



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213019370 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 20

(21) 申请号 202022496367.0

(22) 申请日 2020.11.02

(73) 专利权人 昕诺飞照明(深圳)有限公司
地址 518108 广东省深圳市宝安区石岩街道浪心社区洲石路万大工业区G栋二层东

(72) 发明人 裴智春

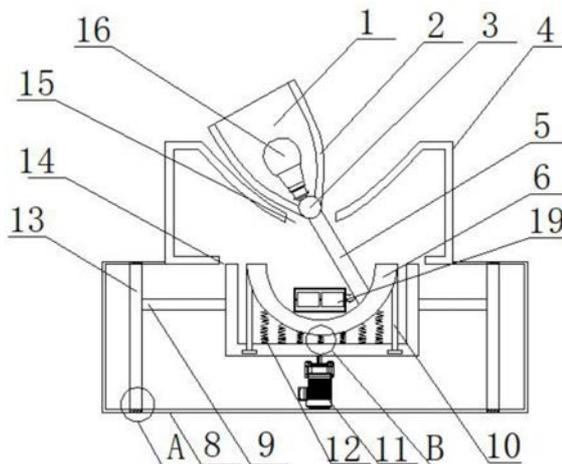
(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833
代理人 涂琪顺

(51) Int. Cl.
F21S 9/02 (2006.01)
F21V 21/04 (2006.01)
F21V 21/15 (2006.01)
F21V 21/30 (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
一种可多角度旋转的嵌入式射灯

(57) 摘要
本实用新型涉及旋转射灯技术领域,具体的说是一种可多角度旋转的嵌入式射灯,包括机箱,机箱下端内表面上安置有电机,所述电机输出轴上固定有底板.所述底板上两端活动安置有限位柱,所述限位柱固定有半圆体,所述半圆体上固定安置有支柱,所述支柱另一端连接有接头,所述接头上安置有灯泡,所述接头上固定有灯罩,所述灯罩内表面上设有反光膜,通过机箱安置在地面内,从而节省了射灯安置的面积,方便了射灯的运动且照射的范围不改变,提高了设备的实用性,机箱活动安置有滑杆,有着加强设备结构的作用,滑杆两端均连接在机箱内部上下两端,加强了设备的稳定性,在射灯旋转的时候有着滑杆和连杆的支撑,提高了设备使用的寿命。



1. 一种可多角度旋转的嵌入式射灯,包括机箱(8),其特征在于:机箱(8)下端内表面上安置有电机(11),所述电机(11)输出轴上固定有底板(7),所述底板(7)上两端活动安置有限位柱(10),所述限位柱(10)上固定有半圆体(6),所述半圆体(6)上固定安置有支柱(5)和蓄电池箱(19),所述支柱(5)另一端连接有接头(3),所述蓄电池箱(19)上的电线穿过支柱(5)连接在接头(3)上,所述接头(3)上安置有灯泡(16),所述接头(3)上固定有灯罩(1),所述灯罩(1)内表面设有反光膜(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种可多角度旋转的嵌入式射灯,其特征在于:所述机箱(8)下端内表面上活动安置有滑杆(13),所述滑杆(13)两端均连接在机箱(8)内部上下两端,所述滑杆(13)上固定有连杆(9),所述连杆(9)另一端活动安置在底板(7)上。

3. 根据权利要求1所述的一种可多角度旋转的嵌入式射灯,其特征在于:所述机箱(8)上端固定有限位板(4),所述限位板(4)下端设有滑缝(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种可多角度旋转的嵌入式射灯,其特征在于:所述半圆体(6)与底板(7)之间安置有若干弹簧(12),所述弹簧(12)之间等距均匀分布。

5. 根据权利要求2所述的一种可多角度旋转的嵌入式射灯,其特征在于:所述机箱(8)内部上表面和下表面上均设有滑槽(17),所述滑槽(17)上活动安置有滑块(18),所述滑块(18)固定在滑杆(13)上下两端。

6. 根据权利要求3所述的一种可多角度旋转的嵌入式射灯,其特征在于:所述限位板(4)上端设有活动口(15),所述支柱(5)穿插通过活动口(15)。

一种可多角度旋转的嵌入式射灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及旋转射灯技术领域,具体而言,涉及一种可多角度旋转的嵌入式射灯。

背景技术

[0002] 射灯是典型的无主灯、无定规模的现代流派照明,能营造室内照明气氛,若将一排小射灯组合起来,光线能变幻奇妙的图案。由于小射灯可自由变换角度,组合照明的效果也千变万化。射灯光线柔和,雍容华贵,其也可局部采光,烘托气氛,射灯可安置在吊顶四周或家具上部、墙内、墙裙或踢脚线里。光线直接照射在需要强调的家什器物上,以突出主观审美作用,达到重点突出、环境独特、层次丰富、气氛浓郁、缤纷多彩的艺术效果。

[0003] 但是,上述方案在使用中存在如下缺陷:一、射灯大多数设有可以旋转的功能,但目前大多数旋转式射灯设有旋转杆安置在地面上,在工作时进行旋转,这种设计占用室内体积,在工作的过程中运动,会给人造成不便。二、在射灯旋转时,结构单一,没有很好的固定结构支撑射灯的旋转,容易损坏,使用寿命不长。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种可多角度旋转的嵌入式射灯,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种可多角度旋转的嵌入式射灯,包括机箱,机箱下端内表面上安置有电机,所述电机输出轴上固定有底板,所述底板上两端活动安置有限位柱,所述限位柱上固定有半圆体,所述半圆体上固定安置有支柱和蓄电池箱,所述支柱另一端连接有接头,所述蓄电池箱上的电线穿过支柱连接在接头上,所述接头上安置有灯泡,所述接头上固定有灯罩,所述灯罩内表面设有反光膜。

[0006] 作为优选,所述机箱下端内表面上活动安置有滑杆,所述滑杆两端均连接在机箱内部上下两端,所述滑杆上固定有连杆,所述连杆另一端活动安置在底板上。

[0007] 作为优选,所述机箱上端固定有限位板,所述限位板下端设有滑缝。

[0008] 作为优选,所述半圆体与底板之间安置有若干弹簧,所述弹簧之间等距均匀分布。

[0009] 作为优选,所述机箱内部上表面和下表面上均设有滑槽,所述滑槽上活动安置有滑块,所述滑块固定在滑杆上下两端。

[0010] 作为优选,所述限位板上端设有活动口,所述支柱穿插通过活动口。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] (1) 通过机箱安置在地面内,从而节省了射灯安置的面积,射灯在限位板内进行运动,减小了安置的体积,方便了射灯的运动,底板上安置有弹簧可以让半圆体再上面活动,再恢复原状,电机的转动速度有规律的忽快忽慢,通过离心力让半圆体再转动的时候可以运动,通过限位板可以进行限制半圆体的运动轨迹,从而使灯泡调整角度可以进行不同角度的旋转,提高了设备的实用性。

[0013] (2) 机箱下端内表面上活动安置有滑杆,用于电机带动底板转动时,滑杆有着加强设备结构的作用,滑杆两端均连接在机箱内部上下两端,滑杆上固定有连杆,连杆另一端活动安置在底板上,加强了设备的稳定性,在射灯旋转的时候有着滑杆和连杆的支撑,提高了设备使用的寿命。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种可多角度旋转的嵌入式射灯的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种可多角度旋转的嵌入式射灯的图1中A处放大示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种可多角度旋转的嵌入式射灯的图1中B处放大示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种可多角度旋转的嵌入式射灯的滑槽的结构示意图。

[0018] 图中:1、灯罩;2、反光膜;3、接头;4、限位板;5、支柱;6、半圆体;7、底板;8、机箱;9、连杆;10、限位柱;11、电机;12、弹簧;13、滑杆;14、滑缝;15、活动口;16、灯泡;17、滑槽;18、滑块;19、蓄电池箱。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0020] 实施例

[0021] 如图1-4所示,一种可多角度旋转的嵌入式射灯,包括机箱8,机箱8下端内表面上安置有电机11,电机11输出轴上固定有底板7,底板7上两端活动安置有限位柱10,限位柱10上固定有半圆体6,半圆体6上固定安置有支柱5和蓄电池箱19,支柱5另一端连接有接头3,蓄电池箱19上的电线穿过支柱5连接在接头3上,接头3上安置有灯泡16,接头3上固定有灯罩1,灯罩1内表面设有反光膜2。

[0022] 根据上述技术方案,电机11用于带动底板7的旋转,底板7上安置有弹簧12可以让半圆体6再上面活动,再恢复原状,电机11的转动速度有规律的忽快忽慢,通过离心力让半圆体6再转动的时候可以运动,通过限位柱10可以进行限制半圆体6的运动轨迹,从而使灯泡16调整角度可以进行不同角度的旋转,支柱5连接的蓄电池箱19可以提供灯泡的电量,连接的接头3可以进行灯泡16上的供电,接头3上安置有灯泡16,通过灯罩1上的反光膜2可以使灯泡发出的光进行折射,从而避免了光源散播的情况,机箱8安置在地面内,从而节省了射灯安置的面积,射灯在限位板4内进行运动,减小了安置的体积,方便了射灯的运动,通过减小射灯活动的范围,且照射的范围不改变,提高了设备的实用性。

[0023] 需要说明的是,机箱8下端内表面上活动安置有滑杆13,用于电机11带动底板7转动时,滑杆13有着加强设备结构的作用,滑杆13两端均连接在机箱8内部上下两端,滑杆13上固定有连杆9,连杆9另一端活动安置在底板7上,加强了设备的稳定性,在射灯旋转的时候有着滑杆13和连杆9的支撑,提高了设备使用的寿命。

[0024] 其中,机箱8上端固定有限位板4,限位板4下端设有滑缝14,通过设置的滑缝14在限位板4上,可以使底板7在限位板4上安置,活动在限位板4上,增加了设备的实用性,避免

了射灯在运动的时候碰撞到不同的设备,造成设备的损坏。

[0025] 为了半圆体在活动后能恢复原状,半圆体6与底板7之间安置有若干弹簧12,通过弹簧12设有的弹力可以半圆体6运动后使半圆体恢复原状,加强了设备的实用性,弹簧12之间等距均匀分布,设有若干的弹簧12,加强了弹力,使半圆体6在运动后可以恢复原状,提高了设备的实用性。

[0026] 在具体设计时,机箱8内部上表面和下表面上均设有滑槽17,通过滑槽17可以活动滑杆13,滑槽17上活动安置有滑块18,滑块18固定在滑杆13上下两端,机箱8下端内表面上活动安置有滑杆13,用于电机11带动底板7转动时,滑杆13有着加强设备结构的作用,滑杆13两端均连接在机箱8内部上下两端,滑杆13上固定有连杆9,连杆9另一端活动安置在底板7上,加强了设备的稳定性,在射灯旋转的时候有着滑杆13和连杆9的支撑,提高了设备使用的寿命。

[0027] 可以理解,在本申请中,限位板4上端设有活动口15,方便支柱5在运动的过程中,避免了碰撞的体积,支柱5穿插通过活动口15,在活动口15可以运动,电机11用于带动底板7的旋转,底板7上安置有限位柱10,限位柱10上安置有半圆体6,可以通过电机11的运行调整角度,从而使灯泡16调整角度可以进行不同角度的旋转,支柱5连接的接头可以进行灯泡16上的供电,提高了设备的实用性。

[0028] 该一种可多角度旋转的嵌入式射灯的工作原理:电机11用于带动底板7的旋转,底板7上安置有弹簧12可以让半圆体6再上面活动,再恢复原状,电机11的转动速度有规律的忽快忽慢,通过离心力让半圆体6再转动的时候可以运动,通过限位柱10可以进行限制半圆体6的运动轨迹,从而使灯泡16调整角度可以进行不同角度的旋转,支柱5内设有蓄电池可以提供灯泡的电量,接头3上安置有灯泡16,通过灯罩1上的反光膜2可以使灯泡发出的光进行折射,从而避免了光源散播的情况,机箱8下端内表面上活动安置有滑杆13,用于电机11带动底板7转动时,滑杆13有着加强设备结构的作用,滑杆13两端均连接在机箱8内部上下两端,滑杆13上固定有连杆9,连杆9另一端活动安置在底板7上,加强了设备的稳定性,机箱8安置在地面内,从而节省了射灯安置的面积,射灯在限位板4内进行运动,减小了安置的体积,方便了射灯的运动,通过减小射灯活动的范围,且照射的范围不改变,提高了设备的实用性。

[0029] 需要说明的是,电机11具体的型号规格需根据该装置的实际规格等进行选型确定,具体选型计算方法采用本领域现有技术,故不再详细赘述。

[0030] 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。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。

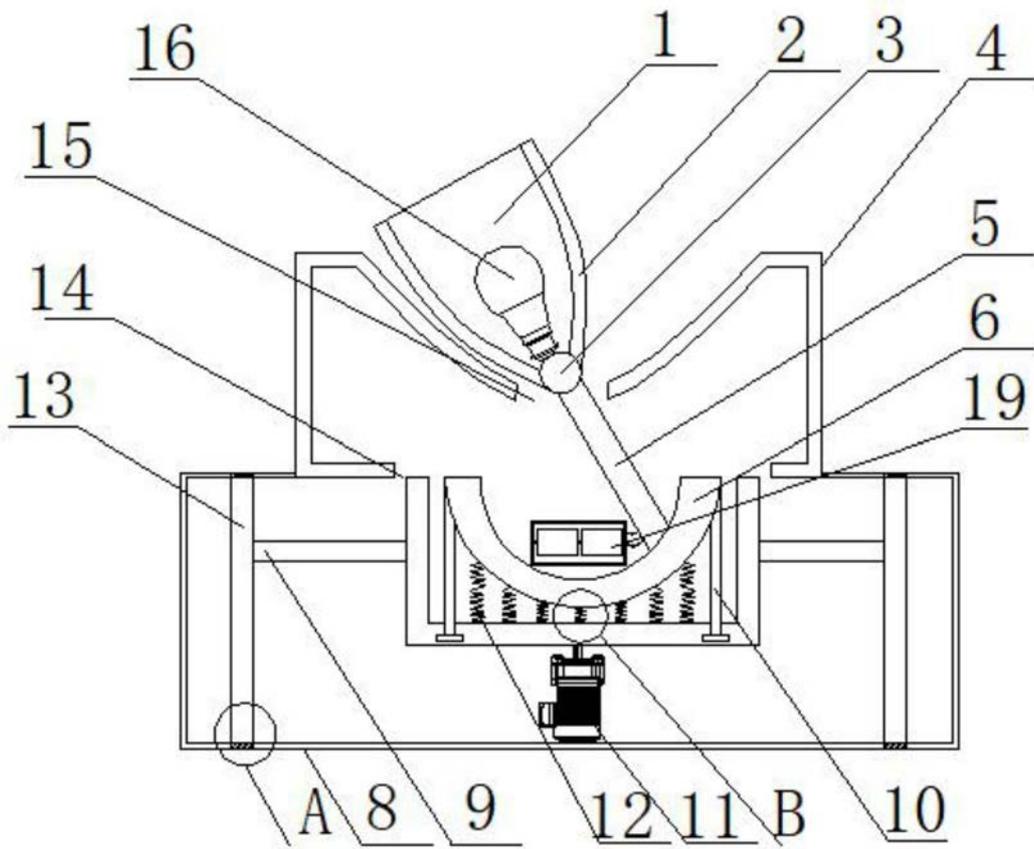


图1

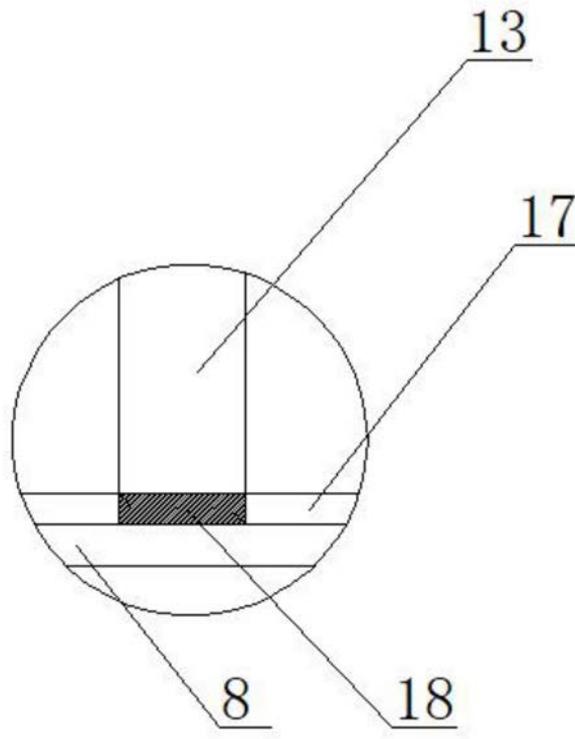


图2

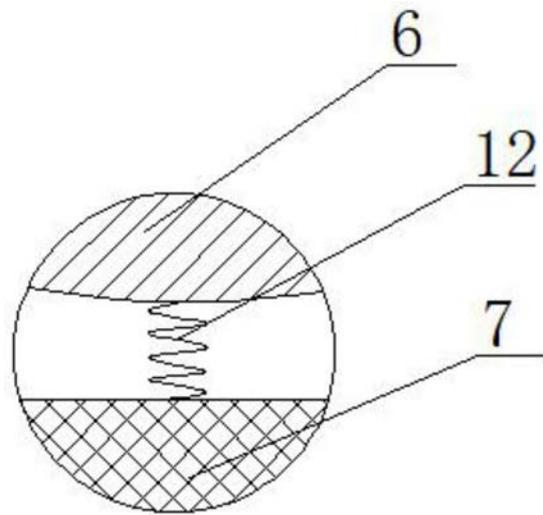


图3

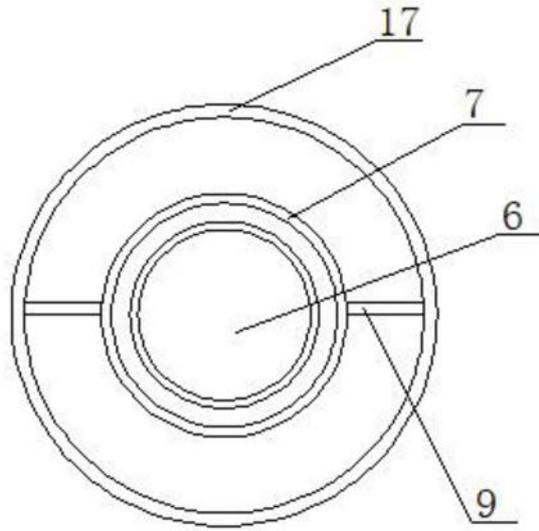


图4