



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205640583 U

(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201620482207.1

(22)申请日 2016.05.25

(73)专利权人 史杰

地址 210008 江苏省扬州市仪征市经济开发  
区史福特大道6号

(72)发明人 史杰

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限  
公司 32243

代理人 王素琴

(51)Int.Cl.

F21S 8/04(2006.01)

F21V 7/00(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21Y 115/10(2016.01)

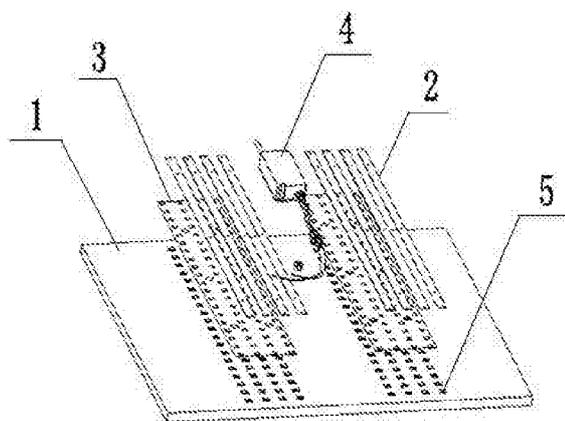
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

吊顶一体化灯盘

(57)摘要

本实用新型提供一种吊顶一体化灯盘,包括灯盘主体、LED光源组件、扩散膜、驱动,LED光源组件包括若干LED光源和线路板,LED光源组件连接有驱动,LED光源组件表面设有扩散膜,扩散膜设于LED光源组件与灯盘主体间,灯盘主体采用模压一体成型的整体结构,灯盘主体设有与LED光源相对应的反光杯;该种吊顶一体化灯盘,结构一体化设计,生产制造、加工组装便捷,成本低便于大规模生产,灯盘主体上设有反光杯,反光杯与LED光源一一对应,单个配光,防眩光更加显著。



1. 一种吊顶一体化灯盘,其特征在于:包括灯盘主体、LED光源组件、扩散膜、驱动,LED光源组件包括若干LED光源和线路板,LED光源组件连接有驱动,LED光源组件表面设有扩散膜,扩散膜设于LED光源组件与灯盘主体间,灯盘主体采用模压一体成型的整体结构,灯盘主体设有与LED光源相对应的反光杯。

2. 如权利要求1所述的吊顶一体化灯盘,其特征在于:灯盘主体采用中纤板材质模压整体成型,灯盘主体开设有若干反光杯,且反光杯与每颗LED光源一一对应。

3. 如权利要求1所述的吊顶一体化灯盘,其特征在于:LED光源组件的线路板采用整体线路板或多根单条线路板。

4. 如权利要求1-3任一项所述的吊顶一体化灯盘,其特征在于:反光杯采用倒圆锥形、圆形或方形。

5. 如权利要求1-3任一项所述的吊顶一体化灯盘,其特征在于:灯盘主体的整体厚度为10-16mm。

6. 如权利要求1-3任一项所述吊顶一体化灯盘,其特征在于:所述扩散膜被发光杯压紧在LED光源组件表面。

7. 如权利要求1所述吊顶一体化灯盘,其特征在于:所述驱动采用外置结构。

8. 如权利要求1所述的吊顶一体化灯盘,其特征在于:所述LED光源组件的LED光源采用普通单颗LED光源或RGB-LED光源。

## 吊顶一体化灯盘

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吊顶一体化灯盘。

### 背景技术

[0002] 近年来,随着照明技术行业的飞速发展,发光二极管,简称LED,以其具有高亮度、低能耗、使用寿命长、绿色环保等诸多优点,被广泛地应用在照明行业的诸多个领域。但是,目前流通市面的几种LED室内一体化照明灯盘,主要由灯盘底板、LED光源、格栅面板、扩散膜、光源驱动等部件构成,其中灯盘底板通常由几块钢板钣金焊接压铸而成,外面再加格栅面板,灯盘整体厚度较厚,灯盘较重,成本高,生产制造组装工艺复杂。

[0003] 上述问题是在吊顶一体化灯盘的设计与生产过程中应当予以考虑并解决的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种吊顶一体化灯盘,解决现有LED灯盘厚度较厚、成本高、生产制造组装工艺复杂以及不能实现单颗LED光源防眩光保护的问题。

[0005] 本实用新型的技术解决方案是:

[0006] 一种吊顶一体化灯盘,包括灯盘主体、LED光源组件、扩散膜、驱动,LED光源组件包括若干LED光源和线路板,LED光源组件连接有驱动,LED光源组件表面设有扩散膜,扩散膜设于LED光源组件与灯盘主体间,灯盘主体采用模压一体成型的整体结构,灯盘主体设有与LED光源相对应的反光杯。

[0007] 进一步地,灯盘主体采用中纤板材质模压整体成型,灯盘主体开设有若干反光杯,且反光杯与每颗LED光源一一对应。

[0008] 进一步地,LED光源组件的线路板采用整体线路板或多根单条线路板。

[0009] 进一步地,反光杯采用倒圆锥形、圆形或方形。

[0010] 进一步地,灯盘主体的整体厚度为10-16mm。

[0011] 进一步地,所述扩散膜被发光杯压紧在LED光源组件表面。

[0012] 进一步地,所述驱动采用外置结构。

[0013] 进一步地,所述LED光源组件的LED光源采用普通单颗LED光源或RGB-LED光源,实现情景照明。

[0014] 本实用新型的有益效果是:该种吊顶一体化灯盘,结构一体化设计,生产制造、加工组装便捷,成本低便于大规模生产,灯盘主体上设有反光杯,反光杯与LED光源一一对应,单个配光,防眩光更加显著。

### 附图说明

[0015] 图1是本实用新型实施例的分解结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型实施例的结构示意图;

[0017] 其中:1-灯盘主体,2-LED光源组件,3-扩散膜,4-驱动,5-反光杯。

## 具体实施方式

[0018] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施例。

### 实施例

[0019] 一种吊顶一体化灯盘,如图1和图2,包括灯盘主体1、LED光源组件2、扩散膜3、驱动4,LED光源组件2包括若干LED光源和线路板,LED光源组件2连接有驱动4,LED光源组件2表面设有扩散膜3,扩散膜3设于LED光源组件2与灯盘主体1间,灯盘主体1采用模压一体成型的整体结构,灯盘主体1设有与LED光源相对应的反光杯5。

[0020] 当LED光源组件2固定在灯盘主体1上后,扩散膜3被压紧在两者之间;驱动4与灯盘的外接电源线相连接,并向LED光源组件2供电。驱动4可采用外置结构。

[0021] 该种吊顶一体化灯盘,结构一体化设计,生产制造、加工组装便捷,成本低便于大规模生产,灯盘主体1上设有反光杯5,反光杯5与LED光源一一对应,单个配光,防眩光更加显著。

[0022] 灯盘主体1采用中纤板材质模压整体成型,灯盘主体1的整体厚度为10-16mm。灯盘主体1开设有若干反光杯5,LED光源组件2通过螺丝固定在灯盘主体1上,且反光杯5与每颗LED光源一一对应。

[0023] LED光源组件2的线路板采用整体线路板或多根单条线路板。LED光源组件2的LED光源采用普通单颗LED光源或RGB-LED光源,实现情景照明。反光杯5可采用倒圆锥形、圆形或方形。

[0024] 以上实施例中所阐述的办公照明灯具为吊顶式安装,但是,本实用新型同样适用于吸顶式安装或嵌入式安装。

[0025] 以上特定实施例及相关附图中所描述的相关特定处理、机构、制造、材料、手段、方法和步骤,应理解为对本实用新型的举例说明,而不应该理解为对本实用新型的限制。

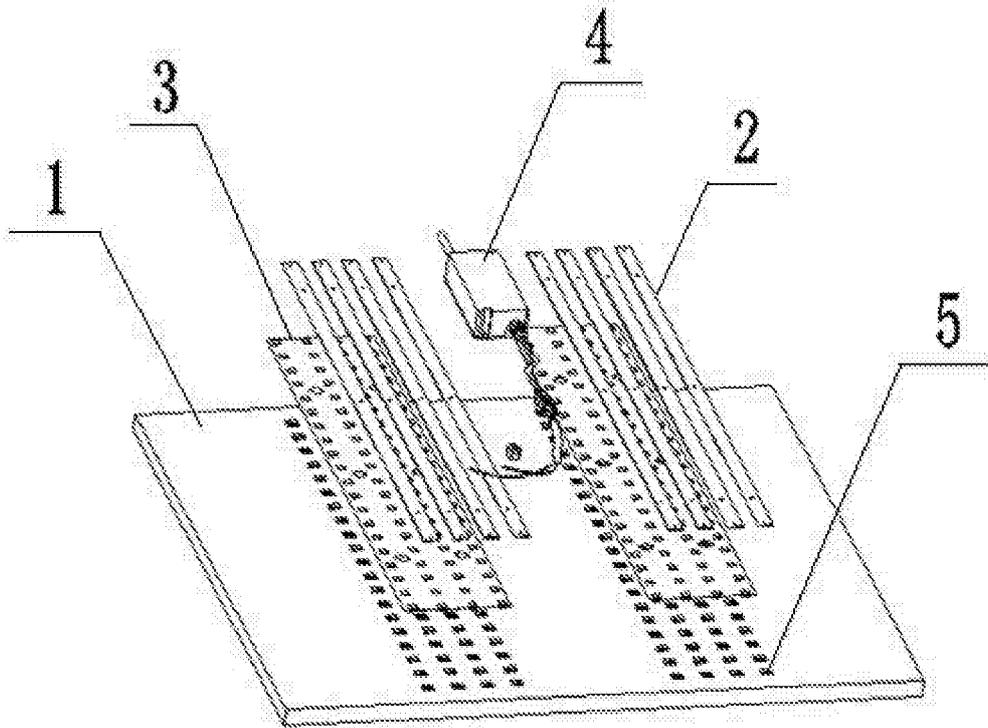


图1

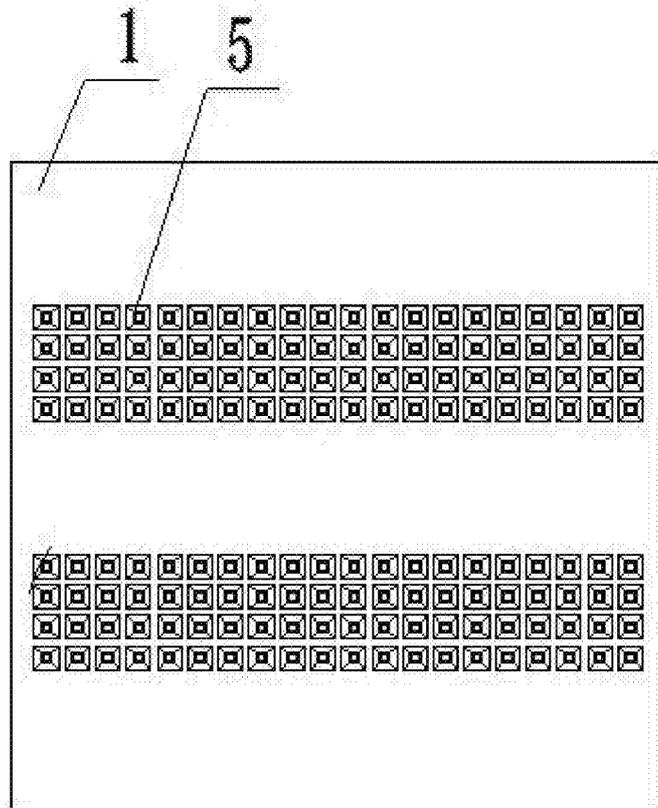


图2