



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111336477 A

(43)申请公布日 2020.06.26

(21)申请号 202010339235.9

(22)申请日 2020.04.26

(71)申请人 广东华实照明科技有限公司

地址 528400 广东省中山市火炬开发区沿江东路裕兴工业园内一号厂房北栋三楼A区

(72)发明人 袁天佑 季小争 石春俊 王晶

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 何嘉杰

(51)Int.Cl.

F21V 17/16(2006.01)

F21V 31/00(2006.01)

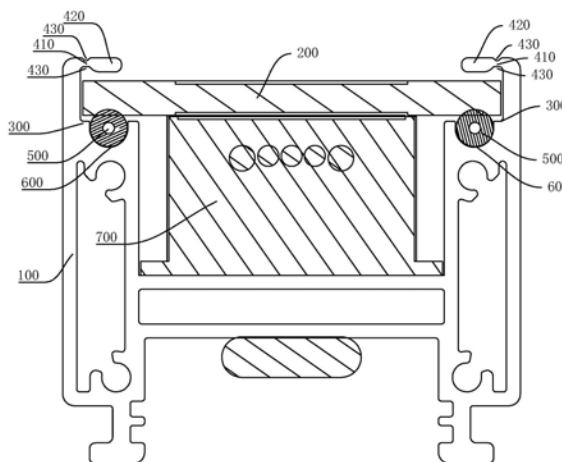
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种灯壳以及应用其的灯具

(57)摘要

本发明公开了一种灯壳以及应用其的灯具，包括灯壳本体，灯壳本体的横截面呈槽形，灯壳本体的侧壁的内侧设置有若干个能够承放面板和防水垫的凸接台，灯壳本体的侧壁上设置有若干个可弯折件，可弯折件受力能够发生形变以抵压在面板上，本设计结构简单，成本较低，加工方便，适用范围更广。



1. 一种灯壳,其特征在于,包括灯壳本体,灯壳本体的横截面呈槽形,所述灯壳本体的侧壁的内侧设置有若干个能够承放面板和防水垫的凸接台,所述灯壳本体的侧壁上设置有若干个可弯折件,所述可弯折件受力能够发生形变以抵压在所述面板上。

2. 根据权利要求1所述的一种灯壳,其特征在于:所述凸接台上用于承放所述面板的表面上设置有能够容置所述防水垫的凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种灯壳,其特征在于:所述灯壳本体为条形,所述凸接台至少有两个并且分别设置于所述灯壳本体的两侧。

4. 根据权利要求3所述的一种灯壳,其特征在于:所述凸接台为条形并且沿所述灯壳本体的长度方向设置。

5. 根据权利要求1所述的一种灯壳,其特征在于:所述可弯折件包括设置在所述灯壳本体上的形变部以及与形变部连接的抵压部,所述抵压部能够抵压在所述面板上。

6. 根据权利要求5所述的一种灯壳,其特征在于:所述形变部上设置有能够使得所述形变部粗度变细的缺口。

7. 根据权利要求6所述的一种灯壳,其特征在于:所述缺口设置在所述形变部靠近凸接台的一侧。

8. 一种灯具,其特征在于,包括面板、防水垫、光源以及如权利要求1-7任一项所述的一种灯壳,所述光源设置在槽形的所述灯壳本体内,所述防水垫设置在所述凸接台上,所述面板设置在所述防水垫上,所述可弯折件能够发生形变以抵压在所述面板上。

9. 根据权利要求8所述的一种灯具,其特征在于:所述面板为钢化玻璃。

10. 根据权利要求8所述的一种灯具,其特征在于:所述防水垫为防水胶垫或者防水胶条。

一种灯壳以及应用其的灯具

技术领域

[0001] 本发明涉及照明领域,特别涉及一种灯壳以及应用其的灯具。

背景技术

[0002] 传统的灯具,例如洗墙灯等,灯壳为条形,中间设置有能够放置灯条的灯槽,在顶部设置有面板,以往面板与灯壳之间的连接是通过灌胶封装,但是工艺非常麻烦。

[0003] 而后,部分厂家对条形的灯具进行改进,在条形的灯壳两侧壁的内侧设置有凹槽,并且凹槽的下壁面上设置有胶条槽,凹槽的上壁面设置有抵压件槽,在生产时,需要先将防水胶条从条形灯壳一端插入胶条槽中,然后再将面板从条形灯壳一端插入凹槽中,最后将抵压件从条形灯壳一端插入抵压件槽中,从而抵压件抵压在面板的一侧,而防水胶条抵压在面板的另一侧,形成较好的防水性能,但是此结构需要额外增加抵压件,成本较高,同时由于防水胶条会在面板的另一侧施加一定的力,插入抵压件时容易磨损面板的一侧,再者,此结构只能限制在条形灯上,在其他形状的灯具上无法应用。

发明内容

[0004] 本发明旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本发明提出一种灯壳,通过施力于可弯折件以产生变形后对安装好的面板抵压,使面板抵压在防水垫件上,结构简单,成本较低,加工方便,适用范围更广。

[0005] 本发明还提出一种灯具,结构简单,成本较低,加工方便,适用于更多的灯具形状。

[0006] 根据本发明的第一方面实施例的一种灯壳,包括灯壳本体,灯壳本体的横截面呈槽形,所述灯壳本体的侧壁的内侧设置有若干个能够承放面板和防水垫的凸接台,所述灯壳本体的侧壁上设置有若干个可弯折件,所述可弯折件受力能够发生形变以抵压在所述面板上。

[0007] 根据本发明实施例的一种灯壳,至少具有如下有益效果:

[0008] 本发明灯壳,光源放置在槽形灯壳本体的底部,安装时,先将防水垫放置在凸接台上,再将面板放置在防水垫上,最后施力于可弯折件上,使其发生形变,可弯折件抵压在面板上,使得面板紧密抵压在防水垫上,形成紧密的防水结构,本设计结构简单,成本较低,加工方便,适用范围更广。

[0009] 根据本发明的一些实施例,所述凸接台上用于承放所述面板的表面上设置有能够容置所述防水垫的凹槽。

[0010] 根据本发明的一些实施例,所述灯壳本体为条形,所述凸接台至少有两个并且分别设置于所述灯壳本体的两侧。

[0011] 根据本发明的一些实施例,所述凸接台为条形并且沿所述灯壳本体的长度方向设置。

[0012] 根据本发明的一些实施例,所述可弯折件包括设置在所述灯壳本体上的形变部以及与形变部连接的抵压部,所述抵压部能够抵压在所述面板上。

[0013] 根据本发明的一些实施例,所述形变部上设置有能够使得所述形变部粗度变细的缺口。

[0014] 根据本发明的一些实施例,所述缺口设置在所述形变部靠近凸接台的一侧。

[0015] 根据本发明第二方面实施例的一种灯具,包括面板、防水垫、光源以及上述任一实施例公开的一种灯壳,所述光源设置在槽形的所述灯壳本体内,所述防水垫设置在所述凸接台上,所述面板设置在所述防水垫上,所述可弯折件能够发生形变以抵压在所述面板上。

[0016] 根据本发明的一些实施例,所述面板为钢化玻璃。

[0017] 根据本发明的一些实施例,所述防水垫为防水胶垫或者防水胶条。

[0018] 本发明的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

附图说明

[0019] 本发明的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0020] 图1为本发明灯具其中一种实施例的立体示意图;

[0021] 图2为本发明灯具其中一种实施例的分解的局部示意图;

[0022] 图3为本发明灯具其中一种实施例的截面图。

[0023] 附图标记:

[0024] 灯壳本体100、面板200、凸接台300、可弯折件400、形变部410、抵压部420、缺口430、防水垫500、凹槽600、光源700、端盖800、密封垫片900。

具体实施方式

[0025] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0026] 在本发明的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0027] 在本发明的描述中,若干的含义是一个或者多个,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0028] 本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0029] 如图1-3所示,根据本发明实施例的一种灯壳,包括灯壳本体100,灯壳本体100的横截面呈槽形,灯壳本体100的侧壁的内侧设置有若干个能够承放面板200和防水垫500的凸接台300,灯壳本体100的侧壁上设置有若干个可弯折件400,可弯折件400受力能够发生形变以抵压在面板200上。

[0030] 其中,面板200为钢化玻璃,防水垫500为防水胶垫或者防水胶条,防水垫500材质可以是硅胶、橡胶或者树脂合成材料。

[0031] 本发明灯壳,光源700放置在槽形灯壳本体100的底部,安装时,先将防水垫500放置在凸接台300上,再将面板200放置在防水垫500上,最后施力于可弯折件400上,使其发生形变,可弯折件400抵压在面板200上,使得面板200紧密抵压在防水垫500上,形成紧密的防水结构,本设计结构简单,成本较低,加工方便,适用范围更广。

[0032] 如图2、图3所示,在本发明的一些实施例中,凸接台300上用于承放面板200的表面上设置有能够容置防水垫500的凹槽600。

[0033] 基于本灯壳配合面板200以及防水垫500的安装方式,本设计可以适用等灯具形状更多,基于本灯壳的结构,如图2、图3所示,初始状态下,可弯折件400并未对槽形的灯壳本体100的开口方向造成遮挡,灯板可以从开口方向上放入,而无需一定要从灯壳本体100的一端插入,基于此结构,本设计不限制要应用于条形的洗墙灯,本设计也可以应用于圆形、方形等吸顶灯上。

[0034] 在本发明的一些实施例中,灯壳本体100为条形,凸接台300至少有两个并且分别设置于灯壳本体100的两侧。

[0035] 进一步地,凸接台300为条形并且沿灯壳本体100的长度方向设置,或者凸接台300有多个,并且位于同一水平面上沿灯壳本体100的长度方向布置,从而能够使得面板200保持相对平稳状态。

[0036] 在本发明的一些实施例中,可弯折件400可以与灯壳本体100一体设置,可弯折件400可以为金属材质。

[0037] 具体地,如图3所述,可弯折件400包括设置在灯壳本体100上的形变部410以及与形变部410连接的抵压部420,抵压部420能够抵压在面板200上,受到外力作用,形变部410可以发生变形,折弯大概 90° 以抵压在面板200上。

[0038] 进一步地,形变部410上设置有能够使得形变部410粗度变细的缺口430,优选地,缺口430设置在形变部410靠近凸接台300的一侧,从而使得可弯折件400更加容易朝向面板200一侧折弯。

[0039] 在本发明的一些实施例中,可弯折件400可以为条形,并且沿灯壳本体100的长度方向设置,或者可弯折件400有多个,并且沿灯壳本体100的长度方向布置,从而使得均匀地抵压在面板200上。

[0040] 在本发明的一些实施例中,灯壳本体100为环形(图中未视出),凸接台300为环形,而可弯折件400则可以为多个,并且沿环形灯壳本体100设置,从而便于弯折。

[0041] 根据本发明第二方面实施例的一种灯具,包括面板200、防水垫500、光源700以及上述任一实施例公开的一种灯壳,光源700设置在槽形的灯壳本体100内,防水垫500设置在凸接台300上,面板200设置在防水垫500上,可弯折件400能够发生形变以抵压在面板200上。

[0042] 进一步地,在灯具的两端还设置有端盖,端盖与灯壳本体100连接,并且端盖800与灯壳本体100之间也可以设置有密封垫片900,密封垫片同样可以由硅胶或橡胶制成。

[0043] 本发明灯具,结构简单,成本较低,加工方便,适用于更多的灯具形状。

[0044] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示意性实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0045] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本发明的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由权利要求及其等同物限定。

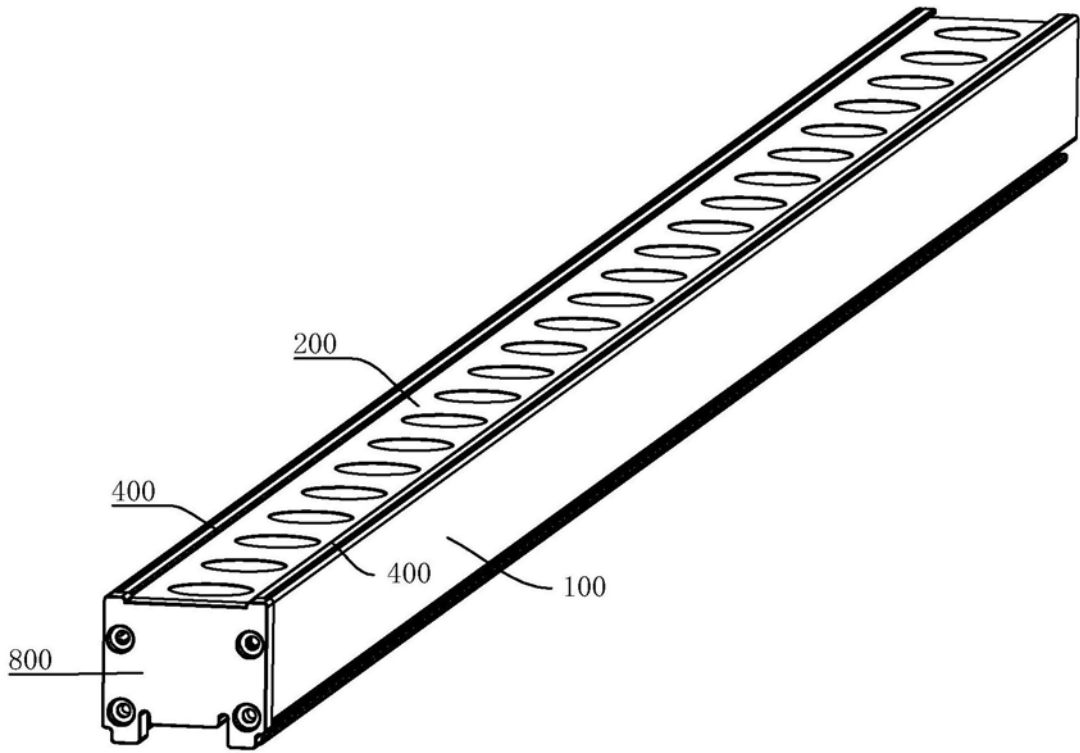


图1

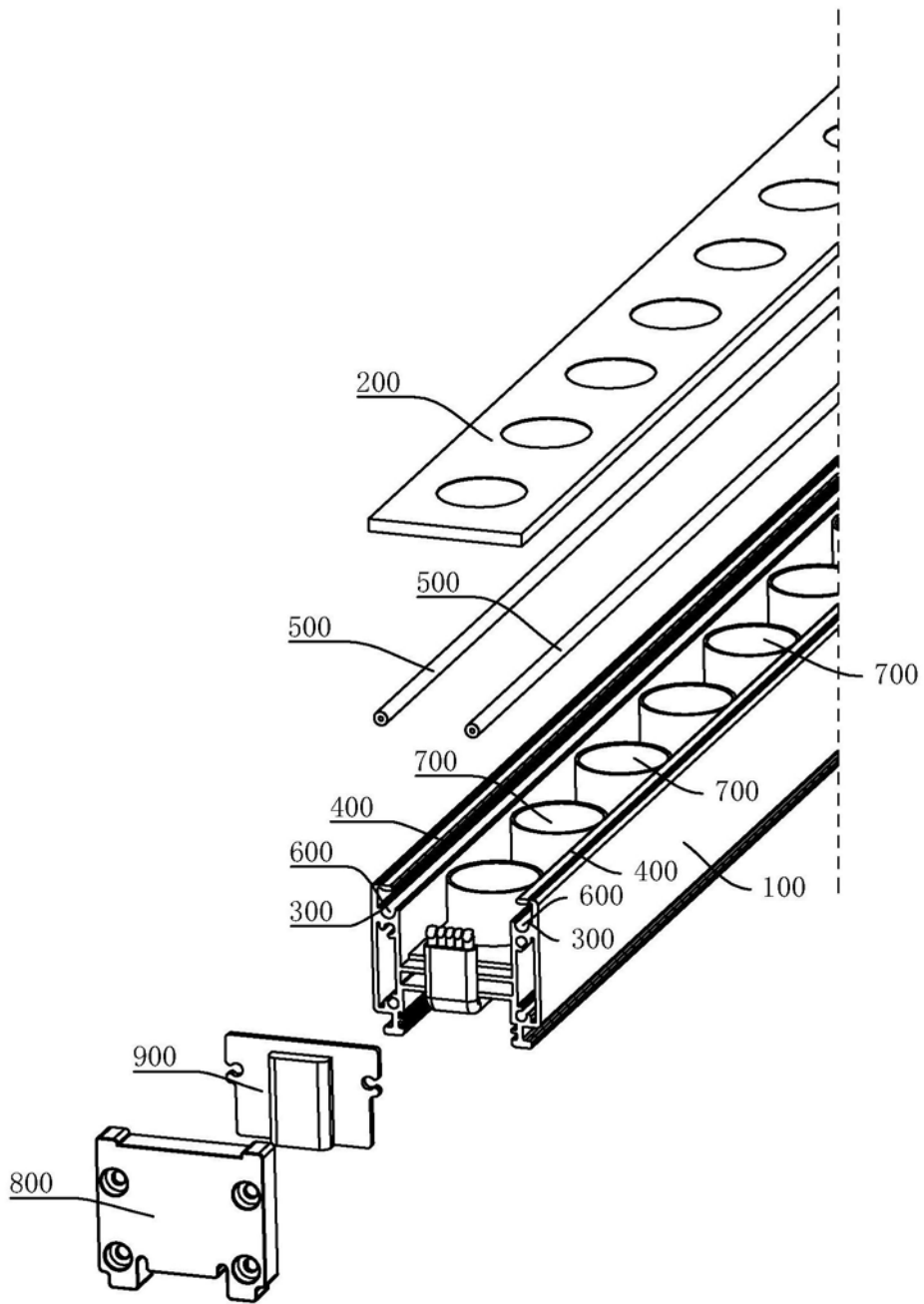


图2

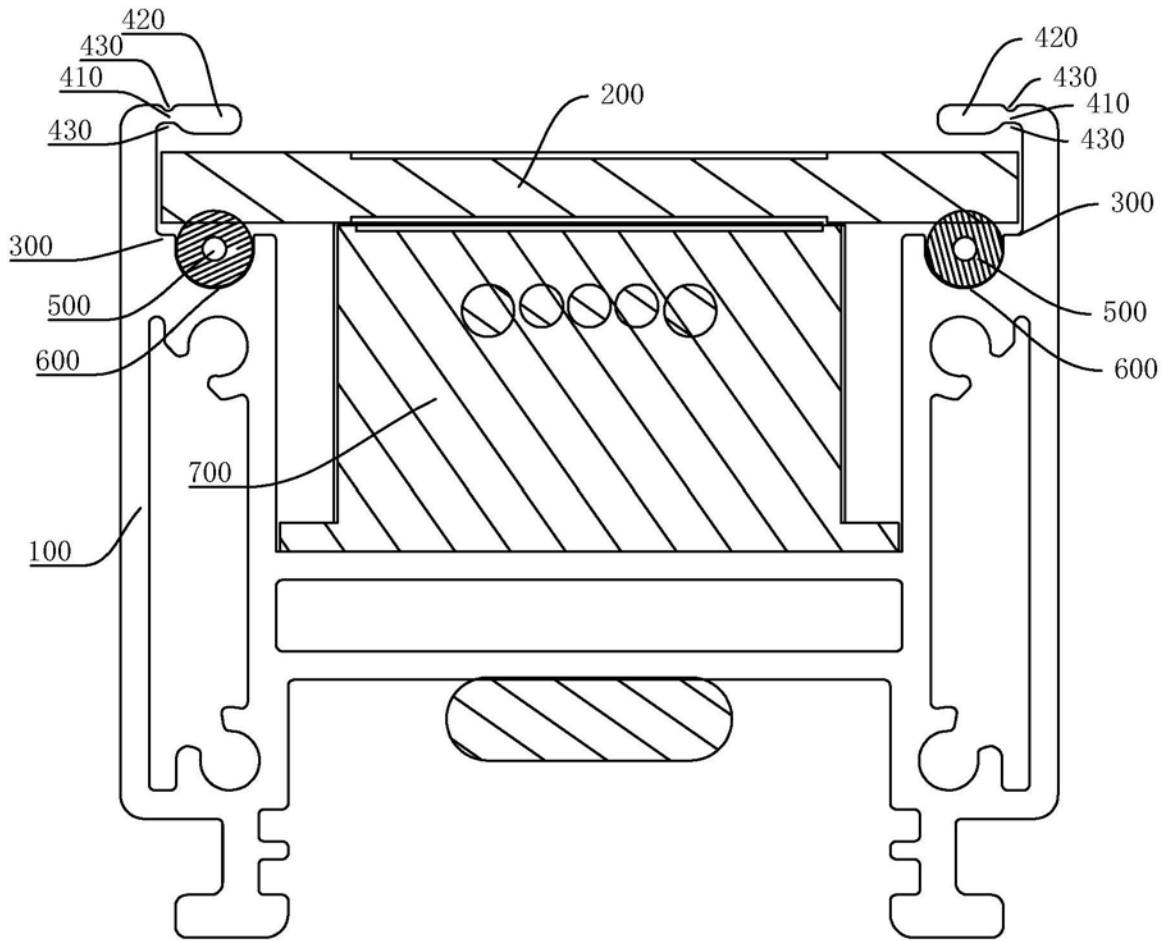


图3