



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206694987 U

(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201720418928.0

F21Y 115/10(2016.01)

(22)申请日 2017.04.20

(73)专利权人 广东亮信光电科技有限公司

地址 528400 广东省中山市横栏镇新茂工业
业区康龙三路17号第六幢二楼之一、
六楼之一

(72)发明人 章厚远

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

F21S 8/04(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 21/22(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

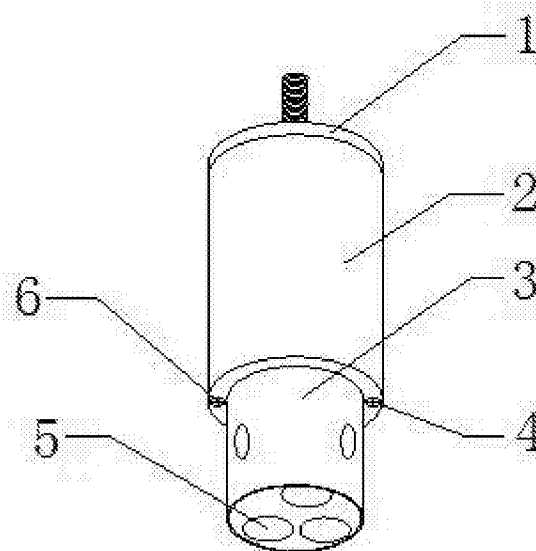
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能控制的LED吸顶灯

(57)摘要

本实用新型提供一种智能控制的LED吸顶灯,包括螺纹杆、安装座、右螺纹孔、凹槽、手柄、连接杆、左螺纹孔、电动伸缩杆、铜片环一、内置筒、LED灯珠二以及铜片环二,所述左螺纹孔和右螺纹孔对称开设在安装座下端面,所述凹槽开设在安装座下端面,所述螺纹杆下端安装在安装座上端面中间位置,所述连接杆右端装配有手柄,该设计减少了其他工具安装或拆卸吸顶灯所耗费的时间,所述电动伸缩杆下端安装在内置筒上端面中间位置,所述LED灯珠二装配在内置筒环形侧面上,所述铜片环一安装在内置筒环形侧面上侧,所述铜片环二安装在灯筒内部,该设计提高了本实用新型的光照效果,本实用新型结构合理,安装方便,稳定性好,可靠性高。



1. 一种智能控制的LED吸顶灯,包括装置主体、隐藏机构以及伸缩启动机构,其特征在于:所述装置主体包括灯筒、螺丝杆一、LED灯珠一以及螺丝杆二,所述螺丝杆一设置在灯筒下端面右侧,且螺丝杆一上端装配在右螺纹孔内,所述螺丝杆二设置在灯筒下端面左侧,且螺丝杆二上端装配在左螺纹孔内,所述LED灯珠一装配在内置筒下端面;

所述隐藏机构包括螺纹杆、安装座、右螺纹孔、凹槽、手柄、连接杆以及左螺纹孔,所述左螺纹孔和右螺纹孔对称开设在安装座下端面,所述凹槽开设在安装座下端面,所述螺纹杆下端安装在安装座上端面中间位置,所述连接杆左端装配在凹槽内部,所述连接杆右端装配有手柄;

所述伸缩启动机构包括电动伸缩杆、铜片环一、内置筒、LED灯珠二以及铜片环二,所述电动伸缩杆上端安装在安装座下端面中间位置,所述电动伸缩杆下端安装在内置筒上端面中间位置,所述内置筒装配在灯筒内部,所述LED灯珠二装配在内置筒环形侧面上,所述铜片环一安装在内置筒环形侧面上侧,所述铜片环二安装在灯筒内部,所述LED灯珠二通过导线与铜片环二电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种智能控制的LED吸顶灯,其特征在于:所述凹槽内部装配有磁铁。

3. 根据权利要求1所述的一种智能控制的LED吸顶灯,其特征在于:所述LED灯珠一装配有三组,三组所述LED灯珠一呈环形等距安装在内置筒下端面。

4. 根据权利要求1所述的一种智能控制的LED吸顶灯,其特征在于:所述LED灯珠二装配有三组以上,三组以上所述LED灯珠二呈环形等距安装在内置筒环形侧面上。

5. 根据权利要求1所述的一种智能控制的LED吸顶灯,其特征在于:所述安装座环形侧面上装配有电源接口,且电源接口通过导线与铜片环二电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种智能控制的LED吸顶灯,其特征在于:所述连接杆通过转轴安装在凹槽内部。

一种智能控制的LED吸顶灯

技术领域

[0001] 本实用新型是一种智能控制的LED吸顶灯,属于照明技术设备领域。

背景技术

[0002] LED吸顶灯是一种采用LED作为光源,安装在房间内部,灯的外观设计为上部较平,安装紧靠屋顶,像吸附在屋顶上,故称为LED吸顶灯。

[0003] 现有技术中,LED吸顶灯依然存在着许多不足之处,其在安装或拆卸过程中,需要借助其他工具进行操作,造成吸顶灯安装或拆卸耗时耗力,同时现有的LED吸顶灯光线照射存在死角,光照效果较差,所以急需一种智能控制的LED吸顶灯来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种智能控制的LED吸顶灯,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型结构合理,安装方便,稳定性好,可靠性高。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种智能控制的LED吸顶灯,包括装置主体、隐藏机构以及伸缩启动机构,所述装置主体包括灯筒、螺丝杆一、LED灯珠一以及螺丝杆二,所述螺丝杆一设置在灯筒下端面右侧,且螺丝杆一上端装配在右螺纹孔内,所述螺丝杆二设置在灯筒下端面左侧,且螺丝杆二上端装配在左螺纹孔内,所述LED灯珠一装配在内置筒下端面,所述隐藏机构包括螺纹杆、安装座、右螺纹孔、凹槽、手柄、连接杆以及左螺纹孔,所述左螺纹孔和右螺纹孔对称开设在安装座下端面,所述凹槽开设在安装座下端面,所述螺纹杆下端安装在安装座上端面中间位置,所述连接杆左端装配在凹槽内部,所述连接杆右端装配有手柄,所述伸缩启动机构包括电动伸缩杆、铜片环一、内置筒、LED灯珠二以及铜片环二,所述电动伸缩杆上端安装在安装座下端面中间位置,所述电动伸缩杆下端安装在内置筒上端面中间位置,所述内置筒装配在灯筒内部,所述LED灯珠二装配在内置筒环形侧面上,所述铜片环一安装在内置筒环形侧面上侧,所述铜片环二安装在灯筒内部,所述LED灯珠二通过导线与铜片环二电性连接。

[0006] 进一步地,所述凹槽内部装配有磁铁。

[0007] 进一步地,所述LED灯珠一装配有三组,三组所述LED灯珠一呈环形等距安装在内置筒下端面。

[0008] 进一步地,所述LED灯珠二装配有三组以上,三组以上所述LED灯珠二呈环形等距安装在内置筒环形侧面上。

[0009] 进一步地,所述安装座环形侧面上装配有电源接口,且电源接口通过导线与铜片环二电性连接。

[0010] 进一步地,所述连接杆通过转轴安装在凹槽内部。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种智能控制的LED吸顶灯,因本实用新型添加了螺纹杆、安装座、右螺纹孔、凹槽、手柄、连接杆以及左螺纹孔,该设计解决了原有LED吸顶灯在安装或拆卸过程中,需要借助其他工具进行操作,造成吸顶灯安装或拆卸耗时耗

力的问题,实现了本实用新型对开启手柄进行隐藏的目的,减少了其他工具安装或拆卸吸顶灯所耗费的时间。

[0012] 因本实用新型添加了电动伸缩杆、铜片环一、内置筒、LED灯珠二以及铜片环二,该设计解决了原有LED吸顶灯光线照射存在死角,光照效果较差的问题,实现了本实用新型伸缩启动的目的,提高了本实用新型的光照效果。

[0013] 因本实用新型添加了磁铁,该设计便于将手柄固定在凹槽内部,另添加了电源接口,该设计便于本实用新型与外接电源相连接,另添加了转轴,该设计便于连接杆的转动,本实用新型结构合理,安装方便,稳定性好,可靠性高。

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为本实用新型一种智能控制的LED吸顶灯的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种智能控制的LED吸顶灯中隐藏机构的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种智能控制的LED吸顶灯中伸缩启动机构的结构示意图;

[0018] 图中:1-隐藏机构、2-灯筒、3-伸缩启动机构、4-螺丝杆一、5-LED灯珠一、6-螺丝杆二、11-螺纹杆、12-安装座、13-右螺纹孔、14-凹槽、15-手柄、16-连接杆、17-左螺纹孔、21-电动伸缩杆、22-铜片环一、23-内置筒、24-LED灯珠二、25-铜片环二。

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] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种智能控制的LED吸顶灯,包括装置主体、隐藏机构1以及伸缩启动机构3,装置主体包括灯筒2、螺丝杆一4、LED灯珠一5以及螺丝杆二6,螺丝杆一4设置在灯筒2下端右侧,且螺丝杆一4上端装配在右螺纹孔13内,螺丝杆二6设置在灯筒2下端左侧,且螺丝杆二6上端装配在左螺纹孔17内,LED灯珠一5装配在内置筒23下端。

[0021] 隐藏机构1包括螺纹杆11、安装座12、右螺纹孔13、凹槽14、手柄15、连接杆16以及左螺纹孔17,左螺纹孔17和右螺纹孔13对称开设在安装座12下端面,凹槽14开设在安装座12下端面,螺纹杆11下端安装在安装座12上端面中间位置,连接杆16左端装配在凹槽14内部,连接杆16右端装配有手柄15,该设计解决了原有LED吸顶灯在安装或拆卸过程中,需要借助其他工具进行操作,造成吸顶灯安装或拆卸耗时耗力的问题。

[0022] 伸缩启动机构3包括电动伸缩杆21、铜片环一22、内置筒23、LED灯珠二24以及铜片环二25,电动伸缩杆21上端安装在安装座12下端面中间位置,电动伸缩杆21下端安装在内置筒23上端面中间位置,内置筒23装配在灯筒2内部,LED灯珠二24装配在内置筒23环形侧面上,铜片环一22安装在内置筒23环形侧面上侧,铜片环二25安装在灯筒2内部,LED灯珠二24通过导线与铜片环二25电性连接,该设计解决了原有LED吸顶灯光线照射存在死角,光照效果较差的问题。

[0023] 凹槽14内部装配有磁铁,LED灯珠一5装配有三组,三组LED灯珠一5呈环形等距安

装在内置筒23下端面,LED灯珠二24装配有三组以上,三组以上LED灯珠二24呈环形等距安装在内置筒23环形侧面上,安装座12环形侧面上装配有电源接口,且电源接口通过导线与铜片环二25电性连接,连接杆16通过转轴安装在凹槽14内部。

[0024] 具体实施方式:首先,使用人员检查本实用新型有无损坏,若无损坏可继续使用,使用时,使用人员将手柄15从凹槽14内部取出,然后旋转手柄15,手柄15旋转带动安装座12旋转,安装座12带动螺纹杆11旋转,进而螺纹杆11被安装在所需位置上,当安装座12安装到位后,使用人员将手柄15放置在凹槽14内,磁铁将手柄15固定在凹槽14内,然后使用人员利用螺丝杆一4和螺丝杆二6将灯筒2固定在安装座12下端面,以此实现了本实用新型的快速组装,解决了原有LED吸顶灯在安装或拆卸过程中,需要借助其他工具进行操作,造成吸顶灯安装或拆卸耗时耗力的问题。

[0025] 使用人员运行电动伸缩杆21,电动伸缩杆21伸长带动内置筒23在灯筒2内部向下运动,内置筒23带动铜片环一22向下运动,当铜片环一22和铜片环二25相接触时,接通电源接口与LED灯珠二24之间电路,外接电源通过导线将电能传送至LED灯珠二24,LED灯珠二24亮起,实现对LED灯珠一5照射死角进行照明的目的,以此提升了本实用新型的光照效果,解决了原有LED吸顶灯光线照射存在死角,光照效果较差的问题。

[0026] 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。

[0027] 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。

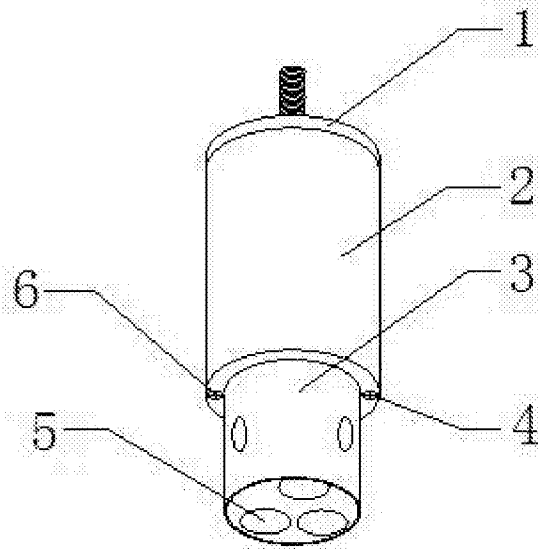


图1

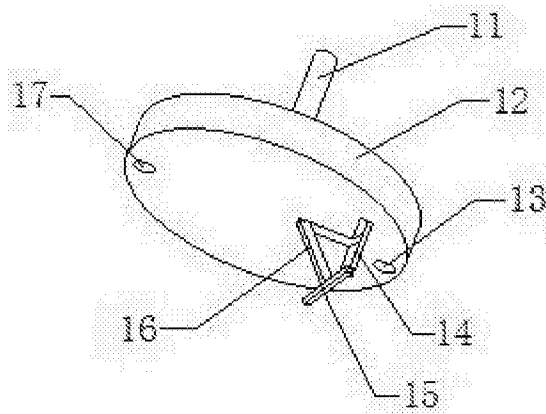


图2

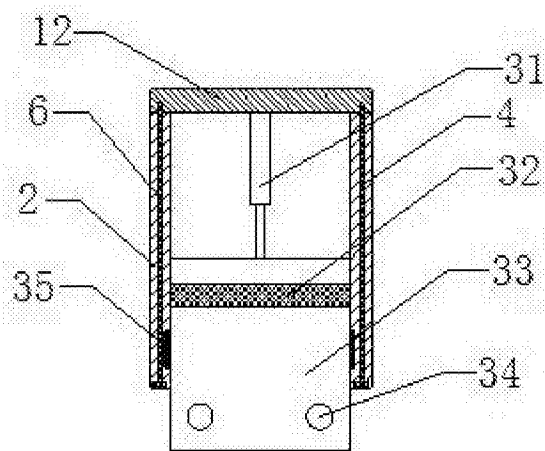


图3