(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 207527435 U
(45)授权公告日 2018.06.22

(21)申请号 201721519905.5

(22)申请日 2017.11.15

(73)专利权人 温州飞灵灯饰有限公司
地址 325006 浙江省温州市瓯海区潘桥街道福州路666号物流企业行政办公区域(二楼)QY08号

(72)发明人 张大化

(51)Int.Cl.
F21S 8/08(2006.01)
F21V 29/83(2015.01)
F21V 29/76(2015.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21W 131/10(2006.01)

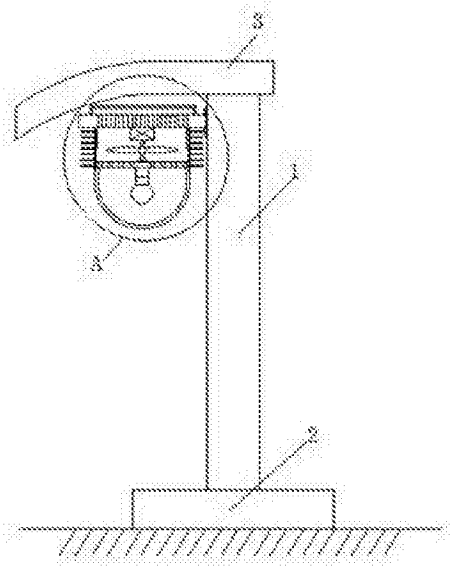
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种使用寿命长的园林用节能灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种使用寿命长的园林用节能灯，包括支撑柱，支撑柱的底端固定连接有固定座，支撑柱的顶端固定连接有防护板，支撑柱的左侧面顶端固定连接有连接板，连接板的下表面固定连接有散热箱，散热箱无上盖，散热箱的下表面中间位置通过灯座固定连接有节能灯本体，散热箱的下表面固定连接有防护罩，散热箱的内腔底部开设有散热孔，连接板的下表面中间位置固定连接有电机。本实用新型通过设置散热箱、防护罩、电机、固定块、轴承底座、散热叶片和散热片相互配合，解决了现有的园林节能灯再使用时自身产热缩减使用寿命的问题，通过设置防护板、连接板和防尘通气网相互配合，解决了节能灯在使用时环境影响缩减使用寿命的问题。



CN 207527435 U

1.一种使用寿命长的园林用节能灯，包括支撑柱(1)，其特征在于：所述支撑柱(1)的底端固定连接有固定座(2)，所述支撑柱(1)的顶端固定连接有防护板(3)，所述支撑柱(1)的左侧面顶端固定连接有连接板(4)，所述连接板(4)的下表面固定连接有散热箱(5)，所述散热箱(5)无上盖，所述散热箱(5)的下表面中间位置通过灯座固定连接有节能灯本体(6)，所述散热箱(5)的下表面固定连接有防护罩(7)，所述散热箱(5)的内腔底部开设有散热孔(8)，所述连接板(4)的下表面中间位置固定连接有电机(9)，所述电机(9)的输出轴套接有固定块(10)并通过轴承底座(11)活动连接在散热箱(5)的内腔底部中间位置，所述固定块(10)的侧面固定连接有散热扇叶(12)，所述散热箱(5)的两侧内壁均固定连接有干燥板(13)，所述散热箱(5)的侧面固定连接有散热片(14)，所述连接板(4)的底部开设有通气孔(15)，所述连接板(4)的上表面通过固定架固定连接有防尘通气网(16)。

2.根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用节能灯，其特征在于：所述防护板(3)的上表面为圆弧状结构，防护板(3)在远离支撑柱(1)的一侧倾斜向下，防护板(3)与支撑柱(1)之间的连接关系为焊接。

3.根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用节能灯，其特征在于：所述散热孔(8)均匀分布在散热箱(5)的底部。

4.根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用节能灯，其特征在于：所述通气孔(15)均匀分布在连接板(4)的底部，防尘通气网(16)位于通气孔(15)的正上方。

5.根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用节能灯，其特征在于：所述散热片(14)均匀分布散热箱(5)的侧面。

6.根据权利要求1所述的一种使用寿命长的园林用节能灯，其特征在于：所述散热扇叶(12)的数量为三个，三个散热扇叶(12)环形阵列分布在固定块(10)的侧面。

一种使用寿命长的园林用节能灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及节能灯技术领域，具体为一种使用寿命长的园林用节能灯。

背景技术

[0002] 随着社会的发展，科技的不断进步，人们的生活水平也在不断的提高，在城市建设中园林的建设增加了城市的绿化面积，给人们的生活增添了一份绿色，在人们下班后，晚上经常到园林中散步锻炼，晚上在人们在锻炼时，路灯给人们提供了光线，路灯是指给道路提供照明功能的灯具，泛指交通照明中路面照明范围内的灯具，路灯一般采用节能灯，节能灯又称为省电灯泡、电子灯泡、紧凑型荧光灯及一体式荧光灯，是指将荧光灯与镇流器组合成一个整体的照明设备。

[0003] 但现有的园林用节能灯长期使用时，受到自身结构的限制，散热性不好，还有雨水和灰尘等恶劣环境的影响，使得节能灯的使用寿命降低，影响道路的正常照明。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种使用寿命长的园林用节能灯，解决了现有的园林节能灯受自身及环境影响降低使用寿命的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种使用寿命长的园林用节能灯，包括支撑柱，所述支撑柱的底端固定连接有固定座，所述支撑柱的顶端固定连接有防护板，所述支撑柱的左侧面顶端固定连接有连接板，所述连接板的下表面固定连接有散热箱，所述散热箱无上盖，所述散热箱的下表面中间位置通过灯座固定连接有节能灯本体，所述散热箱的下表面固定连接有防护罩，所述散热箱的内腔底部开设有散热孔，所述连接板的下表面中间位置固定连接有电机，所述电机的输出轴套接有固定块并通过轴承底座活动连接在散热箱的内腔底部中间位置，所述固定块的侧面固定连接有散热扇叶，所述散热箱的两侧内壁均固定连接有干燥板，所述散热箱的侧面固定连接有散热片，所述连接板的底部开设有通气孔，所述连接板的上表面通过固定架固定连接有防尘通气网。

[0008] 优选的，所述防护板的上表面为圆弧状结构，防护板在远离支撑柱的一侧倾斜向下，防护板与支撑柱之间的连接关系为焊接。

[0009] 优选的，所述散热孔均匀分布在散热箱的底部。

[0010] 优选的，所述通气孔均匀分布在连接板的底部，防尘通气网位于通气孔的正上方。

[0011] 优选的，所述散热片均匀分布散热箱的侧面。

[0012] 优选的，所述散热扇叶的数量为三个，三个散热扇叶环形阵列分布在固定块的侧面。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种使用寿命长的园林用节能灯。具备以下有益效果：

[0015] (1)本实用新型通过设置散热箱、防护罩、电机、固定块、轴承底座、散热叶片和散热片相互配合，当设备在使用时，电机启动，节能灯本体照明产生大量的热能，热量通过散热孔排出，电机的输出轴转动通过固定块带动散热扇叶对节能灯本体产生的热量进行排出，及时有效的将节能灯本体产生的热量散出，散热片对散热箱内的热量进行辅助散热，防止设备的温度升高，影响设备使用寿命，解决了现有的园林节能灯再使用时自身产热缩减使用寿命的问题。

[0016] (2)本实用新型通过设置防护板、连接板和防尘通气网相互配合，设备在使用时，防护板有效的防止照明设备受到日晒雨淋，防尘通气网防止灰尘的进入，保护节能灯本体不受灰尘的影响，干燥板的设置对散热箱内的水汽进行吸收，防止节能灯本体受到水汽的影响缩减使用寿命，解决了节能灯在使用时环境影响缩减使用寿命的问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为图1中A处放大图。

[0019] 图中：1支撑柱、2固定座、3防护板、4连接板、5散热箱、6节能灯本体、7防护罩、8散热孔、9电机、10固定块、11轴承底座、12散热扇叶、13干燥板、14散热片、15通气孔、16防尘通气网。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-2所示，本实用新型提供一种技术方案：一种使用寿命长的园林用节能灯，包括支撑柱1，支撑柱1的底端固定连接有固定座2，支撑柱1与固定座2之间的连接关系为焊接，固定座2与地面上的基座固定连接，支撑柱1的顶端固定连接有防护板3，防护板3的上表面为圆弧状结构，防护板3在远离支撑柱1的一侧倾斜向下，防护板3与支撑柱1之间的连接关系为焊接，焊接连接稳定性好，支撑柱1的左侧面顶端固定连接有连接板4，支撑柱1与连接板4之间通过固定螺栓固定连接，连接板4的下表面固定连接有散热箱5，散热箱5无上盖，散热箱5的下表面中间位置通过灯座固定连接有节能灯本体6，散热箱5的下表面固定连接有防护罩7，散热箱5的内腔底部开设有散热孔8，散热孔8均匀分布在散热箱5的底部，节能灯本体6产生的热量通过散热孔8排到散热箱5的内腔，连接板4的下表面中间位置固定连接有电机9，电机9的输出轴套接有固定块10并通过轴承底座11活动连接在散热箱5的内腔底部中间位置，固定块10的侧面固定连接有散热扇叶12，散热扇叶12的数量为三个，三个散热扇叶12环形阵列分布在固定块10的侧面，散热箱5的两侧内壁均固定连接有干燥板13，散热箱5的侧面固定连接有散热片14，散热片14均匀分布散热箱5的侧面，散热片14对散热箱5表面的热量进行散发，降低散热箱5内的温度，连接板4的底部开设有通气孔15，连接板4的上表面通过固定架固定连接有防尘通气网16，通气孔15均匀分布在连接板4的底部，防尘通气网16位于通气孔15的正上方，散热扇叶12排出的热空气通过通气孔15排出，最后通过防尘

通气网16排到外界，防尘通气网16有效的防止灰尘进入设备的内部，保护设备的正常使用。

[0022] 综上可得，本实用新型通过设置散热箱5、防护罩7、电机9、固定块10、轴承底座11、散热叶片12和散热片14相互配合，当设备在使用时，电机9启动，节能灯本体6照明产生大量的热能，热量通过散热孔8排出，电机9的输出轴转动通过固定块10带动散热扇叶12对节能灯本体6产生的热量进行排出，及时有效的将节能灯本体6产生的热量散出，散热片14对散热箱5内的热量进行辅助散热，防止设备的温度升高，影响设备使用寿命，解决了现有的园林节能灯再使用时自身产热缩减使用寿命的问题，通过设置防护板3、连接板4和防尘通气网16相互配合，设备在使用时，防护板3有效的防止照明设备受到日晒雨淋，防尘通气网16防止灰尘的进入，保护节能灯本体6不受灰尘的影响，干燥板13的设置对散热箱5内的水汽进行吸收，防止节能灯本体6受到水汽的影响缩减使用寿命，解决了节能灯再使用时环境影响缩减使用寿命的问题。

[0023] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个引用结构”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0024] 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。

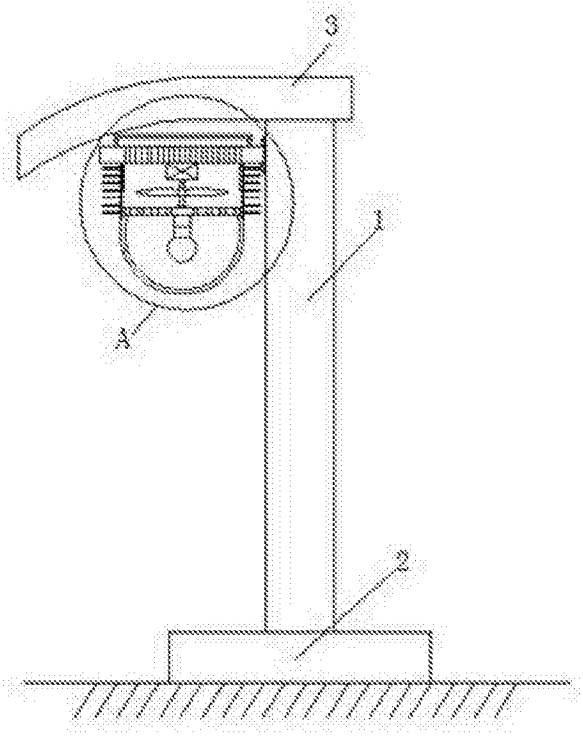


图1

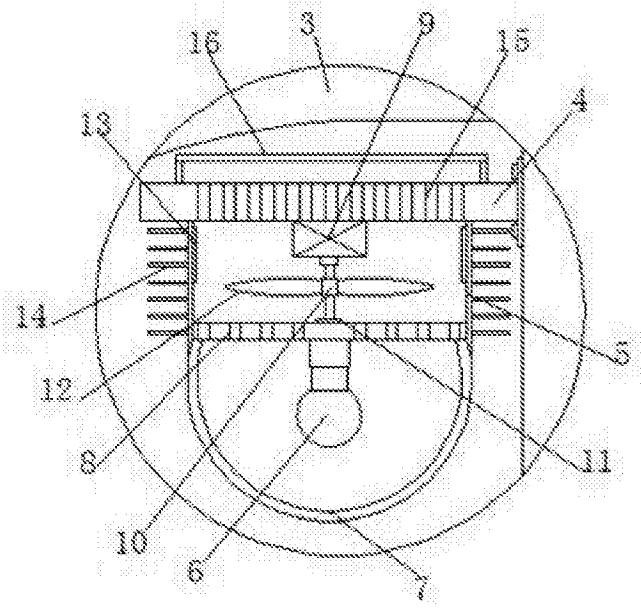


图2