



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209245751 U

(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201920004676.6

F21Y 115/10(2016.01)

(22)申请日 2019.01.02

(73)专利权人 厦门龙胜达照明电器有限公司

地址 361000 福建省厦门市翔安区侯滨路5号

(72)发明人 李希龙

(74)专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 张松亭

(51)Int.Cl.

F21K 9/237(2016.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21V 25/00(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

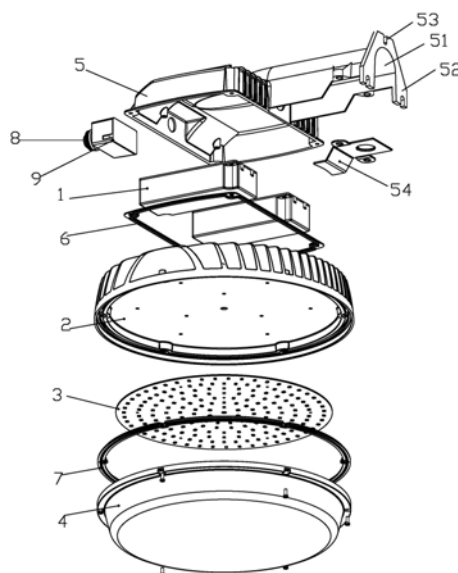
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种LED灯具

(57)摘要

本实用新型公开了一种LED灯具,包括电源、散热器、光源板及灯罩,所述散热器的底面开有容纳腔,所述光源板设置在所述容纳腔内,所述电源与所述光源板电连接,所述散热器的底面安装有所述灯罩,所述灯罩盖住所述光源板,还包括上盖,所述上盖下表面设有容置腔,所述上盖连接在所述散热器的顶面并罩住所述电源,所述电源置于所述容置腔内,所述上盖的侧边水平向外伸出安装杆,所述安装杆内部空心并且下底面敞开,所述安装杆远离所述上盖一端的端面设有倒U型安装孔,所述安装孔的侧边设置安装板,所述安装板上设有螺钉孔,本实用新型不仅能够适应不同的安装条件,且拆装简单方便。



1. 一种LED灯具,包括电源、散热器、光源板及灯罩,所述散热器的底面开有容纳腔,所述光源板设置在所述容纳腔内,所述电源与所述光源板电连接,所述散热器的底面安装有灯罩,所述灯罩盖住所述光源板,其特征在于:还包括上盖,所述上盖下表面设有容置腔,所述上盖连接在所述散热器的顶面并罩住所述电源,所述电源置于所述容置腔内,所述上盖的侧边水平向外伸出安装杆,所述安装杆内部空心并且下底面敞开,所述安装杆远离所述上盖一端的端面设有倒U型安装孔,所述安装孔的侧边设置安装板,所述安装板上设有螺钉孔。

2. 根据权利要求1所述的LED灯具,其特征在于:所述安装杆的底面设有封板,所述封板通过螺钉与所述安装杆固定。

3. 根据权利要求2所述的LED灯具,其特征在于:所述上盖和散热器之间设有第一密封圈。

4. 根据权利要求2所述的LED灯具,其特征在于:所述灯罩的内表面设有均匀分布的条纹。

5. 根据权利要求3所述的LED灯具,其特征在于:所述灯罩和所述散热器之间设有第二密封圈。

6. 根据权利要求1所述的LED灯具,其特征在于:还包括光感应器和感应器主板,所述光感应器与所述感应器主板电连接,所述光感应器和感应器主板设置在所述容置腔内,所述上盖的侧边对应该光感应器设有透光孔,所述光感应器穿过所述透光孔伸出到所述上盖之外,所述感应器主板电连接所述电源。

7. 根据权利要求1所述的LED灯具,其特征在于:所述散热器的上表面设有散热片,所述散热片之间设有间隙。

8. 根据权利要求7所述的LED灯具,其特征在于:所述上盖的顶面设有散热片,所述散热片之间设有间隙。

9. 根据权利要求1所述的LED灯具,其特征在于:所述电源内设有避雷装置。

一种LED灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灯具,特别是涉及一种LED灯具。

背景技术

[0002] 半导体发光二极管灯具,亦称LED灯具,是指能透光、分配和改变LED光源光分布的器具,包括除LED光源外所有用于固定和保护LED光源所需的全部零、部件,以及与电源连接所必需的线路附件。发光二极管灯具以其高效、节能、长寿、小巧等技术特点,正在成为新一代照明市场的主力产品,且有力地拉动环保节能产业的高速发展。

[0003] 现有的LED灯具,散热器为一体式,散热器同时作来灯具的后盖,电源、控制器、光源板均安装在散热器当中,导致电源不好拆装,一旦需要检测、维修或更换,需要把灯具的灯罩和光源部分全部打开才能取出电源,比较麻烦,费时较多,且散热性能不佳,密封性较差。

[0004] 此外,现有LED灯具,通常一款灯具只具备一种安装方式,或者一款灯具实现多种不同的安装方式时需要更换成套的配件才能实现。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种LED灯具,其解决了电源拆装不方便、散热性不佳和密封性差的技术问题。

[0006] 本实用新型采用的技术方案是:一种LED灯具,包括电源、散热器、光源板及灯罩,所述散热器的底面开有容纳腔,所述光源板设置在所述容纳腔内,所述电源与所述光源板电连接,所述散热器的底面安装有所述灯罩,所述灯罩盖住所述光源板,还包括上盖,所述上盖下表面设有容置腔,所述上盖连接在所述散热器的顶面并罩住所述电源,所述电源置于所述容置腔内,所述上盖的侧边水平向外伸出安装杆,所述安装杆内部空心并且下底面敞开,所述安装杆远离所述上盖一端的端面设有倒U型安装孔,所述安装孔的侧边设置安装板,所述安装板上设有螺钉孔。

[0007] 进一步的,所述安装杆的底面设有封板,所述封板通过螺钉与所述安装杆固定。

[0008] 进一步的,所述上盖和散热器之间设有第一密封圈。

[0009] 进一步的,所述灯罩的内表面设有均匀分布的条纹。

[0010] 进一步的,所述灯罩和所述散热器之间设有第二密封圈。

[0011] 进一步的,还包括光感应器和感应器主板,所述光感应器与所述感应器主板电连接,所述光感应器和感应器主板设置在所述容置腔内,所述上盖的侧边对应该光感应器设有透光孔,所述光感应器穿过所述透光孔伸出到所述上盖之外,所述感应器主板电连接所述电源。

[0012] 进一步的,所述散热器的上表面设有散热片,所述散热片之间设有间隙。

[0013] 进一步的,所述上盖的顶面设有散热片,所述散热片之间设有间隙。

[0014] 进一步的,所述电源内设有避雷装置。

[0015] 相较于现有技术,本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 1、本实用新型包括上盖、电源、散热器、光源板及灯罩,上盖和与散热器固定,光源板安装散热器底面的容纳腔内,散热器的下表面与灯罩固定,上盖的底面设有装有感应器主板和电源的容置腔,电子器件不与散热器直接接触,减小了温度过高对电子器件寿命的影响,且上盖与散热器背部可拆卸式的固定连接,打开方便,易于拆装;本实用新型的上盖上设有安装杆,安装杆上远离所述上盖的一端设有安装孔,安装孔的下面设有开口,灯具支撑杆可插入到安装孔内,在安装孔的周围还设有安装板,安装板上设有螺钉孔,螺钉穿过螺钉孔可将安装板固定在墙上,上盖兼容了杆装和壁装安装方式,使得同一个LED灯具可通过增加少量配件即能适用于包括壁装和杆装在内的多种不同的安装方式。

[0017] 2、本实用新型在安装孔的下面还设有封板,封板上设有螺钉孔,螺钉穿过螺钉孔将插入到安装孔的灯具支撑杆更加牢固地固定在安装孔,减少了灯具跌落的风险,增加了使用安全性。

[0018] 3、本实用新型设计提高了安装的兼容性,使得灯具的装配部件数量大大减少,生产和安装工序得到简化,生产时间得到了缩短,成本大大降低;由于电源设有避雷装置,减少了灯具被雷击的风险,增加了安全性,提高了LED灯具的使用寿命。

[0019] 以下结合附图及实施例对本实用新型作进一步详细说明;但本实用新型的一种LED灯具不局限于实施例。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型的爆炸示意图(一);

[0021] 图2是本实用新型的爆炸示意图(二);

[0022] 图3是本实用新型的整体示意图。

具体实施方式

[0023] 实施例,请参见图1至图3所示,本实用新型的一种LED灯具,包括电源1、散热器2、光源板3及灯罩4,所述散热器2的底面开有容纳腔,所述光源板3设置在所述容纳腔内,所述电源1与所述光源板3电连接,所述散热器2的底面安装有所述灯罩4,所述灯罩4盖住所述光源板3,还包括上盖5,所述上盖5下表面设有容置腔,所述上盖5连接在所述散热器2的顶面并罩住所述电源1,所述电源1置于所述容置腔内,所述上盖5的侧边水平向外伸出安装杆,所述安装杆内部空心并且下底面敞开,所述安装杆远离所述上盖5一端的端面设有倒U型安装孔51,所述安装孔51的侧边设置安装板52,所述安装板52上设有螺钉孔53。所述安装杆的底面设有封板54,所述封板54通过螺钉与所述安装杆固定。灯具支撑杆可以插入到安装孔51内,封板54将灯具更加牢固地固定在支撑杆上。安装板52上设有螺钉孔53,螺钉穿过螺钉孔53可将灯具固定在墙上,可使灯具能够适应不同的安装条件。

[0024] 本实施例中,所述上盖5和散热器2之间设有第一密封圈6。第一密封圈6为防水密封圈,可以避免雨水进入到散热器2内部,极大地保护了灯具中电子器件的安全。

[0025] 本实施例中,所述灯罩4的内表面设有均匀分布的条纹。灯罩4内的条纹能够起到防眩光的效果。

[0026] 本实施例中,所述灯罩4和所述散热器2之间设有第二密封圈7。第二密封圈7为防

水密封圈,能够有效避免雨水进入到灯罩4内。

[0027] 本实施例中,还包括光感应器8和感应器主板9,所述光感应器8与所述感应器主板9电连接,所述光感应器8和感应器主板9设置在所述容置腔内,所述上盖5的侧边对应该光感应器8设有透光孔,所述光感应器8穿过所述透光孔伸出到所述上盖5之外,所述感应器主板9电连接所述电源1。

[0028] 本实施例中,所述散热器2的上表面设有散热片,所述散热片之间设有间隙。散热片

[0029] 本实施例中,所述上盖5的顶面设有散热片,所述散热片之间设有间隙。散热片由铝或铜制成,能够加快热量的散发。

[0030] 本实施例中,所述电源1内设有避雷装置。增加了安全性,提高了灯具的使用寿命。

[0031] 上述实施例仅用来进一步说明本实用新型的一种LED灯具,但本实用新型并不局限于实施例,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均落入本实用新型技术方案的保护范围内。

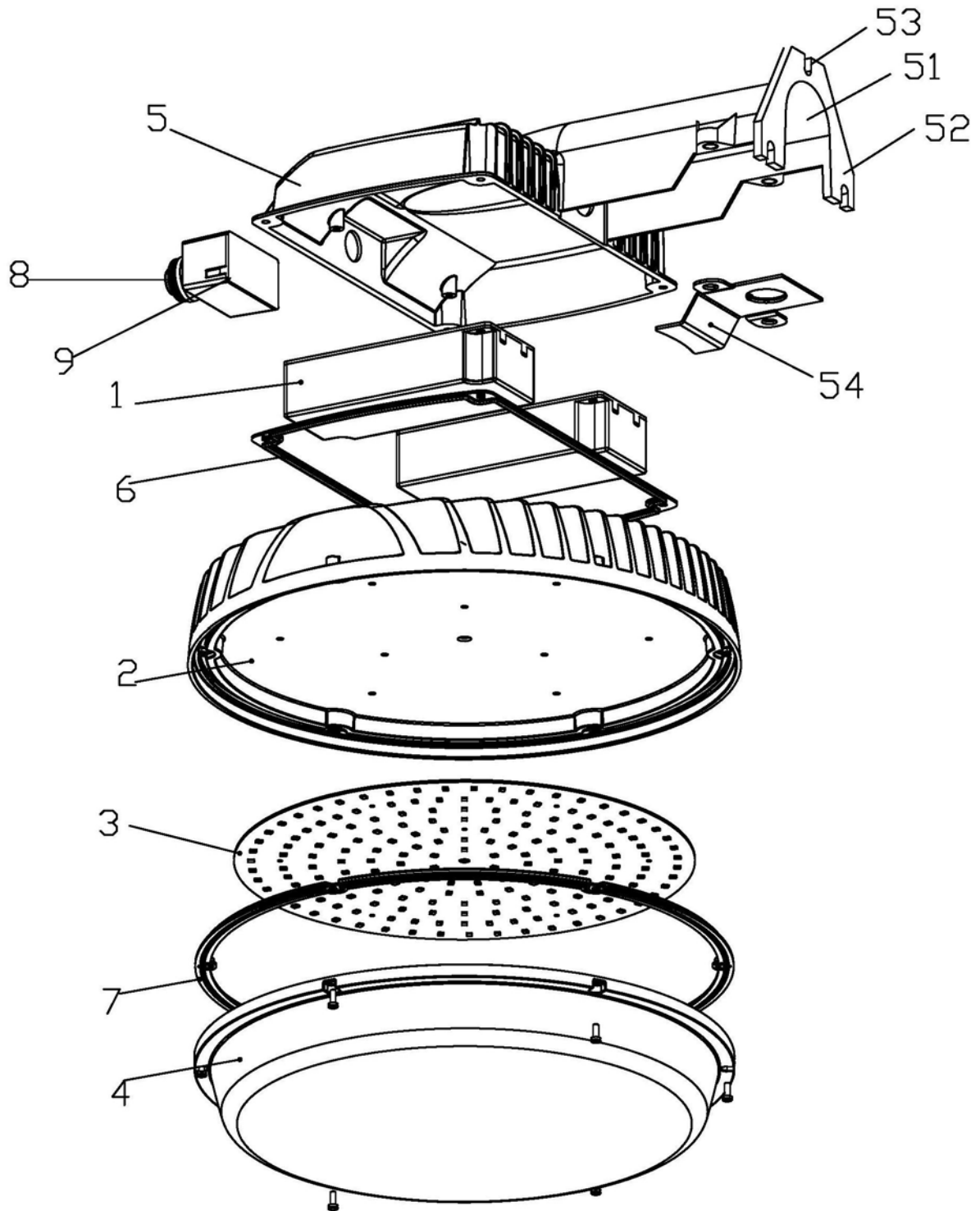


图1

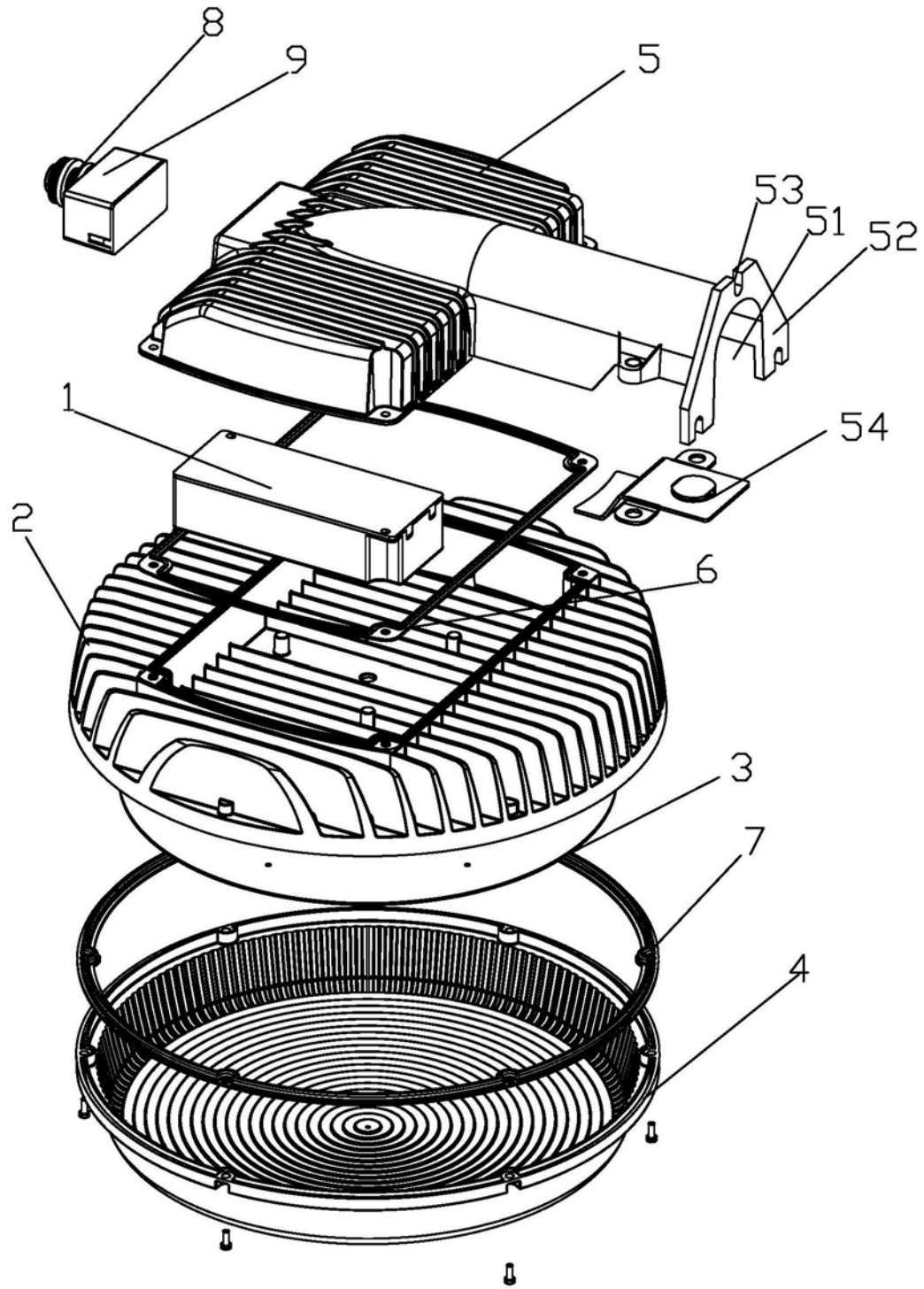


图2

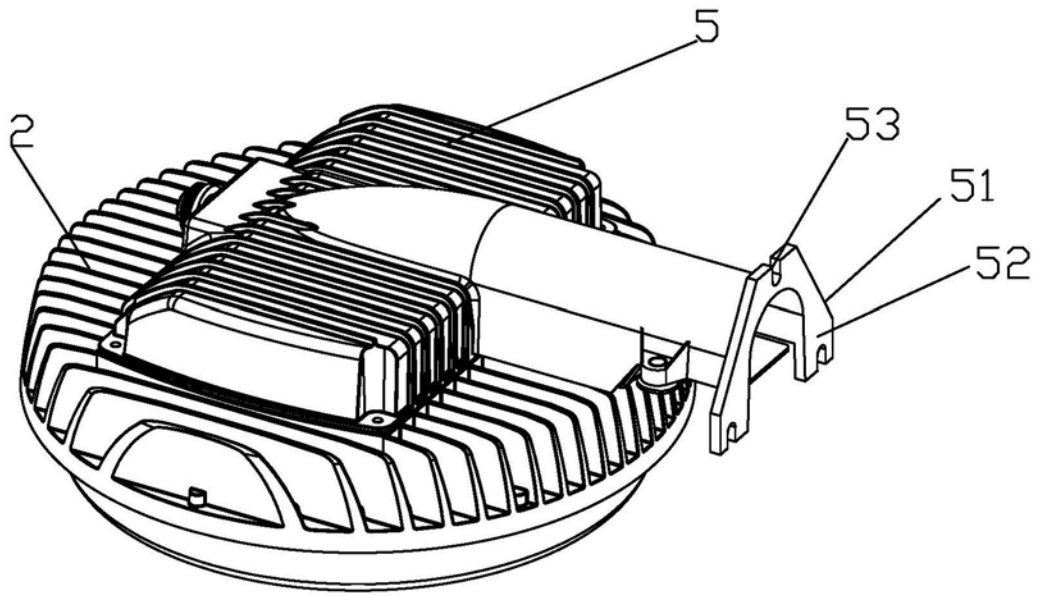


图3