(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207034874 U
(45)授权公告日 2018.02.23

(21)申请号 201721068522.0

(22)申请日 2017.08.24

(73)专利权人 中山市太沃灯饰有限公司
地址 528400 广东省中山市古镇镇东岸北路282号第1层之1

(72)发明人 黄雪梅

(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 汤东凤

(51)Int.Cl.
F21S 8/04(2006.01)
F21V 15/04(2006.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

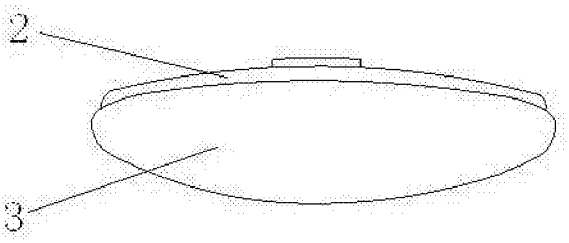
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种智能控制的LED吸顶灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能控制的LED吸顶灯，其结构包括：遥控器、灯座、灯罩、外层减震海绵、内层减震海绵、防蚊密封圈、LED灯泡、外层连接片、固定孔、内层连接片、卡扣凹槽、信号接收器、电线，灯座背部设有外层减震海绵与内层减震海绵，灯座前方装设有防蚊密封圈、外层连接片、内层连接片与信号接收器，外层连接片上设有LED灯泡与固定孔，信号接收器通过电线与灯座相连接，外层减震海绵和内层减震海绵与灯座背部固定连接，本实用新型一种智能控制的LED吸顶灯，可以通过遥控器调节吸顶灯的亮度，具有定时功能，设计合理，极大的满足了不同时间场所下人们对吸顶灯亮度的使用需求，使用方便。



CN 207034874 U

1.一种智能控制的LED吸顶灯，其结构包括：遥控器(1)、灯座(2)、灯罩(3)、外层减震海绵(4)、内层减震海绵(5)、防蚁密封圈(6)、LED灯泡(7)、外层连接片(8)、固定孔(9)、内层连接片(10)、卡扣凹槽(11)、信号接收器(12)、电线(13)，所述灯座(2)背部设有外层减震海绵(4)与内层减震海绵(5)，所述灯座(2)前方装设有防蚁密封圈(6)、外层连接片(8)、内层连接片(10)与信号接收器(12)，所述外层连接片(8)上设有LED灯泡(7)与固定孔(9)，所述信号接收器(12)通过电线(13)与灯座(2)相连接，其特征在于：

所述外层减震海绵(4)和内层减震海绵(5)与灯座(2)背部固定连接，所述防蚁密封圈(6)与灯座(2)前方固定连接，所述外层连接片(8)和内层连接片(10)与灯座(2)通过固定孔(9)相连接，所述信号接收器(12)与灯座(2)中部相焊接，所述卡扣凹槽(11)与灯座(2)为一体化结构；

所述遥控器(1)由信号发射口(101)、遥控器外壳(102)、电源开关(103)、全灯按钮(104)、夜灯按钮(105)、定时设置区(106)、功能设置区(107)、调光区(108)、记忆设定区(109)组成，所述调光区(108)由明按钮(10801)、暗按钮(10802)、亮度增大按钮(10803)、亮度减小按钮(10804)、白色按钮(10805)、暖色按钮(10806)组成，所述遥控器外壳(102)正前方设有信号发射口(101)，所述遥控器外壳(102)与信号发射口(101)为一体化结构，所述遥控器外壳(102)上方装设有电源开关(103)、全灯按钮(104)、夜灯按钮(105)、定时设置区(106)、功能设置区(107)、调光区(108)与记忆设定区(109)。

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：所述灯座(2)前方等距分布有外层连接片(8)，外层连接片(8)的数量为7个。

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：所述灯座(2)前方等距分布有内层连接片(10)，内层连接片(10)的数量为3个。

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：所述外层减震海绵(4)与内层减震海绵(5)均为环形结构。

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：所述遥控器(1)后端设有电池凹槽结构。

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，属于领域。

背景技术

[0002] 吸顶灯是灯具的一种，该结构的灯具由于上方较平，安装时顶部完全贴在屋顶上所以称为吸顶灯。光源有普通白灯泡，荧光灯、高强度气体放电灯、卤钨灯、LED等。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] 现有技术公开了申请号为：201620540127.7的一种吸顶灯。该吸顶灯由壁板组件、通过紧固组件连接在壁板组件上的灯体组件组成。该壁板组件由中心穿孔的十字形连接板、十字形连接板连接的折弯构件，折弯构件在位于底板边沿部位垂直弯折的折板、折板端部分别向外弯折的凸肩组成。该灯体组件由底部外端成型环形凹槽的灯罩、依次覆设在灯罩环形凹槽内环体中的光扩散板、导光板、包裹在导光板外周壁上的铝基板、反光板组成。带有导光板的吸顶灯不需要打开外罩就能安装并且主体为一个大部件，制造成本低，安装容易，且灯具安装完成后，有效防止灯具松动掉落。但现有技术传统的吸顶灯存在着不能根据当前的时间，使用场所，定时地调节吸顶灯的亮度，不能满足人们的使用需求，使用不便的问题。

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，以解决现有技术传统的吸顶灯存在着不能根据当前的时间，使用场所，定时地调节吸顶灯的亮度，不能满足人们的使用需求，使用不便的问题。

[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，其结构包括：遥控器、灯座、灯罩、外层减震海绵、内层减震海绵、防蚁密封圈、LED灯泡、外层连接片、固定孔、内层连接片、卡扣凹槽、信号接收器、电线，所述灯座背部设有外层减震海绵与内层减震海绵，所述灯座前方装设有防蚁密封圈、外层连接片、内层连接片与信号接收器，所述外层连接片上设有LED灯泡与固定孔，所述信号接收器通过电线与灯座相连接，所述外层减震海绵和内层减震海绵与灯座背部固定连接，所述防蚁密封圈与灯座前方固定连接，所述外层连接片和内层连接片与灯座通过固定孔相连接，所述信号接收器与灯座中部相焊接，所述卡扣凹槽与灯座为一体化结构；所述遥控器由信号发射口、遥控器外壳、电源开关、全灯按钮、夜灯按钮、定时设置区、功能设置区、调光区、记忆设定区组成，所述调光区由明按钮、暗按钮、亮度增大按钮、亮度减小按钮、白色按钮、暖色按钮组成，所述遥控器外壳正前方设有信号发射口，所述遥控器外壳与信号发射口为一体化结构，所述遥控器外壳上方装设有电源开关、全灯按钮、夜灯按钮、定时设置区、功能设置区、调光区与记忆设定区。

[0006] 进一步地，所述灯座前方等距分布有外层连接片，外层连接片的数量为7个。

[0007] 进一步地，所述灯座前方等距分布有内层连接片，内层连接片的数量为3个。

[0008] 进一步地，所述外层减震海绵与内层减震海绵均为环形结构。

[0009] 进一步地，所述遥控器后端设有电池凹槽结构。

[0010] 进一步地，所述灯罩为亚克力灯罩，具有极佳透明度，优良的耐候性，加工性能良好。

[0011] 进一步地，所述外层减震海绵与内层减震海绵为PC棉材质，具有绿色环保的特点。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型一种智能控制的LED吸顶灯，可以通过遥控器调节吸顶灯的亮度，具有定时功能，设计合理，极大的满足了不同时间场所下人们对吸顶灯亮度的使用需求，使用方便。

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吸顶灯灯座背面的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型一种智能控制的LED吸顶灯灯座前面的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型一种智能控制的LED吸顶灯遥控器的结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型一种智能控制的LED吸顶灯遥控器调光区的结构示意图。

[0020] 图中：遥控器-1、灯座-2、灯罩-3、外层减震海绵-4、内层减震海绵-5、防蚁密封圈-6、LED灯泡-7、外层连接片-8、固定孔-9、内层连接片-10、卡扣凹槽-11、信号接收器-12、电线-13、信号发射口-101、遥控器外壳-102、电源开关-103、全灯按钮-104、夜灯按钮-105、定时设置区-106、功能设置区-107、调光区-108、记忆设定区-109。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1、图2、图3、图4与图5，本实用新型提供一种智能控制的LED吸顶灯技术方案：其结构包括：遥控器1、灯座2、灯罩3、外层减震海绵4、内层减震海绵5、防蚁密封圈6、LED灯泡7、外层连接片8、固定孔9、内层连接片10、卡扣凹槽11、信号接收器12、电线13，所述灯座2背部设有外层减震海绵4与内层减震海绵5，所述灯座2前方装设有防蚁密封圈6、外层连接片8、内层连接片10与信号接收器12，所述外层连接片8上设有LED灯泡7与固定孔9，所述信号接收器12通过电线13与灯座2相连接，所述外层减震海绵4和内层减震海绵5与灯座2背部固定连接，所述防蚁密封圈6与灯座2前方固定连接，所述外层连接片8和内层连接片10与灯座2通过固定孔9相连接，所述信号接收器12与灯座2中部相焊接，所述卡扣凹槽11与灯座2为一体化结构；所述遥控器1由信号发射口101、遥控器外壳102、电源开关103、全灯按钮104、夜灯按钮105、定时设置区106、功能设置区107、调光区108、记忆设定区109组成，所述调光区108由明按钮10801、暗按钮10802、亮度增大按钮10803、亮度减小按钮10804、白色按钮10805、暖色按钮10806组成，所述遥控器外壳102正前方设有信号发射口101，所述遥控器外壳102与信号发射口101为一体化结构，所述遥控器外壳102上方装设有电源开关103、全

灯按钮104、夜灯按钮105、定时设置区106、功能设置区107、调光区108与记忆设定区109，所述灯座2前方等距分布有外层连接片8，外层连接片8的数量为7个，所述灯座2前方等距分布有内层连接片10，内层连接片10的数量为3个，所述外层减震海绵4与内层减震海绵5均为环形结构，所述遥控器1后端设有电池凹槽结构，所述灯罩3为亚克力灯罩，具有极佳透明度，优良的耐候性，加工性能良好，所述外层减震海绵4与内层减震海绵5为PC棉材质，具有绿色环保的特点。

[0023] 本专利所说的遥控器1一种无线发射装置，通过现代的数字编码技术，将按键信息进行编码，通过红外线二极管发射光波，光波经接收机的红外线接收器将收到的红外信号转变成电信号，进处理器进行解码，解调出相应的指令来达到控制机顶盒等设备完成所需的操作要求。

[0024] 在进行使用时，灯座2与顶棚固定连接，通过灯座2上的卡扣凹槽11将灯罩3与灯座2相连接，通过遥控器1发射光波信号，灯座2上的信号接收器12接收来自过遥控器1的信号，以此打到调节遥控器1亮度与定时的目的。

[0025] 本实用新型遥控器1、灯座2、灯罩3、外层减震海绵4、内层减震海绵5、防蚁密封圈6、LED灯泡7、外层连接片8、固定孔9、内层连接片10、卡扣凹槽11、信号接收器12、电线13、信号发射口101、遥控器外壳102、电源开关103、全灯按钮104、夜灯按钮105、定时设置区106、功能设置区107、调光区108、记忆设定区109，部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知，本实用新型解决现有技术传统的吸顶灯存在着不能根据当前的时间，使用场所，定时地调节吸顶灯的亮度，不能满足人们的使用需求，使用不便的问题，本实用新型通过上述部件的互相组合，可以通过遥控器调节吸顶灯的亮度，具有定时功能，设计合理，极大的满足了不同时间场所下人们对吸顶灯亮度的使用需求，使用方便，具体如下所述：

[0026] 所述遥控器1由信号发射口101、遥控器外壳102、电源开关103、全灯按钮104、夜灯按钮105、定时设置区106、功能设置区107、调光区108、记忆设定区109组成，所述调光区108由明按钮10801、暗按钮10802、亮度增大按钮10803、亮度减小按钮10804、白色按钮10805、暖色按钮10806组成，所述遥控器外壳102正前方设有信号发射口101，所述遥控器外壳102与信号发射口101为一体化结构，所述遥控器外壳102上方装设有电源开关103、全灯按钮104、夜灯按钮105、定时设置区106、功能设置区107、调光区108与记忆设定区109。

[0027] 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。

[0028] 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。

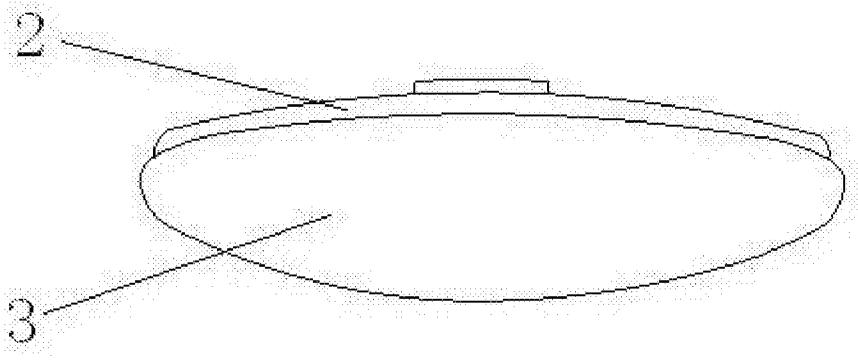


图1

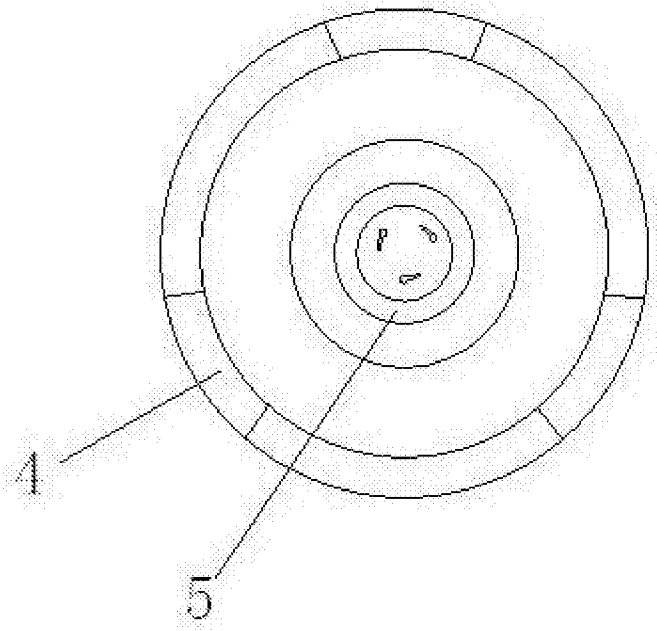


图2

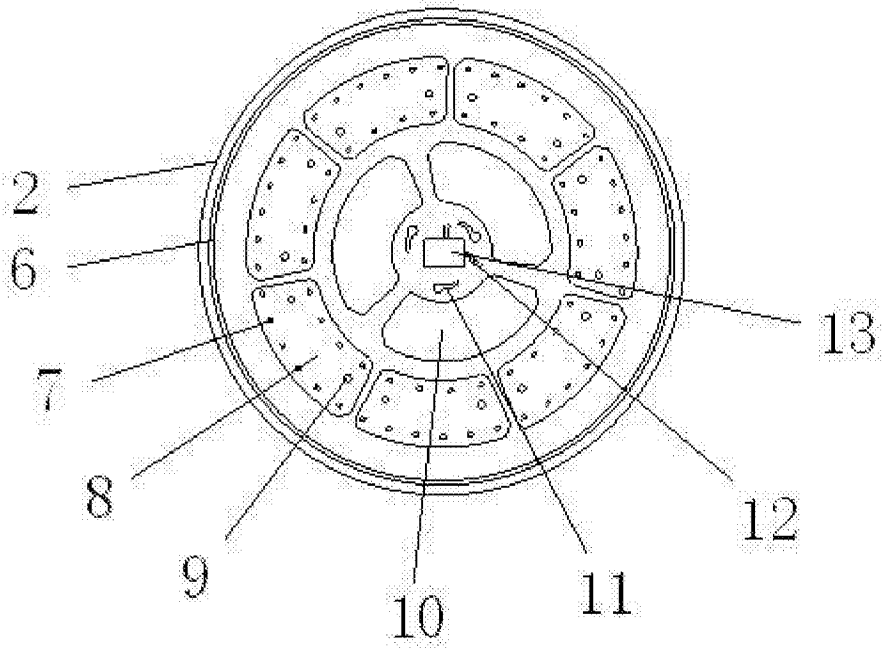


图3

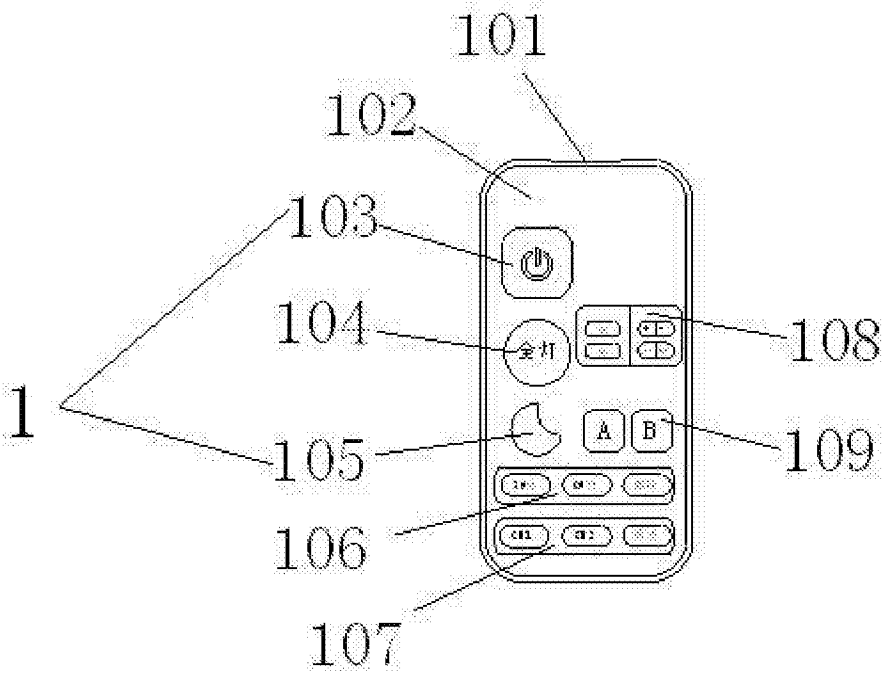


图4

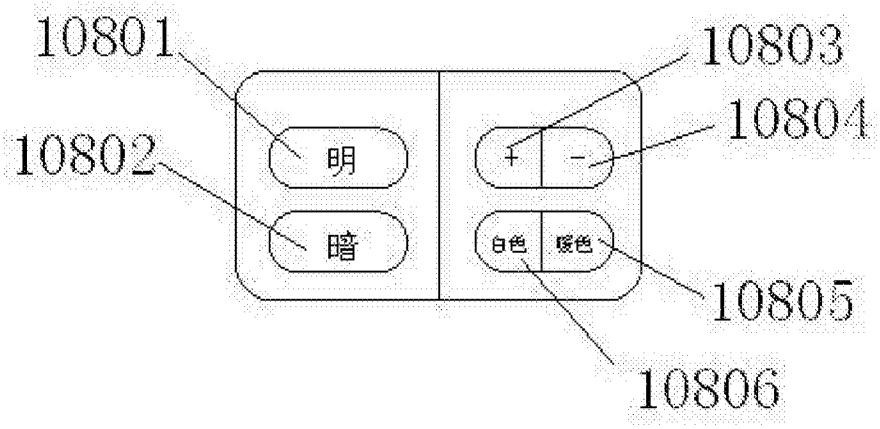


图5