



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214064398 U

(45) 授权公告日 2021.08.27

(21) 申请号 202021610512.7

F16F 15/04 (2006.01)

(22) 申请日 2020.08.06

H02J 9/06 (2006.01)

H02H 9/04 (2006.01)

(73) 专利权人 天津元正信息科技有限公司

地址 300450 天津市滨海新区高新区华苑
产业区华天道2号4010、4011(入驻三
千客(天津)商务秘书服务有限公司托
管第863号)

(72) 发明人 袁月

(74) 专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事
务所(普通合伙) 12217

代理人 王山

(51) Int. Cl.

F16M 11/22 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16F 15/02 (2006.01)

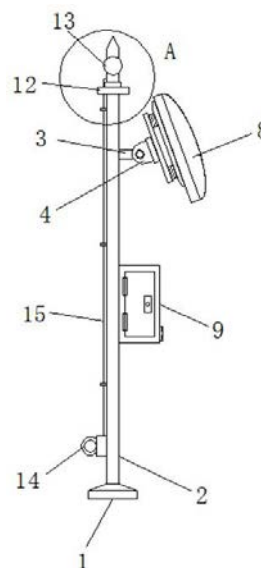
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高稳定性无线数据传输设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高稳定性无线数据传输设备,包括底座和立柱,所述底座顶部表面焊接有立柱,所述立柱顶部表面一侧焊接有连杆,所述连杆一侧设有活动底座,所述活动底座外侧壁安装有连接板,所述连接板一侧安装有阻尼弹簧器,所述阻尼弹簧器一侧安装有限位板,所述限位板外侧壁表面安装有无线数据传输机,所述立柱表面中部安装有防水箱,所述防水箱内腔安装有备用电源,本实用新型通过连杆和活动底座,可灵活的调节无线数据传输机的朝向,进而能够提高无线数据传输机信号传输的稳定性,并且备用电源,又能够在断电时,保证了无线数据传输机信号正常传输,同时避雷针、接地环等设备,又能防止雷击对无线数据传输机的损坏。



1. 一种高稳定性无线数据传输设备,包括底座(1)和立柱(2),所述底座(1)顶部表面焊接有立柱(2),其特征在于:所述立柱(2)顶部表面一侧焊接有连杆(3),所述连杆(3)一侧设有活动底座(4),所述活动底座(4)外侧壁安装有连接板(5),所述连接板(5)一侧安装有阻尼弹簧器(6),所述阻尼弹簧器(6)一侧安装有限位板(7),所述限位板(7)外侧壁表面安装有无线数据传输机(8),所述立柱(2)表面中部安装有防水箱(9),所述防水箱(9)内腔安装有备用电源(10),所述立柱(2)顶部表面安装有顶板(12),所述顶板(12)顶部表面安装有避雷针(13),所述立柱(2)表面底部安装有接地环(14),所述接地环(14)通过传输线(15)与避雷针(13)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种高稳定性无线数据传输设备,其特征在于:所述活动底座(4)与连杆(3)一端通过螺栓转动相连。

3. 根据权利要求1所述的一种高稳定性无线数据传输设备,其特征在于:所述阻尼弹簧器(6)设置有多组,且多组阻尼弹簧器(6)呈阵列式分布。

4. 根据权利要求1所述的一种高稳定性无线数据传输设备,其特征在于:所述无线数据传输机(8)螺钉与限位板(7)表面拆卸相连。

5. 根据权利要求1所述的一种高稳定性无线数据传输设备,其特征在于:所述防水箱(9)外侧壁表面底部安装有接线盒(11),所述备用电源(10)通过导线分别与无线数据传输机(8)和接线盒(11)电性相连。

6. 根据权利要求1所述的一种高稳定性无线数据传输设备,其特征在于:所述立柱(2)表面焊接有卡环(16),所述传输线(15)贯穿卡环(16)内腔。

一种高稳定性无线数据传输设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无线数据传输设备技术领域，具体为一种高稳定性无线数据传输设备。

背景技术

[0002] 无线传输(Wireless transmission)是指利用无线技术进行数据传输的一种方式。无线传输和有线传输是对应的。随着无线技术的日益发展，无线传输技术应用越来越被各行各业所接受。无线图像传输作为一个特殊使用方式也逐渐被广大用户看好。其安装方便、灵活性强、性价比高等特性使得更多行业的监控系统采用无线传输方式，建立被监控点和监控中心之间的连接。无线监控技术已经在现代化交通、运输、水利、航运、铁路、治安、消防、边防检查站、森林防火、公园、景区、厂区、小区、等领域得到了广泛的应用。

[0003] 但是，现有的无线数据传输设备存在以下缺点：

[0004] 现有的无线数据传输设备在使用时，由于自身不具有备用电源，从而在断电时则无法使用，进而无法进行信号传输，并且现有的无线数据传输设备功能性单一，进而降低了无线数据传输设备使用安全。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种高稳定性无线数据传输设备，以解决上述背景技术中现有的无线数据传输设备在使用时，由于自身不具有备用电源，从而在断电时则无法使用，进而无法进行信号传输，并且现有的无线数据传输设备功能性单一，进而降低了无线数据传输设备使用安全。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种高稳定性无线数据传输设备，包括底座和立柱，所述底座顶部表面焊接有立柱，所述立柱顶部表面一侧焊接有连杆，所述连杆一侧设有活动底座，所述活动底座外侧壁安装有连接板，所述连接板一侧安装有阻尼弹簧器，所述阻尼弹簧器一侧安装有限位板，所述限位板外侧壁表面安装有无线数据传输机，所述立柱表面中部安装有防水箱，所述防水箱内腔安装有备用电源，所述立柱顶部表面安装有顶板，所述顶板顶部表面安装有避雷针，所述立柱表面底部安装有接地环，所述接地环通过传输线与避雷针相连，通过连杆和活动底座，可灵活的调节无线数据传输机的朝向，进而能够提高无线数据传输机信号传输的稳定性，并且备用电源，又能够在断电时，保证了无线数据传输机信号正常传输，同时避雷针、接地环等设备，又能防止雷击对无线数据传输机的损坏。

[0007] 优选的，所述活动底座与连杆一端通过螺栓转动相连，从而能够通过转动螺栓使得能够调节活动底座在连杆的朝向，进而能够提高无线数据传输机信号传输的稳定性。

[0008] 优选的，所述阻尼弹簧器设置有多组，且多组阻尼弹簧器呈阵列式分布，可对限位板具有一定的减震效果，以便于能够提高无线数据传输机的使用安全。

[0009] 优选的，所述无线数据传输机螺钉与限位板表面拆卸相连，从而能够方便工作人

员对无线数据传输机拆装。

[0010] 优选的,所述防水箱外侧壁表面底部安装有接线盒,所述备用电源通过导线分别与无线数据传输机和接线盒电性相连,从而能够通过接线盒外接电源,进而能够为备用电源充电,以便于提高备用电源的续航能力。

[0011] 优选的,所述立柱表面焊接有卡环,所述传输线贯穿卡环内腔,从而能够通过卡环对传输线限位固定,进而防止传输线来回摆动。

[0012] 本实用新型提供了一种高稳定性无线数据传输设备,具备以下有益效果:

[0013] (1) 本实用新型通过底座,可加大立柱与地面的接触面积,进而提高了立柱的平稳性,通过转动螺栓,可使得能够调节活动底座在连杆的朝向,进而能够提高无线数据传输机信号传输的稳定性,通过连接板和限位板相互配合,能够对阻尼弹簧器安装,进而能够使得阻尼弹簧器对限位板具有一定的减震效果,以便于能够提高无线数据传输机的使用安全,保证了无线数据传输机信号传输的稳定性。

[0014] (2) 本实用新型通过防水箱,可为备用电源提供防护,进而能够使得备用电源为无线数据传输机备用电能,以便于能够在断电时,紧急为无线数据传输机提供电源,保证了无线数据传输机信号传输的稳定性,并且接线盒又能外接电源,进而能够为备用电源充电,以便于提高备用电源的续航能力。

[0015] (3) 本实用新型由于接地环通过传输线与避雷针相连,从而能够起到避雷效果,进一步的防止雷击对无线数据传输机的损坏,保证了无线数据传输机的传输稳定性,并且卡环又能够对传输线限位固定,进而防止传输线来回摆动。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的活动底座表面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的防水箱内部结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的局部A结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、立柱;3、连杆;4、活动底座;5、连接板;6、阻尼弹簧器;7、限位板;8、无线数据传输机;9、防水箱;10、备用电源;11、接线盒;12、顶板;13、避雷针;14、接地环;15、传输线;16、卡环。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0022] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种高稳定性无线数据传输设备,包括底座1和立柱2,所述底座1顶部表面焊接有立柱2,所述立柱2顶部表面一侧焊接有连杆3,所述连杆3一侧设有活动底座4,所述活动底座4外侧壁安装有连接板5,所述连接板5一侧安装有阻尼弹簧器6,所述阻尼弹簧器6一侧安装有限位板7,所述限位板7外侧壁表面安装有无线数据传输机8,所述立柱2表面中部安装有防水箱9,所述防水箱9内腔安装有备用电源10,所述立柱2顶部表面安装有顶板12,所述顶板12顶部表面安装有避雷针13,所述立柱2表面底部安装有接地环14,所述接地环14通过传输线15与避雷针13相连,通过连杆3和活动

底座4,可灵活的调节无线数据传输机8的朝向,进而能够提高无线数据传输机8信号传输的稳定性,并且备用电源10,又能够在断电时,保证了无线数据传输机8信号正常传输,同时避雷针13、接地环14等设备,又能防止雷击对无线数据传输机8的损坏。

[0023] 所述活动底座4与连杆3一端通过螺栓转动相连,从而能够通过转动螺栓使得能够调节活动底座4在连杆3的朝向,进而能够提高无线数据传输机8 信号传输的稳定性。

[0024] 所述阻尼弹簧器6设置有多组,且多组阻尼弹簧器6呈阵列式分布,可对限位板7具有一定的减震效果,以便于能够提高无线数据传输机8的使用安全。

[0025] 所述无线数据传输机8螺钉与限位板7表面拆卸相连,从而能够方便工作人员对无线数据传输机8拆装。

[0026] 所述防水箱9外侧壁表面底部安装有接线盒11,所述备用电源10通过导线分别与无线数据传输机8和接线盒11电性相连,从而能够通过接线盒11 外接电源,进而能够为备用电源10充电,以便于提高备用电源10的续航能力。

[0027] 所述立柱2表面焊接有卡环16,所述传输线15贯穿卡环16内腔,从而能够通过卡环16对传输线15限位固定,进而防止传输线15来回摆动。

[0028] 需要说明的是,一种高稳定性无线数据传输设备,在工作时,通过在底座1顶部表面焊接有立柱2,从而能够通过底座1加大立柱2与地面的接触面积,进而提高了立柱2的平稳性,通过在立柱2顶部表面一侧焊接有连杆3,并且连杆3一侧设有活动底座4,同时活动底座4与连杆3一端通过螺栓转动相连,从而能够通过转动螺栓使得能够调节活动底座4在连杆3的朝向,进而能够提高无线数据传输机8信号传输的稳定性,通过在活动底座4外侧壁安装有连接板5,并且连接板5一侧安装有阻尼弹簧器6,阻尼弹簧器6设有若干组,多组阻尼弹簧器6呈阵列式分布,同时阻尼弹簧器6一侧安装有限位板7,且限位板7外侧壁表面安装有无线数据传输机8,从而能够通过连接板5和限位板7相互配合,能够对阻尼弹簧器6安装,进而能够使得阻尼弹簧器6对限位板7具有一定的减震效果,以便于能够提高无线数据传输机8的使用安全,保证了无线数据传输机8信号传输的稳定性,由于无线数据传输机8螺钉与限位板7表面拆卸相连,从而能够方便工作人员对无线数据传输机8拆装,通过在立柱2表面中部安装有防水箱9,并且防水箱9内腔安装有备用电源10,从而能够使得防水箱9为备用电源10提供防护,进而能够使得备用电源10为无线数据传输机8备用电能,以便于能够在断电时,紧急为无线数据传输机8提供电源,保证了无线数据传输机8信号传输的稳定性,通过在防水箱9外侧壁表面底部安装有接线盒11,并且备用电源10通过导线分别与无线数据传输机8和接线盒11电性相连,从而能够通过接线盒11 外接电源,进而能够为备用电源10充电,以便于提高备用电源10的续航能力,通过在立柱2顶部表面安装有顶板12,并且顶板12顶部表面安装有避雷针13,从而能够使得顶板12对避雷针13安装固定,由于立柱2表面底部安装有接地环14,并且接地环14通过传输线15与避雷针13相连,从而能够起到避雷效果,进一步的防止雷击对无线数据传输机8的损坏,保证了无线数据传输机8的传输稳定性,通过在立柱2表面焊接有卡环16,并且传输线15 贯穿卡环16内腔,从而能够通过卡环16对传输线15限位固定,进而防止传输线15来回摆动。

[0029] 需要说明的是,本实用新型为一种高稳定性无线数据传输设备,包括底座1、立柱2、连杆3、活动底座4、连接板5、阻尼弹簧器6、限位板7、无线数据传输机8、防水箱9、备用电源10、接线盒11、顶板12、避雷针13、接地环14、传输线15和卡环16,部件均为通用标准件或

本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,并且上述电器元件由本领域技术人员灵活的选取、安装并完成电路调试,保证各设备能正常运行,在这里不做过多的限制要求。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

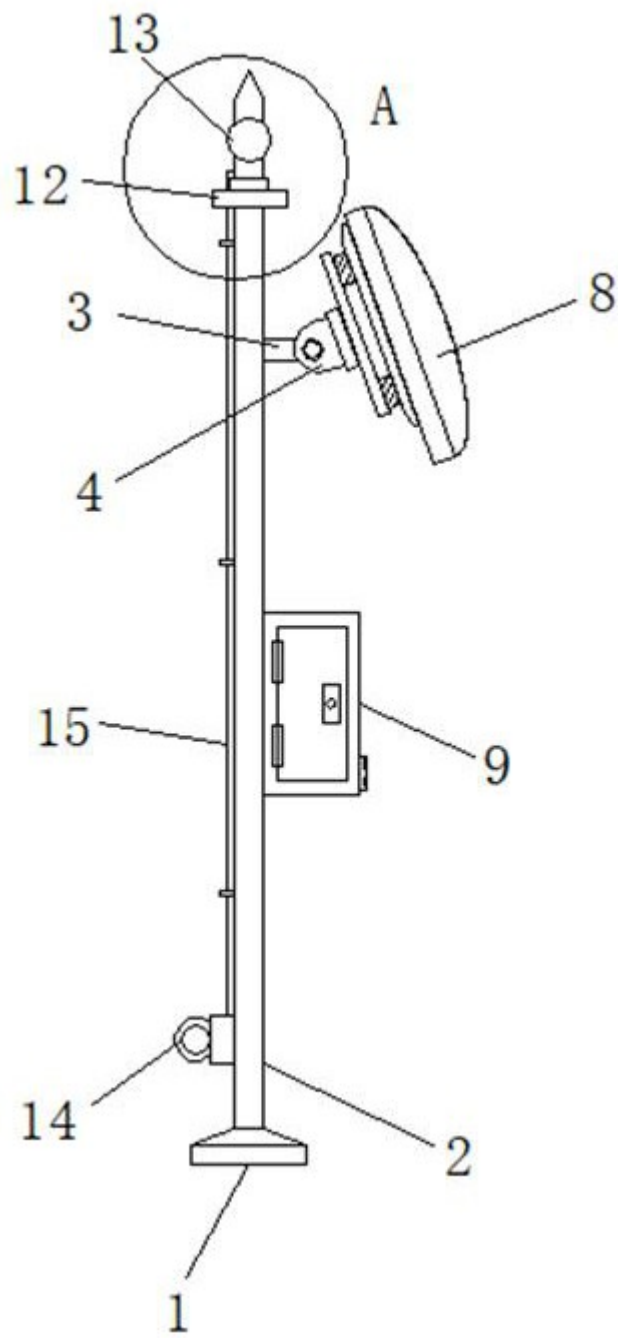


图1

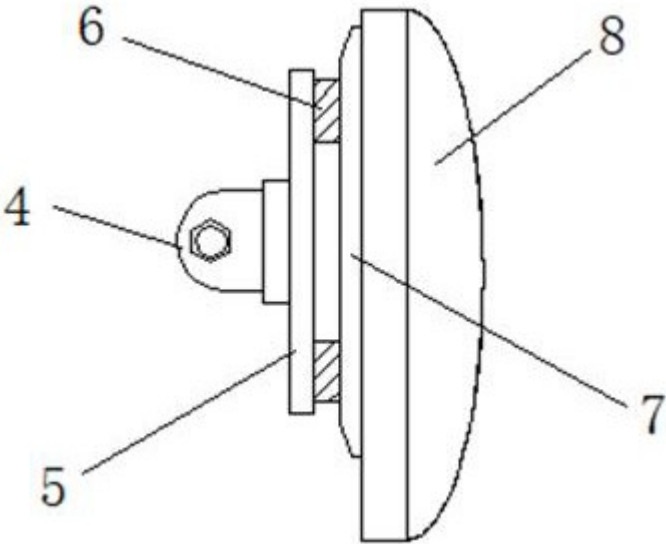


图2

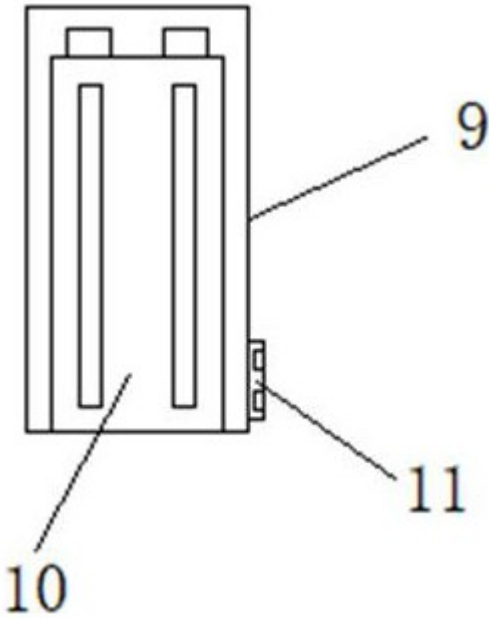


图3

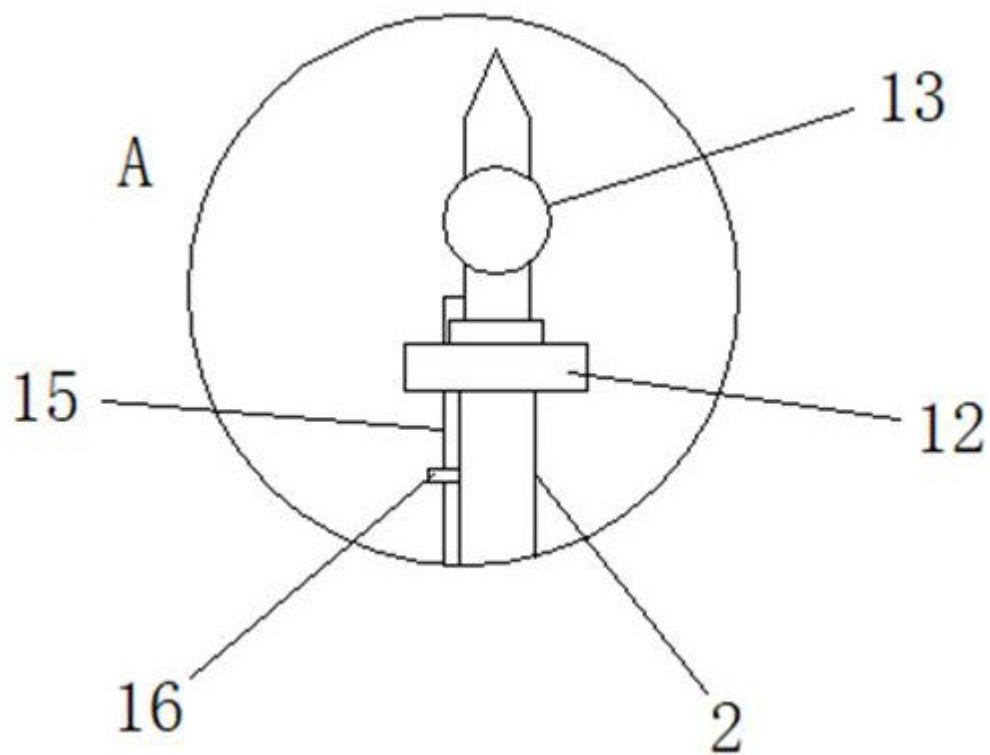


图4