



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213362002 U

(45) 授权公告日 2021.06.04

(21) 申请号 202020966194.1

(22) 申请日 2020.06.01

(73) 专利权人 宁夏职业技术学院(宁夏广播电视大学)

地址 750000 宁夏回族自治区银川市西夏区文萃北街职业教育园区

(72) 发明人 汤子凤

(74) 专利代理机构 银川瑞海陈知识产权代理事务所(普通合伙) 64104

代理人 贡天娥

(51) Int.Cl.

F21S 6/00 (2006.01)

F21V 21/30 (2006.01)

F21V 21/15 (2006.01)

F21V 14/08 (2006.01)

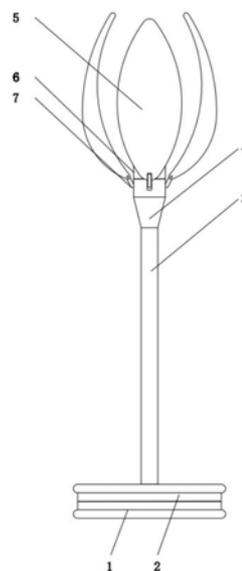
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于室内设计的落地灯具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于室内设计的落地灯具,包括底座,所述底座的上端设置有第一支撑板,所述第一支撑板的下端左右两侧均转动连接有第一滚轮,多个所述第一滚轮均与所述底座的上表面滚动连接,所述底座的内部中间位置固定连接有一伺服电机。本实用新型中,在通电后,设置的灯管即可发光进行照明,此时若需要调整亮度,可以启动第二伺服电机,第二伺服电机会带动第一螺纹杆转动,从而带动第一连接块沿着第一滑杆移动,此时,第一连接块上的多个第一齿条就会带动固定齿轮转动从而带动L形连接杆转动,从而将多个弧形板绕着第一连接罩转动,多个弧形板会像花瓣打开一样展开,从而弧形板会减少对灯管发出光线的阻挡。



1. 一种用于室内设计的落地灯具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端设置有第一支撑板(2),所述第一支撑板(2)的下端左右两侧均转动连接有第一滚轮(9),多个所述第一滚轮(9)均与所述底座(1)的上表面滚动连接,所述底座(1)的内部中间位置固定连接有第一伺服电机(10),所述第一伺服电机(10)的输出端与所述第一支撑板(2)的下端固定连接,所述第一支撑板(2)的上端竖直固定连接有第一支撑杆(3),所述第一支撑杆(3)的上端外侧固定连接有第一连接罩(4),所述第一连接罩(4)上转动连接有多个L形连接杆(7),多个所述L形连接杆(7)的上端均固定连接有弧形板(5),多个所述L形连接杆(7)的末端均固定连接有固定齿轮(16),所述第一支撑杆(3)的内部靠近上端的位置固定连接有第二支撑板(11),所述第一支撑杆(3)的内部位于所述第二支撑板(11)上方的位置固定连接有第一连接板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于室内设计的落地灯具,其特征在于:所述第二支撑板(11)的上端左侧固定连接有第二伺服电机(18),所述第二支撑板(11)的上端右侧竖直固定连接有第一滑杆(17),所述第一滑杆(17)的上端贯穿所述第一连接板(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于室内设计的落地灯具,其特征在于:所述第二伺服电机(18)的输出端固定连接有第一螺纹杆(12),所述第一螺纹杆(12)与所述第一连接板(13)转动连接,所述第一螺纹杆(12)的上端设置有第一连接块(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于室内设计的落地灯具,其特征在于:所述第一滑杆(17)的上端贯穿所述第一连接块(14)并与其滑动连接,所述第一连接块(14)与所述第一螺纹杆(12)螺纹连接。

5. 根据权利要求3所述的一种用于室内设计的落地灯具,其特征在于:所述第一连接块(14)的侧面均固定连接有第一齿条(15),所述第一齿条(15)均与所述固定齿轮(16)啮合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于室内设计的落地灯具,其特征在于:所述第一支撑杆(3)的顶端固定连接有第一支撑块(6),所述第一支撑块(6)的上端固定连接有灯管(8)。

一种用于室内设计的落地灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及落地灯具技术领域,尤其涉及一种用于室内设计的落地灯具。

背景技术

[0002] 落地灯外形美观,光线柔和,深受现代家装行业的喜爱。落地灯一般由底座、灯杆和灯罩三个部分组成,结构简单,既具有照明的作用,又可以装饰房间,给人们带来美感。但大多数的灯具在进行调整照明的亮度时多为直接调整灯管的亮暗,且观赏性、艺术价值较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于室内设计的落地灯具。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种用于室内设计的落地灯具,包括底座,所述底座的上端设置有第一支撑板,所述第一支撑板的下端左右两侧均转动连接有第一滚轮,多个所述第一滚轮均与所述底座的上表面滚动连接,所述底座的内部中间位置固定连接所述第一伺服电机,所述第一伺服电机的输出端与所述第一支撑板的下端固定连接,所述第一支撑板的上端竖直固定连接所述第一支撑杆,所述第一支撑杆的上端外侧固定连接所述第一连接罩,所述第一连接罩上转动连接有多个L形连接杆,多个所述L形连接杆的上端均固定连接有弧形板,多个所述L形连接杆的末端均固定连接有固定齿轮,所述第一支撑杆的内部靠近上端的位置固定连接有第二支撑板,所述第一支撑杆的内部位于所述第二支撑板上方的位置固定连接有第一连接板。

[0005] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0006] 所述第二支撑板的上端左侧固定连接有第二伺服电机,所述第二支撑板的上端右侧竖直固定连接有第一滑杆,所述第一滑杆的上端贯穿所述第一连接板。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述第二伺服电机的输出端固定连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆与所述第一连接板转动连接,所述第一螺纹杆的上端设置有第一连接块。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述第一滑杆的上端贯穿所述第一连接块并与其滑动连接,所述第一连接块与所述第一螺纹杆螺纹连接。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述第一连接块的侧面均固定连接有第一齿条,所述第一齿条均与所述固定齿轮啮合连接。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述第一支撑杆的顶端固定连接有第一支撑块,所述第一支撑块的上端固定连接灯管。

[0015] 本实用新型具有如下有益效果：

[0016] 该用于室内设计的落地灯具，在使用时，通过设置的底座、第一支撑板、第一支撑杆、第一连接罩、弧形板、第一支撑块、L形连接杆、灯管、第一滚轮、第一伺服电机、第二支撑板、第一螺纹杆、第一连接板、第一连接块、第一齿条、固定齿轮、第一滑杆、第二伺服电机，将本装置放置在水平地面上，在通电后，设置的灯管即可发光进行照明，此时若需要调整亮度，可以启动第二伺服电机，第二伺服电机会带动第一螺纹杆转动，从而带动第一连接块沿着第一滑杆移动，此时，第一连接块上的多个第一齿条就会带动固定齿轮转动从而带动L形连接杆转动，从而将多个弧形板绕着第一连接罩转动，多个弧形板会像花瓣打开一样展开，从而弧形板会减少对灯管发出光线的阻挡，亮度从而增强且还能通过启动第一伺服电机转动带动第一支撑板转动，从而调整多个弧形板的角度，相比与现有的落地灯更有观赏性和艺术价值。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正视图；

[0018] 图2为本实用新型的整体结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的图2中A处放大示意图。

[0020] 图例说明：

[0021] 1、底座；2、第一支撑板；3、第一支撑杆；4、第一连接罩；5、弧形板；6、第一支撑块；7、L形连接杆；8、灯管；9、第一滚轮；10、第一伺服电机；11、第二支撑板；12、第一螺纹杆；13、第一连接板；14、第一连接块；15、第一齿条；16、固定齿轮；17、第一滑杆；18、第二伺服电机。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 参照图1-3，本实用新型提供一种实施例：一种用于室内设计的落地灯具，包括底座1，底座1的上端设置有第一支撑板2，第一支撑板2的下端左右两侧均转动连接有第一滚轮9，多个第一滚轮9均与底座1的上表面滚动连接，底座1的内部中间位置固定连接第一伺服电机10，第一伺服电机10的输出端与第一支撑板2的下端固定连接，第一支撑板2的

上端竖直固定连接有第一支撑杆3,第一支撑杆3的上端外侧固定连接有第一连接罩4,第一连接罩4上转动连接有多个L形连接杆7,多个L形连接杆7的上端均固定连接有弧形板5,多个L形连接杆7的末端均固定连接有固定齿轮16,第一支撑杆3的内部靠近上端的位置固定连接有第二支撑板11,第一支撑杆3的内部位于第二支撑板11上方的位置固定连接有第一连接板13。

[0025] 第二支撑板11的上端左侧固定连接有第二伺服电机18,第二支撑板11的上端右侧竖直固定连接有第一滑杆17,第一滑杆17的上端贯穿第一连接板13;第二伺服电机18的输出端固定连接有第一螺纹杆12,第一螺纹杆12与第一连接板13转动连接,第一螺纹杆12的上端设置有第一连接块14。第一滑杆17的上端贯穿第一连接块14并与其滑动连接,第一连接块14与第一螺纹杆12螺纹连接;第一连接块14的侧面均固定连接有第一齿条15,第一齿条15均与固定齿轮16啮合连接,启动第二伺服电机18,第二伺服电机18会带动第一螺纹杆12转动,从而带动第一连接块14沿着第一滑杆17移动,此时,第一连接块14上的多个第一齿条15就会带动固定齿轮16转动从而带动L形连接杆7转动,从而将多个弧形板5绕着第一连接罩4转动,多个弧形板5会像花瓣打开一样展开;第一支撑杆3的顶端固定连接有第一支撑块6,第一支撑块6的上端固定连接有灯管8。

[0026] 工作原理:在通电后,设置的灯管8即可发光进行照明,此时若需要调整亮度,可以启动第二伺服电机18,第二伺服电机18会带动第一螺纹杆12转动,从而带动第一连接块14沿着第一滑杆17移动,此时,第一连接块14上的多个第一齿条15就会带动固定齿轮16转动从而带动L形连接杆7转动,从而将多个弧形板5绕着第一连接罩4转动,多个弧形板5会像花瓣打开一样展开,从而弧形板5会减少对灯管8发出光线的阻挡,亮度从而增强且还能通过启动第一伺服电机10转动带动第一支撑板2转动,从而调整多个弧形板5的角度。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

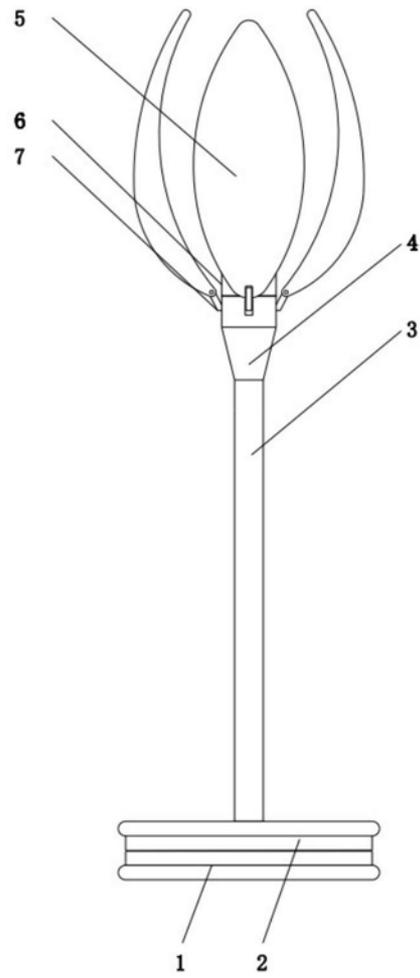


图1

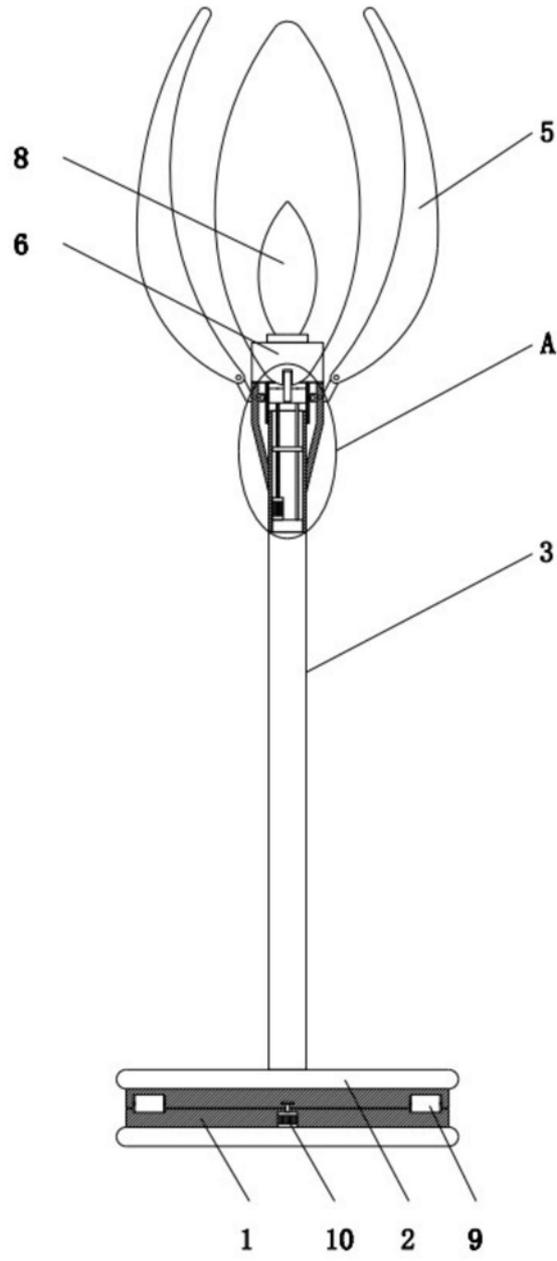


图2

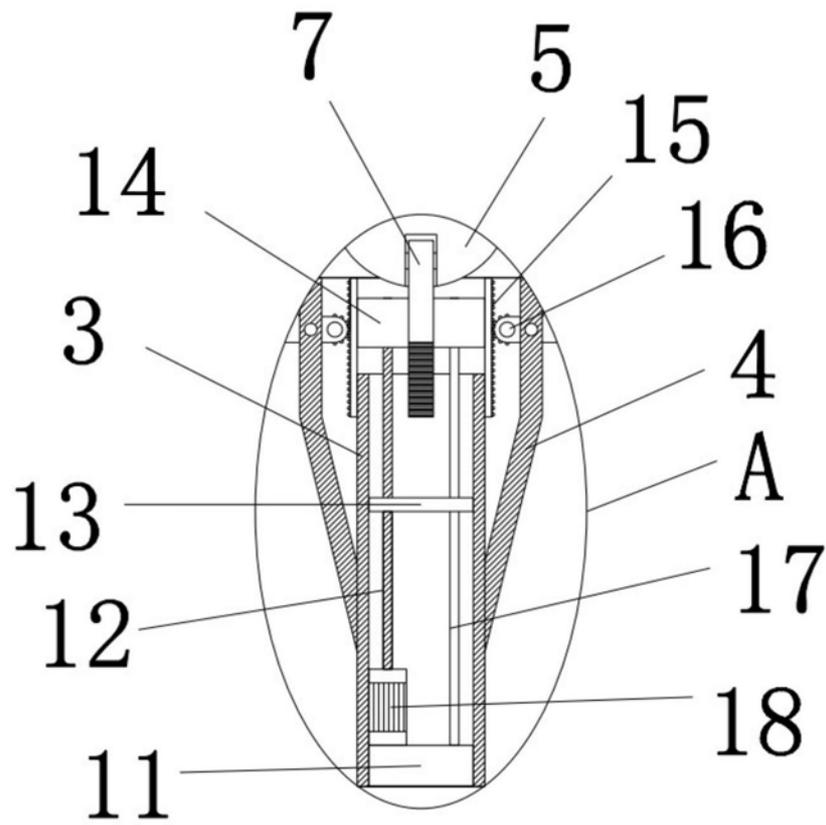


图3