



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208418297 U

(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201820632815.5

(22)申请日 2018.04.28

(73)专利权人 安徽正飞信息科技有限公司

地址 237200 安徽省六安市霍山经济开发区

(72)发明人 孟成 魏相飞 方文发 蔡成凤

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 沈尚林

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 29/503(2015.01)

F21V 29/60(2015.01)

F21W 131/103(2006.01)

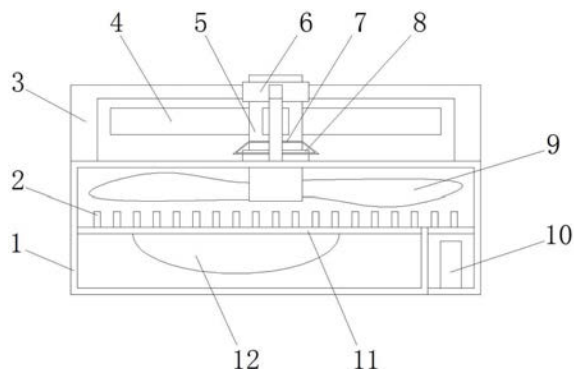
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种集成光源路灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种集成光源路灯,包括壳体,壳体的底端固定有聚光透镜,壳体的中部水平固定有安装板,安装板的底端安装有集成光源体,集成光源体与驱动电源连接,安装板的顶端固定有散热铝管,壳体的顶端竖直插设有转动杆,且转动杆与壳体滑动连接,转动杆的底端固定有散热扇叶,转动杆的中部套设固定有保护罩,保护罩的内部设置有密封垫,密封垫胶接固定在壳体的顶端,且密封垫与转动杆滑动连接,保护罩的顶端水平固定有主动扇叶,转动杆的顶端与轴承的内圈固定,轴承的外圈与支架固定,且支架固定在壳体的顶端,本实用新型可有效对壳体进行降温,避免热量积聚使发光部件老化,延长集成光源的使用寿命。



1. 一种集成光源路灯,包括壳体(1),其特征在于,所述壳体(1)的底端固定有聚光透镜,壳体(1)的中部水平固定有安装板(11),安装板(11)的底端安装有集成光源体(12),集成光源体(12)与驱动电源连接,安装板(11)的顶端固定有散热铝管(2),壳体(1)的顶端竖直插设有转动杆(5),且转动杆(5)与壳体(1)滑动连接,转动杆(5)的底端固定有散热扇叶(9),转动杆(5)的中部套设固定有保护罩(7),保护罩(7)的内部设置有密封垫(8),密封垫(8)胶接固定在壳体(1)的顶端,且密封垫(8)与转动杆(5)滑动连接,保护罩(7)的顶端水平固定有主动扇叶(4),转动杆(5)的顶端与轴承(6)的内圈固定,轴承(6)的外圈与支架(3)固定,且支架(3)固定在壳体(1)的顶端。

2. 根据权利要求1所述的一种集成光源路灯,其特征在于,所述保护罩(7)的形状为圆台形,该圆台的顶面半径小于该圆台的底面半径,保护罩(7)的底面所在平面位置高于密封垫(8)的顶面所在平面位置,且保护罩(7)的外侧涂覆有防锈层。

3. 根据权利要求1所述的一种集成光源路灯,其特征在于,所述壳体(1)的顶端和侧面均设置有散热孔,且散热孔的一侧栓接固定有防尘网。

4. 根据权利要求1所述的一种集成光源路灯,其特征在于,所述壳体(1)的底端设置有安装螺孔(10)。

一种集成光源路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及集成光源路灯技术领域,尤其涉及一种集成光源路灯。

背景技术

[0002] 现有的路灯,通常都是照明灯泡或者LED灯管安装在外壳内从而形成某一方向或者范围内的照明效果,这种结构的路灯长时间使用由于热量积聚会使发光部件迅速老化,降低照明强度,现有技术一般会通过散热片对其进行散热,但这种散热方式的效果有限。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种集成光源路灯。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种集成光源路灯,包括壳体,所述壳体的底端固定有聚光透镜,壳体的中部水平固定有安装板,安装板的底端安装有集成光源体,集成光源体与驱动电源连接,安装板的顶端固定有散热铝管,壳体的顶端竖直插设有转动杆,且转动杆与壳体滑动连接,转动杆的底端固定有散热扇叶,转动杆的中部套设固定有保护罩,保护罩的内部设置有密封垫,密封垫胶接固定在壳体的顶端,且密封垫与转动杆滑动连接,保护罩的顶端水平固定有主动扇叶,转动杆的顶端与轴承的内圈固定,轴承的外圈与支架固定,且支架固定在壳体的顶端。

[0006] 优选的,所述保护罩的形状为圆台形,该圆台的顶面半径小于该圆台的底面半径,保护罩的底面所在平面位置高于密封垫的顶面所在平面位置,且保护罩的外侧涂覆有防锈层。

[0007] 优选的,所述壳体的顶端和侧面均设置有散热孔,且散热孔的一侧栓接固定有防尘网。

[0008] 优选的,所述壳体的底端设置有安装螺孔。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型壳体固定在较高处,所处位置空气流动较强,为了将壳体内部的热量及时排出,在壳体的顶端设置有主动扇叶,空气流动带动主动扇叶转动,主动扇叶带动转动杆以及与转动杆固定的散热扇叶转动,通过散热扇叶将壳体内部的热量强制排出,配合散热铝管有效对壳体进行降温,避免热量积聚使发光部件老化,延长集成光源的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种集成光源路灯的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型提出的一种集成光源路灯的俯视图。

[0013] 图中:1壳体、2散热铝管、3支架、4主动扇叶、5转动杆、6轴承、7保护罩、8密封垫、9散热扇叶、10安装螺孔、11安装板、12集成光源体。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1-2,一种集成光源路灯,包括壳体1,壳体1的底端栓接固定有聚光透镜,壳体1的中部水平栓接固定有安装板11,安装板11的底端栓接安装有集成光源体12,集成光源体12与驱动电源连接,安装板11的顶端栓接固定有散热铝管2,壳体1的顶端竖直插设有转动杆5,且转动杆5与壳体1滑动连接,转动杆5的底端栓接固定有散热扇叶9,转动杆5的中部套设栓接固定有保护罩7,保护罩7的内部设置有密封垫8,密封垫8胶接固定在壳体1的顶端,且密封垫8与转动杆5滑动连接,保护罩7的顶端水平栓接固定有主动扇叶4,转动杆5的顶端通过键销与轴承6的内圈固定,轴承6的外圈与支架3栓接固定,且支架3栓接固定在壳体1的顶端,保护罩7的形状为圆台形,该圆台的顶面半径小于该圆台的底面半径,保护罩7的底面所在平面位置高于密封垫8的顶面所在平面位置,且保护罩7的外侧涂覆有防锈层,保护罩7用于防止灰尘、水以及其他杂物进入壳体1,壳体1的顶端和侧面均设置有散热孔,且散热孔的一侧栓接固定有防尘网,散热孔便于将壳体1内的热量散发出去,壳体1的底端设置有安装螺孔10,便于壳体1与路灯杆固定。

[0016] 本实施例中,使用者利用安装螺孔10将壳体1与路灯杆的顶端固定,由于壳体1位于较高处,其所处位置空气流动较强,散热铝管2将集成光源体12工作产生的热量传导至散热铝管2的表面,为了将壳体1内的热量及时排出,在壳体1的顶端设置有主动扇叶4,空气流动带动主动扇叶4转动,主动扇叶4带动转动杆5以及与转动杆5固定的散热扇叶9转动,通过散热扇叶9将壳体1内的热量强制排出,配合散热铝管2有效对壳体1进行降温。

[0017] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

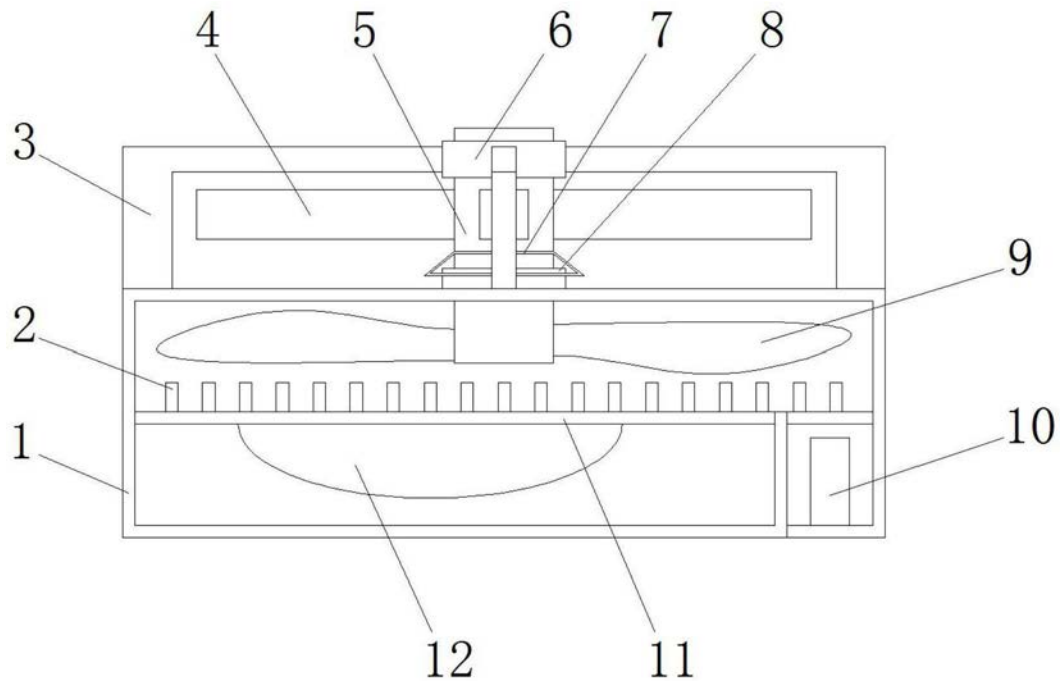


图1

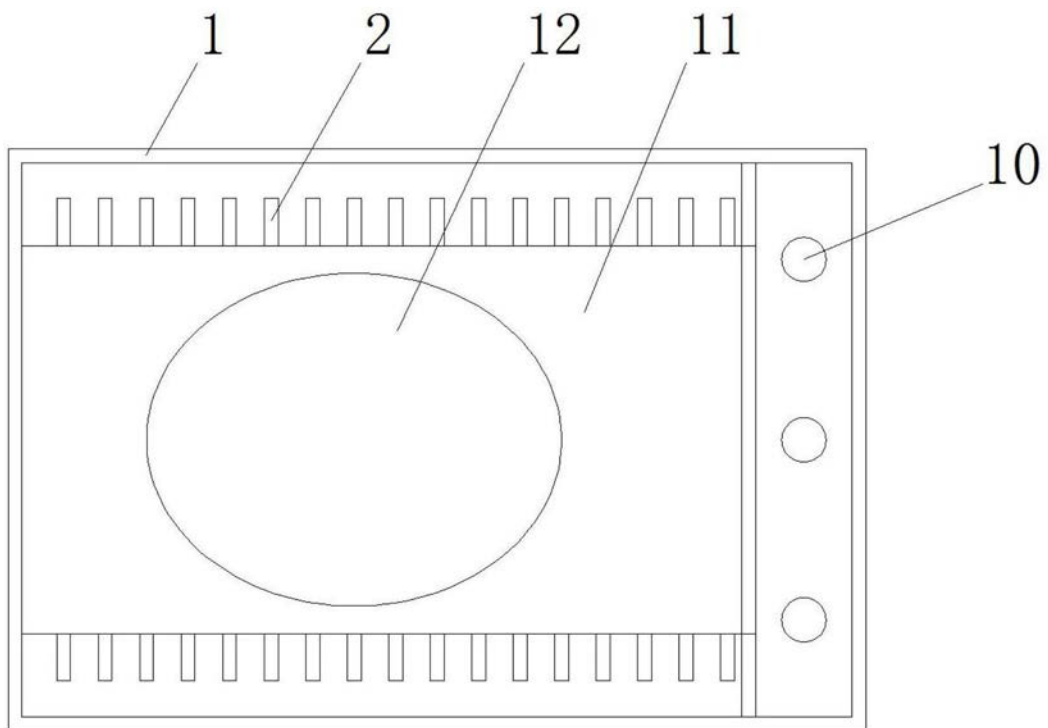


图2