(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 206207217 U
(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201621153508.6

(22)申请日 2016.10.31

(73)专利权人 天津启智成科技有限公司
地址 300203 天津市武清区武清开发区福源道18号555室-99(集中办公区)

(72)发明人 阎明

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.
F21S 8/02(2006.01)
F21V 21/22(2006.01)
F21V 21/15(2006.01)
F21V 21/14(2006.01)
F21V 15/04(2006.01)

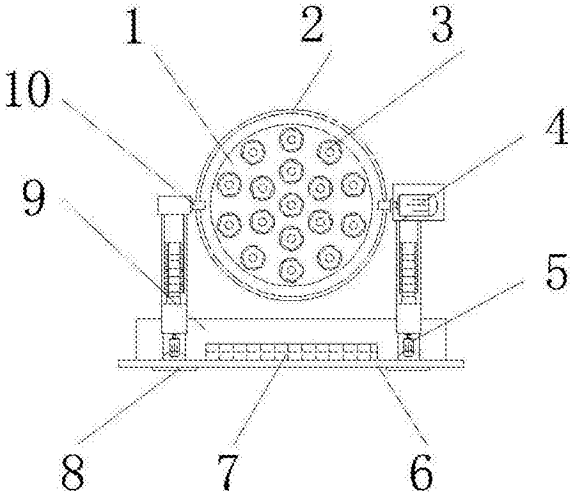
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯，包括灯体外壳、迷你伺服电机和固定底座，所述固定底座的底部设置有减振垫，且固定底座的上方设置有线路及承重底座，所述线路及承重底座内部靠近固定底座的上方位置处设置有承重块，所述线路及承重底座的上方设置有电动伸缩杆，所述灯体外壳安装在线路及承重底座的上方。本实用新型设置有减振垫之后，就可以减缓由于舞台的振动而引起的投光灯的振动，增加了投光灯的投光的效果；本实用新型使用了电动伸缩杆之后，就可以快速的完成对灯体外壳的纵向升降；本实用新型使用了转动轴之后，就可以通过迷你伺服电机的转动从而带动灯体外壳的角度转动。



CN 206207217 U

1.一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯，包括灯体外壳(2)、迷你伺服电机(4)和固定底座(6)，其特征在于：所述固定底座(6)的底部设置有减振垫(8)，且固定底座(6)的上方设置有线路及承重底座(9)，所述线路及承重底座(9)内部靠近固定底座(6)的上方位置处设置有承重块(7)，所述线路及承重底座(9)的上方设置有电动伸缩杆(5)，所述灯体外壳(2)安装在线路及承重底座(9)的上方，所述迷你伺服电机(4)安装在灯体外壳(2)的一端，所述灯体外壳(2)的另一端设置有转动轴(10)，所述灯体外壳(2)的前表面上设置有铝制底板(1)，所述铝制底板(1)的前表面上设置有投光灯灯体(3)，所述固定底座(6)的表面上设置有固定螺栓(11)，所述投光灯灯体(3)、迷你伺服电机(4)和电动伸缩杆(5)均与外部电源电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯，其特征在于：所述减振垫(8)共设置有四个，且四个减振垫(8)分别安装在固定底座(6)底部的四个拐角处。

3.根据权利要求1所述的一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯，其特征在于：所述电动伸缩杆(5)共设置有两个，且两个电动伸缩杆(5)分别安装在灯体外壳(2)的左右两侧。

4.根据权利要求1所述的一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯，其特征在于：所述转动轴(10)共设置有两个，且两个转动轴(10)分别安装在灯体外壳(2)的左右两侧。

5.根据权利要求1所述的一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯，其特征在于：所述承重块(7)与固定底座(6)通过螺栓固定连接。

一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于礼仪庆典技术领域，具体涉及一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯。

背景技术

[0002] 投光灯是指定被照面上的照度高于周围环境的灯具。又称聚光灯。通常，它能够瞄准任何方向，并具备不受气候条件影响的结构。主要用于大面积作业场矿、建筑物轮廓、体育场、立交桥、纪念碑、公园和花坛等。因此，几乎所有室外使用的大面积照明灯具都可看作投光灯。投光灯的出射光束角度有宽有窄，变化范围在0°～180°之间，其中光束特别窄的称为探照灯。LED即半导体发光二极管，是一种固态的半导体器件，它可以直接把电转化为光。LED节能灯是用高亮度白色发光二极管发光源，光效高、耗电少，寿命长、易控制、免维护、安全环保；是新一代固体冷光源，光色柔和、艳丽、丰富多彩、低损耗、低能耗，绿色环保，适用家庭，商场，银行，医院，宾馆，饭店其他各种公共场所长时间照明。无闪直流电，对眼睛起到很好的保护作用，是台灯，手电的最佳选择。

[0003] 然而现有的投光灯在使用过程中仍然存在一些不合理的因素，投光灯在连续使用的过程中，比较不容易收放，这使得投光灯的表面变得不清洁，难以清洗的同时也在一定程度上影响投光的质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯，以解决上述背景技术中提出的比较不容易收放使得表面不清洁的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯，包括灯体外壳、迷你伺服电机和固定底座，所述固定底座的底部设置有减振垫，且固定底座的上方设置有线路及承重底座，所述线路及承重底座内部靠近固定底座的上方位置处设置有承重块，所述线路及承重底座的上方设置有电动伸缩杆，所述灯体外壳安装在线路及承重底座的上方，所述迷你伺服电机安装在灯体外壳的一端，所述灯体外壳的另一端设置有转动轴，所述灯体外壳的前表面上设置有铝制底板，所述铝制底板的前表面上设置有投光灯灯体，所述固定底座的表面上设置有固定螺栓，所述投光灯灯体、迷你伺服电机和电动伸缩杆均与外部电源电性连接。

[0006] 优选的，所述减振垫共设置有四个，且四个减振垫分别安装在固定底座底部的四个拐角处。

[0007] 优选的，所述电动伸缩杆共设置有两个，且两个电动伸缩杆分别安装在灯体外壳的左右两侧。

[0008] 优选的，所述转动轴共设置有两个，且两个转动轴分别安装在灯体外壳的左右两侧。

[0009] 优选的，所述承重块与固定底座通过螺栓固定连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] (1)本实用新型设置有减振垫之后，就可以减缓由于舞台的振动而引起的投光灯的振动，增加了投光灯的投光的效果。

[0012] (2)本实用新型使用了电动伸缩杆之后，就可以快速的完成对灯体外壳的纵向升降。

[0013] (3)本实用新型使用了转动轴之后，就可以通过迷你伺服电机的转动从而带动灯体外壳的角度转动。

[0014] (4)本实用新型设置有承重块之后，就可以对线路及承重底座进行加重处理，使得投光灯的中心更稳，使用起来更加的安全放心。

[0015] (5)本实用新型使用了迷你伺服电机和转动轴的配合使用之后，就可以对灯体外壳进行角度上的转动，使得投光灯更加的自动化，功能化。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的俯视图；

[0018] 图3为本实用新型的仰视图；

[0019] 图中：1-铝制底板、2-灯体外壳、3-投光灯灯体、4-迷你伺服电机、5-电动伸缩杆、6-固定底座、7-承重块、8-减振垫、9-线路及承重底座、10-转动轴、11-固定螺栓。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1、图2和图3，本实用新型提供一种技术方案：一种礼仪庆典专用可减振且能自动收放的投光灯，包括灯体外壳2、迷你伺服电机4和固定底座6，固定底座6的底部设置有减振垫8，且固定底座6的上方设置有线路及承重底座9，线路及承重底座9内部靠近固定底座6的上方位置处设置有承重块7，线路及承重底座9的上方设置有电动伸缩杆5，灯体外壳2安装在线路及承重底座9的上方，迷你伺服电机4安装在灯体外壳2的一端，灯体外壳2的另一端设置有转动轴10，灯体外壳2的前表面上设置有铝制底板1，铝制底板1的前表面上设置有投光灯灯体3，固定底座6的表面上设置有固定螺栓11，投光灯灯体3、迷你伺服电机4和电动伸缩杆5均与外部电源电性连接。

[0022] 减振垫8共设置有四个，且四个减振垫8分别安装在固定底座6底部的四个拐角处，设置有减振垫8之后，就可以减缓由于舞台的振动而引起的投光灯的振动，增加了投光灯的投光的效果。

[0023] 电动伸缩杆5共设置有两个，且两个电动伸缩杆5分别安装在灯体外壳2的左右两侧，使用了电动伸缩杆5之后，就可以快速的完成对灯体外壳2的纵向升降。

[0024] 转动轴10共设置有两个，且两个转动轴10分别安装在灯体外壳2的左右两侧，使用了转动轴10之后，就可以通过迷你伺服电机4的转动从而带动灯体外壳2的角度转动。

[0025] 承重块7与固定底座6通过螺栓固定连接，设置有承重块7之后，就可以对线路及承重底座9进行加重处理，使得投光灯的中心更稳，使用起来更加的安全放心。

[0026] 本实用新型中的电动伸缩杆5是采用金属带材或塑料片材卷制而成的可伸缩空心圆柱体杆，其特征是金属带材或塑料片材预先定型为具有记忆功能的小于杆体外径的弹力卷曲层，从而具有自紧功能，使卷曲层始终具有对伸缩杆施加压力的弹性势能。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程：本实用新型安装好过后，检查机器的防护以及安装之后，就可以进行使用了，使用时先通过固定螺栓11把固定底座6与外部连接固定，然后通过控制外部控制面板，此时电动伸缩杆5开始启动，把电能转换为纵向移动的动力，从而带动灯体外壳2能够纵向移动，然后，迷你伺服电机4开始启动，提供动力给转动轴10，从而带动灯体外壳2转动，当转动到合适的角度时，可以给投光灯灯体3，然后就可以进行照明过程，照明时，减振垫8可以减小固定底座与外部连接之间的振动，承重块7可以增加线路及承重底座9的重量，从而使得投光灯更加的稳固。

[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。

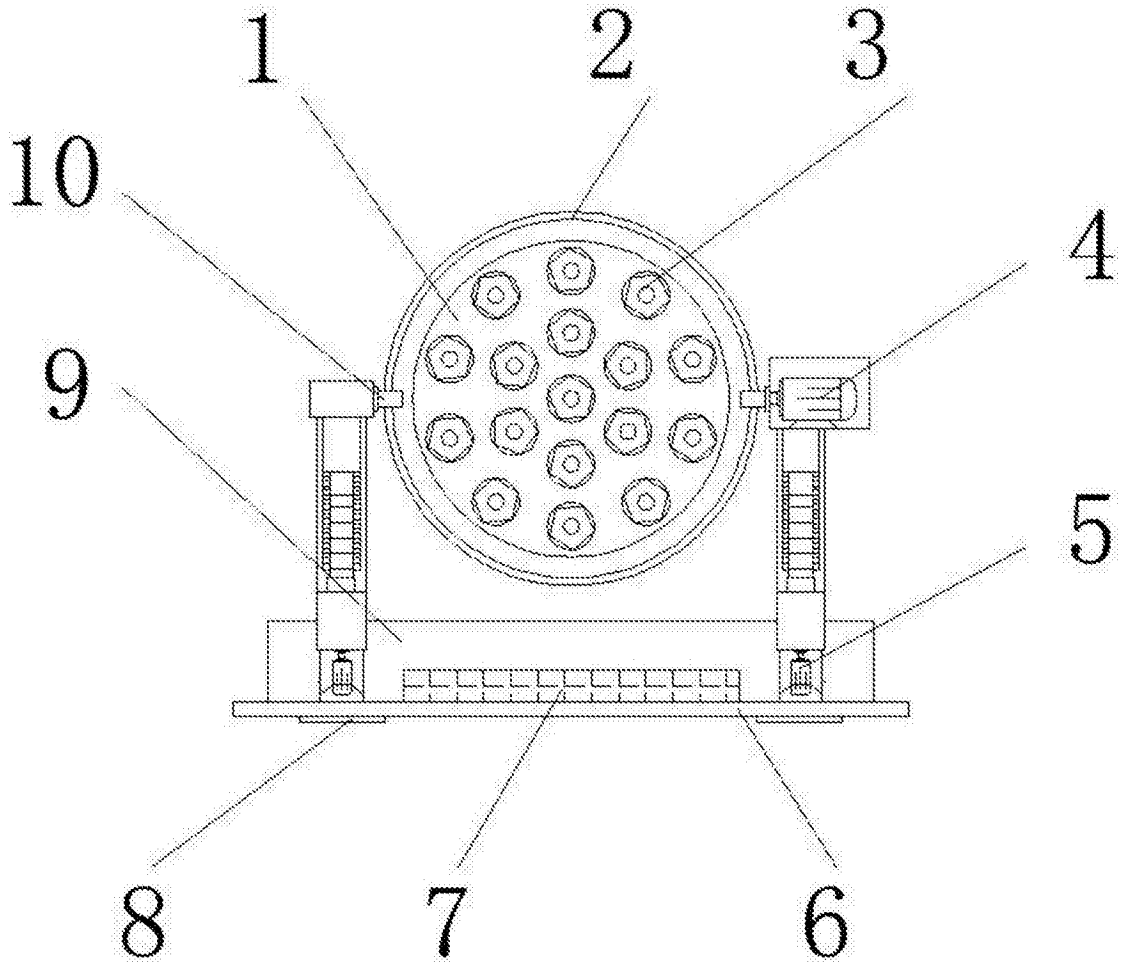


图1

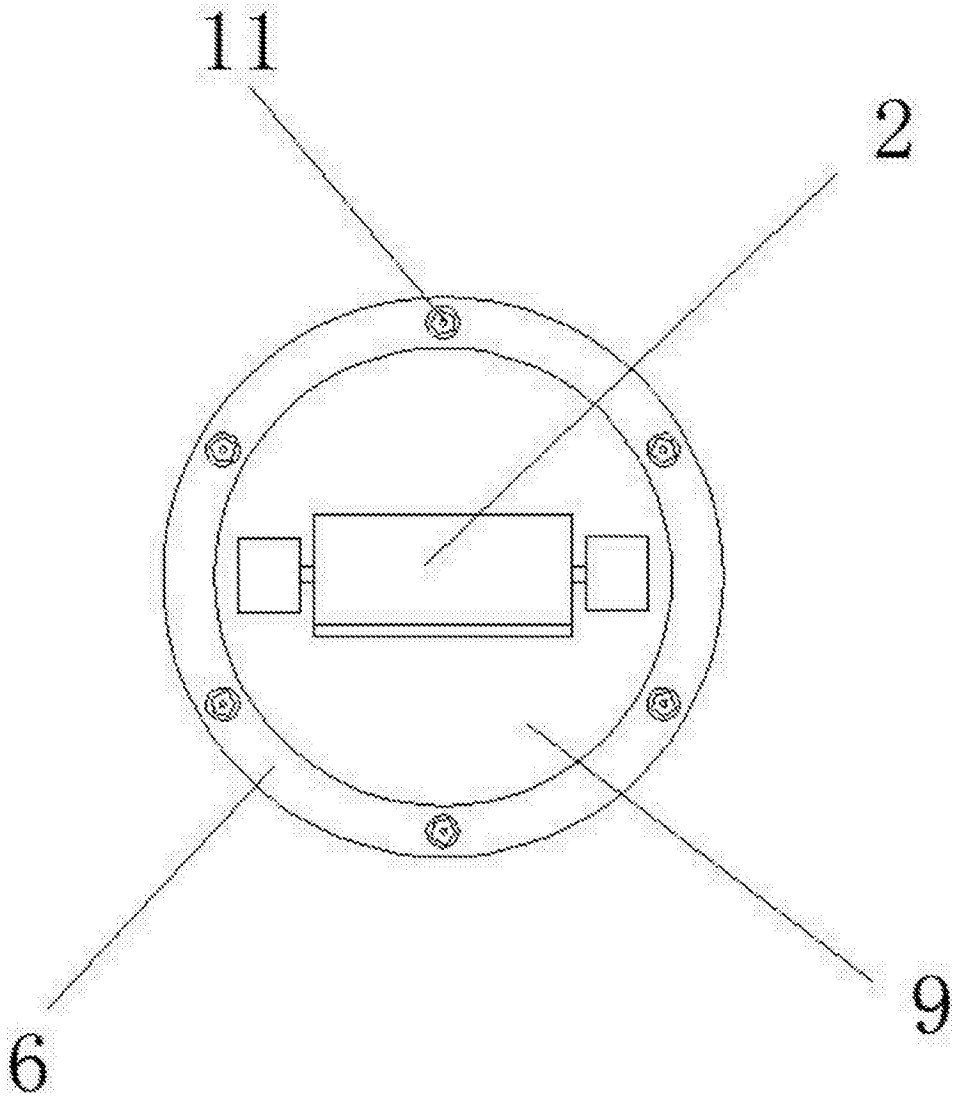


图2

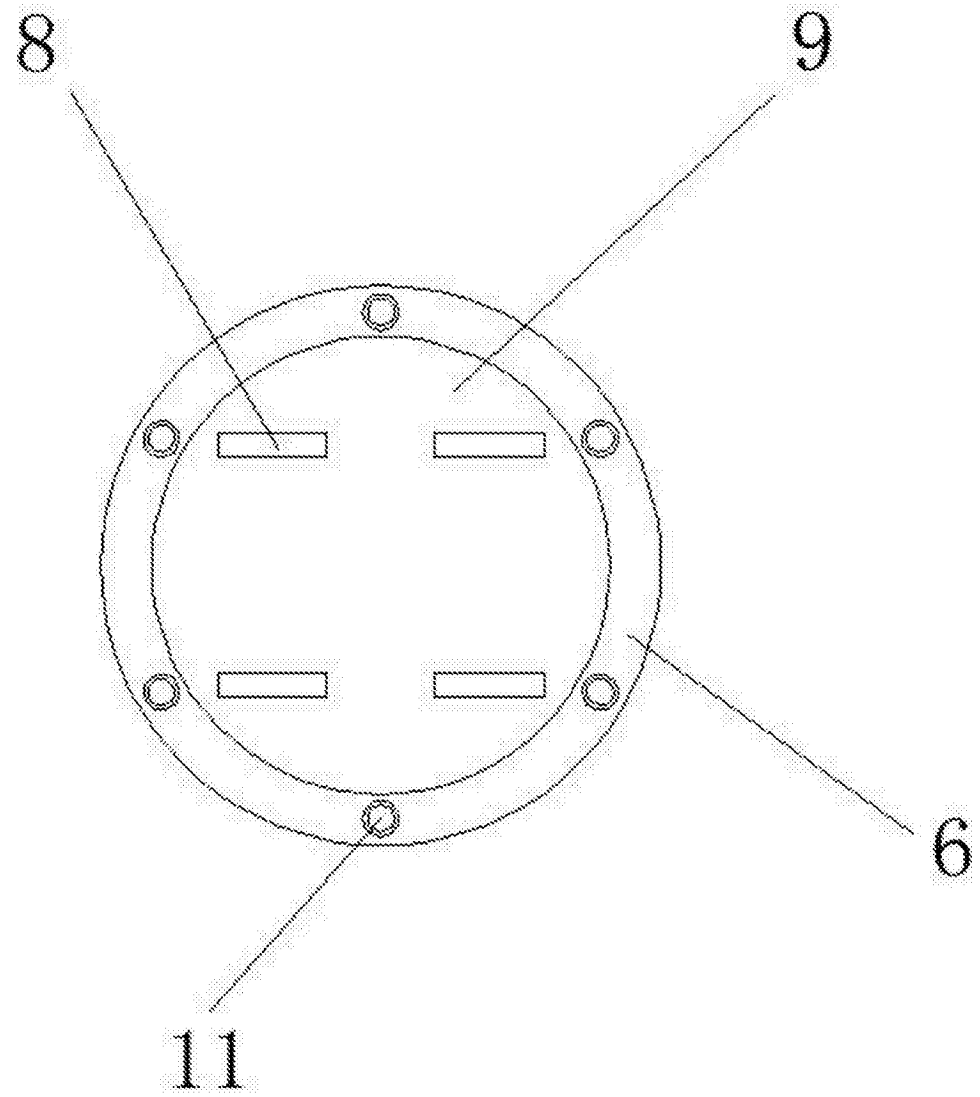


图3