(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 215343559 U
(45)授权公告日 2021.12.28

(21)申请号 202121519179.3

(22)申请日 2021.07.05

(73)专利权人 江苏华远信息技术有限公司
地址 226007 江苏省南通市崇川区人民中路209号京扬数码广场A幢19楼

(72)发明人 王志祥 施亮

(74)专利代理机构 北京金蓄专利代理有限公司 11544
代理人 乔贺

(51)Int.Cl.
H02B 1/50(2006.01)
H02B 1/46(2006.01)
H02B 1/54(2006.01)

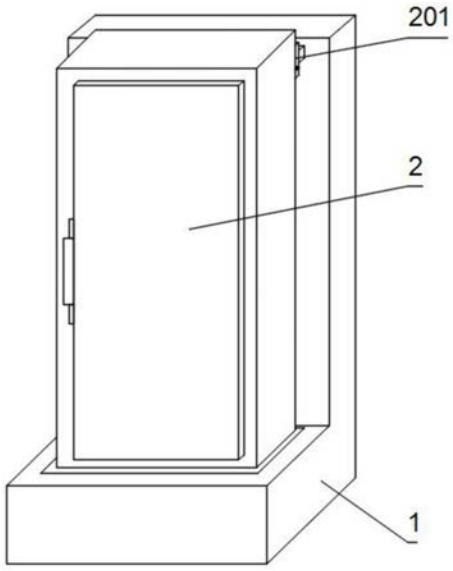
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于固定的智慧安防电箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于固定的智慧安防电箱，属于智慧安防电箱技术领域，其技术方案要点是包括安装架，将电箱嵌入在放置槽内，同时两个挤压簧受力在套筒内压缩，同时套筒受力可在弹性框内下移，促使两个减震簧压缩，避免在放置电箱时发生碰撞而损坏，再手动向相反的方向拉动拉板，使两个拉板带动两个移动杆在空腔内向相反的方向移动，促使两个移动杆带动两个固定杆向靠近限位杆的方向移动，直至两个固定杆完全进入限位孔内，再手动向后拉动两个伸缩杆，使两个伸缩杆延伸且贯穿拉板，进而可对拉板进行固定限位，进而可实现对安装板和安装架的固定，从而实现了对电箱的固定，且实现了便于固定与拆卸的效果。



CN 215343559 U

1.一种便于固定的智慧安防电箱,包括安装架(1),其特征在于:所述安装架(1)的上端面开设有放置槽(101),所述放置槽(101)的内部嵌入设置有电箱(2),所述电箱(2)的后端面安装有安装板(201),所述安装板(201)的内部开设有两个空腔(202),两个所述空腔(202)的内部均安装有移动杆(203),两个所述移动杆(203)相对的一端与空腔(202)的内壁之间均安装有弹簧(206),两个所述移动杆(203)的后端面均固定连接有固定杆(205),两个所述固定杆(205)的后端面均贯穿安装板(201)的后端面并延伸至安装板(201)的后方,所述安装架(1)的前端面固定连接有两个限位杆(103),两个所述限位杆(103)分别位于两个固定杆(205)的左右两侧,两个所述限位杆(103)的外壁均贯穿开设有与固定杆(205)相匹配的限位孔(204),所述安装架(1)内部的底端安装有两个弹性框(302),两个所述弹性框(302)的内部均活动连接有套筒(301),两个所述套筒(301)的内部与电箱(2)的下端面之间均安装有挤压簧(3),所述安装板(201)的左右两侧均安装有伸缩杆(4)。

2.根据权利要求1所述的一种便于固定的智慧安防电箱,其特征在于:两个所述移动杆(203)相背的一端均固定连接有拉板(208),两个所述拉板(208)远离移动杆(203)的一端分别依次贯穿空腔(202)和安装板(201)的左右两侧并延伸至安装板(201)的外部,两个所述伸缩杆(4)的后端面均贯穿拉板(208)并延伸至拉板(208)的后方。

3.根据权利要求1所述的一种便于固定的智慧安防电箱,其特征在于:所述安装架(1)的前端面固定连接有两个卡杆(102),两个所述卡杆(102)分别位于两个限位杆(103)相背的一侧,所述安装板(201)的后端面开设有两个与卡杆(102)相匹配的卡槽(209)。

4.根据权利要求1所述的一种便于固定的智慧安防电箱,其特征在于:两个所述套筒(301)的下端面与弹性框(302)之间均安装有减震簧(303)。

5.根据权利要求1所述的一种便于固定的智慧安防电箱,其特征在于:两个所述空腔(202)和安装板(201)的上端面均开设有开口(207)。

6.根据权利要求1所述的一种便于固定的智慧安防电箱,其特征在于:两个所述固定杆(205)均呈倒L形状。

一种便于固定的智慧安防电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智慧安防电箱技术领域，特别涉及一种便于固定的智慧安防电箱。

背景技术

[0002] 安防电箱内部装配有多种电器设备，用于对电路的控制，现有的电箱种类繁多，有些电箱安装在地面上，通常通过螺栓或是膨胀螺栓固定在水泥台上，维护时断电后开启箱门进行维修。

[0003] 但是现有的智慧安防电箱通常是装好后运输到现场进行固定，装好后的电箱所占空间较大，不便于运输，且在安装电箱时电箱的底部容易与固定架发生碰撞而造成损坏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种便于固定的智慧安防电箱，旨在解决装好后的电箱所占空间较大，不便于运输，且在安装电箱时电箱的底部容易与固定架发生碰撞而造成损坏的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的，一种便于固定的智慧安防电箱，包括安装架，所述安装架的上端面开设有放置槽，所述放置槽的内部嵌入设置有电箱，所述电箱的后端面安装有安装板，所述安装板的内部开设有两个空腔，两个所述空腔的内部均安装有移动杆，两个所述移动杆相对的一端与空腔的内壁之间均安装有弹簧，两个所述移动杆的后端面均固定连接有固定杆，两个所述固定杆的后端面均贯穿安装板的后端面并延伸至安装板的后方，所述安装架的前端面固定连接有两个限位杆，两个所述限位杆分别位于两个固定杆的左右两侧，两个所述限位杆的外壁均贯穿开设有与固定杆相匹配的限位孔，所述安装架内部的底端安装有两个弹性框，两个所述弹性框的内部均活动连接有套筒，两个所述套筒的内部与电箱的下端面之间均安装有挤压簧，所述安装板的左右两侧均安装有伸缩杆。

[0006] 为了实现对电箱的固定，本实用新型的一种便于固定的智慧安防电箱优选的，两个所述移动杆相背的一端均固定连接有拉板，两个所述拉板远离移动杆的一端分别依次贯穿空腔和安装板的左右两侧并延伸至安装板的外部，两个所述伸缩杆的后端面均贯穿拉板并延伸至拉板的后方。

[0007] 为了实现对电箱和安装架的固定，本实用新型的一种便于固定的智慧安防电箱优选的，所述安装架的前端面固定连接有两个卡杆，两个所述卡杆分别位于两个限位杆相背的一侧，所述安装板的后端面开设有两个与卡杆相匹配的卡槽。

[0008] 为了实现对电箱的减震效果，本实用新型的一种便于固定的智慧安防电箱优选的，两个所述套筒的下端面与弹性框之间均安装有减震簧。

[0009] 为了实现对电箱的固定，本实用新型的一种便于固定的智慧安防电箱优选的，两个所述空腔和安装板的上端面均开设有开口。

[0010] 为了便于固定杆与限位孔连接，本实用新型的一种便于固定的智慧安防电箱优选的，两个所述固定杆均呈倒L形状。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1.该种便于固定的智慧安防电箱，将电箱嵌入在放置槽内，同时两个挤压簧受力在套筒内压缩，同时套筒受力可在弹性框内下移，促使两个减震簧压缩，进而可对电箱起到减震的作用，避免在放置电箱时发生碰撞而损坏，同时使两个卡杆可进入两个卡槽内，再手动向相反的方向拉动拉板，使两个拉板带动两个移动杆在空腔内向相反的方向移动，促使两个移动杆带动两个固定杆向靠近限位杆的方向移动，同时两个弹簧受力拉伸，直至两个固定杆完全进入限位孔内，再手动向后拉动两个伸缩杆，使两个伸缩杆延伸且贯穿拉板，进而可对拉板进行固定限位，避免拉板和移动杆在弹簧的作用下恢复原位，反之，可手动向前按压伸缩杆，使伸缩杆收缩且与拉板分离，进而可在弹簧的作用下使移动杆恢复原位，同时两个固定杆与限位孔分离，进而可实现对安装板和安装架的固定，从而实现了对电箱的固定，且实现了便于固定与拆卸的效果；

[0013] 综上所述，该种便于固定的智慧安防电箱实现了便于对电箱和安装架的固定，且便于对其固定和拆卸的下过，同时避免了电箱与安装架碰撞损坏的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种便于固定的智慧安防电箱的整体结构图；

[0015] 图2为本实用新型的便于固定的智慧安防电箱的侧视图；

[0016] 图3为本实用新型的安装板和安装架的俯视结构图；

[0017] 图4为本实用新型的电箱和安装架的剖视结构图。

[0018] 图中，1、安装架；101、放置槽；102、卡杆；103、限位杆；2、电箱；201、安装板；202、空腔；203、移动杆；204、限位孔；205、固定杆；206、弹簧；207、开口；208、拉板；209、卡槽；3、挤压簧；301、套筒；302、弹性框；303、减震簧；4、伸缩杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 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，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种便于固定的智慧安防电箱，包括安装架1，安装架1的上端面开设有放置槽101，放置槽101的内部嵌入设置有电箱2，电箱2的后端面安装有安装板201，安装板201的内部开设有两个空腔202，两个空腔202的内部均安装有移动杆203，两个移动杆203相对的一端与空腔202的内壁之间均安装有弹簧206，两个移动杆203的后端面均固定连接有固定杆205，两个固定杆205的后端面均贯穿安装板201的后端面并延伸至安装板201的后方，安装架1的前端面固定连接有两个限位杆103，两个限

位杆103分别位于两个固定杆205的左右两侧，两个限位杆103的外壁均贯穿开设有与固定杆205相匹配的限位孔204，安装架1内部的底端安装有两个弹性框302，两个弹性框302的内部均活动连接有套筒301，两个套筒301的内部与电箱2的下端面之间均安装有挤压簧3，安装板201的左右两侧均安装有伸缩杆4。

[0022] 在本实施例中：将电箱2嵌入在放置槽101内，同时两个挤压簧3受力在套筒301内压缩，同时套筒301受力可在弹性框302内下移，促使两个减震簧303压缩，进而可对电箱2起到减震的作用，避免在放置电箱2时发生碰撞而损坏，同时使两个卡杆102可进入两个卡槽209内，再手动向相反的方向拉动拉板208，使两个拉板208带动两个移动杆203在空腔202内向相反的方向移动，促使两个移动杆203带动两个固定杆205向靠近限位杆103的方向移动，同时两个弹簧206受力拉伸，直至两个固定杆205完全进入限位孔204内，再手动向后拉动两个伸缩杆4，使两个伸缩杆4延伸且贯穿拉板208，进而可对拉板208进行固定限位，避免拉板208和移动杆203在弹簧206的作用下恢复原位，反之，可手动向前按压伸缩杆4，使伸缩杆4收缩且与拉板208分离，进而可在弹簧206的作用下使移动杆203恢复原位，同时两个固定杆205与限位孔204分离，进而可实现对安装板201和安装架1的固定，从而实现了对电箱2的固定，且实现了便于固定与拆卸的效果。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案，两个移动杆203相背的一端均固定连接有拉板208，两个拉板208远离移动杆203的一端分别依次贯穿空腔202和安装板201的左右两侧并延伸至安装板201的外部，两个伸缩杆4的后端面均贯穿拉板208并延伸至拉板208的后方。

[0024] 在本实施例中：通过手动将拉板208向相互远离的一端拉动，可促使两个拉板208带动两个移动杆203向相互远离的方向移动，进而可使移动杆203带动两个固定杆205向靠近限位杆103的方向移动，直至两个固定杆205顺利进入限位孔204内，进而可实现对安装板201和安装架1的固定，从而实现对电箱2的固定。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案，安装架1的前端面固定连接有两个卡杆102，两个卡杆102分别位于两个限位杆103相背的一侧，安装板201的后端面开设有两个与卡杆102相匹配的卡槽209。

[0026] 在本实施例中：通过两个卡杆102进入两个卡槽209内，可对安装板201和安装架1固定，进而可实现对电箱2和安装架1的固定。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案，两个套筒301的下端面与弹性框302之间均安装有减震簧303。

[0028] 在本实施例中：通过减震簧303可实现对电箱2的减震效果。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案，两个空腔202和安装板201的上端面均开设有开口207。

[0030] 在本实施例中：通过开口207可使两个固定杆205顺利在空腔202和安装板201内左右滑动，以便于实现对电箱2的固定。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案，两个固定杆205均呈倒L形状。

[0032] 在本实施例中：通过两个固定杆205均呈倒L形状以便于更好的与限位孔204连接。

[0033] 工作原理：将电箱2嵌入在放置槽101内，同时两个挤压簧3受力在套筒301内压缩，同时套筒301受力可在弹性框302内下移，促使两个减震簧303压缩，进而可对电箱2起到减

震的作用，避免在放置电箱2时发生碰撞而损坏，同时使两个卡杆102可进入两个卡槽209内，再手动向相反的方向拉动拉板208，使两个拉板208带动两个移动杆203在空腔202内向相反的方向移动，促使两个移动杆203带动两个固定杆205向靠近限位杆103的方向移动，同时两个弹簧206受力拉伸，直至两个固定杆205完全进入限位孔204内，再手动向后拉动两个伸缩杆4，使两个伸缩杆4延伸且贯穿拉板208，进而可对拉板208进行固定限位，避免拉板208和移动杆203在弹簧206的作用下恢复原位，反之，可手动向前按压伸缩杆4，使伸缩杆4收缩且与拉板208分离，进而可在弹簧206的作用下使移动杆203恢复原位，同时两个固定杆205与限位孔204分离，进而可实现对安装板201和安装架1的固定，从而实现了对电箱2的固定，且实现了便于固定与拆卸的效果。

[0034] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

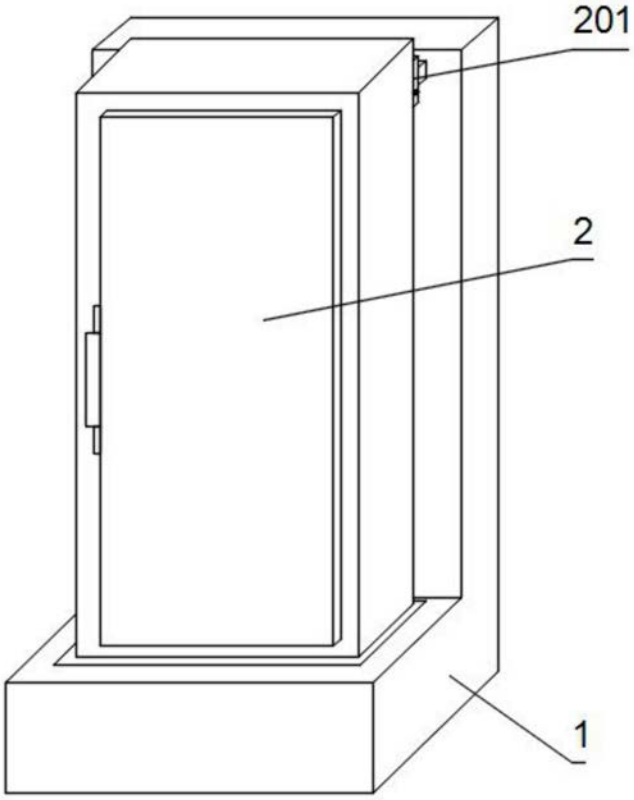


图1

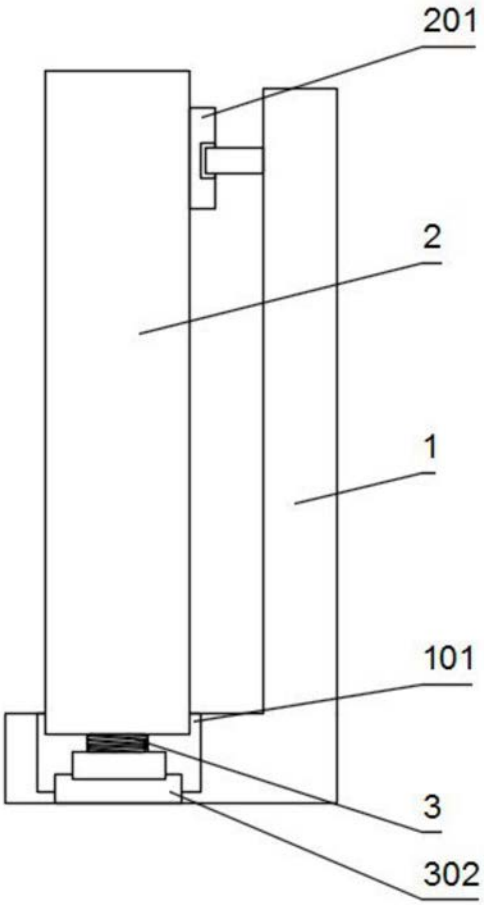

201
2
1
101
3
302

图2

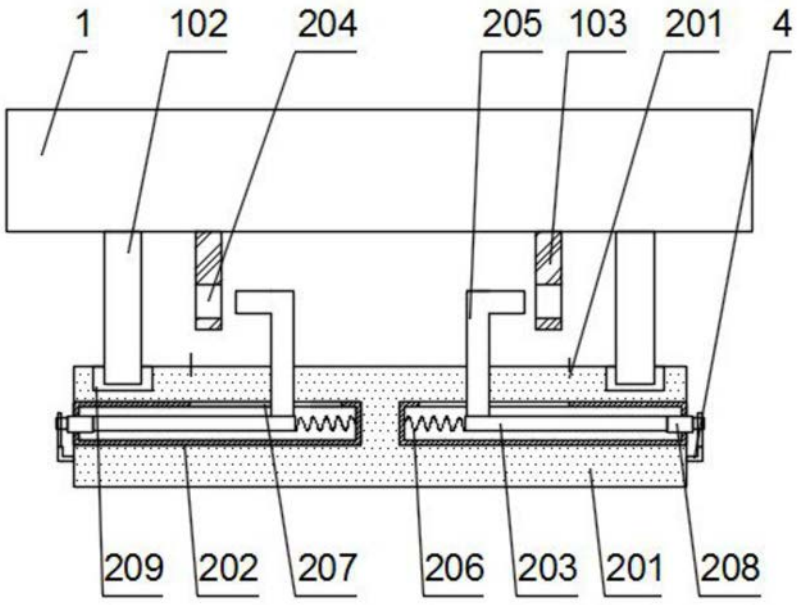

1
102
204
205
103
201
4
209
202
207
206
203
201
208

图3

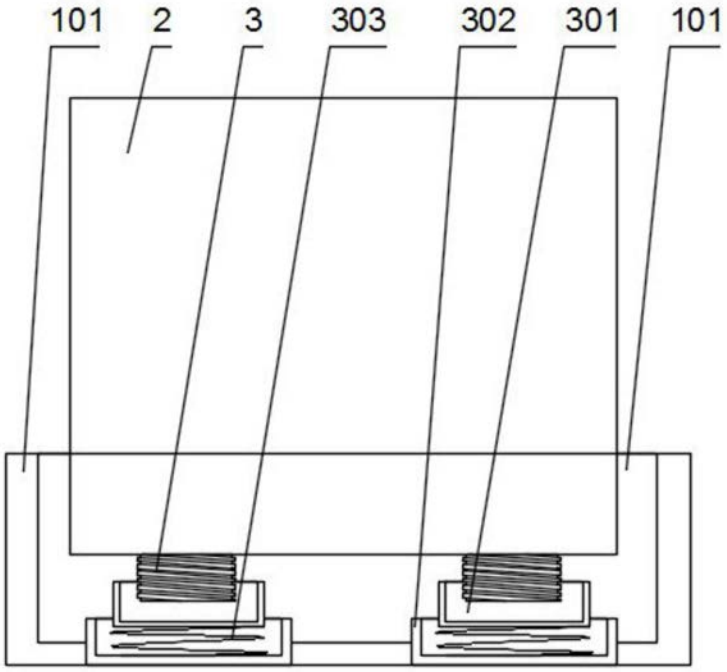


图4