



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216345824 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122761092.3

(22) 申请日 2021.11.12

(73) 专利权人 珠海华发建筑设计咨询有限公司

地址 519000 广东省珠海市横琴新区宝华
路6号105室-85

专利权人 珠海华发集团有限公司

(72) 发明人 林葭莉 李光宁 黄嘉伟 黄秋仪
王雷妙

(74) 专利代理机构 广州帮专高智知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
44674

代理人 喻振兴

(51) Int. Cl.

F21S 8/04 (2006.01)

F21V 21/02 (2006.01)

F21V 17/16 (2006.01)

F21V 15/02 (2006.01)

F21V 29/83 (2015.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

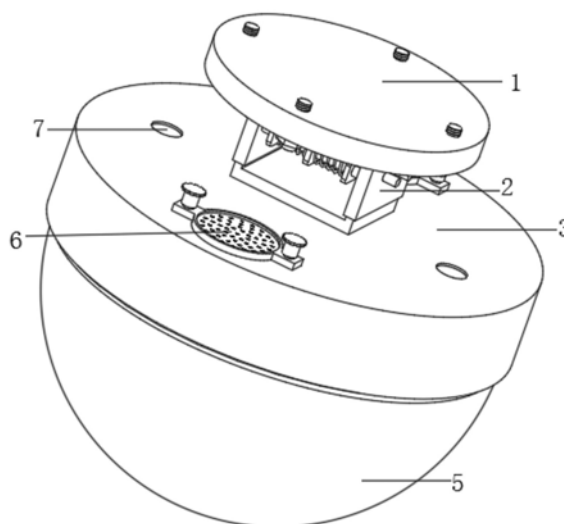
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于室内建筑的LED灯

(57) 摘要

本实用新型属于LED灯技术领域,尤其为一种用于室内建筑的LED灯,包括吸顶盘,所述吸顶盘的底部设置有拆装机构,所述拆装机构包括固定在吸顶盘底部的固定板,所述固定板的内部滑动有内板且内板的底部固定有安装盒,两个所述固定板之间固定有固定杆。本实用新型通过设置螺栓,可以实现吸顶盘的安装,通过设置拆装机构,采用弹簧卡接的方式,代替传统的螺纹连接方式将安装盒安装,使其在安装或者拆卸时,都非常方便,通过设置防护罩,可以实现对灯具的保护,通过设置散热机构,可以实现在散热的同时,还能防止灰尘和蚊虫进入,延长灯具的使用寿命,通过设置接线孔,可以实现电线的接入,方便灯具的安装。



1. 一种用于室内建筑的LED灯,包括吸顶盘(1),其特征在于:所述吸顶盘(1)的底部设置有拆装机构(2),所述拆装机构(2)包括固定在吸顶盘(1)底部的固定板(201),所述固定板(201)的内部滑动有内板(202)且内板(202)的底部固定有安装盒(3),两个所述固定板(201)之间固定有固定杆(203),所述固定杆(203)的外侧固定有安装板(204),所述固定杆(203)的外侧滑动有滑板(205),所述固定杆(203)的外侧套接有复位弹簧(206)且复位弹簧(206)的两端分别与安装板(204)和滑板(205)固定,所述滑板(205)的一侧固定有插杆(207),所述固定板(201)和内板(202)的内部均开设有与插杆(207)卡接的固定孔(208),所述安装盒(3)的内部固定有灯具(4),所述安装盒(3)的顶部设置有散热机构(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于室内建筑的LED灯,其特征在于:所述散热机构(6)包括安装盒(3)顶部开设的散热口(601),所述安装盒(3)的顶部固定有螺纹杆(602),所述螺纹杆(602)的外侧滑动有固定框(603),所述固定框(603)的内部固定有防尘网(604)且防尘网(604)位于散热口(601)的上方,所述螺纹杆(602)的顶端螺纹连接有套杆(605)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于室内建筑的LED灯,其特征在于:所述安装盒(3)的内部螺纹转动有防护罩(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于室内建筑的LED灯,其特征在于:所述安装盒(3)的顶部开设有接线孔(7),所述接线孔(7)的数量为两个。

5. 根据权利要求1所述的一种用于室内建筑的LED灯,其特征在于:所述吸顶盘(1)的内部螺纹转动有螺栓(8),所述螺栓(8)的数量为四个。

一种用于室内建筑的LED灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯技术领域,具体为一种用于室内建筑的LED灯。

背景技术

[0002] LED发光二极管,是一种能够将电能转化为可见光的固态的半导体器件,它可以直接把电转化为光。LED的心脏是一个半导体的晶片,晶片的一端附在一个支架上,一端是负极,另一端连接电源的正极,接着使整个晶片被环氧树脂封装起来,起到保护内部芯线的作用,然后用银线或金线连接芯片和电路板,最后安装外壳,所以LED灯的抗震性能较好,在室内建筑中,LED灯已经是不可或缺的物件,但是传统的LED灯在安装时需要不断旋转,当安装人员处在半空中,长时间的旋转,会使安装人员的手臂感到酸麻,十分不便,而且为了保护LED灯,通常会在LED灯的外侧安装防护罩,这也导致其散热效果较差,减短LED灯的使用寿命,因此我们提出了一种用于室内建筑的LED灯来解决上述所提到的问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于室内建筑的LED灯,解决了上述背景技术中所提到的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0007] 一种用于室内建筑的LED灯,包括吸顶盘,所述吸顶盘的底部设置有拆装机构,所述拆装机构包括固定在吸顶盘底部的固定板,所述固定板的内部滑动有内板且内板的底部固定有安装盒,两个所述固定板之间固定有固定杆,所述固定杆的外侧固定有安装板,所述固定杆的外侧滑动有滑板,所述固定杆的外侧套接有复位弹簧且复位弹簧的两端分别与安装板和滑板固定,所述滑板的一侧固定有插杆,所述固定板和内板的内部均开设有与插杆卡接的固定孔,所述安装盒的内部固定有灯具,所述安装盒的顶部设置有散热机构。

[0008] 进一步地,所述散热机构包括安装盒顶部开设的散热口,所述安装盒的顶部固定有螺纹杆,所述螺纹杆的外侧滑动有固定框,所述固定框的内部固定有防尘网且防尘网位于散热口的上方,所述螺纹杆的顶端螺纹连接有套杆。

[0009] 进一步地,所述安装盒的内部螺纹转动有防护罩。

[0010] 进一步地,所述安装盒的顶部开设有接线孔,所述接线孔的数量为两个。

[0011] 进一步地,所述吸顶盘的内部螺纹转动有螺栓,所述螺栓的数量为四个。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于室内建筑的LED灯,具备以下有益效果:

[0014] 本实用新型,通过设置螺栓,可以实现吸顶盘的安装,通过设置拆装机构,采用弹簧卡接的方式,代替传统的螺纹连接方式将安装盒安装,使其在安装或者拆卸时,都非常方

便,通过设置防护罩,可以实现对灯具的保护,通过设置散热机构,可以实现在散热的同时,还能防止灰尘和蚊虫进入,延长灯具的使用寿命,通过设置接线孔,可以实现电线的接入,方便灯具的安装。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视图;

[0016] 图2为本实用新型吸顶盘仰视图;

[0017] 图3为本实用新型安装盒俯视图;

[0018] 图4为本实用新型安装盒仰视图;

[0019] 图5为本实用新型防护罩示意图。

[0020] 图中:1、吸顶盘;2、拆装机构;201、固定板;202、内板;203、固定杆;204、安装板;205、滑板;206、复位弹簧;207、插杆;208、固定孔;3、安装盒;4、灯具;5、防护罩;6、散热机构;601、散热口;602、螺纹杆;603、固定框;604、防尘网;605、套杆;7、接线孔;8、螺栓。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例

[0023] 如图1、图2、图3、图4和图5所示,本实用新型一个实施例提出的一种用于室内建筑的LED灯,包括吸顶盘1,吸顶盘1的底部设置有拆装机构2,拆装机构2包括固定在吸顶盘1底部的固定板201,固定板201的内部滑动有内板202且内板202的底部固定有安装盒3,两个固定板201之间固定有固定杆203,固定杆203的外侧固定有安装板204,固定杆203的外侧滑动有滑板205,固定杆203的外侧套接有复位弹簧206且复位弹簧206的两端分别与安装板204和滑板205固定,滑板205的一侧固定有插杆207,固定板201和内板202的内部均开设有与插杆207卡接的固定孔208,安装盒3的内部固定有灯具4,安装盒3的顶部设置有散热机构6,需要说明的是,将吸顶盘1固定在墙壁上,在安装时,安装人员一只手拿着安装盒3,另一只手握紧两个滑板205,使其在固定杆203的外侧向中间滑动,从而对复位弹簧206进行挤压,使插杆207脱离出固定板201,接着将内板202卡入固定板201的内部,这时,松开滑板205,通过复位弹簧206的弹力,带动滑板205和插杆207向两边移动,使插杆207插入固定孔208内,从而可将固定板201和内板202固定,实现安装盒3的安装,采用弹簧卡接的方式,代替传统的螺纹连接方式将安装盒3安装,使其在安装或者拆卸时,都非常方便,通过灯具4,实现照明功能,通过散热机构6,可以将灯具4工作时产生的热量散发出去,避免热量过高,对灯具4造成损坏,而且还能防止灰尘和蚊虫飞入,延长灯具4的使用寿命。

[0024] 如图3和图4所示,在一些实施例中,散热机构6包括安装盒3顶部开设的散热口601,安装盒3的顶部固定有螺纹杆602,螺纹杆602的外侧滑动有固定框603,固定框603的内部固定有防尘网604且防尘网604位于散热口601的上方,螺纹杆602的顶端螺纹连接有套杆605,需要说明的是,通过散热口601,将热量散发出去,避免热量堆积,对灯具4造成损坏,通

过防尘网604,使其在散热的同时,还能防止灰尘和蚊虫进入,延长灯具4的使用寿命,当需要拆卸防尘网604时,拧动套杆605,将套杆605从螺纹杆602的顶端拧下,向上拉动固定框603,即可将固定框603和防尘网604一起拉出,进行更换。

[0025] 如图1和图5所示,在一些实施例中,安装盒3的内部螺纹转动有防护罩5,需要说明的是,通过防护罩5,可以实现对灯具4的保护,避免灯具4受到损坏。

[0026] 如图3所示,在一些实施例中,安装盒3的顶部开设有接线孔7,接线孔7的数量为两个,需要说明的是,通过设置接线孔7,可以实现电线的接入,方便灯具4的安装。

[0027] 如图2所示,在一些实施例中,吸顶盘1的内部螺纹转动有螺栓8,螺栓8的数量为四个,需要说明的是,通过螺栓8,可以将吸顶盘1安装在墙顶上,增强固定性。

[0028] 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。

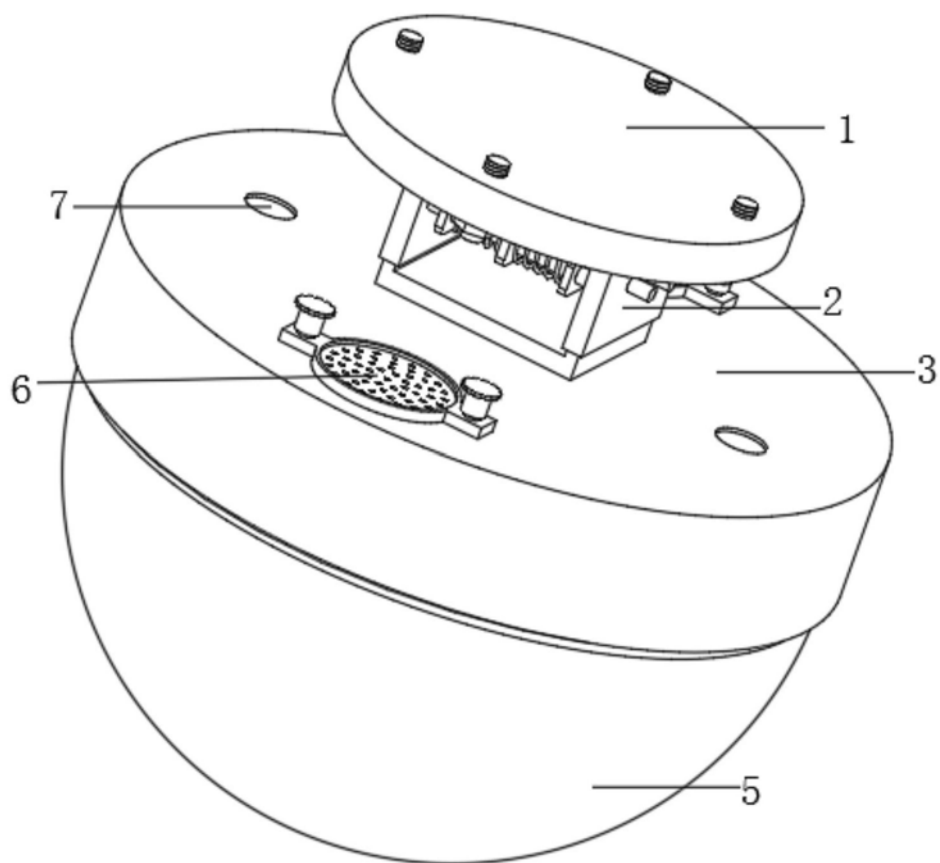


图1

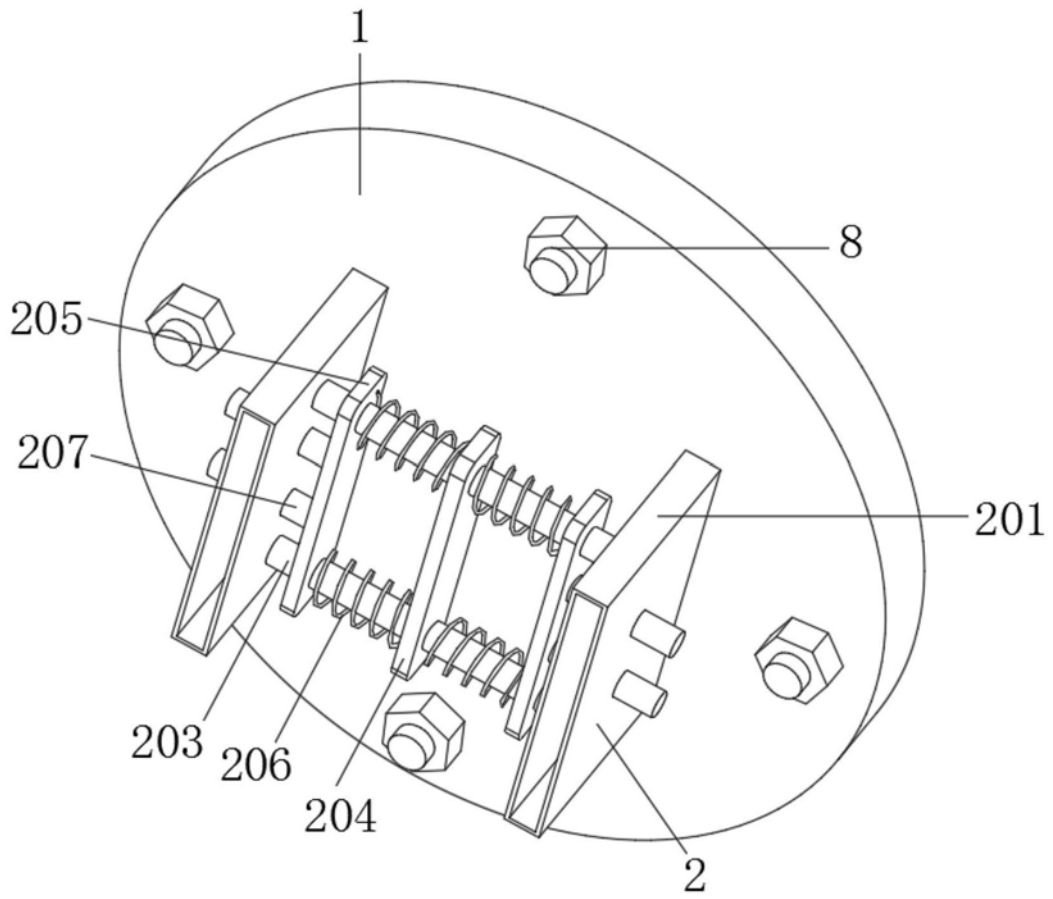


图2

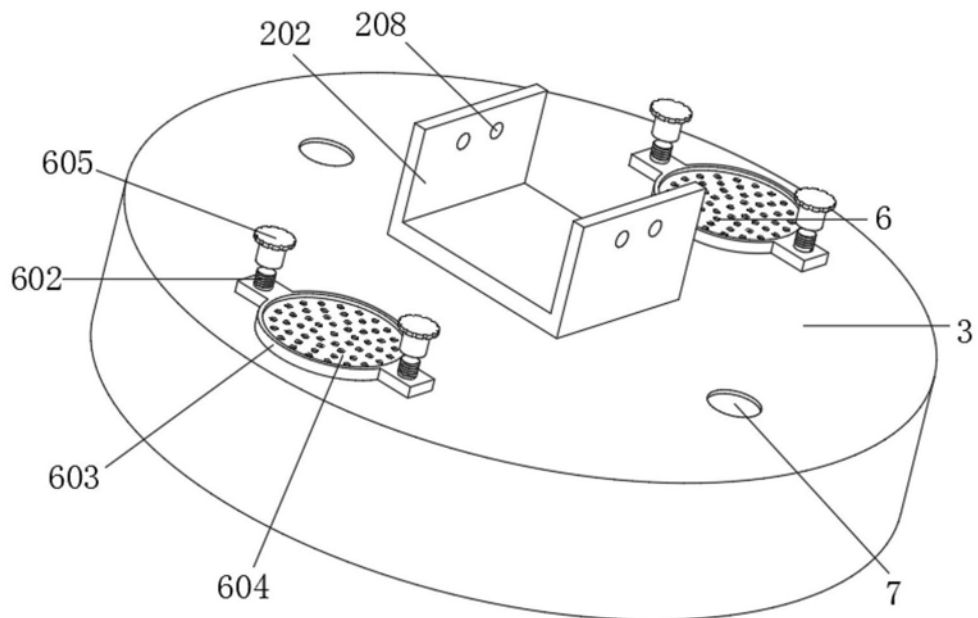


图3

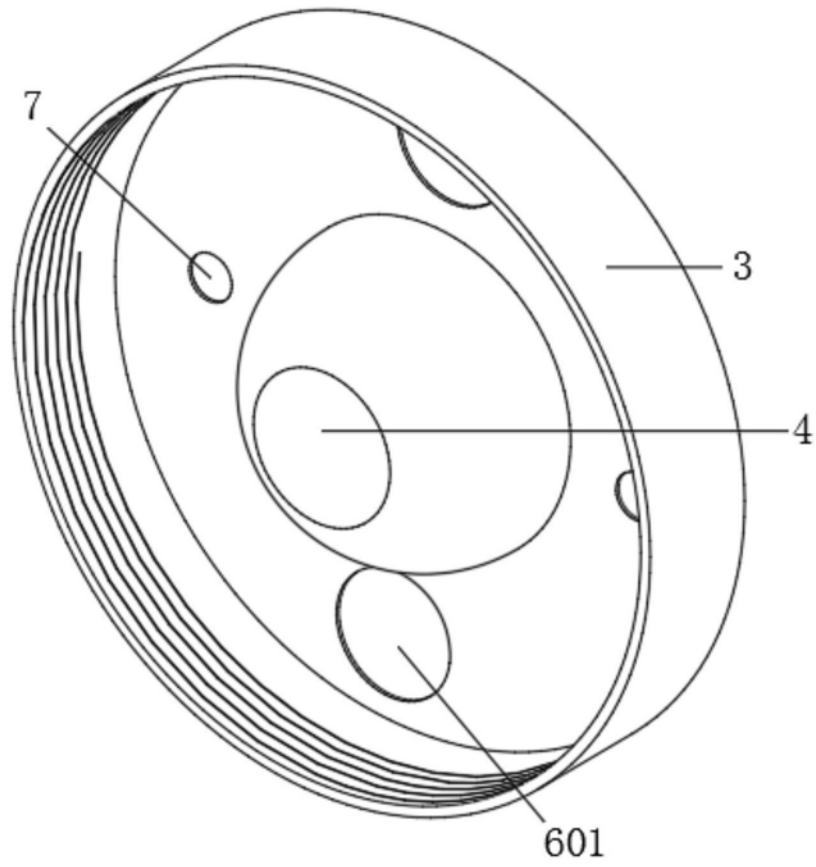


图4

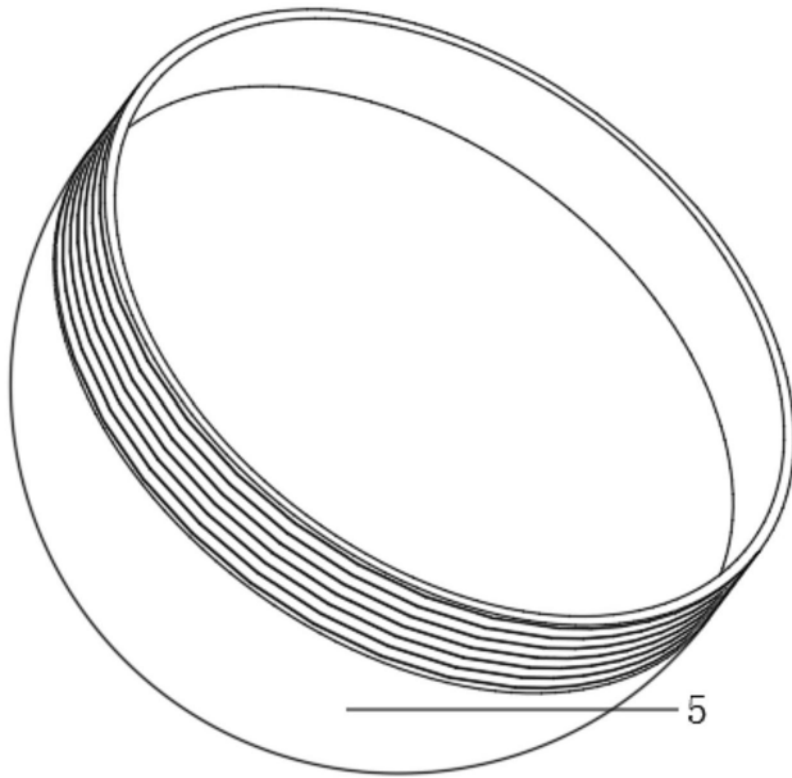


图5