(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 204829603 U
(45)授权公告日 2015.12.02

(21)申请号 201520471460.2

(22)申请日 2015.09.18

(73)专利权人 马军昌
地址 312472 浙江省绍兴市嵊州市谷来镇举坑村铜坑湾 129 号

(72)发明人 马军昌

(51)Int.Cl.
F21S 8/08(2006.01)
F21V 29/67(2015.01)
F21V 29/83(2015.01)
F21V 29/74(2015.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21W 131/103(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

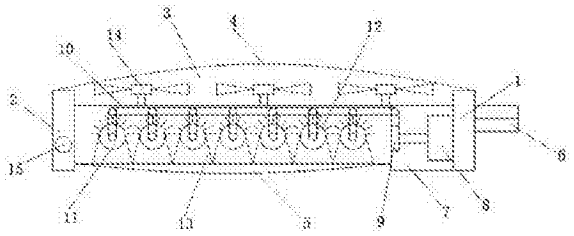
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种散热效率高的低功耗 LED 路灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种散热效率高的低功耗 LED 路灯，包括灯首、灯尾、灯体、左侧固定板、右侧固定板、灯盖和灯罩，所述的灯首和灯尾位于灯体的前后两侧，所述的左侧固定板和右侧固定板分别位于灯体的左右两侧，所述的灯盖和灯罩分别位于灯体的上下两侧。本实用新型的有益效果为：结构简单，使用方便，设有散热扇和散热孔，极大的提高了散热效果，提高了路灯的使用寿命；设有反光杯和并联 LED 灯管，提高了照明的效率；利用 LED 作为光源，耗能低，寿命长；设有微型驱虫器，有效地减少了蚊虫。



CN 204829603 U

1. 一种散热效率高的低功耗 LED 路灯，其特征在于：包括灯首、灯尾、灯体、左侧固定板、右侧固定板、灯盖和灯罩，所述的灯首和灯尾位于灯体的前后两侧，所述的左侧固定板和右侧固定板分别位于灯体的左右两侧，所述的灯盖和灯罩分别位于灯体的上下两侧。

2. 根据权利要求 1 所述的一种散热效率高的低功耗 LED 路灯，其特征在于，所述的灯首末端设有灯柄，灯柄上设有与灯柱相连接的螺丝装置。

3. 根据权利要求 1 所述的一种散热效率高的低功耗 LED 路灯，其特征在于，所述的灯体内部右侧设有元件室，元件室内设有电子镇流器和稳压二极管，电子镇流器与稳压二极管相连接，稳压二极管与并联杆相连接。

4. 根据权利要求 1 所述的一种散热效率高的低功耗 LED 路灯，其特征在于，所述的灯体内部左侧设有并联杆，并联杆下端设有多个 LED 灯，LED 灯上部设有多个散热片，LED 灯下部设有反光杯。

5. 根据权利要求 1 所述的一种散热效率高的低功耗 LED 路灯，其特征在于，所述的灯体与灯盖之间设有多个微型散热器，灯盖上设有多个均匀分布的散热孔。

6. 根据权利要求 1 所述的一种散热效率高的低功耗 LED 路灯，其特征在于，所述的灯尾内部设有微型驱虫器。

一种散热效率高的低功耗 LED 路灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及 LED 设备技术领域，特别是涉及一种散热效率高的低功耗 LED 路灯。

背景技术

[0002] LED 灯具有长寿命、高光效、底电耗、抗震动、响应时间短、无污染的优点，作为一种节能的点光源产品，其应用越来越广泛；随着技术的进步，其色彩变化也越来越丰富，使其不仅可用作装饰性光源，还可以用于照明。现有的照明用 LED 灯，一般功率较低，适用于空间较小的照明场所，对于道路、桥梁。体育场馆。码头等空间较大的场所，则需要采用更大功率的 LED 灯，才能满足照明需要，随着功率的增大，LED 灯及其驱动器的发热量也大，LED 的光效会随着温度的上升而下降，使用寿命也会因温度的升高而缩短，因此，散热问题是解决大功率 LED 推广应用的一个重要方面。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型提供了一种散热效率高的低功耗 LED 路灯，结构简单，使用方便，设有散热扇和散热孔，极大的提高了散热效果，提高了路灯的使用寿命；设有反光杯和并联 LED 灯管，提高了照明的效率；利用 LED 作为光源，耗能低，寿命长；设有微型驱虫器，有效地减少了蚊虫。

[0004] 为解决上述技术问题，本申请实施例提供了一种散热效率高的低功耗 LED 路灯，包括灯首、灯尾、灯体、左侧固定板、右侧固定板、灯盖和灯罩，所述的灯首和灯尾位于灯体的前后两侧，所述的左侧固 定板和右侧固定板分别位于灯体的左右两侧，所述的灯盖和灯罩分别位于灯体的上下两侧。

[0005] 作为本方案的优选实施例，所述的灯首与末端设有灯柄，灯柄上设有与灯柱相连接的螺丝装置。

[0006] 作为本方案的优选实施例，所述的灯体内部右侧设有元件室，元件室内设有电子镇流器和稳压二极管，电子镇流器与稳压二极管相连接，稳压二极管与并联杆相连接。

[0007] 作为本方案的优选实施例，所述的灯体内部左侧设有并联杆，并联杆下端设有多个 LED 灯，LED 灯上部设有多个散热片，LED 灯下部设有反光杯。

[0008] 作为本方案的优选实施例，所述的灯体与灯盖之间设有多个微型散热器，灯盖上设有多个均匀分布的散热孔。

[0009] 作为本方案的优选实施例，所述的灯尾内部设有微型驱虫器。

[0010] 本申请实施例中提供的一个或多个技术方案，至少具有如下技术效果或优点：

[0011] 结构简单，使用方便，设有散热扇和散热孔，极大的提高了散热效果，提高了路灯的使用寿命；设有反光杯和并联 LED 灯管，提高了照明的效率；利用 LED 作为光源，耗能低，寿命长；设有微型驱虫器，有效地减少了蚊虫。

附图说明

[0012] 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。

[0013] 图 1 是本申请实施例一的结构图；

[0014] 图 2 是本申请实施背面的结构图；

[0015] 图 3 是本申请实施正面的结构图。

[0016] 图中，1、灯首，2、灯尾，3、灯体，4、灯盖，5、灯罩，6、灯柄，7、元件室，8、电子镇流器，9、稳压二极管，10、并联杆，11、LED 灯，12、散热片，13、反光杯，14、微型散热器，15、微型驱虫器，16、左侧固定板，17、右侧固定板，18、散热孔。

具体实施方式

[0017] 为了更好的理解上述技术方案，下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0018] 实施例一：

[0019] 在实施例一中，如图 1- 图 3 提供了一种散热效率高的低功耗 LED 路灯，包括灯首 1、灯尾 2、灯体 3、左侧固定板 16、右侧固定板 17、灯盖 4 和灯罩 5，所述的灯首 1 和灯尾 2 位于灯体 3 的前后两侧，所述的左侧固定板 16 和右侧固定板 17 分别位于灯体 3 的左右两侧，所述的灯盖 4 和灯罩 5 分别位于灯体 3 的上下两侧，所述的六个部分相互连接形成一个封闭的整体。

[0020] 其中，在本实施例中，所述的灯首 1 与末端设有灯柄 6，灯柄 6 上设有与灯柱相连接的螺丝装置。

[0021] 其中，在本实施例中，所述的灯体 3 内部右侧设有元件室 7，元件室 7 内设有电子镇流器 8 和稳压二极管 9，电子镇流器 8 与稳压二极管 9 相连接，稳压二极管 9 与并联杆 10 相连接。

[0022] 其中，在本实施例中，所述的灯体 3 内部左侧设有并联杆 10，并联杆 10 下端设有多个 LED 灯 11，LED 灯 11 上部设有多个散热片 12，LED 灯 11 下部设有反光杯 13。

[0023] 其中，在本实施例中，所述的灯体 3 与灯盖 4 之间设有多个微型散热器 14，灯盖 4 上设有多个均匀分布的散热孔 18。

[0024] 其中，在本实施例中，所述的灯尾 2 内部设有微型驱虫器 15。

[0025] 上述本申请实施例中的技术方案，至少具有如下的技术效果或优点：

[0026] 结构简单，使用方便，设有散热扇和散热孔，极大的提高了散热效果，提高了路灯的使用寿命；设有反光杯和并联 LED 灯管，提高了照明的效率；利用 LED 作为光源，耗能低，寿命长；设有微型驱虫器，有效地减少了蚊虫。

[0027] 尽管已描述了本实用新型的优选实施例，但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念，则可对这些实施例作出另外的变更和修改。所以，所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本实用新型范围的所有变更和修改。

[0028] 显然，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同技术的范围之内，则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

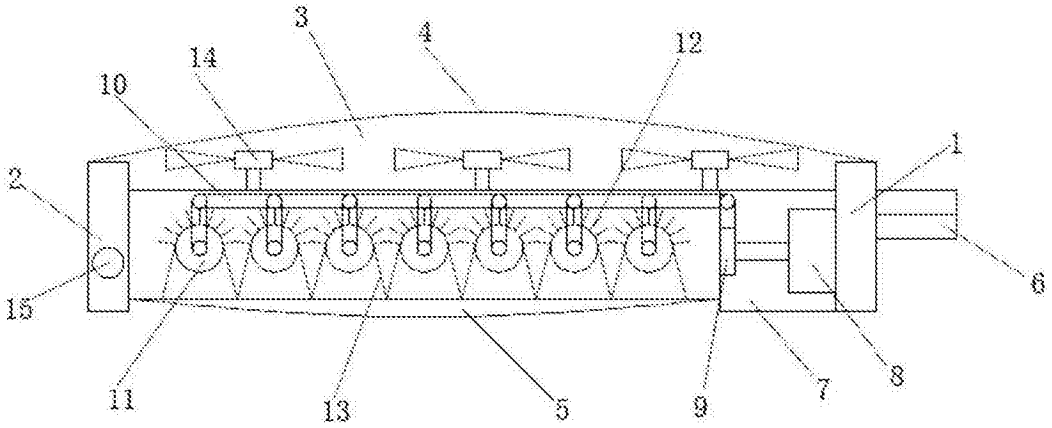


图 1

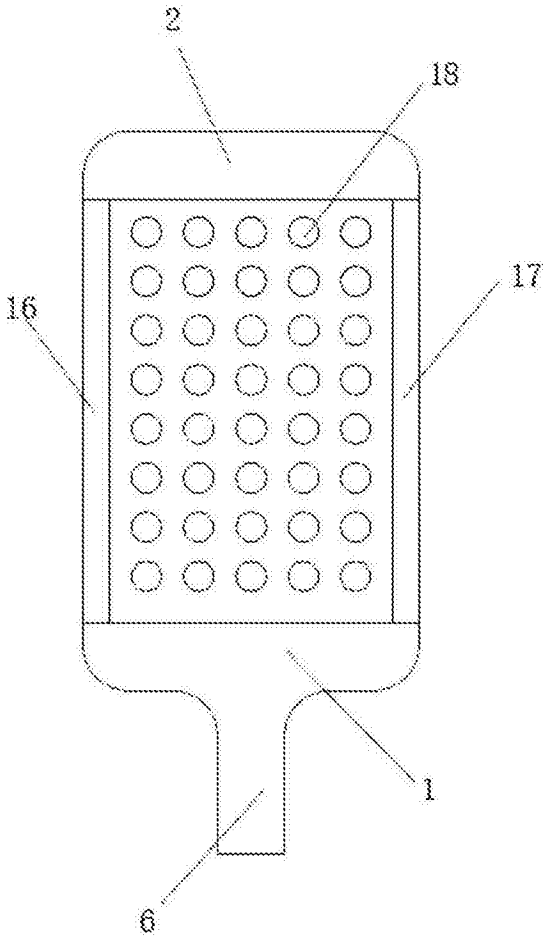


图 2

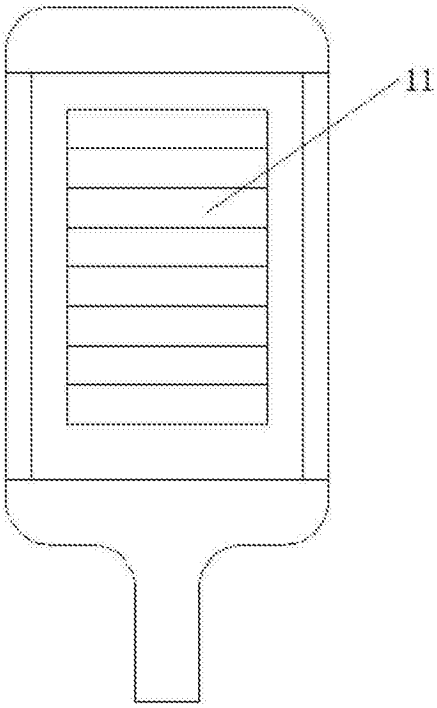


图 3