(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 206878347 U
(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720776494.1

(22)申请日 2017.06.29

(73)专利权人 芜湖市百川给水设备有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市高新技术开发区滨漳路38号(鲁港工业园)

(72)发明人 蒋立勋

(74)专利代理机构 北京元本知识产权代理事务所 11308
代理人 范奇

(51)Int.Cl.
H02B 1/54(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)

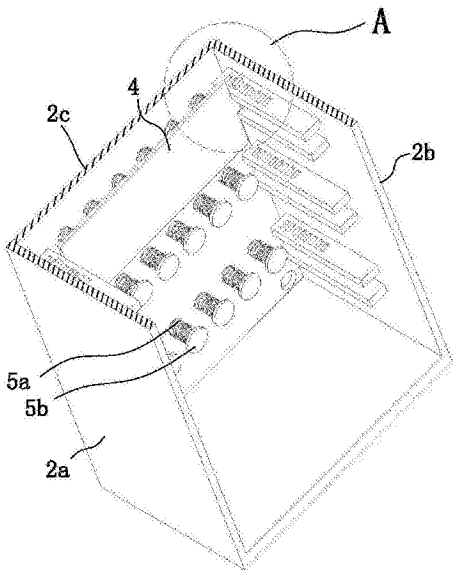
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种户外用防雨防撞柜体

(57)摘要

本实用新型涉及电力设备基础领域，特别涉及一种户外用防雨防撞柜体，包括防水柜和内骨架，所述内骨架镶嵌于防水柜体，所述内骨架左右两侧与防水柜内侧之间设有缓冲板，所述内骨架包括竖直设置的左挡板、右挡板和背板，所述左挡板和右挡板内侧设置有卡接槽，内骨架内设置的安装板，所述背板内侧安装有与安装板相抵的减震装置。本实用新型，当电器元件固定连接于安装板后，防水柜受到外物撞击时防水柜左右两侧的减震层起到对撞击力的缓冲作用，当剩余的撞击力传入防水柜体内，防水柜和内骨架之间的缓冲板再次减少撞击力对安装板产生的振动，当安装板发生震动，安装板背部的承托盘抵触于安装板上减少震动的频率，减小因撞击力对电器元件的损坏。



CN 206878347 U

1.一种户外用防雨防撞柜体，其特征在于：包括防水柜(1)和内骨架(2)，所述内骨架(2)镶嵌于防水柜(1)内，所述内骨架(2)左右两侧与防水柜(1)内侧之间设有自上而下间隔分布截面为M型的缓冲板(3)，所述缓冲板(3)的一侧与防水柜(1)内壁相抵，所述缓冲板(3)的另一侧与内骨架(2)外侧相抵，所述内骨架(2)包括竖直设置的左挡板(2a)、右挡板(2b)和背板(2c)，所述左挡板(2a)、右挡板(2b)和背板(2c)焊接成开口朝外的U型结构，所述左挡板(2a)和右挡板(2b)内侧相同高度处均设置有沿水平方向延伸的卡接槽，内骨架(2)内安装有竖直设置的安装板(4)，该安装板(4)的两端分别于两个卡接槽卡接配合，所述背板(2c)内侧安装有与安装板(4)相抵的减震装置(5)。

2.根据权利要求1所述的户外用防雨防撞柜体，其特征在于：所述左挡板(2a)和右挡板(2b)内侧对应设置有至少两组卡接槽。

3.根据权利要求1所述的户外用防雨防撞柜体，其特征在于：所述左挡板(2a)和右挡板(2b)内侧对应设置有两组卡接槽。

4.根据权利要求3所述的户外用防雨防撞柜体，其特征在于：所述安装板(4)的两端分别与两组卡接槽卡接配合，所述两组卡接槽在垂直方向不同高度处。

5.根据权利要求1所述的户外用防雨防撞柜体，其特征在于：所述左挡板(2a)和右挡板(2b)内侧对应设置有三组卡接槽。

6.根据权利要求5所述的户外用防雨防撞柜体，其特征在于：所述对应每一组卡接槽均设有安装板(4)和减震装置(5)。

7.根据权利要求1所述的户外用防雨防撞柜体，其特征在于：所述左挡板(2a)和右挡板(2b)上均设置有沿水平方向延伸的上挡板(2d)和下挡板(2e)，所述左挡板(2a)和右挡板(2b)与上挡板(2d)和下挡板(2e)拼接组成卡接槽，所述上挡板(2d)水平间隔设置有多个限位孔(2d1)，所述上挡板(2d)还设有竖直设置的限位块，所述限位块的一端穿过限位孔(2d1)于下挡板(2e)上端面贴合，所述限位块用于将安装板(4)抵触于减震装置(5)的一端。

8.根据权利要求1所述的户外用防雨防撞柜体，其特征在于：所述减震装置(5)包括弹簧(5a)和承托盘(5b)，所述弹簧(5a)的一端固连接于背板(2c)上，所述弹簧(5a)的另一端固定连接于承托盘(5b)上。

9.根据权利要求1所述的户外用防雨防撞柜体，其特征在于：所述防水柜(1)左右两侧设有防撞层(6)，所述防撞层(6)的一侧粘接于防水柜(1)上，所述防撞层(6)为橡胶材质。

一种户外用防雨防撞柜体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备基础领域，特别涉及一种户外用防雨防撞柜体。

背景技术

[0002] 一般为了保护露天放置的电器元件正常工作，会在电器元件外部罩上配电箱但是传统的配电箱中电器元件的安装位置时不可调节的，导致进出线电缆在元器件后面造成卡死或者电缆破皮以及电器损坏的现象，同时传统配电箱的顶盖结构强度差，容易凹陷变形，配电箱一旦有外物撞击到箱体时，将对内部的电气元及线路产生损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足，提供一种户外用防雨防撞柜体。

[0004] 为解决上述问题，本实用新型提供以下技术方案：

[0005] 一种户外用防雨防撞柜体，包括防水柜和内骨架，所述内骨架镶嵌于防水柜内，所述内骨架左右两侧与防水柜内侧之间设有自上而下间隔分布截面为M型的缓冲板，所述缓冲板的一侧与防水柜内壁相抵，所述缓冲板的另一侧与内骨架外侧相抵，所述内骨架包括竖直设置的左挡板、右挡板和背板，所述左挡板、右挡板和背板焊接成开口朝外的U型结构，所述左挡板和右挡板内侧相同高度处均设置有沿水平方向延伸的卡接槽，内骨架内安装有竖直设置的安装板，该安装板的两端分别于两个卡接槽卡接配合，所述背板内侧安装有与安装板相抵的减震装置。

[0006] 进一步的，所述左挡板和右挡板内侧对应设置有至少两组卡接槽。

[0007] 进一步的，所述左挡板和右挡板内侧对应设置有两组卡接槽。

[0008] 进一步的，所述安装板的两端分别与两组卡接槽卡接配合，所述两组卡接槽在垂直方向不同高度处。

[0009] 进一步的，所述左挡板和右挡板内侧对应设置有三组卡接槽。

[0010] 进一步的，所述对应每一组卡接槽均设有安装板和减震装置。

[0011] 进一步的，所述左挡板和右挡板上均设置有沿水平方向延伸的上挡板和下挡板，所述左挡板和右挡板与上挡板和下挡板拼接组成卡接槽，所述上挡板水平间隔设置有多个限位孔，所述上挡板还设有竖直设置的限位块，所述限位块的一端穿过限位孔于下挡板上端面贴合，所述限位块用于将安装板抵触于减震装置的一端。

[0012] 进一步的，所述减震装置包括弹簧和承托盘，所述弹簧的一端固连接于背板上，所述弹簧的另一端固定连接于承托盘上。

[0013] 进一步的，所述防水柜左右两侧设有防撞层，所述防撞层的一侧粘接于防水柜上，所述防撞层为橡胶材质。

[0014] 有益效果：本实用新型一种户外用防雨防撞柜体，当电器元件固定连接于安装板后，防水柜受到外物撞击时防水柜左右两侧的减震层起到对撞击力的缓冲作用，当剩余的撞击力传入防水柜体内，防水柜和内骨架之间的缓冲板再次减少撞击力对安装板产生的振

动，当安装板发生震动，安装板背部的承托盘抵触于安装板上减少震动的频率，从而减小因撞击力对电器元件的损坏。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的立体结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型的局部剖视图；

[0017] 图3是图2的A处放大图；

[0018] 图4是本实用新型的剖视图；

[0019] 图5是图4的B处放大图；

[0020] 附图标记说明：防水柜1，内骨架2，左挡板2a，右挡板2b，背板2c，上挡板2d，限位孔2d1，下挡板2e，缓冲板3，安装板4，减震装置5，弹簧5a，承托盘5b，防撞层6，限位块7。

具体实施方式

[0021] 下面结合说明书附图和实施例，对本实用新型的具体实施例做进一步详细描述：

[0022] 一种户外用防雨防撞柜体，包括防水柜1和内骨架2，所述内骨架2镶嵌于防水柜1体，所述内骨架2左右两侧与防水柜1内侧之间设有自上而下间隔分布的截面为M型的缓冲板3，所述缓冲板3的一侧与防水柜1内壁相抵，所述缓冲板3的另一侧与内骨架2外侧相抵，所述内骨架2包括竖直设置的左挡板2a、右挡板2b和背板2c，所述左挡板2a、右挡板2b和背板2c焊接成开口朝外的U型结构，所述左挡板2a和右挡板2b内侧相同高度处均设置有沿水平方向延伸的卡接槽，内骨架2内安装有竖直设置的安装板4，该安装板4的两端分别于两个卡接槽卡接配合，所述背板2c内侧安装有与安装板4相抵的减震装置5。

[0023] 本实用新型：当电器元件固定连接于安装板4后，防水柜1受到外物撞击时防水柜1左右两侧的减震层起到对撞击力的缓冲作用，当剩余的撞击力传入防水柜1体内，防水柜1和内骨架2之间的缓冲板3再次减少撞击力对安装板4产生的振动，当安装板4发生震动，安装板4背部的承托盘5b抵触于安装板4上减少震动的频率，从而减小因撞击力对电器元件的损坏。

[0024] 所述左挡板2a和右挡板2b内侧对应设置有至少两组卡接槽。

[0025] 所述左挡板2a和右挡板2b内侧对应设置有两组卡接槽。

[0026] 所述安装板4的两端分别与两组卡接槽卡接配合，所述两组卡接槽在垂直方向不同高度处。

[0027] 所述左挡板2a和右挡板2b内侧对应设置有三组卡接槽。

[0028] 所述对应每一组卡接槽均设有安装板4和减震装置5。

[0029] 所述左挡板2a和右挡板2b上均设置有沿水平方向延伸的上挡板2d和下挡板2e，所述左挡板2a和右挡板2b与上挡板2d和下挡板2e拼接组成卡接槽，所述上挡板2d水平间隔设置有多个限位孔2d1，所述上挡板2d还设有竖直设置的限位块7，所述限位块7的一端穿过限位孔2d1于下挡板2e上端面贴合，所述限位块7用于将安装板4抵触于减震装置5的一端，安装板4可在卡接槽内滑动，限位块7与限位孔2d1配合用于限制安装板4。

[0030] 所述减震装置5包括弹簧5a和承托盘5b，所述弹簧5a的一端固连接于背板2c上，所述弹簧5a的另一端固定连接于承托盘5b上，承托盘5b用于增大弹簧5a对安装板4的抵触力。

[0031] 所述防水柜1左右两侧设有防撞层6，所述防撞层6的一侧粘接于防水柜1上，所述防撞层6为橡胶材质，用于保护防水柜1。

[0032] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型的技术范围作出任何限制，故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型的技术方案的范围内。

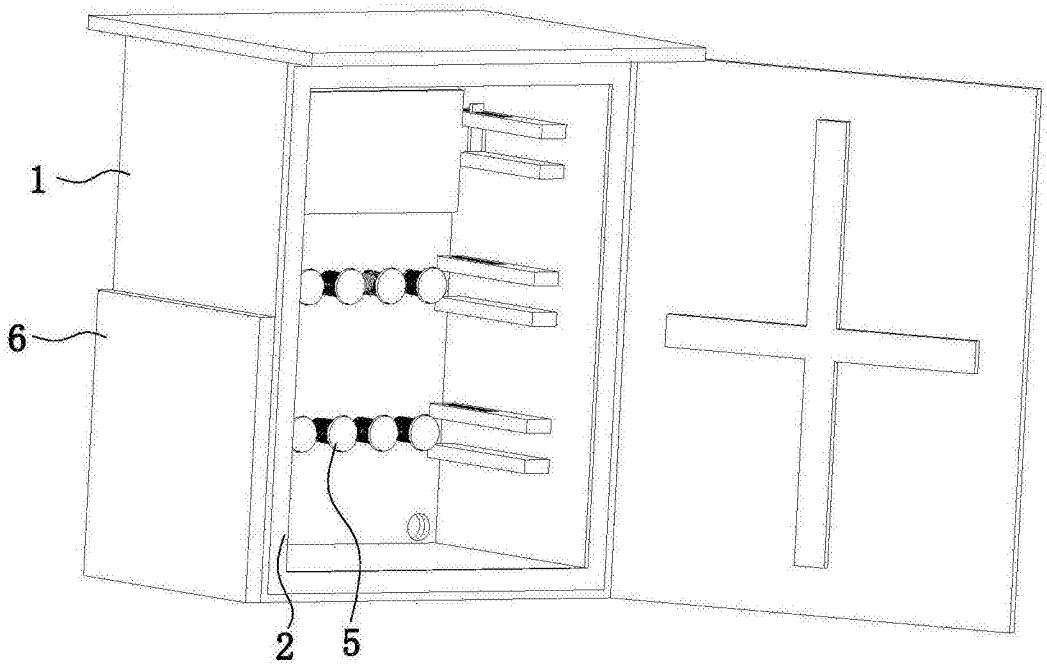


图1

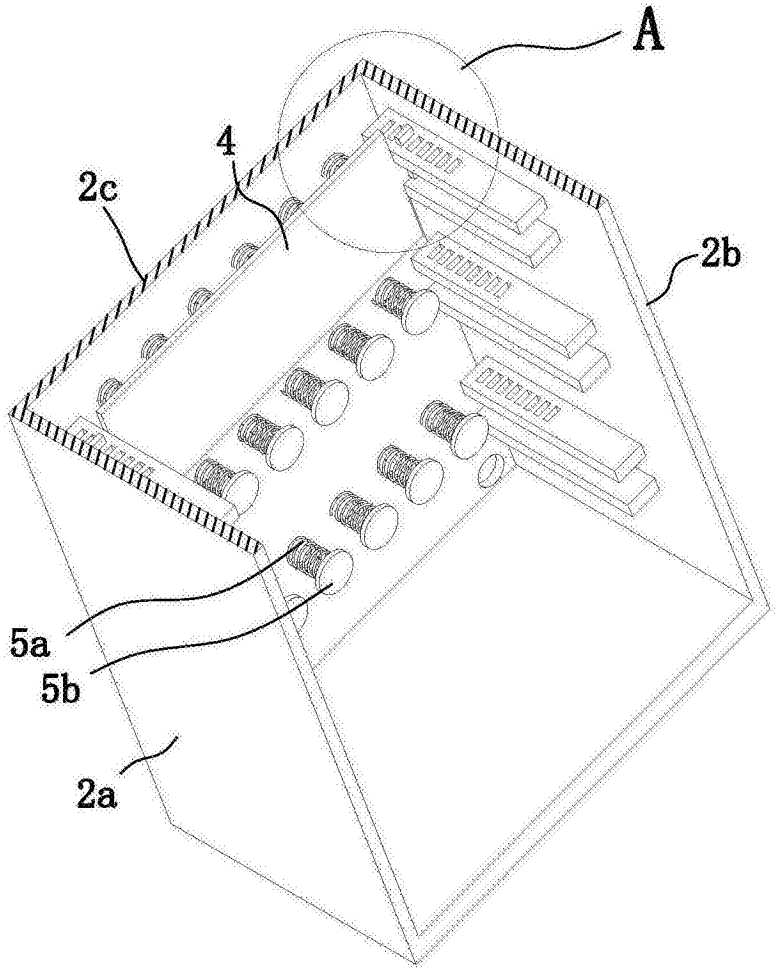


图2

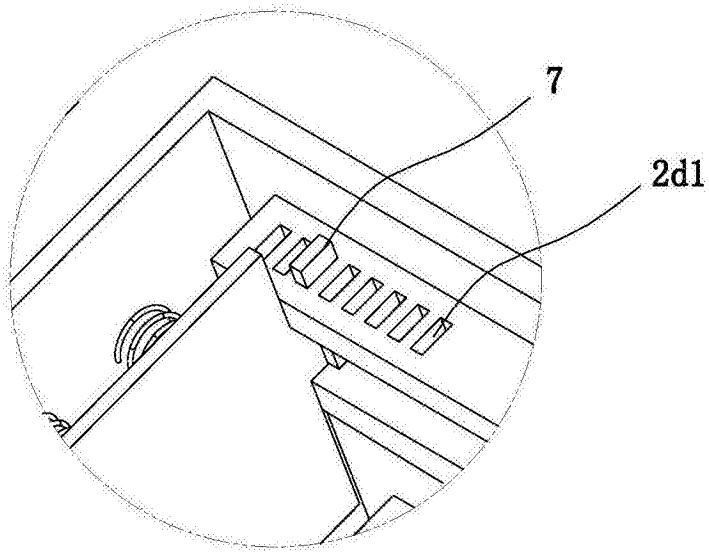


图3

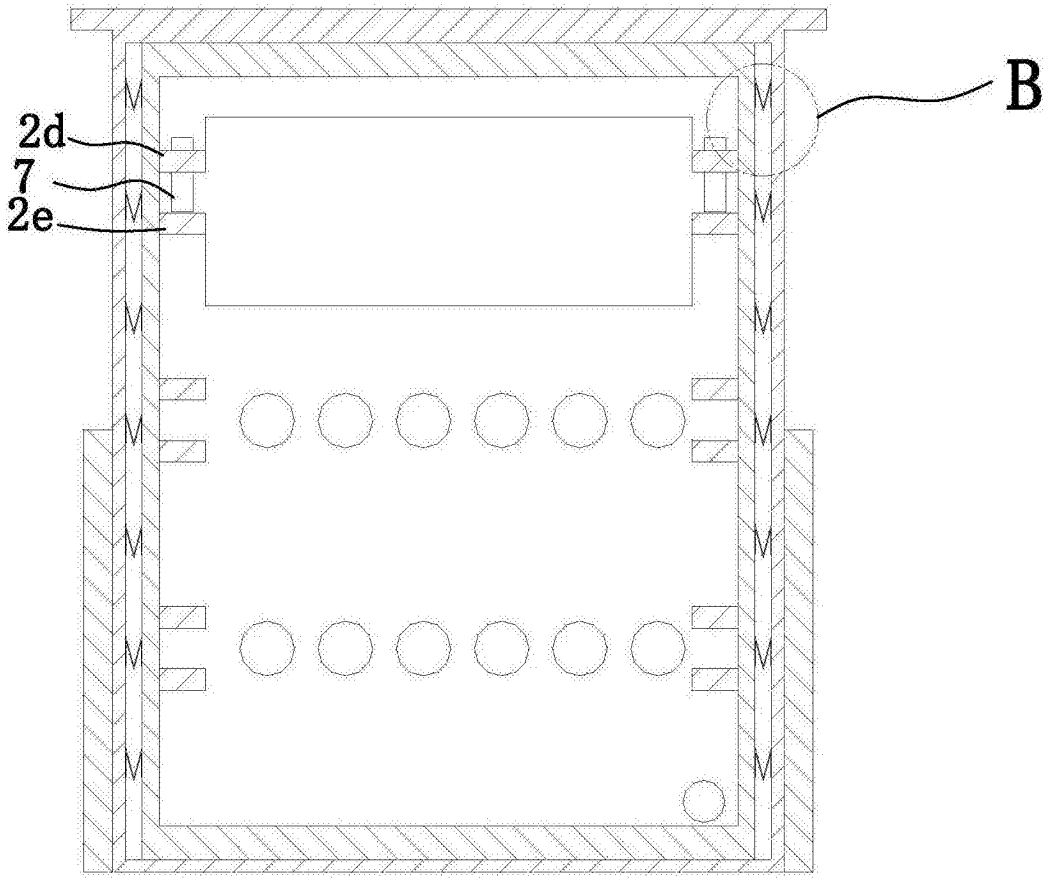


图4

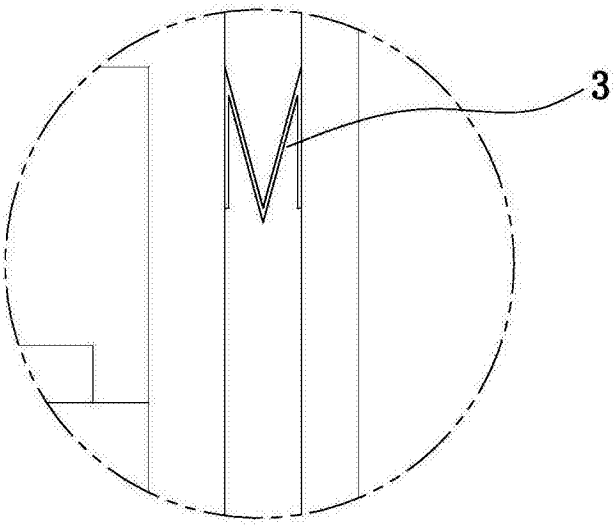


图5