



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206398529 U

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201720013058.9

(22)申请日 2017.01.05

(73)专利权人 中山市雄纳五金照明科技有限公司

地址 528145 广东省中山市小榄镇宝丰怡明北路2号

(72)发明人 颜志雄

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 李旭亮

(51)Int.Cl.

F21S 8/02(2006.01)

F21V 15/02(2006.01)

F21V 7/04(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 5/04(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21V 23/06(2006.01)

F21V 29/83(2015.01)

F21V 29/74(2015.01)

F21V 23/04(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21V 29/67(2015.01)

F21Y 115/10(2016.01)

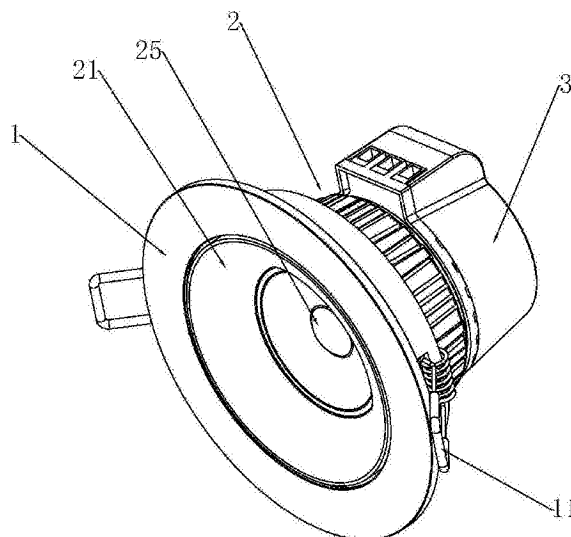
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种天花灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种天花灯,包括一灯体和套接于灯体外部的灯壳,所述灯体包括一带通孔的罩体和与罩体相连接的灯体后盖,所述灯体后盖内部设置有一反光杯,所述反光杯内设置有一发光组件,所述罩体的通孔处密封设置有一能够将所述发光组件和反光杯密封在所述灯体内部的透光面板,所述透光面板的中部设有一凸透镜;天花灯射出的光线经过凸透镜汇聚,光线更加集中,且天花灯的结构简单,便于安装拆卸;所述灯体后盖的外壁沿长度方向开设有一通孔槽,所述通孔槽上滑动设置有一滑块,所述滑块的一端延伸至灯体后盖的内部并与所述发光组件相连;发光组件能够沿着灯体后盖的长度方向前后移动,从而调节光通量和光线强度。



1. 一种天花灯, 包括一灯体(2)和套接于灯体(2)外部的灯壳(1), 其特征在于: 所述灯体(2)包括一带通孔的罩体(21)和与罩体(21)相连接的灯体后盖(22), 所述灯体后盖(22)内部设置有一反光杯(24), 所述反光杯(24)内设置有一发光组件(23), 所述罩体(21)的通孔处密封设置有一能够将所述发光组件(23)和反光杯(24)密封在所述灯体(2)内部的透光面板(25), 所述透光面板(25)的中部设有一凸透镜。

2. 如权利要求1所述的一种天花灯, 其特征在于: 所述灯体(2)的后端还设有一接线盒(3), 所述接线盒(3)包括后盖(31)和与后盖(31)相连的底盖(32), 所述底盖(32)上设置有一位于接线盒(3)内部的接线端子台(33), 该接线端子台(33)连接有一与所述发光组件(23)相连的驱动电路组件(34)。

3. 如权利要求2所述的一种天花灯, 其特征在于: 所述后盖(31)上至少设置有一个散热孔, 所述散热孔上可拆卸连接有一网状垫片。

4. 如权利要求1所述的一种天花灯, 其特征在于: 所述灯体后盖(22)的外壁沿长度方向开设有一通孔槽(221), 所述通孔槽(221)上滑动设置有一滑块(222), 所述滑块(222)的一端延伸至灯体后盖(22)的内部并与所述发光组件(23)相连。

5. 如权利要求1所述的一种天花灯, 其特征在于: 所述灯壳(1)的外圆周面上设置有至少两个用于安装固定的弹簧夹(11)。

6. 如权利要求1所述的一种天花灯, 其特征在于: 所述灯体后盖(22)的外圆周面上沿长度方向均匀设置有若干片的散热鳍片。

7. 如权利要求1所述的一种天花灯, 其特征在于: 所述灯体(2)内设置有一与所述发光组件(23)相连的温度传感器和与所述温度传感器相连接一主控芯片, 所述灯体(2)内还设置有一用于发光组件(23)散热的电风扇, 所述电风扇与所述主控芯片相连。

8. 如权利要求1所述的一种天花灯, 其特征在于: 所述透光面板(25)的外边缘与罩体(21)的内边缘之间涂覆有密封胶水。

一种天花灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具领域,尤其是一种天花灯。

背景技术

[0002] 现有技术中,天花灯射出的光线较为发散,其次,天花灯不能调节光源的高度,从而不能调节光线的强度和光通量,另外,天花灯在使用过程中产生的热量较多,而仅使用铝制的壳体来散热,其散热效果较差,容易因高温降低天花灯的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型的目的在于提供一种光线集中的天花灯。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题而采用的技术方案是:

[0005] 一种天花灯,包括一灯体和套接于灯体外部的灯壳,所述灯体包括一带通孔的罩体和与罩体相连接的灯体后盖,所述灯体后盖内部设置有一反光杯,所述反光杯内设置有一发光组件,所述罩体的通孔处密封设置有一能够将所述发光组件和反光杯密封在所述灯体内部的透光面板,所述透光面板的中部设有一凸透镜。

[0006] 所述灯体的后端还设有一接线盒,所述接线盒包括后盖和与后盖相连的底盖,所述底盖上设置有一位于接线盒内部的接线端子台,该接线端子台连接有一与所述发光组件相连的驱动电路组件。

[0007] 所述后盖上至少设置有一个散热孔,所述散热孔上可拆卸连接有一网状垫片。

[0008] 所述灯体后盖的外壁沿长度方向开设有一通孔槽,所述通孔槽上滑动设置有一滑块,所述滑块的一端延伸至灯体后盖的内部并与所述发光组件相连。

[0009] 所述灯壳的外圆周面上设置有至少两个用于安装固定的弹簧夹。

[0010] 所述灯体后盖的外圆周面上沿长度方向均匀设置有若干片的散热鳍片。

[0011] 所述灯体内设置有一与所述发光组件相连的温度传感器和与所述温度传感器相连接一主控芯片,所述灯体内还设置有一用于发光组件散热的电风扇,所述电风扇与所述主控芯片相连。

[0012] 所述透光面板的外边缘与罩体的内边缘之间涂覆有密封胶水。

[0013] 本实用新型的有益效果是:一种天花灯,包括一灯体和套接于灯体外部的灯壳,所述灯体包括一带通孔的罩体和与罩体相连接的灯体后盖,所述灯体后盖内部设置有一反光杯,所述反光杯内设置有一发光组件,所述罩体的通孔处密封设置有一能够将所述发光组件和反光杯密封在所述灯体内部的透光面板,所述透光面板的中部设有一凸透镜;天花灯射出的光线经过凸透镜汇聚,光线更加集中,且天花灯的结构简单,便于安装拆卸;所述灯体后盖的外壁沿长度方向开设有一通孔槽,所述通孔槽上滑动设置有一滑块,所述滑块的一端延伸至灯体后盖的内部并与所述发光组件相连;发光组件能够沿着灯体后盖的长度方向前后移动,从而调节光通量和光线强度。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型的结构分解示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明,但是,需要说明的是,对以下实施方式的说明是示意性的,并不构成对本实用新型的具体限定。

[0017] 参照图1和图2,一种天花灯,包括一灯体2和套接于灯体2外部的灯壳1,所述灯体2包括一带通孔的罩体21和与罩体21相连接的灯体后盖22,所述灯体后盖22内部设置有一反光杯24,所述反光杯24内设置有一发光组件23,所述罩体21的通孔处密封设置有一能够将所述发光组件23和反光杯24密封在所述灯体2内部的透光面板25,所述透光面板25的中部设有一凸透镜。所述发光组件23包括一铝板,该铝板的中央设置有一LED灯珠,该LED灯珠的圆周方向上设置有若干个较LED灯珠小的LED灯片。

[0018] 所述灯体2的后端还设有一接线盒3,所述接线盒3包括后盖31和与后盖31相连的底盖32,所述底盖32上设置有一位于接线盒3内部的接线端子台33,该接线端子台33连接有一与所述发光组件23相连的驱动电路组件34。接线盒3与灯体2分体式安装能够减少驱动电路组件34产生的热量传热至发光组件23上,提高发光组件23的寿命。

[0019] 所述后盖31上至少设置有一个散热孔,所述散热孔上可拆卸连接有一网状垫片,该网状垫片能够防止蚊虫进入以避免损坏天花灯。

[0020] 所述灯体后盖22的外壁沿长度方向开设有一通孔槽221,所述通孔槽221上滑动设置有一滑块222,所述滑块222的一端延伸至灯体后盖22的内部并与所述发光组件23相连,发光组件23能够沿着灯体后盖22的长度方向前后移动,从而调节光通量和光线强度。

[0021] 所述灯壳1的外圆周面上设置有至少两个用于安装固定的弹簧夹11,在本实施例中,所述灯壳1的圆周面两侧对称设置有两个弹簧夹11。

[0022] 所述灯体后盖22的外圆周面上沿长度方向均匀设置有若干片的散热鳍片,散热鳍片由铝薄片制作而成,有利于灯体2的散热,从而提高天花灯的使用寿命。

[0023] 所述灯体2内设置有一与所述发光组件23相连的温度传感器和与所述温度传感器相连接一主控芯片,所述灯体2内还设置有一用于发光组件23散热的电风扇,所述电风扇与所述主控芯片相连。当温度传感器检测到发光组件23的温度超过设定值时,主控芯片控制电风扇启动帮助发光组件23散热至温度设定值以下,当发光组件23散热至温度设定值以下时,主控芯片控制电风扇停止转动,节约能源。

[0024] 优选地,所述透光面板25的外边缘与罩体21的内边缘之间涂覆有密封胶,防止粉尘进入。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的优先实施方式,并不限于以上的具体实施方式,只要以基本相同手段实现本实用新型目的的技术方案都属于本实用新型的保护范围之内。

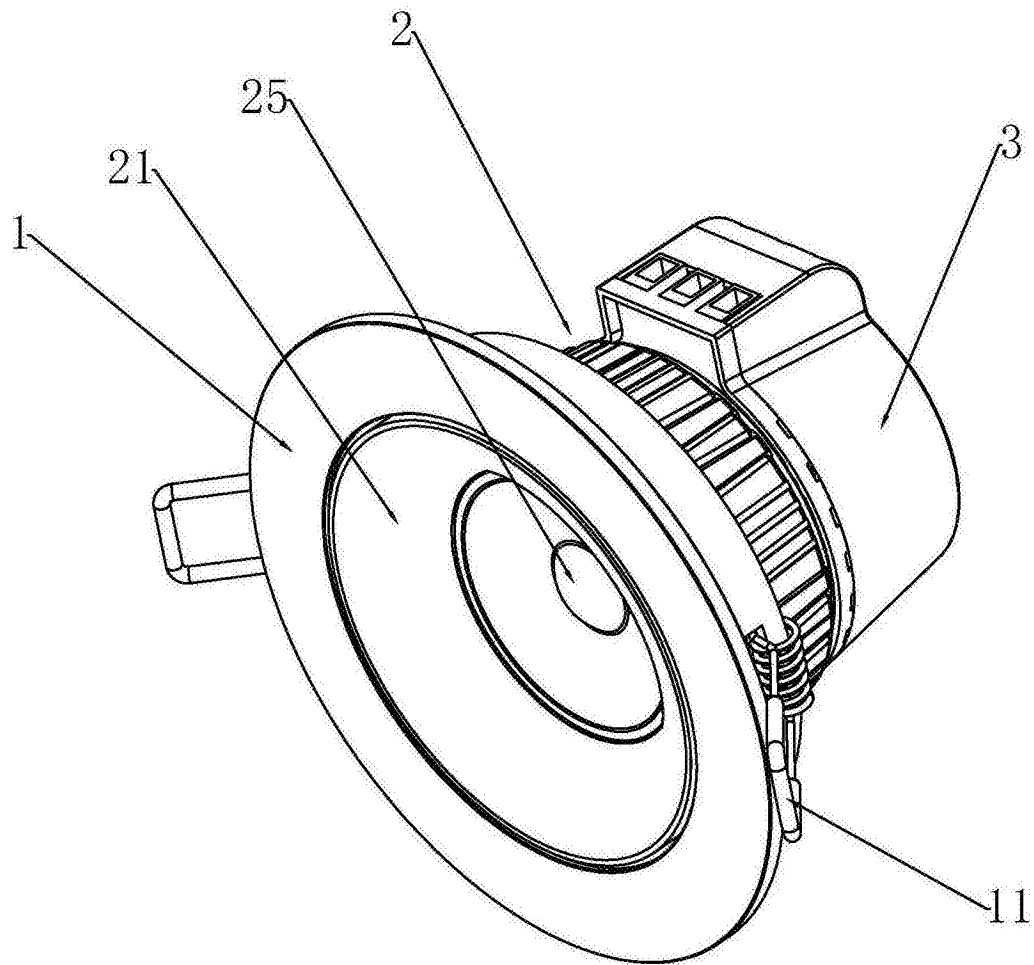


图1

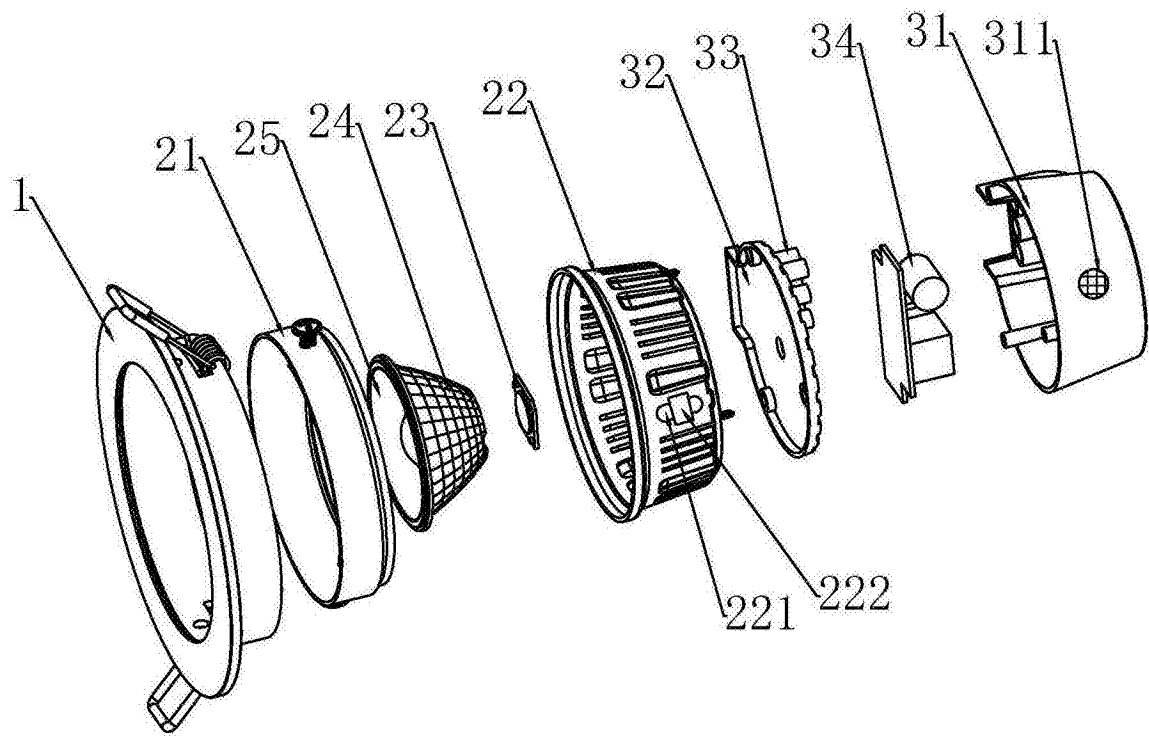


图2