



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213019097 U

(45) 授权公告日 2021.04.20

(21) 申请号 202021242493.7

F21V 29/74 (2015.01)

(22) 申请日 2020.06.30

F21V 29/503 (2015.01)

(73) 专利权人 上海派沃建筑装饰设计工程有限公司

F21V 29/506 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

地址 200025 上海市金山区枫泾镇曹黎路
38弄26号1120室

(72) 发明人 田原

(74) 专利代理机构 上海宣宜专利代理事务所
(普通合伙) 31288

代理人 刘洁瑜

(51) Int. Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 21/15 (2006.01)

F21V 21/26 (2006.01)

F21V 29/67 (2015.01)

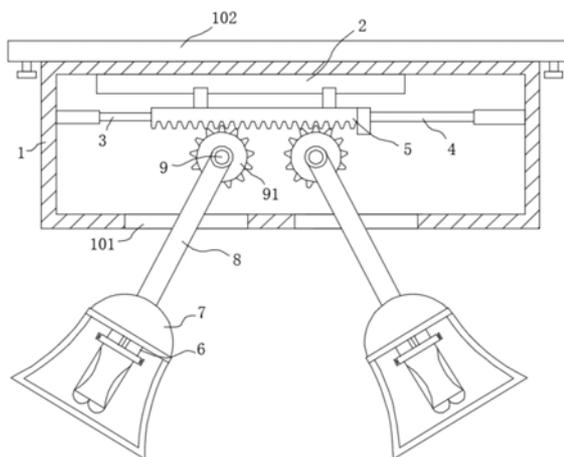
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可自动调节照明范围的照明灯具

(57) 摘要

本实用新型属于照明灯具领域,具体公开了一种可自动调节照明范围的照明灯具,包括灯座与照明灯,所述灯座具有腔体,灯座顶部固装有安装顶板,灯座底部设有两开口;所述灯座腔内装设有用于对照明灯进行角度调节的调节组件;所述调节组件包括滑轨、伸缩杆、电动推杆与齿板,滑轨固装于灯座顶腔壁,滑轨上滑动连接有齿板;所述伸缩杆、电动推杆分别连接于齿板两侧端,伸缩杆、电动推杆远离齿板的端部分别连接灯座左侧腔壁以及灯座右腔壁;所述照明灯设有两组,两组照明灯置于灯座外侧且与两开口对应。本实用新型使用方便,无需改变固定座的位置或重新安装新的灯具来实现照明范围变化,使得灯具的使用较为便捷。



1. 一种可自动调节照明范围的照明灯具,其特征在于,包括灯座(1)与照明灯,所述灯座(1)具有腔体,灯座(1)顶部固装有安装顶板(102),灯座(1)底部设有两开口(101);所述灯座(1)腔内装设有用于对照明灯进行角度调节的调节组件;所述调节组件包括滑轨(2)、伸缩杆(3)、电动推杆(4)与齿板(5),滑轨(2)固装于灯座(1)顶腔壁,滑轨(2)上滑动连接有齿板(5);所述伸缩杆(3)、电动推杆(4)分别连接于齿板(5)两侧端,伸缩杆(3)、电动推杆(4)远离齿板(5)的端部分别连接灯座(1)左侧腔壁以及灯座(1)右侧腔壁;所述照明灯设有两组,两组照明灯置于灯座(1)外侧且与两开口(101)对应,且每组照明灯均包括LED灯体(6)、散热灯罩(7)与调节杆(8),散热灯罩(7)底侧装设有LED灯体(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种可自动调节照明范围的照明灯具,其特征在于:所述灯座(1)腔内转动连接有两转杆(9),两转杆(9)均端部连接有齿轮(91),且齿轮(91)与齿板(5)啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种可自动调节照明范围的照明灯具,其特征在于:所述两组照明灯呈对称设置,照明灯上的散热灯罩(7)顶端固连有调节杆(8),调节杆(8)倾斜设置,调节杆(8)由开口伸进灯座(1)腔内并与转杆(9)过盈连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可自动调节照明范围的照明灯具,其特征在于:所述散热灯罩(7)上设有散热齿(71),且散热齿(71)分布于散热灯罩(7)靠近调节杆(8)的顶侧。

5. 根据权利要求4所述的一种可自动调节照明范围的照明灯具,其特征在于:所述调节杆(8)上还装设有风扇(10),且风扇(10)的出风口正对散热齿(71)。

一种可自动调节照明范围的照明灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具领域,具体为一种可自动调节照明范围的照明灯具。

背景技术

[0002] 灯具已经成为人们生活中重要的组成部分,成为人们生活中必要的照明工具,因此对灯具的研究也越来越多。由于灯具的使用环境的不同,对照明的要求也不一样,导致了对灯具的结构要求也会相应增加,才能满足对各种不同用途的照明需求。

[0003] 现有的灯具主要包括一固定座和一灯体,而固定座一般固定设置于需要照明区域内,且灯体也固定设置于固定座上。如需要变化照明区域,则需要改变固定座的位置或重新安装新的灯具来进行照明,不仅浪费时间和精力,且容易损坏灯具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可自动调节照明范围的照明灯具,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:一种可自动调节照明范围的照明灯具,包括灯座与照明灯,所述灯座具有腔体,灯座顶部固装有安装顶板,灯座底部设有两开口;所述灯座腔内装设有用于对照明灯进行角度调节的调节组件;所述调节组件包括滑轨、伸缩杆、电动推杆与齿板,滑轨固装于灯座顶腔壁,滑轨上滑动连接有齿板;所述伸缩杆、电动推杆分别连接于齿板两侧端,伸缩杆、电动推杆远离齿板的端部分别连接灯座左侧腔壁以及灯座右侧腔壁;所述照明灯设有两组,两组照明灯置于灯座外侧且与两开口对应,且每组照明灯均包括LED灯体、散热灯罩与调节杆,散热灯罩底侧装设有LED灯体。

[0006] 优选的,灯座腔内转动连接有两转杆,两转杆均端部连接有齿轮,且齿轮与齿板啮合。

[0007] 优选的,两组照明灯呈对称设置,照明灯上的散热灯罩顶端固连有调节杆,调节杆倾斜设置,调节杆由开口伸进灯座腔内并与转杆过盈连接。

[0008] 优选的,散热灯罩上设有散热齿,且散热齿分布于散热灯罩靠近调节杆的顶侧。

[0009] 优选的,调节杆上还装设有风扇,且风扇的出风口正对散热齿。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型使用方便,无需改变固定座的位置或重新安装新的灯具来实现照明范围变化,利用灯座内的调节组件可方便对灯具进行电动调节,使得灯具的使用较为便捷;同时通过在调节杆上装设风扇,风扇随着调节杆的运转而运转,使风扇的出风口一直正对散热灯罩上的散热齿,实现散热灯罩、LED灯体的良好散热性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的实施例2图。

[0014] 图中:1、灯座;101、开口;102、安装顶板;2、滑轨;3、伸缩杆;4、电动推杆;5、齿板;6、LED灯体;7、散热灯罩;71、散热齿;8、调节杆;9、转杆;91、齿轮;10、风扇。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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。

[0017] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 实施例1:请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种可自动调节照明范围的照明灯具,包括灯座1与照明灯,所述灯座1具有腔体,灯座1顶部固装有安装顶板102,灯座1底部设有两开口101;所述灯座1腔内装设有用于对照明灯进行角度调节的调节组件;所述调节组件包括滑轨2、伸缩杆3、电动推杆4与齿板5,滑轨2固装于灯座1顶腔壁,滑轨2上滑动连接有齿板5;所述伸缩杆3、电动推杆4分别连接于齿板5两侧端,伸缩杆3、电动推杆4远离齿板5的端部分别连接灯座1左侧腔壁以及灯座1右侧腔壁;所述照明灯设有两组,两组照明灯置于灯座1外侧且与两开口101对应,且每组照明灯均包括LED灯体6、散热灯罩7与调节杆8,散热灯罩7底侧装设有LED灯体6。

[0019] 进一步的,灯座1腔内转动连接有两转杆9,两转杆9均端部连接有齿轮91,且齿轮91与齿板5啮合。

[0020] 进一步的,两组照明灯呈对称设置,照明灯上的散热灯罩7顶端固连有调节杆8,调节杆8倾斜设置,调节杆8由开口伸进灯座1腔内并与转杆9过盈连接。

[0021] 实施例2:请参阅图2,散热灯罩7上设有散热齿71,且散热齿71分布于散热灯罩7靠近调节杆8的顶侧。调节杆8上还装设有风扇10,且风扇10的出风口正对散热齿71。

[0022] 工作原理:

[0023] 本实用新型使用方便,无需改变固定座的位置或重新安装新的灯具来实现照明范围变化,利用灯座1内的调节组件可方便对灯具进行电动调节,使得灯具的使用较为便捷;同时通过在调节杆8上装设风扇10,风扇10随着调节杆8的运转而运转,使风扇10的出风口一直正对散热灯罩7上的散热齿71,实现散热灯罩7、LED灯体6的良好散热性。

[0024] 在进行照明范围调节时,通过启动电动推杆4,使电动推杆4带动齿板5移动,齿板5沿滑轨2移动,齿板5上的齿条与两个齿轮91啮合,使两个齿轮91运转,齿轮91运转会带动其上的调节杆8运转,利用调节杆8使两组照明灯相对运转,使两组照明灯的照明角度发生变

化;同时LED灯体6的散热性,设置有散热灯罩7,散热灯罩7能将LED灯体6的热量由其上的散热齿71发散,并通过风扇10加快热量发散速度,实现更好的散热效果。

[0025] 值得注意的是:电动推杆、LED灯体、风扇均连接有电源与总控制装置,其通过总控制装置对其实现控制,由于控制装置匹配的设备为常用设备,属于现有成熟技术,在此不再赘述其电性连接关系以及具体的电路结构。

[0026] 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。

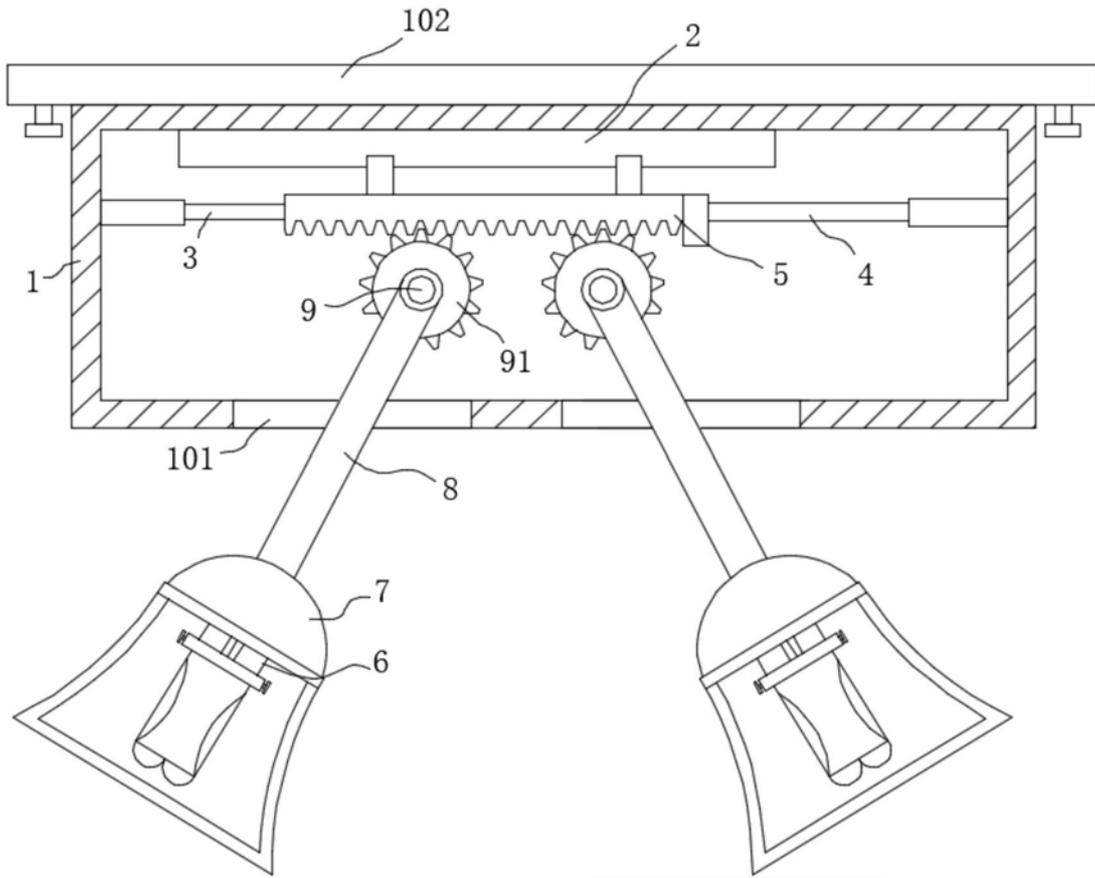


图1

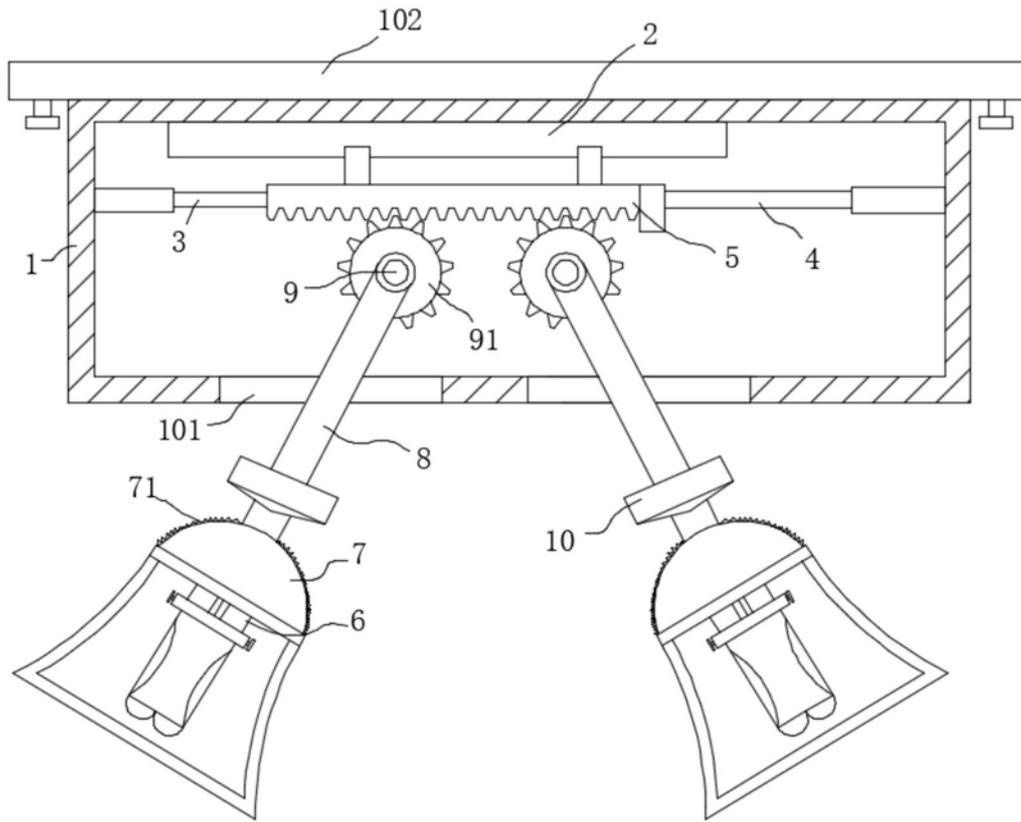


图2