



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211399461 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201922358206.2

F21W 131/406(2006.01)

(22)申请日 2019.12.25

(73)专利权人 小溜溜文化传播(上海)有限公司

地址 201900 上海市宝山区同济支路65号
A914室

(72)发明人 李博颖

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务
所(普通合伙) 31297

代理人 周高

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 17/16(2006.01)

F21V 17/10(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21W 131/105(2006.01)

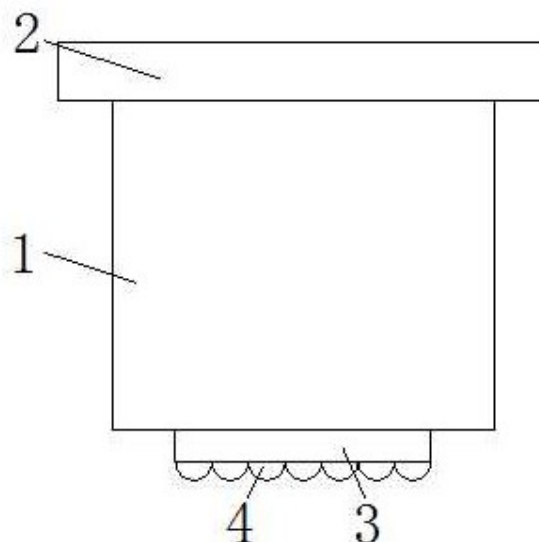
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便安装的舞台灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便安装的舞台灯，包括灯壳，所述灯壳的顶部固定连接有灯板，所述灯壳的内腔开设有凹槽，所述凹槽内壁顶部的两侧均固定连接有复位弹簧，所述复位弹簧的底部安装有支撑板，所述支撑板的两侧均与凹槽的内壁滑动连接。本实用新型通过灯体竖向插入凹槽内部，此时限位杆与竖槽插接，直至限位杆伸入凹槽内部，通过灯体的移动推动支撑板向上移动，支撑板的移动使复位弹簧发生形变，随后转动灯体，直至灯体呈横向状态，松开灯体在复位弹簧恢复形变下推动支撑板向下移动，支撑板带动灯体移动，灯体带动限位杆移动，此时卡杆与卡槽卡接，达到了方便安装的优点，解决了现有的舞台灯在使用时不方便安装。



1. 一种方便安装的舞台灯,包括灯壳(1),其特征在于:所述灯壳(1)的顶部固定连接有灯板(2),所述灯壳(1)的内腔开设有凹槽(6),所述凹槽(6)内壁顶部的两侧均固定连接有复位弹簧(7),所述复位弹簧(7)的底部安装有支撑板(5),所述支撑板(5)的两侧均与凹槽(6)的内壁滑动连接,所述支撑板(5)的底部安装有灯体(3),所述灯体(3)的底部贯穿至灯壳(1)的底部并固定连接有灯泡(4),所述灯体(3)的两侧均固定连接有限位杆(11),所述限位杆(11)的内腔开设有卡槽(12),所述凹槽(6)内壁的两侧均固定连接有挡杆(9),所述挡杆(9)的顶部固定连接有卡杆(14),所述卡杆(14)的顶部贯穿至卡槽(12)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种方便安装的舞台灯,其特征在于:所述凹槽(6)内壁的顶部与底部均开设有竖槽(13),且竖槽(13)的内壁与限位杆(11)呈插接连接。

3. 根据权利要求1所述的一种方便安装的舞台灯,其特征在于:所述复位弹簧(7)的底部固定连接有连接板(8),所述连接板(8)的底部与支撑板(5)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便安装的舞台灯,其特征在于:所述凹槽(6)内壁两侧的底部均固定连接有密封垫(10),所述密封垫(10)的内侧与灯体(3)的外侧呈滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种方便安装的舞台灯,其特征在于:所述灯泡(4)的数量为多个,且多个灯泡(4)的直径相同,多个灯泡(4)呈等距离分布于灯体(3)的底部。

一种方便安装的舞台灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED舞台灯技术领域,具体为一种方便安装的舞台灯。

背景技术

[0002] LED舞台灯是舞台灯具的一种,是把LED灯珠做为光源应用到舞台灯光的一种新型灯具,LED舞台灯主要配件有:外壳、LED灯珠、二次光学镜片、LED驱动电源、DIP拨码开关、散热装置和安装支架等构成,而现有的舞台灯在使用时不方便安装,通常都是借助外界工具对其进行安装,操作过程复杂,而且外界工具也不能够及时的携带,因此不便于人们使用。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种方便安装的舞台灯,具备方便安装的优点,解决了现有的舞台灯在使用时不方便安装,通常都是借助外界工具对其进行安装,操作过程复杂,而且外界工具也不能够及时的携带,因此不便于人们使用的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述方便安装的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便安装的舞台灯,包括灯壳,所述灯壳的顶部固定连接有灯板,所述灯壳的内腔开设有凹槽,所述凹槽内壁顶部的两侧均固定连接有复位弹簧,所述复位弹簧的底部安装有支撑板,所述支撑板的两侧均与凹槽的内壁滑动连接,所述支撑板的底部安装有灯体,所述灯体的底部贯穿至灯壳的底部并固定连接有灯泡,所述灯体的两侧均固定连接有限位杆,所述限位杆的内腔开设有卡槽,所述凹槽内壁的两侧均固定连接有挡杆,所述挡杆的顶部固定连接有卡杆,所述卡杆的顶部贯穿至卡槽的顶部。

[0007] 优选的,所述凹槽内壁的顶部与底部均开设有竖槽,且竖槽的内壁与限位杆呈插接连接。

[0008] 优选的,所述复位弹簧的底部固定连接有连接板,所述连接板的底部与支撑板的顶部固定连接。

[0009] 优选的,所述凹槽内壁两侧的底部均固定连接有密封垫,所述密封垫的内侧与灯体的外侧呈滑动连接。

[0010] 优选的,所述灯泡的数量为多个,且多个灯泡的直径相同,多个灯泡呈等距离分布于灯体的底部。

[0011] (三)有益效果

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种方便安装的舞台灯,具备以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过灯体竖向插入凹槽内部,此时限位杆与竖槽插接,直至限位杆伸入凹槽内部,通过灯体的移动推动支撑板向上移动,支撑板的移动使复位弹簧发生形变,随后转动灯体,直至灯体呈横向状态,松开灯体在复位弹簧恢复形变下推动支撑板向下移动,支撑板带动灯体移动,灯体带动限位杆移动,此时卡杆与卡槽卡接,达到了方便安装的

优点,解决了现有的舞台灯在使用时不方便安装,通常都是借助外界工具对其进行安装,操作过程复杂,而且外界工具也不能够及时的携带,因此不便于人们使用的问题。

[0014] 2、本实用新型通过连接板,提高了复位弹簧与支撑板连接时的稳定性,防止复位弹簧在工作时会出现晃动。

[0015] 3、本实用新型通过卡槽,使卡杆能够吻合的插入限位杆内部,从而能够对灯体的位置进行固定。

[0016] 4、本实用新型通过密封垫,提高了灯体与灯壳之间的密封性,避免外界灰尘会进入凹槽内部。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型灯壳结构的剖视图;

[0019] 图3为本实用新型灯体安装前结构示意图;

[0020] 图4为图1中A处的局部放大示意图。

[0021] 图中:1、灯壳;2、灯板;3、灯体;4、灯泡;5、支撑板;6、凹槽;7、复位弹簧;8、连接板;9、挡杆;10、密封垫;11、限位杆;12、卡槽;13、竖槽;14、卡杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在实用新型的描述中,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。

[0024] 在实用新型的描述中,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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 本实用新型的灯壳1、灯板2、灯体3、灯泡4、支撑板5、凹槽6、复位弹簧7、连接板8、挡杆9、密封垫10、限位杆11、卡槽12、竖槽13和卡杆14部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0026] 请参阅图1-4,一种方便安装的舞台灯,包括灯壳1,灯壳1的顶部固定连接有灯板2,灯壳1的内腔开设有凹槽6,凹槽6内壁顶部的两侧均固定连接有复位弹簧7,复位弹簧7的底部安装有支撑板5,复位弹簧7的底部固定连接有连接板8,连接板8的底部与支撑板5的顶

部固定连接,通过连接板8,提高了复位弹簧7与支撑板5连接时的稳定性,防止复位弹簧7在工作时会出现晃动,支撑板5的两侧均与凹槽6的内壁滑动连接,支撑板5的底部安装有灯体3,灯体3的底部贯穿至灯壳1的底部并固定连接有灯泡4,灯泡4的数量为多个,且多个灯泡4的直径相同,多个灯泡4呈等距离分布于灯体3的底部,凹槽6内壁两侧的底部均固定连接有密封垫10,密封垫10的内侧与灯体3的外侧呈滑动连接,通过密封垫10,提高了灯体3与灯壳1之间的密封性,避免外界灰尘会进入凹槽6内部,灯体3的两侧均固定连接有限位杆11,凹槽6内壁的顶部与底部均开设有竖槽13,且竖槽13的内壁与限位杆11呈插接连接,限位杆11的内腔开设有卡槽12,通过卡槽12,使卡杆14能够吻合的插入限位杆11内部,从而能够对灯体3的位置进行固定,凹槽6内壁的两侧均固定连接有挡杆9,挡杆9的顶部固定连接有卡杆14,卡杆14的顶部贯穿至卡槽12的顶部。

[0027] 在使用时,首先通过灯体3竖向插入凹槽6内部,如附图3所示状态,此时限位杆11与竖槽13插接,直至限位杆11伸入凹槽6内部,通过灯体3的移动推动支撑板5向上移动,支撑板5的移动使复位弹簧7发生形变,随后转动灯体3,直至灯体3呈横向状态,松开灯体3在复位弹簧7恢复形变下推动支撑板5向下移动,支撑板5带动灯体3移动,灯体3带动限位杆11移动,此时卡杆14与卡槽12卡接,如附图2所示状态,即可达到方便安装的效果。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理的内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包括在本实用新型的权利要求范围之内。

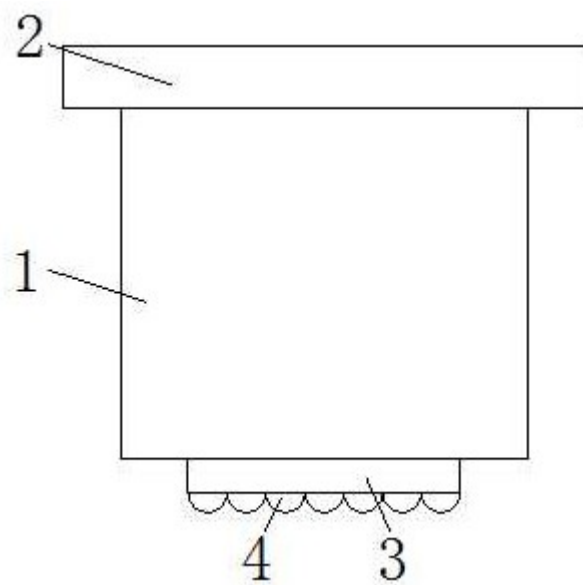


图1

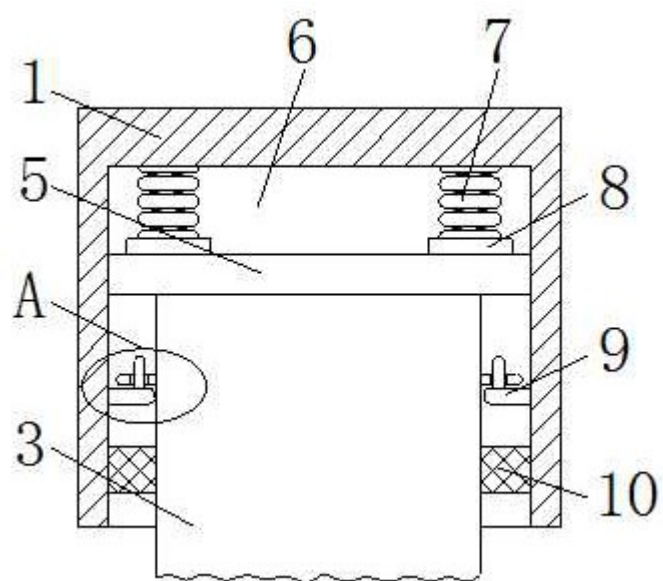


图2

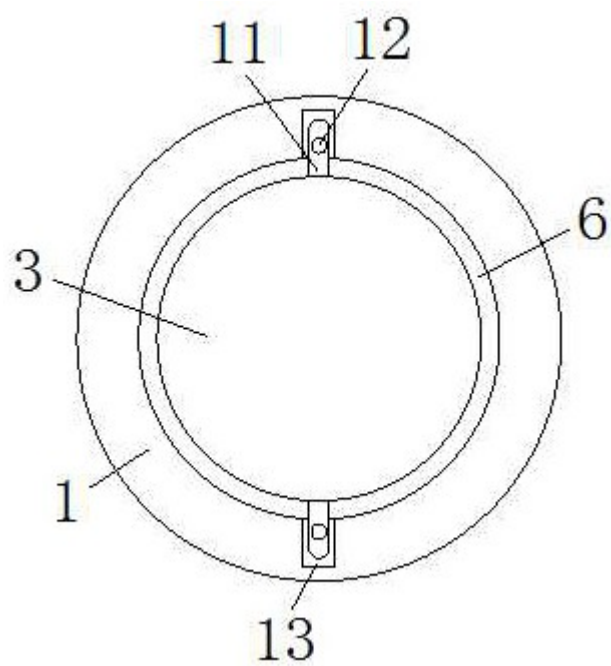


图3

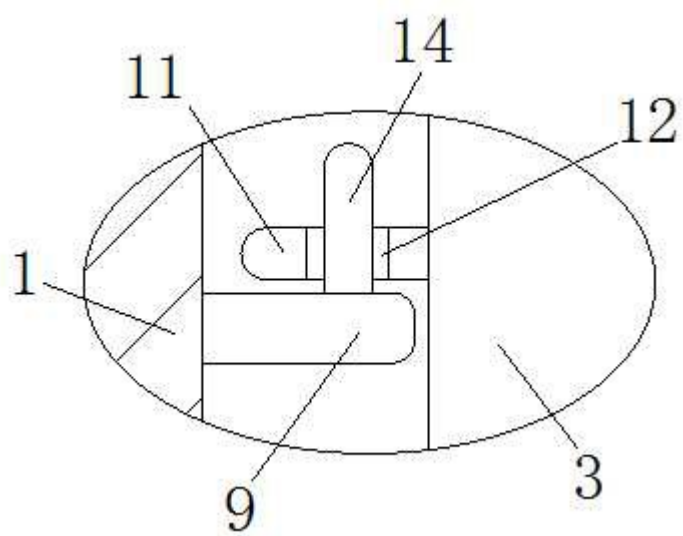


图4