



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207179218 U

(45)授权公告日 2018.04.03

(21)申请号 201721158408.7

(22)申请日 2017.09.11

(73)专利权人 东莞广诚达照明科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市企石镇东山村

(72)发明人 安家乐

(74)专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代
理事务所 12201

代理人 潘俊达

(51)Int. Cl.

F21K 9/20(2016.01)

F21V 5/00(2018.01)

F21Y 115/10(2016.01)

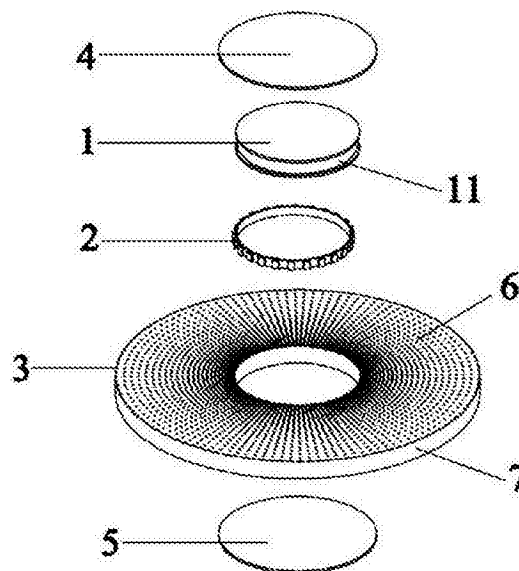
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种含有亚克力板的LED灯

(57)摘要

本实用新型提供一种含有亚克力板的LED灯,包括LED固定架、LED模组、亚克力板、上盖板和下盖板,所述LED模组圈设于所述LED固定架,所述亚克力板套设于所述LED模组的表面,所述上盖板和所述下盖板分别设置于所述亚克力板的上表面和下表面且将所述亚克力板固定,所述亚克力板的上表面或下表面设置有网点,所述亚克力板的侧面设置有喷砂层。相比于现有技术,在本实用新型中,当LED模组发光时,由于亚克力板具有极好的导光性,通过网点的漫反射以及亚克力板的侧面的喷砂层,解决了光直射入眼的问题,从而实现照明均匀柔和的技术效果,缓解人眼的疲劳程度。



1. 一种含有亚克力板的LED灯,其特征在于:包括LED固定架、LED模组、亚克力板、上盖板和下盖板,所述LED模组圈设于所述LED固定架,所述亚克力板套设于所述LED模组的表面,所述上盖板和所述下盖板分别设置于所述亚克力板的上表面和下表面且将所述亚克力板固定,所述亚克力板的上表面或下表面设置有网点,所述亚克力板的侧面设置有喷砂层。

2. 根据权利要求1所述的含有亚克力板的LED灯,其特征在于:所述网点通过镭射或丝印的方式设置于所述亚克力板的上表面或下表面。

3. 根据权利要求1所述的含有亚克力板的LED灯,其特征在于:所述喷砂层的厚度为40~60 μm 。

4. 根据权利要求1所述的含有亚克力板的LED灯,其特征在于:所述LED固定架设置有凹槽,所述LED模组圈设于所述凹槽内。

5. 根据权利要求1所述的含有亚克力板的LED灯,其特征在于:所述LED固定架设置为圆形。

6. 根据权利要求5所述的含有亚克力板的LED灯,其特征在于:所述亚克力板设置为圆环形状,所述亚克力板的内圆直径与所述LED固定架的直径相匹配。

7. 根据权利要求1所述的含有亚克力板的LED灯,其特征在于:所述上盖板和所述下盖板的形状大小相同。

一种含有亚克力板的LED灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于照明技术领域,尤其涉及一种含有亚克力板的LED灯。

背景技术

[0002] 在能源短缺的背景下,节能环保已成为全球热议的话题,而照明领域则是环保能源的重要组成部分。LED光源就是在这种背景下发展起来的,现有的照明一般是通过透镜、铝反光杯、玻璃罩透光板、纸罩等等将光呈现出来。这种照明方式一般都是直发光,光线不均匀折射,且强光与弱光过于分明,光源直接照射很刺眼、光线不够柔和、光效差,不能给人眼实际生活良好的舒适度,从而产生疲劳,同时这种照明方式对外观造型也有很大的局限。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于:针对现有技术的不足而提供一种含有亚克力板的LED灯,该LED灯光线均匀度好,光照度柔和不伤眼,同时改善LED灯在外观上的局限。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种含有亚克力板的LED灯,包括LED固定架、LED模组、亚克力板、上盖板和下盖板,所述LED模组圈设于所述LED固定架,所述亚克力板套设于所述LED模组的表面,所述上盖板和所述下盖板分别设置于所述亚克力板的上表面和下表面且将所述亚克力板固定,所述亚克力板的上表面或下表面设置有网点,所述亚克力板的侧面设置有喷砂层。

[0006] 作为本实用新型所述的含有亚克力板的LED灯的一种改进,所述网点通过镭射或丝印的方式设置于所述亚克力板的上表面或下表面。

[0007] 作为本实用新型所述的含有亚克力板的LED灯的一种改进,所述喷砂层的厚度为40~60 μm 。当喷砂层过薄时,其起不到改善光线柔和度的作用,而当喷砂层过厚时,其又会影响亚克力板的透光度。

[0008] 作为本实用新型所述的含有亚克力板的LED灯的一种改进,所述LED固定架设置有凹槽,所述LED模组圈设于所述凹槽内。

[0009] 作为本实用新型所述的含有亚克力板的LED灯的一种改进,所述LED固定架设置为圆形。需要说明的是,LED固定架的形状不限于圆形,其还可以是三角形、方形、多边形或其它不规则图形。

[0010] 作为本实用新型所述的含有亚克力板的LED灯的一种改进,所述亚克力板设置为圆环形状,所述亚克力板的内圆直径与所述LED固定架的直径相匹配。同样地,亚克力板的形状也不限于圆环形状,其还可以是其还可以是三角形、方形、多边形或其它不规则图形。

[0011] 作为本实用新型所述的含有亚克力板的LED灯的一种改进,所述上盖板和所述下盖板的形状大小相同。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型提供一种含有亚克力板的LED灯,包括LED固定架、LED模组、亚克力板、上盖板和下盖板,所述LED模组圈设于所述LED固定架,所述亚克力板套设于所述LED模组的表面,所述上盖板和所述下盖板分别设置于所述亚克力板

的上表面和下表面且将所述亚克力板固定,所述亚克力板的上表面或下表面设置有网点,所述亚克力板的侧面设置有喷砂层。相比于现有技术,在本实用新型中,当LED模组发光时,由于亚克力板具有极好的导光性,通过网点的漫反射以及亚克力板的侧面的喷砂层,解决了光直射入眼的问题,从而实现照明均匀柔和的技术效果,缓解人眼的疲劳程度。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的剖视图。

[0014] 图2是本实用新型的爆炸图。

[0015] 其中:1-LED固定架,2-LED模组,3-亚克力板,4-上盖板,5-下盖板,6-网点,7-喷砂层,11-凹槽。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施方式和说明书附图,对本实用新型作进一步详细的描述,但本实用新型的实施方式并不限于此。

[0017] 如图1~2所示,一种含有亚克力板的LED灯,包括LED固定架1、LED模组2、亚克力板3、上盖板4和下盖板5,LED模组2圈设于LED固定架1,亚克力板3套设于LED模组2的表面,上盖板4和下盖板5分别设置于亚克力板3的上表面和下表面且将亚克力板3固定,亚克力板3的上表面或下表面设置有网点6,亚克力板3的侧面设置有喷砂层7。

[0018] 进一步地,网点6通过镭射或丝印的方式设置于亚克力板3的上表面或下表面。

[0019] 进一步地,喷砂层7的厚度为40~60 μm 。

[0020] 进一步地,LED固定架1设置有凹槽11,LED模组2圈设于凹槽11内。

[0021] 进一步地,LED固定架1设置为圆形。

[0022] 进一步地,亚克力板3设置为圆环形状,亚克力板3的内圆直径与LED固定架1的直径相匹配。

[0023] 进一步地,上盖板4和下盖板5的形状大小相同。

[0024] 根据上述说明书的揭示和教导,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改。因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作出的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。此外,尽管本说明书中使用了一些特定的术语,但这些术语只是为了方便说明,并不对本实用新型构成任何限制。

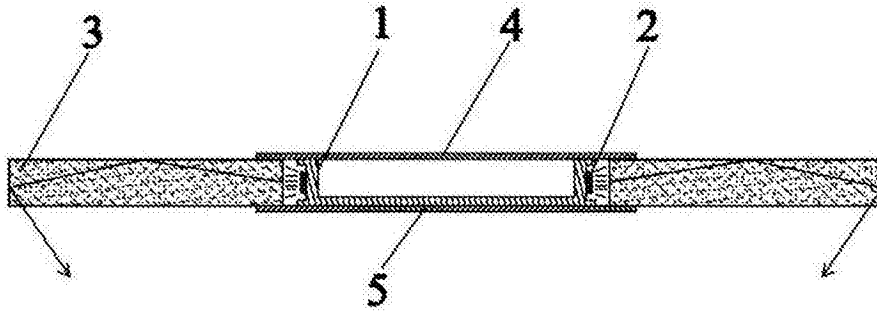


图1

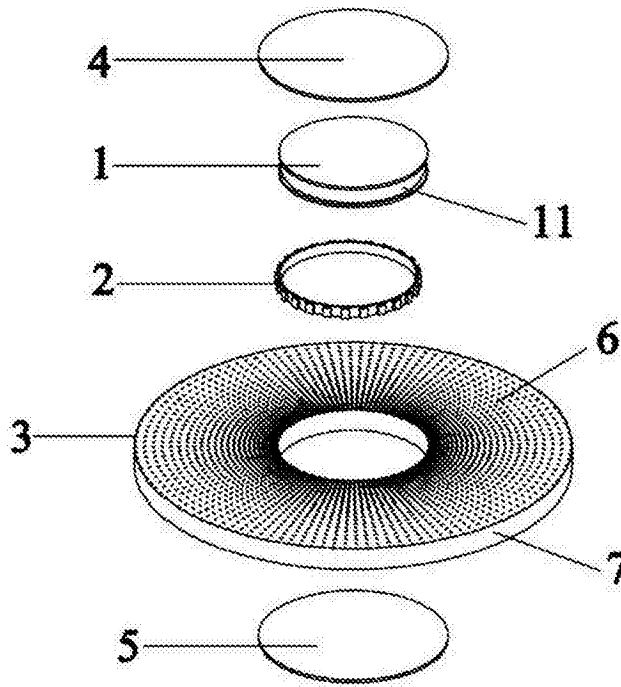


图2