架,其特征在于:所述连接装置(8)包括限位螺母A(81)、连接环(82)和限位螺母B(83),所述连接环(82)左侧设有限位螺母A(81),所述连接环(82)右侧位置上设有限位螺母B(83)。

3. 根据权利要求2所述的一种弱电箱内用支架,其特征在于:所述连接环(82)的内端直径大于第一连接柱(4)的直径,所述第一连接柱(4)与第二连接柱(5)结构相同。

4. 根据权利要求2所述的一种弱电箱内用支架,其特征在于:所述连接环(82)后端与内腔(3)后端面之间设有间隔。

5. 根据权利要求1所述的一种弱电箱内用支架,其特征在于:所述安装板(6)设有多个,且安装板(6)上下端面与内腔(3)上下端面之间设有间隔。

6. 根据权利要求1所述的一种弱电箱内用支架,其特征在于:所述安装板(6)的固定不会影响到限位螺母A(81)和限位螺母B(83)的旋拧。

7. 根据权利要求1所述的一种弱电箱内用支架,其特征在于:所述箱体(1)顶端设有散热窗。

一种弱电箱内用支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及弱电箱技术领域,具体为一种弱电箱内用支架。

背景技术

[0002] 弱电一般是指直流电路或音频、视频线路、网络线路、电话线路,直流电压一般在36V以内,家用电器中的电话、电脑、电视机的信号输入、音响设备等家用电器均为弱电电气设备。而弱电箱,一般用于现代家居装修中,如网线、电话线、电脑的显示器、USB线、电视的VGA、天线等都可以放置其中。

[0003] 现有的弱电箱内部在进行安装元器件时,都是直接将元器件放置在箱体内部,不仅凌乱,而且一起堆放在一起很容易因为拥挤而造成散热效果差的情况,因此,本实用新型提供一种弱电箱内用支架用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种弱电箱内用支架,以解决上述背景技术中现有的弱电箱内部在进行安装元器件时,都是直接将元器件放置在箱体内部,不仅凌乱,而且一起堆放在一起很容易因为拥挤而造成散热效果差的情况的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种弱电箱内用支架,包括:

[0006] 箱体,所述箱体与安全门通过内置的合页铰接,位于箱体内部开设有内腔,所述内腔下端设有第一连接柱,所述内腔上端设有第二连接柱;

[0007] 在所述第一连接柱与第二连接柱之间以滑动的方式安装有安装板,并在安装板上开设有呈贯穿结构的安装槽,所述安装板上下两端分别通过连接装置安装在第一连接柱与第二连接柱上。

[0008] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述连接装置包括限位螺母A、连接环和限位螺母B,所述连接环左侧设有限位螺母A,所述连接环右侧位置上设有限位螺母B。

[0009] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述连接环的内端直径大于第一连接柱的直径,所述第一连接柱与第二连接柱结构相同。

[0010] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述连接环后端与内腔后端面之间设有间隔。

[0011] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述安装板设有多个,且安装板上下端面与内腔上下端面之间设有间隔。

[0012] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述安装板的固定不会影响到限位螺母A和限位螺母B的旋拧。

[0013] 优选的,作为本实用新型一种优选的,所述箱体顶端设有散热窗。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过在箱体内部上下两端均设有连接柱,位于两个连接柱之间设有移动式安装板,安装板可以根据元器件的体积进行调节,并通过限位螺母来对安装板进行固定,不仅可以对安装板进行固定,还可以根据元器件的体积进行安装板的调节,调整

元器件之间的间距,进而使得元器件便于散热,而且元器件安装在安装板上可以整齐的放置。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的内部右视图;

[0018] 图4为本实用新型的安装板与连接柱局部分解结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的安装板与连接局部结构柱俯视图。

[0020] 图中:1、箱体;2、安全门;3、内腔;4、第一连接柱;5、第二连接柱;6、安装板;7、安装槽;8、连接装置;81、限位螺母A;82、连接环;83、限位螺母B。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,此外,“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或者暗示相对重要性。

[0023] 本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限制,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接连接,也可以是通过中间媒介相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 实施例1:如图1-2,本实用新型提供一种技术方案:包括:

[0025] 箱体1,箱体1与安全门2通过内置的合页铰接,位于箱体1内部开设有内腔3,内腔3下端设有第一连接柱4,内腔3上端设有第二连接柱5;

[0026] 在第一连接柱4与第二连接柱5之间以滑动的方式安装有安装板6,并在安装板上开设有呈贯穿结构的安装槽7,安装板6上下两端分别通过连接装置8安装在第一连接柱4与第二连接柱5上。

[0027] 安装板6设有多个,且安装板6上下端面与内腔3上下端面之间设有间隔。

[0028] 箱体1顶端设有散热窗。

[0029] 本实施例中是为了安装板可以根据元器件的间距来进行调整,便于元器件的散热。

[0030] 实施例2:如图1-5,本实用新型提供一种技术方案:包括:

[0031] 箱体1,箱体1与安全门2通过内置的合页铰接,位于箱体1内部开设有内腔3,内腔3下端设有第一连接柱4,内腔3上端设有第二连接柱5;

[0032] 在第一连接柱4与第二连接柱5之间以滑动的方式安装有安装板6,并在安装板上开设有呈贯穿结构的安装槽7,安装板6上下两端分别通过连接装置8安装在第一连接柱4与第二连接柱5上。

[0033] 连接装置8包括限位螺母A81、连接环82和限位螺母B83,连接环82左侧设有限位螺母A81,连接环82右侧位置上设有限位螺母B83。

[0034] 连接环82的内端直径大于第一连接柱4的直径,第一连接柱4与第二连接柱5结构相同。

[0035] 连接环82后端与内腔3后端面之间设有间隔。

[0036] 安装板6的固定不会影响到限位螺母A81和限位螺母B83的旋拧。

[0037] 本实施例中是为了通过两个限位螺母的调整,可以对调节之后的安装板进行固定,增加牢固性。

[0038] 工作原理:在箱体内部上下两端均设有连接柱,位于两个连接柱之间设有移动式安装板,安装板可以根据元器件的体积进行调节,并通过限位螺母来对安装板进行固定,不仅可以根据元器件的体积进行安装板的调节,调整元器件之间的间距,进而使得元器件便于散热,而且元器件安装在安装板上可以整齐的放置。

[0039] 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。

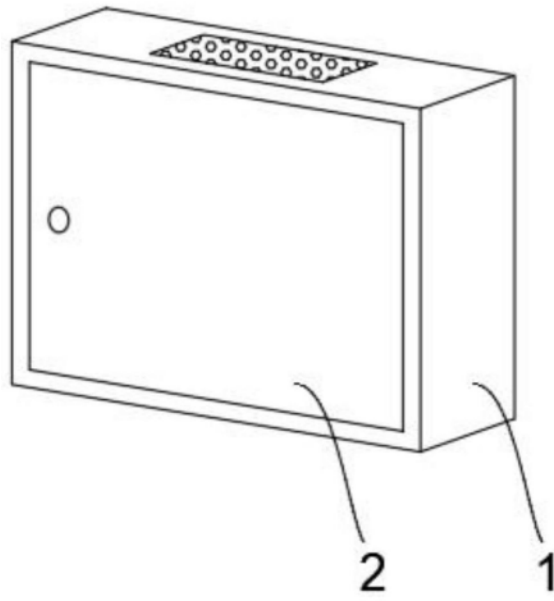


图1

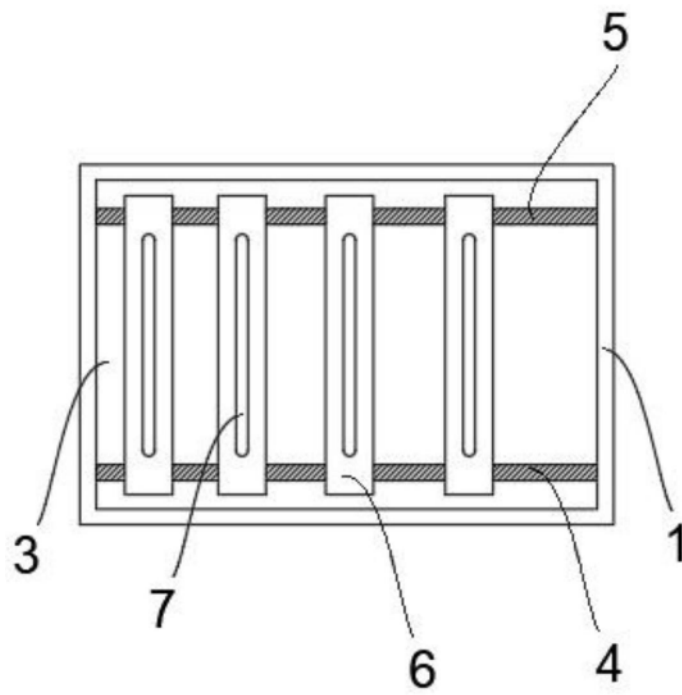


图2

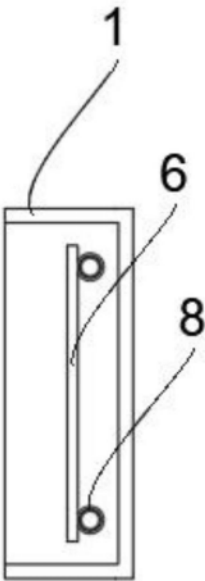


图3

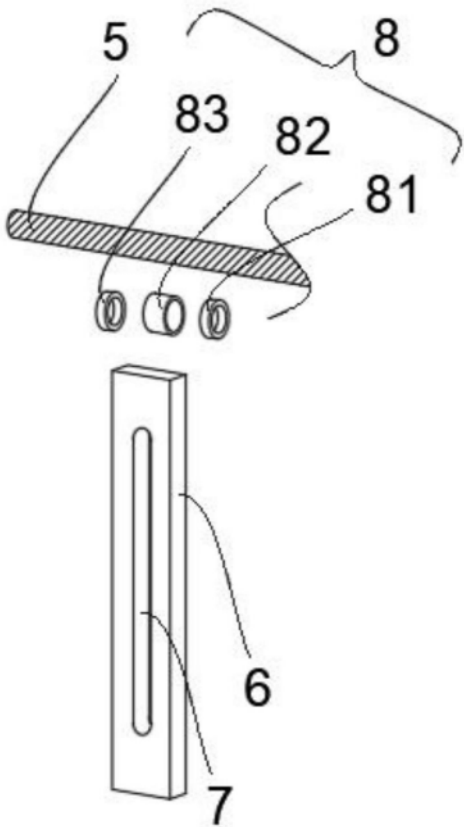


图4

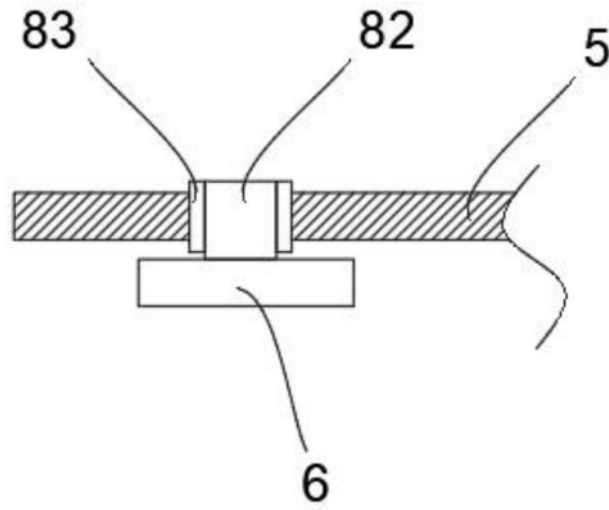


图5