



(21) 申请号 202320090023.0

F21W 131/105 (2006.01)

(22) 申请日 2023.01.31

F21W 131/406 (2006.01)

(73) 专利权人 东莞市云耀电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市石碣镇刘沙中
路30号1号楼201室

(72) 发明人 陈胜勇

(74) 专利代理机构 东莞市永邦知识产权代理事
务所(普通合伙) 44474

专利代理师 曾婉忆

(51) Int.Cl.

F21V 29/67 (2015.01)

F21V 29/71 (2015.01)

F21V 21/04 (2006.01)

F21S 8/02 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

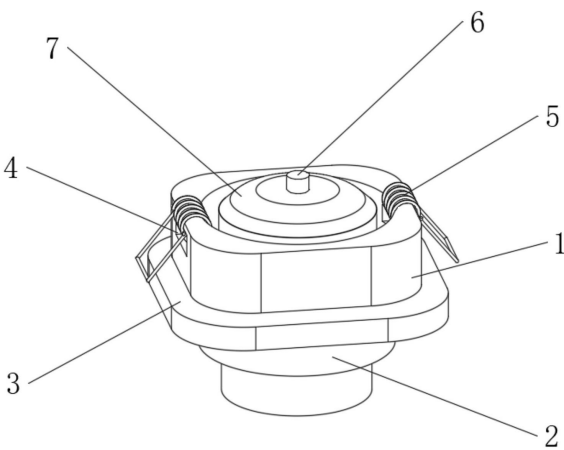
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种嵌入式舞台灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种嵌入式舞台灯,属于灯具技术领域,包括嵌扣盘,所述嵌扣盘下端设置有固定环,所述固定环内部设置有舞台灯壳体,所述舞台灯壳体内部设置有灯头,所述舞台灯壳体靠近灯头的一端外壁设置有定位环,所述嵌扣盘两侧开设有开槽,所述开槽内设置有安装弹簧,所述舞台灯壳体内部设置有控制舞台灯内部热量的散热组件。由此,本实用新型设置的散热棒可以将舞台灯壳体内产生的热量传送至固定筒内,通过电机带动扇叶进行抽风散热,同时安装弹簧的设置可以向上折起将嵌扣盘嵌入天花板上的安装孔内,舞台灯壳体外设置的外螺纹和固定环内部设置的内螺纹可以螺旋安装,方便了舞台灯的拆卸和安装,可具有实用性。



1. 一种嵌入式舞台灯,其特征在于,包括嵌扣盘(1),所述嵌扣盘(1)下端设置有固定环(3),所述固定环(3)内部设置有舞台灯壳体(7),所述舞台灯壳体(7)内部设置有灯头(8),所述舞台灯壳体(7)靠近灯头(8)的一端外壁设置有定位环(2),所述嵌扣盘(1)两侧开设有开槽(4),所述开槽(4)内设置有安装弹簧(5),所述舞台灯壳体(7)内部设置有控制舞台灯内部热量的散热组件(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种嵌入式舞台灯,其特征在于,所述散热组件(6)包括电机(61),所述电机(61)的下端设置有转动轴(62),所述转动轴(62)上旋转套接有转动块(63),所述转动块(63)外侧表面一圈固定安装有多组扇叶(64),所述舞台灯壳体(7)内部中间位置设置有固定筒(65),所述固定筒(65)内部开设有多组散热孔(66),所述固定筒(65)远离多组散热孔(66)一侧设置有多组散热棒(67)。

3. 根据权利要求1所述的一种嵌入式舞台灯,其特征在于,所述灯头(8)内部设置有LED灯珠(9),所述灯头(8)上中部位置设置有激光灯珠(10),所述LED灯珠(9)绕接位于中部的激光灯珠(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种嵌入式舞台灯,其特征在于,所述舞台灯壳体(7)靠近定位环(2)下端外表面设置有外螺纹(11),所述固定环(3)内壁表面设置有内螺纹(12)。

5. 根据权利要求1-4任意一条所述的一种嵌入式舞台灯,其特征在于,所述舞台灯壳体(7)与固定环(3)通过外螺纹(11)与内螺纹(12)螺旋安装。

6. 根据权利要求2所述的一种嵌入式舞台灯,其特征在于,所述电机(61)下表面与舞台灯壳体(7)底部外表面固定安装,多组所述散热棒(67)伸入固定筒(65)的两端且与散热孔(66)平行。

7. 根据权利要求1所述的一种嵌入式舞台灯,其特征在于,所述舞台灯壳体(7)内壁固定设置有检测温度的温度传感器(13)。

一种嵌入式舞台灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种舞台灯,特别是涉及一种嵌入式舞台灯,属于灯具技术领域。

背景技术

[0002] 舞台灯光也叫“舞台照明”,简称“灯光”,是舞台美术造型手段之一,舞台灯光是演出空间构成的重要组成部分,运用舞台灯光设备(如照明灯具、幻灯、控制系统等)和技术手段,随着剧情的发展,以光色及其变化,显示环境、渲染气氛,突出中心人物,创造舞台空间感和时间感,塑造舞台演出的外部形象,并提供必要的灯光效果。

[0003] 现有的嵌入式安装的舞台灯,如果遇到故障,需要将嵌入墙体或天花板上的天顶取出,来进行维修,这样对更换部件不够便利,同时舞台灯大都采用高功率灯珠且散热效果较差,长时间使用会产生大量的热量,容易导致舞台灯内的温度过高造成损坏。因此,现在对舞台灯做出改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种嵌入式舞台灯,该舞台灯能够实现易拆装和散热的功能,解决了现有技术中维修时更换部件不方便和散热效果较差的技术问题。

[0005] 为解决上述问题,提供以下技术方案:

[0006] 设计一种嵌入式舞台灯,包括嵌扣盘,所述嵌扣盘下端设置有固定环,所述固定环内部设置有舞台灯壳体,所述舞台灯壳体内部设置有灯头,所述舞台灯壳体靠近灯头的一端外壁设置有定位环,所述嵌扣盘两侧开设有开槽,所述开槽内设置有安装弹簧,所述舞台灯壳体内部设置有控制舞台灯内部热量的散热组件。

[0007] 进一步的,所述散热组件包括电机,所述电机的下端设置有转动轴,所述转动轴上旋转套接有转动块,所述转动块外侧表面一圈固定安装有多组扇叶,所述舞台灯壳体内部中间位置设置有固定筒,所述固定筒内部开设有多组散热孔,所述固定筒远离多组散热孔一侧设置有多组散热棒。

[0008] 进一步的,所述灯头内部设置有LED灯珠,所述灯头上中部位置设置有激光灯珠,所述LED灯珠绕接位于中部的激光灯珠。

[0009] 进一步的,所述舞台灯壳体靠近定位环下端外表面设置有外螺纹,所述固定环内壁表面设置有内螺纹。

[0010] 进一步的,所述舞台灯壳体与固定环通过外螺纹与内螺纹螺旋安装。

[0011] 进一步的,所述电机下表面与舞台灯壳体底部外表面固定安装,多组所述散热棒伸入固定筒的两端且与散热孔平行。

[0012] 进一步的,所述舞台灯壳体内壁固定设置有检测温度的温度传感器。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置的散热棒可以将舞台灯壳体内产生的热量传送至固定筒内,同时通过电机带动扇叶进行抽风散热;

[0015] 2、本实用新型中,通过设置的安装弹簧可以向上折起将嵌扣盘嵌入天花板上的安装孔内,同时舞台灯壳体外设置的外螺纹和固定环内部设置的内螺纹可以螺旋安装,方便了舞台灯的拆卸和安装。

[0016] 综上,本实用新型通过设置的组件可以对舞台灯进行散热和易拆装,较好的保护了舞台灯的使用寿命,可具有实用性。

[0017] 参照后文的说明和附图,详细公开了本实用新型的特定实施方式,指明了本实用新型的原理可以被采用的方式。应该理解,本实用新型的实施方式在范围上并不因而受到限制。在所附权利要求的精神和条款的范围内,本实用新型的实施方式包括许多改变、修改和等同。

附图说明

[0018] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0019] 图1为按照本实用新型的一种嵌入式舞台灯的一优选实施例的整体结构示意图;

[0020] 图2为按照本实用新型的一种嵌入式舞台灯的一优选实施例的舞台灯拆装示意图;

[0021] 图3为按照本实用新型的一种嵌入式舞台灯的一优选实施例的散热组件截面图。

[0022] 图中:1、嵌扣盘;2、定位环;3、固定环;4、开槽;5、安装弹簧;6、散热组件;61、电机;62、转动轴;63、转动块;64、扇叶;65、固定筒;66、散热孔;67、散热棒;7、舞台灯壳体;8、灯头;9、LED灯珠;10、激光灯珠;11、外螺纹;12、内螺纹;13、温度传感器。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0024] 如图1—图3所示,本实施例提供的一种嵌入式舞台灯,包括嵌扣盘1,嵌扣盘1下端设置有固定环3,固定环3内部设置有舞台灯壳体7,舞台灯壳体7内部设置有灯头8,舞台灯壳体7靠近灯头8的一端外壁设置有定位环2,嵌扣盘1两侧开设有开槽4,开槽4内设置有安装弹簧5,将安装弹簧5向上折起,使嵌扣盘1嵌入天花板上,嵌入后的安装弹簧5会在天花板内的安装槽内向下抵住,完成了舞台灯的嵌入安装,舞台灯壳体7内部设置有控制舞台灯内部热量的散热组件6。

[0025] 较佳的,散热组件6包括电机61,电机61的下端设置有转动轴62,转动轴62上旋转套接有转动块63,转动块63外侧表面一圈固定安装有多组扇叶64,舞台灯壳体7内部中间位置设置有固定筒65,固定筒65内部开设有多组散热孔66,固定筒65远离多组散热孔66一侧设置有多组散热棒67,通过设置的散热棒67可以将舞台灯壳体7内产生的热量传送至固定筒65内,提高了散热效果,再通过电机61转动,电机61的输出端带动转动轴62转动,转动轴62通过转动块63使扇叶64进行转动,进一步提高散热效果。

[0026] 较佳的,灯头8内部设置有LED灯珠9,灯头8上中部位置设置有激光灯珠10,LED灯珠9绕接位于中部的激光灯珠10。

[0027] 较佳的,舞台灯壳体7靠近定位环2下端外表面设置有外螺纹11,固定环3内壁表面

设置有内螺纹12,在进行舞台灯需要更换部件或者是维修时,通过外螺纹11与内螺纹12的螺旋拆卸就可以实现。

[0028] 较佳的,舞台灯壳体7与固定环3通过外螺纹11与内螺纹12螺旋安装。

[0029] 较佳的,电机61下表面与舞台灯壳体7底部外表面固定安装,多组散热棒67伸入固定筒65的两端且与散热孔66平行。

[0030] 较佳的,舞台灯壳体7内壁固定设置有检测温度的温度传感器13。

[0031] 本实用新型的使用原理及使用流程:

[0032] 在进行嵌入安装前,首先将舞台灯壳体7与固定环3通过外螺纹11与内螺纹12螺旋安装,在完成安装后,将嵌扣盘1上的安装弹簧5向上折起,使嵌扣盘1嵌入天花板上,嵌入后的安装弹簧5会在天花板内的安装槽内向下抵住,完成了舞台灯的嵌入安装,当舞台灯壳体7内壁设置的温度传感器13感应壳体内的温度过高时,通过设置的散热棒67可以将舞台灯壳体7内产生的热量传送至固定筒65内,提高了散热效果,再通过电机61转动,电机61的输出端带动转动轴62转动,转动轴62通过转动块63使扇叶64进行转动,进一步提高散热效果,较好的保护了舞台灯的使用寿命,在进行舞台灯需要更换部件或者是维修时,通过外螺纹11与内螺纹12的螺旋拆卸就可以实现,无需通过安装弹簧5再将整个舞台灯组件拆卸,提高了舞台灯的更换速度。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0034] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体的连接;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,可以根据具体的情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0035] 以上结合具体的实施方式对本实用新型进行了描述,但本领域技术人员应该清楚,这些描述都是示例性的,并不是对本实用新型保护范围的限制。本领域技术人员可以根据本实用新型的精神和原理对本实用新型作出各种变型和修改,这些变型和修改也在本实用新型的范围内。

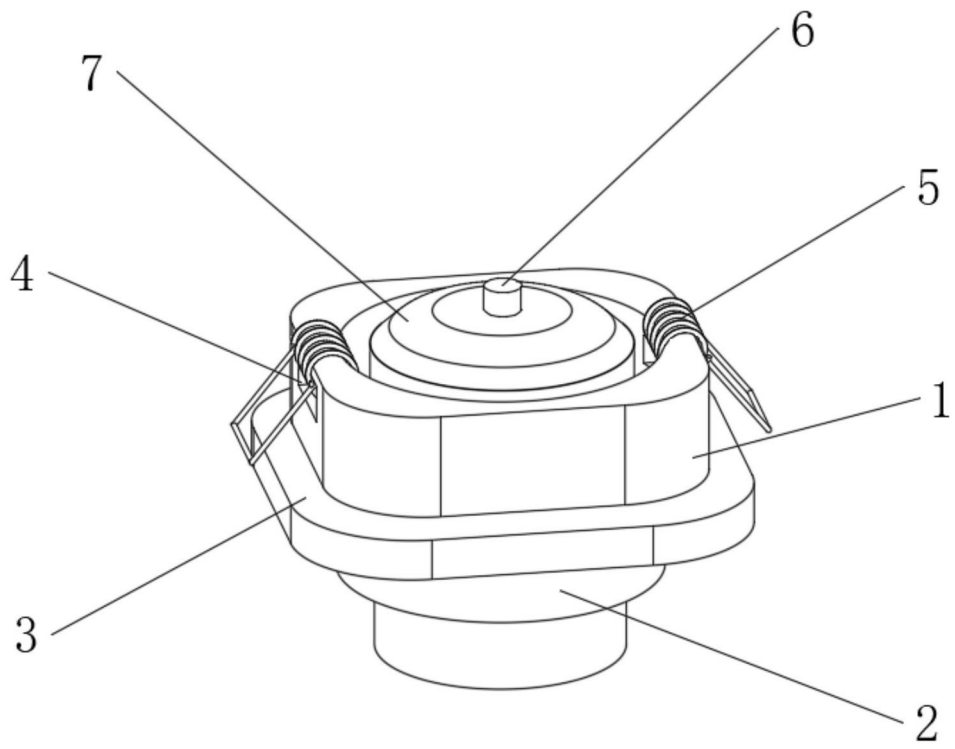


图1

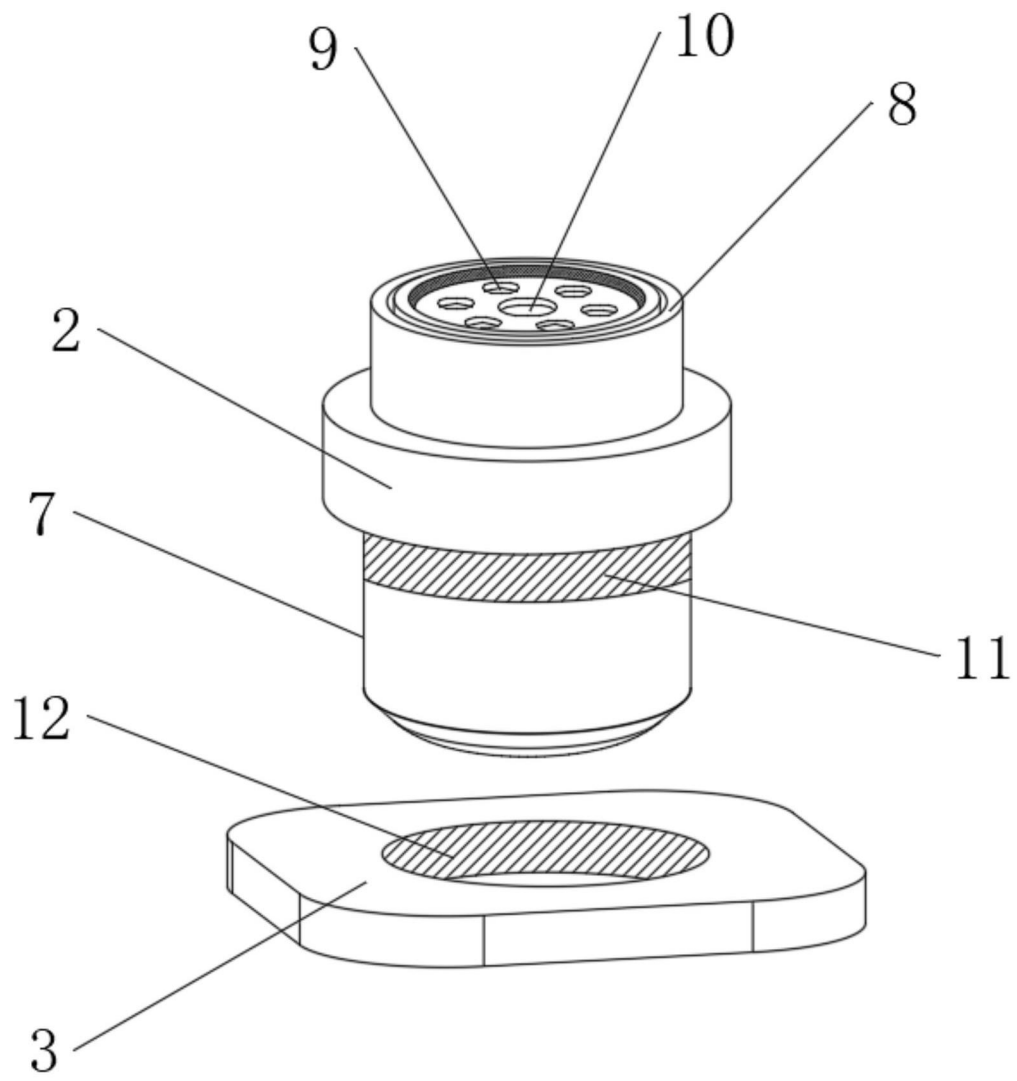


图2

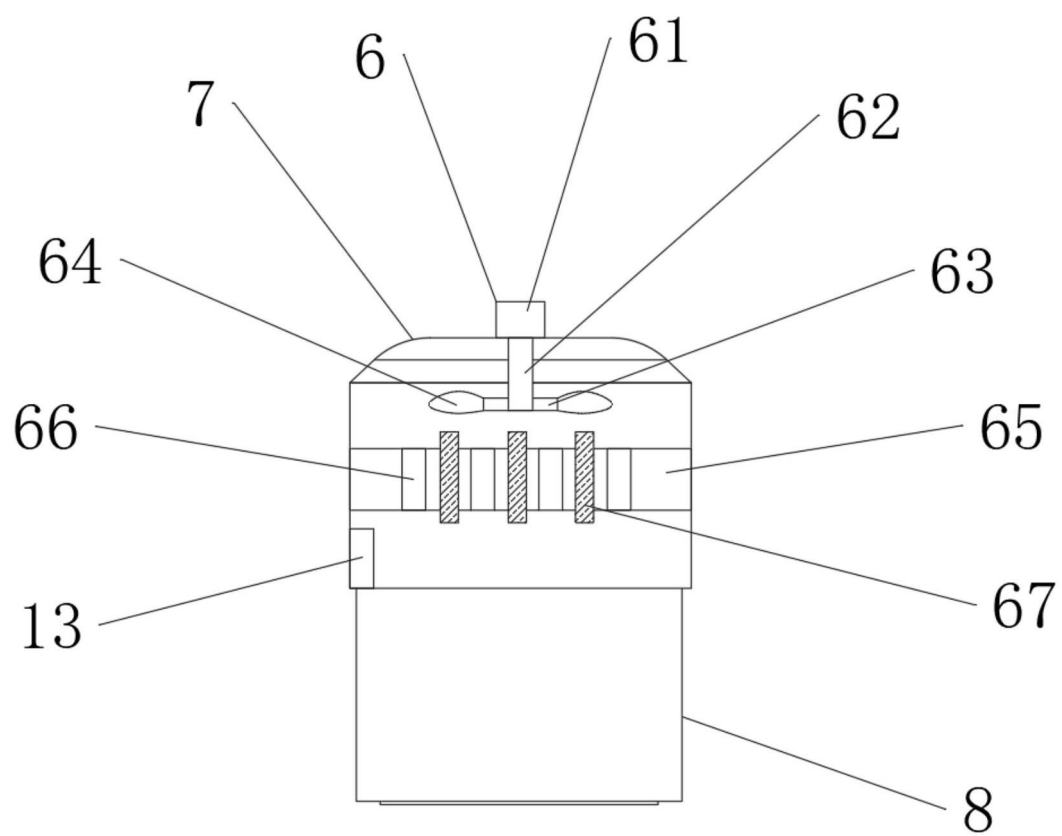


图3