



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221402864 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202323254894.0

(22) 申请日 2023.11.30

(73) 专利权人 广东爱曲艺斯照明科技有限公司

地址 528400 广东省中山市古镇镇东岸北路368号C栋2楼01卡、3楼01卡

(72) 发明人 李翠芳 范敏玲 周才先

(51) Int. Cl.

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 29/10 (2015.01)

F21V 29/83 (2015.01)

F21V 29/67 (2015.01)

F21V 29/76 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

F21W 131/103 (2006.01)

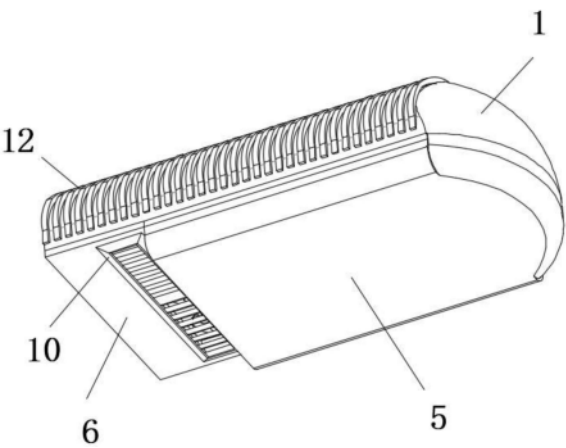
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种LED路灯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种LED路灯,包括灯壳,所述灯壳具有安装腔,所述安装腔内固定安装有两个孔板,所述孔板上分布设置有若干通孔,两个孔板将安装腔分隔为灯板安装区、散热区和驱动安装区,两个孔板上固定安装有过线筒,所述过线筒的两端分别位于灯板安装区和驱动安装区;所述灯板安装区固定安装有光源灯板,所述灯壳的下端正对光源灯板固定安装有灯罩;所述散热区安装有散热结构;所述灯壳下端正对散热区和驱动安装区固定安装有底板,所述底板正对散热区开设有散热孔。本实用新型具有结构简单,分区设置,散热效果好的优点。



1. 一种LED路灯,其特征在于,包括灯壳,所述灯壳具有安装腔,所述安装腔内固定安装有两个孔板,所述孔板上分布设置有若干通孔,两个孔板将安装腔分隔为灯板安装区、散热区和驱动安装区,两个孔板上固定安装有过线筒,所述过线筒的两端分别位于灯板安装区和驱动安装区;

所述灯板安装区固定安装有光源灯板,所述灯壳的下端正对光源灯板固定安装有灯罩;

所述散热区安装有散热结构;

所述灯壳下端正对散热区和驱动安装区固定安装有底板,所述底板正对散热区开设有散热孔。

2. 根据权利要求1所述的一种LED路灯,其特征在于,所述散热结构包括固定安装在两个孔板之间的散热支架,所述散热支架上固定安装有若干散热风扇。

3. 根据权利要求2所述的一种LED路灯,其特征在于,所述底板上设置的散热孔由两端向中间倾斜设置。

4. 根据权利要求3所述的一种LED路灯,其特征在于,所述底板上固定安装有倾斜设置的挡板,所述挡板围成矩形区域,所述挡板位于散热孔的外侧。

5. 根据权利要求3所述的一种LED路灯,其特征在于,所述灯壳的光源安装区固定安装有安装环,所述光源灯板与安装环通过螺丝固定连接。

6. 根据权利要求3所述的一种LED路灯,其特征在于,所述灯壳上分布有若干散热翅片。

一种LED路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及路灯技术领域,特别是涉及一种LED路灯。

背景技术

[0002] LED路灯是指用LED光源制作的路灯,具有高效、安全、节能、环保、寿命长、响应速度快、显色指数高等独特优点,对城市照明节能具有十分重要的意义。

[0003] 现有的LED路灯在照明持续一定时间就会发热,长久下来集存的热量会损坏路灯内部元器件,容易造成损失且易形成安全隐患。

发明内容

[0004] 针对上述现有技术的不足,本专利申请所要解决的技术问题是如何提供一种结构简单,分区设置,散热效果好的LED路灯。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用了如下的技术方案:

[0006] 一种LED路灯,包括灯壳,所述灯壳具有安装腔,所述安装腔内固定安装有两个孔板,所述孔板上分布设置有若干通孔,两个孔板将安装腔分隔为灯板安装区、散热区和驱动安装区,两个孔板上固定安装有过线筒,所述过线筒的两端分别位于灯板安装区和驱动安装区;

[0007] 所述灯板安装区固定安装有光源灯板,所述灯壳的下端正对光源灯板固定安装有灯罩;

[0008] 所述散热区安装有散热结构;

[0009] 所述灯壳下端正对散热区和驱动安装区固定安装有底板,所述底板正对散热区开设有散热孔。

[0010] 这样,将光源灯板安装在光源安装区,将驱动器安装在驱动安装区,光源灯板与驱动器通过导线连接,导线贯穿过线筒,驱动向外连接有电线;灯罩正对灯板安装区设置,将光源灯板与驱动器分区设置,分开安装,中间通过散热结构分隔,能够更好的避免光源灯板和驱动器的热量传递,通过散热结构将热量更好的向下散发,通过散热孔将热量排出。

[0011] 其中,所述散热结构包括固定安装在两个孔板之间的散热支架,所述散热支架上固定安装有若干散热风扇。

[0012] 其中,所述底板上设置的散热孔由两端向中间倾斜设置。

[0013] 其中,所述底板上固定安装有倾斜设置的挡板,所述挡板围成矩形区域,所述挡板位于散热孔的外侧。

[0014] 其中,所述灯壳的光源安装区固定安装有安装环,所述光源灯板与安装环通过螺丝固定连接。

[0015] 其中,所述灯壳上分布有若干散热翅片。

[0016] 综上,本实用新型具有结构简单,分区设置,散热效果好的优点。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型所述的一种LED路灯的结构示意图。

[0018] 图2为图1去掉底板的分解图。

[0019] 图3为图1去掉灯罩之后的分解图。

[0020] 图4为底板的剖视图。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明。在本实用新型的描述中,需要理解的是,方位词如“上、下”和“顶、底”等所指示的方位或位置关系通常是基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,在未作相反说明的情况下,这些方位词并不指示和暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或者以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型保护范围的限制;方位词“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内外。

[0022] 如图1-4所示,一种LED路灯,包括灯壳1,所述灯壳具有安装腔,所述安装腔内固定安装有两个孔板2,所述孔板上分布设置有若干通孔,两个孔板将安装腔分隔为灯板安装区、散热区和驱动安装区,两个孔板上固定安装有过线筒3,所述过线筒的两端分别位于灯板安装区和驱动安装区;

[0023] 所述灯板安装区固定安装有光源灯板4,所述灯壳的下端正对光源灯板固定安装有灯罩5;

[0024] 所述散热区安装有散热结构;

[0025] 所述灯壳下端正对散热区和驱动安装区固定安装有底板6,所述底板正对散热区开设有散热孔7。

[0026] 这样,将光源灯板安装在光源安装区,将驱动器安装在驱动安装区,光源灯板与驱动器通过导线连接,导线贯穿过线筒,驱动向外连接有电线;灯罩正对灯板安装区设置,将光源灯板与驱动器分区设置,分开安装,中间通过散热结构分隔,能够更好的避免光源灯板和驱动器的热量传递,通过散热结构将热量更好的向下散发,通过散热孔将热量排出。

[0027] 实施时,所述散热结构包括固定安装在两个孔板之间的散热支架8,所述散热支架上固定安装有若干散热风扇9。散热风扇带动气流流动,更好的使得热量散热。

[0028] 实施时,所述底板上设置的散热孔由两端向中间倾斜设置。便于气流流动,且能够起到防水效果。

[0029] 实施时,所述底板上固定安装有倾斜设置的挡板10,所述挡板围成矩形区域,所述挡板位于散热孔的外侧。能够减少进入散热孔的水。

[0030] 实施时,所述灯壳的光源安装区固定安装有安装环11,所述光源灯板与安装环通过螺丝固定连接。便于安装。

[0031] 实施时,所述灯壳上分布有若干散热翅片12。提高散热效果。

[0032] 最后应说明的是:本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等统计数的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型。

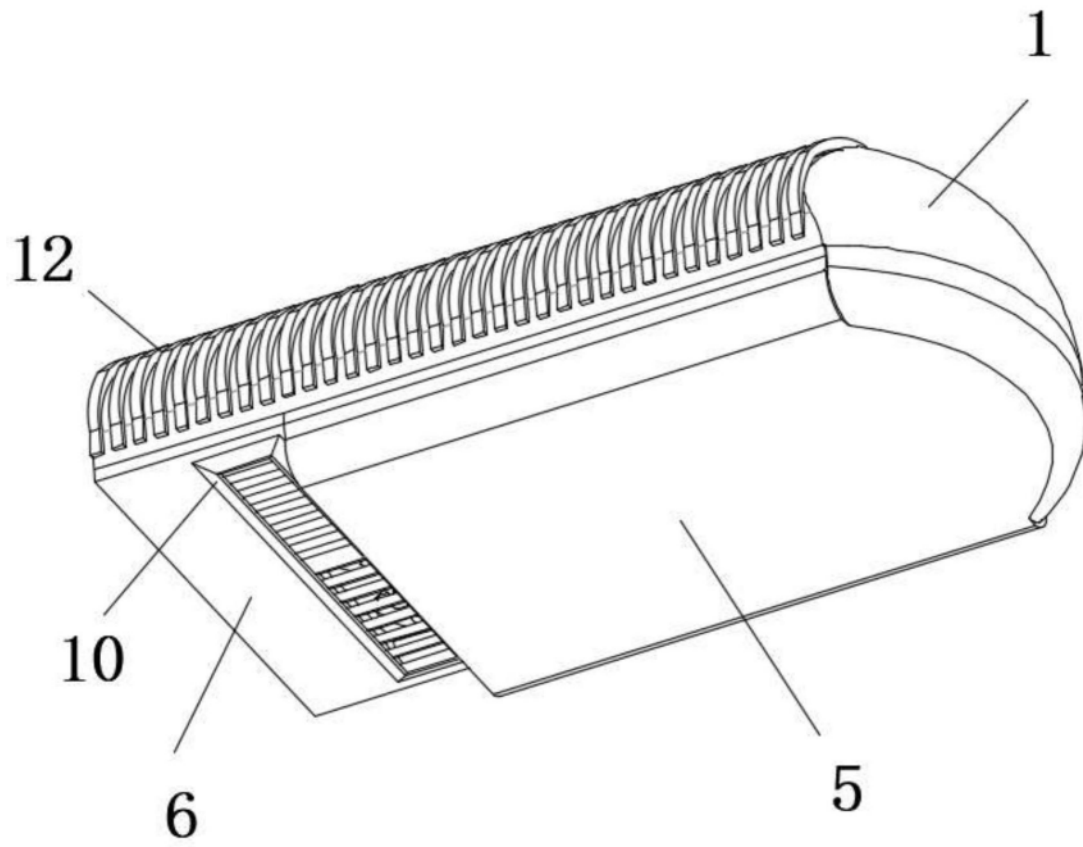


图1

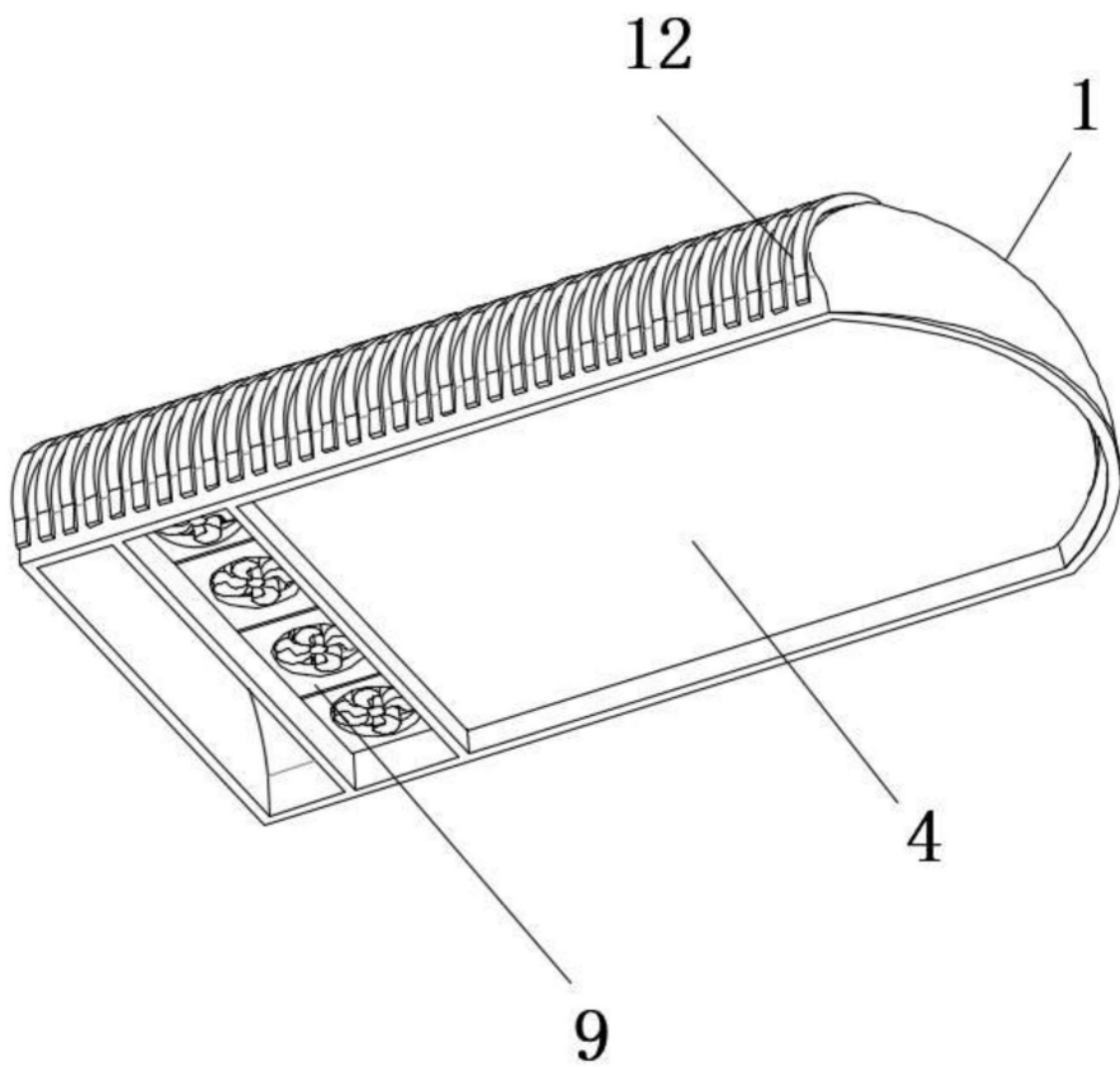


图2

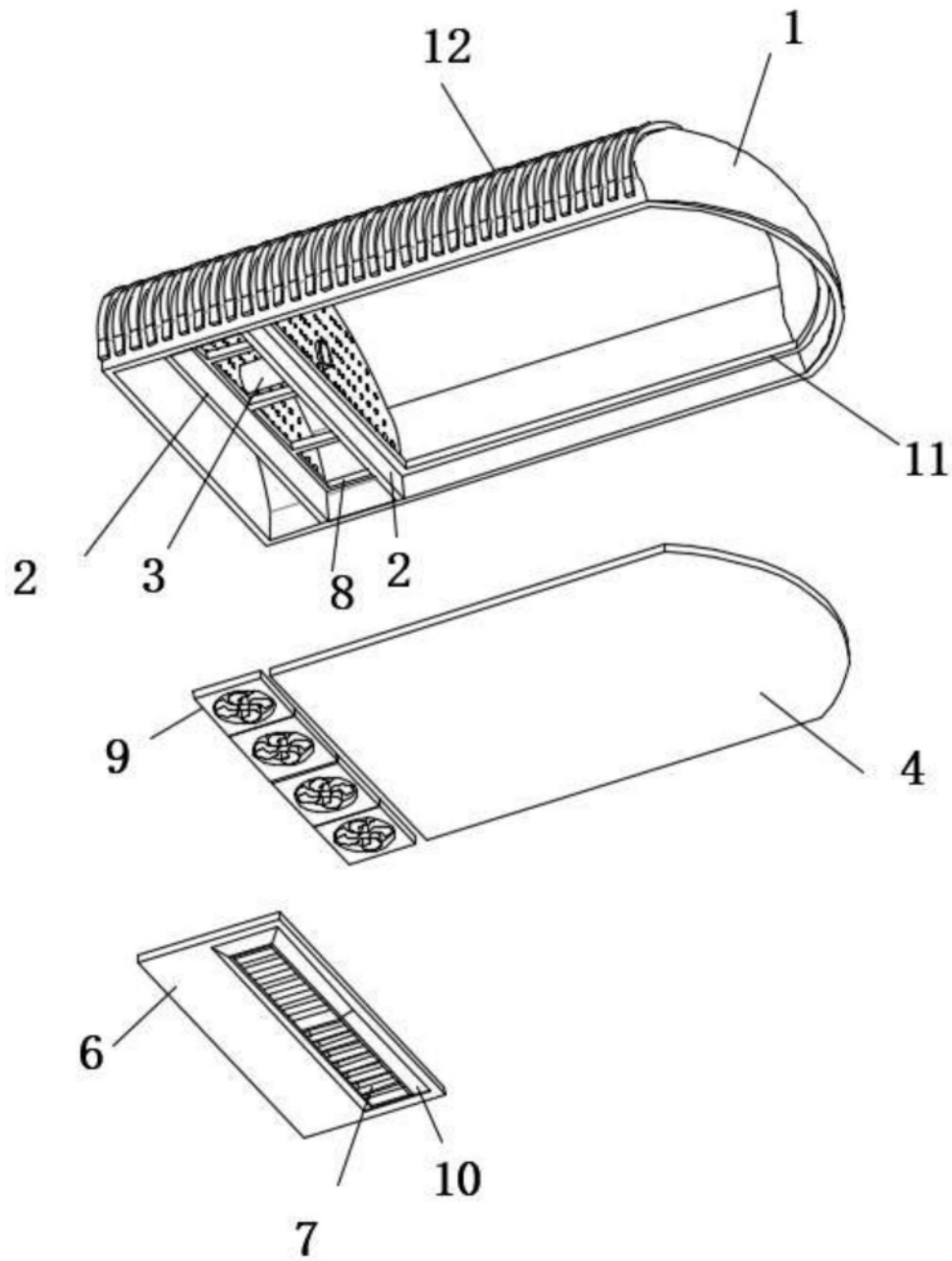


图3

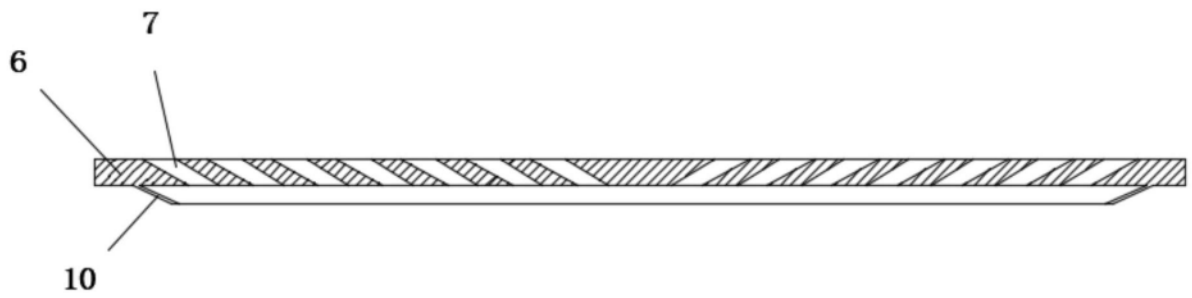


图4