



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202267000 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 06

(21) 申请号 201120333646. 3

(22) 申请日 2011. 09. 06

(73) 专利权人 江门市索能光电科技有限公司

地址 529040 广东省江门市江海区江海四路
109 号 1 幢

(72) 发明人 李宝建

(51) Int. Cl.

F21V 17/10 (2006. 01)

F21V 29/00 (2006. 01)

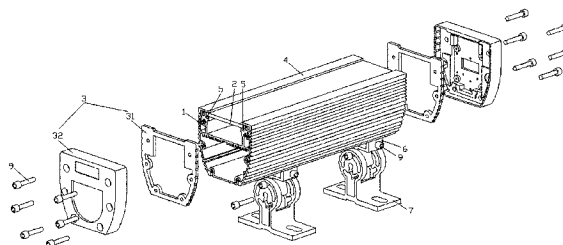
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种灯饰外壳及灯饰产品

(57) 摘要

本实用新型提出一种灯饰外壳,所述外壳包括壳体、透光板和端盖,所述壳体一侧开设有放置发光物的灯槽,所述透光板盖于所述灯槽上;所述壳体两端开口,分别盖有端盖;所述灯饰外壳还包括插条,所述透光板通过所述插条可拆卸地固定于所述灯槽上。本实用新型的灯饰外壳对灯具的二次维护带来很大方便,当发光物或线路板有问题时,只要抽掉插条,透光板便可以自动弹出,维修方便。



1. 一种灯饰外壳,包括壳体、透光板和端盖,所述壳体一侧开设有放置发光物的灯槽,所述透光板盖于所述灯槽上;所述壳体两端开口,分别盖有端盖,其特征在于:所述灯饰外壳还包括插条,所述透光板通过所述插条可拆卸地固定于所述灯槽上。
2. 如权利要求1所述的灯饰外壳,其特征在于:所述灯槽两侧的壳体上开设有定位槽;所述定位槽的中心线与所述壳体的中心线平行,且所述定位槽贯穿所述壳体的两端;所述透光板可拆卸地放置在所述灯槽的槽口上,所述插条自所述壳体的任意一开口端滑进所述定位槽内,将所述透光板固定在所述灯槽上。
3. 如权利要求2所述的灯饰外壳,其特征在于:所述灯饰外壳进一步包括透气胶条,所述透气胶条放置于所述灯槽的槽口上,所述透光板放置于所述透气胶条上,并通过所述插条固定于所述灯槽槽口上。
4. 如权利要求3所述的灯饰外壳,其特征在于:所述灯槽的槽口上设置有定位所述透气胶条的挡块,所述挡块突起于所述槽口上。
5. 如权利要求1所述的灯饰外壳,其特征在于:所述灯槽槽口的背面设有线槽,所述线槽的中心线与所述壳体的中心线平行,且所述线槽为贯穿所述外壳的通孔。
6. 如权利要求5所述的灯饰外壳,其特征在于:所述线槽外部开设有支架槽,所述支架槽的中心线与所述壳体的中心线平行,且所述支架槽贯穿所述线槽的两端。
7. 如权利要求6所述的灯饰外壳,其特征在于:所述灯饰外壳进一步包括基座和支架,所述支架的一端套入所述支架槽中,另一端与基座连接。
8. 如权利要求7所述的灯饰外壳,其特征在于:所述基座底部为平面,上部与所述支架可转动地连接。
9. 如权利要求1所述的灯饰外壳,其特征在于:所述外壳外部设置有散热齿。
10. 一种灯饰产品,其特征在于:所述灯饰上包括至少一个所述的灯饰外壳。

一种灯饰外壳及灯饰产品

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明领域,尤其是一种用于装饰的灯饰外壳及灯饰产品。

背景技术

[0002] 灯光不仅具有照明的作用,还能美化环境,在现代的城市中,一般采用洗墙灯、投光灯等来勾勒大型建筑的轮廓,或用作广告牌照明、娱乐场所气氛照明等。灯体与玻璃的连接处是用玻璃胶或硅胶,灯体在室外受热胀冷缩的环境影响,体内容易产生水蒸汽,影响灯珠与电路的使用寿命;灯珠或电路板出现问题时,普通式灯具就没有方法解决,只能打碎玻璃后更换。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型提出一种灯饰外壳,所述外壳包括壳体、透光板和端盖,所述壳体一侧开设有放置发光物的灯槽,所述透光板盖于所述灯槽上;所述壳体两端开口,分别盖有端盖;所述灯饰外壳还包括插条,所述透光板通过所述插条可拆卸地固定于所述灯槽上。

[0004] 这种通过插条将透光板固定在灯槽上的结构,对灯具的二次维护带来很大方便,当发光物或线路板有问题时,只要抽掉插条,透光板便可以自动弹出,露出里面的发光物、线路板等,维修方便。

[0005] 发光物一般采用 LED 灯,色彩丰富,光谱纯正,其放置于所述灯槽内,发出的光通过透光板透出,达到装饰的效果;所述透光板一般为玻璃或有机玻璃,在保护发光物的同时,使光投射出去。

[0006] 所述插条的固定方式可具体的为:所述灯槽两侧的壳体上开设有定位槽;所述定位槽的中心线与所述壳体的中心线平行,且所述定位槽贯穿所述壳体的两端;所述透光板可拆卸地放置在所述灯槽的槽口上,所述插条自所述壳体的任意一开口端滑进所述定位槽内,将所述透光板固定在所述灯槽上。

[0007] 为解决灯体内部产生水蒸汽的问题,所述灯饰外壳进一步包括透气胶条,所述透气胶条放置于所述灯槽的槽口上,所述透光板放置于所述透气胶条上,并通过所述插条固定于所述灯槽槽口上。这样内部的水蒸汽可通过所述透气胶条渗出。

[0008] 为方便走线,所述灯槽槽口的背面设有线槽,所述线槽的中心线与所述壳体的中心线平行,且所述线槽为贯穿所述外壳的通孔。

[0009] 所述线槽外部开设有支架槽,所述支架槽的中心线与所述壳体的中心线平行,且所述支架槽贯穿所述线槽的两端;贯穿所述线槽两端的支架槽可以使整个外壳装设在建筑物上时,可以调整固定位置,使所述外壳固定时受力均匀。

[0010] 所述灯饰外壳还可进一步包括基座和支架,所述支架的一端套入所述支架槽中,另一端与基座连接;所述基座底部为平面,上部可与所述支架可转动地连接,以调整所述灯槽的朝向。

[0011] 为了解决整个灯饰外壳的散热问题,所述外壳外部设置有散热齿,所述散热齿可以为多个,均匀地排列于所述外壳外部。

[0012] 本实用新型还提出一种灯饰产品,所述灯饰产品上包括至少一个所述的灯饰外壳,即所述灯饰产品可由一个所述灯槽内装有发光物的灯饰外壳,也可由多个灯饰外壳串接或并接而成。

[0013] 本实用新型的灯饰外壳由插条将所述透光板可拆卸地固定于所述壳体上,所述发光物与透光板可采用机器设备一次组装,速度快,质量稳定,而且方便灯具的二次维护。

附图说明

[0014] 附图 1 为本实用新型优选实施例的拆解图;

[0015] 附图 2 为本实用新型优选实施例的壳体剖视图;

[0016] 附图 3 为本实用新型优选实施例的插边、透气胶条、透光体与壳体的装配结构图;

[0017] 附图 4 为本实用新型多个灯饰外壳构成的灯饰产品的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施例对本实用新型做进一步说明。

[0019] 参见图 1 所示的优选实施例,本实用新型的灯饰外壳包括壳体 1、透光板 2 和端盖 3。参见图 2 所示的壳体 1 的剖视图,壳体 1 的一侧开设有放置发光物的灯槽 11,所述透光板 2 盖于所述灯槽 11 上。所述壳体 1 的两端开口,分别盖有端盖 3。所述灯饰外壳的插条 4 将透光板 2 可拆卸地固定于所述灯槽 11 上。

[0020] 在本优选实施例中,壳体 1 采用铝合金,通过挤压成型,具有良好的导热性能。其外部还设有散热齿 15,加大了散热面积,有利于大功率的灯珠的散热。透光板 2 为玻璃制成,通过插条 4 固定在灯槽 11 上。在灯槽 11 的内部放置有 LED 灯珠,其发出的光通过透光板 2 透出。

[0021] 参见图 2 所示的剖视图,灯槽 11 的两侧开设有定位槽 14;定位槽 14 的中心线与壳体 1 的中心线平行,且定位槽 14 贯穿壳体 1 的两端。组装时,先将透光板 2 可拆卸地放置在灯槽 11 的槽口 12 上;由于定位槽 14 贯穿壳体 1 的两端,所以插条 4 可自壳体 1 的任意一开口端滑进所述定位槽 14 内。将所述透光板 2 固定在所述灯槽 11 上。

[0022] 当然插条 4 的固定结构还可为其它形式,比如定位槽 14 仅贯穿壳体 1 的一端,插条 4 自贯穿的那一端装入定位槽 14 中。定位槽 14 的横截面可为圆形、弧形或多边形等,为加工方便,可设计为圆形。在本优选实施例中,定位槽 14 为开设于槽口 12 的上方的圆孔,所示圆孔的中心线与壳体 1 的中心线平行。在所示圆孔的一侧开口,插条 4 即自该开口中插入。

[0023] 参见图 3 所示,为了使插入的插条 4 不易滑出,所示插条 4 插入开口中的部分优选地也为圆柱形,且在所述圆孔的横截面上,所述开口大小应不超过圆孔大小的一半。当开口大小大于圆孔横截面的一半时,所述开口无法将插条 4 卡住,而使插条 4 非常容易滑出,达不到固定的目的;当开口大小小于圆孔横截面的一半时,插条 4 插入后,由于开口的宽度小于插条 4 插入的圆柱形的直径,所以可将插条 4 卡在圆形的定位槽 14 中。

[0024] 大部分的灯在发光时,均会发热,灯体受热胀冷缩的影响,壳体 1 内部容易产生水

蒸汽,影响灯珠与电路的使用寿命。为了解决该问题,参见图1和图3,本实用新型的灯饰外壳进一步包括透气胶条5,所述透气胶条5放置于所述灯槽11的槽口12上,所述透光板2不是直接放在槽口12上,而是先将透气胶条5放置于槽口12上,再将透光板2放在透气胶条5上,再通过插条4将透光板2和外壳1固定。这样外壳内部出现水蒸汽时,透气胶条5可将蒸汽排出。

[0025] 参见图2所示,为了便于放入所述透气胶条5,可在灯槽11的槽口12上设置挡块111,所述挡块111突起于槽口12上,用于定位透气胶条5,使透气胶条5放入时,正好卡在挡块111和壳体1或槽口12之间。

[0026] 由于灯槽11内会放置大量的灯珠,其电线也非常多,若与灯珠一起放置于灯槽11内,会影响灯珠的发光效果,也会影响线路的使用寿命和美观性,所以可在灯槽11的背面设置线槽13。参见图2和图3所示,所述线槽13的中心线与所述壳体1的中心线平行,且所述线槽13为贯穿所述外壳的通孔,线路可从线槽13的两端进出,完全不影响灯槽11内的灯珠。

[0027] 灯饰固定于建筑物等需要装饰的物体上时,需要有固定装置,可采用常用的连接件,比如螺钉、螺栓等。本实用新型的优选实施例在线槽13外部还开设有支架槽16。参见图2所示,支架槽16的中心线与壳体1的中心线平行,且所述支架槽16贯穿所述线槽13的两端;这样当灯饰外壳装设在建筑物上时,可以根据实际情况调整和移动固定位置。

[0028] 本实用新型的灯饰外壳还可进一步包括基座7和支架6,以配合支架槽16的固定;所述支架6的一端套入所述支架槽16中,另一端与基座7连接。当然支架6本身可一体成型,也可以由若干个组件组合而成,主要用于将壳体1和基座7连接固定,其连接方式可以是固定连接,也可以是可转动地连接。

[0029] 所述基座7的底部为平面,以方便放置和固定;基座7的上部与所述支架6可固定连接,也可以可转动地连接,在本实用新型的优选实施例中,支架6与基座7可转动地连接,以调整所述灯槽11的朝向,使灯光打向不同的方向。

[0030] 参见图1,本实用新型的端盖3可由防水胶垫31和主体堵头32组成,组装时,可先将透光板2通过插条4与壳体1连接起来,再在壳体1的两端套上防水胶垫31和主体堵头32,将壳体1密封起来。防水胶垫31具有防水和透气的双重作用,也可以将壳体1的聚集的水蒸汽排出。

[0031] 防水胶垫31、主体堵头32与壳体1的连接可通过螺钉9固定连接;支架6与壳体1的连接也可通过螺钉9连接。

[0032] 本实用新型的灯饰外壳由插条4将所述透光板2可拆卸地固定于所述壳体1上,且透光板2与发光物的连接处用特殊的防水胶垫31和防水胶条5连接,如灯体出现水蒸汽,防水胶垫31和防水胶条5可以发挥作用,排出蒸汽;防水透气,不打胶;如线路板或灯珠有问题,只要抽掉插条4,透光板2即可自动弹出,对灯具的二次维护带来很大方便。

[0033] 同时,本实用新型的优选实施例采用铝材合金挤压成型,具有良好的导热性能,其外部还设有散热齿15,加大了散热面积,有利于大功率灯珠的散热。

[0034] 本实用新型还提出了一种灯饰产品,所述灯饰产品上包括至少一个所述的灯饰外壳,即所述灯饰产品可由一个本实用新型的灯饰外壳和发光体等构成,也可如图4所示,由若干个本实用新型的灯饰外壳通过电线8串联而成,图中的A为电源,B为发光体控制器;

当发光体或发光物为 LED 灯时,B 为 LED 控制器,A 为 LED 电源,优选地为 220V 的交流电,频率为 60Hz。当然多个灯饰外壳构成灯饰产品时,也可将本实用新型的灯饰外壳并联或是串并混接而成。

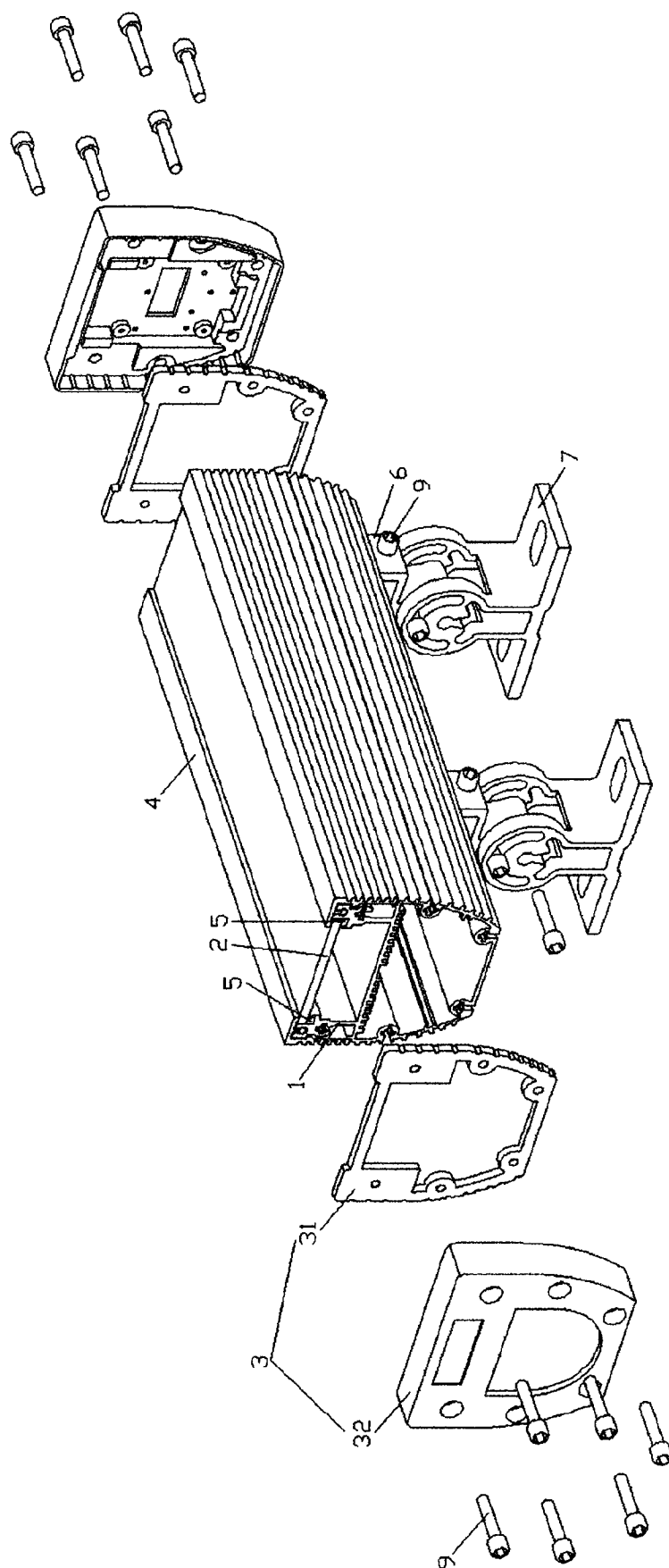


图 1

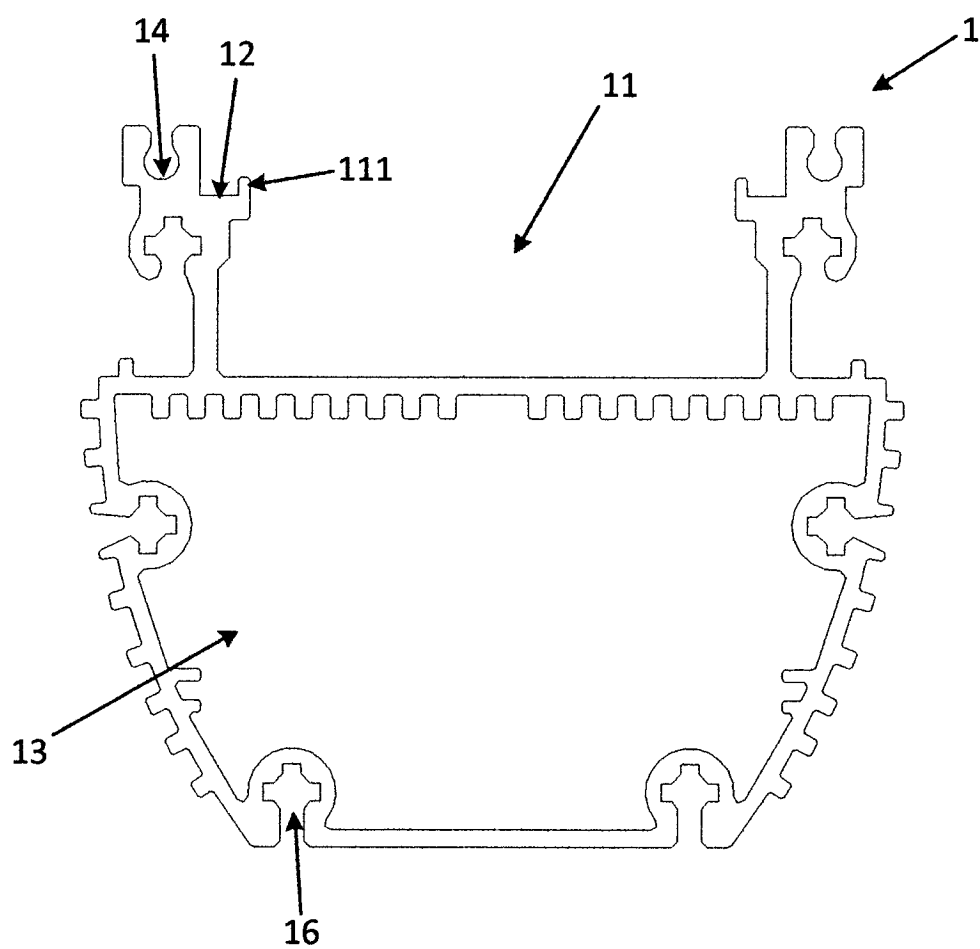


图 2

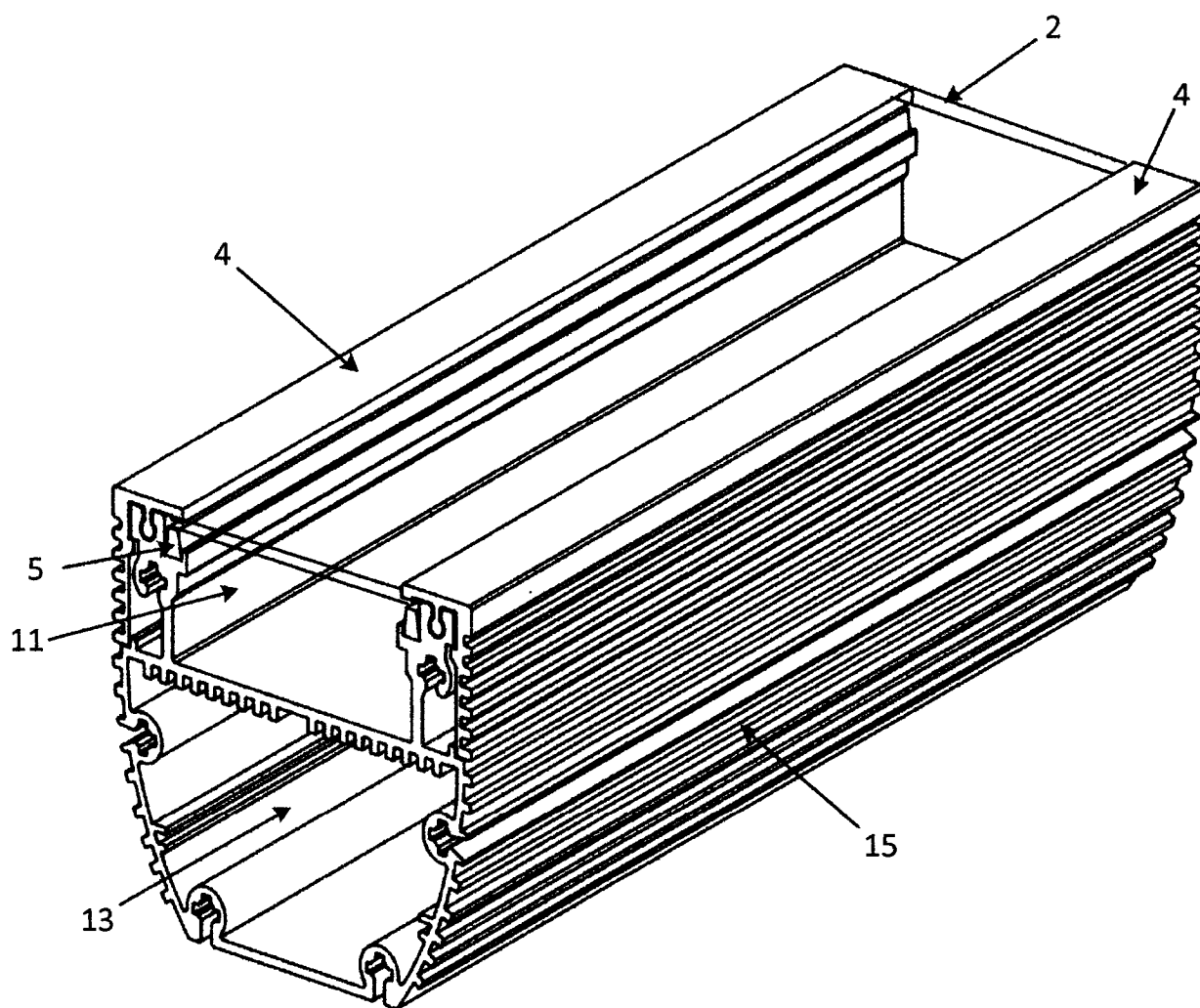


图 3

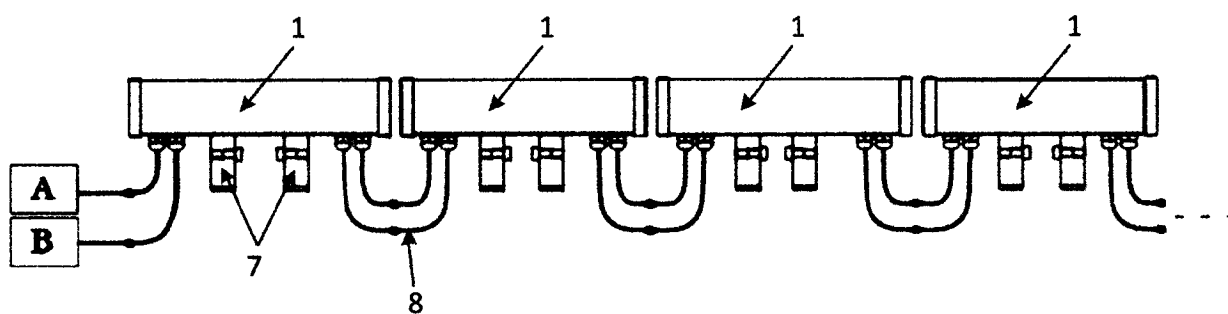


图 4