



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113338526 A

(43) 申请公布日 2021.09.03

(21) 申请号 202110564560.X

(22) 申请日 2021.05.24

(71) 申请人 浙江亚厦装饰股份有限公司  
地址 312300 浙江省绍兴市上虞章镇工业  
新区

(72) 发明人 丁泽成 王文广 周东珊 王聪聪  
余广

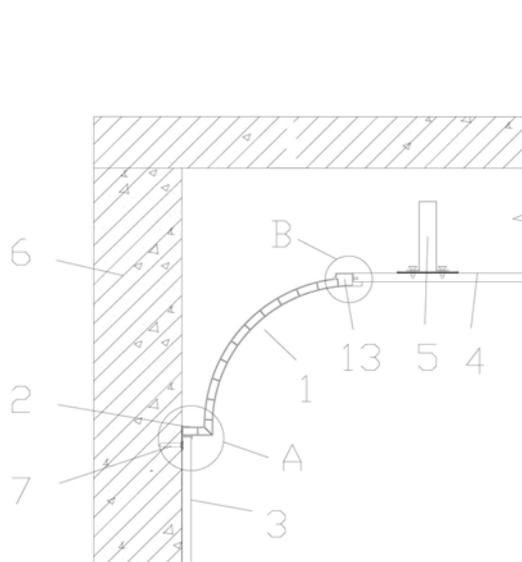
(74) 专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限  
公司 33246  
代理人 裴金华

(51) Int. Cl.  
E04B 9/30 (2006.01)  
E04B 9/22 (2006.01)  
E04B 9/06 (2006.01)  
E04F 19/04 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称  
一种吊顶收口结构及安装方法

(57) 摘要  
本发明提供一种吊顶收口结构及安装方法，涉及装修设计技术领域，其中一种吊顶收口结构，包括设置在墙体上的收口件和用于连接吊顶板和收口件的收口板，收口板包括连接板，连接板端部设置有用于连接收口件的插板，连接板远离插板的端部设置有用于连接吊顶板的连接头，收口件包括背板，背板端部设置有用于连接插板的插槽，插槽端部设置有用于连接墙饰板的挡板。本发明安装方法操作简单，对安装人员技术水平要求低，可实现快速装配安装，提高吊顶系统的安装效率。



1. 一种吊顶收口结构,其特征在于:包括用于设置在墙体(6)上的收口件(2)和用于连接吊顶板(4)和收口件(2)的收口板(1),所述收口板(1)包括连接板(11),所述连接板(11)端部设置有用于连接收口件(2)的插板(12),所述连接板(11)远离插板(12)的端部设置有用于连接吊顶板(4)的连接头(13),所述收口件(2)包括背板(21),所述背板(21)端部设置有用于连接插板(12)的插槽(22),所述插槽(22)端部设置有用于连接墙饰板(3)的挡板(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种吊顶收口结构,其特征在于:所述接头(13)端部设置有用于连接吊顶板(4)端部的卡头(15),所述卡头(15)下方设置有托板(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种吊顶收口结构,其特征在于:所述托板(14)端部到接头(13)的距离大于卡头(15)端部到接头(13)的距离。

4. 根据权利要求1所述的一种吊顶收口结构,其特征在于:所述连接板(11)为弧形板。

5. 根据权利要求1所述的一种吊顶收口结构,其特征在于:所述插板(12)与托板(14)平行。

6. 根据权利要求1所述的一种吊顶收口结构,其特征在于:所述背板(21)靠近挡板(23)的面设置有打钉槽(24),所述收口件(2)通过墙钉(7)固定在墙体(6)上,所述墙钉(7)设置在打钉槽(24)处。

7. 根据权利要求1所述的一种吊顶收口结构,其特征在于:所述收口板(1)为中空结构。

8. 根据权利要求1所述的一种吊顶收口结构,其特征在于:所述插板(12)的厚度不大于所述插槽(22)的高度。

9. 根据权利要求1所述的一种吊顶收口结构,其特征在于:所述挡板(23)到背板(21)的距离不小于墙饰板(3)的厚度。

10. 根据权利要求1~9任意一项所述的一种吊顶收口结构的安装方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1:用墙钉将收口件安装在墙体上;

S2:将墙饰板顶部插入收口件的挡板与背板之间;

S3:将吊顶板安装在龙骨上;

S4:将收口板的插板插入收口件的插槽中,将卡头插入吊顶板的凹槽中,托板托住吊顶板底部。

## 一种吊顶收口结构及安装方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及装修设计技术领域，尤其是，本发明涉及一种吊顶收口结构及安装方法。

### 背景技术

[0002] 吊顶是指房屋居住环境的顶部装修的一种装饰，简单说，就是指天花板的装饰，是室内装饰的重要部分之一。吊顶具有保温、隔热、隔声、吸声的作用，也是电气、通风空调、通信和防火、报警线设备等工程的隐蔽层。家装吊顶是家装中常见的环境，吊顶根据装饰板的材料不同，分类也不同。吊顶装修材料是区分吊顶名称的主要依据，主要有轻钢龙骨石膏板吊顶、石膏板吊顶、矿棉板吊顶、夹板吊顶、异形长条铝扣板吊顶、方形镀漆铝扣板吊顶、彩绘玻璃吊顶、铝蜂窝穿孔吸音板吊顶、全房复式吊顶等。在整个居室装饰中占有相当重要的地位，对居室顶面作适当的装饰，不仅能美化室内环境，还能营造出丰富多彩的室内空间艺术形象。在选择吊顶装饰材料与设计方案时，要遵循既省钱、牢固、安全，又美观、实用的原则。

[0003] 目前，装配式吊顶以其独特的优势成为近年来吊顶装饰的主要施工形式，如装配式吊顶可免去传统吊顶施工过程中的测量、裁切等操作，施工更简单方便，且施工现场不会产生过多的装饰材料垃圾，更为绿色环保，施工现场更整洁美观。如中国专利CN202010532409.3公开了一种装配式吊顶收口的安装系统，其包括：主龙骨，其通过吊筋与顶墙连接；挂接组件，其包括挂接件、卡扣龙骨以及角码件，挂接件固定连接主龙骨，卡扣龙骨与挂接件相卡接，角码件的顶部与卡扣龙骨的底部相卡接；吊顶板，其顶面固定连接角码件的底部，且角码件设置于相邻两块吊顶板之间；墙面板，其设置于侧墙上；收口线条，其外侧和底部分别与吊顶板和墙面板相卡接。该装配式吊顶系统虽然具有安装快捷、施工速度快的优点，但是该装配式吊顶的吊顶板与墙面板相接的接口处仍然呈传统的直角形连接结构，结构单一，无法满足人们对吊顶造型多样化的需求。

[0004] 鉴于目前装配式吊顶结构单一的设计缺陷，分析其主要原因在于设计有造型的吊顶在装配式安装时比较困难，安装复杂，如中国专利CN 202010427617.7公开了一种穹型吊顶的优化安装结构，首先设置了弧形饰面板、转换层和连接机构，转换层固定安装于天花板上，弧形饰面板安装于转换层上，连接机构包括第一连接件、第二连接件和第三连接件，第一连接件和第二连接件安装于转换层上，第三连接件安装于天花板上，弧形饰面板上设置有第一安装部、第二安装部和第三安装部，第一安装部转动连接于第一连接件，第二安装部弹性连接于第二连接件，第三安装部固定连接于第三连接件。该穹型吊顶的弧形饰面板与天花板之间需要设置结构较复杂的转换层和连接机构才能将弧形饰面板固定在天花板上，由于转换层和连接机构的部件较多，增加了安装或拆卸的难度；另一方面，该穹型吊顶结构并未考虑到弧形饰面板与墙面板之间的连接安装，使得吊顶结构的整体性较差。

## 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种安装方法操作简单,对安装人员技术水平要求低,可实现快速装配安装,提高吊顶系统的安装效率的吊顶收口结构。

[0006] 为达到上述目的,本发明采用如下技术方案得以实现的:

一种吊顶收口结构,包括设置在墙体上的收口件和用于连接吊顶板和收口件的收口板,所述收口板包括连接板,所述连接板端部设置有用于连接收口件的插板,所述连接板远离插板的端部设置有用于连接吊顶板的连接头,所述收口件包括背板,所述背板端部设置有用于连接插板的插槽,所述插槽端部设置有用于连接墙饰板的挡板。

[0007] 作为本发明的优选,所述连接头端部设置有用于连接吊顶板端部的卡头,所述卡头下方设置有托板。

[0008] 作为本发明的优选,所述托板端部到连接头的距离大于卡头端部到连接头的距离。

[0009] 作为本发明的优选,所述连接板为弧形板。

[0010] 作为本发明的优选,所述插板与托板平行。

[0011] 作为本发明的优选,所述背板靠近挡板的面设置有打钉槽,所述收口件通过墙钉固定在墙体上,所述墙钉设置在打钉槽处。

[0012] 作为本发明的优选,所述收口板为中空结构。

[0013] 作为本发明的优选,所述插板的厚度不大于所述插槽的高度。

[0014] 作为本发明的优选,所述挡板到背板的距离不小于墙饰板的厚度。

[0015] 本发明还提供一种吊顶收口结构的安装方法,包括以下步骤:

S1:用墙钉将收口件安装在墙体上;

S2:将墙饰板顶部插入收口件的挡板与背板之间;

S3:将吊顶板安装在龙骨上;

S4:将收口板的插板插入收口件的插槽中,将卡头插入吊顶板的凹槽中,托板托住吊顶板底部。

[0016] 由于墙体上设置有用于连接墙饰板顶部的收口件,收口板连接收口件和吊顶板,收口板上设置有用于连接收口件的插板,收口件上设置有用于连接插板的插槽,将插板插入插槽中既可将收口板安装至收口件上;收口板的连接头上设置有用于连接吊顶板的卡头,卡头可与一般吊顶板边缘端面的凹槽插接连接。因此本吊顶收口结构通过两次插接即可完成吊顶收口,安装方便,安装效率高。

[0017] 由于连接板为弧形板,插板与连接头上的托板平行,安装后的状态插板与连接头存在高度差,因此可用于安装跌级吊顶,简化了跌级吊顶的结构,安装方便。

[0018] 由于连接板为弧形板,且收口板为空心结构,因此弧形的连接板具备一定的弹性,在安装时,可先将插板不完全插入插槽中,此时连接头位于吊顶板端部的下方,可通过按压连接板使其弯曲变形,使插板与连接头之间的直线距离变短,方便连接头从吊顶板端部的下方移动到吊顶板端部的侧方,使卡头与吊顶板端部的凹槽对齐,进行插接。

[0019] 由于卡头下方设置有托板,托板端部到连接头的距离大于卡头端部到连接头的距离,在卡头与吊顶板对接前,连接头位于吊顶板端部的下方,按压连接板使连接头滑动到吊顶板侧方时,卡头到达吊顶板凹槽位置时,托板顶住吊顶板的下方,起到限位的作用,防止

卡头继续滑动从而错过吊顶板凹槽,以保证方便完成后续的插接动作,因此在这个过程中无需工人精准对接观察卡头是否到达与凹槽位置,或用力过度使卡头错过凹槽,方便安装,对工人操作要求低,安装效率高。本发明一种吊顶收口结构及安装方法的有益效果在于:安装方法操作简单,对安装人员技术水平要求低,可实现快速装配安装,提高吊顶系统的安装效率。

### 附图说明

[0020] 图1为本发明一种吊顶收口结构的安装结构示意图;

图2为本发明一种吊顶收口结构的收口板截面图;

图3为本发明一种吊顶收口结构的收口件截面图;

图4为本发明一种吊顶收口结构的图1A处放大图;

图5为本发明一种吊顶收口结构的图1B处放大图;

图6为本发明一种吊顶收口结构的安装流程图;

图中:1、收口板;11、连接板;12、插板;13、连接头;14、托板;15、卡头;2、收口件;21、背板;22、插槽;23、挡板;24、打钉槽;3、墙饰板;4、吊顶板;5、龙骨;6、墙体;7、墙钉。

### 具体实施方式

[0021] 以下是本发明的具体实施例,对本发明的技术方案作进一步的描述,但本发明并不限于这些实施例。

[0022] 现在将参照附图来详细描述本发明的各种示例性实施例。应注意到:除非另外具体说明,否则在这些实施例中阐述的模块和步骤的相对布置和步骤不限制本发明的范围。

[0023] 同时,应当明白,为了便于描述,附图中的流程并不仅仅是单独进行,而是多个步骤相互交叉进行。

[0024] 以下对至少一个示例性实施例的描述实际上仅仅是说明性的,决不作为对本发明及其应用或使用的任何限制。

[0025] 对于相关领域普通技术人员已知的技术、方法及系统可能不作详细讨论,但在适当情况下,技术、方法及系统应当被视为授权说明书的一部分。

[0026] 实施例一:如图1至6所示,仅仅为本发明的其中一个的实施例,一种吊顶收口结构,包括设置在墙体6上的收口件2和用于连接吊顶板4和收口件2的收口板1,所述收口板1包括连接板11,所述连接板11端部设置有用于连接收口件2的插板12,所述连接板11远离插板12的端部设置有用于连接吊顶板4的连接头12,所述收口件2包括背板21,所述背板21端部设置有用于连接插板12的插槽22,所述插槽22端部设置有用于连接墙饰板3的挡板23。

[0027] 连接头12端部设置有用于连接吊顶板4端部的卡头15,卡头15下方设置有托板14,托板14端部到连接头13的距离大于卡头15端部到连接头13的距离,托板14与插板12平行但不在同一高度,连接板11的形状为弧形,整个收口板1为中空结构,减轻结构重量的同时使连接板11具备一定的弹性。背板21靠近挡板23的面设置有打钉槽24,收口件2通过墙钉7固定在墙体6上,墙钉7设置在打钉槽24处,将墙钉7钉在钉槽24后可防止背板21与墙饰板3接触的面墙钉7的钉帽凸起过高,影响墙饰板3的安装。插板12的厚度不大于插槽22的高度,方便插板12插入插槽22中,同时允许在安装收口板1时,插板12在插槽22内有一定的倾斜。挡

板23到背板21的距离不小于墙饰板3的厚度,将收口件2安装在墙体6后,需将墙饰板3的顶部插入背板21与挡板23之间,通过挡板23将墙饰板3的顶部固定在墙体3上。

[0028] 安装时,首先将收口件2安装在墙体3的指定位置,用墙钉7在背板21的打钉槽24处打钉固定,然后将墙饰板3的顶部插入收口件2的背板21与挡板23之间,完成墙饰板3的安装;将吊顶板4固定至安装好的龙骨5底部后,开始收口,先将收口板1的插板12略微倾斜的插入收口件2的插槽22中,使接头13位于吊顶板4端部的下方,对连接板11按压,使连接板11弯曲变形,插板12与接头13之间的距离缩短,同时在外力按压的作用下,接头13向吊顶板4的端面滑动,直至卡头15滑到吊顶板4的侧面,托板14靠近卡头15的面与吊顶板4的底面接触,在此过程中,卡头15从吊顶板4的底部滑动到吊顶板4的侧面时,托板14与吊顶板4底部接触时,有较大的落差,托板14靠近卡头15的面与吊顶板4底部接触时会产生敲击声,安装人员按压的手也会感到顿挫感,这将提醒工人无需继续用力按压,在托板14与吊顶板4底部接触时,卡头15位于吊顶板4端部侧面的凹槽开口处,此时工人缓慢松手,让连接板11依靠弹性恢复原形状,在连接板11弹力的作用下,插板12与卡头15之间的距离逐渐增大,卡头14逐渐插入吊顶板4端面的凹槽中,安装完成。

[0029] 本发明一种吊顶收口结构的安装方法操作简单,对安装人员技术水平要求低,可实现快速装配安装,提高吊顶系统的安装效率。

[0030] 实施例二,如图6所,本发明还提供上述所有实施例中的一种吊顶收口结构的安装方法,包括以下示步骤:

S1:用墙钉将收口件安装在墙体上;

S2:将墙饰板顶部插入收口件的挡板与背板之间;

S3:将吊顶板安装在龙骨上;

S4:将收口板的插板插入收口件的插槽中,将卡头插入吊顶板的凹槽中,托板托住吊顶板底部。

[0031] 本发明一种吊顶收口结构及安装方法操作简单,对安装人员技术水平要求低,可实现快速装配安装,提高吊顶系统的安装效率。

[0032] 本发明不局限于上述具体的实施方式,本发明可以有各种更改和变化。凡是依据本发明的技术实质对以上实施方式所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围。

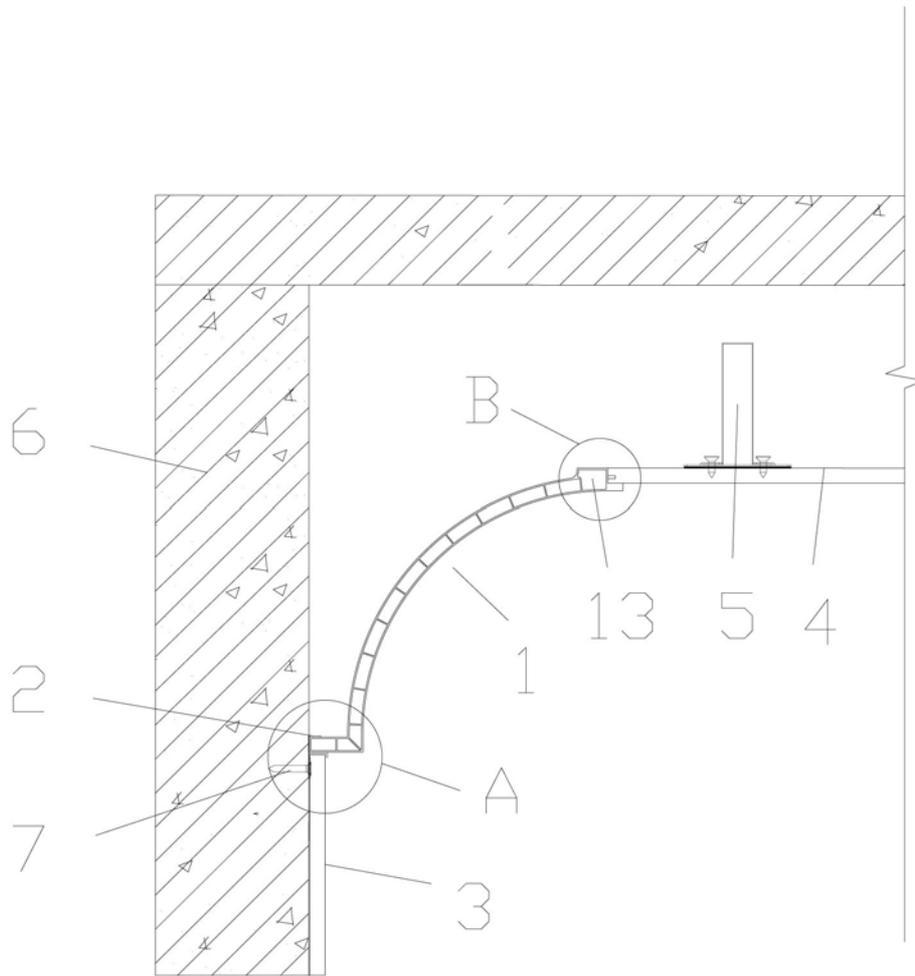


图 1

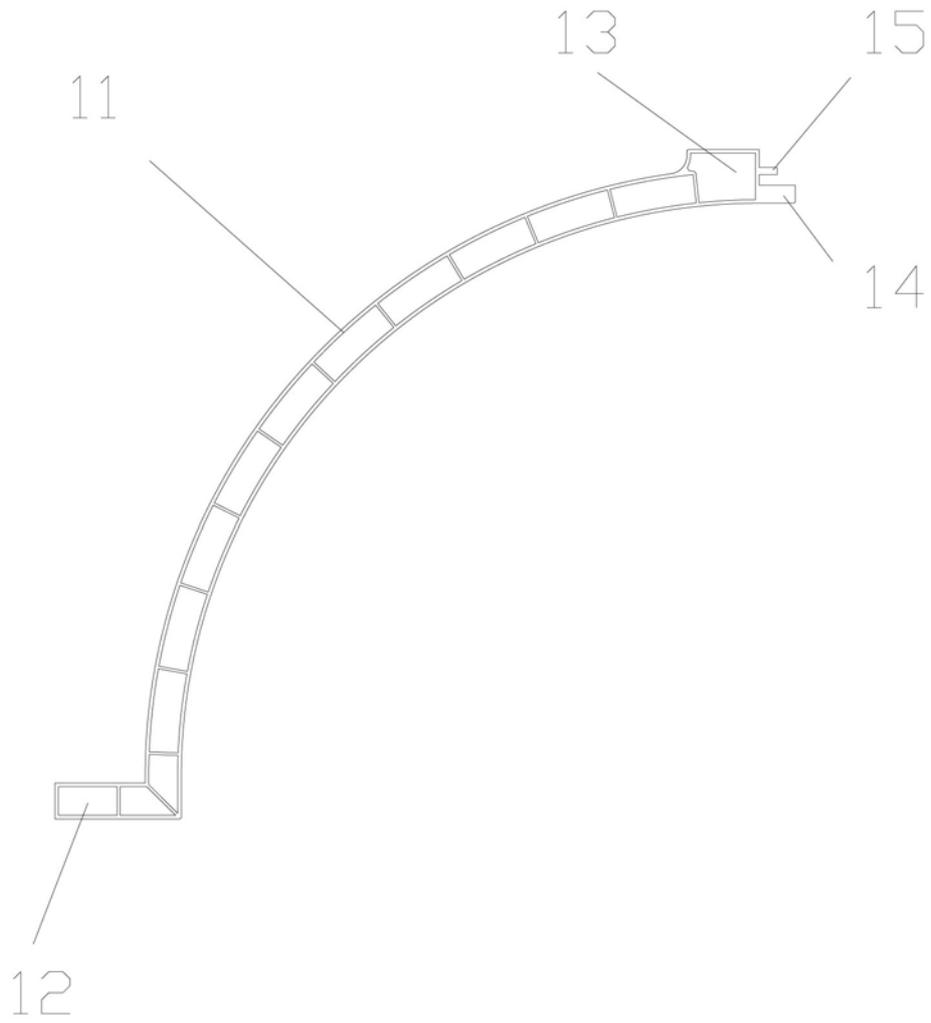


图 2

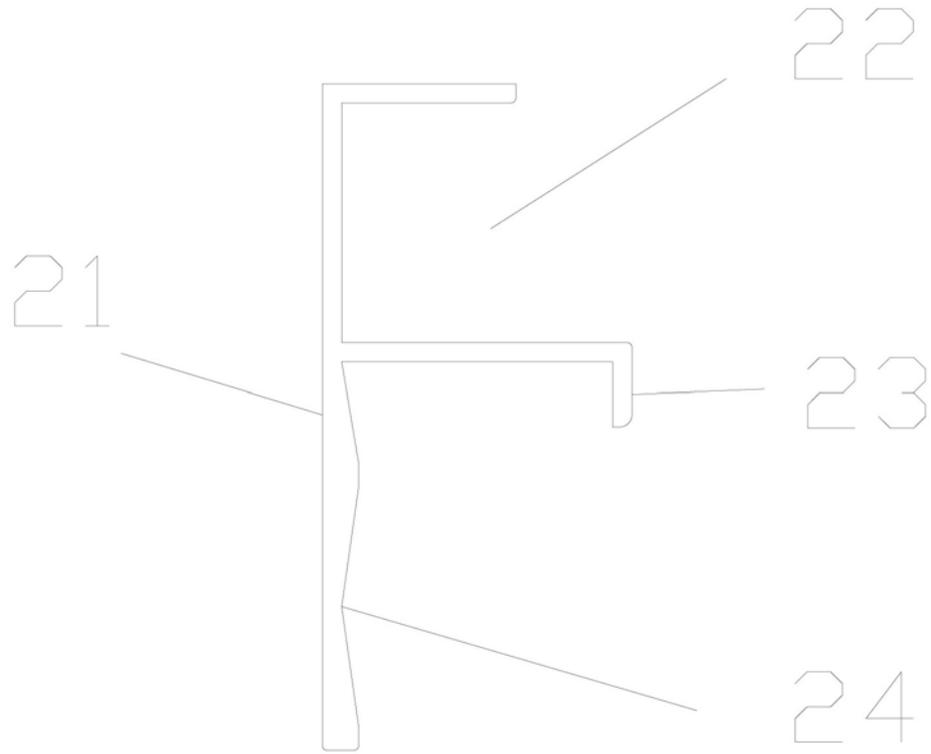


图 3

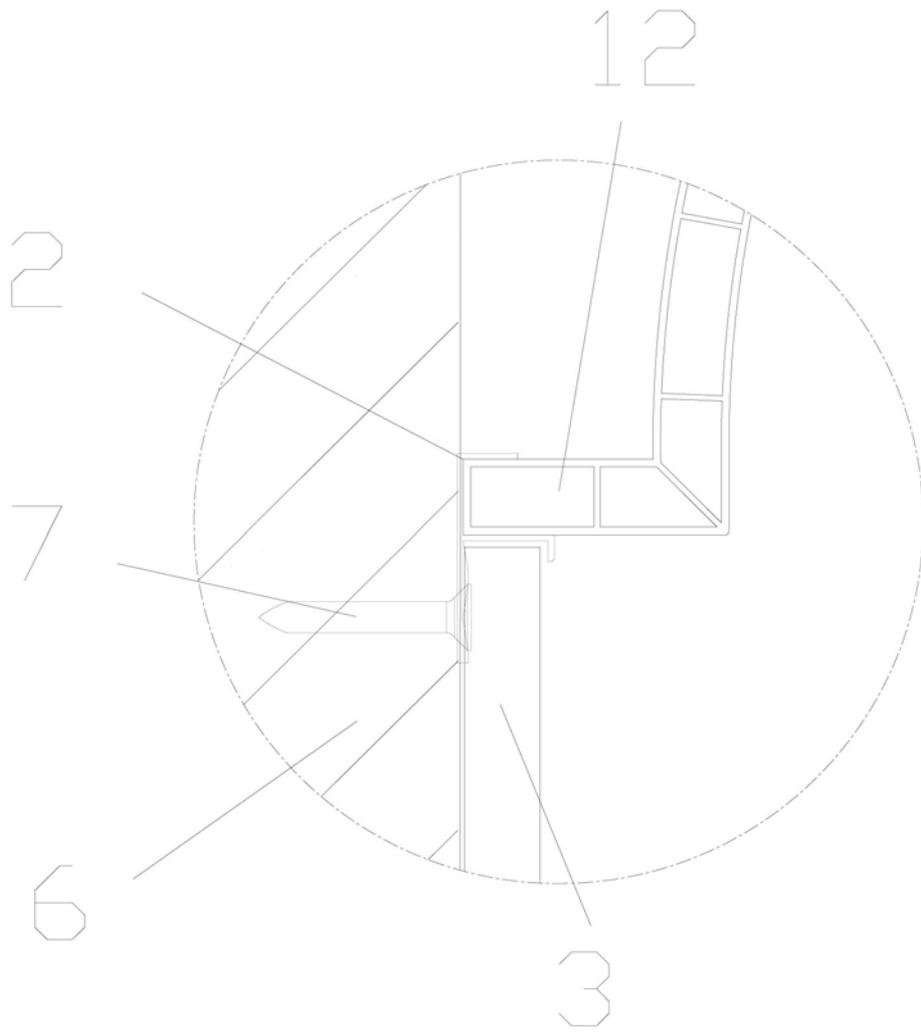


图 4

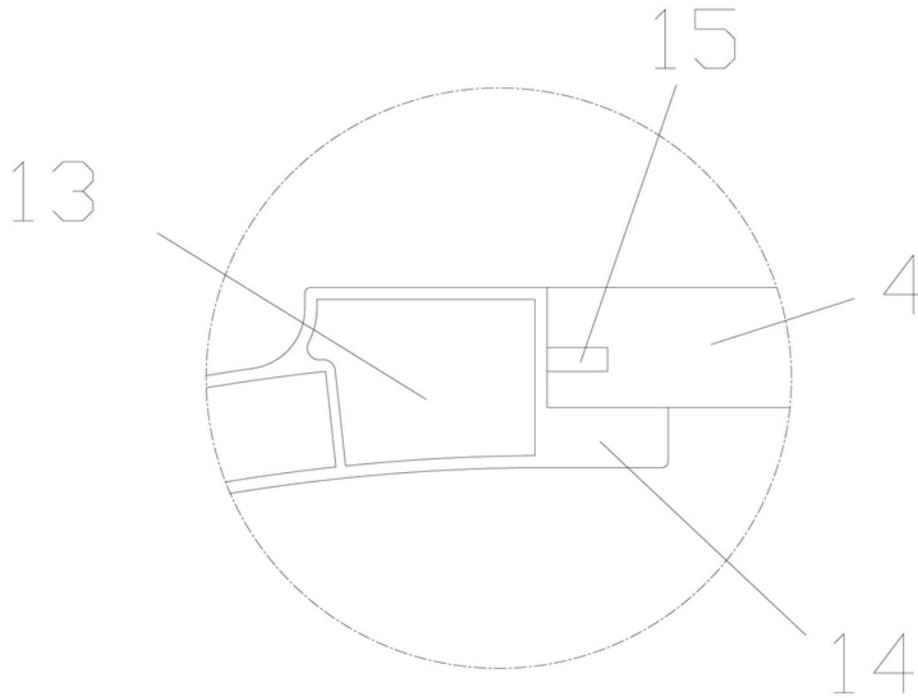


图 5

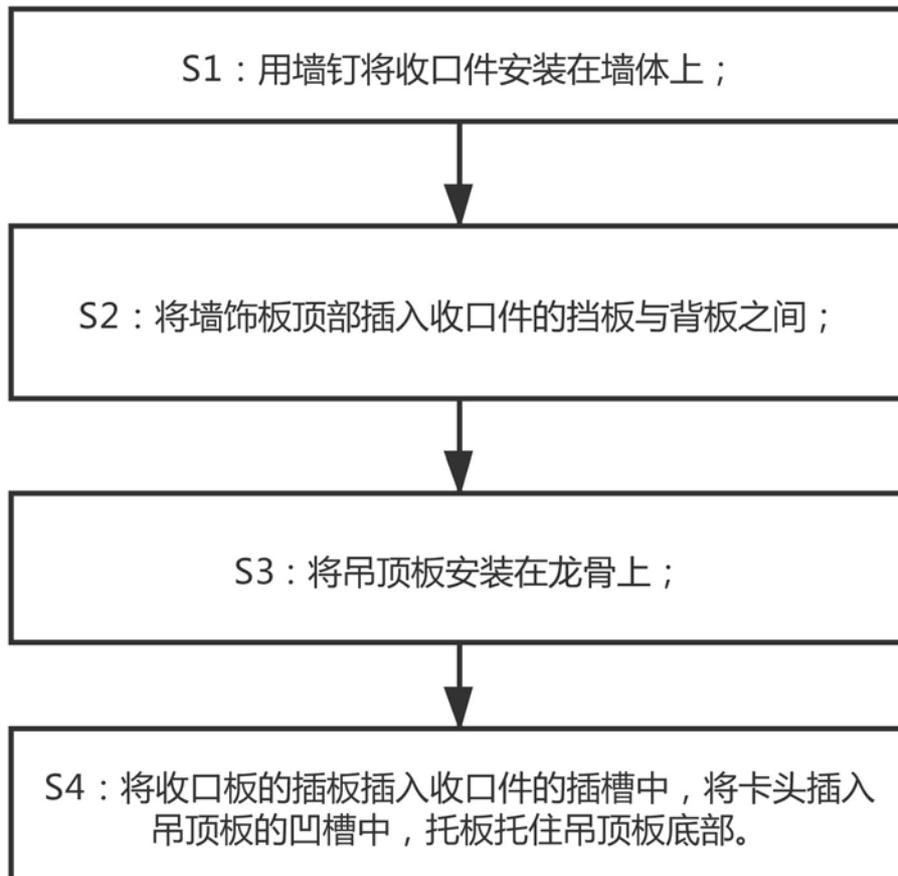


图 6