



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112312236 B

(45) 授权公告日 2022. 12. 23

(21) 申请号 202011067809.8

H05K 5/02 (2006.01)

(22) 申请日 2020.10.07

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 110290063 A, 2019.09.27

申请公布号 CN 112312236 A

CN 208316755 U, 2019.01.01

(43) 申请公布日 2021.02.02

CN 111711549 A, 2020.09.25

(73) 专利权人 上海安宸信息科技有限公司

US 2013272001 A1, 2013.10.17

地址 201500 上海市金山区石化卫清西路

CN 211599756 U, 2020.09.29

1355号第33幢7513室

CN 210351212 U, 2020.04.17

(72) 发明人 文绍岭

CN 208938311 U, 2019.06.04

(74) 专利代理机构 北京虹泽知识产权代理事务

CN 211576586 U, 2020.09.25

所(普通合伙) 16008

CN 210137405 U, 2020.03.10

专利代理师 苗奎

CN 210899480 U, 2020.06.30

(51) Int. Cl.

刘海波, 薛文轩, 韩旭, 顾静超. 基于物联网技术的车内生命探测联动报警系统. 《物联网技术》. 2019, 第9卷(第8期), 26-27.

H04Q 1/04 (2006.01)

审查员 周浩杰

H04L 12/66 (2006.01)

H05K 7/00 (2006.01)

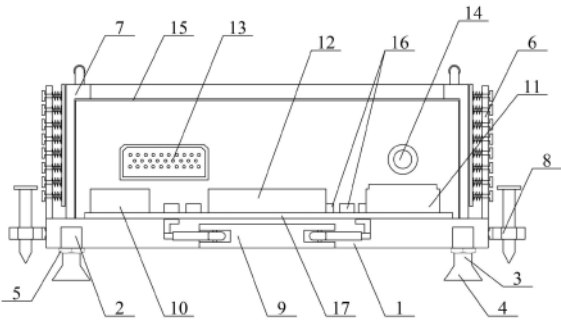
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

一种便于安装的消防用物联网网关装置

(57) 摘要

本发明提供一种便于安装的消防用物联网网关装置,包括第一固定板,第一螺纹孔,第一螺纹杆,吸附座,锁紧螺母,可缓冲夹持固定板结构,可插接观察拆卸盖结构,可旋转挂接固定座结构,可转动调节挂接座结构,存储器,微处理器,无线电路,串口,电源插接口,遮挡板,电器元件和线路板,所述的第一螺纹孔分别开设在第一固定板的下端四角位置。本发明第一固定板,第二固定板,斜T型拉动杆,缓冲弹簧,夹持板,遮挡盖和插接板的设置,有利于在使用的过程中通过缓冲弹簧推动夹持板,然后使夹持板夹持插接板,方便在工作中进行遮挡盖拆卸和安装工作,有利于在使用的过程中对电器组件进行维护和检修工作。



1. 一种便于安装的消防用物联网网关装置,包括第一固定板(1),第一螺纹孔(2),第一螺纹杆(3),吸附座(4),锁紧螺母(5),可缓冲夹持固定板结构(6),可插接观察拆卸盖结构(7),可旋转挂接固定座结构(8),可转动调节挂接座结构(9),存储器(10),微处理器(11),无线电路(12),串口(13),电源插接口(14),遮挡板(15),电器元件(16)和线路板(17),所述的第一螺纹孔(2)分别开设在第一固定板(1)的下端四角位置;所述的第一螺纹杆(3)的上端分别螺纹连接在第一螺纹孔(2)的下侧内部中间位置;所述的吸附座(4)胶接在第一螺纹杆(3)的下端;所述的锁紧螺母(5)分别螺纹连接在第一螺纹杆(3)的外壁;所述的存储器(10)焊接在线路板(17)的上端左侧前面;所述的无线电路(12)焊接在线路板(17)的上端中间位置;所述的微处理器(11)焊接在线路板(17)的上端右侧前面中间位置;所述的串口(13)螺栓连接在遮挡板(15)的正表面左侧中间位置;所述的电源插接口(14)螺钉连接在遮挡板(15)的正表面右侧中间位置;所述的遮挡板(15)分别螺栓连接在第一固定板(1)的上端前面中间位置和上端后面中间位置;所述的电器元件(16)从左到右依次焊接在线路板(17)的上端;所述的线路板(17)螺栓连接在第一固定板(1)的上端中间位置;其特征在于,该便于安装的消防用物联网网关装置中所述的可缓冲夹持固定板结构(6)分别螺栓连接在第一固定板(1)的上端左右两侧;所述的可插接观察拆卸盖结构(7)安装在可缓冲夹持固定板结构(6)之间;所述的可旋转挂接固定座结构(8)分别安装在第一固定板(1)的左右两侧中间位置;所述的可转动调节挂接座结构(9)安装在第一固定板(1)的正表面下部中间位置;所述的可缓冲夹持固定板结构(6)包括第二固定板(61),夹持孔(62),斜T型拉动杆(63),缓冲弹簧(64)和夹持板(65),所述的夹持孔(62)从上到下依次开设在第二固定板(61)的内部中间位置;所述的斜T型拉动杆(63)分别贯穿夹持孔(62);所述的缓冲弹簧(64)分别套接在斜T型拉动杆(63)的外壁左侧;所述的斜T型拉动杆(63)的左端从上到下依次螺纹连接在夹持板(65)的右侧;所述的可插接观察拆卸盖结构(7)包括遮挡盖(71),观察片(72),插接板(73),提拉杆(74)和硅胶套(75),所述的观察片(72)镶嵌在遮挡盖(71)的内部中间位置;所述的插接板(73)的上端分别螺栓连接在遮挡盖(71)的下端左右两侧;所述的提拉杆(74)的下端分别螺栓连接在遮挡盖(71)的上端左右两侧;所述的硅胶套(75)分别套接在提拉杆(74)的外壁中间位置;所述的遮挡盖(71)通过插接板(73)安装在第一固定板(1)的上端;所述的夹持板(65)分别设置在插接板(73)的左右两侧;所述的遮挡板(15)分别设置在插接板(73)之间的;所述的遮挡板(15)与插接板(73)和遮挡盖(71)之间分别设置有密封条。

2. 如权利要求1所述的便于安装的消防用物联网网关装置,其特征在于,所述的可旋转挂接固定座结构(8)包括斜T型座(81),连接座(82),第二螺纹孔(83),锥形杆(84)和第一转动杆(85),所述的斜T型座(81)螺栓连接在连接座(82)的左侧;所述的第二螺纹孔(83)开设在连接座(82)的内部中间位置;所述的锥形杆(84)贯穿第二螺纹孔(83);所述的锥形杆(84)的上端螺栓连接在第一转动杆(85)的下端中间位置。

3. 如权利要求1所述的便于安装的消防用物联网网关装置,其特征在于,所述的可转动调节挂接座结构(9)包括挂接座(91),第二转动杆(92),转动管(93),第二螺纹杆(94)和挂接杆(95),所述的第二转动杆(92)分别轴接在挂接座(91)左右两侧内部中间位置开设的凹槽内;所述的转动管(93)分别螺纹连接在第二转动杆(92)的左右两侧外壁;所述的第二螺纹杆(94)分别螺纹连接在转动管(93)的左右两侧内部中间位置;所述的挂接杆(95)的下端

分别螺栓连接在第二螺纹杆 (94) 的上端左右两侧。

4. 如权利要求1所述的便于安装的消防用物联网网关装置, 其特征在于, 所述的串口 (13) 设置在第一固定板 (1) 的上端前面左侧; 所述的电源插接口 (14) 设置在第一固定板 (1) 的上端前面右侧; 所述的串口 (13) 和电源插接口 (14) 分别与线路板 (17) 导线连接设置; 所述的遮挡板 (15) 采用透明的PVC板; 所述的吸附座 (4) 采用橡胶真空座。

5. 如权利要求1所述的便于安装的消防用物联网网关装置, 其特征在于, 所述的缓冲弹簧 (64) 从上到下依次设置在第二固定板 (61) 和夹持板 (65) 之间; 所述的夹持板 (65) 的左侧胶接有硅胶垫且右侧从上到下依次开设有螺纹孔。

6. 如权利要求1所述的便于安装的消防用物联网网关装置, 其特征在于, 所述的第二固定板 (61) 分别螺栓连接在第一固定板 (1) 的上端左右两侧; 所述的遮挡板 (15) 分别设置在第二固定板 (61) 之间的前面中间位置和后面中间位置。

7. 如权利要求1所述的便于安装的消防用物联网网关装置, 其特征在于, 所述的提拉杆 (74) 采用倒U型的PVC杆; 所述的观察片 (72) 采用透明的PVC片且设置在提拉杆 (74) 之间。

8. 如权利要求2所述的便于安装的消防用物联网网关装置, 其特征在于, 所述的锥形杆 (84) 通过第二螺纹孔 (83) 和连接座 (82) 螺纹连接设置; 所述的锥形杆 (84) 贯穿连接座 (82) 的内部中间位置。

一种便于安装的消防用物联网网关装置

技术领域

[0001] 本发明属于网关设备技术领域,尤其涉及一种便于安装的消防用物联网网关装置。

背景技术

[0002] 目前,传统的火灾自动报警控制系统主要连接各类消防传感器,判断和提示火警状况;由于火灾自动报警控制系统不具备不同品牌联网功能,因此无法实现有效监测和管理。随着科学技术的飞速发展,消防用物联网网关设备也得到了技术改进。

[0003] 但是现有的网关装置还存在着在使用的过程中不方便进行电子组件维护,不方便进行组装工作和使用的过程中不方便进行安装工作以及不方便增加网关装置安装方式的问题。

[0004] 因此,发明一种便于安装的消防用物联网网关装置显得非常必要。

发明内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明提供一种便于安装的消防用物联网网关装置,以解决现有的网关装置存在着在使用的过程中不方便进行电子组件维护,不方便进行组装工作和使用的过程中不方便进行安装工作以及不方便增加网关装置安装方式的问题。一种便于安装的消防用物联网网关装置,包括第一固定板,第一螺纹孔,第一螺纹杆,吸附座,锁紧螺母,可缓冲夹持固定板结构,可插接观察拆卸盖结构,可旋转挂接固定座结构,可转动调节挂接座结构,存储器,微处理器,无线电路,串口,电源插接口,遮挡板,电器元件和线路板,所述的第一螺纹孔分别开设在第一固定板的下端四角位置;所述的第一螺纹杆的上端分别螺纹连接在第一螺纹孔的下侧内部中间位置;所述的吸附座胶接在第一螺纹杆的下端;所述的锁紧螺母分别螺纹连接在第一螺纹杆的外壁;所述的可缓冲夹持固定板结构分别螺栓连接在第一固定板的上端左右两侧;所述的可插接观察拆卸盖结构安装在可缓冲夹持固定板结构之间;所述的可旋转挂接固定座结构分别安装在第一固定板的左右两侧中间位置;所述的可转动调节挂接座结构安装在第一固定板的正表面下部中间位置;所述的存储器焊接在线路板的上端左侧前面;所述的无线电路焊接在线路板的上端中间位置;所述的微处理器焊接在线路板的上端右侧前面中间位置;所述的串口螺栓连接在遮挡板的正表面左侧中间位置;所述的电源插接口螺钉连接在遮挡板的正表面右侧中间位置;所述的遮挡板分别螺栓连接在第一固定板的上端前面中间位置和上端后面中间位置;所述的电器元件从左到右依次焊接在线路板的上端;所述的线路板螺栓连接在第一固定板的上端中间位置;所述的可缓冲夹持固定板结构包括第二固定板,夹持孔,斜T型拉动杆,缓冲弹簧和夹持板,所述的夹持孔从上到下依次开设在第二固定板的内部中间位置;所述的斜T型拉动杆分别贯穿夹持孔;所述的缓冲弹簧分别套接在斜T型拉动杆的外壁左侧;所述的斜T型拉动杆的左端从上到下依次螺纹连接在夹持板的右侧。

[0006] 优选的,所述的可插接观察拆卸盖结构包括遮挡盖,观察片,插接板,提拉杆和硅

胶套,所述的观察片镶嵌在遮挡盖的内部中间位置;所述的插接板的上端分别螺栓连接在遮挡盖的下端左右两侧;所述的提拉杆的下端分别螺栓连接在遮挡盖的上端左右两侧;所述的硅胶套分别套接在提拉杆的外壁中间位置。

[0007] 优选的,所述的可旋转挂接固定座结构包括斜T型座,连接座,第二螺纹孔,锥形杆和第一转动杆,所述的斜T型座螺栓连接在连接座的左侧;所述的第二螺纹孔开设在连接座的内部中间位置;所述的锥形杆贯穿第二螺纹孔;所述的锥形杆的上端螺栓连接在第一转动杆的下端中间位置。

[0008] 优选的,所述的可转动调节挂接座结构包括挂接座,第二转动杆,转动管,第二螺纹杆和挂接杆,所述的第二转动杆分别轴接在挂接座左右两侧内部中间位置开设的凹槽内;所述的转动管分别螺纹连接在第二转动杆的左右两侧外壁;所述的第二螺纹杆分别螺纹连接在转动管的左右两侧内部中间位置;所述的挂接杆的下端分别螺栓连接在第二螺纹杆的上端左右两侧。

[0009] 优选的,所述的串口设置在第一固定板的上端前面左侧;所述的电源插接口设置在第一固定板的上端前面右侧;所述的串口和电源插接口分别与线路板导线连接设置;所述的遮挡板采用透明的PVC板;所述的吸附座采用橡胶真空座。

[0010] 优选的,所述的缓冲弹簧从上到下依次设置在第二固定板和夹持板之间;所述的夹持板的左侧胶接有硅胶垫且右侧从上到下依次开设有螺纹孔。

[0011] 优选的,所述的第二固定板分别螺栓连接在第一固定板的上端左右两侧;所述的遮挡板分别设置在第二固定板之间的前面中间位置和后面中间位置。

[0012] 优选的,所述的提拉杆采用倒U型的PVC杆;所述的观察片采用透明的PVC片且设置在提拉杆之间。

[0013] 优选的,所述的遮挡盖通过插接板安装在第一固定板的上端;所述的夹持板分别设置在插接板的左右两侧;所述的遮挡板分别设置在插接板之间的;所述的遮挡板与插接板和遮挡盖之间分别设置有密封条。

[0014] 优选的,所述的锥形杆通过第二螺纹孔和连接座螺纹连接设置;所述的锥形杆贯穿连接座的内部中间位置。

[0015] 优选的,所述的连接座通过斜T型座安装在第一固定板的左右两侧内部中间位置;所述的斜T型座分别轴接在第一固定板的左右两侧内部中间位置。

[0016] 优选的,所述的第二转动杆采用一端设置为弧形的斜T型不锈钢杆;所述的挂接杆采用倒L型的不锈钢杆且设置在转动管的左右两侧。

[0017] 优选的,所述的挂接座螺栓连接在第一固定板的正表面下部中间位置;所述的挂接杆分别设置在第一固定板的正表面左右两侧。

[0018] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:

[0019] 1. 本发明中,所述的第一固定板,第二固定板,斜T型拉动杆,缓冲弹簧,夹持板,遮挡盖和插接板的设置,有利于在使用的过程中通过缓冲弹簧推动夹持板,然后使夹持板夹持插接板,方便在工作中进行遮挡盖拆卸和安装工作,有利于在使用的过程中对电器组件进行维护和检修工作。

[0020] 2. 本发明中,所述的第二固定板,夹持孔,斜T型拉动杆,缓冲弹簧和夹持板以及插接板相互配合的设置,有利于在使用的过程中通过插接板插接在夹持板之间,方便在使用

的过程中进行组装工作。

[0021] 3. 本发明中, 所述的第一固定板, 第一螺纹孔, 第一螺纹杆, 吸附座和锁紧螺母的设置, 有利于在使用的过程中松开锁紧螺母, 然后旋转第一螺纹杆通过第一螺纹杆和第一固定板螺纹连接设置, 方便在使用的过程中调整吸附座的位置, 然后使吸附座吸附在合适的位置, 有利于在使用的过程中进行安装工作。

[0022] 4. 本发明中, 所述的挂接座, 第二转动杆, 转动管, 第二螺纹杆和挂接杆以及第一固定板的设置, 有利于在使用的过程中通过转动转动管和第二螺纹杆, 然后使挂接杆挂接在合适的位置, 方便在工作中进行第一固定板挂接工作, 增加网关装置的安装方式。

[0023] 5. 本发明中, 所述的斜T型座, 连接座, 第二螺纹孔, 锥形杆和第一固定板的设置, 有利于在安装第一固定板后, 转动锥形杆, 使锥形杆的下端螺纹连接在合适的位置, 方便在工作中提高第一固定板的稳定性。

[0024] 6. 本发明中, 所述的遮挡盖, 观察片, 插接板, 第一固定板, 遮挡板和第二固定板相互配合的设置, 有利于在工作中通过观察片对线路板上端设置的电器组件进行观察工作, 方便在使用的过程中增加观察功能。

[0025] 7. 本发明中, 所述的挂接座, 第二转动杆, 转动管, 第二螺纹杆和挂接杆的设置, 有利于在使用的过程中通过旋转第二螺纹杆, 然后通过第二螺纹杆和转动管螺纹连接设置, 方便在使用的过程中调节挂接杆的高度, 然后使挂接杆挂接在合适的位置, 有利于进行第一固定板挂接工作。

[0026] 8. 本发明中, 所述的斜T型座, 连接座, 第二螺纹孔, 锥形杆和第一转动杆以及第一固定板的设置, 有利于在使用的过程中通过转动斜T型座和连接座, 然后将第一转动杆转动至合适的位置, 然后旋转锥形杆, 通过第一转动杆和第一固定板配合进行夹持工作, 方便在工作中进行第一固定板安装工作。

[0027] 9. 本发明中, 所述的遮挡盖, 观察片, 插接板, 提拉杆, 硅胶套, 第二固定板和第一固定板的设置, 有利于在使用的过程中抓住提拉杆进行遮挡盖提拉工作, 方便在工作中进行遮挡盖拆卸和安装工作。

附图说明

[0028] 图1是本发明的结构示意图。

[0029] 图2是本发明的可缓冲夹持固定板结构的结构示意图。

[0030] 图3是本发明的可插接观察拆卸盖结构的结构示意图。

[0031] 图4是本发明的可旋转挂接固定座结构的结构示意图。

[0032] 图5是本发明的可转动调节挂接座结构的结构示意图。

[0033] 图中:

[0034] 1、第一固定板; 2、第一螺纹孔; 3、第一螺纹杆; 4、吸附座; 5、锁紧螺母; 6、可缓冲夹持固定板结构; 61、第二固定板; 62、夹持孔; 63、斜T型拉动杆; 64、缓冲弹簧; 65、夹持板; 7、可插接观察拆卸盖结构; 71、遮挡盖; 72、观察片; 73、插接板; 74、提拉杆; 75、硅胶套; 8、可旋转挂接固定座结构; 81、斜T型座; 82、连接座; 83、第二螺纹孔; 84、锥形杆; 85、第一转动杆; 9、可转动调节挂接座结构; 91、挂接座; 92、第二转动杆; 93、转动管; 94、第二螺纹杆; 95、挂接杆; 10、存储器; 11、微处理器; 12、无线电路; 13、串口; 14、电源插接口; 15、遮挡板; 16、电

器元件;17、线路板。

具体实施方式

[0035] 下面结合附图对本发明进行具体描述,如附图1和附图2所示,一种便于安装的消防用物联网网关装置,包括第一固定板1,第一螺纹孔2,第一螺纹杆3,吸附座4,锁紧螺母5,可缓冲夹持固定板结构6,可插接观察拆卸盖结构7,可旋转挂接固定座结构8,可转动调节挂接座结构9,存储器10,微处理器11,无线电路12,串口13,电源插接口14,遮挡板15,电器元件16和线路板17,所述的第一螺纹孔2分别开设在第一固定板1的下端四角位置;所述的第一螺纹杆3的上端分别螺纹连接在第一螺纹孔2的下侧内部中间位置;所述的吸附座4胶接在第一螺纹杆3的下端;所述的锁紧螺母5分别螺纹连接在第一螺纹杆3的外壁;所述的可缓冲夹持固定板结构6分别螺栓连接在第一固定板1的上端左右两侧;所述的可插接观察拆卸盖结构7安装在可缓冲夹持固定板结构6之间;所述的可旋转挂接固定座结构8分别安装在第一固定板1的左右两侧中间位置;所述的可转动调节挂接座结构9安装在第一固定板1的正表面下部中间位置;所述的存储器10焊接在线路板17的上端左侧前面;所述的无线电路12焊接在线路板17的上端中间位置;所述的微处理器11焊接在线路板17的上端右侧前面中间位置;所述的串口13螺栓连接在遮挡板15的正表面左侧中间位置;所述的电源插接口14螺钉连接在遮挡板15的正表面右侧中间位置;所述的遮挡板15分别螺栓连接在第一固定板1的上端前面中间位置和上端后面中间位置;所述的电器元件16从左到右依次焊接在线路板17的上端;所述的线路板17螺栓连接在第一固定板1的上端中间位置;所述的可缓冲夹持固定板结构6包括第二固定板61,夹持孔62,斜T型拉动杆63,缓冲弹簧64和夹持板65,所述的夹持孔62从上到下依次开设在第二固定板61的内部中间位置;所述的斜T型拉动杆63分别贯穿夹持孔62;所述的缓冲弹簧64分别套接在斜T型拉动杆63的外壁左侧;所述的斜T型拉动杆63的左端从上到下依次螺纹连接在夹持板65的右侧;在使用的过程中通过第二固定板61设置在第一固定板1的左右两侧,方便在工作中进行对线路板17上端的电器组件进行防护工作,防止在使用的过程中电器组件受到损坏影响工作。

[0036] 本实施方案中,结合附图3所示,所述的可插接观察拆卸盖结构7包括遮挡盖71,观察片72,插接板73,提拉杆74和硅胶套75,所述的观察片72镶嵌在遮挡盖71的内部中间位置;所述的插接板73的上端分别螺栓连接在遮挡盖71的下端左右两侧;所述的提拉杆74的下端分别螺栓连接在遮挡盖71的上端左右两侧;所述的硅胶套75分别套接在提拉杆74的外壁中间位置;进行使用时,将线路板17安装在第一固定板1的上端,然后松开锁紧螺母5,调整好吸附座4的高度,在拧紧锁紧螺母5后,使用吸附座4吸附在合适的位置,方便在使用的过程中进行安装固定工作,然后拉动斜T型拉动杆63带动夹持板65向左右两侧进行移动,然后将插接板73插接在夹持板65和遮挡板15之间,在松开斜T型拉动杆63,通过缓冲弹簧64推动夹持板65,对插接板73进行夹持工作,方便在工作中进行遮挡盖71安装和拆卸工作。

[0037] 本实施方案中,结合附图4所示,所述的可旋转挂接固定座结构8包括斜T型座81,连接座82,第二螺纹孔83,锥形杆84和第一转动杆85,所述的斜T型座81螺栓连接在连接座82的左侧;所述的第二螺纹孔83开设在连接座82的内部中间位置;所述的锥形杆84贯穿第二螺纹孔83;所述的锥形杆84的上端螺栓连接在第一转动杆85的下端中间位置;在安装的过程中根据工作需要和安装环境,转动斜T型座81和连接座82,使锥形杆84和第一转动杆85

进行转动,然后使用第一转动杆85挂接在合适的位置,然后转动锥形杆84和第一转动杆85,使第一转动杆85和锥形杆84以及第一固定板1配合后夹持在合适的位置,方便在工作中进行固定工作,同时在吸附座4吸附在安装的位置后,可以使用锥形杆84螺纹连接安装位置,方便在工作中增加第一固定板1的稳定性。

[0038] 本实施方案中,结合附图5所示,所述的可转动调节挂接座结构9包括挂接座91,第二转动杆92,转动管93,第二螺纹杆94和挂接杆95,所述的第二转动杆92分别轴接在挂接座91左右两侧内部中间位置开设的凹槽内;所述的转动管93分别螺纹连接在第二转动杆92的左右两侧外壁;所述的第二螺纹杆94分别螺纹连接在转动管93的左右两侧内部中间位置;所述的挂接杆95的下端分别螺栓连接在第二螺纹杆94的上端左右两侧;在工作中根据安装环境和安装需要,旋转第二螺纹杆94,通过第二螺纹杆94和转动管93螺纹连接设置,调整好第二螺纹杆94和转动管93的长度,然后使挂接杆95挂接在合适的位置,方便在使用的过程中根据安装需要进行第一固定板1挂接工作。

[0039] 本实施方案中,具体的,所述的串口13设置在第一固定板1的上端前面左侧;所述的电源插接口14设置在第一固定板1的上端前面右侧;所述的串口13和电源插接口14分别与线路板17导线连接设置;所述的遮挡板15采用透明的PVC板;所述的吸附座4采用橡胶真空座。

[0040] 本实施方案中,具体的,所述的缓冲弹簧64从上到下依次设置在第二固定板61和夹持板65之间;所述的夹持板65的左侧胶接有硅胶垫且右侧从上到下依次开设有螺纹孔。

[0041] 本实施方案中,具体的,所述的第二固定板61分别螺栓连接在第一固定板1的上端左右两侧;所述的遮挡板15分别设置在第二固定板61之间的前面中间位置和后面中间位置。

[0042] 本实施方案中,具体的,所述的提拉杆74采用倒U型的PVC杆;所述的观察片72采用透明的PVC片且设置在提拉杆74之间。

[0043] 本实施方案中,具体的,所述的遮挡盖71通过插接板73安装在第一固定板1的上端;所述的夹持板65分别设置在插接板73的左右两侧;所述的遮挡板15分别设置在插接板73之间的;所述的遮挡板15与插接板73和遮挡盖71之间分别设置有密封条。

[0044] 本实施方案中,具体的,所述的锥形杆84通过第二螺纹孔83和连接座82螺纹连接设置;所述的锥形杆84贯穿连接座82的内部中间位置。

[0045] 本实施方案中,具体的,所述的连接座82通过斜T型座81安装在第一固定板1的左右两侧内部中间位置;所述的斜T型座81分别轴接在第一固定板1的左右两侧内部中间位置。

[0046] 本实施方案中,具体的,所述的第二转动杆92采用一端设置为弧形的斜T型不锈钢杆;所述的挂接杆95采用倒L型的不锈钢杆且设置在转动管93的左右两侧。

[0047] 本实施方案中,具体的,所述的挂接座91螺栓连接在第一固定板1的正表面下部中间位置;所述的挂接杆95分别设置在第一固定板1的正表面左右两侧。

[0048] 工作原理

[0049] 本发明中,在使用的过程中通过第二固定板61设置在第一固定板1的左右两侧,方便在工作中进行对线路板17上端的电器组件进行防护工作,防止在使用的过程中电器组件受到损坏影响工作,进行使用时,将线路板17安装在第一固定板1的上端,然后松开锁紧螺

母5,调整好吸底座4的高度,在拧紧锁紧螺母5后,使用吸底座4吸附在合适的位置,方便在使用的过程中进行安装固定工作,然后拉动斜T型拉动杆63带动夹持板65向左右两侧进行移动,然后将插接板73插接在夹持板65和遮挡板15之间,在松开斜T型拉动杆63,通过缓冲弹簧64推动夹持板65,对插接板73进行夹持工作,方便在工作中进行遮挡盖71安装和拆卸工作,在安装的过程中根据工作需要和安装环境,转动斜T型座81和连接座82,使锥形杆84和第一转动杆85进行转动,然后使用第一转动杆85挂接在合适的位置,然后转动锥形杆84和第一转动杆85,使第一转动杆85和锥形杆84以及第一固定板1配合后夹持在合适的位置,方便在工作中进行固定工作,同时在吸底座4吸附在安装的位置后,可以使用锥形杆84螺纹连接安装位置,方便在工作中增加第一固定板1的稳定性,在工作中根据安装环境和安装需要,旋转第二螺纹杆94,通过第二螺纹杆94和转动管93螺纹连接设置,调整好第二螺纹杆94和转动管93的长度,然后使挂接杆95挂接在合适的位置,方便在使用的过程中根据安装需要进行第一固定板1挂接工作。

[0050] 利用本发明所述的技术方案,或本领域的技术人员在本发明技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本发明的保护范围。

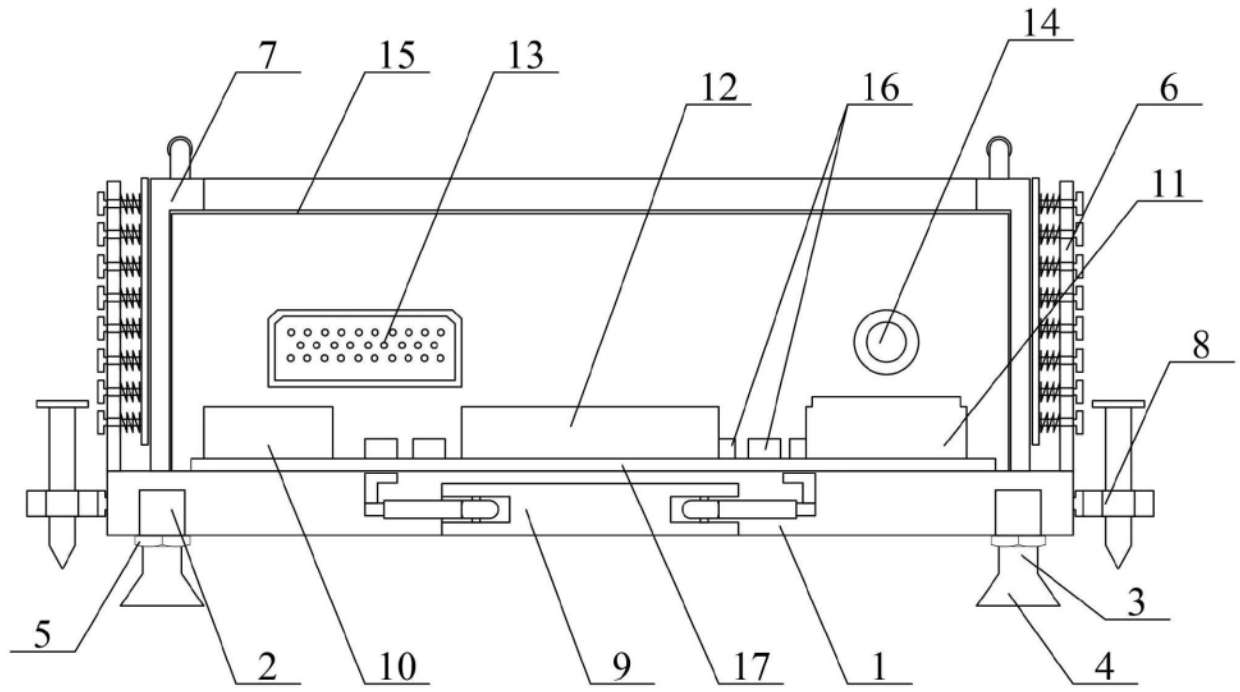


图1

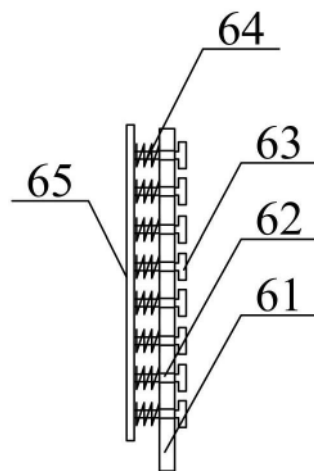


图2

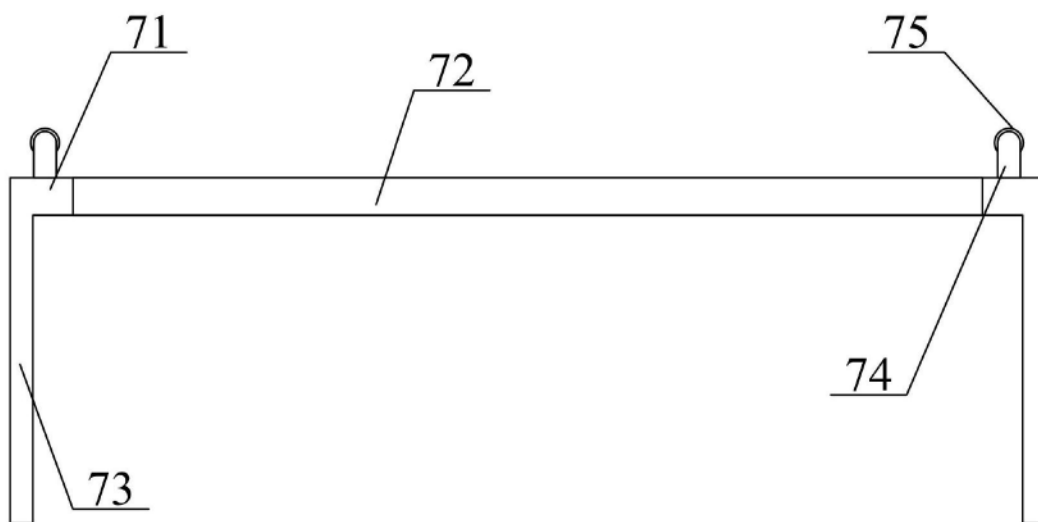


图3

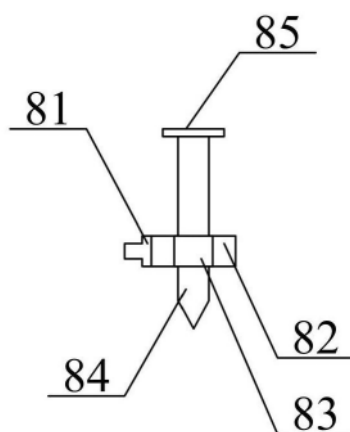


图4

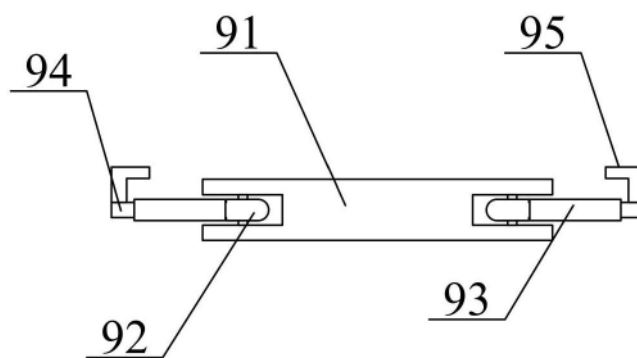


图5