



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210241353 U

(45)授权公告日 2020.04.03

(21)申请号 201921118170.4

F21V 21/03(2006.01)

(22)申请日 2019.07.16

F21V 14/00(2018.01)

F21V 29/83(2015.01)

(73)专利权人 江门市力瓦士科技有限公司

地址 529000 广东省江门市江海区金瓯路
288号高新区火炬大厦9楼(自编03室)
(经营场所:江门市江海区高新西路
145号5幢2楼)(一照多址)

(72)发明人 林荣乐

(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 23/00(2015.01)

F21V 19/00(2006.01)

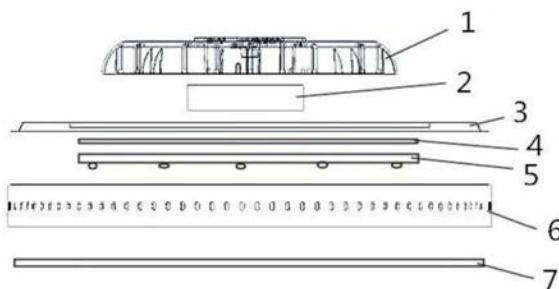
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型吸顶灯结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型吸顶灯结构,包括塑料安装底盘、铁底盘、灯罩,塑料安装底盘顶端与墙体固定连接,塑料安装底盘底端设置有驱动腔体,驱动腔体内嵌接驱动电路板,铁底盘位于塑料安装底盘下端且铁底盘与塑料安装底盘通过螺柱固定连接,铁底盘中心位置设置有通线通孔,铁底盘下端吸附有磁铁,磁铁呈圆环状,磁铁下端面与灯珠板相连接,铁底盘边缘通过灯罩固定壳与灯罩边缘相连接;所述灯罩固定壳包括固定内圈、固定外圈,固定内圈与固定外圈均呈圆形,固定内圈内侧设置有固定凹槽并通过固定凹槽与铁底盘边缘、灯罩边缘卡合连接,固定内圈外侧设置有滑动凹槽,滑动凹槽内套接有固定外圈,固定内圈、固定外圈上均设置有位置相对的透光通孔。



1. 一种新型吸顶灯结构,包括驱动电路板,驱动电路板与灯珠板线路连接;其特征在于:所述新型吸顶灯结构还包括塑料安装底盘、铁底盘、灯罩,塑料安装底盘顶端与墙体固定连接,塑料安装底盘底端设置有驱动腔体,驱动腔体内嵌接驱动电路板,铁底盘位于塑料安装底盘下端且铁底盘与塑料安装底盘通过螺柱固定连接,铁底盘中心位置设置有通线通孔,铁底盘下端吸附有磁铁,磁铁呈圆环状,磁铁下端面与灯珠板相连接,铁底盘边缘通过灯罩固定壳与灯罩边缘相连接;所述灯罩固定壳包括固定内圈、固定外圈,固定内圈与固定外圈均呈圆形,固定内圈内侧设置有固定凹槽并通过固定凹槽与铁底盘边缘、灯罩边缘卡合连接,固定内圈外侧设置有滑动凹槽,滑动凹槽内套接有固定外圈,固定内圈、固定外圈上均设置有位置相对的透光通孔。

2. 如权利要求1所述的新型吸顶灯结构,其特征在于:所述固定内圈为塑料固定内圈,固定外圈为塑料固定外圈。

3. 如权利要求2所述的新型吸顶灯结构,其特征在于:所述透光通孔有若干个且均匀设置在固定内圈、固定外圈侧面,相邻透光通孔之间的距离大于透光通孔的直径。

4. 如权利要求3所述的新型吸顶灯结构,其特征在于:所述灯罩为亚克力灯罩。

一种新型吸顶灯结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常生活领域,尤其涉及一种新型吸顶灯结构。

背景技术

[0002] 吸顶灯是安装在屋顶天花板上的灯饰,它和吊灯一样,也是室内的主体照明设备,目前市场上最流行的就是LED吸顶灯,是家庭、办公室、文娱场所等各种场所经常选用的灯具。

[0003] 传统的吸顶灯中只有一个铁底盘作为塑料安装底盘固定于墙壁,驱动和灯罩板共同安装再铁底盘上,其在使用的过程中,由于目前智能控制方式的盛行,用户往往使用遥控器或者手机对灯具进行控制,控制灯具关灯后,墙体物理开关始终保持着接通状态,因为灯具铁底盘是直接安装在墙壁上没有良好的绝缘,会导致产生大量的感应电流,使得在关灯状态下依然会产生微弱的亮度,长期下去会影响灯珠的寿命,也会导致控制部分误判灯是开启状态,容易影响调光IC复位,不能再次开灯,因此,其严重降低了吸顶灯的使用寿命和智能应用的体验。其二,驱动安装的位置是占用了灯珠的发光空间,在同一平面同一空间,会导致灯具发光不均匀,其三,驱动与灯珠安装于同一空间,灯珠工作时产生的热量使驱动的环境温度上升,影响驱动电子元件的寿命。

发明内容

[0004] 本实用新型目的是针对上述问题,提供一种结构简单、使用便利的新型吸顶灯结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0006] 一种新型吸顶灯结构,包括驱动电路板,驱动电路板与灯珠板线路连接;所述新型吸顶灯结构还包括塑料安装底盘、铁底盘、灯罩,塑料安装底盘顶端与墙体固定连接,塑料安装底盘底端设置有驱动腔体,驱动腔体内嵌接驱动电路板,铁底盘位于塑料安装底盘下端且铁底盘与塑料安装底盘通过螺柱固定连接,铁底盘中心位置设置有通线通孔,铁底盘下端吸附有磁铁,磁铁呈圆环状,磁铁下端面与灯珠板相连接,铁底盘边缘通过灯罩固定壳与灯罩边缘相连接;所述灯罩固定壳包括固定内圈、固定外圈,固定内圈与固定外圈均呈圆形,固定内圈内侧设置有固定凹槽并通过固定凹槽与铁底盘边缘、灯罩边缘卡合连接,固定内圈外侧设置有滑动凹槽,滑动凹槽内套接有固定外圈,固定内圈、固定外圈上均设置有位置相对的透光通孔。

[0007] 进一步的,所述固定内圈为塑料固定内圈,固定外圈为塑料固定外圈。

[0008] 进一步的,所述透光通孔有若干个且均匀设置在固定内圈、固定外圈侧面,相邻透光通孔之间的距离大于透光通孔的直径。

[0009] 进一步的,所述灯罩为亚克力灯罩。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有的优点和积极效果是:

[0011] 本实用新型中驱动电路板上面设置了塑料安装底盘,驱动电路板下面设置了铁底

盘,使得墙、驱动电路板、灯珠板三者完全分开,有效地阻绝了静电对灯珠的影响,避免了驱动电路板产生静电后传导给灯珠板从而导致灯珠产生光衰或损坏现象,延长了灯珠的使用寿命;并且灯珠板通过磁铁与铁底盘进行连接,操作简单便利,有效提高了本实用新型的装配效率,从而提高了本实用新型的使用效果;另一方面,固定内圈、固定外圈上均设置位置相对的透光通孔的设计,使得人们可以通过转动固定外圈即可实现透光通孔的开合状态,从而可以对吸顶灯的光照范围进行控制,在透光通孔打开时可以明显增大吸顶灯的光照范围,并且透光通孔打开时可以对灯珠板产生的热量进行散热,有效延长了吸顶灯的使用寿命,给人们的使用带来了便利。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的装配结构图;

[0015] 图3为灯罩固定壳的主视结构图;

[0016] 图4为图3的A-A剖视图。

具体实施方式

[0017] 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,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。

[0018] 如图1至图4所示,一种新型吸顶灯结构,包括驱动电路板2,驱动电路板2与灯珠板5线路连接;所述新型吸顶灯结构还包括塑料安装底盘1、铁底盘3、亚克力灯罩7,塑料安装底盘1顶端与墙体固定连接,塑料安装底盘1底端设置有驱动腔体,驱动腔体内嵌接驱动电路板2,铁底盘3位于塑料安装底盘1下端且铁底盘3与塑料安装底盘1通过螺柱固定连接,铁底盘3中心位置设置有用于驱动电路板2与灯珠板5进行连线的通线通孔,铁底盘3下端磁性连接有磁铁4,磁铁4呈圆环状,磁铁4下端面与灯珠板5磁性连接,铁底盘3边缘通过灯罩固定壳6与亚克力灯罩7边缘相连接;所述灯罩固定壳6由塑料制成,包括固定内圈602、固定外圈604,固定内圈602与固定外圈604均呈圆形,固定内圈602内侧设置有固定凹槽605并通过固定凹槽605与铁底盘3边缘、亚克力灯罩7边缘卡合连接,固定内圈602外侧设置有滑动凹槽603,滑动凹槽603内套接有固定外圈604,固定内圈602、固定外圈604上均设置有位置相对的透光通孔601;透光通孔601有若干个且均匀设置在固定内圈602、固定外圈604侧面,相邻透光通孔601之间的距离大于透光通孔601的直径。

[0019] 本实用新型中驱动电路板上面设置了塑料安装底盘,驱动电路板下面设置了铁底盘,使得墙、驱动电路板、灯珠板三者完全分开,有效地阻绝了静电对灯珠的影响,避免了驱

动电路板产生静电后传导给灯珠板从而导致灯珠产生光衰或损坏现象,延长了灯珠的使用寿命;并且灯珠板通过磁铁与铁底盘进行连接,操作简单便利,有效提高了本实用新型的装配效率,从而提高了本实用新型的使用效果;另一方面,固定内圈、固定外圈上均设置位置相对的透光通孔的设计,使得人们可以通过转动固定外圈即可实现透光通孔的开合状态,从而可以对吸顶灯的光照范围进行控制,在透光通孔打开时可以明显增大吸顶灯的光照范围,并且透光通孔打开时可以对灯珠板产生的热量进行散热,有效延长了吸顶灯的使用寿命,给人们的使用带来了便利。

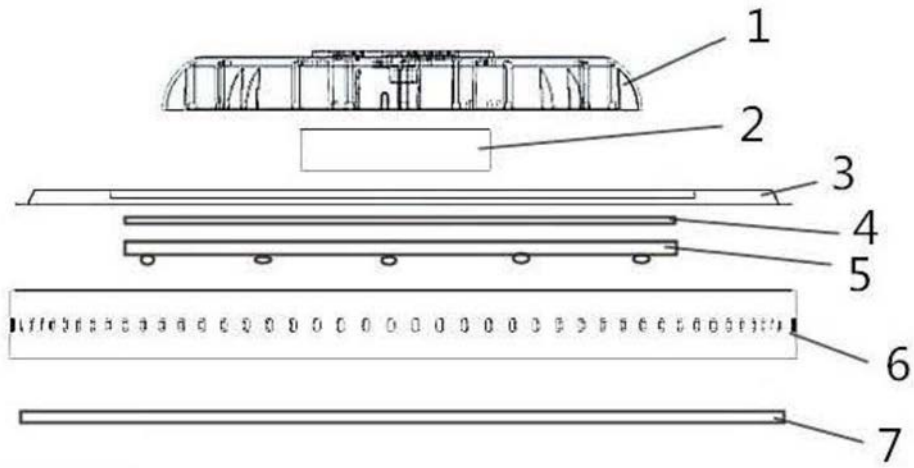


图1

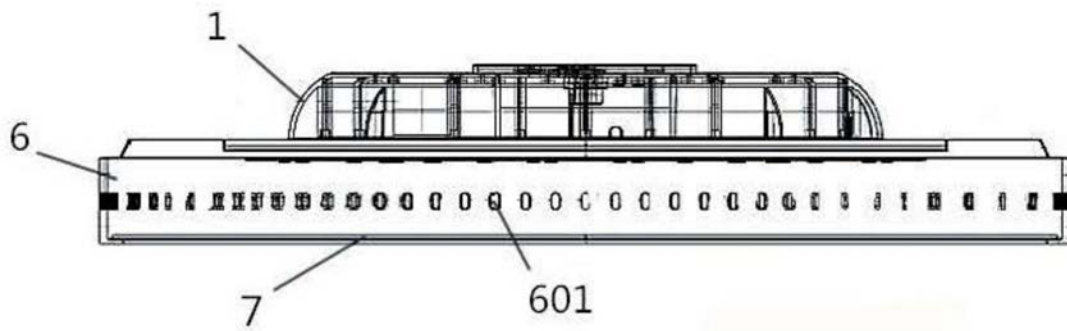


图2

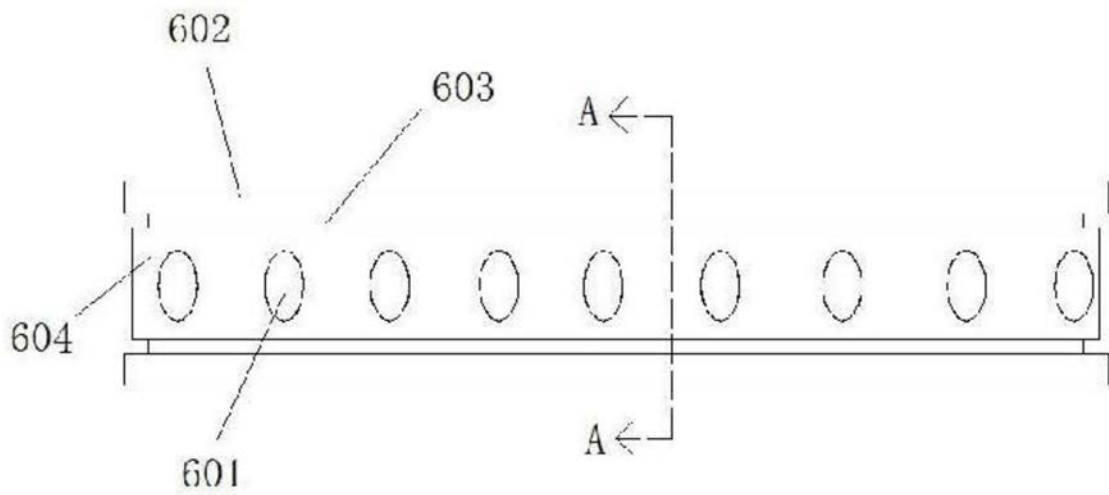


图3

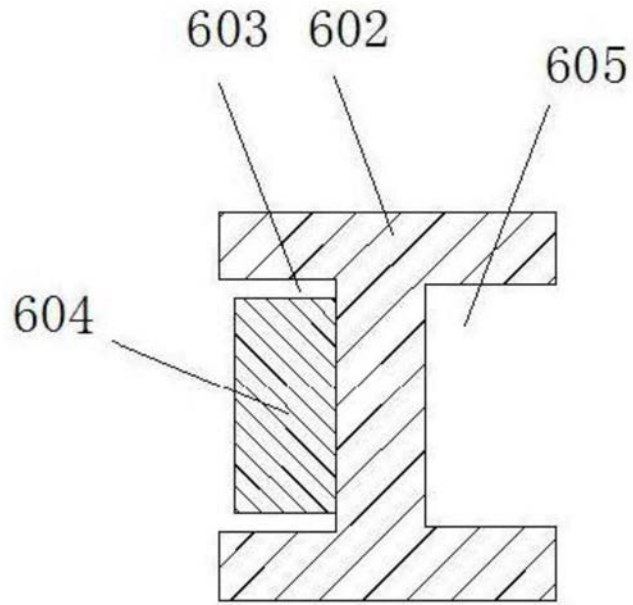


图4