(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 207969173 U
(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201820262856.X

(22)申请日 2018.02.23

(73)专利权人 王庆华
地址 014500 内蒙古自治区包头市达尔罕茂明安联合旗百灵庙镇广福寺街达茂供电分局

(72)发明人 王庆华 王庆丽

(51)Int.Cl.
H05K 5/02(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)
H02J 7/35(2006.01)
H02S 40/38(2014.01)

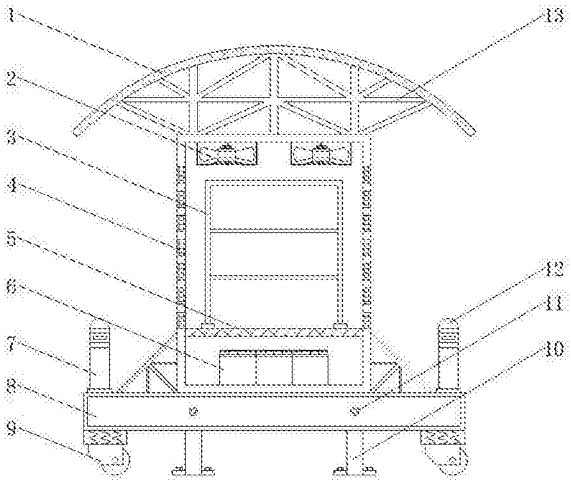
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电力通信散热防尘装置

(57)摘要

本实用新型提供一种电力通信散热防尘装置，包括散热风扇、散热孔、蓄电池、灯杆、支撑底座、固定杆、柜体，所述支撑底座底端的四个拐角处均安装有万向轮，且支撑底座内部关于中轴线对称的两侧均横向安装有转轴，所述支撑底座外侧的转轴的两端均安装有固定杆，且支撑底座顶端的四个拐角处均竖向安装有灯杆，所述灯杆的顶端均安装有曝闪灯。本实用新型通过安装有太阳能电池板和蓄电池，太阳能电池板收集太阳能通过光伏控制器转化为电能储存在蓄电池内，然后由蓄电池给装置供电，充分利用了环境资源，节约了工作成本，方便快捷。



CN 207969173 U

1.一种电力通信散热防尘装置，包括太阳能电池板(1)、散热风扇(2)、散热孔(4)、蓄电池(6)、灯杆(7)、支撑底座(8)、固定杆(10)、柜体(16)，其特征在于：所述支撑底座(8)底端的四个拐角处均安装有万向轮(9)，且支撑底座(8)内部关于中轴线对称的两侧均横向安装有转轴(11)，所述支撑底座(8)外侧的转轴(11)的两端均安装有固定杆(10)，且支撑底座(8)顶端的四个拐角处均竖向安装有灯杆(7)，所述灯杆(7)的顶端均安装有曝闪灯(12)，所述支撑底座(8)顶端的中间位置处安装有柜体(16)，且柜体(16)的一侧安装有侧门(14)，所述侧门(14)一侧的中间位置处安装有把手(15)，所述柜体(16)的两侧均匀设置有散热孔(4)，且柜体(16)内部的顶端均匀安装有散热风扇(2)，所述柜体(16)内部的底端均匀安装有蓄电池(6)，且蓄电池(6)上方的柜体(16)的内部横向安装有分隔底板(5)，所述柜体(16)内部分隔底板(5)的顶端安装有固定架(3)，且柜体(16)的顶端安装有固定钢架(13)，所述固定钢架(13)的顶端安装有太阳能电池板(1)，且太阳能电池板(1)通过光伏控制器与蓄电池(6)电连接。

2.根据权利要求1所述的一种电力通信散热防尘装置，其特征在于：所述散热孔(4)上均安装有防尘罩。

3.根据权利要求1所述的一种电力通信散热防尘装置，其特征在于：所述万向轮(9)与支撑底座(8)的交接处均匀安装有减震弹簧。

4.根据权利要求1所述的一种电力通信散热防尘装置，其特征在于：所述侧门(14)与柜体(16)的交接处安装有密封橡胶垫。

5.根据权利要求1所述的一种电力通信散热防尘装置，其特征在于：所述柜体(16)两侧的底端均安装有连接钢架(17)与支撑底座(8)的顶端固定连接。

一种电力通信散热防尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力通信技术领域，具体为一种电力通信散热防尘装置。

背景技术

[0002] 随着电网的发展，电力通信已广泛应用于电网生产控制、管理、经营等各个环节，近年电网发展的一个重要方向——智能电网，就是以先进的通信技术、传感器技术、信息技术为基础、以电网设备间的信息交互为手段、以实现电网安全、可靠、经济、节能为目的的先进的现代化电力系统，智能电网新型业务主要体现在配用电领域，作为智能电网的“神经网络”，大力发展建设配电通信网已是大势所趋，现有的电力通信柜在使用时由于其散热效果较差，容易是的内部仪器设备温度过高，从而造成仪器设备损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电力通信散热防尘装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电力通信散热防尘装置，包括散热风扇、散热孔、蓄电池、灯杆、支撑底座、固定杆、柜体，所述支撑底座底端的四个拐角处均安装有万向轮，且支撑底座内部关于中轴线对称的两侧均横向安装有转轴，所述支撑底座外侧的转轴的两端均安装有固定杆，且支撑底座顶端的四个拐角处均竖向安装有灯杆，所述灯杆的顶端均安装有曝闪灯，所述支撑底座顶端的中间位置处安装有柜体，且柜体的一侧安装有侧门，所述侧门一侧的中间位置处安装有把手，所述柜体的两侧均匀设置有散热孔，且柜体内部的顶端均匀安装有散热风扇，所述柜体内部的底端均匀安装有蓄电池，且蓄电池上方的柜体的内部横向安装有分隔底板，所述柜体内部分隔底板的顶端安装有固定架，且柜体的顶端安装有固定钢架，所述固定钢架的顶端安装有太阳能电池板，且太阳能电池板通过光伏控制器与蓄电池电连接。

[0005] 优选的，所述散热孔上均安装有防尘罩。

[0006] 优选的，所述万向轮与支撑底座的交接处均匀安装有减震弹簧。

[0007] 优选的，所述侧门与柜体的交接处安装有密封橡胶垫。

[0008] 优选的，所述柜体两侧的底端均安装有连接钢架与支撑底座的顶端固定连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该电力通信散热防尘装置通过安装有万向轮、减震弹簧、固定架和固定杆，在移动时万向轮可以往任意方向移动，在遇到地面不平时发生颠簸，减震弹簧会减小颠簸时发生的碰撞，当移动到指定位置时，将固定杆放下在地面上固定，保证装置的稳定性，同时装置通过安装有太阳能电池板和蓄电池，太阳能电池板收集太阳能通过光伏控制器转化为电能储存在蓄电池内，然后由蓄电池给装置供电，充分利用了环境资源，节约了工作成本，方便快捷，同时装置通过安装有散热风扇、散热孔和防尘罩，在使用时便于对装置内部进行散热，并且防止灰尘进入影响工作。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构正视剖面示意图；

[0011] 图2为本实用新型的结构正视意图；

[0012] 图中：1-太阳能电池板；2-散热风扇；3-固定架；4-散热孔；5-分隔底板； 6-蓄电池；7-灯杆；8-支撑底座；9-万向轮；10-固定杆；11-转轴；12-曝闪灯； 13-固定钢架；14-侧门；15-把手；16-柜体；17-连接钢架。

具体实施方式

[0013] 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，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供的一种实施例：一种电力通信散热防尘装置，包括散热风扇2、散热孔4、蓄电池6、灯杆7、支撑底座8、固定杆10、柜体 16，支撑底座8底端的四个拐角处均安装有万向轮9，万向轮9与支撑底座8的交接处均匀安装有减震弹簧，且支撑底座8内部关于中轴线对称的两侧均横向安装有转轴11，支撑底座8外侧的转轴11的两端均安装有固定杆10，且支撑底座8顶端的四个拐角处均竖向安装有灯杆7，灯杆7的顶端均安装有曝闪灯 12，支撑底座8顶端的中间位置处安装有柜体16，且柜体16的一侧安装有侧门 14，侧门14与柜体16的交接处安装有密封橡胶垫，侧门14一侧的中间位置处安装有把手15，柜体16的两侧均匀设置有散热孔4，散热孔4上均安装有防尘罩，且柜体16内部的顶端均匀安装有散热风扇2，柜体16两侧的底端均安装有连接钢架17与支撑底座8的顶端固定连接，增加了装置的稳定性，柜体16内部的底端均匀安装有蓄电池6，且蓄电池6上方的柜体16的内部横向安装有分隔底板5，柜体16内部分隔底板5的顶端安装有固定架3，且柜体16的顶端安装有固定钢架13，固定钢架13的顶端安装有太阳能电池板1，且太阳能电池板 1通过光伏控制器与蓄电池6电连接。

[0015] 工作原理：使用时，推动装置，在移动时万向轮9可以往任意方向移动，在遇到地面不平时发生颠簸，减震弹簧会减小颠簸时发生的碰撞，当移动到指定位置时，将固定杆10放下在地面上固定，保证装置的稳定性，太阳能电池板 1收集太阳能通过光伏控制器转化为电能储存在蓄电池6内，然后由蓄电池6给装置供电，，然后打开曝闪灯12，提醒人们柜子所在位置，保证其安全性，在工作的时候散热风扇2启动将装置内部的热量从散热孔4散去，并且散热孔4上的防尘罩也防止灰尘进入装置内，保证了工作时的密封性，延长使用，当遇到故障时，打开侧门14对装置内部进行维修。

[0016] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

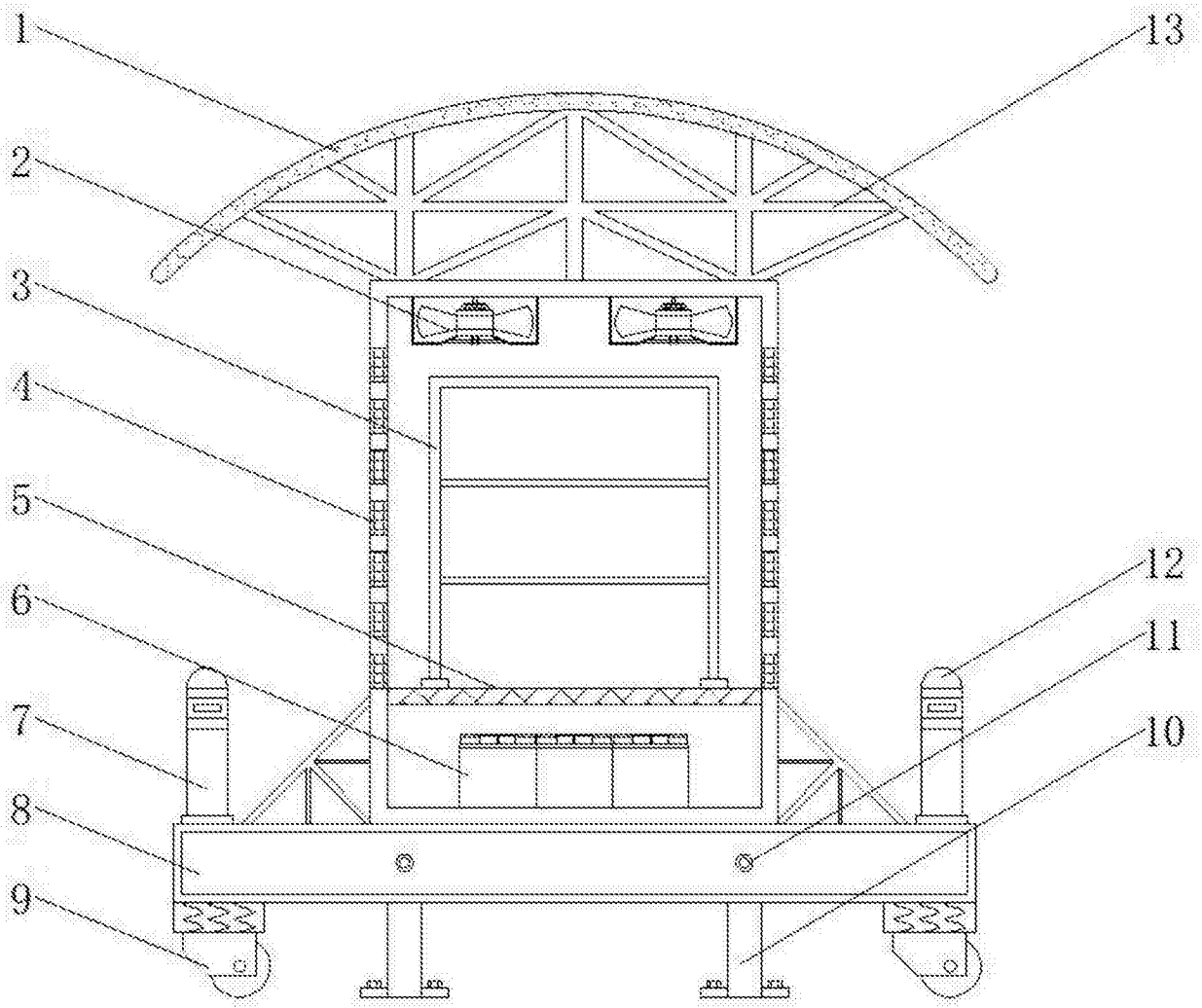


图1

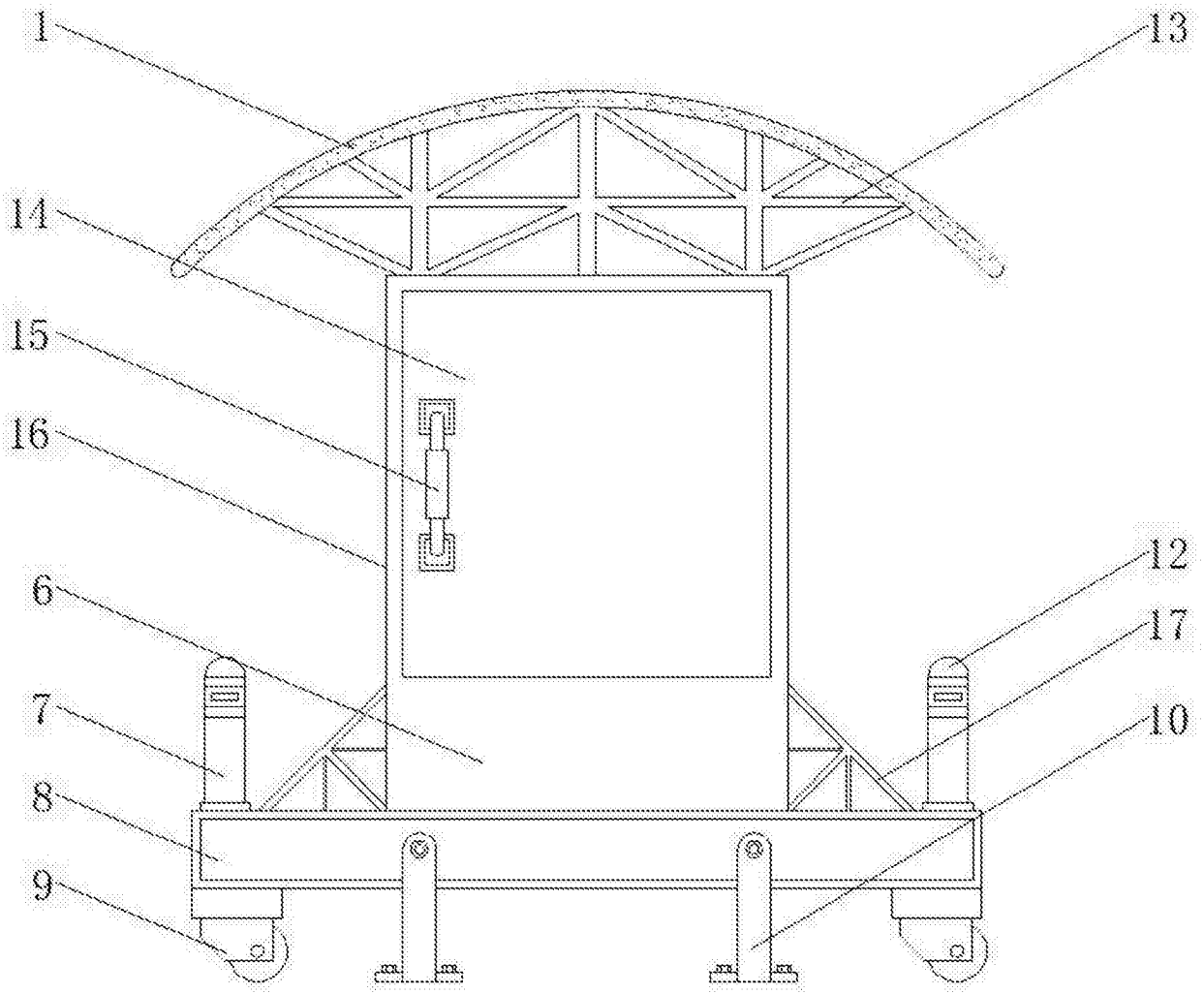


图2