



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208138966 U

(45)授权公告日 2018. 11. 23

(21)申请号 201721392073.5

(22)申请日 2017.10.25

(73)专利权人 惠州市日上光电有限公司

地址 516006 广东省惠州市大亚湾经济开发
区龙盛三路309号

(72)发明人 刘希林 刘建明

(74)专利代理机构 惠州创联专利代理事务所
(普通合伙) 44382

代理人 常跃英

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 31/04(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

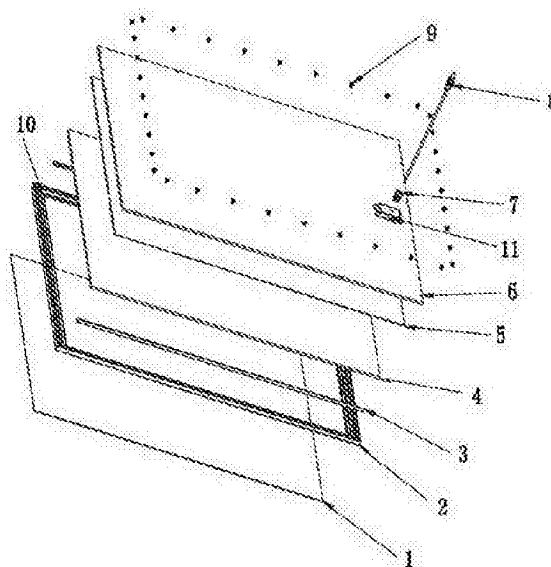
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防水防尘LED面板灯

(57)摘要

一种防水防尘LED面板灯,包括边框、扩散板、灯板、导光板、泡棉以及背板;所述边框的内周侧形成有灌胶槽,所述灌胶槽内设有橡胶;所述扩散板、灯板、导光板和泡棉自下而上依次固定于所述灌胶槽内;所述背板与所述边框的上表面连接,其周边朝下折弯形成侧壁,所述侧壁将所述边框收容在内。本实用新型的边框采用灌胶设计,能够提高边框和其他部件之间的密封效果,且背板采用折弯设计,在结构上进一步加强了整体的密封性,使灯具的防护等级提高,从而实现防水、防尘的效果。



1. 一种防水防尘LED面板灯,包括边框、扩散板、灯板、导光板、泡棉以及背板;其特征在于,所述边框的内周侧形成有灌胶槽,所述灌胶槽内设有橡胶;所述扩散板、灯板、导光板和泡棉自下而上依次固定于所述灌胶槽内;所述背板与所述边框的上表面连接,背板周边朝下折弯形成侧壁,所述侧壁将所述边框、扩散板、灯板、导光板和泡棉收容在内;所述背板上设有凸台,凸台上螺纹连接有防水端子,防水端子上连接有防水端子线。

2. 根据权利要求1所述的一种防水防尘LED面板灯,其特征在于,所述背板上设有若干螺纹孔,所述背板与所述边框通过螺丝连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防水防尘LED面板灯,其特征在于,所述背板的侧壁与边框之间设有密封胶。

一种防水防尘LED面板灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED照明技术领域,具体而言,涉及一种防水防尘LED面板灯。

背景技术

[0002] LED 面板灯是人们日常生活中常用的照明灯具之一,其具有节能、照度均匀、光线柔和、舒适明亮的特点,被广泛应用于天花板装饰照明和墙壁装饰照明等领域中。

[0003] 现有的LED面板灯的防护等级不高,一方面,灰尘、飞虫等容易进入灯体,影响灯具的照明效果;另一方面,灯具不能安装在浴室、洗手间等潮湿的地方,容易因水汽渗入灯体而影响使用寿命。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种防护等级高,密封效果好的防水防尘LED面板灯

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题通过以下技术方案予以实现:

[0006] 一种防水防尘LED面板灯,包括边框、扩散板、灯板、导光板、泡棉以及背板;所述边框的内周侧形成有灌胶槽,所述灌胶槽内设有橡胶;所述扩散板、灯板、导光板和泡棉自下而上依次固定于所述灌胶槽内;所述背板与所述边框的上表面连接,其周边朝下折弯形成侧壁,所述侧壁将所述边框收容在内。

[0007] 具体的,所述背板上设有若干螺纹孔,所述背板与所述边框通过螺丝连接。

[0008] 具体的,所述背板的侧壁与边框之间设有密封胶。

[0009] 具体的,所述背板上设有凸台,凸台上螺纹连接有防水端子,防水端子上连接有防水端子线。

[0010] 本实用新型的优点在于:本实用新型的边框采用灌胶设计,能够提高边框和其他部件之间的密封效果,且背板采用折弯设计,在结构上进一步加强了整体的密封性,使灯具的防护等级提高,从而实现防水、防尘的效果。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的一种防水防尘LED面板灯的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的一种防水防尘LED面板灯的边框的垂直截面结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合实施例和附图对本实用新型做进一步说明,实施例和附图仅用于解释说明而不用限定本实用新型的保护范围。

[0014] 请参阅图1-2,本实用新型的一种防水防尘LED面板灯,主要包括边框2、扩散板1、灯板3、导光板4、泡棉5以及背板6。其中,边框2的内周侧形成有灌胶槽21,灌胶槽21内设有橡胶10;扩散板1、灯板3、导光板4和泡棉5自下而上依次固定于灌胶槽内21,灌胶槽21内的

橡胶10使水汽不能渗入灯体,从而保证了灯体的密封性。

[0015] 背板6与边框2的上表面连接,背板6的周边向下折弯形成侧壁,背板6的表面设有螺纹孔。组装时,将背板6盖合在边框2上,背板6的侧壁将边框2、扩散板1、灯板3、导光板4和泡棉5收容在内,然后通过螺丝9将背板6和边框固定,再在背板6和边框2间的间隙设置密封胶。背板6在结构上进一步加强了灯体的密封性,有效防止了灰尘、飞虫等异物进入灯体而影响照明质量。

[0016] 背板6上设有凸台11,防水金属端子7螺纹连接在凸台11上,防水端子线8插入防水金属端子7中。此设计能保证面板灯入线的防水性,确保水分不会从入线处进入灯体内。

[0017] 具体实施时,可通过在背板6上的螺纹孔安装弹簧支架、吊线等本领域常用方式使面板灯固定于天花板上。

[0018] 虽然对本实用新型的描述是结合以上具体实施例进行的,但是,熟悉本技术领域的人员能够根据上述的内容进行许多替换、修改和变化、是显而易见的。因此,所有这样的替代、改进和变化都包括在附后的权利要求的精神和范围内。

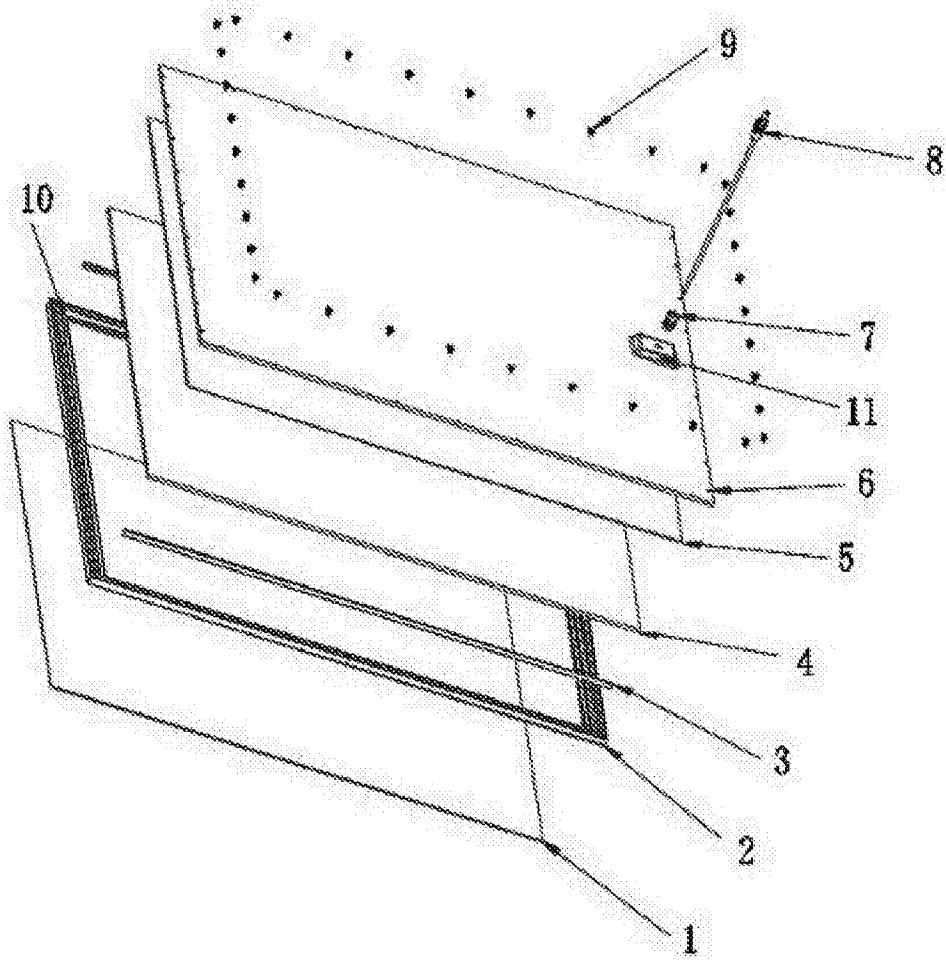


图1

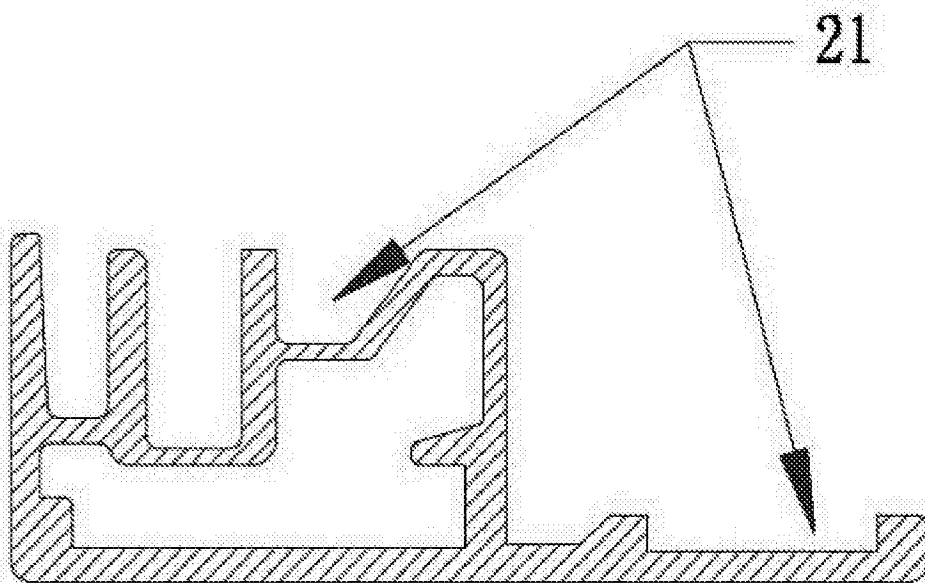


图2