



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203363997 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320424738. 1

(22) 申请日 2013. 07. 17

(73) 专利权人 湖南艾普科技股份有限公司

地址 410000 湖南省长沙市长沙经济技术开发区向阳路 9 号

(72) 发明人 刘雪春 胡琴 胡鹏

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有限公司 36115

代理人 谢德珍

(51) Int. Cl.

F21V 14/00 (2006. 01)

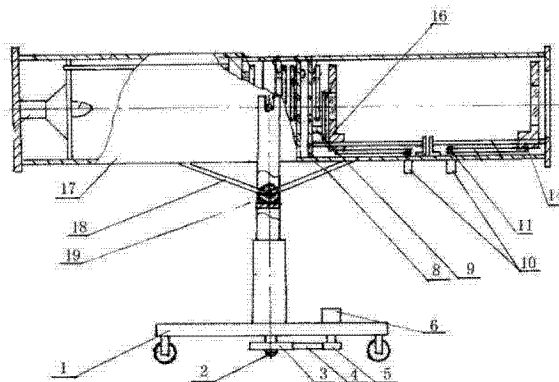
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种全自动追光灯

(57) 摘要

一种全自动追光灯, 它的底座上设的第一步进电机, 底座的底部轴承配合有立轴, 立轴的下端部固有大齿轮, 大齿轮靠传动链与固定在底座上的第一步进电机轴端的第一小齿轮相连接, 在立轴上端部固有旋转架, 旋转架上固有第二步进电机, 传动链的一端与旋转架固定连接, 另一端与灯体上端的横轴固定连接, 横轴与旋转架的凹槽间隙配合, 大镜片座与小镜片座上固定安装齿轮, 并通过传动与第三步进电机轴端的第二小齿轮连接, 靠步进电机带动大小镜片联动变焦。本实用新型通过步进电机, 控制追光灯进行水平或垂直的旋转, 且也可通过步进电机联动镜片座, 实现电动变焦, 无需手动, 操作程式相对简单化。



1. 一种全自动追光灯,包括底座及安装在底座上的灯体,其特征在于:所述的底座通过旋转架(19)通过立轴(2)与灯体连接,所述的旋转架(19)上固有第二步进电机(9),传动杆(18)的一端与旋转架(19)固定连接,另一端与灯体(17)上端的横轴(8)固定连接,横轴(8)与旋转架(19)的凹槽间隙配合,所述的底座包含底座驱动装置,所述的灯体内安装镜片变焦装置。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动追光灯,其特征在于:所述的底座驱动装置包括底盘(1)、第一步进电机(6)及传动链(4),所述的底盘(1)的中部轴承安装立轴(2),立轴(2)的下端固定安装大齿轮(3),大齿轮(3)靠传动链(4)与固定在底盘(1)上的第一步进电机(6)轴端的第一小齿轮(5)相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种全自动追光灯,其特征在于:所述的灯体内安装镜片座,它的大镜片座(16)与小镜片座(14)上固定安装齿轮,并通过传动与第三步进电机(10)轴端的第二小齿轮(11)连接,靠步进电机(9)带动大小镜片联动变焦。

一种全自动追光灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种舞台灯具,特别是一种全自动追光灯。

背景技术

[0002] 目前舞台演出使用的追光灯,其结构基本相同,使用时水平或垂直的旋转,如需通过变焦、调整色温盘、色片等大部分均需手动控制,可自动化部件少,在大型舞台演出时使用效率低,对操作人员技术要求也较高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种全自动追光灯。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种全自动追光灯,包括底座及安装在底座上的灯体,其特征在于:所述的底座通过旋转架通过立轴与灯体连接,所述的旋转架上固有第二步进电机,传动杆的一端与旋转架固定连接,另一端与灯体上端的横轴固定连接,横轴与旋转架的凹槽间隙配合,所述的底座包含底座驱动装置,所述的灯体内安装镜片变焦装置。

[0005] 所述的底座驱动装置包括底盘、第一步进电机及传动链,所述的底盘的中部轴承安装立轴,立轴的下端固定安装大齿轮,大齿轮靠传动链与固定在底盘上的第一步进电机轴端的第一小齿轮相连接。

[0006] 所述的灯体内安装镜片座,它的大镜片座与小镜片座上固定安装齿轮,并通过传动与第三步进电机轴端的第二小齿轮连接,靠步进电机带动大小镜片联动变焦。

[0007] 本实用新型的有益效果,通过步进电机,控制追光灯进行水平或垂直的旋转,且也可通过步进电机联动镜片座,实现电动变焦,无需手动,操作程式相对简单化。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0009] 实施例如图1所示:

[0010] 一种全自动追光灯,包括底座及安装在底座上的灯体,其特征在于:所述的底座通过旋转架19通过立轴2与灯体连接,所述的旋转架19上固有第二步进电机9,传动杆18的一端与旋转架19固定连接,另一端与灯体17上端的横轴8固定连接,横轴8与旋转架19的凹槽间隙配合,所述的底座包含底座驱动装置,所述的灯体内安装镜片变焦装置。

[0011] 所述的底座驱动装置包括底盘1、第一步进电机6及传动链4,所述的底盘1的中部轴承安装立轴2,立轴2的下端固定安装大齿轮3,大齿轮3靠传动链4与固定在底盘1上的第一步进电机6轴端的第一小齿轮5相连接。

[0012] 所述的灯体内安装镜片座,它的大镜片座16与小镜片座14上固定安装齿轮,并通过传动与第三步进电机10轴端的第二小齿轮11连接,靠步进电机9带动大小镜片联动变

焦。

[0013] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

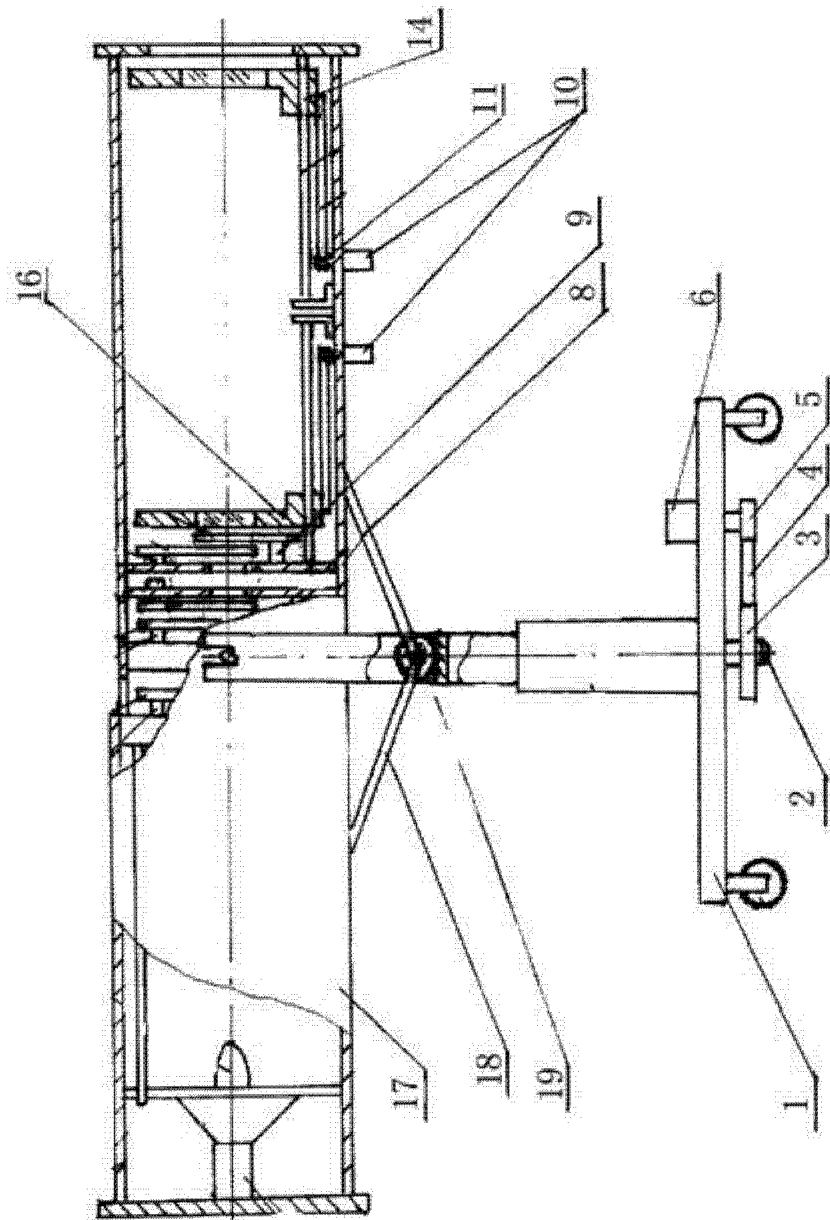


图 1