



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212478247 U

(45) 授权公告日 2021.02.05

(21) 申请号 202022182414.4

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2020.09.29

(73) 专利权人 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 丁欣欣 丁泽成 王文广 周东珊
钱依玲 余广 薛猛 周华君
张烁培 王聪聪

(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 9/00 (2006.01)

E04B 9/30 (2006.01)

E04B 9/04 (2006.01)

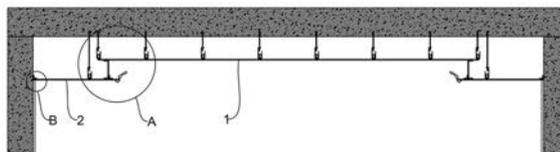
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种易收口的吊顶结构

(57) 摘要

本实用新型涉及吊顶技术领域,尤其涉及一种易收口的吊顶结构。这种吊顶结构包括设置于顶部墙体的吊顶板,吊顶板侧端和侧部墙体之间设置收口板,吊顶板包括中心面板以及设置于中心面板侧端的周边面板,中心面板和周边面板平行,且中心面板靠近顶部墙体,周边面板远离顶部墙体,周边面板与中心面板通过立框板连接;周边面板靠近侧部墙体的一端与收口板的一端连接,收口板的另一端与侧部墙体连接。本实用新型通过设置不在同一高度的中心面板和收口板,避免了传统收口操作中、收口板安装困难的问题。然后通过周边面板和立框板将中心面板和收口板之间的空间封闭,保证了吊顶的完整性和封闭性,有效提高了收口操作的效率的收口平整度。



1. 一种易收口的吊顶结构,包括设置于顶部墙体的吊顶板(1),所述吊顶板(1)侧端和侧部墙体之间设置收口板(2),其特征在于:所述吊顶板(1)包括中心面板(12)以及设置于中心面板(12)侧端的周边面板(13),所述中心面板(12)和周边面板(13)平行,且所述中心面板(12)靠近顶部墙体,所述周边面板(13)远离顶部墙体,所述周边面板(13)与所述中心面板(12)通过立框板(14)连接;所述周边面板(13)靠近侧部墙体的一端与所述收口板(2)的一端连接,所述收口板(2)的另一端与侧部墙体连接,且所述收口板(2)远离顶部墙体的一面与所述周边面板(13)远离顶部墙体的一面平齐。

2. 根据权利要求1所述的一种易收口的吊顶结构,其特征在于:所述周边面板(13)和收口板(2)通过羊角件(3)连接,所述收口板(2)和周边面板(13)的侧面均设有凹槽(21);所述羊角件(3)包括连接形成“工”字型的平齐板(31)、垂直连接板(32)以及插入板(33),还包括设置于平齐板(31)远离插入板(33)的一面的羊角钩(34),所述羊角钩至少设有两个,并以所述垂直连接板(32)为中心轴镜像设置;所述插入板(33)的两端分别插入所述凹槽(21);所述羊角钩(34)与顶部墙体设置的吊钩(4)勾合。

3. 根据权利要求2所述的一种易收口的吊顶结构,其特征在于:所述吊钩(4)包括设置于顶部墙体的龙骨(41),若干套设于所述龙骨(41)的固定套(42),以及设置于固定套(42)、用以与所述羊角钩(34)勾合的第二羊角钩(43)。

4. 根据权利要求3所述的一种易收口的吊顶结构,其特征在于:所述龙骨(41)通过若干吊挂件(5)与顶部墙体连接,所述吊挂件(5)包括用于承接所述龙骨(41)的挂钩(52),以及一端插入顶部墙体、另一端设有螺纹部的吊杆(51),所述挂钩(52)设有可供所述吊杆螺纹部插入的通孔,所述螺纹部设有用于对所述挂钩(52)定位的螺母。

5. 根据权利要求1所述的一种易收口的吊顶结构,其特征在于:侧部墙体设有L形的找平安装件(6),包括平行安装于侧部墙体的找平板(61)以及与找平板(61)垂直连接的安装板(62),所述收口板(2)板面贴合于所述安装板(62)板面、且所述收口板(2)与所述找平安装件(6)连接。

6. 根据权利要求5所述的一种易收口的吊顶结构,其特征在于:所述收口板(2)与所述找平安装件(6)通过安装钉(63)连接,侧部墙体设有装饰面板(7),所述装饰面板(7)的厚度大于所述安装钉(63)的外径以遮盖所述安装钉(63)固定时形成的钉眼。

7. 根据权利要求2所述的一种易收口的吊顶结构,其特征在于:所述中心面板(12)包括若干侧面均设有所述凹槽(21)的单板(11),所述单板(11)之间均通过所述羊角件(3)连接,所述羊角件(3)均通过所述吊钩(4)设置于顶部墙体。

8. 根据权利要求1所述的一种易收口的吊顶结构,其特征在于:所述立框板(14)和周边面板(13)之间设有第二找平安装件(8),所述第二找平安装件(8)包括第二找平板以及与第二找平板垂直连接的第二安装板,所述第二找平板板面与所述立框板板面贴合并连接,所述第二安装板板面与所述周边面板板面贴合并连接。

一种易收口的吊顶结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊顶技术领域,尤其涉及一种易收口的吊顶结构。

背景技术

[0002] 随着建筑装饰领域的工厂化生产与模块化安装的推进,室内装饰的美观性和施工速度均得到有效提升,吊顶的装饰作为室内装饰的重要组成部分,对美观性和施工速度具有重要影响。吊顶的装饰逐渐从石膏板的传统安装方式到板块化吊顶安装方式的方向转变。

[0003] 传统吊顶收口结构通常采用吊顶边龙骨固定在墙面上,饰面板固定在边龙骨底部,与墙面形成直角形的对接。因装配空间受限,最后一块板材的安装难度较大,其通常采用的方式是:在龙骨上固定一个合页,合页的另一端固定木塑块,在木塑块上系好绳子,拉动细绳,掰动合页,将木塑块挂在墙上的收边铝,进行固定。或者将绳子掰动合页的方式改进为弹簧通过弹力掰动合页的方式,比如公开号为CN110761476A的专利文件公开的这样一种低位吊顶板收口装置及收口方法,涉及装修设计技术领域,其中一种低位吊顶板收口装置,包括收口板、设置于收口板上的龙骨、与龙骨端部连接的功能合页,与功能合页远离龙骨的一端连接的木塑块以及用于限位木塑块的收边铝,功能合页包括与龙骨连接的第一板、与木塑块连接的第二板以及用于连接第一板和第二板的转轴,第一板绕与转轴的连接处转动,第二板绕与转轴的连接处转动,转轴上设置有弹簧。诸如此类的收口过程中,细绳或者弹簧容易卡住,不容易收口,收口安装过程较为复杂,降低了施工速度,而且一旦安装产生偏差,还会影响装饰墙面收边线的美观性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决上述问题,提供一种易收口的吊顶结构。

[0005] 本实用新型解决问题的技术方案是,首先提供一种易收口的吊顶结构,包括设置于顶部墙体的吊顶板,所述吊顶板侧端和侧部墙体之间设置收口板,所述吊顶板包括中心面板以及设置于中心面板侧端的周边面板,所述中心面板和周边面板平行,且所述中心面板靠近顶部墙体,所述周边面板远离顶部墙体,所述周边面板与所述中心面板通过立框板连接;所述周边面板靠近侧部墙体的一端与所述收口板的一端连接,所述收口板的另一端与侧部墙体连接,且所述收口板远离顶部墙体的一面与所述周边面板远离顶部墙体的一面平齐。

[0006] 其中,收口板可以以任何形式与周边面板连接,比如直接粘合,或者在收口板的端面设置凹凸槽,周边面板的端面设置与该凹凸槽配合卡合的凸凹件等。为了提高吊顶安装的稳定性,作为本实用新型的优选,所述周边面板和收口板通过羊角件连接,所述收口板和周边面板的侧面均设有凹槽;所述羊角件包括连接形成“工”字型的平齐板、垂直连接板以及插入板,还包括设置于平齐板远离插入板的一面的羊角钩,所述羊角钩至少设有两个,并以所述垂直连接板为中心轴镜像设置;所述插入板的两端分别插入所述凹槽;所述羊角

钩与顶部墙体设置的吊钩勾合。

[0007] 吊钩可以为任意结构,并以任意形式安装于顶部墙体,作为本实用新型的优选,所述吊钩包括设置于顶部墙体的龙骨,若干套设于所述龙骨的固定套,以及设置于固定套、用以与所述羊角钩勾合的第二羊角钩。

[0008] 为了便于调节吊顶的高度,作为本实用新型的优选,所述龙骨通过若干吊挂件与顶部墙体连接,所述吊挂件包括用于承接所述龙骨的挂钩,以及一端插入顶部墙体、另一端设有螺纹部的吊杆,所述挂钩设有可供所述吊杆螺纹部插入的通孔,所述螺纹部设有用于对所述挂钩定位的螺母。

[0009] 为了保证收口板的水平安装,作为本实用新型的优选,侧部墙体设有L形的找平安装件,包括平行安装于侧部墙体的找平板以及与找平板垂直连接的安装板,所述收口板板面贴合于所述安装板板面、且所述收口板与所述找平安装件连接。

[0010] 作为本实用新型的优选,所述收口板与所述找平安装件通过安装钉连接,侧部墙体设有装饰面板,所述装饰面板的厚度大于所述安装钉的外径以遮盖所述安装钉固定时形成的钉眼。

[0011] 作为本实用新型的优选,所述中心面板包括若干侧面均设有所述凹槽的单板,所述单板之间均通过所述羊角件连接,所述羊角件均通过所述吊钩设置于顶部墙体。

[0012] 作为本实用新型的优选,所述立框板和周边面板之间设有第二找平安装件,所述第二找平安装件包括第二找平板以及与第二找平板垂直连接的第二安装板,所述第二找平板板面与所述立框板板面贴合并连接,所述第二安装板板面与所述周边面板板面贴合并连接。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 1. 本实用新型将传统吊顶板设计为高位的中心面板和低位的周边面板,同时设计低位的收口板。在安装时,首先安装中心面板和收口板,由于中心面板和收口板不在同一高度,因此两者之间的安装互不影响,也就避免了传统收口操作中、收口板安装困难的问题。然后通过周边面板和立框板将中心面板和收口板之间的空间封闭,保证了吊顶的完整性和封闭性。本实用新型通过这种吊顶结构的安装方式有效提高了收口操作的效率的收口平整度。

[0015] 2. 本实用新型中的中心面板为若干单板通过羊角件拼接而成,使得中心面板在安装时,单板可以一块一块直接上抬安装,不用组装完后整体上抬,降低了对操作空间的限制,且安装方式简单、物料简单,结构设计新颖。

附图说明

[0016] 图1是一种易收口的吊顶结构的结构示意图;

[0017] 图2是图1中的A处放大图;

[0018] 图3是图2中的A-1处放大图;

[0019] 图4是一种易收口的吊顶结构的羊角件的结构示意图;

[0020] 图5是图1中的B处放大图;

[0021] 图6是一种易收口的吊顶结构的安装示意图;

[0022] 图中:吊顶板1,单板11,中心面板12,周边面板13,立框板14,收口板2,凹槽21,羊

角件3,平齐板31,垂直连接板32,插入板 33,羊角钩34,吊钩4,龙骨41,固定套42,第二羊角钩43,吊挂件5,吊杆51,挂钩52,找平安安装件6,找平板61,安装板62,安装钉63,装饰面板7,第二找平安安装件8。

具体实施方式

[0023] 以下是本实用新型的具体实施方式,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0024] 一种易收口的吊顶结构,如图1所示:包括设置于顶部墙体的吊顶板1,吊顶板1侧端和侧部墙体之间设置收口板2。

[0025] 为了便于收口板2的安装,如图2和图6所示,本申请中,吊顶板1包括中心面板12以及设置于中心面板12侧端的周边面板13,中心面板12和周边面板13平行,且中心面板12靠近顶部墙体,周边面板13远离顶部墙体,周边面板13与中心面板12通过立框板14连接;周边面板13靠近侧部墙体的一端与收口板2的一端连接,收口板2的另一端与侧部墙体连接,且收口板2远离顶部墙体的一面与周边面板13远离顶部墙体的一面平齐。

[0026] 当然,也可以不设置周边面板13,直接将收口板2的宽度(将图2中的水平方向定为“宽”)设置得较长,使得收口板2的一端与侧部墙体连接、另一端直接与中心面板12通过立框板14连接。

[0027] 安装本申请的吊顶时,首先需要安装中心面板12和收口板2,由于中心面板12和收口板2不在同一高度,因此两者之间的安装互不影响。此时,收口板2和中心面板12之间必然有一空腔,影响整个吊顶的结构的美观和封闭性。因此再安装周边面板13和立框板14将该空腔遮盖住即可。

[0028] 中心面板12通过传统的吊顶安装方式进行安装即可。

[0029] 收口板2与侧部墙体可以以任意形式进行安装,但是为了保证收口板2的水平安装,本实施例中,如图5所示,侧部墙体设有L形的找平安安装件6,包括平行安装于侧部墙体的找平板61以及与找平板61垂直连接的安装板62,收口板2板面贴合于安装板62板面、且收口板2与找平安安装件6连接。其中,收口板2可以直接架设在安装板62上,也可以是其上平面与安装板62的下平面贴合后通过安装钉63固定。第二种固定方式比较稳定,因此本实施例中采用安装钉63固定,但是安装钉63固定后必然会留下钉眼。因此,本实施例中,侧部墙体设有装饰面板7,装饰面板7的厚度大于安装钉63的外径以遮盖安装钉63固定时形成的钉眼。

[0030] 中心面板12和收口板2安装完毕后,应该首先安装立框板14,再安装周边面板13。

[0031] 立框板14可以是一简单的平板,也可以为了便于安装,将立框板14设计为图2中所示的,包括上水平板、连接立板和下水平板。其与中心面板12连接时,将上水平板与中心面板12贴合后打钉固定即可,上水平板最好相对于连接立板靠近侧部墙体,也就使得上水平板以及钉子不会暴露在整个吊顶外,比较美观,也降低了其受外力影响导致脱落的问题。

[0032] 然后安装周边面板13,周边面板13的端部可以以任何形式与收口板2的端部连接,本实施例中,如图3所示,周边面板13和收口板2通过羊角件3连接,收口板2和周边面板13的侧面均设有凹槽21;如图4所示,羊角件3包括连接形成“工”字型的平齐板31、垂直连接板32以及插入板 33,插入板33的宽度比平齐板31短,还包括设置于平齐板31远离插入板33的一面的羊角钩34,羊角钩至少设有两个,并以垂直连接板32为中心轴镜像设置,这种方式对称

的结构可以保证连接的平稳性。安装时,插入板33的两端分别插入凹槽21,此时,平齐板31正好抵接在收口板2和周边面板13的上平面,保证了收口板2和周边面板13的平齐。然后将羊角钩34与顶部墙体设置的吊钩4勾合。其中,吊钩4包括设置于顶部墙体的龙骨41,若干套设于龙骨41的固定套42,以及设置于固定套42、用以与羊角钩34勾合的第二羊角钩43。而龙骨41通过若干吊挂件5与顶部墙体连接,吊挂件5包括用于承接龙骨41的挂钩52,以及一端插入顶部墙体、另一端设有螺纹部的吊杆51,吊杆51插入顶部墙体的一端可以设置膨胀螺钉,提高安装的牢固性。挂钩52包括一与吊杆51连接的挂钩安装板以及设有凹槽的挂钩板,其中,挂钩安装板设有可供吊杆螺纹部插入的通孔,螺纹部设有用于对挂钩52定位的螺母,螺母可以只设置一个,定位时,其设置在挂钩安装板的下方,止挡了挂钩52的下移。但是其弊端是挂钩52容易受外力上移,因此可以在挂钩安装板上方再设置一螺母止挡挂钩52的上移。

[0033] 安装时,在收口板2远离侧部墙体的一端的凹槽21中卡入羊角件3的插入板33的一端,将该羊角件3上顶卡入吊钩4。然后将周边面板13的一端通过凹槽21卡入该羊角件3的插入板33的另一端,然后将周边面板13的板面贴合立框板14的下水平板后打钉固定。

[0034] 立框板14与周边面板13固定时,将下水平板与周边面板13贴合后,可以直接打钉固定。直接打钉固定时,下水平板最好相对于连接立板远离侧部墙体(即与图2中相反),然后从上到下,使得钉子依次穿过下水平板和周边面板13进行固定,钉子最好不要完全穿过周边面板13,这种安装方式可以遮盖钉眼。当然也可如图2中所示的,设置一第二找平安装件8,第二找平安装件8包括第二找平板以及与第二找平板垂直连接的第二安装板,第二找平板板面与立框板14板面贴合并打钉连接,第二安装板板面与周边面板13板面贴合并打钉连接。

[0035] 以上,就完成了整个吊顶的安装,进一步地,为了提高吊顶的美观性,还可以在周边面板13的端部再设置一装饰板,其形状结构均不作限制。

[0036] 此外,由于周边面板13和收口板2通过羊角件3相互连接,并通过吊钩4和吊挂件5与顶部墙体连接以提高固定效果,而中心面板12通常也不是一整块,包括若干单板11。因此本申请中,中心面板12的安装方式不妨也采用羊角件3、吊钩4以及吊挂件5的连接方式,将单板11的侧面也设置上述凹槽21后卡入羊角件3即可。

[0037] 也就是说,高位的中心面板安装时,在顶部墙体均匀安装若干吊钩4,先将一个羊角件3向上顶使其卡入吊钩4,再将单板11上抬,使其凹槽21卡入羊角件3,在单板11另一端的凹槽21中卡入另一羊角件3,将该羊角件3上顶卡入吊钩4,第一块单板11安装完成;重复此步骤使中心面板12安装完成。

[0038] 本文中所述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

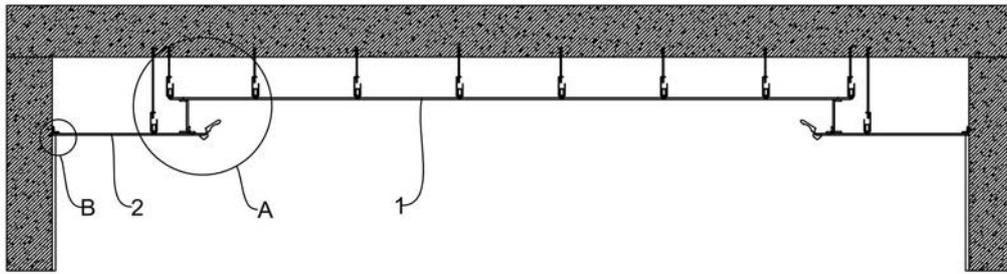


图1

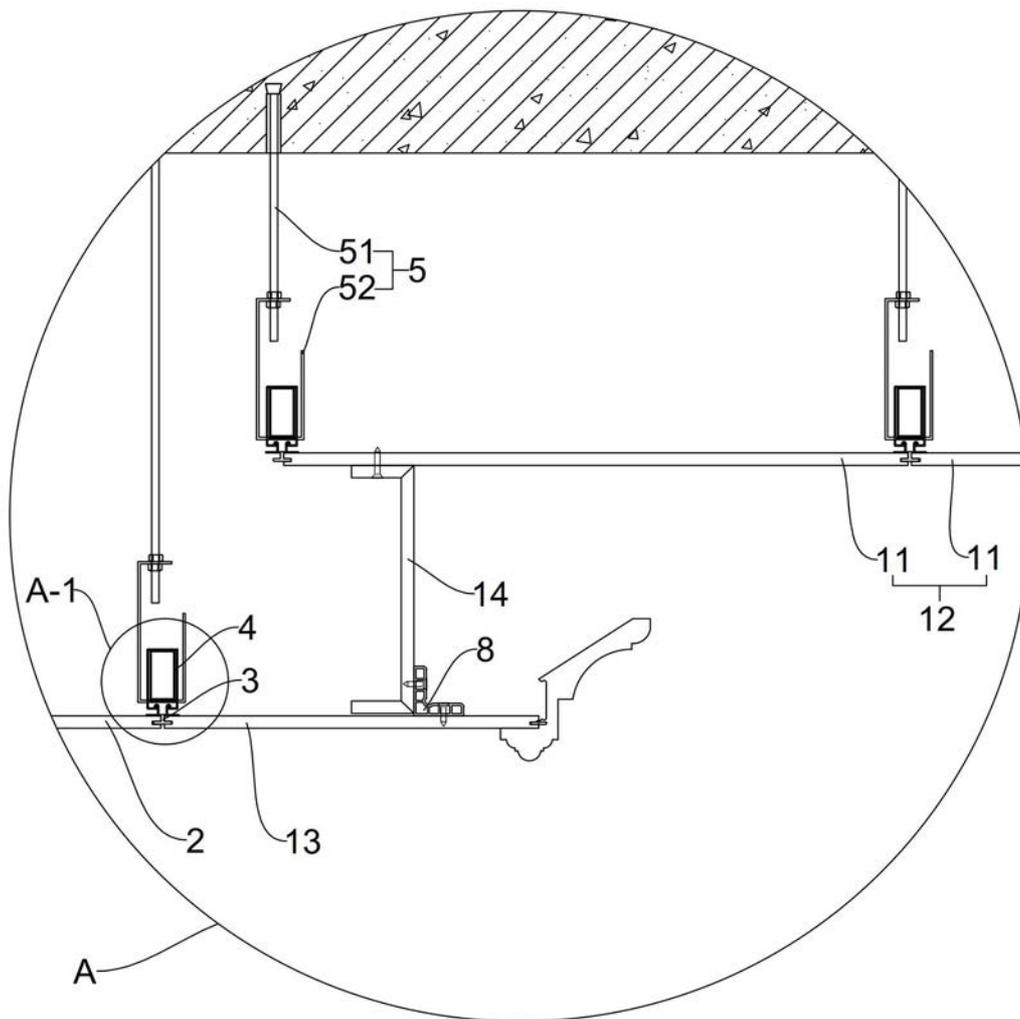


图2

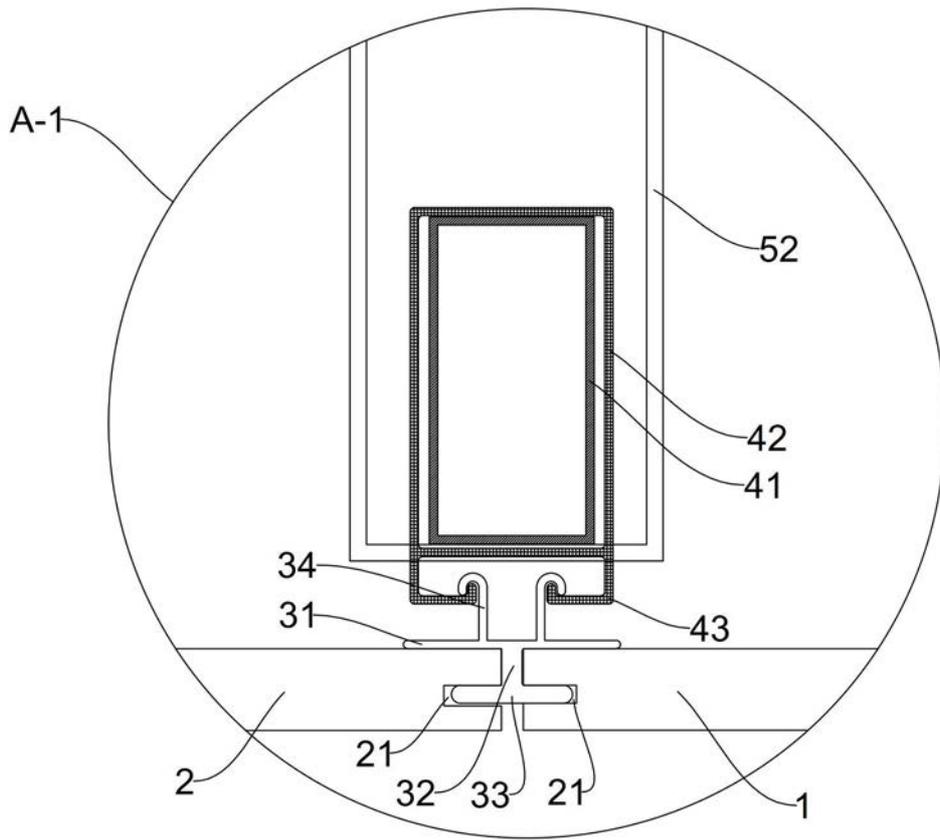


图3

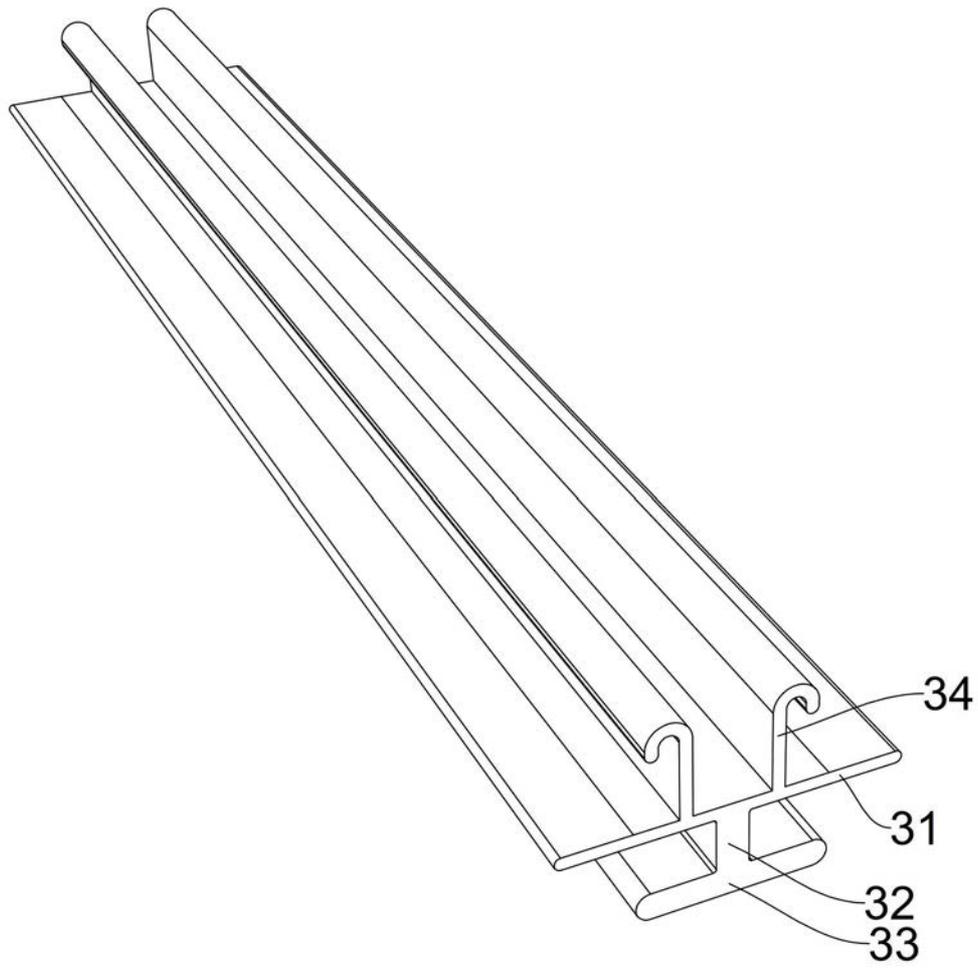


图4

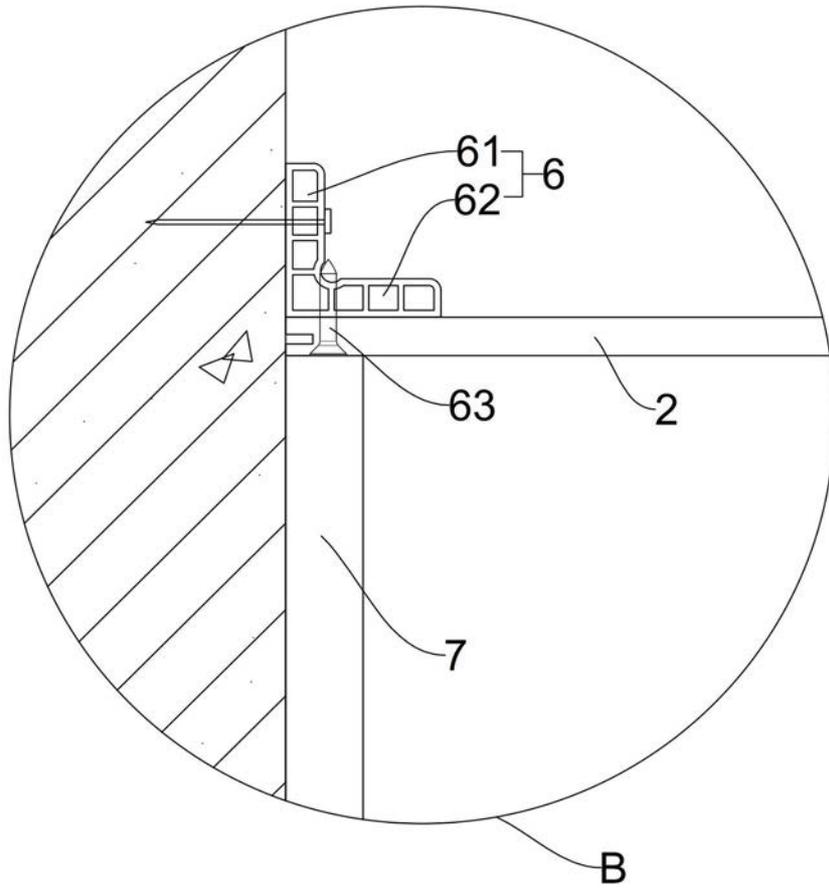


图5

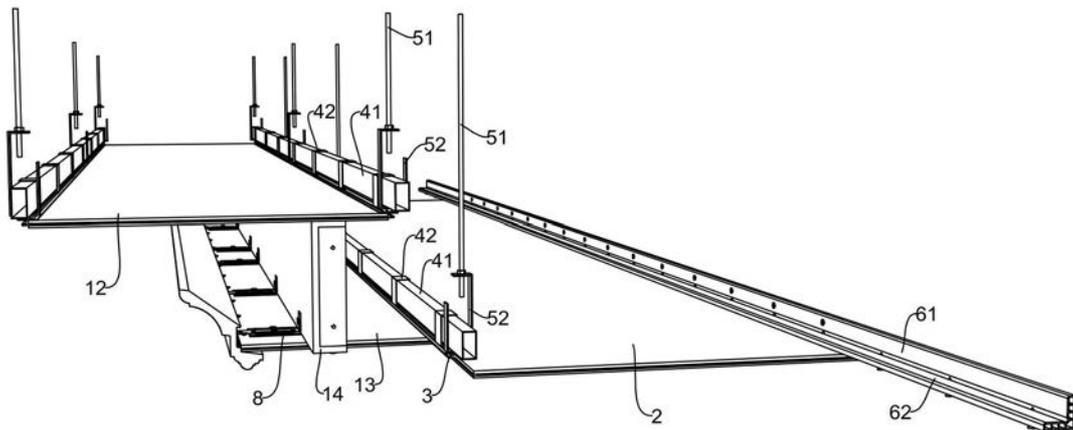


图6