



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207144555 U

(45)授权公告日 2018.03.27

(21)申请号 201721088221.4

(22)申请日 2017.08.28

(73)专利权人 中国民用航空总局第二研究所
地址 610041 四川省成都市二环路南二段
17号

(72)发明人 杨正滨 刘鹏飞 蒋璐 赵旭光
颜善

(74)专利代理机构 北京酷爱智慧知识产权代理
有限公司 11514

代理人 安娜

(51)Int.Cl.
E04H 1/12(2006.01)

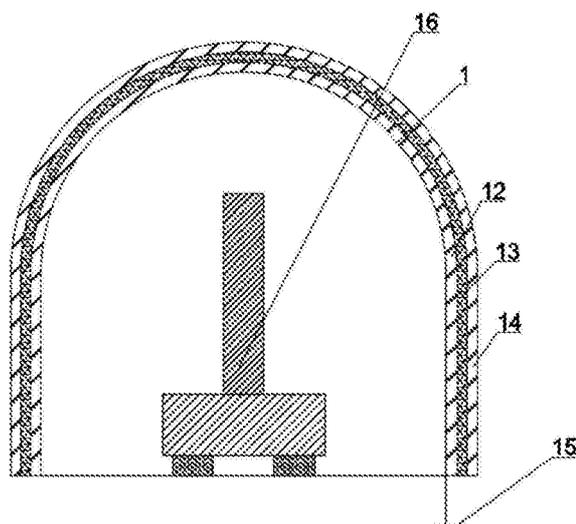
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

机场跑道自动巡检系统中的防护屋

(57)摘要

本实用新型提供一种机场跑道自动巡检系统中的防护屋,包括,倒“U”型的屋本体,屋本体包括前壁,后壁和侧壁,前壁上设置有第一矩形出口,后壁上设置有第二矩形出口,第二矩形出口处设置有可供启闭的后门;屋本体的中间设置有隔板用以将屋本体间隔为第一间和第二间,第一间用作停放自动巡检设备,且第二间用作存放备用零部件;第一矩形出口可供进出第一间,且第二矩形出口可供进出第二间。本实用新型提供的机场跑道自动巡检系统中的防护屋,可实现对机场跑道自动巡检系统中的相关设备进行防护。



1. 一种机场跑道自动巡检系统中的防护屋,其特征在于,包括,
倒“U”型的屋本体,所述屋本体包括前壁,后壁和侧壁,所述前壁上设置有第一矩形出口,所述后壁上设置有第二矩形出口,所述第二矩形出口处设置有可供启闭的后门;
所述屋本体的中间设置有隔板用以将所述屋本体间隔为第一间和第二间,所述第一间用作停放自动巡检设备,且所述第二间用作存放备用零部件;
所述第一矩形出口可供进出所述第一间,且所述第二矩形出口可供进出所述第二间。
2. 根据权利要求1所述的机场跑道自动巡检系统中的防护屋,其特征在于,所述第一间内固定设置有供所述自动巡检设备充电的充电装置。
3. 根据权利要求1所述的机场跑道自动巡检系统中的防护屋,其特征在于,所述屋本体的墙体包括,钢结构层,隔热层和防水外墙层,且所述钢结构层上固定连接有接地装置。
4. 根据权利要求1所述的机场跑道自动巡检系统中的防护屋,其特征在于,所述后门与所述第二矩形出口的一竖直边处的墙壁通过铰链连接。

机场跑道自动巡检系统中的防护屋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防护屋,尤其涉及一种机场跑道自动巡检系统中的防护屋。

背景技术

[0002] 在机场跑道上,为保证在低能见度情况下飞机的正常起降,需要安装有利于飞机起降的助航灯具。然而机场跑道灯(边灯、中线灯和接地带灯等)出现故障情况很普遍,通过人工巡检来排查和维修出现故障的跑道灯,保障飞行安全,成为机场经常性开展的工作。然而,在夏天很热和冬天很冷的情况下,巡检跑道灯不但是很辛苦的工作,还可能会因此出现漏检和错检。为改善工作环境,减轻工作人员负担,提高工作效率,行业内外研究机构和厂商也给出了很多解决方案。

[0003] 这些方案主要特点是研制在线或远程跑道灯状态监测系统,监测灯光系统状态并定位故障灯的位置。在实际应用中,这类系统误判率较高。毕竟该系统只能判断跑道灯是否出了通信类或电路类故障。但对于跑道灯光路衰减、零部件脱落等情况却无法判断,还需要人工巡检。据昆明长水国际机场通报,2015年12月11日,由广州飞往昆明的航班在机场东跑道降落着陆时飞机轮胎发生爆胎,后被拖至指定停机位。经检查,发现跑道上异物,有中线跑道灯脱落。

[0004] 目前,尚不存在自动对跑道灯自动巡检以及对跑道异物自动巡检的机场跑道灯自动巡检系统。

[0005] 此外,尚不存在与机场跑道自动巡检系统相配套的,用以对机场跑道自动巡检系统中的相关设备进行防护的防护屋。

实用新型内容

[0006] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种机场跑道自动巡检系统中的防护屋,可实现对机场跑道自动巡检系统中的相关设备进行防护。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种机场跑道自动巡检系统中的防护屋,包括,倒“U”型的屋本体,屋本体包括前壁,后壁和侧壁,前壁上设置有第一矩形出口,后壁上设置有第二矩形出口,第二矩形出口处设置有可供启闭的后门;

[0008] 屋本体的中间设置有隔板用以将屋本体间隔为第一间和第二间,第一间用作停放自动巡检设备,且第二间用作存放备用零部件;

[0009] 第一矩形出口可供进出第一间,且第二矩形出口可供进出第二间。

[0010] 进一步地,第一间内固定设置有供自动巡检设备充电的充电装置。

[0011] 进一步地,屋本体的墙体包括,钢结构层,隔热层和防水外墙层,且钢结构层上固定连接接地装置。

[0012] 进一步地,后门与第二矩形出口的一竖直边处的墙壁通过铰链连接。

[0013] 本实用新型提供的机场跑道自动巡检系统中的防护屋,可实现对机场跑道自动巡检系统中的相关设备进行防护。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型实施例提供的防护屋的正视剖面图；

[0015] 图2是本实用新型实施例提供的防护屋的俯视剖面图。

具体实施方式

[0016] 下面通过具体的实施例进一步说明本实用新型，但是，应当理解为，这些实施例仅仅是用于更详细具体地说明之用，而不应理解为用于以任何形式限制本实用新型。

[0017] 本实用新型实施例中各附图标记的含义如下：1、屋本体；2、前壁；3、后壁；4、侧壁；5、第一矩形出口，6、第二矩形出口；7、后门；8、隔板；9、第一间；10、第二间；11、充电装置；12、钢结构层；13、隔热层；14、防水外墙层；15、接地装置；16、自动巡检设备。

[0018] 结合图1，本实施例提供的机场跑道自动巡检系统中的防护屋，包括，倒“U”型的屋本体1，屋本体1包括前壁2，后壁3和侧壁4，如图2所示地，前壁2上设置有第一矩形出口5，后壁3上设置有第二矩形出口6，第二矩形出口6处设置有可供启闭的后门7；

[0019] 屋本体1的中间设置有隔板8用以将屋本体1间隔为第一间9和第二间10，第一间9用作停放自动巡检设备16，且第二间10用作存放备用零部件；

[0020] 第一矩形出口5可供进出第一间9，且第二矩形出口6可供进出第二间10。

[0021] 本实用新型实施例提供的机场跑道自动巡检系统中的防护屋，可实现对机场跑道自动巡检系统中的相关设备进行防护。本实施例中，防护屋为倒“U”型结构，即，防护屋的顶部采用弧形设计，可以有效防止雨水聚集。

[0022] 优选地，第一间9内固定设置有供自动巡检设备16充电的充电装置11。

[0023] 进一步优选地，屋本体1的墙体包括，钢结构层12，隔热层13和防水外墙层14，且钢结构层12上固定连接有接地装置15。本实施例中，防护屋内部为钢结构层12，采用钢结构框架，钢结构框架一侧接地，这样可以起到对自动巡检设备16的雷电防护作用，此外，还敷设有隔热层13以及防水外墙层14，能够对设备起到更好的保护作用。需要说明的是，本实施例提供的防护屋，是为自动巡检设备16提供非工作时间停靠、充电、放置待替换零部件和维修工具的简易建筑。

[0024] 进一步优选地，后门7与第二矩形出口6的一竖直边处的墙壁通过铰链连接。

[0025] 尽管本实用新型已进行了一定程度的描述，明显地，在不脱离本实用新型的精神和范围的条件下，可进行各个条件的适当变化。可以理解，本实用新型不限于所述实施方案，而归于权利要求的范围，其包括所述每个因素的等同替换。

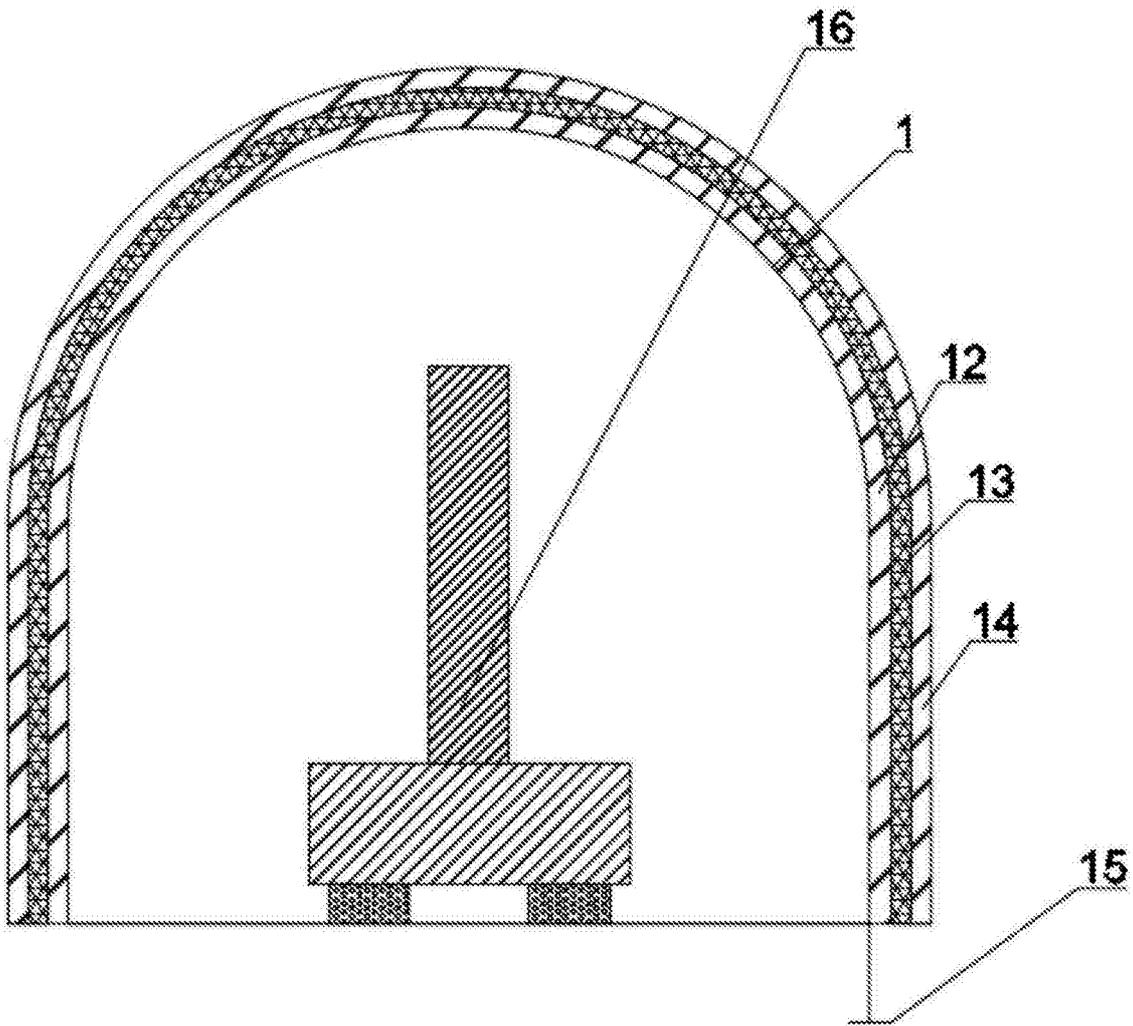


图1

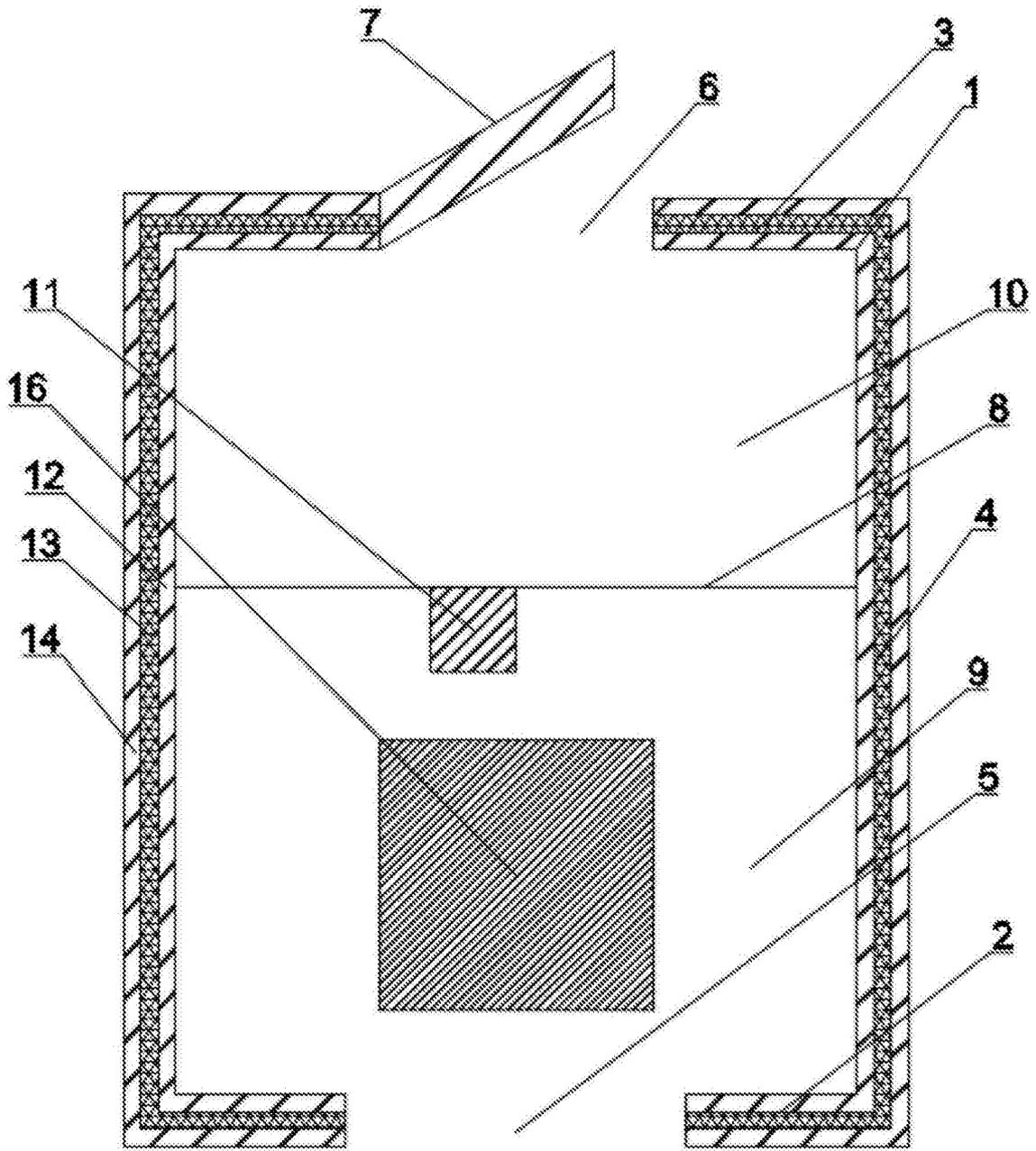


图2