



(21) 申请号 202323521106.X

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 江西晶众腾光电科技有限公司

地址 330006 江西省南昌市青山湖区昌东
大道1111号南昌LED产业创新示范园
内第十三、十四栋

(72) 发明人 张泽元

(74) 专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务
所(普通合伙) 44585

专利代理师 马焱

(51) Int.Cl.

F21K 9/68 (2016.01)

F21K 9/62 (2016.01)

F21V 3/02 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

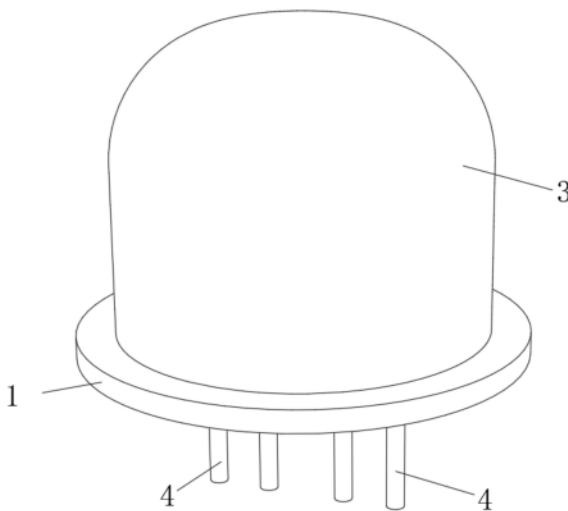
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种LED混光灯珠

(57) 摘要

本实用新型公开了一种LED混光灯珠,包括底座,底座的上表面中央设置有第一单色灯珠和第二单色灯珠,底座的上表面还设置有第一反射镜面,第一反射镜面在第一单色灯珠和第二单色灯珠的下方,底座的上表面还活动安装有内灯罩,第一反射镜面、第一单色灯珠和第二单色灯珠均位于内灯罩内,内灯罩的顶面设置有便于光线通过的透光孔;底座的上表面还活动安装有外灯罩,内灯罩位于外灯罩内。本实用新型中,第一单色灯珠和第二单色灯珠发出的光线经过第一反射镜面和第二反射镜面的多出反射后,能够融合的较为充分,融合后的混合光经过透空孔和多个第三发反射镜面能够从外灯罩的表面和顶面发射出去,发射出的混合光线的单色融合度更好。



1. 一种LED混光灯珠,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)的上表面中央设置有第一单色灯珠(12)和第二单色灯珠(13),所述底座(1)的上表面还设置有第一反射镜面(11),所述第一反射镜面(11)在第一单色灯珠(12)和第二单色灯珠(13)的下方,所述底座(1)的上表面还活动安装有内灯罩(2),所述第一反射镜面(11)、第一单色灯珠(12)和第二单色灯珠(13)均位于内灯罩(2)内,所述内灯罩(2)的顶面设置有便于光线通过的透光孔(21);

所述底座(1)的上表面还活动安装有外灯罩(3),所述内灯罩(2)位于外灯罩(3)内,所述外灯罩(3)为透明状,所述外灯罩(3)的内顶面还设置有第三反射镜面(31)。

2. 根据权利要求1所述的一种LED混光灯珠,其特征在于:所述底座(1)的下表面还设置有多多个引脚导线(4),所述引脚导线(4)贯穿底座(1)并电连接第一单色灯珠(12)和第二单色灯珠(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种LED混光灯珠,其特征在于:所述透光孔(21)位于内灯罩(2)的顶面中央,所述透光孔(21)为“十”字型,所述内灯罩(2)的内顶面、内侧面均设置有第二反射镜面(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种LED混光灯珠,其特征在于:所述第三反射镜面(31)由多个三角形玻璃组成,多个所述三角形玻璃的高度由外灯罩(3)中心位置向周边位置逐渐变小。

5. 根据权利要求1所述的一种LED混光灯珠,其特征在于:所述内灯罩(2)与底座(1)拔插连接或螺纹连接,所述外灯罩(3)与底座(1)拔插连接或螺纹连接。

6. 根据权利要求4所述的一种LED混光灯珠,其特征在于:相邻两个所述三角形玻璃之间有间距,所述三角形玻璃上设置有圆孔。

一种LED混光灯珠

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯珠技术领域,具体为一种LED混光灯珠。

背景技术

[0002] LED灯珠是一个电子发光元件,由于其能够提供高质量的光照,因此在各种应用中都得到了广泛的使用。LED灯珠能够发出多种不同颜色种类的灯光,LED灯珠的颜色有红绿蓝三种基本的颜色,其他种类颜色的灯珠是通过基本颜色混合得到,LED混光灯珠的内部一般有两个或三个基本颜色的灯珠,基本颜色灯珠发出的光线经过混合得到所需的混合颜色,这类混合颜色的灯珠也称为LED混光灯珠。

[0003] 可是,现有常见的LED混光灯珠只有一个灯罩,内部两个基本颜色的灯珠在发光时,初始混合效果并不好,远远望去,现有LED混光灯珠有两个基本颜色的亮点,致使一些现场装饰照明的视觉效果并不好。

[0004] 针对上述问题,提出本实用新型。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在提供一种LED混光灯珠,用于解决背景技术中提到的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案。

[0007] 本实用新型提供一种LED混光灯珠,包括底座,所述底座的上表面中央设置有第一单色灯珠和第二单色灯珠,所述底座的上表面还设置有第一反射镜面,所述第一反射镜面在第一单色灯珠和第二单色灯珠的下方,所述底座的上表面还活动安装有内灯罩,所述第一反射镜面、第一单色灯珠和第二单色灯珠均位于内灯罩内,所述内灯罩的顶面设置有便于光线通过的透光孔;

[0008] 所述底座的上表面还活动安装有外灯罩,所述内灯罩位于外灯罩内,所述外灯罩为透明状,所述外灯罩的内顶面还设置有第三反射镜面。

[0009] 优选的,所述底座的下表面还设置有多组引脚导线,所述引脚导线贯穿底座并电连接第一单色灯珠和第二单色灯珠。

[0010] 优选的,所述透光孔位于内灯罩的顶面中央,所述透光孔为“十”字型,所述内灯罩的内顶面、内侧面均设置有第二反射镜面。

[0011] 优选的,所述第三反射镜面由多个三角形玻璃组成,多个所述三角形玻璃的高度由外灯罩中心位置向周边位置逐渐变小。

[0012] 优选的,所述内灯罩与底座拔插连接或螺纹连接,所述外灯罩与底座拔插连接或螺纹连接。

[0013] 优选的,相邻两个所述三角形玻璃之间有间距,所述三角形玻璃上设置有圆孔。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具备以下有益效果:

[0015] 第一单色灯珠和第二单色灯珠发出的光线经过第一反射镜面和第二反射镜面的

多出反射后,能够融合的较为充分,融合后的混合光经过透空孔和多个第三发反射镜面能够由外灯罩的表面和顶面发射出去,发射出的混合光线的单色融合度更好些,内灯罩将第一单色灯珠和第二单色灯珠遮盖,装饰时、人眼观察的视觉效果更好。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体图;

[0017] 图2为本实用新型结构正视图;

[0018] 图3为本实用新型立体爆炸图。

[0019] 图中:1、底座;11、第一反射镜面;12、第二单色灯珠;13、第二单色灯珠;2、内灯罩;21、透光孔;22、第二反射镜面;3、外灯罩;31、第三反射镜面;4、引脚导线。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-3所示,一种LED混光灯珠,包括底座1,底座1的上表面中央设置有第一单色灯珠12和第二单色灯珠13,底座1的上表面还设置有第一反射镜面11,第一反射镜面11在第一单色灯珠12和第二单色灯珠13的下方,即第一反射镜面11可以将第一单色灯珠12、第二单色灯珠13发出的光线朝上反射,底座1的上表面还活动安装有内灯罩2,第一反射镜面11、第一单色灯珠12和第二单色灯珠13均位于内灯罩2内,内灯罩2将第一单色灯珠12、第二单色灯珠13遮罩,能避免人眼观察到单色光源,内灯罩2的顶面设置有便于光线通过的透光孔21,第一单色灯珠12和第二单色灯珠13混合后的光线能通过透光孔21;

[0022] 底座1的上表面还活动安装有外灯罩3,内灯罩2位于外灯罩3内,外灯罩3为透明状,外灯罩3的内顶面还设置有第三反射镜面31,第三反射镜面31可将透光孔21出来的光线反射出去。

[0023] 底座1的下表面还设置有多个引脚导线4,引脚导线4贯穿底座1并电连接第一单色灯珠12和第二单色灯珠13,引脚导线4用于接通电源,为第一单色灯珠12和第二单色灯珠13供电。

[0024] 透光孔21位于内灯罩2的顶面中央,透光孔21为“十”字型,内灯罩2的内顶面、内侧面均设置有第二反射镜面22,第二反射镜面22能够将第一单色灯珠12、第二单色灯珠13发出的单色光反射,使两个单色光融合,第二反射镜面22和第一反射镜面11协作,两股单色光在第一反射镜面11和第二反射镜面22之间往复运动,使两股单色光融合更加充分。

[0025] 第三反射镜面31由多个三角形玻璃组成,多个三角形玻璃的高度由外灯罩3中心位置向周边位置逐渐变小,即透光孔21射出的混合后的光,经过第三反射镜面31的反射,会从外灯罩3的表面发射出去。

[0026] 内灯罩2与底座1拔插连接或螺纹连接,外灯罩3与底座1拔插连接或螺纹连接,内灯罩2和外灯罩3拆装方便,便于检修整个LED混光灯珠。

[0027] 相邻两个三角形玻璃之间有间距,三角形玻璃上设置有圆孔,间距和圆孔都能起

到透光的作用,即透光孔21射出的混合后的光,能部分通过间距和圆孔,从外灯罩3的上表面射出去。

[0028] 综上,将引脚导线4接通电源,第一单色灯珠12和第二单色灯珠13通电发出两股单色光,两个单色光经过第一反射镜面11和第二反射镜面22的多出反射后,融合充分,再通过透光孔21以及第三反射镜面31从外灯罩3发出。

[0029] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0030] 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。

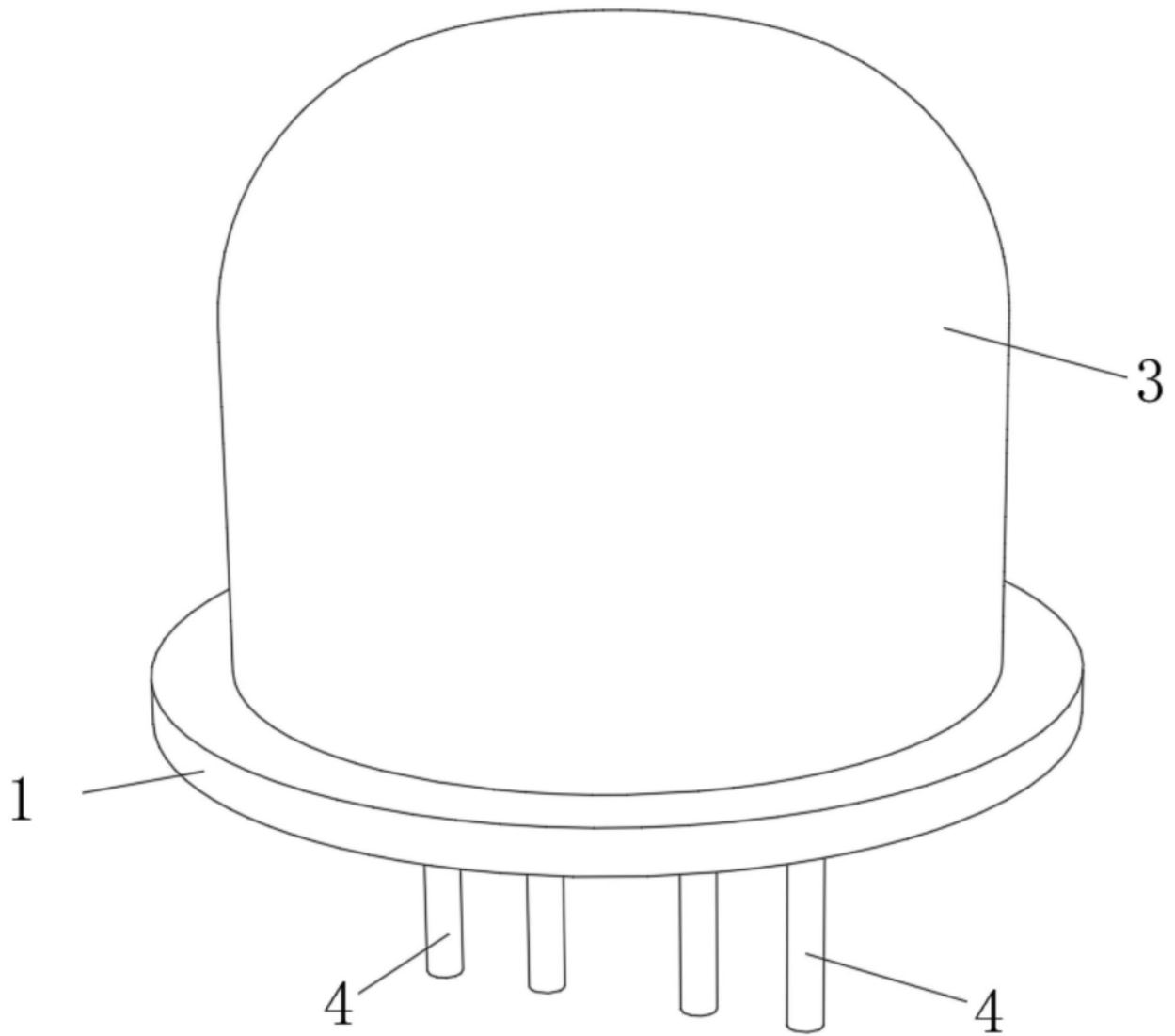


图1

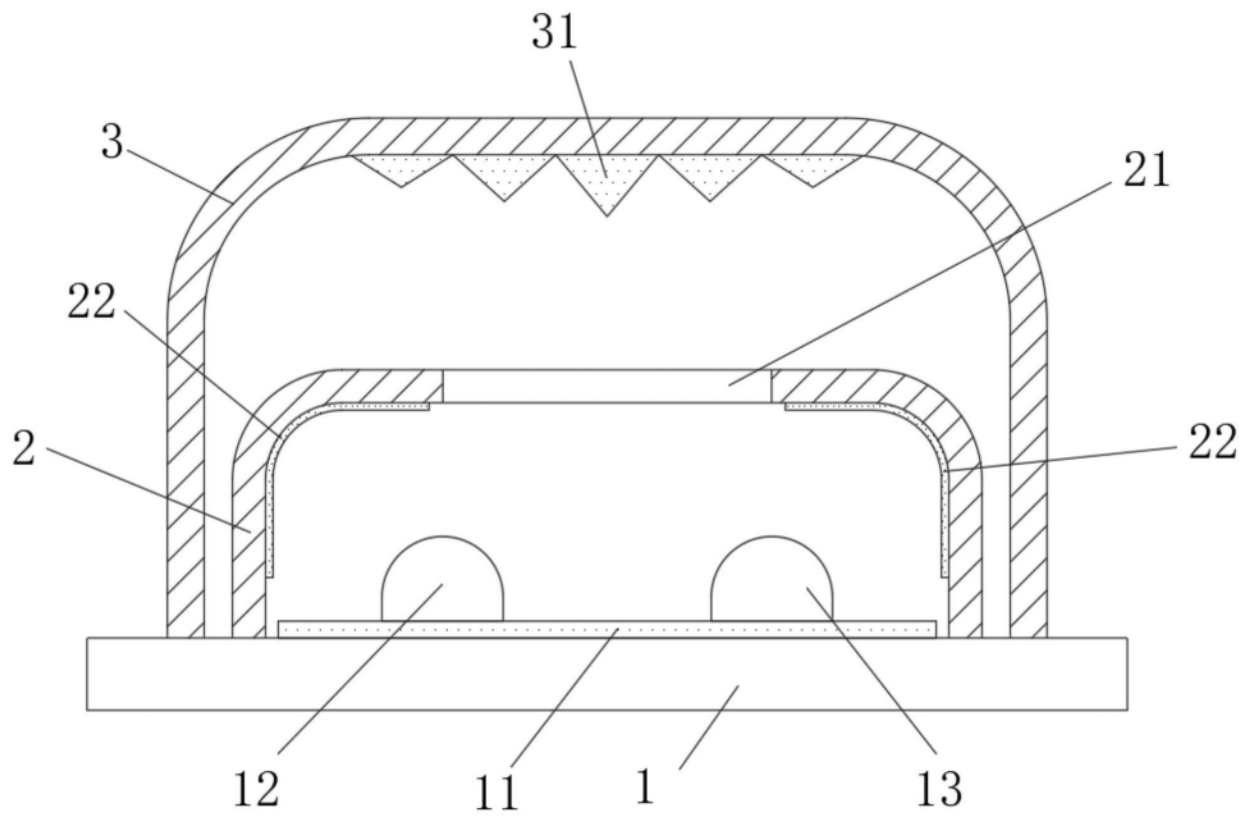


图2

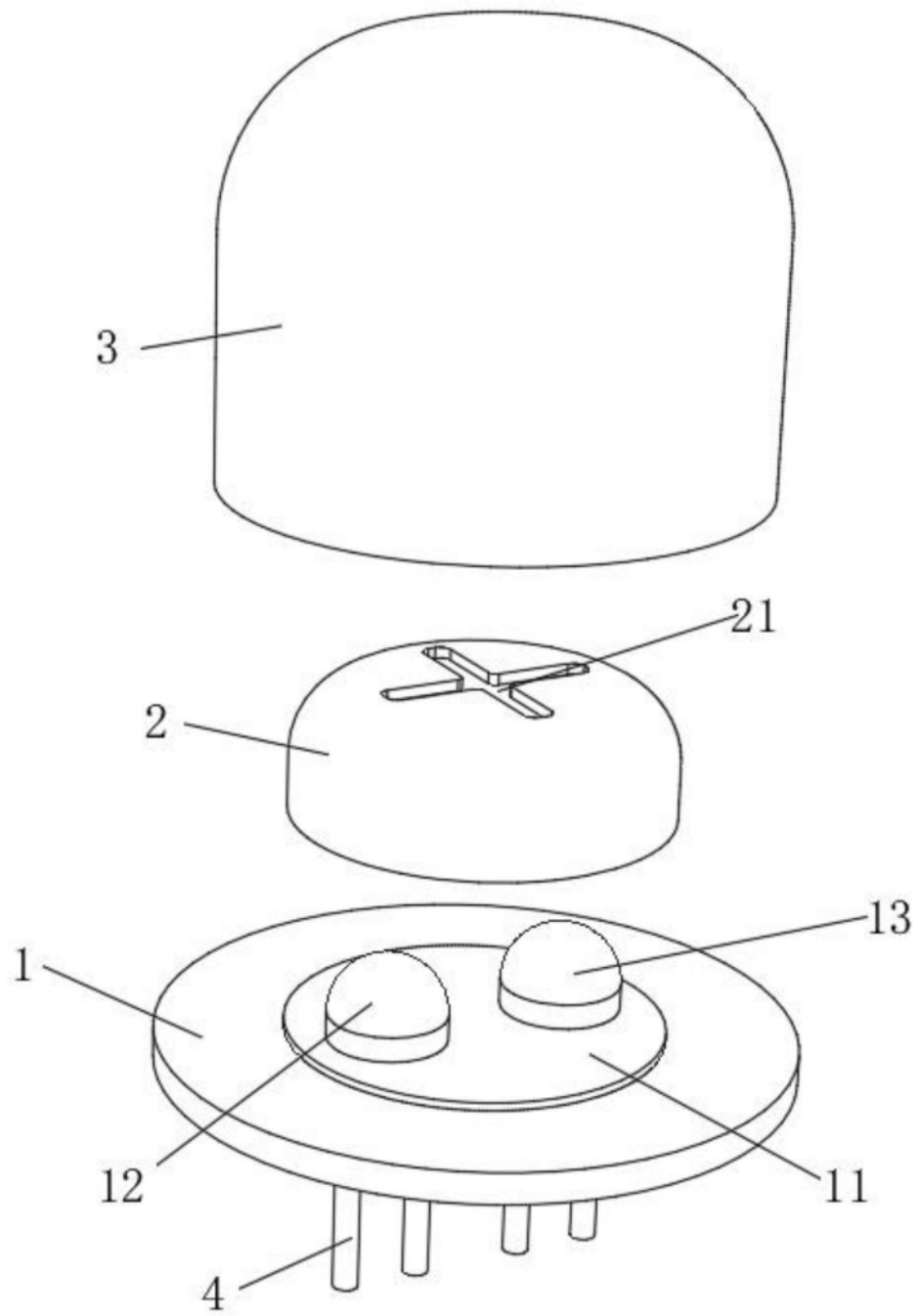


图3