(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 205782502 U
(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620474158.7

(22)申请日 2016.05.20

(73)专利权人 中山市和城照明电器有限公司
地址 528400 广东省中山市板芙镇芙中路52号

(72)发明人 廖永刚

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有限公司 44205
代理人 何锦明

(51)Int.Cl.
F21S 9/00(2006.01)
F21V 23/00(2015.01)
F21V 29/10(2015.01)
F21V 29/76(2015.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21W 131/10(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)实用新型名称

一种驱动分体式的户外灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种驱动分体式的户外灯，包括灯具本体，所述灯具本体包括灯壳、LED光源组件及供电电源，所述LED光源组件设置在灯壳内，所述灯壳侧面或后端外置有一电源壳，所述供电电源设置在该电源壳内，本实用新型通过采用外置电源的结构，简化了灯壳的内部结构，避免了LED芯片组与供电电源位于同一空腔内，有利于热量的扩散，减少散热的压力，保证散热的效果，同时简化了压铸或剂型制造时的模具结构，简化了生产和组装的工艺。

CN 205782502 U

1.一种驱动分体式的户外灯，包括灯具本体，其特征在于：所述灯具本体包括灯壳(1)、LED光源组件及供电电源(3)，所述LED光源组件设置在灯壳(1)内，所述灯壳(1)侧面或后端外置有一电源壳(2)，所述供电电源(3)设置在该电源壳(2)内。

2.根据权利要求1所述的一种驱动分体式的户外灯，其特征在于：所述电源壳(2)和灯壳(1)上均设置有防水接头(31)，所述供电电源(3)通过穿过防水接头(31)的导线(32)连接至LED光源组件。

3.根据权利要求1所述的一种驱动分体式的户外灯，其特征在于：所述电源壳(2)上设置有若干散热片。

4.根据权利要求1所述的一种驱动分体式的户外灯，其特征在于：所述LED光源组件包括LED芯片组(41)、反光杯、透光板(42)，所述灯壳(1)前端配置有一面板(11)，所述LED芯片组(41)、反光杯设置于灯壳(1)内，所述透光板(42)设置于灯壳(1)前端并通过面板(11)压紧固定。

5.根据权利要求4所述的一种驱动分体式的户外灯，其特征在于：所述透光板(42)与灯壳(1)前端边缘之间配置有密封条(12)。

6.根据权利要求4所述的一种驱动分体式的户外灯，其特征在于：所述LED芯片组(41)贴紧安装在灯壳(1)底部，所述灯壳(1)底部设置有与LED芯片组(41)对应的加厚部(13)。

7.根据权利要求4所述的一种驱动分体式的户外灯，其特征在于：所述灯壳(1)上设置有若干散热片。

8.根据权利要求4所述的一种驱动分体式的户外灯，其特征在于：所述反光杯为一锥形反光杯(43)。

9.根据权利要求4所述的一种驱动分体式的户外灯，其特征在于：所述反光杯为一截面呈梯形的盒状反光杯(44)。

10.根据权利要求1所述的一种驱动分体式的户外灯，其特征在于：所述电源壳(2)通过螺钉安装在灯壳(1)后端。

一种驱动分体式的户外灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灯具，特别是一种驱动分体式的户外灯。

背景技术

[0002] LED由于其体积小、耗电量低、使用寿命长、高亮度、低热量、环保等优点，在日常生活中已经逐渐得到普及，LED户外灯为较为常见的LED灯具，其通常用于户外的投光照明，目前的LED户外灯的电源通常是直接的配置在灯壳内，虽然能够保证电源的防水性能，但是灯壳内部结构紧凑复杂，制造及组装均非常的麻烦，散热差，且电源的发热量也较大，加上LED芯片的热量，使得灯壳内的温度过高，影响灯具的使用寿命。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足，本实用新型提供一种驱动分体式的户外灯。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种驱动分体式的户外灯，包括灯具本体，所述灯具本体包括灯壳、LED光源组件及供电电源，所述LED光源组件设置在灯壳内，所述灯壳侧面或后端外置有一电源壳，所述供电电源设置在该电源壳内。

[0006] 所述电源壳和灯壳上均设置有防水接头，所述供电电源通过穿过防水接头的导线连接至LED光源组件。

[0007] 所述电源壳上设置有若干散热片。

[0008] 所述LED光源组件包括LED芯片组、反光杯、透光板，所述灯壳前端配置有一面板，所述LED芯片组、反光杯设置于灯壳内，所述透光板设置于灯壳前端并通过面板压紧固定。

[0009] 所述透光板与灯壳前端边缘之间配置有密封条。

[0010] 所述LED芯片组贴紧安装在灯壳底部，所述灯壳底部设置有与LED芯片组对应的加厚部。

[0011] 所述灯壳上设置有若干散热片。

[0012] 所述反光杯为一锥形反光杯。

[0013] 所述反光杯为一截面呈梯形的盒状反光杯。

[0014] 所述电源壳通过螺钉安装在灯壳后端。

[0015] 本实用新型的有益效果是：一种驱动分体式的户外灯，包括灯具本体，所述灯具本体包括灯壳、LED光源组件及供电电源，所述LED光源组件设置在灯壳内，所述灯壳侧面或后端外置有一电源壳，所述供电电源设置在该电源壳内，本实用新型通过采用外置电源的结构，简化了灯壳的内部结构，避免了LED芯片组与供电电源位于同一空腔内，有利于热量的扩散，减少散热的压力，保证散热的效果，同时简化了压铸或剂型制造时的模具结构，简化了生产和组装的工艺。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0017] 图1是本实用新型第一个具体实施例的结构示意图；

[0018] 图2是本实用新型图1具体实施例的分解示意图之一；

[0019] 图3是本实用新型图1具体实施例的分解示意图之二；

[0020] 图4是本实用新型图1具体实施例灯壳的结构示意图；

[0021] 图5是本实用新型第二个具体实施例的分解示意图。

具体实施方式

[0022] 参照图1至图4，图1至图4是本实用新型第一个具体实施例的结构示意图，如图所示，一种驱动分体式的户外灯，包括灯具本体，所述灯具本体包括灯壳1、LED光源组件及供电电源3，所述LED光源组件设置在灯壳1内，所述灯壳1侧面或后端外置有一电源壳2，作为优选的，在本实施例中，所述电源壳2通过螺钉安装在灯壳1后端，电源壳2底部还可配置底壳，以便密封无外壳的供电电源，所述供电电源3设置在该电源壳2内，本实用新型通过采用外置电源的结构，简化了灯壳1的内部结构，避免了LED芯片组与供电电源位于同一空腔内，有利于热量的扩散，减少散热的压力，保证散热的效果，同时简化了压铸或剂型制造时的模具结构，简化了生产和组装的工艺。

[0023] 作为优选的，所述电源壳2和灯壳1上均设置有防水接头31，所述供电电源3通过穿过防水接头31的导线32连接至LED光源组件，以保证防水的效果。

[0024] 作为优选的，所述电源壳2、灯壳1由导热材料如铜、铝等制成，并在电源壳2、灯壳1的外壁上设置有若干散热片，提高散热的效果。

[0025] 如图所示，所述LED光源组件包括LED芯片组41、反光杯、透光板42，所述灯壳1前端配置有一面板11，所述LED芯片组41、反光杯设置于灯壳1内，所述透光板42设置于灯壳1前端并通过面板11压紧固定，为保证防水效果，所述透光板42与灯壳1前端边缘之间配置有密封条12，所述灯壳1前端边缘开设有能够容纳部分密封条12的防水槽10，以防止密封条12移位并提高防水的性能。

[0026] 作为优选的，所述LED芯片组41贴紧安装在灯壳1底部，所述灯壳1底部设置有与LED芯片组41对应的加厚部13，该加厚部13的厚度大于灯壳1底板的其他位置，以加快LED芯片组41贴装位置的散热速度，保证散热的效果，延长LED芯片组41的使用寿命。

[0027] 在本实用新型中，可通过不同的反光杯达到不同的照明效果，在本实施例中，采用锥形反光杯43，LED芯片组41与锥形反光杯43对应，并可配置为多组，以达到较好的聚光效果。

[0028] 此外，如图5所示，图5本实用新型第二个具体实施例的分解示意图，本实施例中配置截面呈梯形的盒状反光杯44，LED芯片组41位于盒状反光杯44中部，使得灯具具有较大的照明范围。

[0029] 以上对本实用新型的较佳实施进行了具体说明，当然，本实用新型还可以采用与上述实施方式不同的形式，熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下所作的等同的变换或相应的改动，都应该属于本实用新型的保护范围内。

图1

图2

图3

图4

图5