



(21) 申请号 202320178567.2

(22) 申请日 2023.02.07

(73) 专利权人 佛山市尚简铝业科技有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区大沥镇
水头工业区15号之一(住所申报)

(72) 发明人 申飞

(74) 专利代理机构 东莞市科凯伟成知识产权代
理有限公司 44627
专利代理师 朱宇鹏

(51) Int. Cl.

F21V 21/34 (2006.01)

F21V 5/00 (2018.01)

F21V 17/10 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

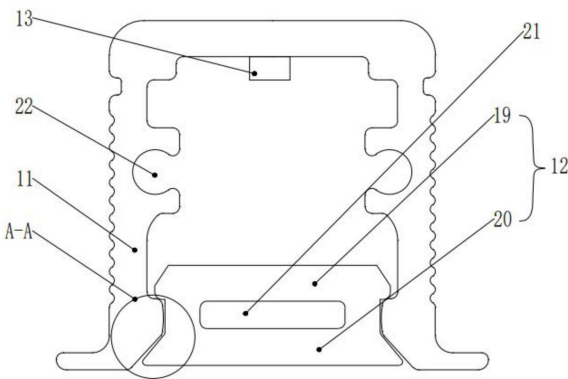
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具备立体光源的灯具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具备立体光源的灯具,其中包括灯座、盖板和发光件,灯座设置有用安装发光件的安装部,灯座的内壁设置有导向轨,盖板的外壁设置有滑动槽,滑动槽与导向轨滑动配合连接;导向轨的上方设置有防透光的倾斜部,滑动槽的下方设置有隔光部,滑动槽与导向轨配合连接后,倾斜部与隔光部接触,倾斜部与隔光部相适配;盖板包括PC板和透光板,透光板设置在PC板的上表面,PC板和透光板之间设置有发光腔。有益效果是:这样的设计可以有效避免发光件所射出的光线直接从盖板的两侧透出,另外通过这样的设计使得照射出的光线分布均匀立体,并且饱和度高,从而减少对眼部的损害。



1. 一种具备立体光源的灯具,其特征在于:包括灯座、盖板和发光件,所述灯座设置有用于安装所述发光件的安装部,所述灯座的内壁设置有导向轨,所述盖板的外壁设置有滑动槽,所述滑动槽与所述导向轨滑动配合连接;

所述导向轨的上方设置有防透光的倾斜部,所述滑动槽的下方设置有隔光部,所述滑动槽与所述导向轨配合连接后,所述倾斜部与所述隔光部接触,所述倾斜部与所述隔光部相适配;

所述盖板包括PC板和透光板,所述透光板设置在所述PC板的上表面,所述PC板和所述透光板之间设置有发光腔。

2. 根据权利要求1所述的具备立体光源的灯具,其特征在于:所述灯座的内壁两侧分别设置一条所述导向轨,所述盖板的外壁两侧设置有与所述导向轨数量相同的所述滑动槽。

3. 根据权利要求2所述的具备立体光源的灯具,其特征在于:所述导向轨沿所述灯座的长度方向设置,所述滑动槽沿所述盖板的长度方向设置,所述导向轨与所述滑动槽相适配。

4. 根据权利要求2或3所述的具备立体光源的灯具,其特征在于:所述灯座的内部设置有插销部,所述插销部位于所述灯座的两端。

5. 根据权利要求1所述的具备立体光源的灯具,其特征在于:所述透光板为亚克力透光板。

6. 根据权利要求1所述的具备立体光源的灯具,其特征在于:所述发光件为LED灯具。

一种具备立体光源的灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明器材技术领域,特别是一种具备立体光源的灯具。

背景技术

[0002] 随着科技经济的发展,各式各样的照明灯具所发出的光已经渗透于世界的各个角落,人们的生活已离不开光;但光是两面的,有利的一面,就势必有弊的一面;目前,国内的近视人群已走向低龄化,其中最容易被忽视的就是各大校园内的教室和办公楼里面LED灯具,为了让人们看资料更加清晰,会照明较强的灯具,一般这样的LED灯具所照射出的光线分布不均匀的同时,并且会散发出较大的蓝光,眼睛长时间在这种光线照射下,容易产生眩光情况,严重的可能会造成视网膜色素的上皮细胞衰亡,引起不可逆的视力损伤;

[0003] 另外目前市场上的灯座和盖板均采用滑动连接的方式组成,当在盖板开设滑动槽后,盖板的外侧壁的厚度会变薄,会导致发光件所射出的光线,从盖板较薄的位置直接透出,造成较严重的透光现象。

实用新型内容

[0004] 针对上述缺陷,本实用新型的目的在于提出一种具备立体光源的灯具,可有效防止光线透光,并且饱和度高,从而达到减小光线对眼部伤害的目的。

[0005] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种具备立体光源的灯具,其特征在于:包括灯座、盖板和发光件,所述灯座设置有用以安装所述发光件的安装部,所述灯座的内壁设置有导向轨,所述盖板的外壁设置有滑动槽,所述滑动槽与所述导向轨滑动配合连接;所述导向轨的上方设置有防透光的倾斜部,所述滑动槽的下方设置有隔光部,所述滑动槽与所述导向轨配合连接后,所述倾斜部与所述隔光部接触,所述倾斜部与所述隔光部相适配;所述盖板包括PC板和透光板,所述透光板设置在所述PC板的上表面,所述PC板和所述透光板之间设置有发光腔。

[0007] 优选地,上述的具备立体光源的灯具,所述灯座的内壁两侧分别设置一条所述导向轨,所述盖板的外壁两侧设置有与所述导向轨数量相同的所述滑动槽。

[0008] 优选地,上述的具备立体光源的灯具,所述导向轨沿所述灯座的长度方向设置,所述滑动槽沿所述盖板的长度方向设置,所述导向轨与所述滑动槽相适配。

[0009] 优选地,上述的具备立体光源的灯具,所述灯座的内部设置有插销部,所述插销部位于所述灯座的两端。

[0010] 优选地,上述的具备立体光源的灯具,所述透光板为亚克力透光板。

[0011] 优选地,上述的具备立体光源的灯具,所述发光件为LED灯具。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] (1)通过导向轨的上方设有倾斜部,滑动槽的下方设置有隔光部,滑动槽与导向轨配合连接后,倾斜部与隔光部接触,这样的设计可以有效避免发光件所射出的光线直接从盖板的两侧透出;当导向轨与滑动槽完成滑动配合连接后,灯座与盖板之间存在一定间隙,

通过导向轨设有的倾斜部和滑动槽设有的隔光部,这样的设计从而可以进一步的减小透光现象。

[0014] (2)当开启发光件后,发光件所发出的光源通过射向盖板,由于盖板由PC板和透光板组成,光源在经过PC板时,PC板会对射出的光源进行约束,进行约束后,光源进入PC板与透光板之间所设有的发光腔内部,通过发光腔将光源生成灯柱,最后光源通过透光板射出,这样的设计使得照射出的光线分布均匀立体,并且饱和度高,从而减少对眼部的损害。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型其中的一个实施例的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型另一个实施例的结构示意图;

[0017] 图3为图1中A-A的局部放大图。

[0018] 其中:包括灯座11、盖板12、发光件13、安装部14、导向轨15、滑动槽16、倾斜部17、隔光部18、PC板19、透光板20、发光腔21、插销部22。

具体实施方式

[0019] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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。

[0022] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0023] 如图1~3所示,一种具备立体光源的灯具,其中包括灯座11、盖板12和发光件13,灯座11设置有用以安装发光件13的安装部14,灯座11的内壁设置有导向轨15,盖板12的外壁设置有滑动槽16,滑动槽16与导向轨15滑动配合连接;导向轨15的上方设置有防透光的倾斜部17,滑动槽16的下方设置有隔光部18,滑动槽16与导向轨15配合连接后,倾斜部17与隔光部18接触,倾斜部17与隔光部18相适配;盖板12包括PC板19和透光板20,透光板20设置在PC板19的上表面,PC板19和透光板20之间设置有发光腔21;由于灯座11的内壁设有导向轨15,盖板12的外壁设有滑动槽16,将发光件13安装在灯座11的安装部14后,通过滑动槽16与导向轨15之间的滑动配合,即可完成组装,这样的设计提高了拼装效率;

[0024] 另外由于盖板12的两侧外壁开设滑动槽16后,盖板12的两侧外壁会变薄,这样会

导致在使用过程中盖板12出现透光的情况,通过导向轨15的上方设有倾斜部17,滑动槽16的下方设置有隔光部18,滑动槽16与导向轨15配合连接后,倾斜部17与隔光部18接触,这样的设计可以有效避免发光件13所射出的光线直接从盖板12的两侧透出;

[0025] 值得说明的是,当开启发光件13后,发光件13所发出的光源通过射向盖板12,由于盖板12由PC板19和透光板20组成,光源在经过PC板19时,PC板19会对射出的光源进行约束,进行约束后,光源进入PC板19与透光板20之间所设有的发光腔21内部,通过发光腔21将光源生成灯柱,最后光源通过透光板20射出,这样的设计使得照射出的光线分布均匀立体,并且饱和度高,从而减少对眼部的损害。

[0026] 一些实施例中的具备立体光源的灯具,其中导向轨15与滑动槽16完成滑动配合连接后,灯座11与盖板12之间存在一定间隙,通过导向轨15设有的倾斜部17和滑动槽16设有的隔光部18,这样的设计从而可以进一步的减小透光现象。

[0027] 本实施例中的具备立体光源的灯具,其中透光板20可以具体是亚克力透光板20,发光件13可以具体是LED灯具,亚克力透光板20和LED灯具均可从市场上采购得到。

[0028] 本实施例中的具备立体光源的灯具,其中灯座11的内壁两侧分别设置一条导向轨15,盖板12的外壁两侧设置有与导向轨15数量相同的滑动槽16;这样的设计使得盖板12的滑动槽16在与灯座11的导向轨15滑动配合连接时,更加顺滑,避免出现偏移错位的情况。

[0029] 值得说明的是,其中导向轨15沿灯座11的长度方向设置,滑动槽16沿盖板12的长度方向设置,导向轨15与滑动槽16相适配。

[0030] 本实施例中的具备立体光源的灯具,其中灯座11的内部设置有插销部22,插销部22位于灯座11的两端;这样的设计便于外部的插销座安装。

[0031] 以上结合具体实施例描述了本实用新型的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型的其它具体实施方式,这些方式都将落入本实用新型的保护范围之内。

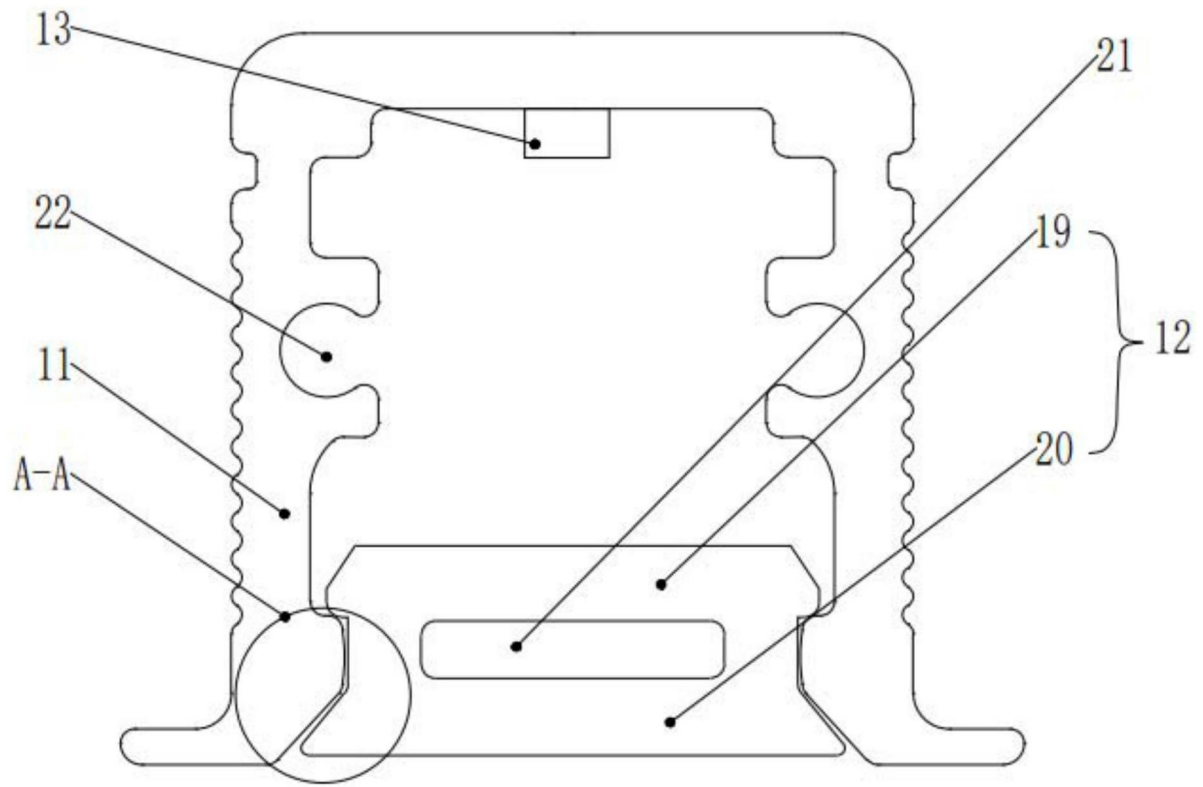


图1

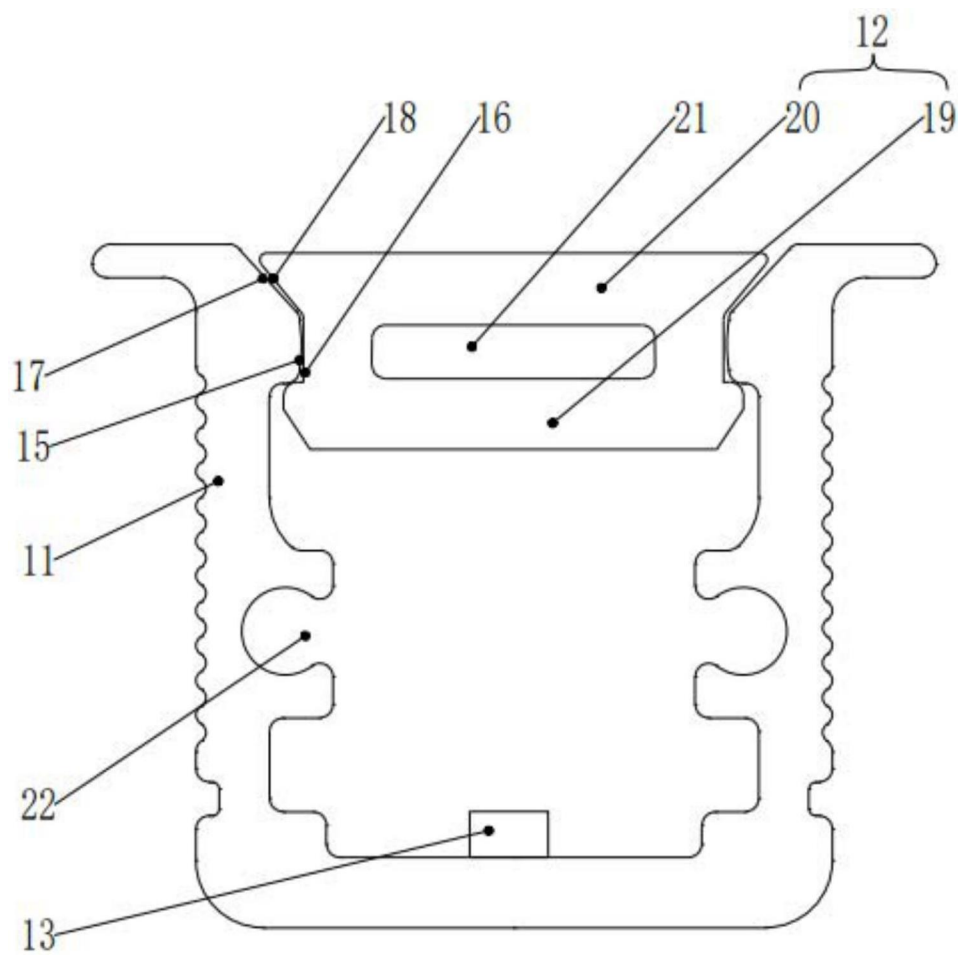


图2

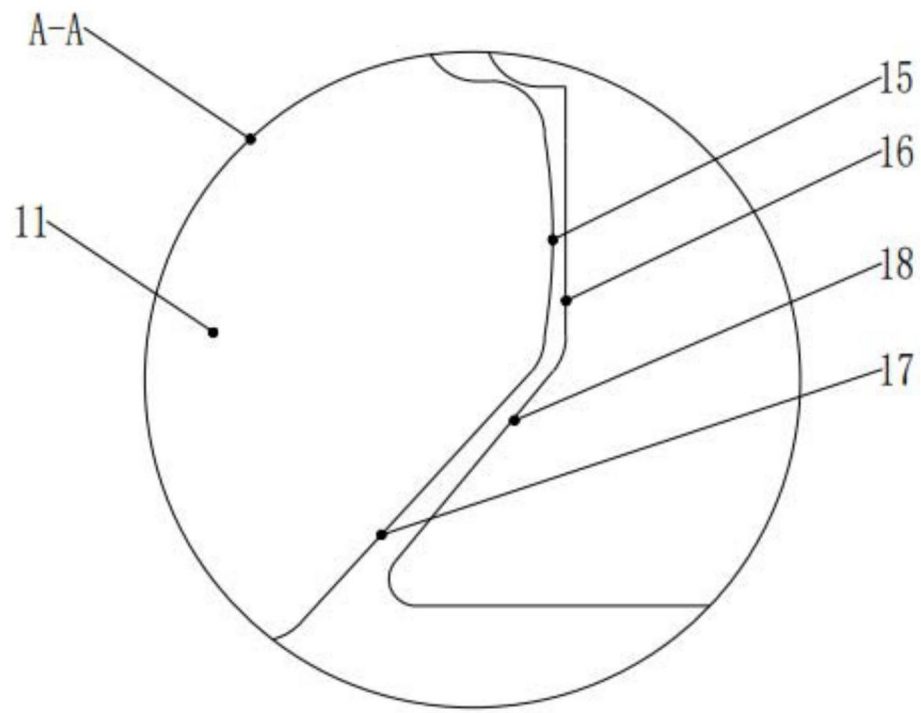


图3