(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 208836295 U
(45)授权公告日 2019.05.07

(21)申请号 201821646573.1

(22)申请日 2018.10.11

(73)专利权人 江苏馥榕信息技术有限公司
地址 211100 江苏省南京市江宁经济技术开发区胜太路68号

(72)发明人 武奇

(74)专利代理机构 合肥律众知识产权代理有限公司 34147
代理人 白凯园

(51)Int.Cl.
H04N 5/765(2006.01)
H04N 7/18(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)

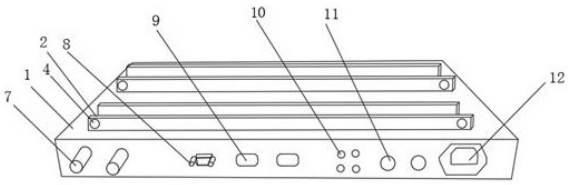
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便携车载图传设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携车载图传设备，包括设备机壳，设备机壳的上端外表面焊接有安装封条，且安装封条的内壁上开有对接槽，安装封条的外壁上开有通孔，通孔内放置有提拉杆，提拉杆的外表面套装有拉力弹簧，且提拉杆的一端外表面焊接有限位器，设备机壳的前端外表面设有玻璃钢全向天线端口，且靠近设备机壳的前端外表面玻璃钢全向天线端口的一侧位置处设有视频输出端口，靠近视频输出端口的一侧位置处设有USB接口。本实用新型所述的一种便携车载图传设备，设有安装封条、对接槽、提拉杆与风道，能够方便对接拼装，并且接触面更多，稳定性更好，同时采用了迂回式设计，在保证散热的同时具有防尘防水的作用，带来更好的使用前景。



CN 208836295 U

1.一种便携车载图传设备，包括设备机壳(1)，其特征在于：所述设备机壳(1)的上端外表面焊接有安装封条(2)，且所述安装封条(2)的内壁上开有对接槽(3)，所述安装封条(2)的外壁上开有通孔，通孔内放置有提拉杆(4)，所述提拉杆(4)的外表面套装有拉力弹簧(5)，且所述提拉杆(4)的一端外表面焊接有限位器(6)，所述设备机壳(1)的前端外表面设有玻璃钢全向天线端口(7)，且靠近所述设备机壳(1)的前端外表面玻璃钢全向天线端口(7)的一侧位置处设有视频输出端口(8)，靠近所述视频输出端口(8)的一侧位置处设有USB接口(9)，靠近所述USB接口(9)的一侧位置处设有音频输出端口(10)，靠近所述音频输出端口(10)的一侧位置处设有调试串口(11)，且靠近所述调试串口(11)的一侧位置处设有电源端口(12)，所述设备机壳(1)的后端外表面设有显示屏(13)，且靠近所述设备机壳(1)的后端外表面显示屏(13)的一侧位置处设有按钮(14)，所述设备机壳(1)的内部设有散热板(15)，且所述散热板(15)的下端外表面设有微型风扇(16)，靠近所述微型风扇(16)的下方设有风道(17)。

2.根据权利要求1所述的一种便携车载图传设备，其特征在于：所述拉力弹簧(5)与限位器(6)的直径尺寸规格要大于安装封条(2)上通孔直径尺寸的规格，且限位器(6)的直径尺寸规格要大于拉力弹簧(5)的直径尺寸规格。

3.根据权利要求1所述的一种便携车载图传设备，其特征在于：所述设备机壳(1)的上端外表面与安装封条(2)的下端外表面固定连接，且由两组安装封条(2)构成拼接安装结构。

4.根据权利要求1所述的一种便携车载图传设备，其特征在于：所述散热板(15)的外壁上均匀分布有风口，且散热板(15)为一种金属材质的构件。

5.根据权利要求1所述的一种便携车载图传设备，其特征在于：所述玻璃钢全向天线端口(7)、USB接口(9)与调试串口(11)的数量均为两组，且玻璃钢全向天线端口(7)、USB接口(9)与调试串口(11)均分别平行放置。

6.根据权利要求1所述的一种便携车载图传设备，其特征在于：所述设备机壳(1)为一种正方体结构的部件，且设备机壳(1)的长度为二十四厘米，所述设备机壳(1)的宽度为十五厘米。

一种便携车载图传设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车载图传领域，特别涉及一种便携车载图传设备。

背景技术

[0002] 车载图传设备主要为一种车载式数据传输用工具，可对数据进行解析传输，方便数据的共享与备份；现有的图传设备在使用时存在一定的弊端，不能够方便对接拼装，接触面不够多，稳定性不够好，同时没有采用迂回式设计，在保证散热的同时不具有防尘防水的作用，在实际使用时带来了一定的影响，为此，我们提出一种便携车载图传设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种便携车载图传设备，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种便携车载图传设备，包括设备机壳，所述设备机壳的上端外表面焊接有安装封条，且所述安装封条的内壁上开有对接槽，所述安装封条的外壁上开有通孔，通孔内放置有提拉杆，所述提拉杆的外表面套装有拉力弹簧，且所述提拉杆的一端外表面焊接有限位器，所述设备机壳的前端外表面设有玻璃钢全向天线端口，且靠近所述设备机壳的前端外表面玻璃钢全向天线端口的一侧位置处设有视频输出端口，靠近所述视频输出端口的一侧位置处设有USB接口，靠近所述USB接口的一侧位置处设有音频输出端口，靠近所述音频输出端口的一侧位置处设有调试串口，且靠近所述调试串口的一侧位置处设有电源端口，所述设备机壳的后端外表面设有显示屏，且靠近所述设备机壳的后端外表面显示屏的一侧位置处设有按钮，所述设备机壳的内部设有散热板，且所述散热板的下端外表面设有微型风扇，靠近所述微型风扇的下方设有风道。

[0006] 优选的，所述拉力弹簧与限位器的直径尺寸规格要大于安装封条上通孔直径尺寸的规格，且限位器的直径尺寸规格要大于拉力弹簧的直径尺寸规格。

[0007] 优选的，所述设备机壳的上端外表面与安装封条的下端外表面固定连接，且由两组安装封条构成拼接安装结构。

[0008] 优选的，所述散热板的外壁上均匀分布有风口，且散热板为一种金属材质的构件。

[0009] 优选的，所述玻璃钢全向天线端口、USB接口与调试串口的数量均为两组，且玻璃钢全向天线端口、USB接口与调试串口均分别平行放置。

[0010] 优选的，所述设备机壳为一种正方体结构的部件，且设备机壳的长度为二十四厘米，所述设备机壳的宽度为十五厘米。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0012] 本实用新型中，在设备机壳上有安装封条，安装封条内有对接槽，能够与安装板对接安装，由两组安装封条构成拼接安装结构，并且在安装封条上有通孔，通孔内放置有提拉杆，提拉杆的上有拉力弹簧与限位器，拉力弹簧与限位器的直径尺寸规格要大于安装封条

上通孔直径尺寸的规格，且限位器的直径尺寸规格要大于拉力弹簧的直径尺寸规格，常规状态下限位器受拉力弹簧的作用抵触在安装封条上，从而防止安装板从对接槽内滑出，需要拆卸时，可将提拉杆向外拉伸，这样拉力弹簧就会受作用力进行形变，从而使得限位器发生位移产生足够的间距供安装板通过，解除作用力即可恢复原状，安装拆卸更加方便，无需使用工具来帮助拆卸，在微型风扇下有风道，风道为凸字形结构，采用了风力迂回流通的原理，使得风力下沉后向两边输出，避免散热主结构的风道与空气直接接触，在使用时不容易积灰进水，带来更好的使用前景。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种便携车载图传设备的整体示意图；

[0014] 图2为本实用新型一种便携车载图传设备的安装封条结构图；

[0015] 图3为本实用新型一种便携车载图传设备的提拉杆结构图；

[0016] 图4为本实用新型一种便携车载图传设备的后视图；

[0017] 图5为本实用新型一种便携车载图传设备的风道结构图。

[0018] 图中：1、设备机壳；2、安装封条；3、对接槽；4、提拉杆；5、拉力弹簧；6、限位器；7、玻璃钢全向天线端口；8、视频输出端口；9、USB接口；10、音频输出端口；11、调试串口；12、电源端口；13、显示屏；14、按钮；15、散热板；16、微型风扇；17、风道。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-5所示，一种便携车载图传设备，包括设备机壳1，设备机壳1的上端外表面焊接有安装封条2，且安装封条2的内壁上开有对接槽3，安装封条2的外壁上开有通孔，通孔内放置有提拉杆4，提拉杆4的外表面套装有拉力弹簧5，且提拉杆4的一端外表面焊接有限位器6，设备机壳1的前端外表面设有玻璃钢全向天线端口7，且靠近设备机壳1的前端外表面玻璃钢全向天线端口7的一侧位置处设有视频输出端口8，靠近视频输出端口8的一侧位置处设有USB接口9，靠近USB接口9的一侧位置处设有音频输出端口10，靠近音频输出端口10的一侧位置处设有调试串口11，且靠近调试串口11的一侧位置处设有电源端口12，设备机壳1的后端外表面设有显示屏13，且靠近设备机壳1的后端外表面显示屏13的一侧位置处设有按钮14，设备机壳1的内部设有散热板15，且散热板15的下端外表面设有微型风扇16，靠近微型风扇16的下方设有风道17；

[0021] 拉力弹簧5与限位器6的直径尺寸规格要大于安装封条2上通孔直径尺寸的规格，且限位器6的直径尺寸规格要大于拉力弹簧5的直径尺寸规格；设备机壳1的上端外表面与安装封条2的下端外表面固定连接，且由两组安装封条2构成拼接安装结构；散热板15的外壁上均匀分布有风口，且散热板15为一种金属材质的构件；玻璃钢全向天线端口7、USB接口9与调试串口11的数量均为两组，且玻璃钢全向天线端口7、USB接口9与调试串口11均分别平行放置；设备机壳1为一种正方体结构的部件，且设备机壳1的长度为二十四厘米，设备机壳1的宽度为十五厘米。

[0022] 需要说明的是，本实用新型为一种便携车载图传设备，在使用时，设备机壳1上有

玻璃钢全向天线端口7，能够与玻璃钢全向天线相接以接收信号，通过设备机壳1上的显示屏13能够观察到设备运行的状态与参数，电源端口12能够通过导线与市电连接为设备提供电力，在设备机壳1上有安装封条2，安装封条2内有对接槽3，能够与安装板对接安装，由两组安装封条2构成拼接安装结构，并且在安装封条2上有通孔，通孔内放置有提拉杆4，提拉杆4的上有拉力弹簧5与限位器6，拉力弹簧5与限位器6的直径尺寸规格要大于安装封条2上通孔直径尺寸的规格，且限位器6的直径尺寸规格要大于拉力弹簧5的直径尺寸规格，常规状态下限位器6受拉力弹簧5的作用抵触在安装封条2上，从而防止安装板从对接槽3内滑出，需要拆卸时，可将提拉杆4向外拉伸，这样拉力弹簧5就会受作用力进行形变，从而使得限位器6发生位移产生足够的间距供安装板通过，解除作用力即可恢复原状，安装拆卸更加方便，无需使用工具来帮助拆卸，在设备机壳1内有散热板15，散热板15上有微型风扇16，微型风扇16的型号为50X50X10MM，能够产生风能带走过高的热量，在微型风扇16下有风道17，风道17为凸字形结构，采用了风力迂回流通的原理，使得风力下沉后向两边输出，避免散热主结构与空气直接接触，在使用时不容易积灰进水，较为实用。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

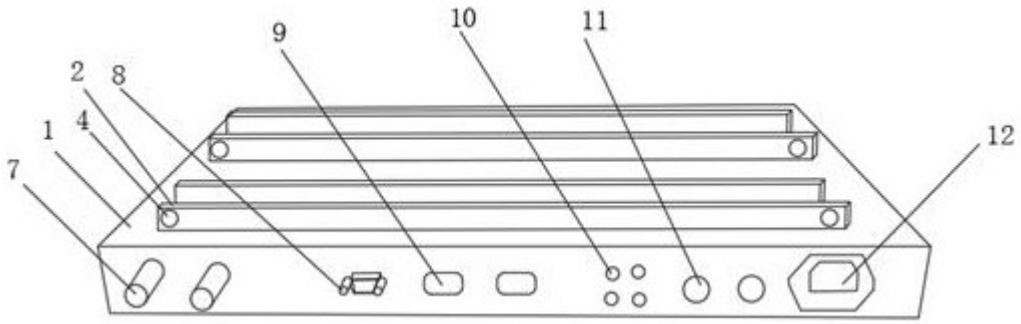


图1

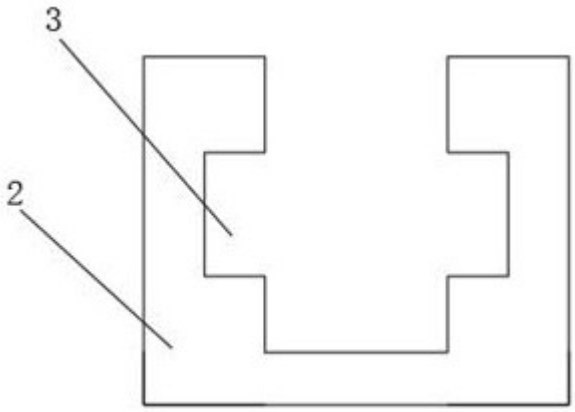


图2

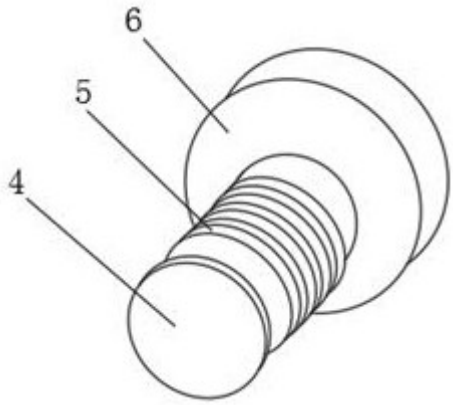


图3

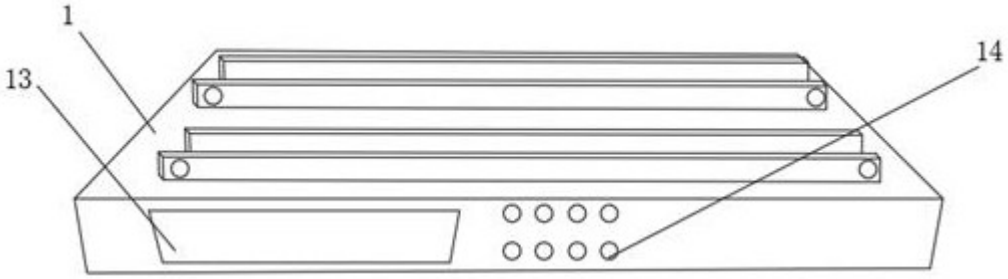


图4

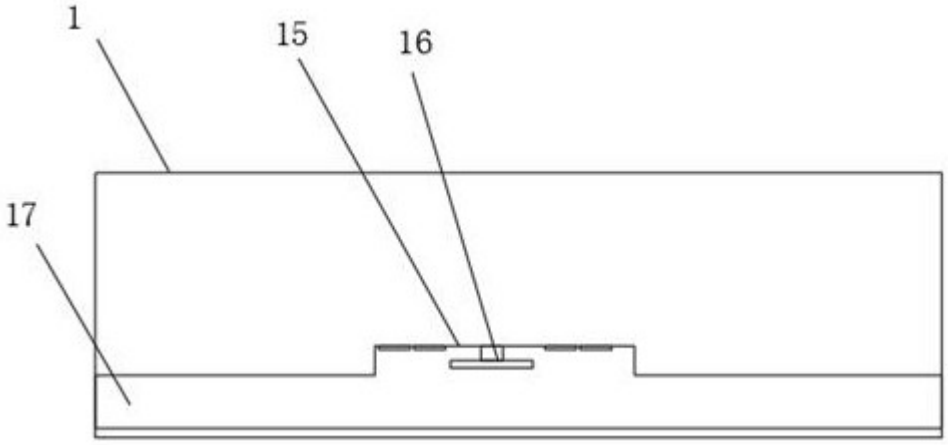


图5