



(21) 申请号 202421774210.1

(22) 申请日 2024.07.25

(73) 专利权人 恩索照明(佛山)有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区丹灶镇
华南五金产业基地新安工业区明沙中
路16号之十二

(72) 发明人 宛剑峰

(74) 专利代理机构 广州焜鸿知识产权代理事务
所(普通合伙) 44967

专利代理师 何键云

(51) Int.Cl.

F21V 21/34 (2006.01)

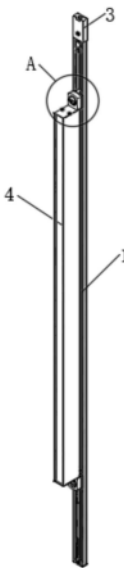
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种线条灯的轨道头接驳结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种线条灯的轨道头接驳结构,涉及线条灯安装技术领域。包括轨道机构、支撑块和接驳框,所述轨道机构的内部开设有轨道槽,所述线条灯的上下两端均安装有安装板,所述安装板的上下两侧均通过固定螺栓安装有支撑块,所述支撑块的左侧开设有通孔。该线条灯的轨道头接驳结构将接驳框上的卡接块组件插入轨道机构内轨道槽中,而后旋转旋转组件,旋转组件通过弧形卡接块与卡接槽的卡接带动第二接驳组件转动,第二接驳组件带动卡块转动,使卡块贯穿与卡接块组件上的矩形槽,使得卡接块组件与轨道机构中轨道槽卡接,从而完成对支撑块与接驳框所连接的线条灯的固定,从而使线条灯在固定时,不会占用较大的空间,更加便捷美观。



1. 一种线条灯的轨道头接驳结构, 包括轨道机构(1)、支撑块(7)和接驳框(9), 其特征在于: 所述轨道机构(1)的内部开设有轨道槽(2), 且轨道机构(1)上安装有线条灯(4), 所述线条灯(4)的上下两端均安装有安装板(5), 且安装板(5)均通过固定螺丝(6)与线条灯(4)相固定, 所述安装板(5)的上下两侧均通过固定螺栓(8)安装有支撑块(7), 且支撑块(7)的右侧安装有接驳框(9), 所述支撑块(7)的左侧开设有通孔(10), 所述接驳框(9)的右侧安装有卡接块组件(12), 且卡接块组件(12)的前后两侧均开设有矩形槽(13), 所述支撑块(7)的内部设置有第一接驳组件(14)和第二接驳组件(15)。

2. 根据权利要求1所述的线条灯的轨道头接驳结构, 其特征在于: 所述轨道机构(1)的上下两端均安装有固定板(3), 固定板(3)沿轨道机构(1)的垂直中心线相互对称。

3. 根据权利要求1所述的线条灯的轨道头接驳结构, 其特征在于: 所述支撑块(7)与接驳框(9)之间通过定位螺栓(11)相连接, 且定位螺栓(11)设置有四个。

4. 根据权利要求1所述的线条灯的轨道头接驳结构, 其特征在于: 所述第一接驳组件(14)包括旋转组件(1401)、连接条(1402)和弧形卡接块(1403), 旋转组件(1401)的右侧上下两侧对称安装有连接条(1402), 且连接条(1402)的反向一侧均固定安装有弧形卡接块(1403)。

5. 根据权利要求1所述的线条灯的轨道头接驳结构, 其特征在于: 所述第二接驳组件(15)包括圆形板(1501)、半圆块(1502)、卡接槽(1503)、限位块(1504)和卡块(1505), 圆形板(1501)的左侧上下对称安装有半圆块(1502), 且半圆块(1502)上均开设有卡接槽(1503), 圆形板(1501)的右侧安装有限位块(1504), 且限位块(1504)的前后两侧均安装有卡块(1505)。

6. 根据权利要求5所述的线条灯的轨道头接驳结构, 其特征在于: 所述卡块(1505)的宽度小于矩形槽(13)的宽度, 且矩形槽(13)在卡接块组件(12)上对称设置, 卡接块组件(12)呈中空结构设计。

7. 根据权利要求4所述的线条灯的轨道头接驳结构, 其特征在于: 所述弧形卡接块(1403)的上表面呈弧形结构设计, 且弧形卡接块(1403)可与卡接槽(1503)之间相互卡接。

一种线条灯的轨道头接驳结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线条灯安装技术领域,具体为一种线条灯的轨道头接驳结构。

背景技术

[0002] 线条灯是一种柔性装饰灯,其特点包括耗电低、寿命长、高亮度、易弯曲、免维护等,特别适合室内外娱乐场所、建筑物轮廓勾画及广告牌的制作等。

[0003] 线条灯的安装非常灵活,可以沿着墙面、顶面和地面台阶安装,也可以无缝安装于柜体上,满足各类场景的装饰需求。其独特的线条造型能够显著提升空间的立体感和层次感,为空间增添视觉上的冲击感和延伸感,同时柔和的灯光和明暗变化使空间更为立体,增强层次感,营造出整体家居的格调氛围。

[0004] 如申请号为202323220257.1的一种线条灯安装用具,结构简单,能够有效对单个或多个线条灯进行不同方位的定位安装,整体拆装操作便捷。但其装置还是存在一定的缺陷;

[0005] 通过夹持组件对线条灯进行夹持固定,而夹持组件相对较为突出,从而导致线条灯在安装后不够美观,同时需要在线条灯的四周预留空间,从而导致线条灯安装受限。

[0006] 所以我们提出了一种线条灯的轨道头接驳结构,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种线条灯的轨道头接驳结构,以解决上述背景技术提出的目前市场上通过夹持组件对线条灯进行夹持固定,而夹持组件相对较为突出,从而导致线条灯在安装后不够美观,同时需要在线条灯的四周预留空间,从而导致线条灯安装受限的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种线条灯的轨道头接驳结构,包括轨道机构、支撑块和接驳框,所述轨道机构的内部开设有轨道槽,且轨道机构上安装有线条灯,所述线条灯的上下两端均安装有安装板,且安装板均通过固定螺丝与线条灯相固定,所述安装板的上下两侧均通过固定螺栓安装有支撑块,且支撑块的右侧安装有接驳框,所述支撑块的左侧开设有通孔,所述接驳框的右侧安装有卡接块组件,且卡接块组件的前后两侧均开设有矩形槽,所述支撑块的内部设置有第一接驳组件和第二接驳组件。

[0009] 优选的,所述轨道机构的上下两端均安装有固定板,固定板沿轨道机构的垂直中心线相互对称。

[0010] 采用上述结构设计,通过固定板可将轨道机构安装在需要安装的位置,而后对线条灯进行安装。

[0011] 优选的,所述支撑块与接驳框之间通过定位螺栓相连接,且定位螺栓设置有四个。

[0012] 采用上述结构设计,通过定位螺栓将支撑块与接驳框进行安装,使支撑块与接驳框连接时更加稳定。

[0013] 优选的,所述第一接驳组件包括旋转组件、连接条和弧形卡接块,旋转组件的右侧

上下两侧对称安装有连接条,且连接条的反向一侧均固定安装有弧形卡接块。

[0014] 采用上述结构设计,通过旋转旋转组件,可带动连接条和弧形卡接块旋转,从而对弧形卡接块的位置进行调节。

[0015] 优选的,所述第二接驳组件包括圆形板、半圆块、卡接槽、限位块和卡块,圆形板的左侧上下对称安装有半圆块,且半圆块上均开设有卡接槽,圆形板的右侧安装有限位块,且限位块的前后两侧均安装有卡块。

[0016] 采用上述结构设计,将第一接驳组件与第二接驳组件的中心线对齐后,将第一接驳组件卡接与第二接驳组件上,使得第一接驳组件上的弧形卡接块可与第二接驳组件上的卡接槽相卡接,此时连接条位于半圆块之间,从而完成第一接驳组件与第二接驳组件的固定。

[0017] 优选的,所述卡块的宽度小于矩形槽的宽度,且矩形槽在卡接块组件上对称设置,卡接块组件呈中空结构设计。

[0018] 采用上述结构设计,使第二接驳组件在与接驳框安装时,第二接驳组件上的卡块可与接驳框上的矩形槽卡接,从而完成对第二接驳组件的限位作用,完成对第二接驳组件的安装。

[0019] 优选的,所述弧形卡接块的上表面呈弧形结构设计,且弧形卡接块可与卡接槽之间相互卡接。

[0020] 采用上述结构设计,使第一接驳组件与第二接驳组件在安装时,第一接驳组件可与第二接驳组件上的卡接槽进行卡接。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该线条灯的轨道头接驳结构:

[0022] 1、设置有第一接驳组件和第二接驳组件,将第一接驳组件与第二接驳组件的中心线对齐后,将第一接驳组件卡接与第二接驳组件上,使得第一接驳组件上的弧形卡接块可与第二接驳组件上的卡接槽相卡接,此时连接条位于半圆块之间,从而完成第一接驳组件与第二接驳组件的固定,通过定位螺栓将支撑块与接驳框进行安装,而后将第一接驳组件与第二接驳组件通过支撑块上的通孔,此时第一接驳组件、第二接驳组件、支撑块和接驳框安装完成,而后将接驳框上的卡接块组件插入轨道机构内轨道槽中,而后旋转旋转组件,旋转组件通过弧形卡接块与卡接槽的卡接带动第二接驳组件转动,第二接驳组件带动卡块转动,使卡块贯穿与卡接块组件上的矩形槽,使得卡接块组件与轨道机构中轨道槽卡接,从而完成对支撑块与接驳框所连接的线条灯的固定,从而使线条灯在固定时,不会占用较大的空间,更加便捷美观。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型支撑块和接驳框连接结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型支撑块和接驳框连接结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型支撑块和接驳框内部爆炸结构示意图;

[0028] 图6为本实用新型支撑块和接驳框组装时结构示意图。

[0029] 图中:1、轨道机构;2、轨道槽;3、固定板;4、线条灯;5、安装板;6、固定螺丝;7、支撑

块;8、固定螺栓;9、接驳框;10、通孔;11、定位螺栓;12、卡接块组件;13、矩形槽;14、第一接驳组件;1401、旋转组件;1402、连接条;1403、弧形卡接块;15、第二接驳组件;1501、圆形板;1502、半圆块;1503、卡接槽;1504、限位块;1505、卡块。

具体实施方式

[0030] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种线条灯的轨道头接驳结构,包括轨道机构1、轨道槽2、固定板3、线条灯4、安装板5、固定螺丝6、支撑块7、固定螺栓8、接驳框9、通孔10、定位螺栓11、卡接块组件12、矩形槽13、第一接驳组件14、旋转组件1401、连接条1402、弧形卡接块1403、第二接驳组件15、圆形板1501、半圆块1502、卡接槽1503、限位块1504和卡块1505,轨道机构1的内部开设有轨道槽2,轨道机构1的上下两端均安装有固定板3,固定板3沿轨道机构1的垂直中心线相互对称,通过固定板3可将轨道机构1安装在需要安装的位置,而后对线条灯4进行安装,且轨道机构1上安装有线条灯4,线条灯4的上下两端均安装有安装板5,且安装板5均通过固定螺丝6与线条灯4相固定,安装板5的上下两侧均通过固定螺栓8安装有支撑块7,支撑块7与接驳框9之间通过定位螺栓11相连接,且定位螺栓11设置有四个,通过定位螺栓11将支撑块7与接驳框9进行安装,使支撑块7与接驳框9连接时更加稳定,且支撑块7的右侧安装有接驳框9,支撑块7的左侧开设有通孔10,接驳框9的右侧安装有卡接块组件12,且卡接块组件12的前后两侧均开设有矩形槽13,支撑块7的内部设置有第一接驳组件14和第二接驳组件15,第一接驳组件14包括旋转组件1401、连接条1402和弧形卡接块1403,旋转组件1401的右侧上下两侧对称安装有连接条1402,且连接条1402的反向一侧均固定安装有弧形卡接块1403,通过旋转旋转组件1401,可带动连接条1402和弧形卡接块1403旋转,从而对弧形卡接块1403的位置进行调节。

[0032] 第二接驳组件15包括圆形板1501、半圆块1502、卡接槽1503、限位块1504和卡块1505,圆形板1501的左侧上下对称安装有半圆块1502,且半圆块1502上均开设有卡接槽1503,圆形板1501的右侧安装有限位块1504,且限位块1504的前后两侧均安装有卡块1505,将第一接驳组件14与第二接驳组件15的中心线对齐后,将第一接驳组件14卡接与第二接驳组件15上,使得第一接驳组件14上的弧形卡接块1403可与第二接驳组件15上的卡接槽1503相卡接,此时连接条1402位于半圆块1502之间,从而完成第一接驳组件14与第二接驳组件15的固定,卡块1505的宽度小于矩形槽13的宽度,且矩形槽13在卡接块组件12上对称设置,卡接块组件12呈中空结构设计,使第二接驳组件15在与接驳框9安装时,第二接驳组件15上的卡块1505可与接驳框9上的矩形槽13卡接,从而完成对第二接驳组件15的限位作用,完成对第二接驳组件15的安装,弧形卡接块1403的上表面呈弧形结构设计,且弧形卡接块1403可与卡接槽1503之间相互卡接,使第一接驳组件14与第二接驳组件15在安装时,第一接驳组件14可与第二接驳组件15上的卡接槽1503进行卡接。

[0033] 工作原理:在使用该线条灯的轨道头接驳结构时,首先,通过固定板3可将轨道机构1安装在需要安装的位置,而后将第一接驳组件14与第二接驳组件15的中心线对齐后,将

第一接驳组件14卡接与第二接驳组件15上,使得第一接驳组件14上的弧形卡接块1403可与第二接驳组件15上的卡接槽1503相卡接,此时连接条1402位于半圆块1502之间,从而完成第一接驳组件14与第二接驳组件15的固定,通过定位螺栓11将支撑块7与接驳框9进行安装,而后将第一接驳组件14与第二接驳组件15通过支撑块7上的通孔10,此时第一接驳组件14、第二接驳组件15、支撑块7和接驳框9安装完成,而后将接驳框9上的卡接块组件12插入轨道机构1内轨道槽2中,而后旋转旋转组件1401,旋转组件1401通过弧形卡接块1403与卡接槽1503的卡接带动第二接驳组件15转动,第二接驳组件15带动卡块1505转动,使卡块1505贯穿与卡接块组件12上的矩形槽13,使得卡接块组件12与轨道机构1中轨道槽2卡接,从而完成对支撑块7与接驳框9所连接的线条灯4的固定,从而使线条灯4在固定时,不会占用较大的空间,更加便捷美观。从而完成一系列工作。本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0034] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

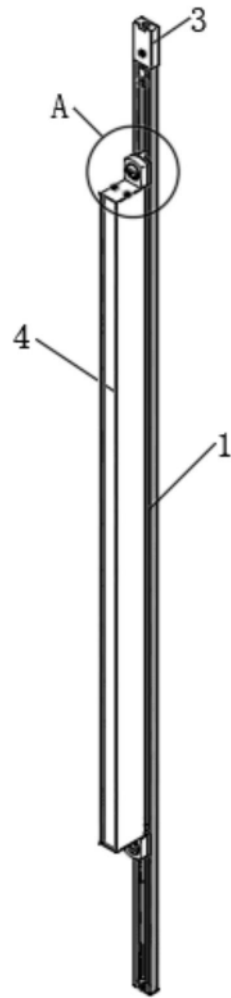


图1

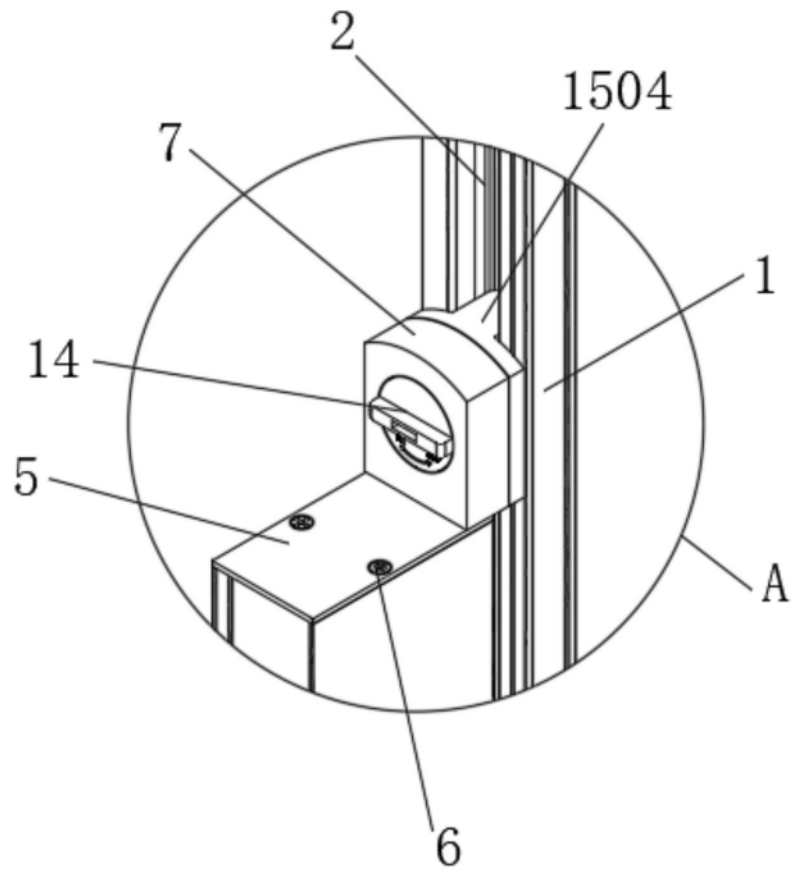


图2

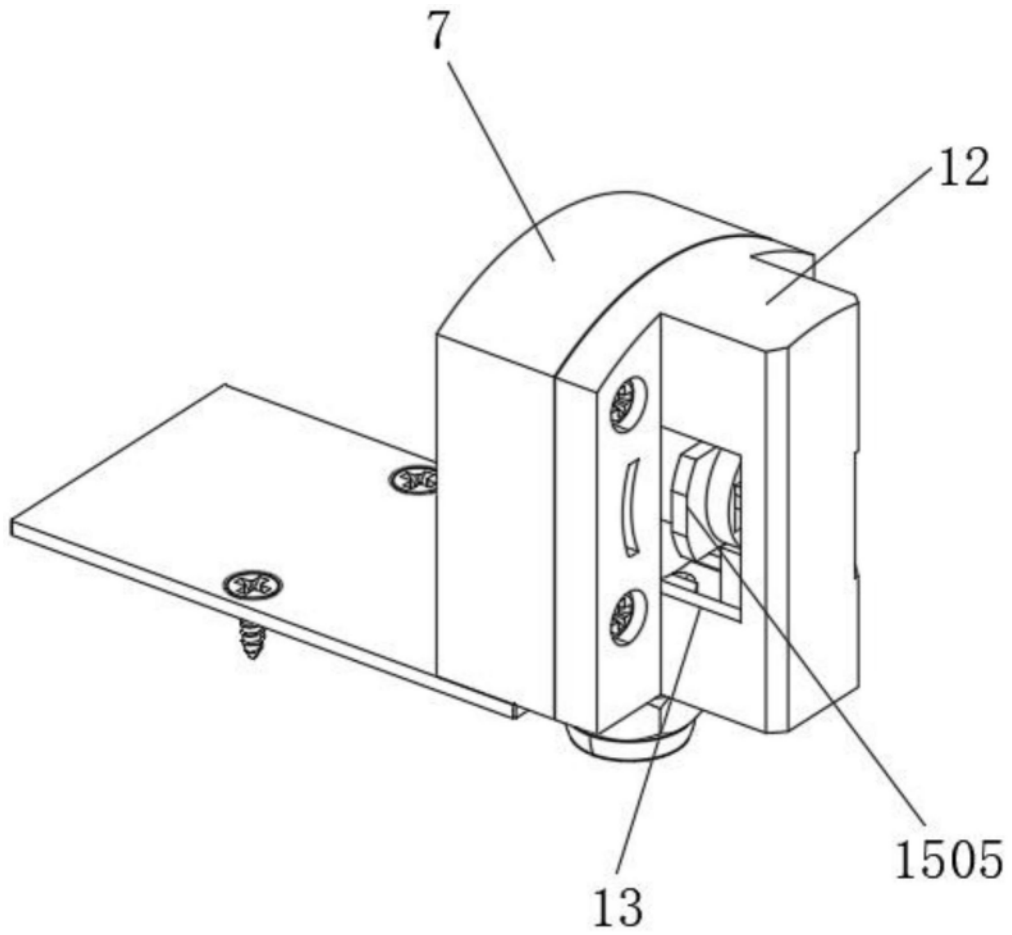


图3

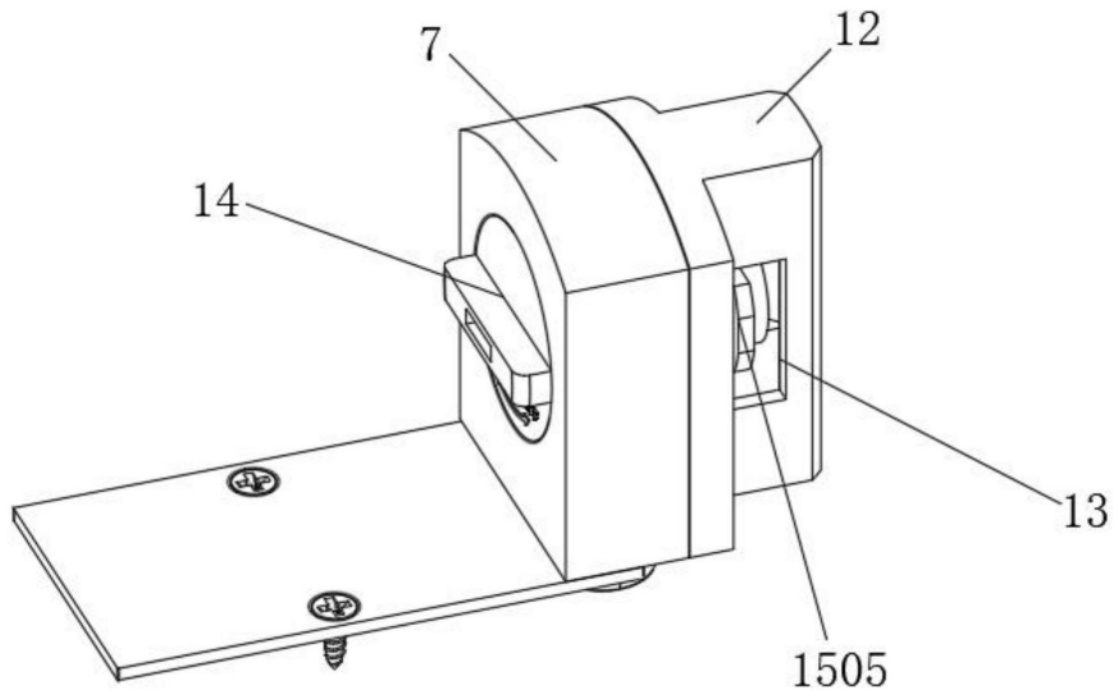


图4

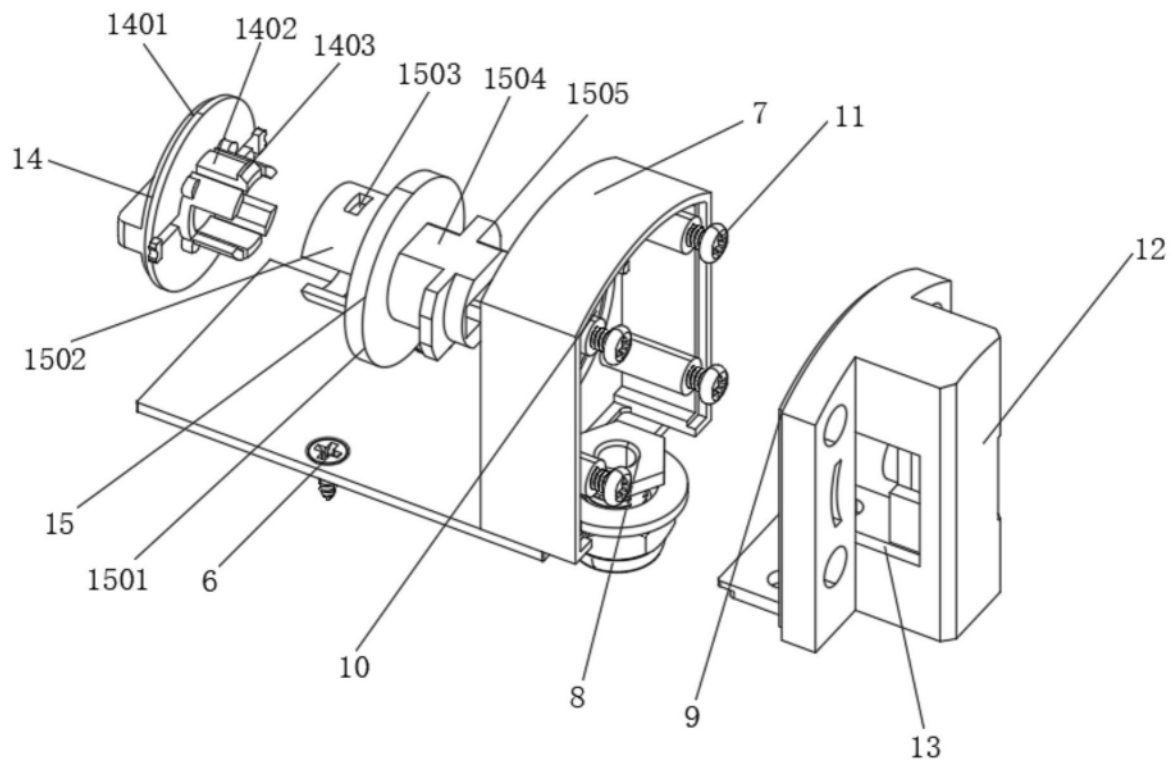


图5

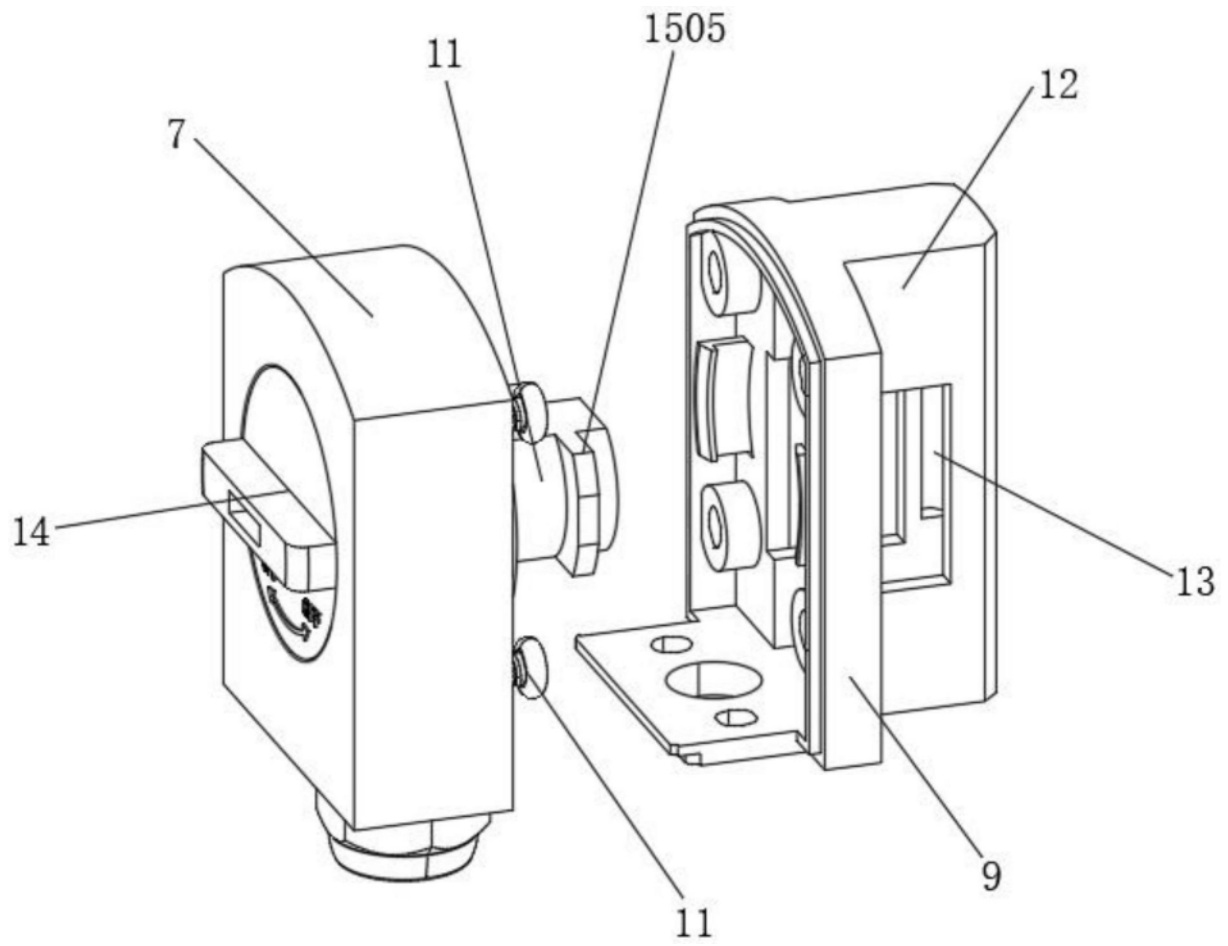


图6