



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211502533 U

(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 202020049753.2

F21V 23/00(2015.01)

(22)申请日 2020.01.10

F21V 29/83(2015.01)

(73)专利权人 深圳市金源世纪科技有限公司

地址 518132 广东省深圳市光明区玉塘街  
道田寮社区宝山路铭锋达工业园A栋3  
楼北

专利权人 广东金源照明科技股份有限公司

(72)发明人 李立勉 黄梓龙 张伟导 罗安国  
卢伟斌 周书豪 康燎

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

F21S 8/08(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

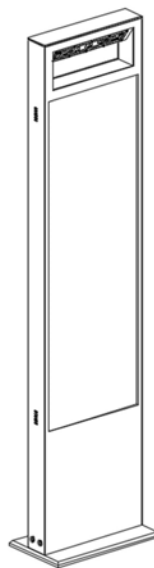
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种灯头滑动插入的灯具

(57)摘要

本实用新型属于灯具领域,其公开了一种灯头滑动插入的灯具,包括灯头和箱体,所述的灯头的下侧设有灯板,所述的箱体的顶部设有用于灯头插入的插口,所述的插口的下侧设有出光口,所述的出光口设置在箱体的一侧上,所述的灯板为朝向出光口布置;所述的灯头的上侧设有顶板,所述的顶板的边沿设置在箱体的顶部上侧,所述的顶板的边沿向外延伸至箱体的外侧面;本方案提高灯头与灯体的装配效率,减少繁琐复杂的生产工序,从而提高灯具的生产效率。



1. 一种灯头滑动插入的灯具,包括灯头和箱体,所述的灯头的下侧设有灯板,其特征在于,所述的箱体的顶部设有用于灯头插入的插口,所述的插口的下侧设有出光口,所述的出光口设置在箱体的一侧上,所述的灯板为朝向出光口布置;

所述的灯头的上侧设有顶板,所述的顶板的边沿设置在箱体的顶部上侧,所述的顶板的边沿向外延伸至箱体的外侧面。

2. 根据权利要求1所述的灯头滑动插入的灯具,其特征在于,所述的灯头设有第一螺丝,所述的第一螺丝的螺杆与灯头固定连接,所述的第一螺丝的螺丝头设置在灯头的外侧;

所述的箱体的内壁设有导槽,所述的导槽与第一螺丝对应布置,所述的第一螺丝的螺母设置在导槽中。

3. 根据权利要求2所述的灯头滑动插入的灯具,其特征在于,所述的第一螺丝、导槽分别对称布置在灯板的两侧。

4. 根据权利要求2所述的灯头滑动插入的灯具,其特征在于,所述的灯头设有出线孔,所述的箱体的内壁设有布线槽,所述的出线孔设置在第一螺丝的正上方;

所述的布线槽的开口侧与导槽的内壁连通布置,所述的布线槽的开口侧与导槽的开口侧同向布置。

5. 根据权利要求2所述的灯头滑动插入的灯具,其特征在于,所述的灯头设有固定板,所述的固定板的上侧与灯头固定连接,所述的固定板的下侧向下延伸至灯板的下侧,所述的固定板与箱体的内侧固定连接。

6. 根据权利要求5所述的灯头滑动插入的灯具,其特征在于,所述的固定板对称设置在灯板的两侧;所述的固定板的下侧设有第二螺丝,所述的导槽的宽度小于第二螺丝的螺杆直径,所述的导槽的材质为铝合金,所述的第二螺丝的螺杆与导槽自攻连接。

7. 根据权利要求5所述的灯头滑动插入的灯具,其特征在于,所述的固定板的上侧设有长条形的第一布线孔,所述的第一布线孔与导槽相对布置,所述的第一布线孔与固定板的上侧连通布置;

所述固定板的下侧设有第二布线孔,所述的第二布线孔设置在第二螺丝的上侧。

8. 根据权利要求1所述的灯头滑动插入的灯具,其特征在于,所述的箱体上设有散热孔,所述的散热孔对称设置在箱体的两侧。

## 一种灯头滑动插入的灯具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具领域,特别是一种灯头滑动插入的灯具。

### 背景技术

[0002] 照明器具行业作为日常消耗品,随着我国经济社会的进步,荧光灯、节能灯、LED等新型光源的出现,使照明灯具发生了翻天覆地的演进。一切朝着更节能、更绿色和环保的角度努力。光源的丰富和多选择,也使照明灯具行业展开了新的一页。随着中国城市化建设进程的加快,城市广场、交通道路、新修社区、家庭装饰、商城与写字楼,都需要灯具灯饰的装饰,城市建设对灯饰照明产品的需求将会继续增加。

[0003] 随着对灯具的需求逐渐增加,在市场导向下,促进对灯具的生产效率,从而增大灯具生产的产能,满足市场的需求。

[0004] 现如今存在一种灯具,改变灯头与灯体的连接方式,提高灯头与灯体的装配效率,减少繁琐复杂的生产工序,从而提高灯具的生产效率。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种灯头滑动插入的灯具,提高灯头与灯体的装配效率。

[0006] 本实用新型提供的技术方案为:一种灯头滑动插入的灯具,包括灯头和箱体,所述的灯头的下侧设有灯板,所述的箱体的顶部设有用于灯头插入的插口,所述的插口的下侧设有出光口,所述的出光口设置在箱体的一侧上,所述的灯板为朝向出光口布置;

[0007] 所述的灯头的上侧设有顶板,所述的顶板的边沿设置在箱体的顶部上侧,所述的顶板的边沿向外延伸至箱体的外侧面。

[0008] 在上述的灯头滑动插入的灯具中,所述的灯头设有第一螺丝,所述的第一螺丝的螺杆与灯头固定连接,所述的第一螺丝的螺丝头设置在灯头的外侧;

[0009] 所述的箱体的内壁设有导槽,所述的导槽与第一螺丝对应布置,所述的第一螺丝的螺母设置在导槽中。

[0010] 在上述的灯头滑动插入的灯具中,所述的第一螺丝、导槽分别对称布置在灯板的两侧。

[0011] 在上述的灯头滑动插入的灯具中,所述的灯头设有出线孔,所述的箱体的内壁设有布线槽,所述的出线孔设置在第一螺丝的正上方;

[0012] 所述的布线槽的开口侧与导槽的内壁连通布置,所述的布线槽的开口侧与导槽的开口侧同向布置。

[0013] 在上述的灯头滑动插入的灯具中,所述的灯头设有固定板,所述的固定板的上侧与灯头固定连接,所述的固定板的下侧向下延伸至灯板的下侧,所述的固定板与箱体的内侧固定连接。

[0014] 在上述的灯头滑动插入的灯具中,所述的固定板对称设置在灯板的两侧;所述的

固定板的下侧设有第二螺丝,所述的导槽的宽度小于第二螺丝的螺杆直径,所述的导槽的材质为铝合金,所述的第二螺丝的螺杆与导槽自攻连接。

[0015] 在上述的灯头滑动插入的灯具中,所述的固定板的上侧设有长条形的第一布线孔,所述的第一布线孔与导槽相对布置,所述的第一布线孔与固定板的上侧连通布置;

[0016] 所述固定板的下侧设有第二布线孔,所述的第二布线孔设置在第二螺丝的上侧。

[0017] 在上述的灯头滑动插入的灯具中,所述的箱体上设有散热孔,所述的散热孔对称设置在箱体的两侧。

[0018] 本实用新型在采用上述技术方案后,其具有的有益效果为:

[0019] 进一步的改进,本方案通过设置箱体顶部的插口,使得灯头可从箱体的顶部插入箱体内,而插口的下侧设有出光口,对应着灯头下侧的灯板,使得灯板发出的光线通过出光口照射到箱体的外部;灯头的顶部设有顶板,使得灯头插入后,顶板的边沿处与箱体顶部除插口以外的位置进行卡位,在灯头的自重下完成定位连接,可正常使用,降低了装配难度,提高了生产效率。

[0020] 进一步的改进,本方案通过设置第一螺丝、导槽,使得灯头相当于滑块、导槽相当于导轨,导槽定位第一螺丝的螺丝头进行导向,而第一螺丝的螺杆与灯头固定连接,从而导向灯头的插入路径,避免磕碰,更加准确快速的装配。

[0021] 进一步的改进,本方案通过设置第一螺丝、导槽对称布置在灯板的两侧,使得灯头的受力更加平衡,不会发生单侧倾斜,提高装配精度,从而提高装配效率。

[0022] 进一步的改进,本方案通过布线槽设置在导槽的内部,布线槽与导槽的开口侧共用,节省箱体内部的占用空间,导线先经导槽再进入布线槽内,对导线有整理、导向的作用;设置出线孔在第一螺丝的上方,使得灯头引出的导线与第一螺丝处于同一纵轴上,引导导线从导槽进入布线槽内。

[0023] 进一步的改进,本方案通过设置固定板,固定板的上侧与灯板固定连接,固定板的下侧与箱体固定连接,因灯头滑动插入后容易被拿出,在固定板的固定下,具有防盗和支撑效果,提高灯具的使用寿命。

[0024] 进一步的改进,本方案通过固定板在灯板的两侧对称布置,使得灯头受力平均,不影响照明效果,灯头与箱体的连接更为牢固;第二螺丝的设置,使得固定板的下侧可以固定在箱体上,利用到导槽是铝合金,以及导槽的宽度小于第二螺丝的螺杆直径,第二螺丝通过自攻的方式将固定板固定在导槽上,既不损害箱体结构也能牢固连接。

[0025] 进一步的改进,本方案通过第一布线孔与导槽相对布置,使得固定板不会妨碍灯头引出导线,导线通过第一布线孔穿过固定板;第一布线孔与固定板的上侧连通布置,使得固定板与灯头的装配更加快捷,固定板从灯头的下侧,贴着灯头的侧壁往上推进,第一布线孔的连通端对准导线,导线顺利落入第一布线孔内,最后将固定板与灯板固定连接,提高装配效率;第二布线孔的设置,使得进入布线槽的导线经第二布线孔进入箱体内,而设置在第二螺丝的上侧,使得导线在遇到第二螺丝前已经由第二布线孔进入箱体,对导线具有保护作用。

[0026] 进一步的改进,本方案通过对称布置的散热孔,外部的空气经由一侧的散热孔进入箱体,再经由另一的散热孔流出箱体,保持空气流动,快速降低箱体内的温度,具有较好的散热效果。

## 附图说明

- [0027] 图1是本实用新型的实施例1的灯具的结构示意图；  
[0028] 图2是本实用新型的实施例1的灯具的爆炸图；  
[0029] 图3是本实用新型的实施例1的灯头的结构示意图；  
[0030] 图4是本实用新型的实施例1的固定板的结构示意图；  
[0031] 图5是本实用新型的实施例1的灯头与固定板的装配图；  
[0032] 图6是本实用新型的实施例1的固定板与箱体的装配图；  
[0033] 图7是本实用新型的实施例1的插口的俯视图；  
[0034] 图8是本实用新型的实施例1的第一螺丝、第二螺丝的装配图。  
[0035] 附图标记：1、灯头；2、固定板；3、出光口；4、散热孔；5、插口；6、灯板；7、出线孔；8、第一螺丝；9、第一布线孔；10、第二布线孔；11、第二螺丝；12、导槽；13、布线槽

## 具体实施方式

[0036] 下面结合具体实施方式，对本实用新型的技术方案作进一步的详细说明，但不构成对本实用新型的任何限制。

[0037] 实施例1：如图1-8所示，一种灯头1滑动插入的灯具，包括灯头1和箱体，所述的灯头1的下侧设有灯板6，所述的箱体的顶部设有用于灯头1插入的插口5，所述的插口5的下侧设有出光口3，所述的出光口3设置在箱体的一侧上，所述的灯板6为朝向出光口3布置；

[0038] 所述的灯头1的上侧设有顶板，所述的顶板的边沿设置在箱体的顶部上侧，所述的顶板的边沿向外延伸至箱体的外侧面。

[0039] 究其原理为，通过设置箱体顶部的插口5，使得灯头1可从箱体的顶部插入箱体内，而插口5的下侧设有出光口3，对应着灯头1下侧的灯板6，使得灯板6发出的光线通过出光口3照射到箱体的外部；灯头1的顶部设有顶板，使得灯头1插入后，顶板的边沿处与箱体顶部除插口5以外的位置进行卡位，在灯头1的自重下完成定位连接，可正常使用，降低了装配难度，提高了生产效率。

[0040] 在本实施例中，所述的灯头1设有第一螺丝8，所述的第一螺丝8的螺杆与灯头1固定连接，所述的第一螺丝8的螺丝头设置在灯头1的外侧；

[0041] 所述的箱体的内壁设有导槽12，所述的导槽12与第一螺丝8对应布置，所述的第一螺丝8的螺母设置在导槽12中。

[0042] 在实际应用中，通过设置第一螺丝8、导槽12，使得灯头1相当于滑块、导槽12相当于导轨，导槽12定位第一螺丝8的螺丝头进行导向，而第一螺丝8的螺杆与灯头1固定连接，从而导向灯头1的插入路径，避免磕碰，更加准确快速的装配。

[0043] 在本实施例中，所述的第一螺丝8、导槽12分别对称布置在灯板6的两侧。

[0044] 优选的，通过设置第一螺丝8、导槽12对称布置在灯板6的两侧，使得灯头1的受力更加平衡，不会发生单侧倾斜，提高装配精度，从而提高装配效率。

[0045] 在本实施例中，所述的灯头1设有出线孔7，所述的箱体的内壁设有布线槽13，所述的出线孔7设置在第一螺丝8的正上方；

[0046] 所述的布线槽13的开口侧与导槽12的内壁连通布置，所述的布线槽13的开口侧与导槽12的开口侧同向布置。

[0047] 在使用过程中,通过布线槽13设置在导槽12的内部,布线槽13与导槽12的开口侧共用,节省箱体内部的占用空间,导线先经导槽12再进入布线槽13内,对导线有整理、导向的作用;设置出线孔7在第一螺丝8的上方,使得灯头1引出的导线与第一螺丝8处于同一纵轴上,引导导线从导槽12进入布线槽13内。

[0048] 在本实施例中,所述的灯头1设有固定板2,所述的固定板2的上侧与灯头1固定连接,所述的固定板2的下侧向下延伸至灯板6的下侧,所述的固定板2与箱体的内侧固定连接。

[0049] 优选的,通过设置固定板2,固定板2的上侧与灯板6固定连接,固定板2的下侧与箱体固定连接,因灯头1滑动插入后容易被拿出,在固定板2的固定下,具有防盗和支撑效果,提高灯具的使用寿命。

[0050] 在本实施例中,所述的固定板2对称设置在灯板6的两侧;所述的固定板2的下侧设有第二螺丝11,所述的导槽12的宽度小于第二螺丝11的螺杆直径,所述的导槽12的材质为铝合金,所述的第二螺丝11的螺杆与导槽12自攻连接。

[0051] 在实际装配中,通过固定板2在灯板6的两侧对称布置,使得灯头1受力平均,不影响照明效果,灯头1与箱体的连接更为牢固;第二螺丝11的设置,使得固定板2的下侧可以固定在箱体上,利用到导槽12是铝合金,以及导槽12的宽度小于第二螺丝11的螺杆直径,第二螺丝11通过自攻的方式将固定板2固定在导槽12上,既不损害箱体结构也能牢固连接。

[0052] 在本实施例中,所述的固定板2的上侧设有长条形的第一布线孔9,所述的第一布线孔9与导槽12相对布置,所述的第一布线孔9与固定板2的上侧连通布置;

[0053] 所述固定板2的下侧设有第二布线孔10,所述的第二布线孔10设置在第二螺丝11的上侧。

[0054] 作为又一改进,通过第一布线孔9与导槽12相对布置,使得固定板2不会妨碍灯头1引出导线,导线通过第一布线孔9穿过固定板2;第一布线孔9与固定板2的上侧连通布置,使得固定板2与灯头1的装配更加快捷,固定板2从灯头1的下侧,贴着灯头1的侧壁往上推进,第一布线孔9的连通端对准导线,导线顺利落入第一布线孔9内,最后将固定板2与灯板6固定连接,提高装配效率;第二布线孔10的设置,使得进入布线槽13的导线经第二布线孔10进入箱体内,而设置在第二螺丝11的上侧,使得导线在遇到第二螺丝11前已经由第二布线孔10进入箱体,对导线具有保护作用。

[0055] 在本实施例中,所述的箱体上设有散热孔4,所述的散热孔4对称设置在箱体的两侧。

[0056] 此外,通过对称布置的散热孔4,外部的空气经由一侧的散热孔4进入箱体,再经由另一的散热孔4流出箱体,保持空气流动,快速降低箱体内的温度,具有较好的散热效果。

[0057] 上述实施例为本实用新型较佳的实施方式,但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制,其它的任何未背离本实用新型的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本实用新型的保护范围之内。

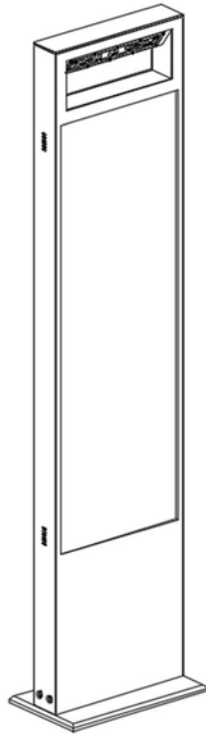


图1

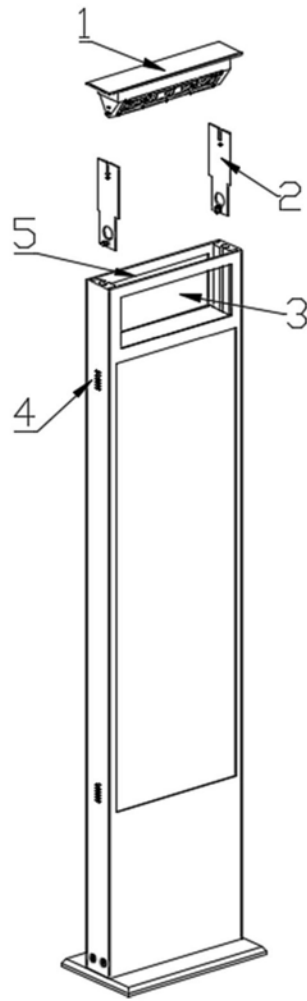


图2

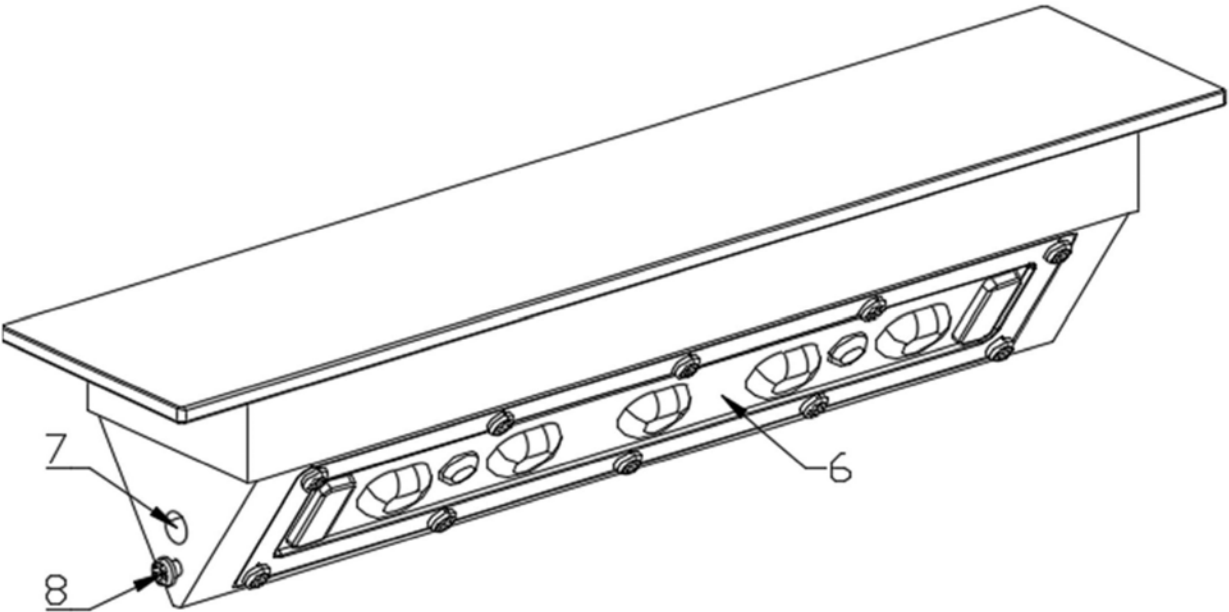


图3

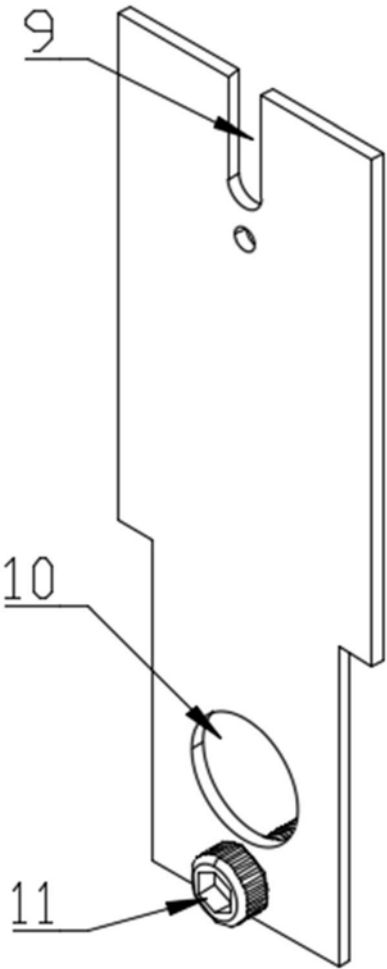


图4

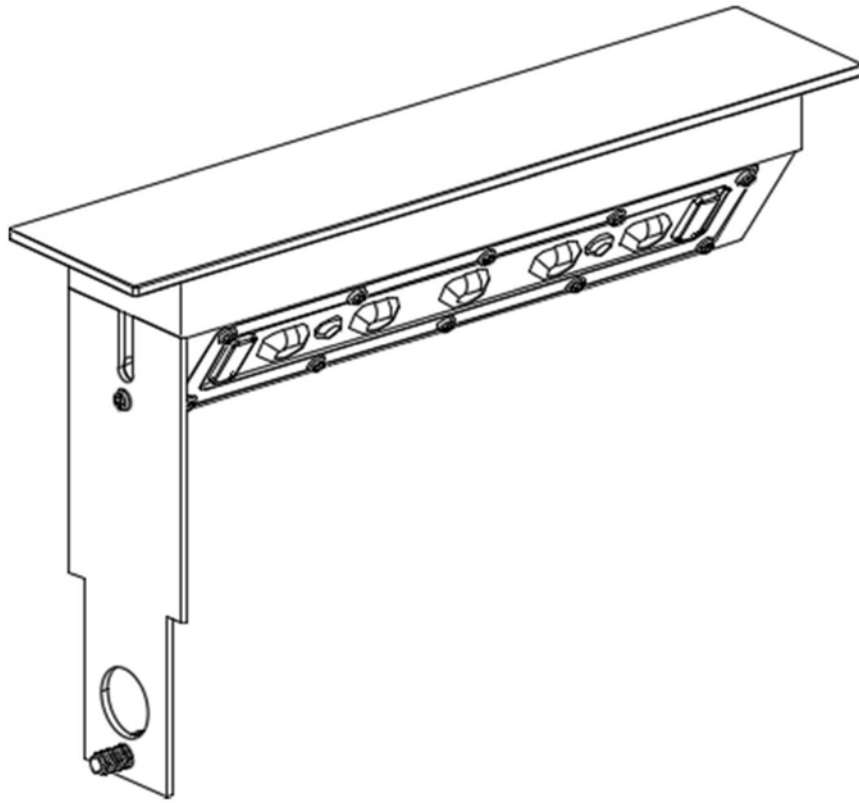


图5

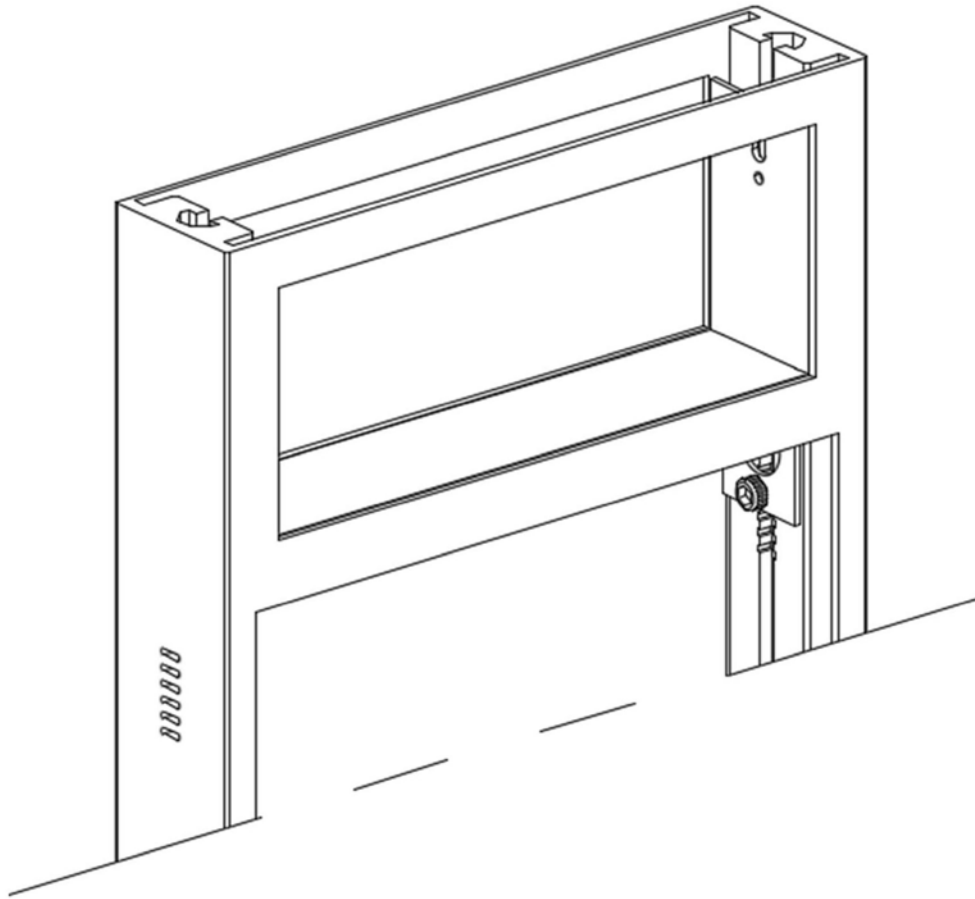


图6

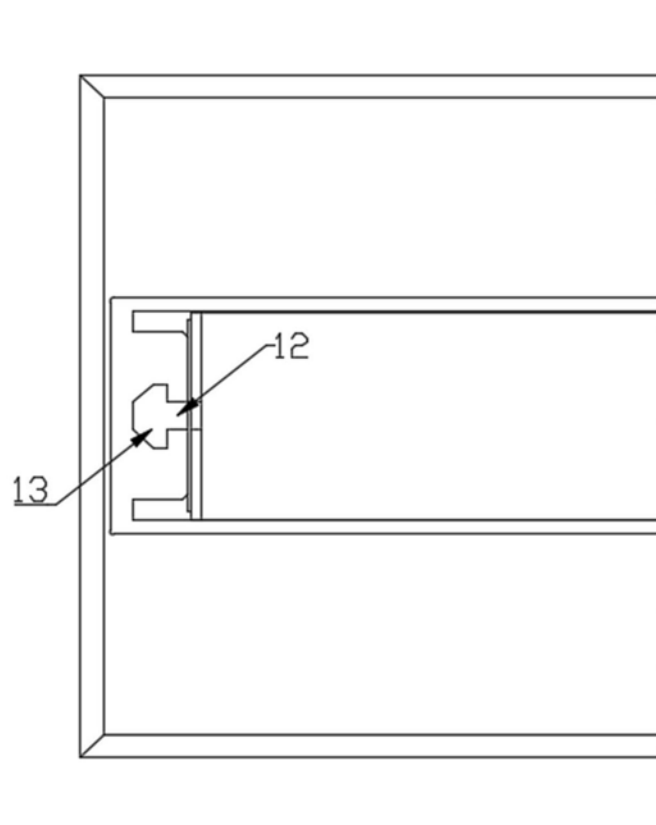


图7

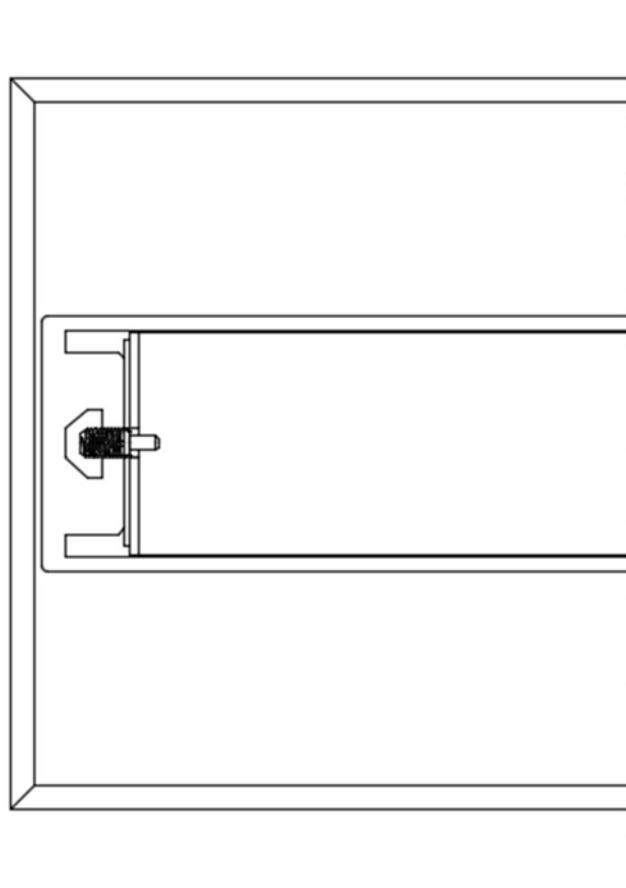


图8