



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212510823 U

(45) 授权公告日 2021.02.09

(21) 申请号 202021739972.X

(22) 申请日 2020.08.19

(73) 专利权人 中山市禹光照明有限公司

地址 528437 广东省中山市横栏镇茂辉工业
业区(三沙)益辉一路36号之一第二幢
3楼之一

(72) 发明人 钱海军

(51) Int.Cl.

F21S 8/06 (2006.01)

F21V 21/30 (2006.01)

F21V 21/15 (2006.01)

F21V 14/08 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

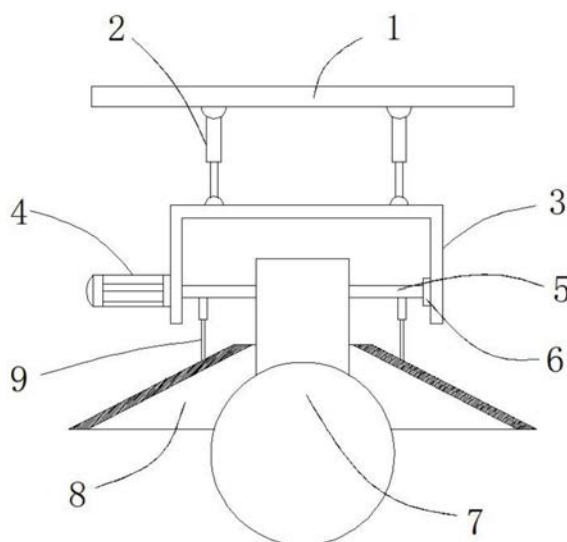
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种改变发光角度的LED球泡灯具

(57) 摘要

本实用新型涉及灯具领域,具体为一种改变发光角度的LED球泡灯具,包括安装板,所述安装板的底部两侧均铰接有第一电动推杆,所述安装板的下侧安装有框体,两组所述第一电动推杆的外端分别和框体的顶部两侧铰接。本实用新型通过两组第一电动推杆进行分别工作,从而能够实现灯头左右方向进行调节,通过电机带动转轴转动,从而能够带动灯头前后调节,从而使得具备调节的功能,而且能够全方位调节,从而能够调节光照角度,实现局部照明清洗,提升了使用效果,较为实用,适合广泛推广与使用。



1. 一种改变发光角度的LED球泡灯具,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的底部两侧均铰接有第一电动推杆(2),所述安装板(1)的下侧安装有框体(3),两组所述第一电动推杆(2)的外端分别和框体(3)的顶部两侧铰接;

所述框体(3)的左侧壁固定安装有电机(4),所述电机(4)的传动轴贯穿框体(3)的左侧壁且固定连接有转轴(5),所述转轴(5)的外端插接于轴承(6)的内腔且和轴承(6)的内壁固定连接,所述轴承(6)固定安装于框体(3)的内腔右侧壁,所述转轴(5)的外壁固定套装有灯头(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种改变发光角度的LED球泡灯具,其特征在于:所述灯头(7)的外侧套装有灯罩(8),所述转轴(5)的下表面两侧均固定安装有第二电动推杆(9),所述第二电动推杆(9)的外端和灯罩(8)的外壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种改变发光角度的LED球泡灯具,其特征在于:所述安装板(1)的底部四角处均开设有安装孔(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种改变发光角度的LED球泡灯具,其特征在于:所述灯头(7)的顶部插接有螺栓(11),所述螺栓(11)贯穿灯头(7)的顶部且和转轴(5)开设有的螺纹孔啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种改变发光角度的LED球泡灯具,其特征在于:所述框体(3)的左侧壁开设有通孔,所述电机(4)的传动轴贯穿于通孔,通孔的内径大于电机(4)传动轴外径。

一种改变发光角度的LED球泡灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具领域,具体为一种改变发光角度的LED球泡灯具。

背景技术

[0002] 发光二极管灯具,亦称LED灯具,是指能透光、分配和改变LED光源光分布的器具,包括除LED光源外所有用于固定和保护LED光源所需的全部零、部件,以及与电源连接所必需的线路附件。

[0003] 现有的球泡型灯具是家用的一种灯具,现有的灯具安装与墙体顶部后,固定不动,在房间内,当需要对局部进行细致观察室,无法调节照明发光角度,从而观看不清晰,同时也不具备遮光的功能,从而会出现光强过强影响使用效果,容易出现刺眼的情况。因此,我们提出一种改变发光角度的LED球泡灯具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种改变发光角度的LED球泡灯具,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种改变发光角度的LED球泡灯具,包括安装板,所述安装板的底部两侧均铰接有第一电动推杆,所述安装板的下侧安装有框体,两组所述第一电动推杆的外端分别和框体的顶部两侧铰接;

[0006] 所述框体的左侧壁固定安装有电机,所述电机的传动轴贯穿框体的左侧壁且固定连接有转轴,所述转轴的外端插接于轴承的内腔且和轴承的内壁固定连接,所述轴承固定安装于框体的内腔右侧壁,所述转轴的外壁固定套装有灯头。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述灯头的外侧套装有灯罩,所述转轴的下表面两侧均固定安装有第二电动推杆,所述第二电动推杆的外端和灯罩的外壁固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述安装板的底部四角处均开设有安装孔。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述灯头的顶部插接有螺栓,所述螺栓贯穿灯头的顶部且和转轴开设有的螺纹孔啮合。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述框体的左侧壁开设有通孔,所述电机的传动轴贯穿于通孔,通孔的内径大于电机传动轴外径。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1. 本实用新型的改变发光角度的LED球泡灯具,通过两组第一电动推杆进行分别工作,从而能够实现灯头左右方向进行调节,通过电机带动转轴转动,从而能够带动灯头前后调节,从而使得具备调节的功能,而且能够全方位调节,从而能够调节光照角度,实现局部照明清洗,提升了使用效果。

[0013] 2. 本实用新型的改变发光角度的LED球泡灯具,通过第二电动推杆能够带动灯罩

进行调节位置,从而能够实现遮光,而且能够调节遮光面积。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型改变发光角度的LED球泡灯具的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型改变发光角度的LED球泡灯具的安装板结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型改变发光角度的LED球泡灯具的灯头顶部结构示意图。

[0018] 图中:1、安装板;2、第一电动推杆;3、框体;4、电机;5、转轴;6、轴承;7、灯头;8、灯罩;9、第二电动推杆;10、安装孔;11、螺栓。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0021] 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”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置;本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器,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。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种改变发光角度的LED球泡灯具,包括安装板1,所述安装板1的底部两侧均铰接有第一电动推杆2,所述安装板1的下侧安装有框体3,两组所述第一电动推杆2的外端分别和框体3的顶部两侧铰接;

[0023] 所述框体3的左侧壁固定安装有电机4,所述电机4的传动轴贯穿框体3的左侧壁且固定连接有转轴5,所述转轴5的外端插接于轴承6的内腔且和轴承6的内壁固定连接,所述轴承6固定安装于框体3的内腔右侧壁,所述转轴5的外壁固定套装有灯头7,本实施例中请参阅图1,具体的,通过第一电动推杆2能够带动灯头7左右调节,同时通过电机4进行工作,能够带动灯头7前后调节,电机4为伺服电机。

[0024] 本实施例中请参阅图1,所述灯头7的外侧套装有灯罩8,所述转轴5的下表面两侧均固定安装有第二电动推杆9,所述第二电动推杆9的外端和灯罩8的外壁固定连接,具体的,第二电动推杆9能够带动灯罩8进行遮光。

[0025] 本实施例中请参阅图1,所述安装板1的底部四角处均开设有安装孔10,具体的,方便进行安装固定。

[0026] 本实施例中请参阅图3,所述灯头7的顶部插接有螺栓11,所述螺栓11贯穿灯头7的顶部且和转轴5开设有的螺纹孔啮合,具体的,使得灯头7和转轴5连接紧固。

[0027] 本实施例中请参阅图1,所述框体3的左侧壁开设有通孔,所述电机4的传动轴贯穿

于通孔,通孔的内径大于电机4传动轴外径。

[0028] 需要说明的是,本实用新型一种改变发光角度的LED球泡灯具包括的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,在本装置空闲处,将上述中所有电器件,其指代动力元件、电器件以及适配的监控电脑和电源通过导线进行连接,具体连接手段,应参考下述工作原理中,各电器件之间先后工作顺序完成电性连接,其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,不在对电气控制做说明,工作时,首先利用安装螺栓贯穿安装孔10将安装板1固定于墙体顶部,然后在使用使用过程中,当需要左右调节照明角度时,通过分别启动两组第一电动推杆2使得进行伸缩,从而能够实现左右角度的调节,当需要进行前后调节时,启动电机4使得带动转轴5转动,从而实现带动灯头7转动,进而实现前后调节,当需要进行遮光时,通过启动第二电动推杆9带动灯罩8伸出进行遮光,灯罩8伸出的位置变化能够实现调节遮光面积的效果,该装置结构简单,便于操作,实用性强。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0030] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

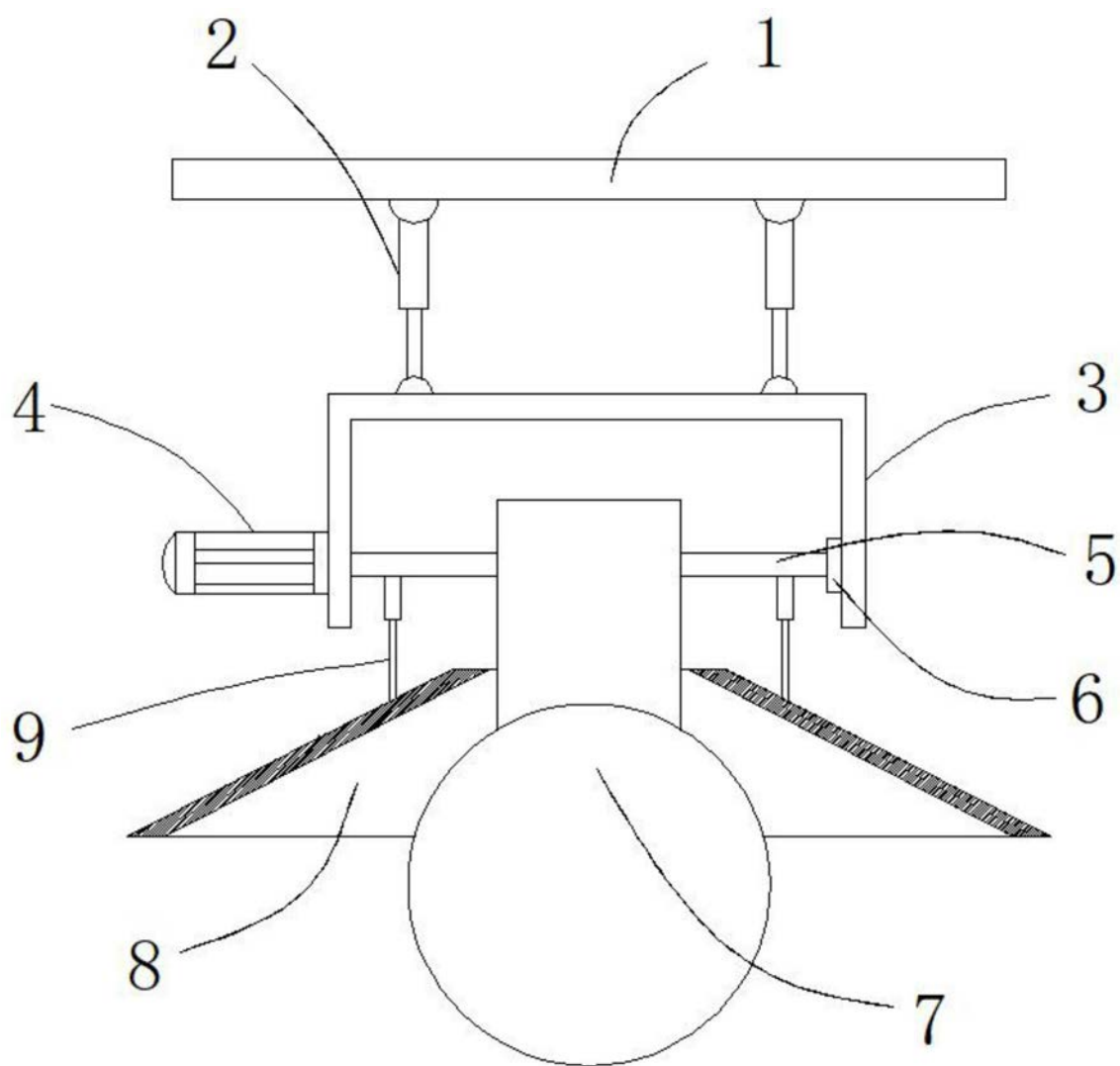


图1

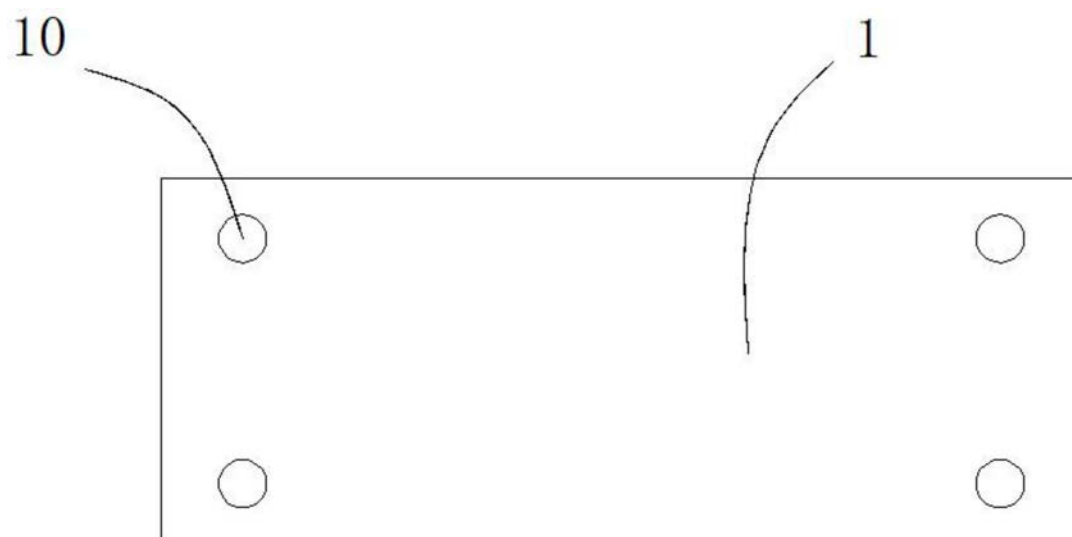


图2

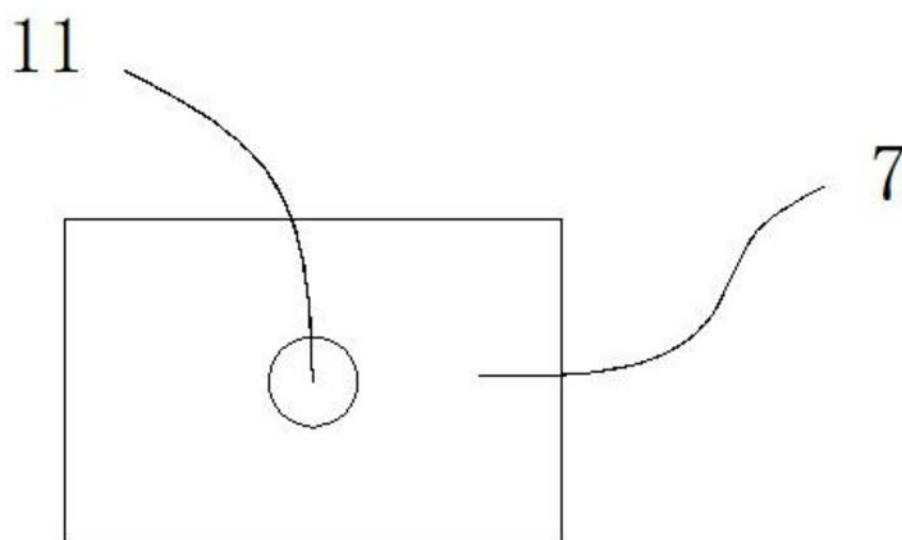


图3