



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111895359 A

(43) 申请公布日 2020. 11. 06

(21) 申请号 202010686028.0

(22) 申请日 2020.07.16

(71) 申请人 合肥高地创意科技有限公司  
地址 230041 安徽省合肥市包河区徽州大道4872号金融港中心B3幢办905

(72) 发明人 陈圆圆

(51) Int. Cl.

- F21S 10/06 (2006.01)
- F21V 19/00 (2006.01)
- F21V 14/02 (2006.01)
- F21V 29/67 (2015.01)
- F21V 3/00 (2015.01)
- F21V 9/40 (2018.01)
- F21V 14/08 (2006.01)
- F21Y 115/10 (2016.01)

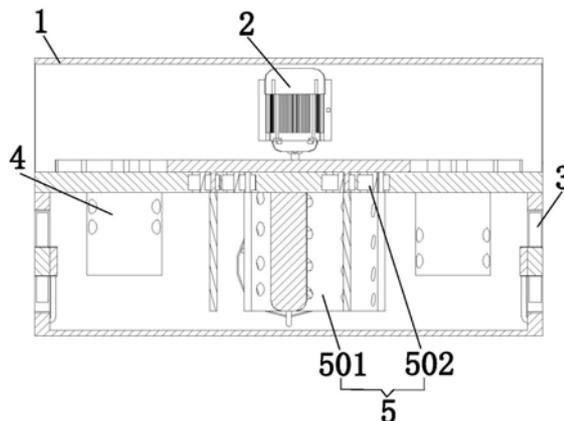
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种环照式LED灯

(57) 摘要

本发明属于LED灯技术领域,涉及一种环照式LED灯,包括固定机构、驱动机构、冷却机构、上层环绕灯组和下层环绕灯组,所述固定机构分为上下两个部分组成,所述驱动机构设置在固定机构的上半部分内,所述冷却机构、上层环绕灯组和下层环绕灯组均设置在固定机构的下半部分内,所述驱动机构与上层环绕灯组和下层环绕灯组连接,所述冷却机构围绕上层环绕灯组和下层环绕灯组设置在固定机构上。以解决灯具需要给室内造成绚丽舞台效果,同时LED灯具散热是非常重要的,同样功率因数的灯具和同品质的灯珠,如果散热条件不好,灯珠在高温下工作,光衰会很大,灯具寿命会减少的目的。



1. 一种环照式LED灯,其特征在于,包括固定机构(1)、驱动机构(2)、冷却机构(3)、上层环绕灯组(4)和下层环绕灯组(5),所述固定机构(1)分为上下两个部分组成,所述驱动机构(2)设置在固定机构(1)的上半部分内,所述冷却机构(3)、上层环绕灯组(4)和下层环绕灯组(5)均设置在固定机构(1)的下半部分内,所述驱动机构(2)与上层环绕灯组(4)和下层环绕灯组(5)连接,所述冷却机构(3)围绕上层环绕灯组(4)和下层环绕灯组(5)设置在固定机构(1)上。

2. 根据权利要求1所述一种环照式LED灯,其特征在于,所述固定机构(1)包括上层箱体(101)、下层箱体(102)和承载板(103),所述上层箱体(101)设置在承载板(103)的顶部,所述下层箱体(102)设置在承载板(103)的底部,所述下层箱体(102)呈透明状,所述下层箱体(102)的四个侧面上均设有第一圆形孔(1021),所述承载板(103)上设有一个大圆形孔(1031)和四个小圆形孔(1032),所述上层环绕灯组(4)和下层环绕灯组(5)贯穿承载板(103)与驱动机构(2)连接。

3. 根据权利要求2所述一种环照式LED灯,其特征在于,所述驱动机构(2)包括电机(201)、主齿轮(202)和四个辅齿轮(203),所述电机(201)设置在上层箱体(101)内,所述电机(201)的输出端与主齿轮(202)连接,四个所述辅齿轮(203)围绕主齿轮(202)设置在承载板(103)顶部的四个角上。

4. 根据权利要求2所述一种环照式LED灯,其特征在于,所述冷却机构(3)包括四个散热风扇(301),四个所述散热风扇(301)分别设置在第一圆形孔(1021)内,四个所述散热风扇(301)均可以对下层箱体(102)进行散热。

5. 根据权利要求3所述一种环照式LED灯,其特征在于,所述上层环绕灯组(4)包括四个上层LED灯(401)和四个灯罩(402),所述四个上层LED灯(401)分别设置在灯罩(402)内,所述四个灯罩(402)分别贯穿小圆形孔(1032)与辅齿轮(203)连接,四个所述灯罩(402)上均设有若干第一透光片(4021),所述下层环绕灯组(5)左侧灯罩(402)上设有的第一透光片(4021)分布灯罩(402)的下半部分,所述下层环绕灯组(5)右侧灯罩(402)上设有的第一透光片(4021)分布在灯罩(402)上半部分,所述灯罩(402)上设有的第一透光片(4021)均呈横向状。

6. 根据权利要求5所述一种环照式LED灯,其特征在于,所述下层环绕灯组(5)包括转动部件(501)和灯组部件(502),所述转动部件(501)设置在大圆形孔(1031)内,所述转动部件(501)的顶部与主齿轮(202)连接,所述转动部件(501)底部与灯组部件(502)连接,所述转动部件(501)与灯组部件(502)呈上下对应。

7. 根据权利要求6所述一种环照式LED灯,其特征在于,所述转动部件(501)包括第一环形柱(5011)、第二环形柱(5012)、第三环形柱(5013)、第四环形柱(5014)、第一连接板(5015)、第二连接板(5016)、第三连接板(5017)、第四连接板(5018)和四个固定柱(5019),所述第一环形柱(5011)、第二环形柱(5012)、第三环形柱(5013)和第四环形柱(5014)均按照直径大小依次设置在大圆形孔(1031)内,所述第一环形柱(5011)直径最小,所述第四环形柱(5014)直径最大,所述第一环形柱(5011)、第二环形柱(5012)、第三环形柱(5013)和第四环形柱(5014)上均设有滑动槽(5010),所述第一连接板(5015)设置在第一环形柱(5011)与第二环形柱(5012)之间,所述第二连接板(5016)设置在第二环形柱(5012)与第三环形柱(5013)之间,所述第三连接板(5017)设置在第三环形柱(5013)与第四环形柱(5014)之间,所述第四

连接板(5018)设置在第四环形柱(5014)与大圆形孔(1031)之间,所述大圆形孔(1031)内也设有滑动槽(5010),所述第一连接板(5015)、第二连接板(5016)、第三连接板(5017)和第四连接板(5018)的顶部均与主齿轮(202)连接,四个所述固定柱(5019)分别贯穿连接板设置在第一环形柱(5011)、第二环形柱(5012)、第三环形柱(5013)、第四环形柱(5014)和大圆形孔(1031)上设有的滑动槽(5010)内,所述固定柱(5019)可以使第一环形柱(5011)、第二环形柱(5012)、第三环形柱(5013)和第四环形柱(5014)固定在大圆形孔(1031)内。

8. 根据权利要求7所述一种环照式LED灯,其特征在于,所述灯组部件(502)包括下层LED灯(5021)、第一灯光板(5022)、第二灯光板(5023)、第三灯光板(5024)和第四灯光板(5025),所述下层LED灯(5021)设置在第一环形柱(5011)的底部,所述第一灯光板(5022)与第一连接板(5015)连接,第二灯光板(5023)与第二连接板(5016)连接,第三灯光板(5024)与第三连接板(5017)连接,第四灯光板(5025)与第四连接板(5018)连接,所述第一灯光板(5022)、第二灯光板(5023)、第三灯光板(5024)和第四灯光板(5025)上均设有若干斜向下的第二透光片(5026),所述第二透光片(5026)呈不同颜色设置在第一灯光板(5022)、第二灯光板(5023)、第三灯光板(5024)和第四灯光板(5025)上,所述第一灯光板(5022)、第二灯光板(5023)、第三灯光板(5024)和第四灯光板(5025)按照第一灯光板(5022)面积最小,第四灯光板(5025)面积最大的顺序依次排布,所述第一灯光板(5022)、第二灯光板(5023)、第三灯光板(5024)和第四灯光板(5025)均呈弧形状围绕下层LED灯(5021)。

## 一种环照式LED灯

### 技术领域

[0001] 本发明涉及LED灯技术领域,尤其是涉及一种环照式LED灯。

### 背景技术

[0002] LED灯具,是指能透光、分配和改变LED光源光分布的器具,包括除LED光源外所有用于固定和保护LED光源所需的全部零、部件,以及与电源连接所必需的线路附件,LED灯具以其高效、节能、安全、长寿、小巧、清晰光线等技术特点,正在成为新一代照明市场的主力产品,且有力地拉动环保节能产业的高速发展。

[0003] 随着人们的生活水平越来越高,对室内的装饰美观和舒适度的要求也越来越高,LED灯具不仅仅体现照明功能上,还要具有一些提高人们生活品质和一些实用性的功能,在室内娱乐、聚会等活动中,灯具需要给室内造成绚丽舞台效果,同时LED灯具散热是非常重要的,同样功率因数的灯具和同品质的灯珠,如果散热条件不好,灯珠在高温下工作,光衰会很大,灯具寿命会减少。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种环照式LED灯,以解决背景技术中的技术问题。

[0005] 本发明提供一种环照式LED灯,包括固定机构、驱动机构、冷却机构、上层环绕灯组和下层环绕灯组,所述固定机构分为上下两个部分组成,所述驱动机构设置在固定机构的上半部分内,所述冷却机构、上层环绕灯组和下层环绕灯组均设置在固定机构的下半部分内,所述驱动机构与上层环绕灯组和下层环绕灯组连接,所述冷却机构围绕上层环绕灯组和下层环绕灯组设置在固定机构上。

[0006] 进一步的,所述固定机构包括上层箱体、下层箱体和承载板,所述上层箱体设置在承载板的顶部,所述下层箱体设置在承载板的底部,所述下层箱体呈透明状,所述下层箱体的四个侧面上均设有第一圆形孔,所述承载板上设有一个大圆形孔和四个小圆形孔,所述上层环绕灯组和下层环绕灯组贯穿承载板与驱动机构连接。

[0007] 进一步的,所述驱动机构包括电机、主齿轮和四个辅齿轮,所述电机设置在上层箱体内,所述电机的输出端与主齿轮连接,四个所述辅齿轮围绕主齿轮设置在承载板顶部的四个角上。

[0008] 进一步的,所述冷却机构包括四个散热风扇,四个所述散热风扇分别设置在第一圆形孔内,四个所述散热风扇均可以对下层箱体进行散热。

[0009] 进一步的,所述上层环绕灯组包括四个上层LED灯和四个灯罩,所述四个上层LED灯分别设置在灯罩内,所述四个灯罩分别贯穿小圆形孔与辅齿轮连接,四个所述灯罩上均设有若干第一透光片,所述下层环绕灯组左侧灯罩上设有的第一透光片分布灯罩的下半部分,所述下层环绕灯组右侧灯罩上设有的第一透光片分布在灯罩上半部分,所述灯罩上设有的第一透光片均呈横向状。

[0010] 进一步的,所述下层环绕灯组包括转动部件和灯组部件,所述转动部件设置在大

圆形孔内,所述转动部件的顶部与主齿轮连接,所述转动部件底部与灯组部件连接,所述转动部件与灯组部件呈上下对应。

[0011] 进一步的,所述转动部件包括第一环形柱、第二环形柱、第三环形柱、第四环形柱、第一连接板、第二连接板、第三连接板、第四连接板和四个固定柱,所述第一环形柱、第二环形柱、第三环形柱和第四环形柱均按照直径大小依次设置在大圆形孔内,所述第一环形柱直径最小,所述第四环形柱直径最大,所述第一环形柱、第二环形柱、第三环形柱和第四环形柱上均设有滑动槽,所述第一连接板设置在第一环形柱与第二环形柱之间,所述第二连接板设置在第二环形柱与第三环形柱之间,所述第三连接板设置在第三环形柱与第四环形柱之间,所述第四连接板设置在第四环形柱与大圆形孔之间,所述大圆形孔内也设有滑动槽,所述第一连接板、第二连接板、第三连接板和第四连接板的顶部均与主齿轮连接,四个所述固定柱分别贯穿连接板设置在第一环形柱、第二环形柱、第三环形柱、第四环形柱和大圆形孔上设有的滑动槽内,所述固定柱可以使第一环形柱、第二环形柱、第三环形柱和第四环形柱固定在大圆形孔内。

[0012] 进一步的,所述灯组部件包括下层LED灯、第一灯光板、第二灯光板、第三灯光板和第四灯光板,所述下层LED灯设置在第一环形柱的底部,所述第一灯光板与第一连接板连接,第二灯光板与第二连接板连接,第三灯光板与第三连接板连接,第四灯光板与第四连接板连接,所述第一灯光板、第二灯光板、第三灯光板和第四灯光板上均设有若干斜向下的第二透光片,所述第二透光片呈不同颜色设置在第一灯光板、第二灯光板、第三灯光板和第四灯光板上,所述第一灯光板、第二灯光板、第三灯光板和第四灯光板按照第一灯光板面积最小,第四灯光板面积最大的顺序依次排布,所述第一灯光板、第二灯光板、第三灯光板和第四灯光板均呈弧形状围绕下层LED灯。

[0013] 与现有技术相比较,本发明的有益效果在于:

其一,本发明增加了固定机构、驱动机构、冷却机构、上层环绕灯组和下层环绕灯组,固定机构分为上下两个部分组成,驱动机构设置在固定机构的上半部分内,冷却机构、上层环绕灯组和下层环绕灯组均设置在固定机构的下半部分内,驱动部件与上层环绕灯组和下层环绕灯组连接,冷却机构围绕上层环绕灯组和下层环绕灯组设置在固定机构上,固定机构用于放置驱动机构、冷却机构、上层环绕灯组和下层环绕灯组,驱动机构用于带动上层环绕灯组和下层环绕灯组进旋转,冷却机构用于将固定机构内部的空气进行散热,上层环绕灯组可以使室内的上半部分产生灯光闪烁,下层环绕灯组可以使室内的下半部分产生灯光闪烁。以解决灯具需要给室内造成绚丽舞台效果,同时LED灯具散热是非常重要的,同样功率因数的灯具和同品质的灯珠,如果散热条件不好,灯珠在高温下工作,光衰会很大,灯具寿命会减少的目的。

[0014] 其二,本发明增加了固定机构,包括上层箱体、下层箱体和承载板,上层箱体设置在承载板的顶部,下层箱体设置在承载板的底部,下层箱体呈透明状,下层箱体的四个侧面上均设有第一圆形孔,承载板上设有一个大圆形孔和四个小圆形孔,上层箱体用于放置驱动机构,下层箱体用于放置上层环绕灯组和下层环绕灯组,上层环绕灯组和下层环绕灯组贯穿承载板与驱动机构连接,第一圆形孔用于放置冷却机构,大圆形孔用于下层环绕灯组与驱动机构连接,四个小圆形孔用于上层环绕灯组与驱动机构连接。固定机构可以将驱动机构和上层环绕灯组和下层环绕灯组进行防护,使驱动机构和灯光机构不会有异物进行来

影响作业。

[0015] 其三,本发明增加了驱动机构,包括电机、主齿轮和四个辅齿轮,电机设置在上层箱体内,电机的输出端与主齿轮连接,四个辅齿轮围绕主齿轮设置在承载板顶部的四个角上,电机用于驱动主齿轮进行运转,主齿轮用于带动下层环绕灯组进行运转,四个辅齿轮用于带动上层环绕灯组进行运转。本发明增加的驱动机构提供一个驱动源可以使上层环绕灯组和下层环绕灯组一起进行旋转,且驱动源的耗能不高,达到省钱省力的目的。

[0016] 其四,本发明增加了冷却机构,包括四个散热风扇,四个散热风扇分别设置在第一圆形孔内,四个散热风扇均可以对下层箱体进行散热。正常的舞台灯光在长时间使用后都会产生高温,但是灯光一半都是设置在箱体内,没有散热会影响使用寿命,本发明才箱体上增加的散热风扇,可以使箱体内的空气流动与外部流通,使箱体内的温度达到正常,以便延长LED灯的使用寿命。

## 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,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他的附图。

[0018] 图1为本发明的剖视图一;

图2为本发明的剖视图二;

图3为本发明的立体结构示意图;

图4为本发明的局部结构示意图一;

图5为本发明的局部结构示意图二;

图6为本发明的局部结构示意图三;

图7为本发明上层环绕灯组和下层环绕灯组的示意图;

附图标记:固定机构1、上层箱体101、下层箱体102、承载板103、第一圆形孔1021、大圆形孔1031、小圆形孔1032、驱动机构2、电机201、主齿轮202、辅齿轮203、冷却机构3、散热风扇301、上层环绕灯组4、上层LED灯401、灯罩402、第一透光片4021、下层环绕灯组5、转动部件501、第一环形柱5011、第二环形柱5012、第三环形柱5013、第四环形柱5014、第一连接板5015、第二连接板5016、第三连接板5017、第四连接板5018、固定柱5019、滑动槽5010、灯组部件502、下层LED灯5021、第一灯光板5022、第二灯光板5023、第三灯光板5024、第四灯光板5025、第二透光片5026。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 通常在此处附图中描述和显示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此,以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围,而是仅仅表示本发明的选定实施例。

[0021] 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

得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0022] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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发明和简化描述,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发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本发明的描述中,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发明中的具体含义。

[0024] 下面结合图1至图7所示,本发明实施例提供了一种环照式LED灯,包括固定机构1、驱动机构2、冷却机构3、上层环绕灯组4和下层环绕灯组5,所述固定机构1分为上下两个部分组成,所述驱动机构2设置在固定机构1的上半部分内,所述冷却机构3、上层环绕灯组4和下层环绕灯组5均设置在固定机构1的下半部分内,所述驱动机构2与上层环绕灯组4和下层环绕灯组5连接,所述冷却机构3围绕上层环绕灯组4和下层环绕灯组5设置在固定机构1上,所述固定机构1用于放置驱动机构2、冷却机构3、上层环绕灯组4和下层环绕灯组5,所述驱动机构2用于带动上层环绕灯组4和下层环绕灯组5进旋转,所述冷却机构3用于将固定机构1内部的空气进行散热,所述上层环绕灯组4可以使室内的上半部分产生灯光闪烁,所述下层环绕灯组5可以使室内的下半部分产生灯光闪烁。

[0025] 所述固定机构1包括上层箱体101、下层箱体102和承载板103,所述上层箱体101设置在承载板103的顶部,所述下层箱体102设置在承载板103的底部,所述下层箱体102呈透明状,所述下层箱体102的四个侧面上均设有第一圆形孔1021,所述承载板103上设有一个大圆形孔1031和四个小圆形孔1032,所述上层箱体101用于放置驱动机构2,所述下层箱体102用于放置上层环绕灯组4和下层环绕灯组5,所述上层环绕灯组4和下层环绕灯组5贯穿承载板103与驱动机构2连接,所述第一圆形孔1021用于放置冷却机构3,所述大圆形孔1031用于下层环绕灯组5与驱动机构2连接,四个所述小圆形孔1032用于上层环绕灯组4与驱动机构2连接。

[0026] 所述驱动机构2包括电机201、主齿轮202和四个辅齿轮203,所述电机201设置在上层箱体101内,所述电机201的输出端与主齿轮202连接,四个所述辅齿轮203围绕主齿轮202设置在承载板103顶部的四个角上,所述电机201用于驱动主齿轮202进行运转,所述主齿轮202用于带动下层环绕灯组5进行运转,四个所述辅齿轮203用于带动上层环绕灯组4进行运转。

[0027] 所述冷却机构3包括四个散热风扇301,四个所述散热风扇301分别设置在第一圆形孔1021内,四个所述散热风扇301均可以对下层箱体102进行散热。

[0028] 所述上层环绕灯组4包括四个上层LED灯401和四个灯罩402,所述四个上层LED灯401分别设置在灯罩402内,所述四个灯罩402分别贯穿小圆形孔1032与辅齿轮203连接,四个所述灯罩402上均设有若干第一透光片4021,所述下层环绕灯组5左侧灯罩402上设有的第一透光片4021分布灯罩402的下半部分,所述下层环绕灯组5右侧灯罩402上设有的第一

透光片4021分布在灯罩402上半部分,所述灯罩402上设有的第一透光片4021均呈横向状,四个所述上层LED灯401用于产生亮光,四个所述灯罩402用于放置第一透光片4021以及可以对上层LED灯401进行防护,所述灯罩402上设有的第一透光片4021均采用不同的颜色,可以使上层LED灯401照射出的灯光在进行第一透光片4021时产生不同的颜色照射出去,而横向的第一透光片4021可以使灯光横向照射取出,使室内的上半部分闪烁灯光。

[0029] 所述下层环绕灯组5包括转动部件501和灯组部件502,所述转动部件501设置在大圆形孔1031内,所述转动部件501的顶部与主齿轮202连接,所述转动部件501底部与灯组部件502连接,所述转动部件501与灯组部件502呈上下对应,所述转动部件501用于连接主齿轮202并且带动灯组部件502进行转动,所述灯组部件502用于对室内的下半部分照射灯光。

[0030] 所述转动部件501包括第一环形柱5011、第二环形柱5012、第三环形柱5013、第四环形柱5014、第一连接板5015、第二连接板5016、第三连接板5017、第四连接板5018和四个固定柱5019,所述第一环形柱5011、第二环形柱5012、第三环形柱5013和第四环形柱5014均按照直径大小依次设置在大圆形孔1031内,所述第一环形柱5011直径最小,所述第四环形柱5014直径最大,所述第一环形柱5011、第二环形柱5012、第三环形柱5013和第四环形柱5014上均设有滑动槽5010,所述第一连接板5015设置在第一环形柱5011与第二环形柱5012之间,所述第二连接板5016设置在第二环形柱5012与第三环形柱5013之间,所述第三连接板5017设置在第三环形柱5013与第四环形柱5014之间,所述第四连接板5018设置在第四环形柱5014与大圆形孔1031之间,所述大圆形孔1031内也设有滑动槽5010,所述第一连接板5015、第二连接板5016、第三连接板5017和第四连接板5018的顶部均与主齿轮202连接,四个所述固定柱5019分别贯穿连接板设置在第一环形柱5011、第二环形柱5012、第三环形柱5013、第四环形柱5014和大圆形孔1031上设有的滑动槽5010内,所述固定柱5019可以使第一环形柱5011、第二环形柱5012、第三环形柱5013和第四环形柱5014固定在大圆形孔1031内,所述第一环形柱5011、第二环形柱5012、第三环形柱5013和第四环形柱5014均用于使第一连接板5015、第二连接板5016、第三连接板5017和第四连接板5018在固定柱5019的连接下通过主齿轮202进行转动,所述第一连接板5015、第二连接板5016、第三连接板5017和第四连接板5018用于连接灯组部件502。

[0031] 所述灯组部件502包括下层LED灯5021、第一灯光板5022、第二灯光板5023、第三灯光板5024和第四灯光板5025,所述下层LED灯5021设置在第一环形柱5011的底部,所述第一灯光板5022与第一连接板5015连接,第二灯光板5023与第二连接板5016连接,第三灯光板5024与第三连接板5017连接,第四灯光板5025与第四连接板5018连接,所述第一灯光板5022、第二灯光板5023、第三灯光板5024和第四灯光板5025上均设有若干斜向下的第二透光片5026,所述第二透光片5026呈不同颜色设置在第一灯光板5022、第二灯光板5023、第三灯光板5024和第四灯光板5025上,所述第一灯光板5022、第二灯光板5023、第三灯光板5024和第四灯光板5025按照第一灯光板5022面积最小,第四灯光板5025面积最大的顺序依次排布,所述第一灯光板5022、第二灯光板5023、第三灯光板5024和第四灯光板5025均呈弧形状围绕下层LED灯5021,所述下层LED灯5021用于产生亮光,所述第一灯光板5022、第二灯光板5023、第三灯光板5024和第四灯光板5025上设有的第二透光片5026可以将下层LED等产生的亮光变成不同的颜色照射到室内的下半部分。

[0032] 工作原理,先将上层LED灯401和下层LED灯5021点亮,然后驱动电机201使主齿轮

202带动辅齿轮203进行转动,主齿轮202会带动第一连接板5015、第二连接板5016、第三连接板5017和第四连接板5018连接的第一灯光板5022、第二灯光板5023、第三灯光板5024和第四灯光板5025在第一环形柱5011、第二环形柱5012、第三环形柱5013和第四环形柱5014之间进行旋转,第一灯光板5022、第二灯光板5023、第三灯光板5024和第四灯光板5025上设有的第二透光片5026会将下层LED灯5021发出的灯光变成不同的颜色照射到室内的下半部分,而且第一灯光板5022、第二灯光板5023、第三灯光板5024和第四灯光板5025会旋转使灯光进行颜色的交替变化产生绚丽的闪烁光束,四个辅齿轮203会带动灯罩402进行转动,灯罩402上设有的第一透光片4021会将上层LED灯401发出的灯光变成不同的颜色照射在室内的上半部分,而且灯罩402会跟随辅齿轮203进行旋转,从而会和灯光板的效果一致,但是灯罩402上的第一透光板是横向的,所述会将上层LED灯401发出的灯光照射在室内的上半部分。以上以解决灯具需要给室内造成绚丽舞台效果,同时LED灯具散热是非常重要的,同样功率因数的灯具和同品质的灯珠,如果散热条件不好,灯珠在高温下工作,光衰会很大,灯具寿命会减少的目的。

[0033] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

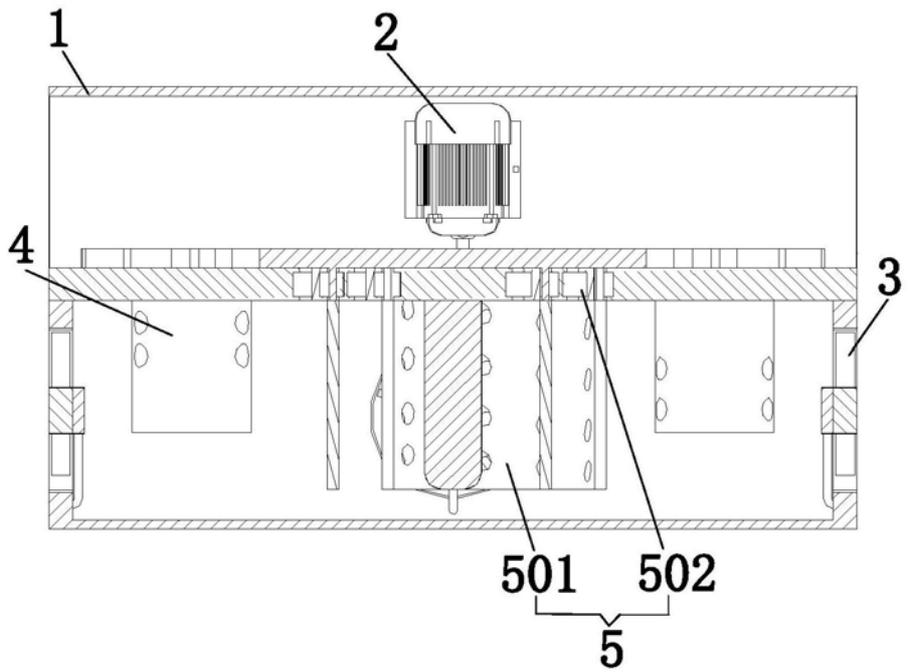


图1

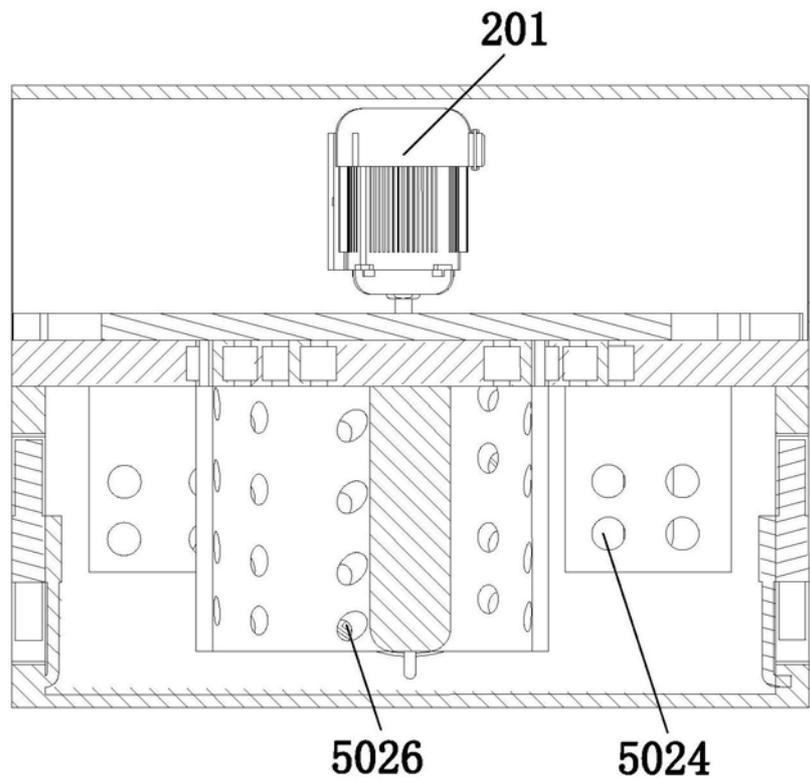


图2

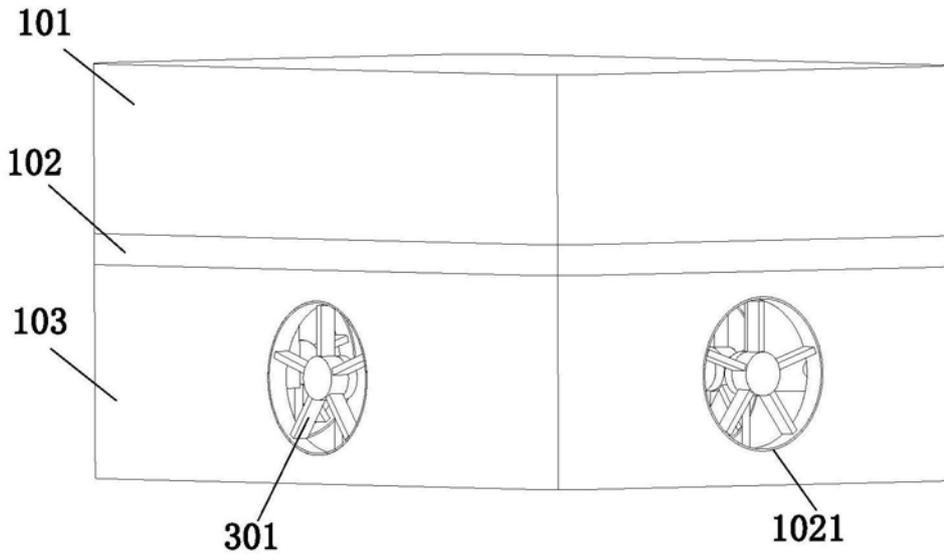


图3

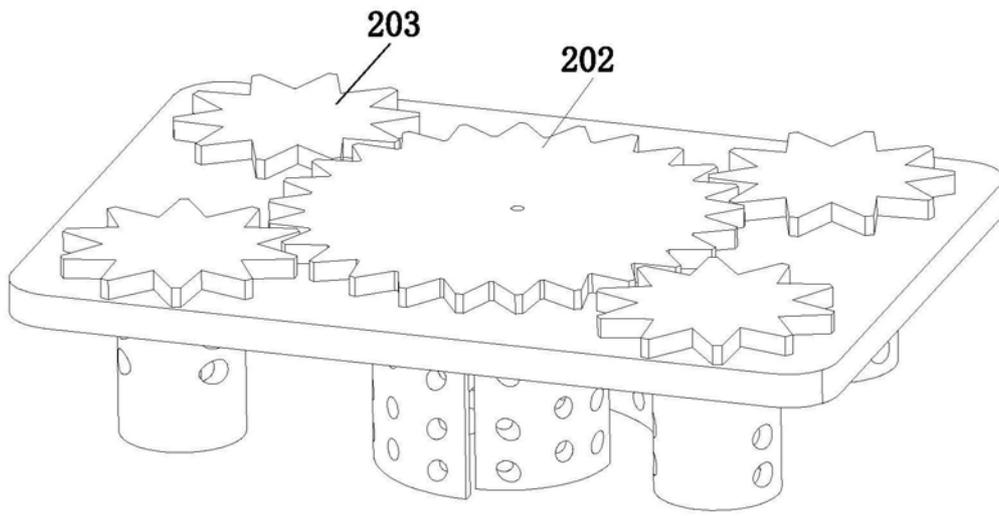


图4

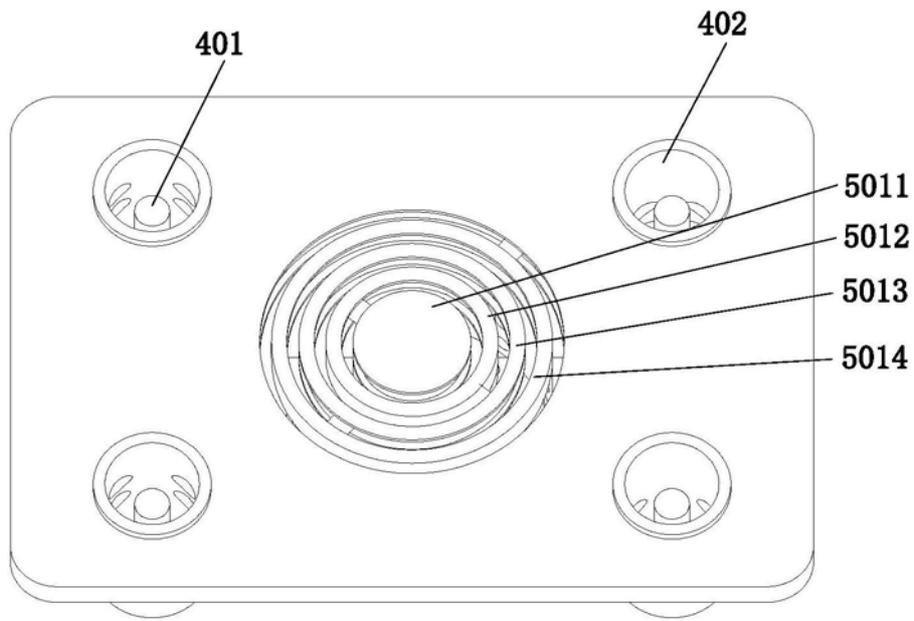


图5

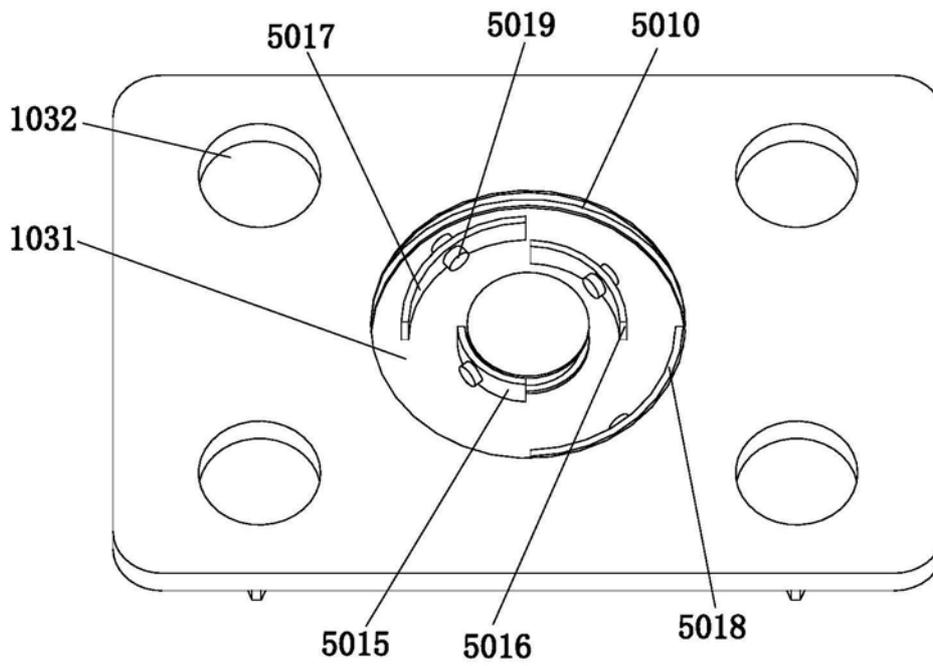


图6

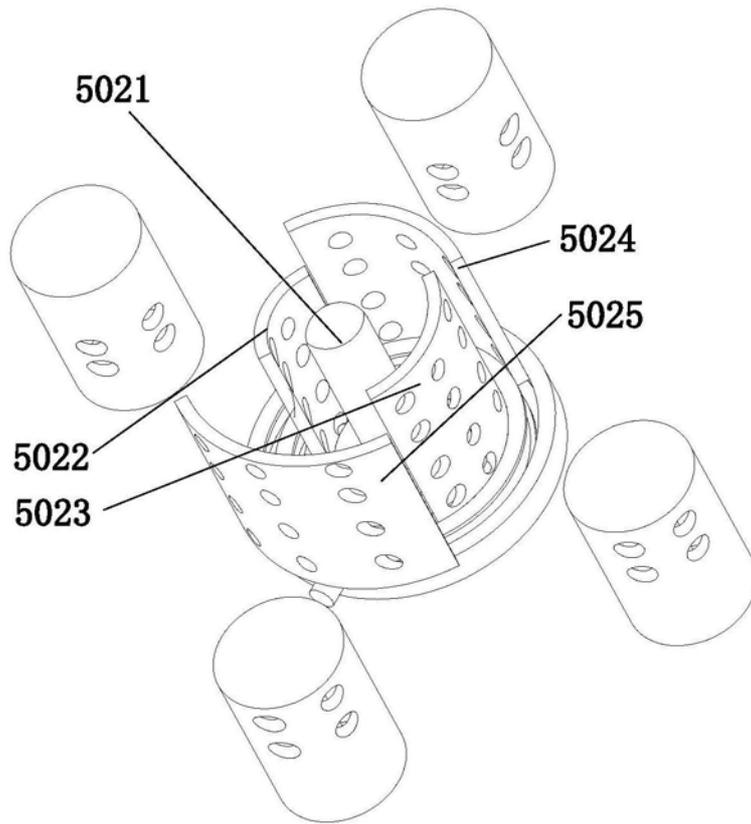


图7