(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 212005463 U
(45)授权公告日 2020.11.24

(21)申请号 202021098080.6

(22)申请日 2020.06.15

(73)专利权人 惠州市特朗照明电气有限公司
地址 516000 广东省惠州市仲恺高新区仲恺大道132号四楼

(72)发明人 张国明

(51)Int.Cl.
F21S 9/02(2006.01)
F21V 14/04(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 29/83(2015.01)
F21V 29/70(2015.01)
F21Y 115/10(2016.01)

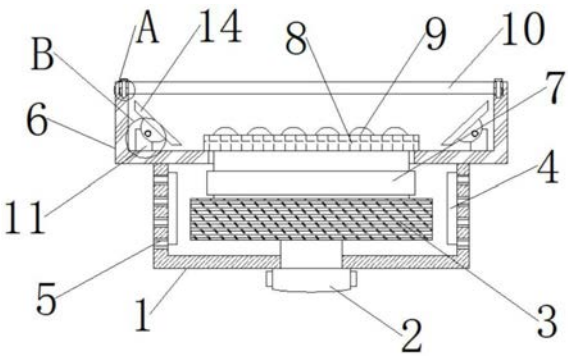
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高辉度LED灯具

(57)摘要

本实用新型公开了一种高辉度LED灯具，属于LED灯具技术领域，包括灯体，灯体的底部中间固定有安装件，灯体的内部两侧连接有导热板，灯体的两侧开设有散热孔，安装件的顶部连接有蓄电池，灯体的顶部连接有灯顶，该种LED灯具，设置有支撑架、反光板、转杆和通孔，在灯顶的内部两侧有支撑架，在支撑架的顶部通过转杆和通孔连接有反光板，在使用过程中，使用者通过转动转杆从而带动反光板进行调节，通过对反光板调节可以使得该种LED灯具的光照强度更为集中，从而更加便于使用者使用，而且使用者可以通过控制器对该种LED灯具的灯珠进行调节，当光线较弱时，可以通过控制器将部分灯珠关闭，降低该种LED灯具的耗电量。



CN 212005463 U

1.一种高辉度LED灯具，包括灯体(1)，其特征在于：所述灯体(1)的底部中间固定有安装件(2)，所述灯体(1)的内部两侧连接有导热板(4)，所述灯体(1)的两侧开设有散热孔(5)，所述安装件(2)的顶部连接有蓄电池(3)，所述灯体(1)的顶部连接有灯顶(6)，所述蓄电池(3)的顶部连接有控制器(7)，所述控制器(7)的顶部连接有线路板(8)，所述线路板(8)的顶部连接有灯珠(9)，所述灯顶(6)的内部下方固定有支撑架(11)，所述支撑架(11)的顶部通过通孔(16)和转杆(12)设置有连接件(15)，所述连接件(15)的顶部连接有反光板(14)，所述灯顶(6)的顶部两侧通过螺杆(13)连接有灯罩(10)。

2.根据权利要求1所述的一种高辉度LED灯具，其特征在于：所述转杆(12)的一端贯穿至灯顶(6)的外表面，且所述转杆(12)与通孔(16)相适配。

3.根据权利要求1所述的一种高辉度LED灯具，其特征在于：所述反光板(14)设置有两个，且两个所述反光板(14)沿灯顶(6)的横轴中心线呈对称设置。

4.根据权利要求1所述的一种高辉度LED灯具，其特征在于：所述灯罩(10)采用透明亚克力材料制作而成，且其外表面光滑。

5.根据权利要求1所述的一种高辉度LED灯具，其特征在于：所述散热孔(5)设置有多个，且多个所述散热孔(5)等距分布。

6.根据权利要求1所述的一种高辉度LED灯具，其特征在于：所述灯顶(6)的顶部两侧开设有凹槽，且所述灯罩(10)通过螺杆(13)与灯顶(6)拆卸设置。

7.根据权利要求1所述的一种高辉度LED灯具，其特征在于：所述反光板(14)通过转杆(12)与灯体(1)转动连接。

一种高辉度LED灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯具技术领域，具体为一种高辉度LED灯具。

背景技术

[0002] 高辉度LED表示它的光辐照度更高，光通量更大，功率更高，可用于室内照明、路灯、汽车头灯等方面，是低碳环保的重要发展方向，LED(发光二极管)照明灯是利用第四代绿色光源LED做成的一种照明灯具，LED被称为第四代照明光源或绿色光源，具有节能、环保、寿命长、体积小等特点，可以广泛应用于各种指示、显示、装饰、背光源、普通照明和城市夜景等领域。

[0003] 根据公开号为CN202281105U的中国专利公开了一种LED灯具，设置有LED灯具外壳、限位固定片、手拧螺母、LED光源模组，限位固定片安装在LED灯具外壳上，LED光源模组放入LED灯具外壳，限位固定片插入LED光源模组，LED光源模组通过手拧螺母与LED灯具外壳固定，结构简洁，安装维护方便，安全性好，可以在不使用工具的情况下安装或拆卸LED光源模组，但LED灯具在使用过程中，难以根据需求对灯具照射的强度进行调节，从而使得LED灯具在使用时耗电量大，从而降低了LED灯具的实用性，而且LED灯具长时间使用后，灯体内部容易产生大量热气，难以驱除，减少了LED灯具的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高辉度LED灯具，以解决上述背景技术中提出难以根据需求对灯具照射的强度进行调节，灯体内部容易产生大量热气，难以驱除的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种高辉度LED灯具，包括灯体，所述灯体的底部中间固定有安装件，所述灯体的内部两侧连接有导热板，所述灯体的两侧开设有散热孔，所述安装件的顶部连接有蓄电池，所述灯体的顶部连接有灯顶，所述蓄电池的顶部连接有控制器，所述控制器的顶部连接有线路板，所述线路板的顶部连接有灯珠，所述灯顶的内部下方固定有支撑架，所述支撑架的顶部通过通孔和转杆设置有连接件，所述连接件的顶部连接有反光板，所述灯顶的顶部两侧通过螺杆连接有灯罩。

[0006] 优选地，所述转杆的一端贯穿至灯顶的外表面，且所述转杆与通孔相适配。

[0007] 优选地，所述反光板设置有两个，且两个所述反光板沿灯顶的横轴中心线呈对称设置。

[0008] 优选地，所述灯罩采用透明亚克力材料制作而成，且其外表面光滑。

[0009] 优选地，所述散热孔设置有多个，且多个所述散热孔等距分布。

[0010] 优选地，所述灯顶的顶部两侧开设有凹槽，且所述灯罩通过螺杆与灯顶拆卸设置。

[0011] 优选地，所述反光板通过转杆与灯体转动连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该种LED灯具，设置有支撑架、反光板、转杆和通孔，在灯顶的内部两侧有支撑架，在支撑架的顶部通过转杆和通孔连接有反光板，在使用过程中，使用者通过转动转杆从而带动反光板进行调节，通过对反光板调节可以

使得该种LED灯具的光照强度更为集中，从而更加便于使用者使用，而且使用者可以通过控制器对该种LED灯具的灯珠进行调节，当光线较弱时，可以通过控制器将部分灯珠关闭，降低该种LED灯具的耗电量，同时还设置有散热孔和导热板，在灯体的两侧开设有散热孔，在灯体的内部两侧连接有导热板，在使用过程中，通过导热板将灯体内部的热量进行导出，然后在通过散热孔将其进行排出，从而延长了该种LED灯具的使用寿命。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型灯体内部结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型A的局部放大结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型B的局部放大结构示意图。

[0017] 图中：1、灯体；2、安装件；3、蓄电池；4、导热板；5、散热孔；6、灯顶；7、控制器；8、线路板；9、灯珠；10、灯罩；11、支撑架；12、转杆；13、螺杆；14、反光板；15、连接件；16、通孔。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”、“套接”、等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种高辉度LED灯具，包括灯体1、安装件2、蓄电池3、导热板4、散热孔5、灯顶6、控制器7、线路板8、灯珠9、灯罩10、支撑架11、转杆12、螺杆13、反光板14、连接件15、通孔16，灯体1的底部中间固定有安装件2，灯体1的内部两侧连接有导热板4，灯体1的两侧开设有散热孔5，安装件2的顶部连接有蓄电池3，灯体1的顶部连接有灯顶6，蓄电池3的顶部连接有控制器7，控制器7的顶部连接有线路板8，线路板8的顶部连接有灯珠9，灯顶6的内部下方固定有支撑架11，支撑架11的顶部通过通孔16和转杆12设置有连接件15，连接件15的顶部连接有反光板14，灯顶6的顶部两侧通过螺杆13连接有灯罩10，通过安装件2将该种LED灯具进行安装。

[0021] 请参阅图2和图4，转杆12的一端贯穿至灯顶6的外表面，且转杆12与通孔16相适配，通过转动转杆12从而带动反光板14进行调节，反光板14设置有两个，且两个反光板14沿灯顶6的横轴中心线呈对称设置，集中光线强度。

[0022] 请参阅图2，灯罩10采用透明亚克力材料制作而成，且其外表面光滑，便于灯光照射，散热孔5设置有多个，且多个散热孔5等距分布，对灯体1进行散热。

[0023] 请参阅图2和图3，灯顶6的顶部两侧开设有凹槽，且灯罩10通过螺杆13与灯顶6拆卸设置，便于对灯体1进行修理，反光板14通过转杆12与灯体1转动连接，对反光板14进行调

节。

[0024] 工作原理:首先,使用者通过安装件2将该种LED灯具进行安装,在灯顶6的内部两侧有支撑架11,在支撑架11的顶部通过转杆12和通孔16连接有反光板14,在使用过程中,使用者通过转动转杆12从而带动反光板14进行调节,通过对反光板14调节可以使得该种LED灯具的光照强度更为集中,而且使用者可以通过控制器7对该种LED灯具的灯珠9进行调节,当光线较弱时,可以通过控制器7将部分灯珠关闭,在灯体1的两侧开设有散热孔5,在灯体1的内部两侧连接有导热板4,在使用过程中,通过导热板4将灯体1内部的热量进行导出,然后在通过散热孔5将其进行排出,且灯罩10通过螺杆13与灯顶6拆卸设置,便于对灯体1进行修理。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

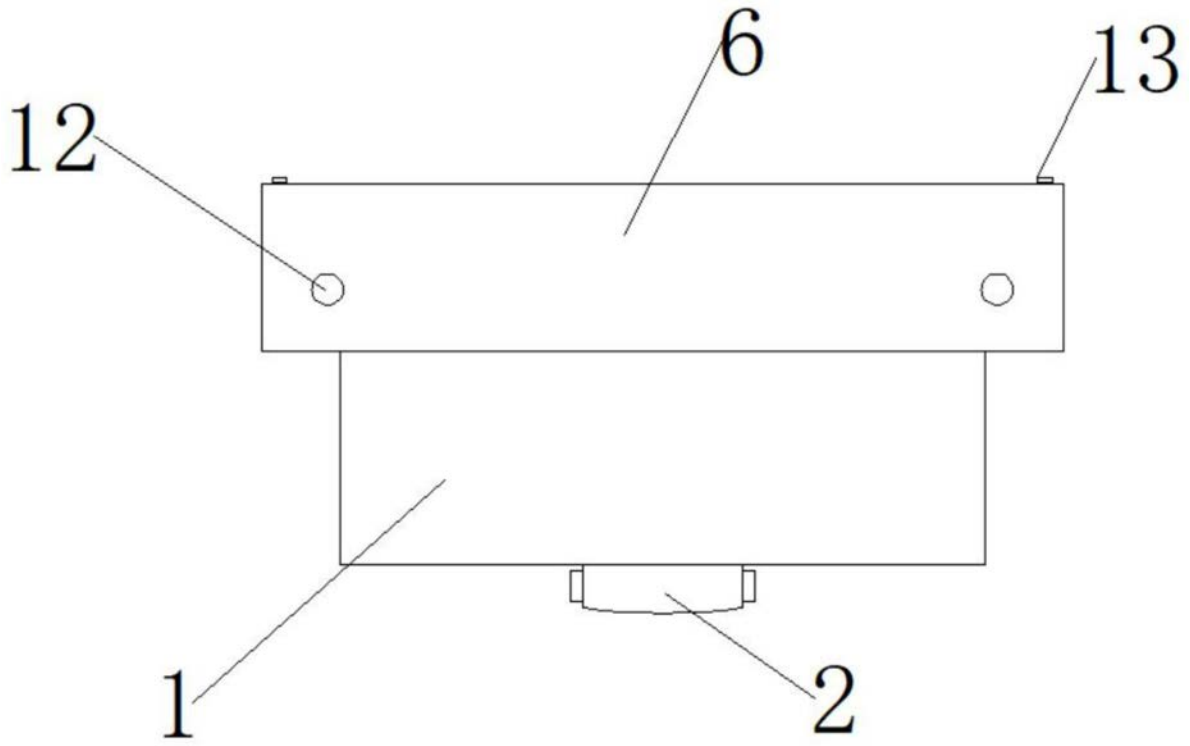


图1

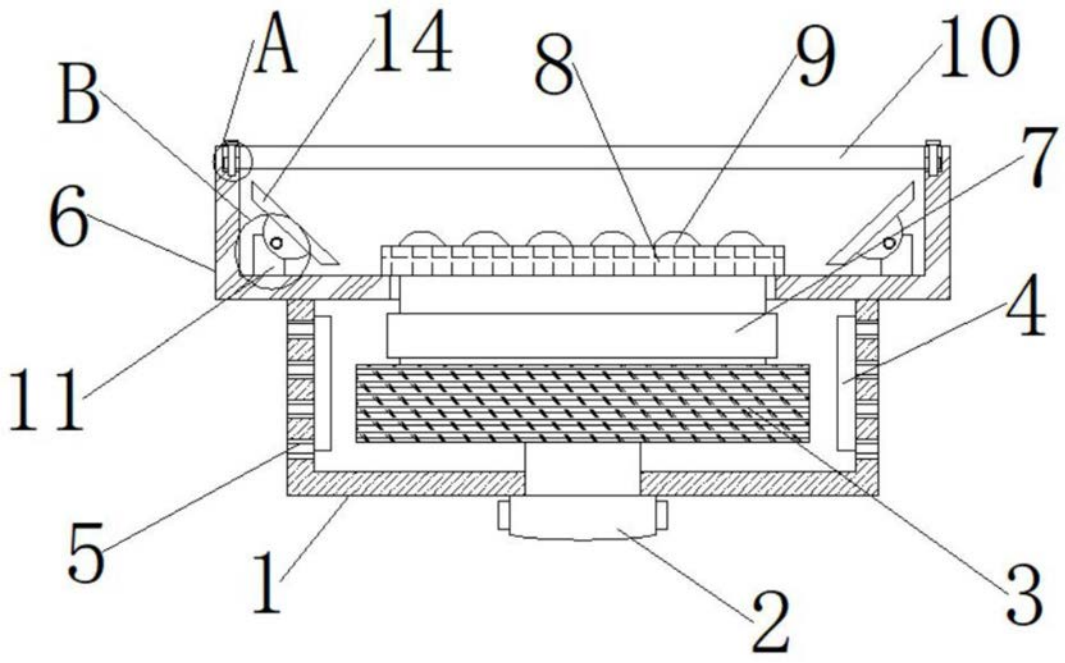


图2

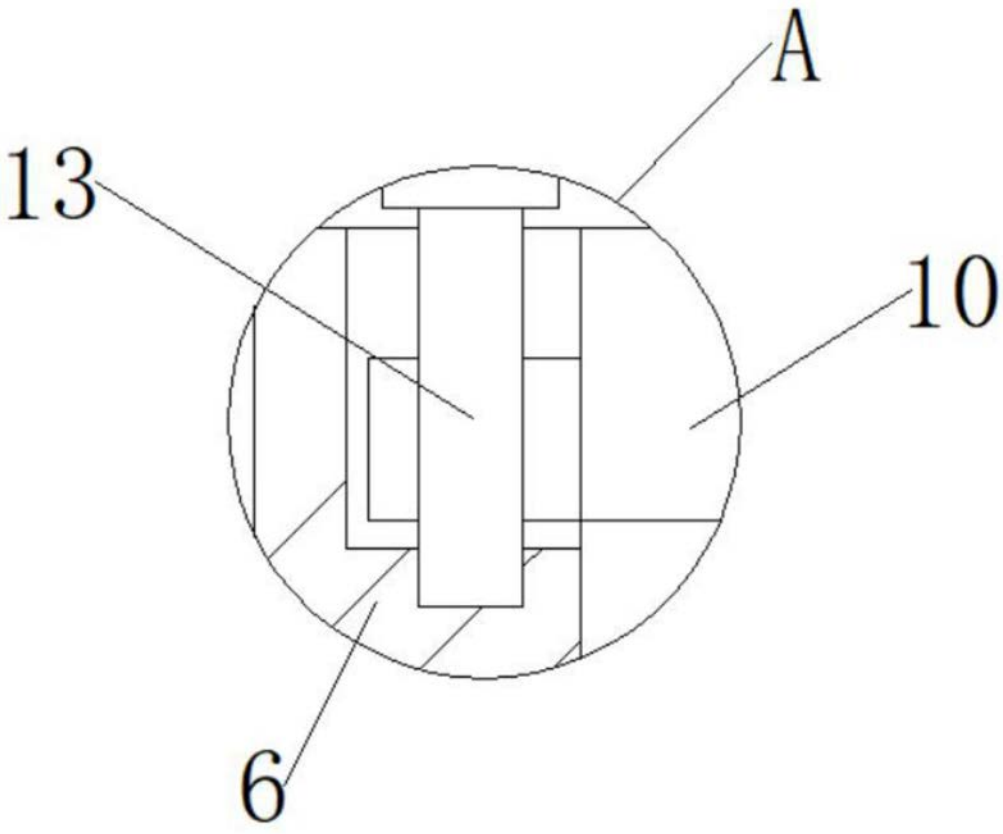


图3

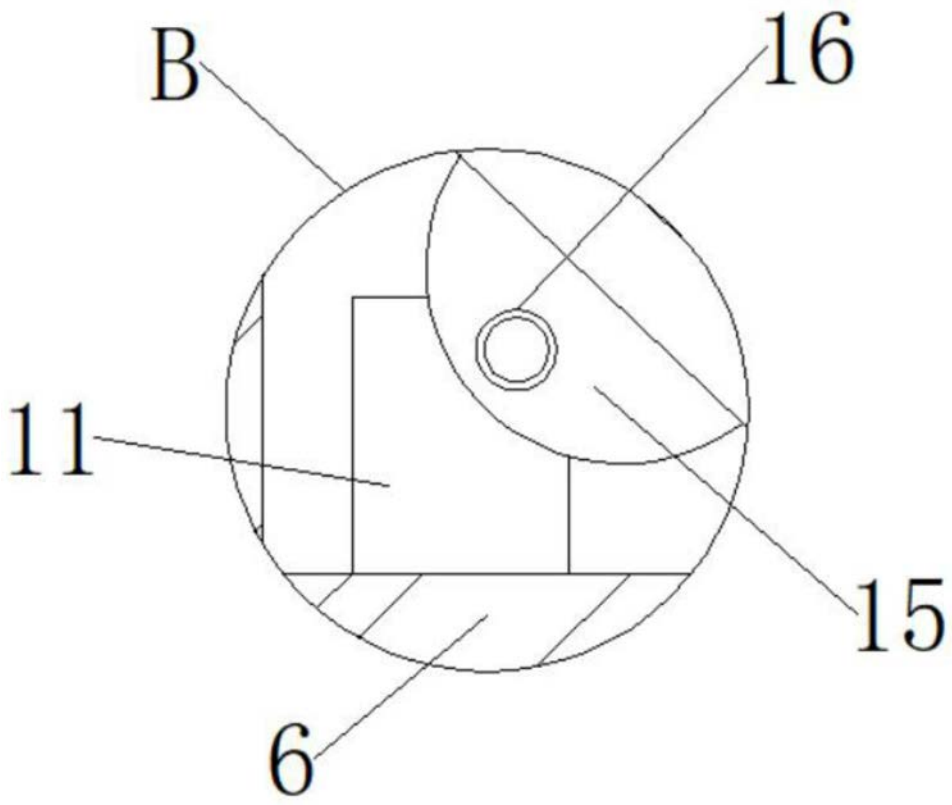


图4