



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207865251 U

(45)授权公告日 2018.09.14

(21)申请号 201820289847.X

(22)申请日 2018.03.01

(73)专利权人 厦门卓熠光电有限公司

地址 361000 福建省厦门市中国(福建)自由贸易试验区厦门片区象屿路97号厦门国际航运中心D栋8层03单元G

(72)发明人 苏嘉霖

(51)Int.Cl.

F21S 9/03(2006.01)

F21V 29/83(2015.01)

F21V 23/04(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

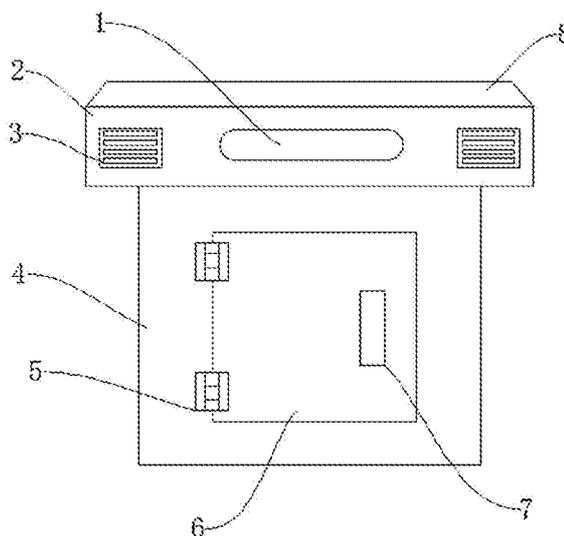
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型太阳能地埋灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型太阳能地埋灯，包括灯体、灯台，所述灯体一侧壁中部设置有检修门，所述灯体顶端设置有所述灯台，所述灯台外围侧壁上设置有弧形槽，所述灯台上远离所述弧形槽两侧设置有散热窗，所述灯台上端中部设置有灯泡，所述灯台上端外围设置有太阳能板，所述太阳能板上端四周设置有固定螺栓，所述太阳能板中部设置有透明板，所述透明板上端外围设置有感光环。有益效果在于：本实用新型通过设置散热窗，可将灯体内热量及时排出，可延长地埋灯的使用寿命，通过设置感光环和太阳能板，可实现地埋灯的自动照明，有利于节能环保，通过设置检修门便于及时检修，提高了地埋灯的使用性能。



1. 一种新型太阳能地埋灯,其特征在于:包括灯体(4)、灯台(2),所述灯体(4)一侧壁中部设置有检修门(6),所述检修门(6)上中部一侧设置有拉槽(7),所述检修门(6)上远离所述拉槽(7)一侧设置有活页(5),所述灯体(4)内靠近所述检修门(6)处设置有密封条(16),所述灯体(4)内底端中部设置有蓄电池(15),所述灯体(4)内远离所述密封条(16)侧壁中部设置有支撑板(14),所述支撑板(14)上端中部设置有控制器(13),所述灯体(4)顶端设置有所述灯台(2),所述灯台(2)外围侧壁上设置有弧形槽(1),所述灯台(2)上远离所述弧形槽(1)两侧设置有散热窗(3),所述灯台(2)上端中部设置有灯泡(11),所述灯台(2)上端外围设置有太阳能板(8),所述太阳能板(8)上端四周设置有固定螺栓(10),所述太阳能板(8)中部设置有透明板(9),所述透明板(9)上端外围设置有感光环(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型太阳能地埋灯,其特征在于:所述拉槽(7)成型于所述检修门(6)上,所述活页(5)铰接在所述检修门(6)上,所述检修门(6)上设置有两个所述活页(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型太阳能地埋灯,其特征在于:所述灯体(4)采用柱状结构,所述灯体(4)采用耐腐蚀材料,所述检修门(6)通过所述活页(5)与所述灯体(4)相连。

4. 根据权利要求1所述的一种新型太阳能地埋灯,其特征在于:所述密封条(16)粘接在所述灯体(4)内侧壁上,所述蓄电池(15)通过卡槽固定在所述灯体(4)内底端,所述支撑板(14)焊接在所述灯体(4)内侧壁上,所述控制器(13)内嵌在所述支撑板(14)上。

5. 根据权利要求1所述的一种新型太阳能地埋灯,其特征在于:所述灯台(2)焊接在所述灯体(4)上,所述弧形槽(1)成型于所述灯台(2)上,所述散热窗(3)内嵌在所述灯台(2)上。

6. 根据权利要求1所述的一种新型太阳能地埋灯,其特征在于:所述固定螺栓(10)旋接在所述太阳能板(8)上,所述透明板(9)通过卡槽固定在所述太阳能板(8)内,所述感光环(12)胶接在所述透明板(9)上,所述灯泡(11)铰接在所述灯台(2)上。

7. 根据权利要求1所述的一种新型太阳能地埋灯,其特征在于:所述太阳能板(8)与所述蓄电池(15)电连接,所述蓄电池(15)与所述控制器(13)电连接,所述控制器(13)与所述灯台(2)电连接,所述灯台(2)与所述灯泡(11)电连接。

一种新型太阳能地埋灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明装置技术领域,具体涉及一种新型太阳能地埋灯。

背景技术

[0002] 地埋灯在我国科技照明领域应用很广泛,由于它是埋在地面供人照明因而得名地埋灯,其光源有普通光源和LED光源两种,大功率LED光源及小功率LED光源一般为单色的,灯体普遍有圆形、四方型、长方形、弧形型,LED光源有七种颜色,色彩比较绚丽多彩。然而传统的地埋灯散热不及时,降低了地埋灯的使用寿命,其不能够实现自动照明,不利于节能环保,且其常采用密封结构,不便于及时检修,降低了地埋灯的使用性能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种新型太阳能地埋灯。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种新型太阳能地埋灯,包括灯体、灯台,所述灯体一侧壁中部设置有检修门,所述检修门上中部一侧设置有拉槽,所述检修门上远离所述拉槽一侧设置有活页,所述灯体内靠近所述检修门处设置有密封条,所述灯体内底端中部设置有蓄电池,所述灯体内远离所述密封条侧壁中部设置有支撑板,所述支撑板上端中部设置有控制器,所述灯体顶端设置有所述灯台,所述灯台外围侧壁上设置有弧形槽,所述灯台上远离所述弧形槽两侧设置有散热窗,所述灯台上端中部设置有灯泡,所述灯台上端外围设置有太阳能板,所述太阳能板上端四周设置有固定螺栓,所述太阳能板中部设置有透明板,所述透明板上端外围设置有感光环。

[0006] 上述结构中,使用时首先将所述灯体固定在合适的位置,在白天时通过所述太阳能板,可自动将太阳能转化成电能并储存在所述蓄电池内,当傍晚光线较暗时,通过所述感光环可感受光照信息,进而使所述蓄电池接通,所述蓄电池接通后使所述控制器工作,所述控制器工作后通过所述灯台使所述灯泡亮起,所述灯泡发出的光经所述透明板投射到地面上,通过所述散热窗,可保证所述灯体的散热,通过所述检修门,可及时对所述灯体内的故障进行检修。

[0007] 为了进一步提高地埋灯的使用性能,所述拉槽成型于所述检修门上,所述活页铰接在所述检修门上,所述检修门上设置有两个所述活页。

[0008] 为了进一步提高地埋灯的使用性能,所述灯体采用柱状结构,所述灯体采用耐腐蚀材料,所述检修门通过所述活页与所述灯体相连。

[0009] 为了进一步提高地埋灯的使用性能,所述密封条粘接在所述灯体内侧壁上,所述蓄电池通过卡槽固定在所述灯体内底端,所述支撑板焊接在所述灯体内侧壁上,所述控制器内嵌在所述支撑板上。

[0010] 为了进一步提高地埋灯的使用性能,所述灯台焊接在所述灯体上,所述弧形槽成型于所述灯台上,所述散热窗内嵌在所述灯台上。

[0011] 为了进一步提高地埋灯的使用性能,所述固定螺栓旋接在所述太阳能板上,所述透明板通过卡槽固定在所述太阳能板内,所述感光环胶接在所述透明板上,所述灯泡铰接在所述灯台上。

[0012] 为了进一步提高地埋灯的使用性能,所述太阳能板与所述蓄电池电连接,所述蓄电池与所述控制器电连接,所述控制器与所述灯台电连接,所述灯台与所述灯泡电连接。

[0013] 有益效果在于:本实用新型通过设置散热窗,可将灯体内热量及时排出,可延长地埋灯的使用寿命,通过设置感光环和太阳能板,可实现地埋灯的自动照明,有利于节能环保,通过设置检修门便于及时检修,提高了地埋灯的使用性能。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用新型所述一种新型太阳能地埋灯的主视图;

[0016] 图2是本实用新型所述一种新型太阳能地埋灯的俯视图;

[0017] 图3是本实用新型所述一种新型太阳能地埋灯中灯体内部的结构示意图。

[0018] 附图标记说明如下:

[0019] 1、弧形槽;2、灯台;3、散热窗;4、灯体;5、活页;6、检修门;7、拉槽;8、太阳能板;9、透明板;10、固定螺栓;11、灯泡;12、感光环;13、控制器;14、支撑板;15、蓄电池;16、密封条。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0021] 如图1-图3所示,一种新型太阳能地埋灯,包括灯体4、灯台2,灯体4一侧壁中部设置有检修门6,检修门6上中部一侧设置有拉槽7,检修门6上远离拉槽7一侧设置有活页5,灯体4内靠近检修门6处设置有密封条16,灯体4内底端中部设置有蓄电池15,灯体4内远离密封条16侧壁中部设置有支撑板14,支撑板14上端中部设置有控制器13,灯体4顶端设置有灯台2,灯台2外围侧壁上设置有弧形槽1,灯台2上远离弧形槽1两侧设置有散热窗3,灯台2上端中部设置有灯泡11,灯台2上端外围设置有太阳能板8,太阳能板8上端四周设置有固定螺栓10,太阳能板8中部设置有透明板9,透明板9上端外围设置有感光环12。

[0022] 上述结构中,使用时首先将灯体4固定在合适的位置,在白天时通过太阳能板8,可自动将太阳能转化成电能并储存在蓄电池15内,当傍晚光线较暗时,通过感光环12可感受光照信息,进而使蓄电池15接通,蓄电池15接通后使控制器13工作,控制器13工作后通过灯台2使灯泡11亮起,灯泡11发出的光经透明板9投射到地面上,通过散热窗3,可保证灯体4的散热,通过检修门6,可及时对灯体4内的故障进行检修。

[0023] 为了进一步提高地埋灯的使用性能,拉槽7成型于检修门6上,活页5铰接在检修门6上,检修门6上设置有两个活页5,灯体4采用柱状结构,灯体4采用耐腐蚀材料,检修门6通过活页5与灯体4相连,密封条16粘接在灯体4内侧壁上,蓄电池15通过卡槽固定在灯体4内底端,支撑板14焊接在灯体4内侧壁上,控制器13内嵌在支撑板14上,灯台2焊接在灯体4上,

弧形槽1成型于灯台2上,散热窗3内嵌在灯台2上,固定螺栓10旋接在太阳能板8上,透明板9通过卡槽固定在太阳能板8内,感光环12胶接在透明板9上,灯泡11铰接在灯台2上,太阳能板8与蓄电池15电连接,蓄电池15与控制器13电连接,控制器13与灯台2电连接,灯台2与灯泡11电连接。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。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。

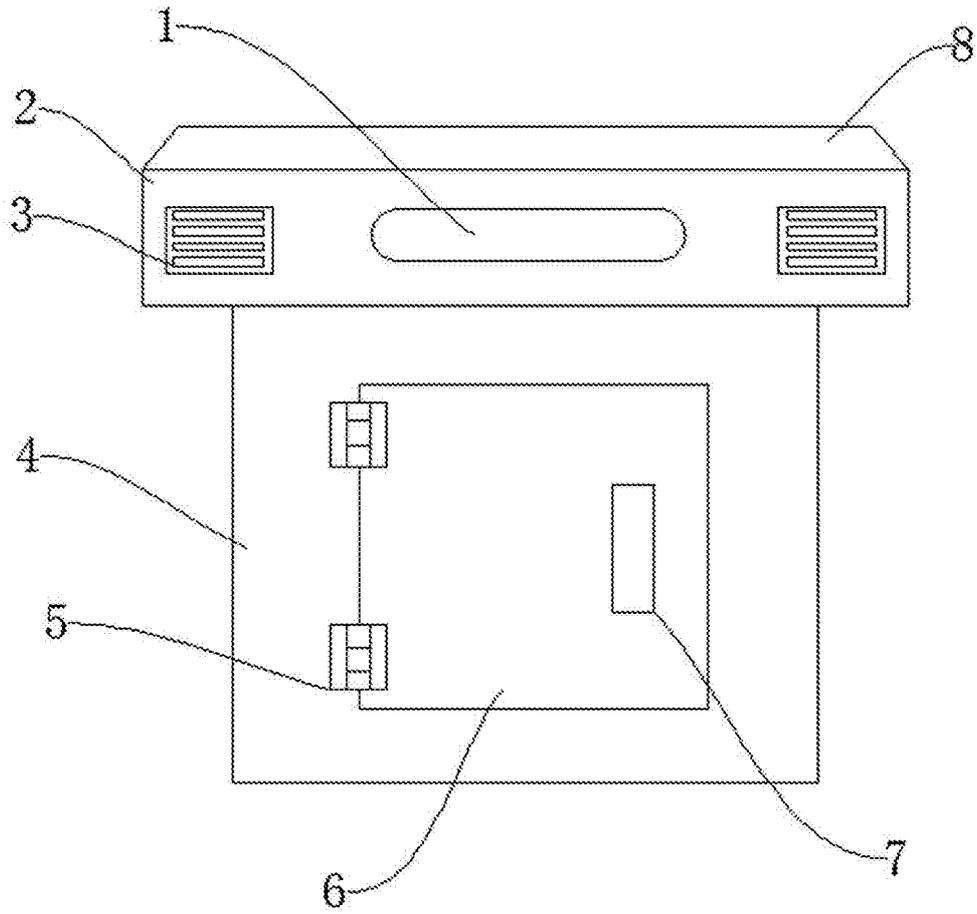


图1

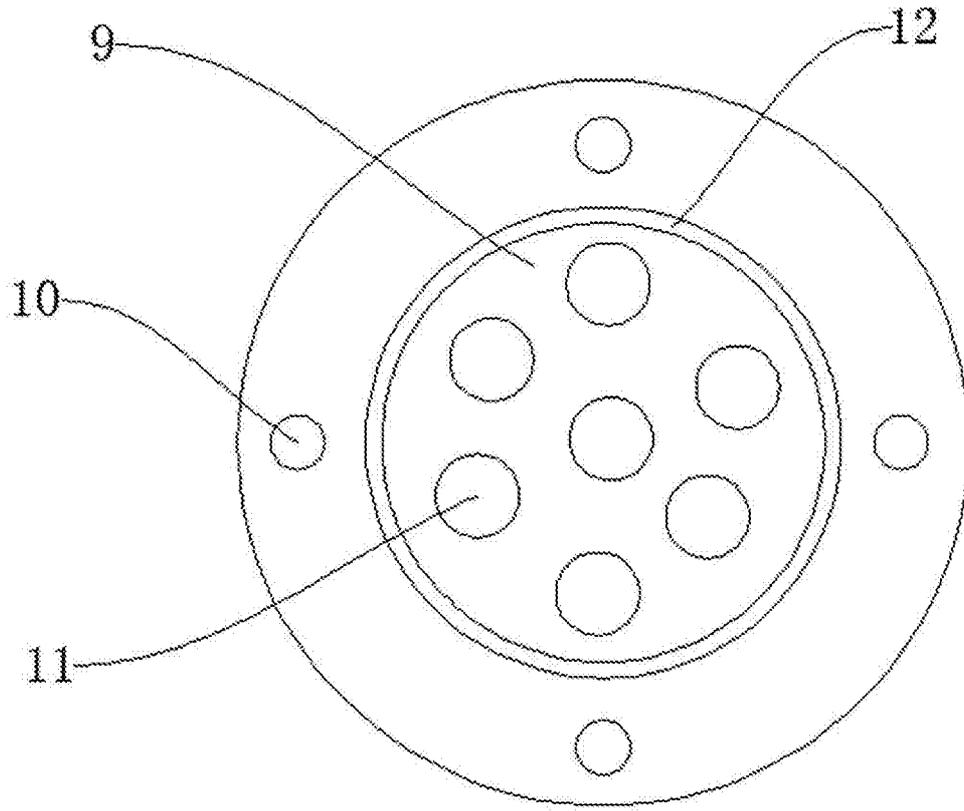


图2

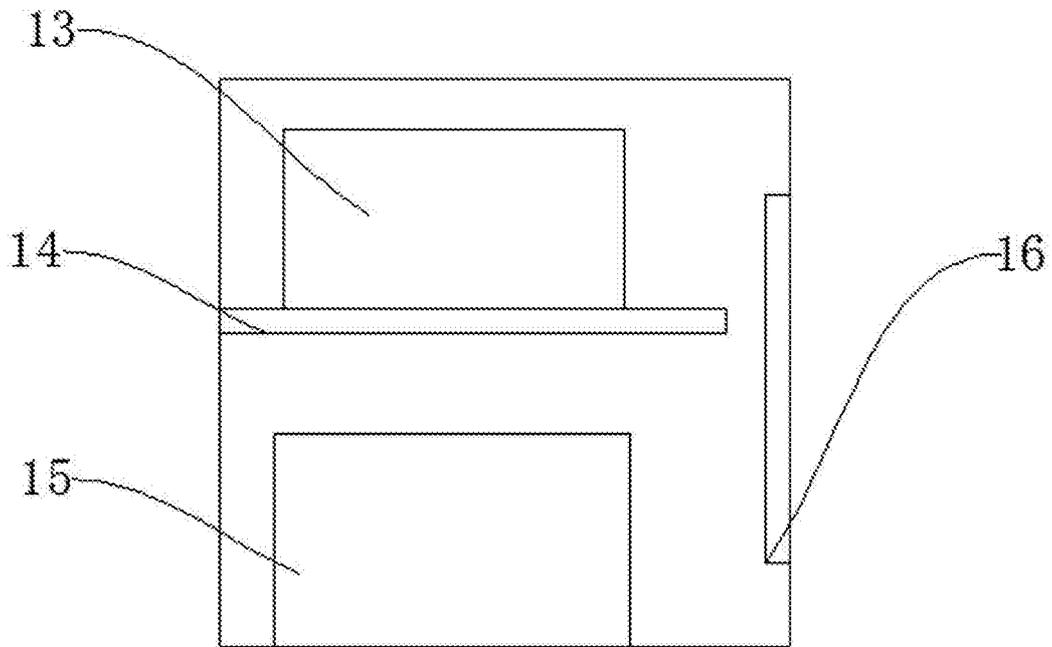


图3