(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221926481 U
(45)授权公告日 2024.10.29

(21)申请号 202323370317.8
(22)申请日 2023.12.12
(73)专利权人 辽宁信达检测有限公司
地址 113000 辽宁省抚顺市沈抚示范区翔宇路中立诚悦府60号-505(1)
(72)发明人 沈立贺 安大明 董光旭
(74)专利代理机构 沈阳鼎恒知识产权代理事务所(普通合伙) 21245
专利代理师 赵帅
(51)Int.Cl.
G01R 27/02(2006.01)
H02G 3/08(2006.01)
H02J 7/35(2006.01)
H02S 40/38(2014.01)
G01R 27/20(2006.01)
G01R 1/04(2006.01)

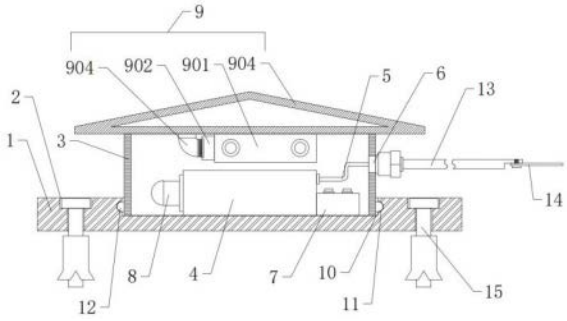
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防雷检测报警装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种防雷检测报警装置，包括固定基座，所述固定基座上设置有两对定位孔，所述固定基座上设置有接线机盒，所述固定基座上位于接线机盒内设置有防雷检测器，所述防雷检测器上延伸出不少于一对的连接线；所述接线机盒上设置有不少于一对的接线接头，所述接线接头与连接线连接；本实用新型涉及防雷检测技术领域，该防雷检测报警装置，采用双层模块化设计，以接线机盒作为保护装置同时集成了接线装置和光伏发电组件，利用接线装置提高接线的便利性，可以快速的对连接焊接点的连线进行拆换，同时通过光伏发电组件可以提高防雷检测报警装置的续航性，便于长期对防雷装置的电阻进行监测，且结构组成简单，便于维护。



CN 221926481 U

1.一种防雷检测报警装置,包括固定基座(1),所述固定基座(1)上设置有两对定位孔(2),所述固定基座(1)上设置有接线机盒(3),所述固定基座(1)上位于接线机盒(3)内设置有防雷检测器(4),其特征在于,所述防雷检测器(4)上延伸出不少于一对的连接线(5);

所述接线机盒(3)上设置有不少于一对的接线接头(6),所述接线接头(6)与连接线(5)连接;

所述防雷检测器(4)上具有短路保护器(7)以及报警器(8),所述接线机盒(3)上设置有光伏发电组件(9);

所述固定基座(1)上设置有矩形结构的固定槽(10),所述固定槽(10)上开设有不少于一对的卡槽(11),所述接线机盒(3)为矩形空腔壳体,所述接线机盒(3)上设置有卡扣(12)卡装在卡槽(11)中;

所述接线机盒(3)的接线接头(6)上连接有延伸接线(13),所述延伸接线(13)的端部设置有检测焊接片(14)。

2.根据权利要求1所述的一种防雷检测报警装置,其特征在于,所述卡槽(11)为类长圆形凹槽,与之对应的所述卡扣(12)为类长圆形板块。

3.根据权利要求2所述的一种防雷检测报警装置,其特征在于,所述接线接头(6)与延伸接线(13)的端部通过8芯航空接头对接且通过螺纹结构固定。

4.根据权利要求3所述的一种防雷检测报警装置,其特征在于,所述报警器(8)为声光报警器(8),所述短路保护器(7)与防雷检测器(4)串联。

5.根据权利要求4所述的一种防雷检测报警装置,其特征在于,所述光伏发电组件(9)包括蓄电池(901),所述接线机盒(3)内设置有蓄电池(901),所述蓄电池(901)一侧设置有光伏控制器(902),所述接线机盒(3)的一侧设置有太阳能电池板(903),所述太阳能电池板(903)与光伏控制器(902)通过插线(904)连接。

6.根据权利要求5所述的一种防雷检测报警装置,其特征在于,两对所述定位孔(2)内插装有两对膨胀螺栓(15)。

一种防雷检测报警装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防雷检测技术领域,具体为一种防雷检测报警装置。

背景技术

[0002] 在现代建筑中为了最大程度的避免雷电对于建筑物以及安装的电气产生不良影响,需要使用接地防雷手段导出雷电,而现阶段的防雷接地装置在使用时需要对电阻进行监测,保证雷电不会过载,现阶段的接地电阻检测主要采用移动式的检测方式,以防雷检测仪连接接地装置进行检测,但是这种方式无法实时的监测接地电阻,容易导致防雷接地电阻过低,起不到防雷效果,鉴于此,针对上述问题深入研究,遂有本案产生。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了防雷检测报警装置,解决了现有的背景技术问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种防雷检测报警装置,包括固定基座,所述固定基座上设置有两对定位孔,所述固定基座上设置有接线机盒,所述固定基座上位于接线机盒内设置有防雷检测器,所述防雷检测器上延伸出不少于一对的连接线;

[0005] 所述接线机盒上设置有不少于一对的接线接头,所述接线接头与连接线连接;

[0006] 所述防雷检测器上具有短路保护器以及报警器,所述接线机盒上设置有光伏发电组件;

[0007] 所述固定基座上设置有矩形结构的固定槽,所述固定槽上开设有不少于一对的卡槽,所述接线机盒为矩形空腔壳体,所述接线机盒上设置有卡扣卡装在卡槽中;

[0008] 所述接线机盒的接线接头上连接有延伸接线,所述延伸接线的端部设置有检测焊接片。

[0009] 优选的,所述卡槽为类长圆形凹槽,与之对应的所述卡扣为类长圆形板块。

[0010] 优选的,所述接线接头与延伸接线的端部通过8芯航空接头对接且通过螺纹结构固定。

[0011] 优选的,所述报警器为声光报警器,所述短路保护器与防雷检测器串联。

[0012] 优选的,所述光伏发电组件包括蓄电池,所述接线机盒内设置有蓄电池,所述蓄电池一侧设置有光伏控制器,所述接线机盒的一侧设置有太阳能电池板,所述太阳能电池板与光伏控制器通过插线连接。

[0013] 优选的,两对所述定位孔内插装有两对膨胀螺栓。

有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种防雷检测报警装置。具备以下有益效果:该防雷检测报警装置,采用双层模块化设计,以接线机盒作为保护装置同时集成了接线装置和光伏发电组件,利用接线装置提高接线的便利性,可以快速的对连接焊接点的连线进行拆换,同时通过

光伏发电组件可以提高防雷检测报警装置的续航性,便于长期对防雷装置的电阻进行监测,且结构组成简单,便于维护。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型所述一种防雷检测报警装置的主视结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型所述一种防雷检测报警装置的俯视结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型所述一种防雷检测报警装置的轴测结构示意图。

[0018] 图中:1、固定基座;2、定位孔;3、接线机盒;4、防雷检测器;5、连接线;6、接线接头;7、短路保护器;8、报警器;9、光伏发电组件;10、固定槽;11、卡槽;12、卡扣;13、延伸接线;14、检测焊接片;15、膨胀螺栓;901、蓄电池;902、光伏控制器;903、太阳能电池板;904、插线。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施方案:为了解决上述背景技术中提出的问题,防雷检测装置多采用巡检的方式,如果选择长时间的接入防雷检测电路后,一个是防雷检测装置检修拆换不方便的问题,另一个是长时间接入检测电路后续航不持久的问题,针对上述问题本申请设计了一种防雷检测报警装置,其通过固定基座1进行安装,固定基座1上设置有两对定位孔2,通过定位孔2可以将固定基座1固定在建筑的墙壁上,固定基座1上采用模块化设计了接线机盒3,接线机盒3既是保护结构也是接线的连接结构,固定基座1上位于接线机盒3内设置有防雷检测器4,防雷检测器4上延伸出不少于一对的连接线5,检修时,将接线机盒3作为分界,内部防雷检测器4的连接线5与外部的延伸接线13通过接线接头6连接,延伸接线13的端部设置有检测焊接片14焊接在防雷装置的检测焊接点上,可以单独拆换二者,提高检修的便利性,不用将整个防雷检测器4进行更换;防雷检测器4上具有短路保护器7以及报警器8,短路保护器7在短路时提供防护,也可以适配增加过载保护器,用于防止雷击过载,接线机盒3上设置有光伏发电组件9,通过光伏发电组件9可以提高整个检测器的续航性;

[0021] 光伏发电组件9采用光伏发电的方式为防雷检测器4提供续航电力,同时光伏发电组件9基于接线机盒3进行安装,固定基座1上设置有矩形结构的固定槽10,固定槽10上开设有不少于一对的卡槽11,接线机盒3为矩形空腔壳体,接线机盒3上设置有卡扣12卡装在卡槽11中,通过接线机盒3上的卡扣12与固定槽10内的卡槽11卡接,对接线机盒3形成固定,拆装使使卡扣12脱离对于接线机盒3的卡接即可,进一步提高设备的拆换便利性。

[0022] 作为优选方案,更进一步的,卡槽11为类长圆形凹槽,与之对应的卡扣12为类长圆形板块,结构简单,卡接稳定。

[0023] 作为优选方案,更进一步的,接线接头6与延伸接线13的端部通过8芯航空接头对接且通过螺纹结构固定,这样方便拆换延伸接线13。

[0024] 作为优选方案,更进一步的,报警器8为声光报警器8,短路保护器7与防雷检测器4串联,短路保护器7在短路时断开防雷检测器4的连接。

[0025] 作为优选方案,更进一步的,根据说明书附图1-3可知,上述光伏发电组件9包括蓄电池901,接线机盒3内设置有蓄电池901,蓄电池901一侧设置有光伏控制器902,接线机盒3的一侧设置有太阳能电池板903,太阳能电池板903与光伏控制器902通过插线904连接;

[0026] 在具体实施过程中,通过蓄电池901作为电能续航储备的装置,蓄电池901与防雷检测器4电性连接,蓄电池901与光伏控制器902连接,光伏控制器902将太阳能电池板903转换的电能储存进蓄电池901,打开太阳能电池板903可以对接线机盒3内部进行检修,此时需要将插线904拔出。

[0027] 作为优选方案,更进一步的,两对定位孔2内插装有两对膨胀螺栓15。

[0028] 综上所述总体可知,该防雷检测报警装置,采用双层模块化设计,以接线机盒3作为保护装置同时集成了接线装置和光伏发电组件9,利用接线装置提高接线的便利性,可以快速的对连接焊接点的连线进行拆换,同时通过光伏发电组件9可以提高防雷检测报警装置的续航性,便于长期对防雷装置的电阻进行监测,且结构组成简单,便于维护。

[0029] 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。

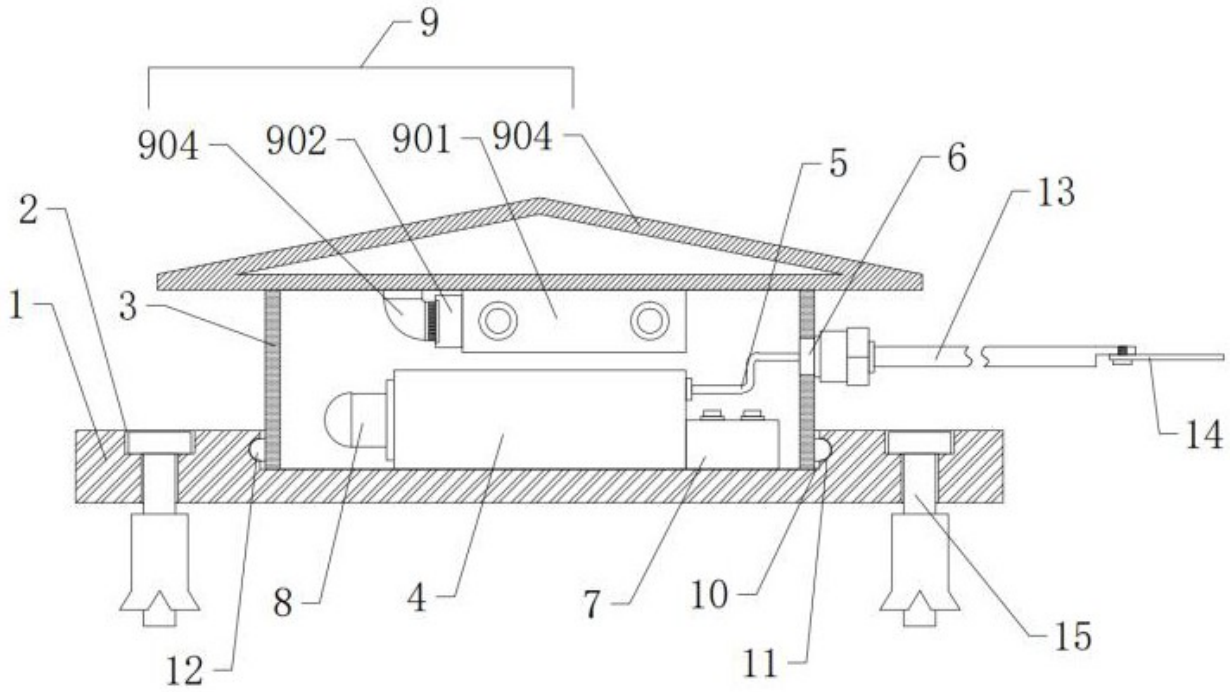


图 1

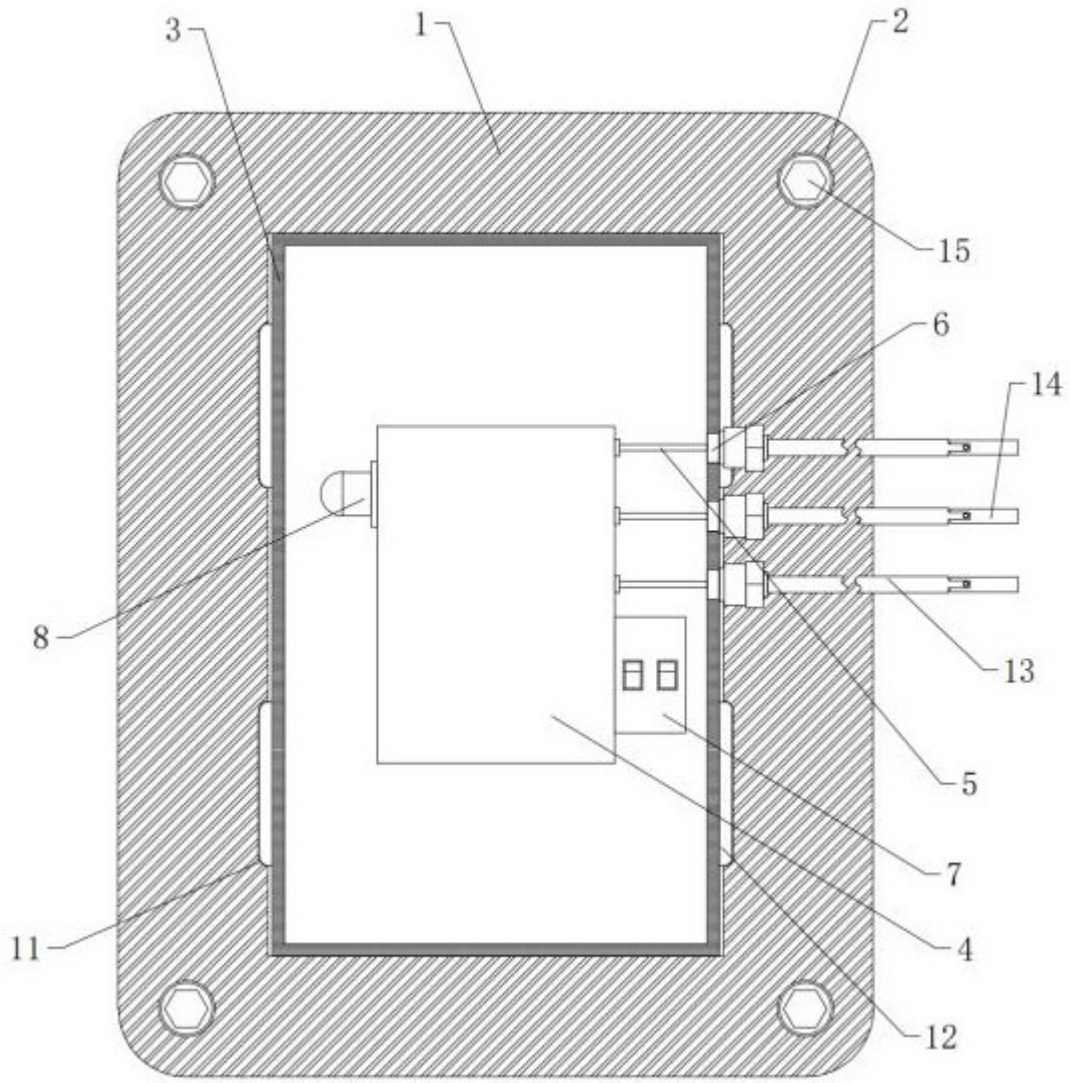


图 2

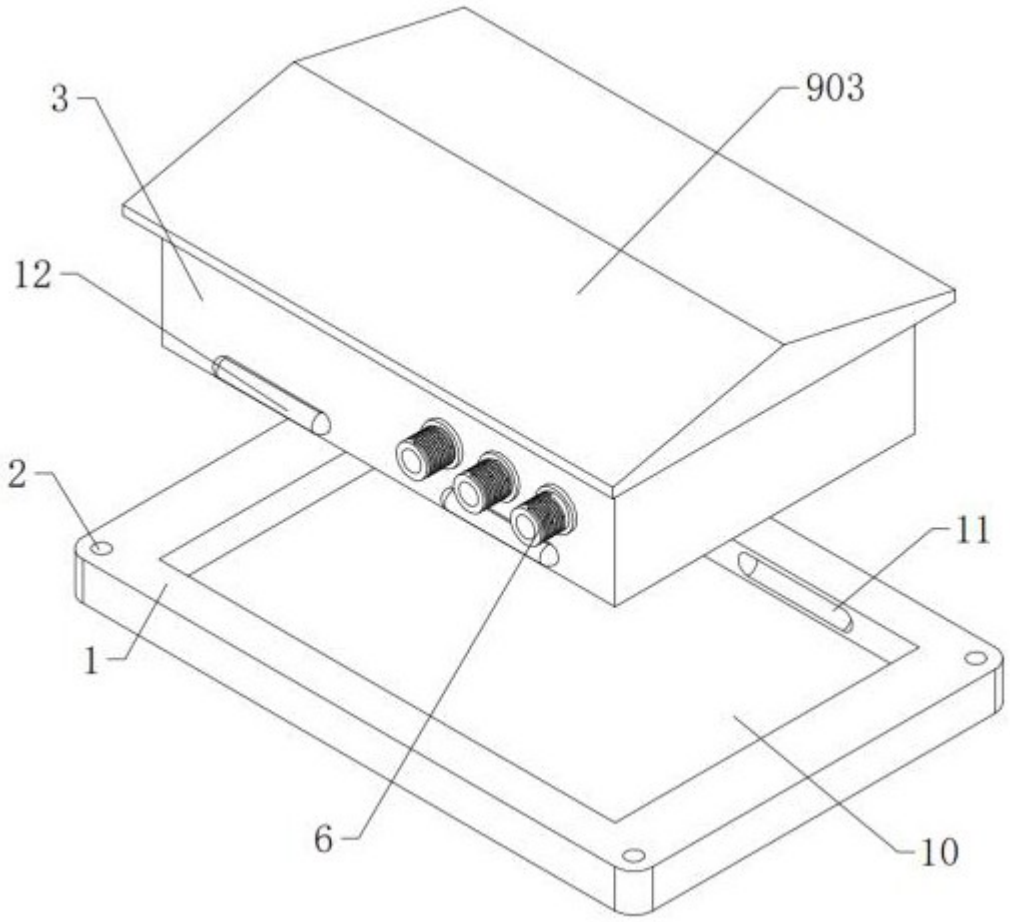


图 3