



(21) 申请号 202420727508.0

F21Y 103/10 (2016.01)

(22) 申请日 2024.04.09

(73) 专利权人 深圳民爆光电股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道(福园一路西侧)润恒工业厂区2#厂房第二、三、四、五层

(72) 发明人 叶卓成 谢祖华 魏小兵 李乐群

(74) 专利代理机构 深圳市硕法知识产权代理事务所(普通合伙) 44321

专利代理师 尚振东

(51) Int. Cl.

F21V 17/16 (2006.01)

F21V 5/04 (2006.01)

F21S 8/06 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

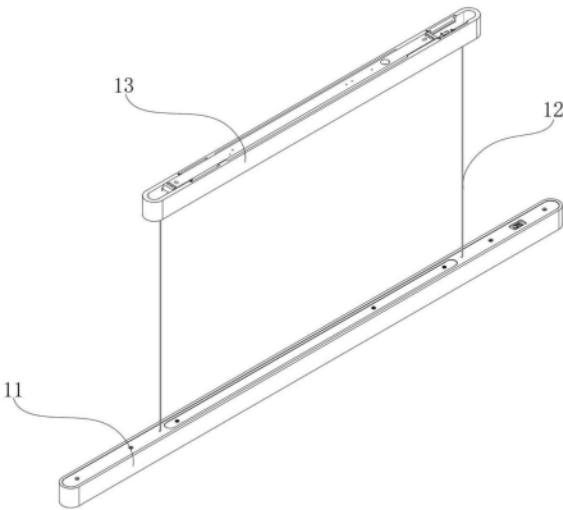
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种木制灯具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种木制灯具,包括发光组件及安装组件,所述发光组件包括灯壳、上发光部以及下发光部,所述上发光部和下发光部分别容置于所述灯壳内部上下侧;所述安装组件包括安装盘及安装在天花板上的安装支架,所述安装支架可拆卸安装于所述安装盘内,所述安装支架的两端延伸形成有定位块,所述安装盘的两侧内壁向下凹陷形成有满足所述定位块左右移动的槽位。在下发光灯板底部设计了光学透镜,可以做到UGR<19防眩光,从而可以很好地保护眼睛;另外底座以及灯体在组装时采用卡接固定,外观简洁大方,没有各种凸凹的造型结构,同时安装时徒手操作即可,简化了终端的安装步骤,有效减少安装时间成本,提升了产品的美观性和实用性。



1. 一种木制灯具,其特征在于,包括发光组件及安装组件,所述发光组件包括灯壳、上发光部以及下发光部,所述上发光部和下发光部分别容置于所述灯壳内部上下侧;所述安装组件包括安装盘及安装在天花板上的安装支架,所述安装支架可拆卸安装于所述安装盘内,所述安装支架的两端延伸形成有定位块,所述安装盘的两侧内壁向下凹陷形成有满足所述定位块左右移动的槽位,所述槽位的一端设有挡板,所述挡板上设有下端伸入至所述槽位内的止挡件,所述槽位的底壁粘接有弹性件,所述槽位和挡板之间围设形成有与所述定位块相适配的定位腔,当所述定位块容置于所述定位腔内时,所述定位块的一端与所述止挡件相抵。

2. 如权利要求1所述的一种木制灯具,其特征在于:所述下发光部包括下发光灯板及若干组光学透镜,所述光学透镜贴设于所述下发光灯板的发光面处。

3. 如权利要求1所述的一种木制灯具,其特征在于:所述上发光部包括上灯体以及上发光灯板,所述上灯体通过若干个螺丝固定在所述灯壳内,所述上发光灯板容置于所述上灯体内部,所述上发光灯板的上方在所述上灯体内安装有灯罩。

4. 如权利要求1所述的一种木制灯具,其特征在于:还包括DC导线,所述DC导线的两端分别安装在所述发光组件和安装盘内。

5. 如权利要求3所述的一种木制灯具,其特征在于:所述灯壳内设有与所述上发光部和下发光部电连接的拨码开关,所述拨码开关的上端穿过所述上灯体并外露在所述上灯体外。

6. 如权利要求3所述的一种木制灯具,其特征在于:所述灯壳、安装支架、安装盘以及上灯体均为木质材料制成。

7. 如权利要求1所述的一种木制灯具,其特征在于:所述安装支架的底端通过螺丝固定有电源以及接线端子,所述电源与所述上发光部和下发光部电连接。

8. 如权利要求7所述的一种木制灯具,其特征在于:所述安装盘具有容纳所述电源以及接线端子的容纳腔。

9. 如权利要求1所述的一种木制灯具,其特征在于:所述上发光部和下发光部之间在所述发光组件内部设有铝合金散热片。

一种木制灯具

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯具技术领域,具体为一种木制灯具。

背景技术

[0002] LED线性灯凭借着可按照实际安装要求自由定制长度且可随意拼接以及内置的灯条光源能够按使用场景更换功率和色温的优点,现已被广泛应用于家庭、商场、酒店、会议室、办公室等场合。

[0003] 目前,市面上的线性灯主要包括墙体连接的底座以及灯体本身等,在灯体与底座本身拼接组合时需要打螺丝固定,由于底座在组合前会先与墙面固定在一起,导致在后续灯体与之组合时困难且耗时长,增加了安装的人工成本,而且在安装后外观有各种凹凸点(如螺丝本身),不够协调和美观;另外线性灯主要采用LED灯,当人抬头时,LED灯发出的光会直射人的眼睛,以致引起视觉不舒适,因此无法满足用户日益增长的使用需求。

实用新型内容

[0004] 为克服现有技术的缺点,本实用新型目的在于提供一种木制灯具。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:一种木制灯具,包括发光组件及安装组件,所述发光组件包括灯壳、上发光部以及下发光部,所述上发光部和下发光部分别容置于所述灯壳内部上下侧;所述安装组件包括安装盘及安装在天花板上的安装支架,所述安装支架可拆卸安装于所述安装盘内,所述安装支架的两端延伸形成有定位块,所述安装盘的两侧内壁向下凹陷形成有满足所述定位块左右移动的槽位,所述槽位的一端设有挡板,所述挡板上设有下端伸入至所述槽位内的止挡件,所述槽位的底壁粘接有弹性件,所述槽位和挡板之间围设形成有与所述定位块相适配的定位腔,当所述定位块容置于所述定位腔内时,所述定位块的一端与所述止挡件相抵。

[0006] 在一优选的实施方式中,所述下发光部包括下发光灯板及若干组光学透镜,所述光学透镜贴设于所述下发光灯板的发光面处。

[0007] 在一优选的实施方式中,所述上发光部包括上灯体以及上发光灯板,所述上灯体通过若干个螺丝固定在所述灯壳内,所述上发光灯板容置于所述上灯体内部,所述上发光灯板的上方在所述上灯体内安装有灯罩。

[0008] 在一优选的实施方式中,还包括DC导线,所述DC导线的两端分别安装在所述发光组件和安装盘内。

[0009] 在一优选的实施方式中,所述灯壳内设有与所述上发光部和下发光部电连接的拨码开关,所述拨码开关的上端穿过所述上灯体并外露在所述上灯体外。

[0010] 在一优选的实施方式中,所述灯壳、安装支架、安装盘以及上灯体均为木质材料制成。

[0011] 在一优选的实施方式中,所述安装支架的底端通过螺丝固定有电源以及接线端子,所述电源与所述上发光部和下发光部电连接。

[0012] 在一优选的实施方式中,所述安装盘具有容纳所述电源以及接线端子的容纳腔。

[0013] 在一优选的实施方式中,所述上发光部和下发光部之间在所述发光组件内部设有铝合金散热片。

[0014] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1.本实用新型中,底座以及灯体在组装时采用卡接固定,外观简洁大方,没有各种凸凹的造型结构,同时安装时徒手操作即可,简化了终端的安装步骤,有效减少安装时间成本;

[0016] 2.本实用新型中,在下发光部内置了光学透镜,使得下发光部发出的光更加柔和,可以做到 $UGR < 19$ 防眩光,从而可以很好地保护眼睛;

[0017] 3.本实用新型中,外部可视部分全部为木制品,轻薄型灯具以及木材颜色可减轻空间压抑感,大大提升了用户使用本产品时的舒适度。

附图说明

[0018] 图1为本实用整体的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的整体爆炸立体结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型中安装支架和安装盘装配前的局部立体结构示意图;

[0021] 图4为本实用中安装支架和安装盘装配后的局部立体结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型中发光组件的爆炸立体结构示意图。

[0023] 图中标记:11-发光组件、111-灯壳、112-拨码开关、113-上发光部、1131-上发光灯板、1132-灯罩、1133-上灯体、114-下发光部、1141-光学透镜、1142-下发光灯板、1143-铝合金散热片、12-DC导线、13-安装组件、131-安装盘、1311-槽位、1312-弹性件、1313-止挡件、1314-容纳腔、1315-挡板、132-安装支架、1321-定位块、133-电源。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0025] 一种木制灯具,参照图1-5,包括发光组件11及安装组件13,发光组件11包括灯壳111、上发光部113以及下发光部114,上发光部113和下发光部114分别容置于灯壳111内部上下侧,以上设计可实现线性灯本身的两面发光操作,使得线性灯整体更加美观大气。

[0026] 进一步的,安装组件13包括安装盘131及安装在天花板上的安装支架132,安装支架132可拆卸安装于安装盘131内,安装支架132的两端延伸形成有定位块1321,安装盘131的两侧内壁向下凹陷形成有满足定位块1321左右移动的槽位1311,槽位1311的一端设有挡板1315,挡板1315上设有下端伸入至槽位1311内的止挡件1313,槽位1311的底壁粘接有弹性件1312,槽位1311和挡板1315之间围设形成有与定位块1321相适配的定位腔,当定位块1321容置于定位腔内时,定位块1321的一端与止挡件1313相抵,在对安装盘131与安装支架132之间进行组装时,把安装盘131的槽位1311对准安装支架132的定位块1321,往上卡入后再往定位腔内推,此时弹性件1312受压力向下压缩能够将定位块1321推入到定位腔尾端,到底后双手松开弹性件1312,弹性件1312的回弹力会把定位块1321顶起来,卡到止挡件

1313一侧,从而完成对应安装盘131与安装支架132的组合操作,以上设计在安装时不需要工具仅徒手操作即可,简化了终端的安装步骤,有效减少安装时间成本,同时灯具外观简洁明了,没有各种凸凹的造型结构,整体更加美观。

[0027] 其中,弹性件1312优选为高弹棉,但不仅限于以上材质,止挡件1313优选为螺丝。

[0028] 进一步的,下发光部114包括下发光灯板1142及若干组光学透镜1141,光学透镜1141贴设于下发光灯板1142的发光面处,下发光部114内置了光学透镜1141,使得下发光灯板1142发出的光更加柔和,可以做到 $UGR < 19$ 防眩光,从而可以很好地保护眼睛,同时采用PC透镜内嵌式,小巧精致环境融入性好。

[0029] 进一步的,上发光部113包括上灯体1133以及上发光灯板1131,上灯体1133通过若干个螺丝固定在灯壳111内,上发光灯板1131容置于上灯体1133内部,上发光灯板1131的上方在上灯体1133内安装有灯罩1132,其中上发光灯板1131采用内嵌式组合在上灯体1133内,能够在实现上下双面发光的同时,还能使得整体更加轻薄。

[0030] 进一步的,还包括DC导线12,DC导线12的两端分别安装在发光组件11和安装盘131内,其中DC导线12的上端通过锁线器固定在安装盘131内,DC导线12在此作为发光组件11和安装盘131的连接部分的同时,还能作为发光组件11的电力输入端(DC导线12与电源部分电连接)。

[0031] 进一步的,灯壳111内设有与上发光部113和下发光部114电连接的拨码开关112,拨码开关112的上端穿过上灯体1133并外露在上灯体1133外,拨码开关112在此可作为上发光部113和下发光部114的色温调节,可根据环境对应的调整整体的色温,同时也可作为上发光部113的开关部分,以实现单面发光或者双面发光。

[0032] 需提及的是,拨码开关112为现有常用的设备,具体如何调整色温以及控制上发光部113的开关在此就不再具体赘述。

[0033] 进一步的,灯壳111、安装支架132、安装盘131以及上灯体1133均为木质材料制成,整体可视部分全部为木制品,整体整洁大方,同时木材颜色可减轻空间压抑感,提升了用户的舒适度。

[0034] 其中,灯壳111、安装支架132、安装盘131以及上灯体1133优选为桦木,但不仅限于以上材质。

[0035] 进一步的,安装支架132的底端通过螺丝固定有电源133以及接线端子,电源133与上发光部113和下发光部114电连接,安装盘131具有容纳电源133以及接线端子的容纳腔1314,在安装盘131与安装支架132组合后,便可将电源133以及接线端子容置在容纳腔1314内,能够减少线性灯整体的厚度,而且组合后外观更加简洁大方。

[0036] 其中,安装支架132上预留了安装膨胀螺栓的安装孔。

[0037] 进一步的,上发光部113和下发光部114之间在发光组件11内部设有铝合金散热片1143,通过铝合金散热片1143可以同时作为上发光部113和下发光部114的辅助散热部分,从而在两面发光时,也能保证整体工作时的稳定性。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

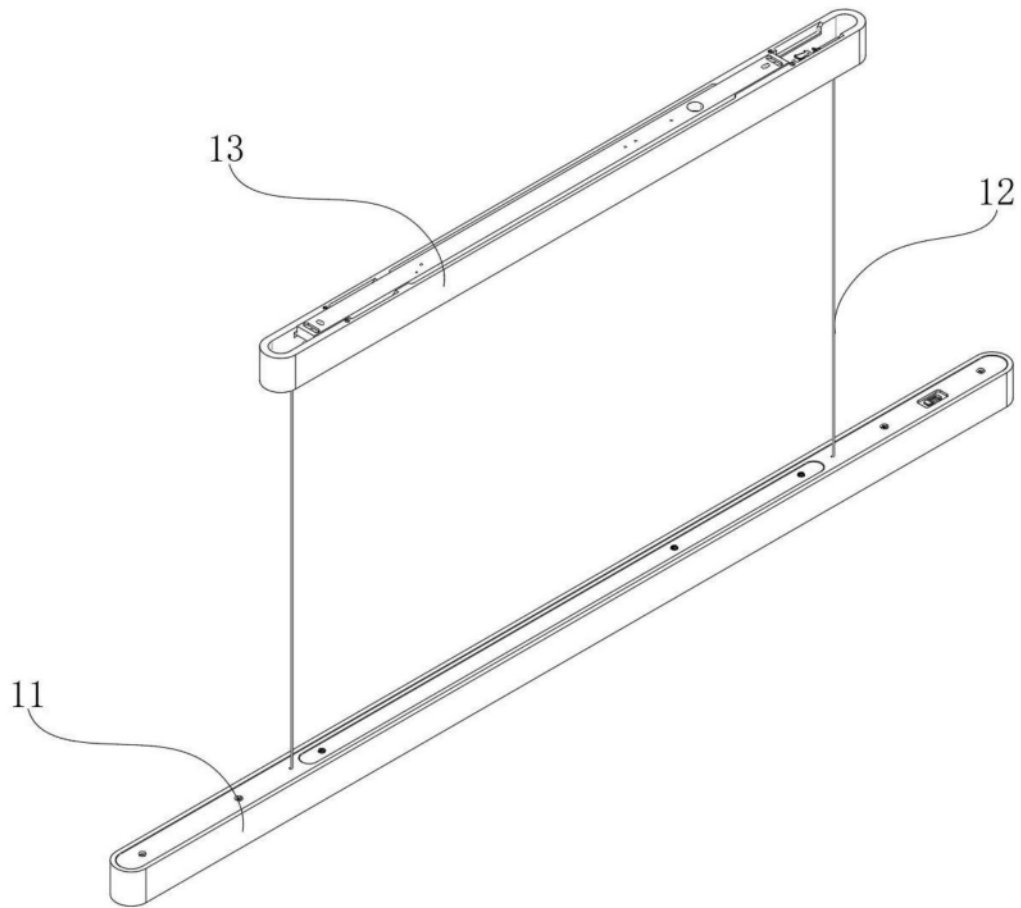


图1

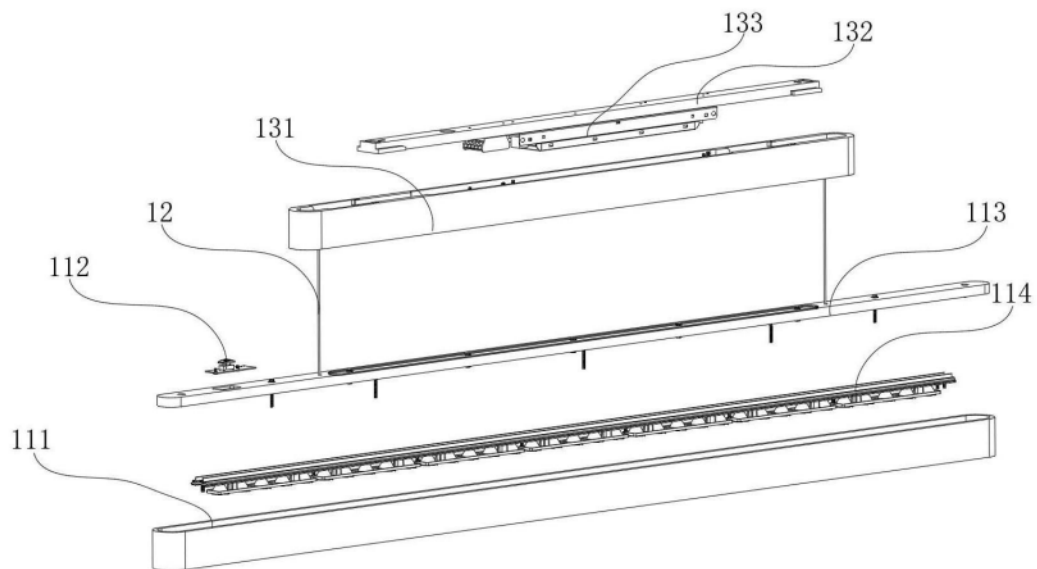


图2

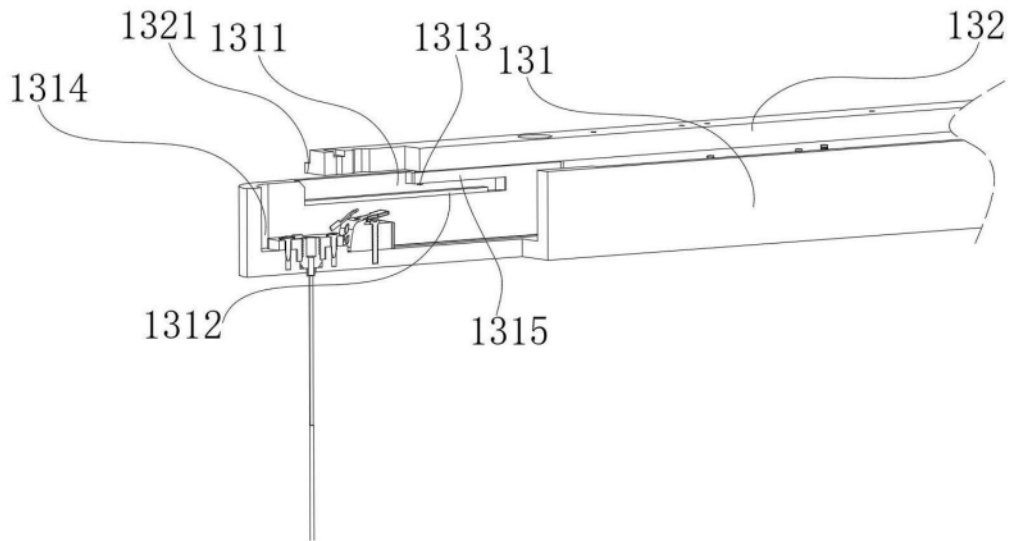


图3

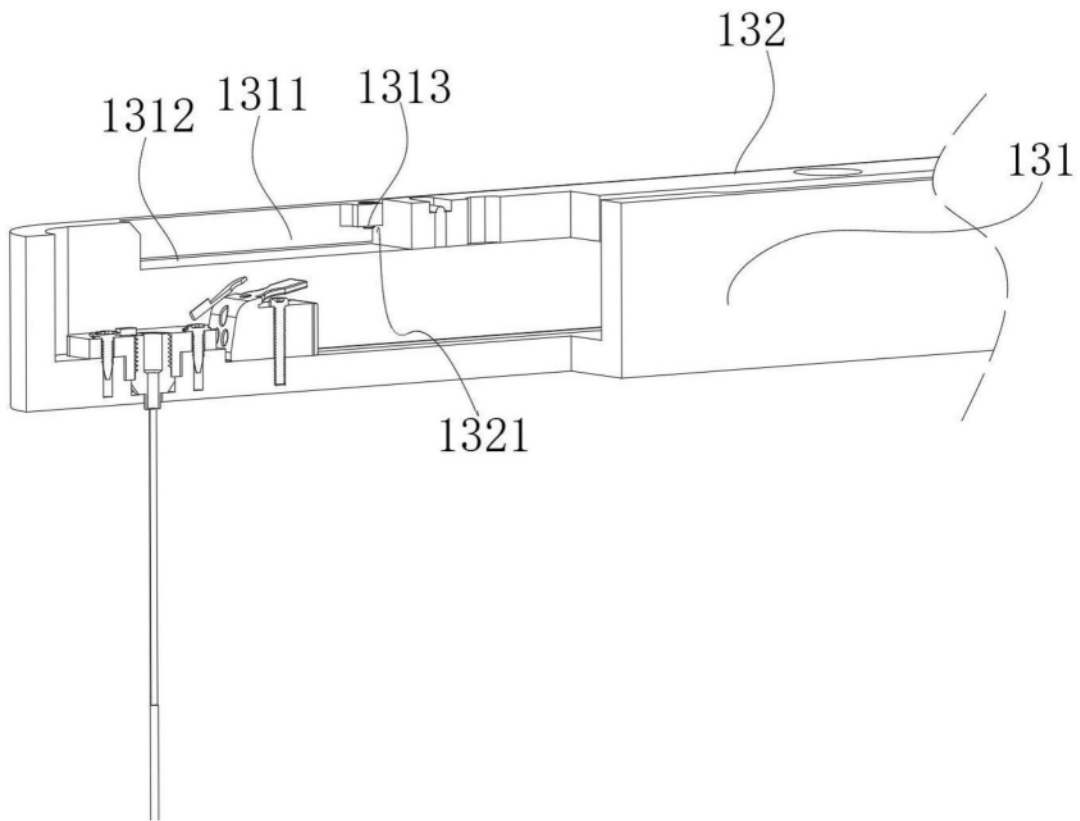


图4

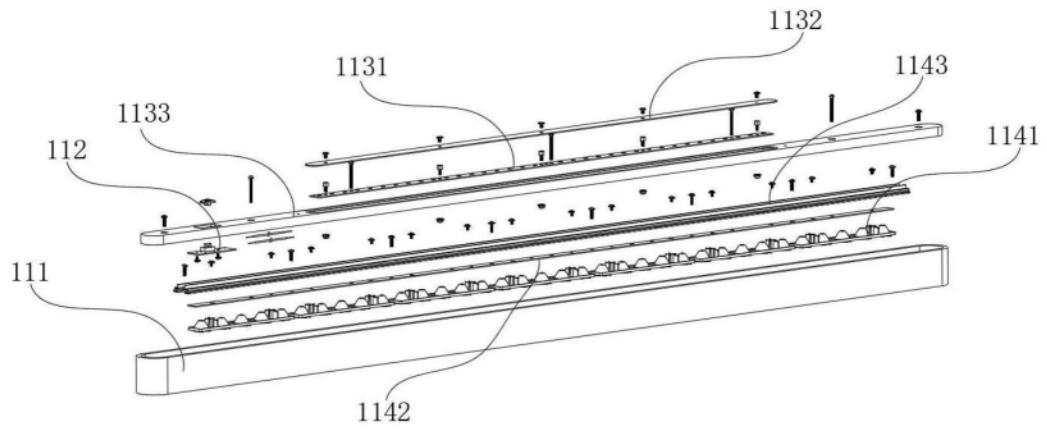


图5