



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222911436 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 27

(21) 申请号 202421912268.8

(22) 申请日 2024.08.08

(73) 专利权人 中山市十七照明科技有限公司

地址 528421 广东省中山市古镇镇东兴东
路148号4栋四层之一、六层之一

(72) 发明人 谭泳恒

(74) 专利代理机构 重庆知育道知识产权代理事

务所(普通合伙) 50296

专利代理师 贺波

(51) Int.Cl.

F21V 3/02 (2006.01)

F21V 3/06 (2018.01)

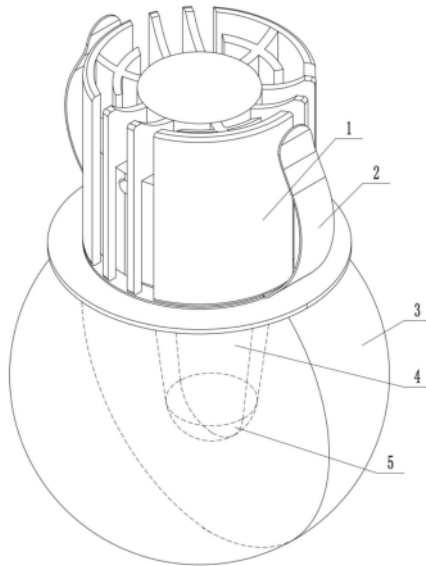
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防眩亚克力灯

(57) 摘要

本实用新型涉及照明灯具技术领域,具体公开了一种防眩亚克力灯,包括:灯座、发光结构,连接在灯座底部、亚克力灯罩一,可拆卸连接在灯座底部并包裹发光结构、亚克力灯罩二,固接在亚克力灯罩一外侧并包裹亚克力灯罩一,解决了传统的亚克力灯在使用过程中若受到撞击,将可能导致内部安装的反光结构发生倾斜,而使出光汇聚成一点或丢失,影响亚克力灯的正常使用的的问题。



1. 一种防眩亚克力灯, 其特征在于, 包括:
灯座;
发光结构, 连接在灯座底部;
亚克力灯罩一, 可拆卸连接在灯座底部并包裹发光结构;
亚克力灯罩二, 固接在亚克力灯罩一外侧并包裹亚克力灯罩一。
2. 根据权利要求1所述的一种防眩亚克力灯, 其特征在于, 所述亚克力灯罩一呈底部闭合的圆柱形。
3. 根据权利要求2所述的一种防眩亚克力灯, 其特征在于, 所述亚克力灯罩一从顶部向底部逐渐聚拢且底部形成有向外凸出的弧形部。
4. 根据权利要求3所述的一种防眩亚克力灯, 其特征在于, 所述亚克力灯罩二为包裹亚克力灯罩一的球形灯罩。
5. 根据权利要求4所述的一种防眩亚克力灯, 其特征在于, 所述弧形部与球形灯罩的轴心重合。
6. 根据权利要求1所述的一种防眩亚克力灯, 其特征在于, 所述发光结构包括可拆卸连接在灯座底部的反光杯、固接在反光杯顶部的PCB板和设于反光杯内顶部并与PCB板电性连接的灯珠, 反光杯的杯口向下并与亚克力灯罩一连通且轴线重合。
7. 根据权利要求6所述的一种防眩亚克力灯, 其特征在于, 所述反光杯的杯口内侧开有一圈闭合的反光环槽。

一种防眩亚克力灯

技术领域

[0001] 本申请涉及照明灯具技术领域,具体公开了一种防眩亚克力灯。

背景技术

[0002] 亚克力灯常由灯座、亚克力灯罩和安装在灯座内并由亚克力灯罩包裹的灯具组成,具有寿命长、透光性好、颜色持久性强等优点,常备用于室内照明或户外广告行业。

[0003] 现有技术中,有单个亚克力灯独立作用,也有多个亚克力灯组合作用的情况,在亚克力灯开启时,特别是多个亚克力灯组合开启时,由于内部灯具亮度高,瞬间的亮度提高会对人的眼睛造成一定的影响,使人有眩晕的感觉,现有技术中,为防止人出现眩晕,通常是在灯罩内增加反光结构,使光经过多次折射后,增加光的散射面积来降低光的强度,以达到防眩目的。

[0004] 但是,在灯罩内安装反光结构,若亚克力灯在使用过程中受到撞击,将可能导致内部安装的反光结构发生倾斜,会导致出光汇聚成一点或丢失,影响亚克力灯的正常使用的。

[0005] 因此,发明人有鉴于此,提供了一种防眩亚克力灯,以便解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于解决传统的亚克力灯在使用过程中若受到撞击,将可能导致内部安装的反光结构发生倾斜,而使出光汇聚成一点或丢失,影响亚克力灯的正常使用的的问题。

[0007] 为了达到上述目的,本实用新型的基础方案提供一种防眩亚克力灯,包括:

[0008] 灯座,两侧固接有弹片;

[0009] 发光结构,连接在灯座底部;

[0010] 亚克力灯罩一,可拆卸连接在灯座底部并包裹发光结构;

[0011] 亚克力灯罩二,固接在亚克力灯罩一外侧并包裹亚克力灯罩一。

[0012] 进一步,所述亚克力灯罩一呈底部闭合的圆柱形。

[0013] 进一步,所述亚克力灯罩一从顶部向底部逐渐聚拢且底部形成有向外凸出的弧形部。

[0014] 进一步,所述亚克力灯罩二为包裹亚克力灯罩一的球形灯罩。

[0015] 进一步,所述弧形部与球形灯罩的轴心重合。

[0016] 进一步,所述发光结构包括可拆卸连接在灯座底部的反光杯、固接在反光杯顶部的PCB板和设于反光杯内顶部并与PCB板电性连接的灯珠,反光杯的杯口向下并与亚克力灯罩一连通且轴线重合。

[0017] 进一步,所述反光杯的杯口内侧开有一圈闭合的反光环槽。

[0018] 本方案的原理及效果在于:

[0019] 1、与现有技术相比,本实用新型在灯座底部依次安装有亚克力灯罩一和亚克力灯罩二,由亚克力灯罩一接收发光结构所发出光,部分光击打在亚克力灯罩一上发生反射,部

分光穿透亚克力灯罩一进入外侧亚克力灯罩二,减弱了输入亚克力灯罩二内的光强,由亚克力灯罩二再次进行反射及射出光,达到防眩效果,且亚克力灯罩一与亚克力灯罩二相对固定,解决了传统的亚力克灯在使用过程中若受到撞击,将可能导致内部安装的反光结构发生倾斜,而使出光汇聚成一点或丢失,影响亚克力灯的正常使用的问題。

[0020] 2、与现有技术相比,本实用新型的亚克力灯罩一从顶部向底部逐渐聚拢,并在底部形成有向外凸出的弧形部,由发光结构所发出的光在进入至亚克力灯罩一时,光可与倾斜的亚克力灯罩一侧壁接触,增加光的漫反射效果以减弱射出光强,再由为球形灯罩的亚克力灯罩二进一步减弱光强后射出。

[0021] 3、与现有技术相比,本实用新型的亚克力灯罩一的弧形部的轴心与球形灯罩的轴心重合,可将经由亚克力灯罩一和球心灯罩反射后的光集中经过轴心一点,使光线在多次反射后更分散。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0023] 图1示出了本申请实施例提出的一种防眩亚克力灯的示意图;

[0024] 图2示出了本申请实施例提出的一种防眩亚克力灯的示意图;

[0025] 图3示出了本申请实施例提出的一种防眩亚克力灯的反光杯的示意图;

[0026] 图4示出了本申请实施例提出的一种防眩亚克力灯的局部示意图。

具体实施方式

[0027] 为更进一步阐述本实用新型为实现预定实用新型目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0028] 说明书附图中的附图标记包括:散热器1、弹片2、亚克力灯罩二3、亚克力灯罩一4、弧形部5、中环6、反光杯7、杯口8、反光环槽9。

[0029] 一种防眩亚克力灯,实施例如图1和图2所示:

[0030] 包括灯座、安装在灯座底部的发光结构和依次安装在灯座底部并包裹发光结构的亚克力灯罩一4和亚克力灯罩二3。

[0031] 灯座包括中环6、固定安装在中环6顶部的散热器1和安装在中环6底部的面环和安装在面环外侧的固定件。中环6内形成有用于安装发光结构的容纳腔室,该容纳腔室连通至散热器1底部。固定件包括安装在面环外壁的固定环和一体成型在固定环两侧的弹片2,弹片2具备弹性并在静止状态下端部与散热器1外壁紧贴。

[0032] 发光结构包括安装在容纳腔室内的反光杯7、固定安装在反光杯7顶部的PCB板和安装在反光杯7内顶部并与PCB板电性连接的灯珠。且反光杯7的杯口8向下,在反光杯7的杯口8内侧开有一圈闭合的反光环槽9。面环内壁与反光杯7外壁之间形成有间隙并开设有卡槽。

[0033] 在本实施例中,如图3和图4所示,亚克力灯罩一4顶部呈圆柱形,并在亚克力灯罩一4的顶部一侧一体成型有卡键,亚克力灯罩的顶部可置入面环内壁与反光杯7外壁之间的间隙中并通过卡键与卡槽的卡接进行固定。

[0034] 亚克力灯罩一4顶部下方向底部逐渐聚拢形成锥体,并在底部,也即椎体底部形成有向外凸出的弧形部5。且,亚克力灯罩一4与反光杯7的开口连通且轴线重合。

[0035] 亚克力灯罩二3的顶部一体成型在亚克力灯罩一4呈圆柱形的顶部外侧,且亚克力灯罩二3为球形灯罩,并完整包裹亚克力灯罩一4,且球心灯罩与亚克力灯罩一4的弧形部5的轴心重合。

[0036] 本实用新型使用时,由灯珠作为光源发出光,光首先由反光杯7进行反射,并进入至亚克力灯罩一4,部分光由亚克力灯罩一4反射回反光杯7,余下光进入亚克力灯罩二3,进入亚克力灯罩二3的部分光反射回亚克力灯罩一4,余下光从亚克力灯罩二3射出,一体式的亚克力的亚克力灯罩一4与亚克力灯罩二3在使用过程中不会发生相对位移,不会改变射出光线角度;

[0037] 且,由亚克力灯罩一4和亚克力灯罩二3可实现内部光的多次反射,以减弱最终射出光强,达到防眩目的。

[0038] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭示如上,然而并非用以限定本实用新型,任何本领域技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简介修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

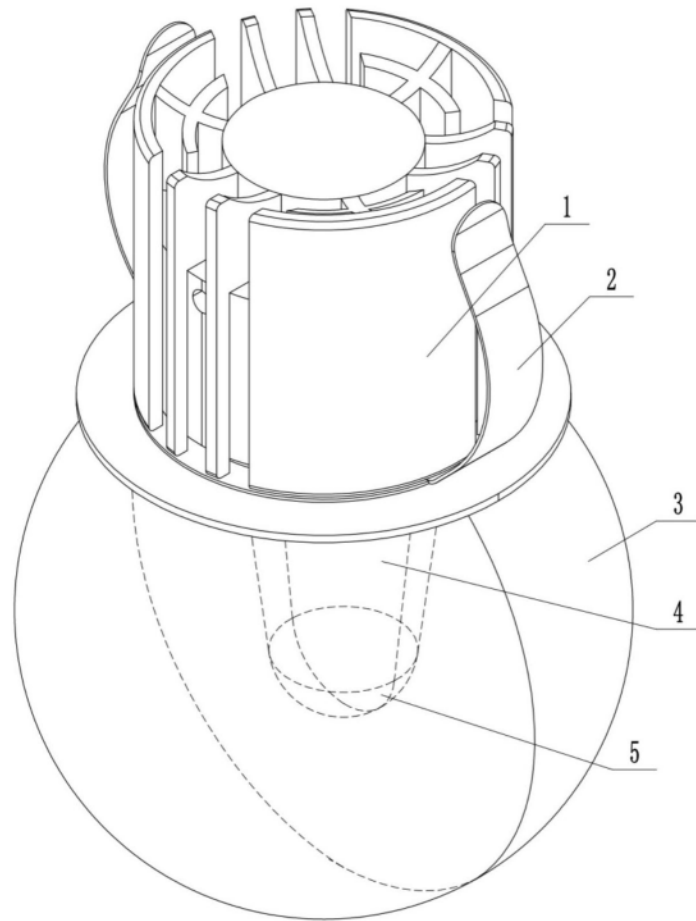


图1

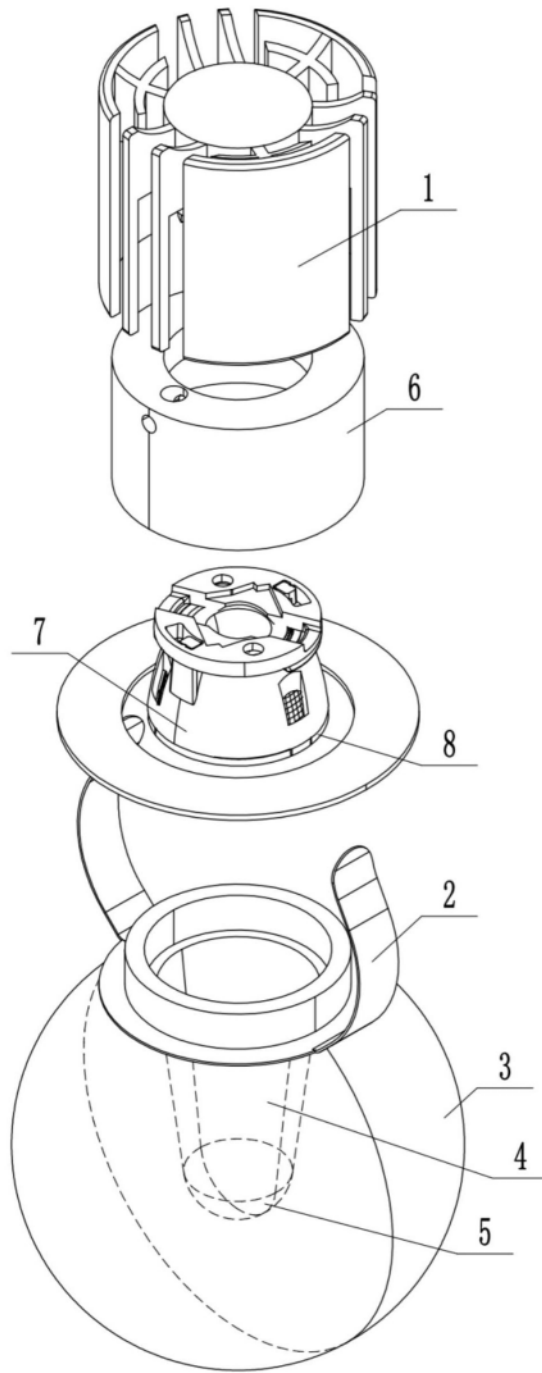


图2

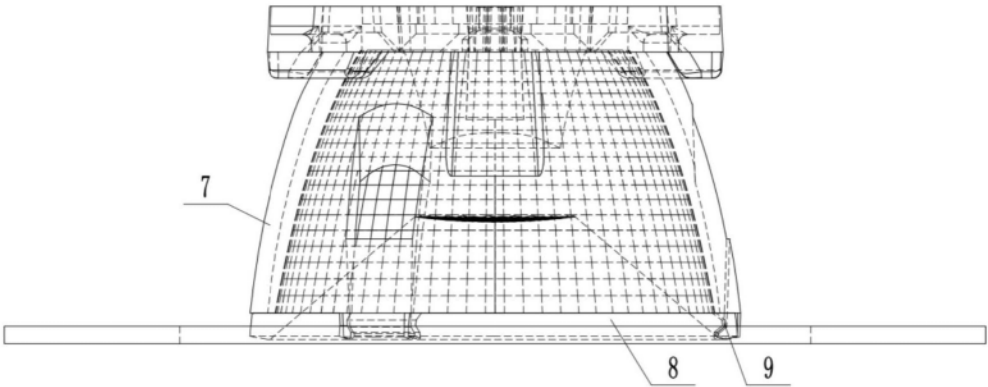


图3

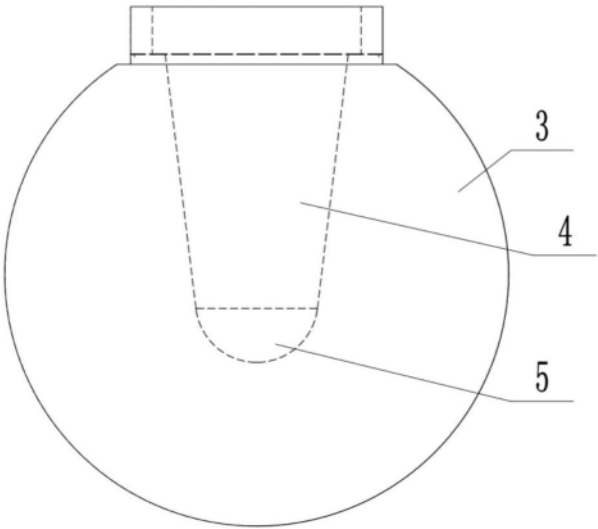


图4