



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206929683 U

(45)授权公告日 2018.01.26

(21)申请号 201720895265.1

F21V 17/16(2006.01)

(22)申请日 2017.07.21

F21V 17/12(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

(73)专利权人 上海润尚光电科技有限公司

地址 201802 上海市嘉定区南翔镇嘉美路  
1588号3幢2-3楼

(72)发明人 曾浩然 俞建国 王明在

(74)专利代理机构 上海集信知识产权代理有限  
公司 31254

代理人 周成

(51)Int.Cl.

F21S 8/08(2006.01)

F21V 29/70(2015.01)

F21V 29/83(2015.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21V 7/22(2006.01)

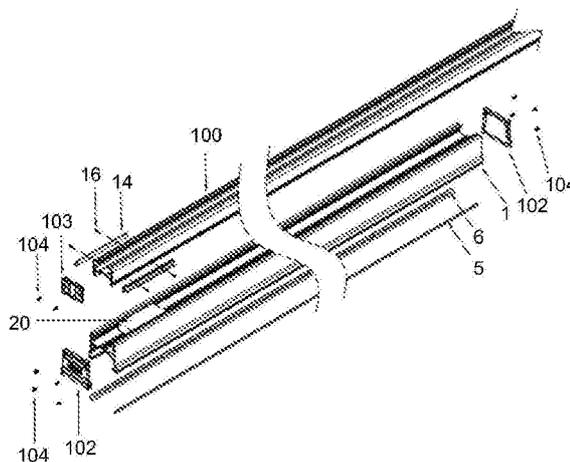
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种连续安装式反光型线槽灯

## (57)摘要

本实用新型公开了一种连续安装式反光型线槽灯,包括线槽、依次设于线槽上的数个灯具,每个灯具均包括主壳体、连接卡件、线槽、铝基板、LED灯珠条、电源、第一塑料端盖、第二塑料端盖,主壳体包括由中间隔板隔成上、下两部分的铝型材壳体,壳体下部分底部具有开放式出光口,出光口两侧内部分别设有一负载板安装槽,出光口顶部设有一向上凸起的反射弧面,负载板安装槽的外侧均设有散热凹槽,壳体上部分顶部为敞口,两侧上端分别设有一安装卡槽,通过安装卡槽将主壳体安装在线槽下端,带LED灯珠条的铝基板分别安装在对应的负载板安装槽内。适用于线槽灯的连续安装场合,通过反射设计,能够做到灯光更佳柔和,不刺眼,且具有散热性佳,美观性好等优点。



1. 一种连续安装式反光型线槽灯,其特征在于:包括线槽、依次设于线槽上的数个灯具,每个灯具均包括主壳体、连接卡件、线槽、铝基板、LED灯珠条、电源、第一塑料端盖、第二塑料端盖,主壳体包括由中间隔板隔成上、下两部分的铝型材壳体,壳体下部分底部具有开放式出光口,出光口两侧内部分别设有一负载板安装槽,两负载板安装槽呈倾斜向上的相对设置,出光口顶部设有一向上凸起的反射弧面,负载板安装槽的外侧均设有散热凹槽,散热凹槽下方均设有边条固定槽,边条固定槽内部还均设有第一端盖固定螺丝孔;壳体上部分顶部为敞口,两侧上端分别设有一安装卡槽,安装卡槽下方分别设有第二端盖固定螺丝孔,线槽设于主壳体上端,线槽内两侧分别设有第三端盖固定螺丝孔,线槽下端两侧设有一对卡接槽,并通过一对连接卡件的两端分别卡接在安装卡槽和对应的卡接槽内,将主壳体安装在线槽下端,一对铝基板分别安装在对应的负载板安装槽内,每个铝基板上均设有一LED灯珠条,电源设于壳体上部分内,一对第一塑料端盖通过第一、二端盖固定螺丝孔分别安装在主壳体的两侧端,一对第二塑料端盖通过第三端盖固定螺丝孔分别安装在线槽的两侧端。

2. 如权利要求1所述的连续安装式反光型线槽灯,其特征在于:所述的反射弧面的内凹面设有高反射油墨层。

3. 如权利要求2所述的连续安装式反光型线槽灯,其特征在于,所述的反射弧面的外顶面设有由数个凸起条形成于中间隔板之上的数个安装凹槽,电源安装在安装凹槽上。

4. 如权利要求1所述的连续安装式反光型线槽灯,其特征在于,所述的连接卡件还通过丝顶与线槽相固定。

5. 如权利要求1所述的连续安装式反光型线槽灯,其特征在于,所述的第一塑料端盖通过十字沉头自攻螺丝分别与第一、二端盖固定螺丝孔相连接固定。

6. 如权利要求1所述的连续安装式反光型线槽灯,其特征在于,所述的第二塑料端盖通过十字沉头自攻螺丝分别与第三端盖固定螺丝孔相连接固定。

## 一种连续安装式反光型线槽灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及线槽灯,更具体地是指一种连续安装式反光型线槽灯。

### 背景技术

[0002] 线槽灯是目前市场上使用比较多的一种灯具,特别是商超照明。就目前市场使用来看,主要还是灯管类线槽灯,有传统荧光灯类线槽灯和LED灯管线槽灯。传统类荧光线槽灯主要是由灯具+荧光灯灯管+电子镇流器构成,这一类型的线槽灯普遍光效低,能耗高,寿命不长;LED类线槽灯依然延续传统样式,只是替换传统灯管由线槽灯具+LED灯管+LED驱动器构成,使用LED灯管虽然解决能耗问题,但是依然存在设计问题,就是安装不够简洁,使用用途单一,灯具效率低,有频闪,依然满足不了市场需求。目前迫切需要一种打破传统样式理念来设计新型线槽灯,要求外观新颖,节能环保,生产工艺简单,灯具效率高,成本低,无频闪的设计理念来设计新型灯具。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种连续安装式反光型线槽灯,将出光设计为反射结构,光线更加柔和不刺眼,且具有良好的散热功能。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案。

[0005] 一种连续安装式反光型线槽灯,包括线槽、依次设于线槽上的数个灯具,每个灯具均包括主壳体、连接卡件、线槽、铝基板、LED灯珠条、电源、第一塑料端盖、第二塑料端盖,主壳体包括由中间隔板隔成上、下两部分的铝型材壳体,壳体下部分底部具有开放式出光口,出光口两侧内部分别设有一负载板安装槽,两负载板安装槽呈倾斜向上的相对设置,出光口顶部设有一向上凸起的反射弧面,负载板安装槽的外侧均设有散热凹槽,散热凹槽下方均设有边条固定槽,边条固定槽内部还均设有第一端盖固定螺丝孔;壳体上部分顶部为敞口,两侧上端分别设有一安装卡槽,安装卡槽下方分别设有第二端盖固定螺丝孔,线槽设于主壳体上端,线槽内两侧分别设有第三端盖固定螺丝孔,线槽下端两侧设有一对卡接槽,并通过一对连接卡件的两端分别卡接在安装卡槽和对应的卡接槽内,将主壳体安装在线槽下端,一对铝基板分别安装在对应的负载板安装槽内,每个铝基板上均设有一LED灯珠条,电源设于壳体上部分内,一对第一塑料端盖通过第一、二端盖固定螺丝孔分别安装在主壳体的两侧端,一对第二塑料端盖通过第三端盖固定螺丝孔分别安装在线槽的两侧端。

[0006] 所述的反射弧面的内凹面设有高反射油墨层。

[0007] 所述的反射弧面的外顶面设有由数个凸起条形成于中间隔板之上的数个安装凹槽,电源安装在安装凹槽上。

[0008] 所述的连接卡件还通过丝顶与线槽相固定。

[0009] 所述的第一塑料端盖通过十字沉头自攻螺丝分别与第一、二端盖固定螺丝孔相连接固定。

[0010] 所述的第二塑料端盖通过十字沉头自攻螺丝分别与第三端盖固定螺丝孔相连接

固定。

[0011] 采用本实用新型的连续安装式反光型线槽灯,具有以下几个优点:

[0012] 1、整个主壳体相当于一散热器,作为灯板的铝基板可固定在负载板安装槽内,这样灯板会得到很好的散热,同时出光口为开放设计,热量不会集中在灯内,整灯会形成很好的热对流;

[0013] 2、通过设置反射弧面,以实现反射光线,通过设置高反射油墨层,相比传统光源直射光,反射光线更加的柔和,人的视觉感受更加舒服;

[0014] 3、通过设置安装凹槽,可方便使用不同的LED驱动器以及应急设备,无需其他配件,相比传统线槽灯灯具大大节约了材料成本及库存管理,并通过选择使用高效率无频闪LED驱动器,对眼睛的伤害会更加的小;

[0015] 4、通过设计第一、二、三端盖固定螺丝孔,能够安装两对塑料端盖,以形成连续安装的灯具,且结构简单美观;

[0016] 5、可通过改变灯板灯珠的色温及喷涂颜色,即可改变灯具在不同场合下的应用,美观又大方,可选择性更多;

[0017] 6、通过设计散热凹槽,能够增加灯板的散热面积。

[0018] 7、通过异形连接卡件实现在线槽上的主壳体安装,十分方便。

## 附图说明

[0019] 图1是本实用新型的连续安装式反光型线槽灯的结构示意图;

[0020] 图2是单个连续安装式反光型线槽灯的结构分解示意图;

[0021] 图3是本实用新型的主壳体的纵向截面示意图;

[0022] 图4是本实用新型的主壳体的负载板安装槽处的安装示意图;

[0023] 图5是本实用新型的主壳体与线槽安装的纵向截面示意图;

[0024] 图6是图5中的A部放大示意图。

## 具体实施方式

[0025] 下面结合附图进一步说明本实用新型的技术方案。

[0026] 请结合图1-图6所示,本实用新型的连续安装式反光型线槽灯主要包括数米长的线槽100(一般如6米长等)、依次设于线槽100上的数个灯具101,每个灯具101均包括主壳体、连接卡件14、线槽100、铝基板5、LED灯珠条6、电源20、第一塑料端盖102、第二塑料端盖103,其中,主壳体1包括由中间隔板2隔成上、下两部分的铝型材壳体1,壳体1纵向截面如图3所示,壳体1下部分底部具有一开放式出光口3,出光口3两侧内部分别设有一负载板安装槽4,两负载板安装槽4呈倾斜向上的相对设置,出光口3顶部设有一向上凸起的反射弧面7,负载板安装槽4的外侧均设有散热凹槽8,散热凹槽8下方均设有边条固定槽9,边条固定槽9内部还均设有第一端盖固定螺丝孔10。壳体1上部分顶部为敞口,两侧上端分别设有一安装卡槽11,安装卡槽11下方分别还设有第二端盖固定螺丝孔17,线槽100设于主壳体上端,线槽100内两侧分别设有第三端盖固定螺丝孔106,线槽100下端两侧设有一对卡接槽105,并通过一对连接卡件14的两端分别卡接在安装卡槽和对应的卡接槽105内,将主壳体安装在线槽100下端,一对铝基板5分别安装在对应的负载板安装槽4内,每个铝基板5上均焊接有

一LED灯珠条6,电源20设于壳体1上部分内,一对第一塑料端盖102通过第一、二端盖固定螺丝孔10、17分别安装在主壳体的两侧端,一对第二塑料端盖103通过第三端盖固定螺丝孔106分别安装在线槽100的两侧端。本实用新型的反光原理如下:通过LED灯珠条6发光,斜向上的光线通过反射弧面7的反射,从出光口3射出。

[0027] 作为一个实施例,所述的反射弧面7的内凹面设有高反射油墨层,以提高反射效率,相比传统光源直射光,反射光线更加的柔和,人的视觉感受更加舒服。

[0028] 作为一个实施例,所述的反射弧面7的外顶面设有由数个凸起条形成于中间隔板2之上的数个安装凹槽18,所述的电源20方便的安装在安装凹槽18上。

[0029] 作为一个实施例,所述的连接卡件14还通过丝顶与线槽100相固定。

[0030] 作为一个实施例,所述的第一塑料端盖102通过十字沉头自攻螺丝104分别与第一、二端盖固定螺丝孔10、17相连接固定。所述的第二塑料端盖103也通过十字沉头自攻螺丝104分别与第三端盖固定螺丝孔106相连接固定,以防止灯具101的左右平移滑落,每条6米长的线槽100可以装5套1.2米的线槽灯的灯具101。

[0031] 综上所述,采用本实用新型的连续安装式反光型线槽灯,适用于线槽灯的连续安装场合,通过反射设计,能够做到灯光更佳柔和,不刺眼,且具有散热性佳,美观性好等优点。

[0032] 本技术领域中的普通技术人员应当认识到,以上的实施例仅是用来说明本实用新型,而并非用作为对本实用新型的限定,只要在本实用新型的实质精神范围内,对以上所述实施例的变化、变型都将落在本实用新型的权利要求书范围内。

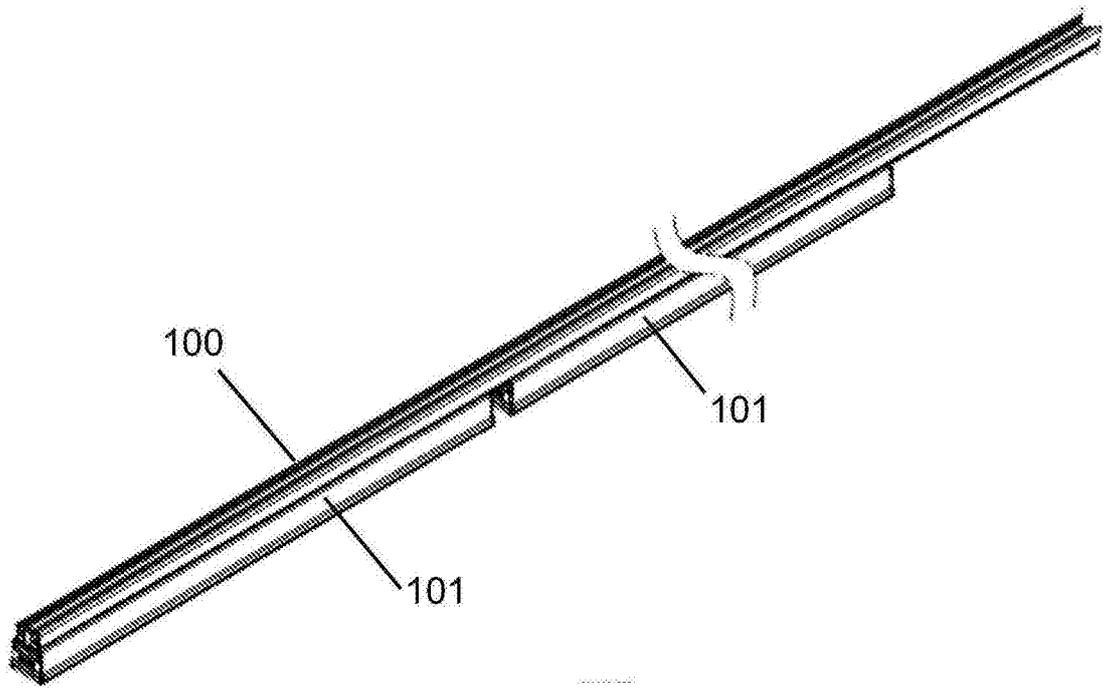


图1

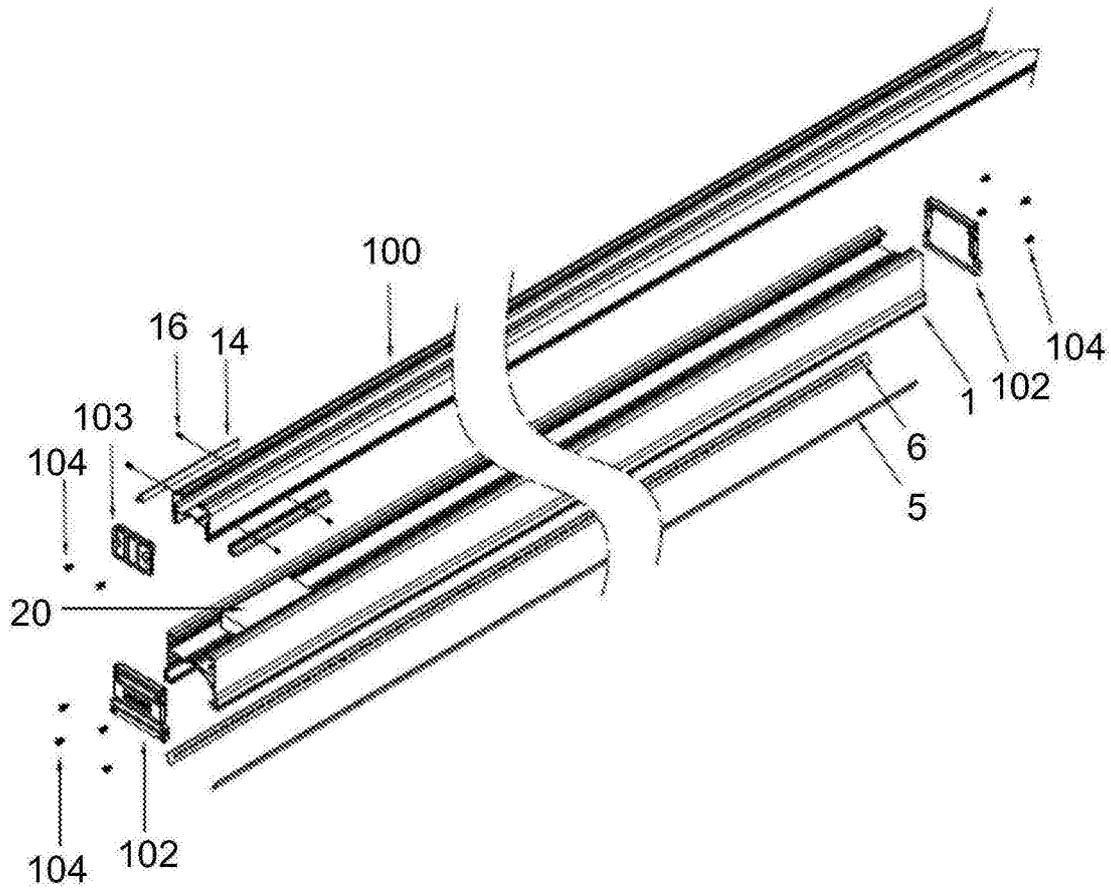


图2

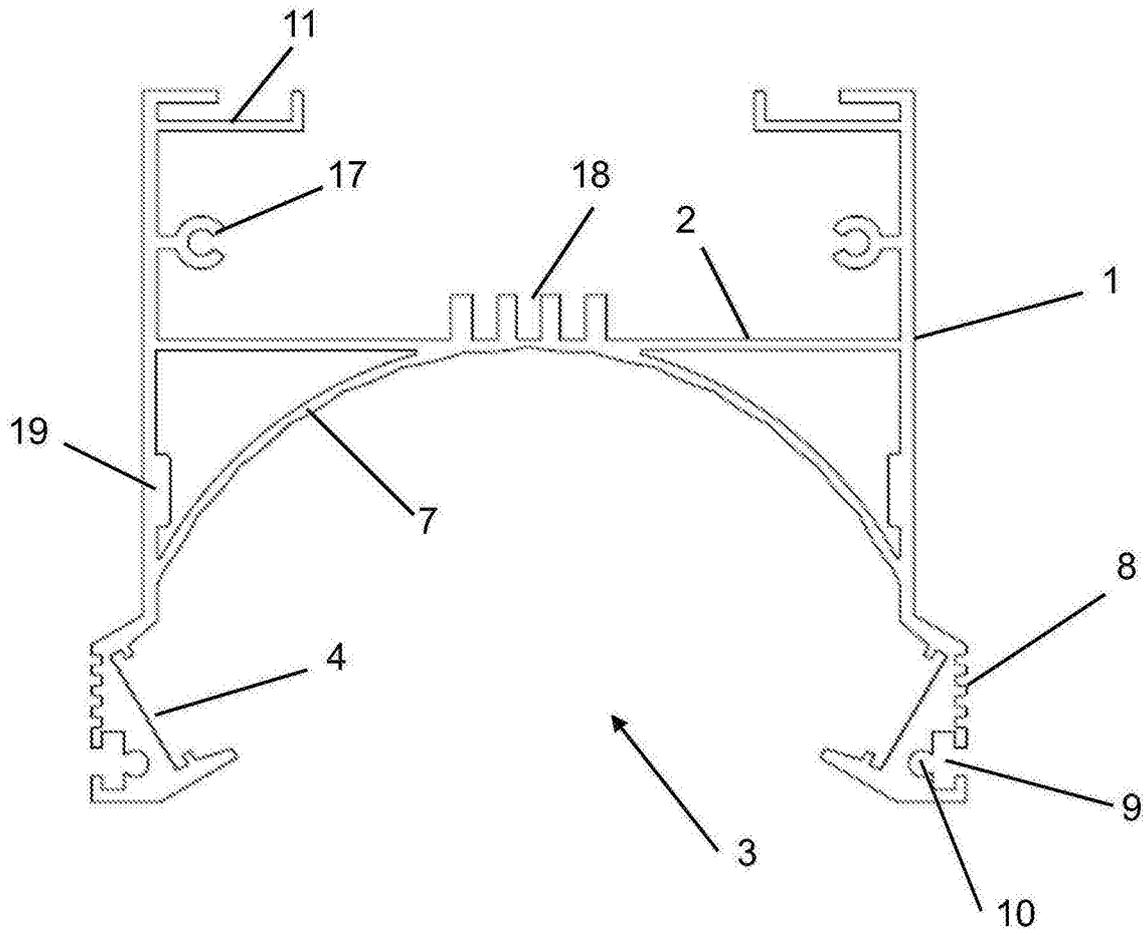


图3

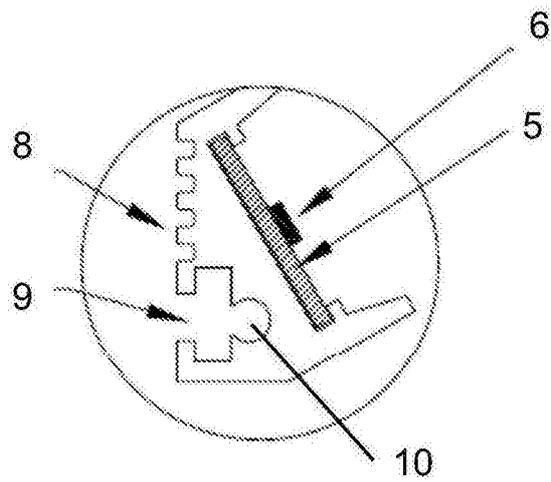


图4

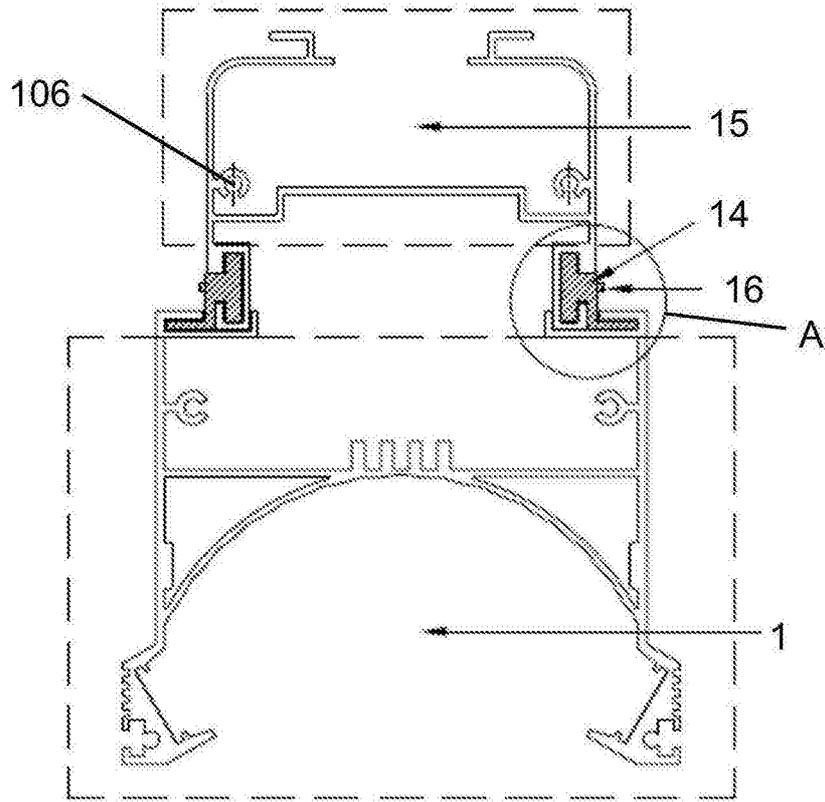


图5

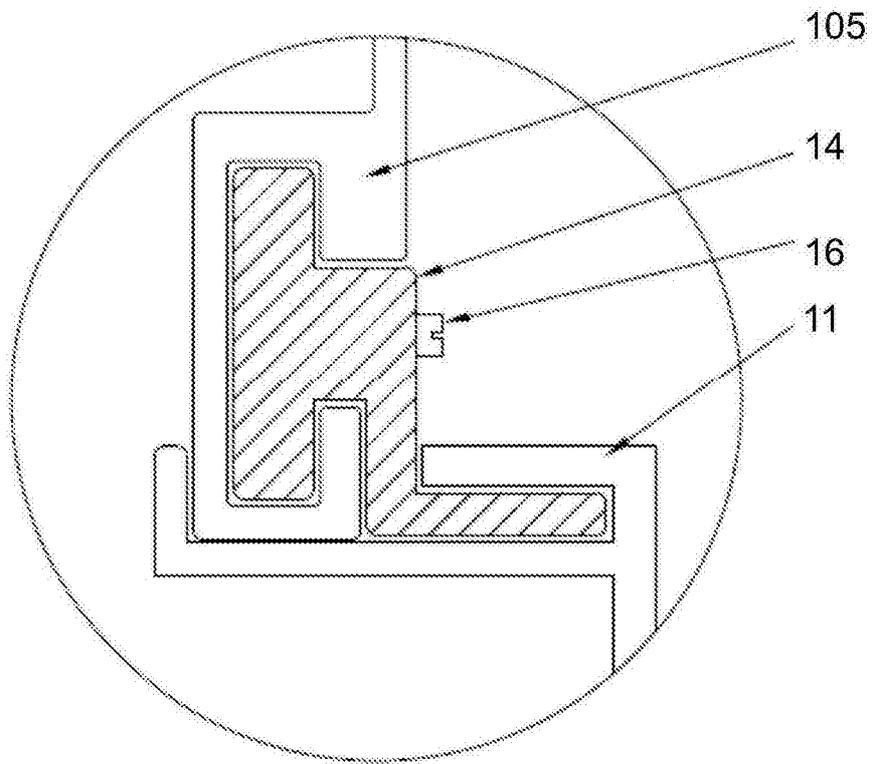


图6