



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104930386 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 23

(21) 申请号 201510409128. 8

(22) 申请日 2015. 07. 14

(71) 申请人 江苏达伦电子股份有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区嵩山路
143 号

(72) 发明人 周利云

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 徐萍

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 23/04(2006. 01)

F21V 29/67(2015. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

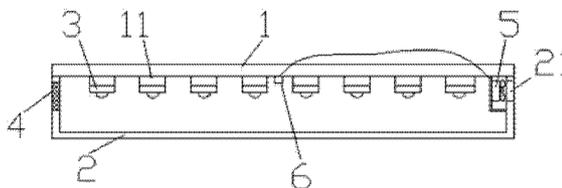
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种耐久性 LED 灯具

(57) 摘要

本发明公开了一种耐久性 LED 灯具,包括:固定底座、LED 灯条和防尘灯罩,所述固定底座的下表面设置有数块灯条固定板,所述 LED 灯条分别设置在灯条固定板的下部,所述防尘灯罩设置在固定底座下方,所述防尘灯罩为方形半透明灯罩,所述防尘灯罩的一侧设置有一个进风口,所述防尘灯罩的另一侧设置有一个出风口,所述出风口内侧设置有一个排风扇。通过上述方式,本发明所述的一种耐久性 LED 灯具,一旦固定底座的温度超过限定值,排风扇在温控感应开关的作用下通电进行强制排风工作,利用气流来降低 LED 灯条的温度,使得 LED 灯条实现长时间连续照明,使用寿命更长,稳定性更好。



1. 一种耐久性LED灯具,包括:固定底座、LED灯条和防尘灯罩,所述固定底座的下表面设置有数块灯条固定板,所述LED灯条分别设置在灯条固定板的下部,所述防尘灯罩设置在固定底座下方,其特征在于,所述防尘灯罩为方形半透明灯罩,所述防尘灯罩的一侧设置有一个进风口,所述防尘灯罩的另一侧设置有一个出风口,所述出风口内侧设置有一个排风扇。

2. 根据权利要求1所述的耐久性LED灯具,其特征在于,所述进风口处设置有过滤网。

3. 根据权利要求1所述的耐久性LED灯具,其特征在于,所述固定底座的下表面设置有一个温控感应开关。

4. 根据权利要求1所述的耐久性LED灯具,其特征在于,所述温控感应开关串联在排风扇的开关线路上。

一种耐久性 LED 灯具

技术领域

[0001] 本发明涉及 LED 灯具设计领域,特别是涉及一种耐久性 LED 灯具。

背景技术

[0002] 与普通的白炽灯不同,LED 灯是依靠半导体异质结中的电子通过势垒产生的能量迁越直接发光。LED 灯由于发光过程不产生热量,能量转换效率接近百分之百,寿命超长,是今后照明技术的发展方向。

[0003] 与吸顶荧光灯的安装一样,LED 吸顶灯也需要把 LED 灯条固定在底盘上。虽然 LED 灯发光过程不产生热量,但是其电路板仍然会产生一定热量,在通风情况不良的情况下,长时间的工作容易烧坏电路板,使得 LED 灯条报废,工作环境的稳定性需要改良。

发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种耐久性 LED 灯具,主动通风降温,提高环境的适应能力,延长连续照明时间。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种耐久性 LED 灯具,包括:固定底座、LED 灯条和防尘灯罩,所述固定底座的下表面设置有数块灯条固定板,所述 LED 灯条分别设置在灯条固定板的下部,所述防尘灯罩设置在固定底座下方,所述防尘灯罩为方形半透明灯罩,所述防尘灯罩的一侧设置有一个进风口,所述防尘灯罩的另一侧设置有一个出风口,所述出风口内侧设置有一个排风扇。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述进风口处设置有过滤网。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述固定底座的下表面设置有一个温控感应开关。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述温控感应开关串联在排风扇的开关线路上。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明指出的一种耐久性 LED 灯具,一旦固定底座的温度超过限定值,排风扇在温控感应开关的作用下通电进行强制排风工作,利用气流来降低 LED 灯条的温度,使得 LED 灯条实现长时间连续照明,使用寿命更长,稳定性更好。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,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它的附图,其中:

图 1 是本发明一种耐久性 LED 灯具一较佳实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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它实施例,都属于本发明保护的范畴。

[0012] 请参阅图 1,本发明实施例包括:

一种耐久性 LED 灯具,包括:固定底座 1、LED 灯条 3 和防尘灯罩 2,所述固定底座 1 的下表面设置有数块灯条固定板 11,所述 LED 灯条 3 分别设置在灯条固定板 11 的下部,所述防尘灯罩 2 设置在固定底座 1 下方,所述防尘灯罩 2 为方形半透明灯罩,所述防尘灯罩 2 的一侧设置有一个进风口,所述防尘灯罩 2 的另一侧设置有一个出风口 21,所述出风口 21 内侧设置有一个排风扇 5。排风扇 5 工作时,把防尘灯罩 2 内的热气排出,新鲜的冷空气从进风口处补充进来,形成对流,带走 LED 灯条 3 上的热量,降低 LED 灯条 3 的工作温度,提高长时间工作的稳定性。

[0013] 所述的一种耐久性 LED 灯具使用寿命长,所述进风口处设置有过滤网 4,防止对流的空气中灰尘颗粒较多而影响 LED 灯条 3 的工作,减少维护工作量,提高 LED 灯条 3 的使用寿命。

[0014] 进一步的,所述固定底座 1 的下表面设置有一个温控感应开关 6。温控感应开关 6 为常开的开关,温度超过限定值时变为闭合状态。

[0015] 进一步的,所述温控感应开关 6 串联在排风扇 5 的开关线路上。温控感应开关 6 闭合时,排风扇 5 得电而工作,平时并不工作,降低能耗,延长排风扇 5 电机的使用寿命。

[0016] 综上所述,本发明指出的一种耐久性 LED 灯具,与普通的 LED 灯具相比,更加适合长时间的工作,稳定性高,对高温天气的适应能力强。

[0017] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

