(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215117133 U
(45)授权公告日 2021.12.10

(21)申请号 202121345112.2

(22)申请日 2021.06.16

(73)专利权人 广州晟光舞台灯光音响设备有限公司

地址 510000 广东省广州市白云区嘉禾街望岗工业区二路60号9栋2层201(自主申报)

(72)发明人 周细苟

(74)专利代理机构 深圳市诺正鑫泽知识产权代理有限公司 44689

代理人 罗华

(51)Int.Cl.

G03B 21/14(2006.01)
G03B 21/16(2006.01)
G03B 21/20(2006.01)
G03B 23/10(2006.01)

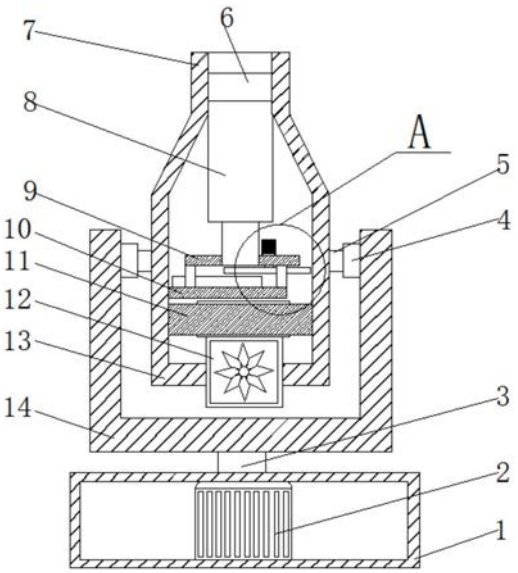
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种双色盘的大功率LED图案灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种双色盘的大功率LED图案灯，包括底座和灯体，所述底座顶部的中间位置处设置有转动轴，所述转动轴的顶端固定安装有安装架，所述安装架内部两侧侧壁上方的中间位置处均设置有轴承，所述灯体两侧的中间位置处均固定安装有安装轴，所述灯体通过所述安装轴和所述轴承活动安装在所述安装架的内侧，所述灯体内侧的下方设置有第一安装框和第二安装框，所述第二安装框位于所述第一安装框的上方，所述第一安装框的内侧安装有光源组件，所述第二安装框的内侧设置有固定图案盘，所述第二安装框的顶部固定安装有四根安装杆。本实用新型通过设置一系列的结构使得本装置具有颜色、图案丰富可组合多样效果使用的特点。



CN 215117133 U

1.一种双色盘的大功率LED图案灯，包括底座(1)和灯体(13)，其特征在于：所述底座(1)顶部的中间位置处设置有转动轴(3)，所述转动轴(3)的顶端固定安装有安装架(14)，所述安装架(14)内部两侧侧壁上方的中间位置处均设置有轴承(4)，所述灯体(13)两侧的中间位置处均固定安装有安装轴(5)，所述灯体(13)通过所述安装轴(5)和所述轴承(4)活动安装在所述安装架(14)的内侧，所述灯体(13)内侧的下方设置有第一安装框(11)和第二安装框(10)，所述第二安装框(10)位于所述第一安装框(11)的上方，所述第一安装框(11)的内侧安装有光源组件(15)，所述第二安装框(10)的内侧设置有固定图案盘(17)，所述第二安装框(10)的顶部固定安装有四根安装杆，所述第二安装框(10)的顶部通过四根所述安装杆安装有安装板(9)。

2.根据权利要求1所述的一种双色盘的大功率LED图案灯，其特征在于：所述灯体(13)底部的中间位置处安装有散热风扇(12)。

3.根据权利要求1所述的一种双色盘的大功率LED图案灯，其特征在于：所述底座(1)内部的中间位置处固定安装有第一驱动电机(2)，所述转动轴(3)的底端与所述第一驱动电机(2)的输出端固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种双色盘的大功率LED图案灯，其特征在于：所述灯体(13)的顶端设置有安装头(7)，所述安装头(7)的内侧设置有光学镜头(6)，所述光学镜头(6)的底部设置有第一导光筒(8)，所述第一导光筒(8)的底端设置有第二导光筒(20)，所述第二导光筒(20)贯穿所述安装板(9)。

5.根据权利要求1所述的一种双色盘的大功率LED图案灯，其特征在于：所述安装板(9)顶部的一侧固定安装有第二驱动电机(19)，所述第二驱动电机(19)的输出端设置有转头(18)，所述转头(18)的底端延伸至所述安装板(9)的底部，所述转头(18)的底端固定安装有旋转图案盘(16)。

6.根据权利要求1所述的一种双色盘的大功率LED图案灯，其特征在于：所述灯体(13)的材质为阻燃塑胶材料，且所述光源组件(15)增设了CMY线性混色功能。

一种双色盘的大功率LED图案灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED图案灯技术领域,具体为一种双色盘的大功率LED图案灯。

背景技术

[0002] 在日常生活中,灯具不仅仅扮演着照明的角色,还需要扮演装饰的角色,LED图案灯作为LED装饰灯的一种被广泛应用在各种商业广告照明、酒店装饰、专卖店以及舞台演出等。

[0003] 但是传统的LED图案灯在实际使用的过程中,大多只有一个色盘,颜色单一,无法满足现有演出现场要求的效果,因此,为了解决这一系列问题我们提出了一种双色盘的大功率LED图案灯解决问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种双色盘的大功率LED图案灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种双色盘的大功率LED图案灯,包括底座和灯体,所述底座顶部的中间位置处设置有转动轴,所述转动轴的顶端固定安装有安装架,所述安装架内部两侧侧壁上方的中间位置处均设置有轴承,所述灯体两侧的中间位置处均固定安装有安装轴,所述灯体通过所述安装轴和所述轴承活动安装在所述安装架的内侧,所述灯体内侧的下方设置有第一安装框和第二安装框,所述第二安装框位于所述第一安装框的上方,所述第一安装框的内侧安装有光源组件,所述第二安装框的内侧设置有固定图案盘,所述第二安装框的顶部固定安装有四根安装杆,所述第二安装框的顶部通过四根所述安装杆安装有安装板。

[0006] 优选的,所述灯体底部的中间位置处安装有散热风扇。

[0007] 优选的,所述底座内部的中间位置处固定安装有第一驱动电机,所述转动轴的底端与所述第一驱动电机的输出端固定连接。

[0008] 优选的,所述灯体的顶端设置有安装头,所述安装头的内侧设置有光学镜头,所述光学镜头的底部设置有第一导光筒,所述第一导光筒的底端设置有第二导光筒,所述第二导光筒贯穿所述安装板。

[0009] 优选的,所述安装板顶部的一侧固定安装有第二驱动电机,所述第二驱动电机的输出端设置有转头,所述转头的底端延伸至所述安装板的底部,所述转头的底端固定安装有旋转图案盘。

[0010] 优选的,所述灯体的材质为阻燃塑胶材料,且所述光源组件增设了CMY线性混色功能。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构科学合理,使用安全方便,通过在第一安装框的内侧安装有光源组件,第二安装框的内侧设置有固定图案盘,安装板顶部的一侧固定安装有第二驱动电机,第二驱动电机的输出端设置有转头,转头的底

端延伸至安装板的底部，转头的底端固定安装有旋转图案盘，控制第二驱动电机，可使得旋转图案盘转动，通过旋转图案盘和固定图案盘相互的配合，使得颜色、图案丰富，可组合多样效果使用，且通过控制第一驱动电机，可使得灯体转动，使得本装置适应方便，便于对照射的方向以及角度进行改变，且灯体的材质为阻燃塑胶材料，能在最大程度下保护设备不受损害，光源组件增设了CMY线性混色功能，可根据现有颜色由浅到深混合颜色使用，可随意创造想要的色彩及效果，灯体底部的中间位置处安装有散热风扇，且采用全铜导热系统，具有良好的散热效果。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的整体的结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型图1中A处的放大图。

[0014] 图中：1、底座；2、第一驱动电机；3、转动轴；4、轴承；5、安装轴；6、光学镜头；7、安装头；8、第一导光筒；9、安装板；10、第二安装框；11、第一安装框；12、散热风扇；13、灯体；14、安装架；15、光源组件；16、旋转图案盘；17、固定图案盘；18、转头；19、第二驱动电机；20、第二导光筒。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种双色盘的大功率LED图案灯技术方案，包括底座1和灯体13，底座1顶部的中间位置处设置有转动轴3，转动轴3的顶端固定安装有安装架14，安装架14内部两侧侧壁上方的中间位置处均设置有轴承4，灯体13两侧的中间位置处均固定安装有安装轴5，灯体13通过安装轴5和轴承4活动安装在安装架14的内侧，灯体13内侧的下方设置有第一安装框11和第二安装框10，第二安装框10位于第一安装框11的上方，第一安装框11的内侧安装有光源组件15，第二安装框10的内侧设置有固定图案盘17，第二安装框10的顶部固定安装有四根安装杆，第二安装框10的顶部通过四根安装杆安装有安装板9。

[0017] 优选的，灯体13底部的中间位置处安装有散热风扇12，且采用全铜导热系统，具有良好的散热效果。

[0018] 优选的，底座1内部的中间位置处固定安装有第一驱动电机2，转动轴3的底端与第一驱动电机2的输出端固定连接，通过控制第一驱动电机2，可使得灯体13转动，使得本装置使用方便，便于对照射的方向以及角度进行改变。

[0019] 优选的，灯体13的顶端设置有安装头7，安装头7的内侧设置有光学镜头6，光学镜头6的底部设置有第一导光筒8，第一导光筒8的底端设置有第二导光筒20，第二导光筒20贯穿安装板9。

[0020] 优选的，安装板9顶部的一侧固定安装有第二驱动电机19，第二驱动电机19的输出端设置有转头18，转头18的底端延伸至安装板9的底部，转头18的底端固定安装有旋转图案

盘17，通过旋转图案盘16和固定图案盘17相互的配合，使得颜色、图案丰富，可组合多样效果使用。

[0021] 优选的，灯体1的材质为阻燃塑胶材料，能在最大程度下保护设备不受损害，且光源组件15增设了CMY线性混色功能，可根据现有颜色由浅到深混合颜色使用，可随意创造想要的色彩及效果。

[0022] 工作原理：使用前，先检查本装置各个结构的安全性，其中第一驱动电机2和第二驱动电机19均为现有的电器元件，可根据实际使用需求对其选型安装使用，通过在第一安装框11的内侧安装有光源组件15，第二安装框10的内侧设置有固定图案盘17，安装板9顶部的一侧固定安装有第二驱动电机19，第二驱动电机19的输出端设置有转头18，转头18的底端延伸至安装板9的底部，转头18的底端固定安装有旋转图案盘16，控制第二驱动电机19，可使得旋转图案盘16转动，通过旋转图案盘16和固定图案盘17相互的配合，使得颜色、图案丰富，可组合多样效果使用，且通过控制第一驱动电机2，可使得灯体13转动，使得本装置使用方便，便于对照射的方向以及角度进行改变，且灯体13的材质为阻燃塑胶材料，能在最大程度下保护设备不受损害，光源组件15增设了CMY线性混色功能，可根据现有颜色由浅到深混合颜色使用，可随意创造想要的色彩及效果，灯体13底部的中间位置处安装有散热风扇12，且采用全铜导热系统，具有良好的散热效果。

[0023] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，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，且本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买，而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的常规手段，机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号，而且电路连接采用现有技术中常规的连接方式，在此不再作出具体叙述。

[0024] 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。

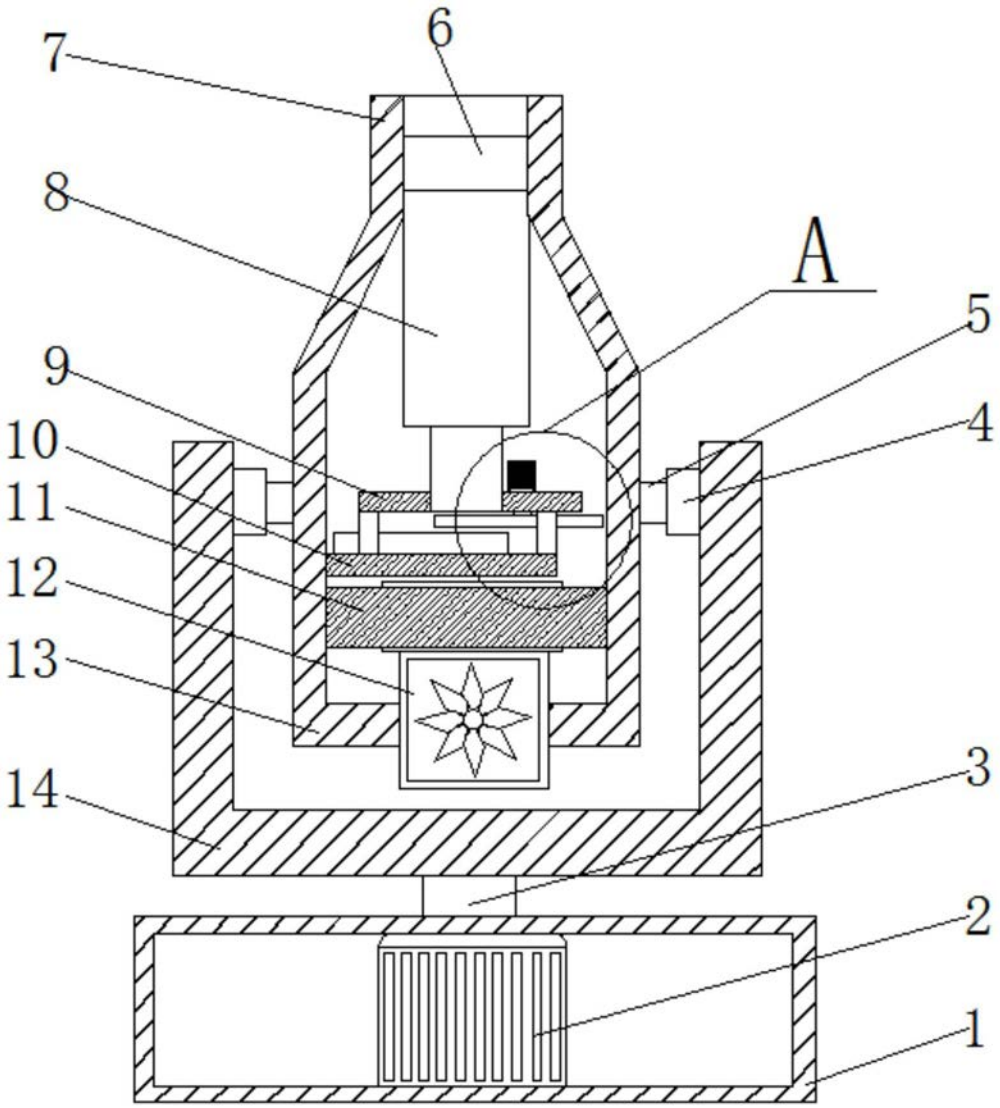


图1

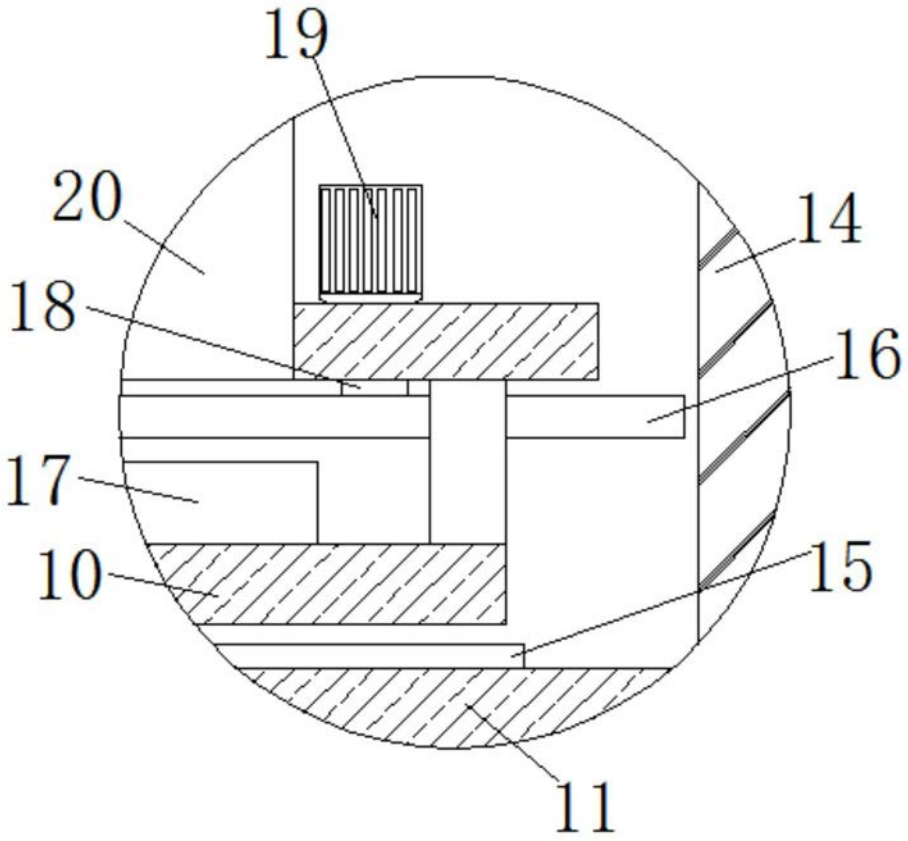


图2