(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 208901221 U
(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201821855129.0

(22)申请日 2018.11.12

(73)专利权人 深圳市天思彩光电科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道水田社区第四工业区恒隆工业园9栋2楼

(72)发明人 何凌波

(74)专利代理机构 深圳鼎合诚知识产权代理有限公司 44281
代理人 廖金晖 彭家恩

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

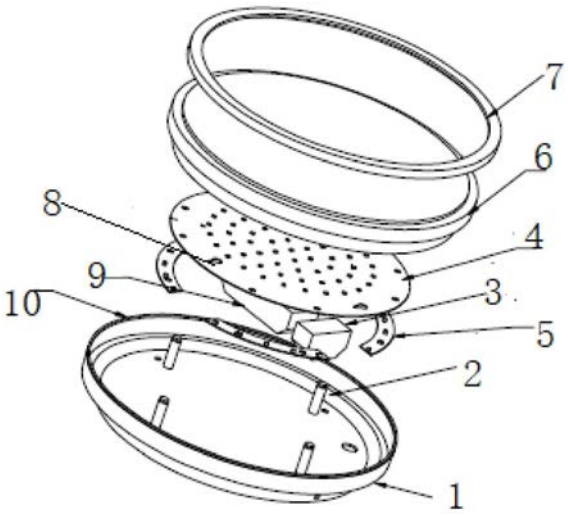
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种LED防潮灯

(57)摘要

本实用新型涉及灯具技术领域，具体涉及一种LED防潮灯，包括灯座、主灯板和透明灯罩，主灯板和透明灯罩依次安装在灯座上，还包括设置在主灯板背面四周的副灯板。其中，副灯板包括四个圆弧状灯板，四个圆弧状灯板均匀设置在主灯板背面的四周，主灯板和副灯板均为LED灯板。本申请提供的防潮灯在工作过程中，副灯板的光线消除了现有的LED防潮灯侧面出现暗区的技术问题，使得防潮灯四周光线均匀，照明效果更好且更加美观。



CN 208901221 U

1.一种防潮灯,包括灯座、主灯板和透明灯罩,所述主灯板和透明灯罩依次安装在所述灯座上;其特征在于,还包括设置在所述主灯板背面四周的副灯板。

2.如权利要求1所述的防潮灯,其特征在于,所述副灯板包括至少一个圆弧状灯板。

3.如权利要求2所述的防潮灯,其特征在于,所述副灯板包括四个圆弧状灯板,所述四个圆弧状灯板均匀设置在所述主灯板背面的四周。

4.如权利要求1所述的防潮灯,其特征在于,所述主灯板和副灯板均为LED灯板。

5.如权利要求1所述的防潮灯,其特征在于,所述灯座上设置有多个固定柱,所述主灯板可拆卸式安装在所述多个固定柱的端部并靠近所述透明灯罩。

6.如权利要求5所述的防潮灯,其特征在于,所述主灯板上设有多个安装孔,所述固定柱端部设有螺纹孔,采用螺钉穿过所述安装孔后旋入所述螺纹孔将所述主灯板固定在所述固定柱的端部。

7.如权利要求6所述的防潮灯,其特征在于,所述安装孔为葫芦状孔,包括一大孔和一小孔,所述螺钉从所述大孔进入后移动至所述小孔中打紧。

8.如权利要求1所述的防潮灯,其特征在于,还包括设置在所述主灯板背面的电源驱动模块及接线端子,所述电源驱动模块的输出端分别与所述主灯板和副灯板的电源输入端电连接,输入端与所述接线端子连接。

9.如权利要求1所述的防潮灯,其特征在于,还包括固定环,所述透明灯罩通过所述固定环固定在所述灯座上。

10.如权利要求9所述的防潮灯,其特征在于,还包括防水硅胶圈,所述防水硅胶圈套装在所述透明灯罩与固定环的连接处。

一种LED防潮灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具技术领域，具体涉及一种LED防潮灯。

背景技术

[0002] 防潮灯是当今常见的一种室外LED灯，此类LED防潮灯一般能达到IP65等级，能在相对潮湿或室外墙壁上进行装饰照明之用，也可作为商业空间照明使用。

[0003] 因LED防潮灯结构问题，驱动电源如果放置于灯板表面，则导致整体发光效果会出现比较严重的暗区，如采用底部安装电源，则需装灯板撑起一定高度，导致产品侧面的发光部分出现暗面，无法实现全方位的发光。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种LED防潮灯，旨在解决现有的LED灯侧面出现暗区的技术问题。

[0005] 一种防潮灯，包括灯座、主灯板和透明灯罩，所述主灯板和透明灯罩依次安装在所述灯座上；还包括设置在所述主灯板背面四周的副灯板。

[0006] 其中，所述副灯板包括至少一个圆弧状灯板。

[0007] 具体的，所述副灯板包括四个圆弧状灯板，所述四个圆弧状灯板均匀设置在所述主灯板背面的四周。

[0008] 其中，所述主灯板和副灯板均为LED灯板。

[0009] 其中，所述灯座上设置有多个固定柱，所述主灯板可拆卸式安装在所述多个固定柱的端部并靠近所述透明灯罩。

[0010] 其中，所述主灯板上设有多个安装孔，所述固定柱端部设有螺纹孔，采用螺钉穿过所述安装孔后旋入所述螺纹孔将所述主灯板固定在所述固定柱的端部。

[0011] 其中，所述安装孔为葫芦状孔，包括一大孔和一小孔，所述螺钉从所述大孔进入后移动至所述小孔中打紧。

[0012] 其中，还包括设置在所述主灯板背面的电源驱动模块及接线端子，所述电源驱动模块的输出端分别与所述主灯板和副灯板的电源输入端电连接，输入端与所述接线端子连接。

[0013] 进一步的，还包括固定环，所述透明灯罩通过所述固定环固定在所述灯座上。

[0014] 进一步的，还包括防水硅胶圈，所述防水硅胶圈套装在所述透明灯罩与固定环的连接处。

[0015] 依据上述实施例提供的LED防潮灯，在主灯板背面的四周还设有副灯板，该副灯板由四个圆弧状的灯板组成，且该四个圆弧状的灯板均匀设置在主灯板背面的四周，在工作过程中，副灯板的光线消除了现有的LED防潮灯侧面出现暗区的技术问题，使得防潮灯四周光照均匀，照明效果更好且更加美观。

附图说明

[0016] 图1为本申请实施例防潮灯的爆炸图；

[0017] 图2为本申请实施例主灯板背面结构示意图；

[0018] 图3为本申请实施例主灯板和灯座安装状态示意图。

具体实施方式

[0019] 下面通过具体实施方式结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0020] 实施例1

[0021] 请参考图1-3，本实施例提供一种防潮灯，包括灯座1、主灯板4和透明灯罩6，主灯板4安装在灯座1上，透明灯罩6套装在主灯板及灯座1上。其中为了使得防潮灯的照明效果更好，在灯座1上设有四个固定柱2，将主灯板4安装在四个固定柱2的上端，使得主灯板的正面靠近透明灯罩6，这样防潮灯的照明效果更好。

[0022] 进一步的，在主灯板4背面的四周还设有副灯板5，该副灯板5由四个圆弧状的灯板组成，四个圆弧状的灯板沿着主灯板4背面的四周设置，且等间隔设置，工作时，四个圆弧状的灯板的光线使得防潮灯的侧面也处于照明状态，避免了现有技术中防潮灯侧面出现暗区的情况，同时侧面的也处于明亮状态可以扩大照明范围。这样防潮灯在主灯板4和副灯板5的共同工作下，光线整体一致，照明效果更好且整体无暗区看起来更加美观。

[0023] 其中，本实施例中的主灯板4和副灯板5均采用LED灯板，LED灯板照明效果好，性能稳定同时节约电能。

[0024] 其中，在主灯板4的中间位置预留有的安装孔，通过螺钉将电源驱动模块9和接线端子3固定在主灯板4上。其中电源驱动模块9的输出端分别与主灯板4和副灯板5的电源输入端电连接，用于向其提供合适的电能供其照明，电源驱动模块9的输入端与接线端子3连接，接线端子3与外接电源连接，向防潮灯供电。

[0025] 其中，为了方便更换主灯板4以及其上的电源驱动模块9，主灯板4与固定柱2的端部采用可拆卸连接。

[0026] 具体的，本实施例中的固定柱2的端部设有螺纹孔，在主灯板4上设有多个葫芦状的安装孔8，该葫芦状的安装孔8包括一个大孔和一个小孔，采用螺钉先进入大孔后再旋入小孔中然后拧入固定柱2端部的螺纹孔中，将主灯板4固定在固定柱2的端部，其中大孔的直径大于螺钉头的直径。如此设计，在需要更换主灯板4或其上的电源驱动模块9时，稍微松开螺钉，将螺钉从安装孔8的小孔旋入大孔中，即可拆卸下主灯板4，这样不需要完全旋出螺钉，使得拆卸主灯板4的拆卸、更换更加方便。

[0027] 其中，在透明灯罩6和灯座1的连接处外还套装有固定环7，固定环7用于将透明灯罩6固定在灯座1上，同时在灯座1、固定环7以及透明灯罩6的连接处还设置有防水硅胶圈10，这样通过防水硅胶圈10和固定环7的密封，避免雨水进入防潮灯内，使得防潮灯的防潮效果更好。

[0028] 以上应用了具体个例对本实用新型进行阐述，只是用于帮助理解本实用新型，并不用以限制本实用新型。对于本实用新型所属技术领域的技术人员，依据本实用新型的思想，还可以做出若干简单推演、变形或替换。

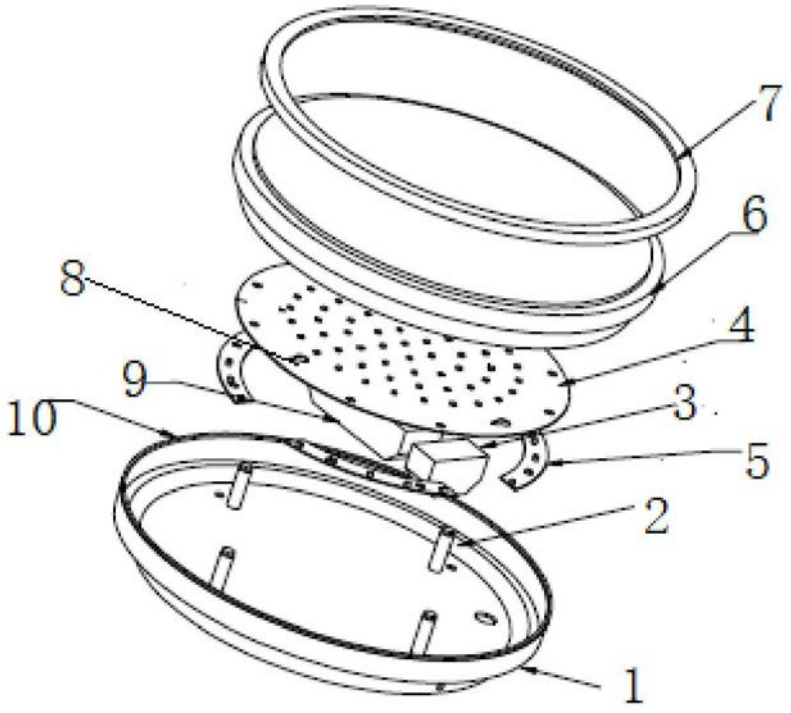


图1

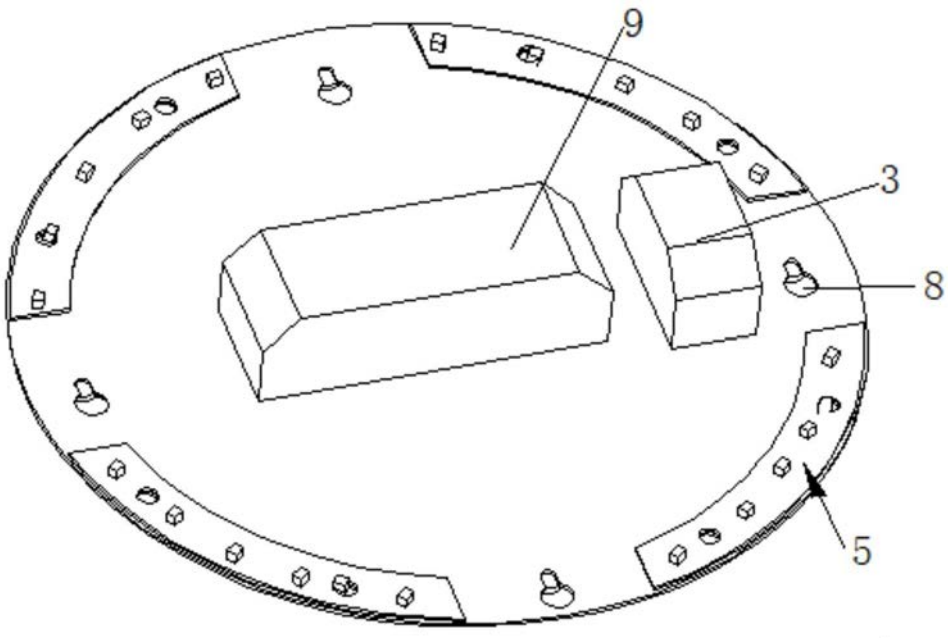


图2

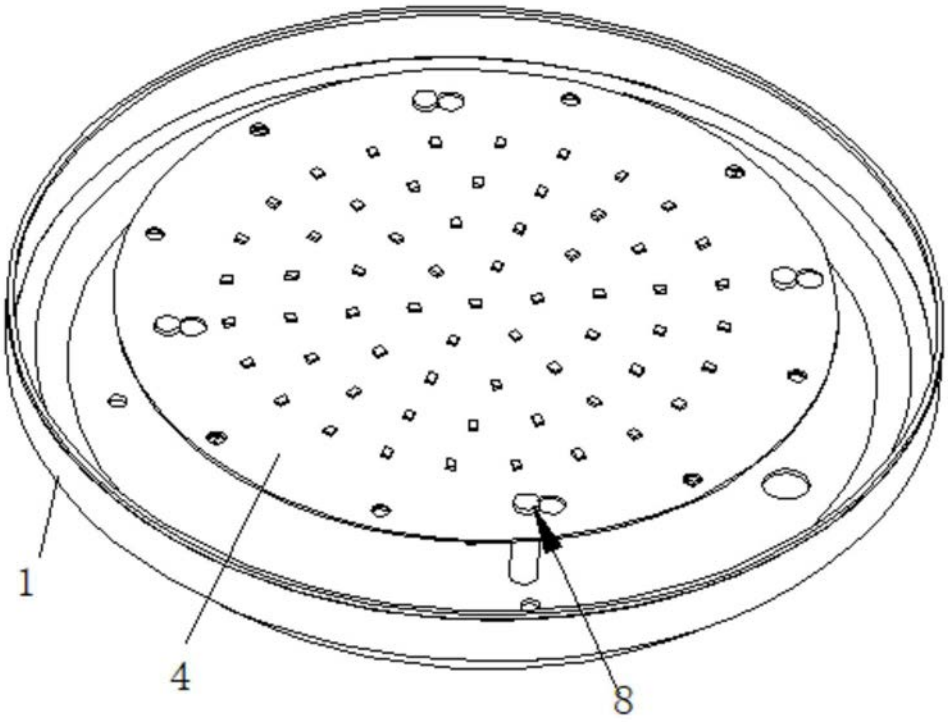


图3