



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216446319 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 06

(21) 申请号 202122590298.4

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2021.10.27

(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 丁泽成 王文广 周东珊 钱依玲
蒋明哲

(74) 专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限
公司 33246

专利代理师 周磊

(51) Int. Cl.

E04B 9/30 (2006.01)

E04B 9/00 (2006.01)

E04F 13/072 (2006.01)

E04F 19/04 (2006.01)

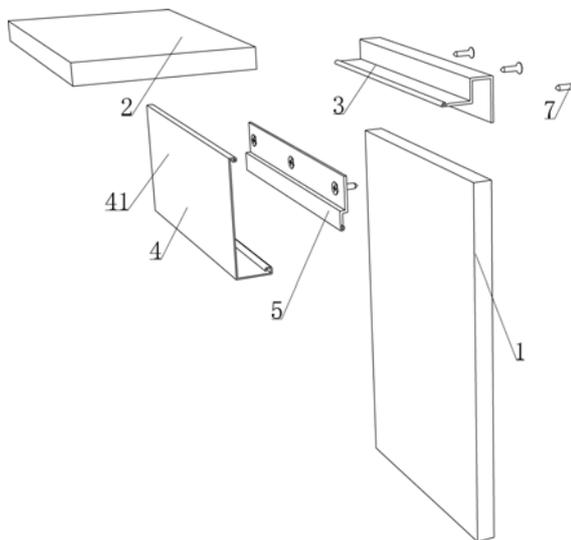
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种装配式墙顶收口结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种装配式墙顶收口结构，包括用以卡接墙板并且承载吊顶板的收边件，收边件与所述墙板固定连接，还包括与收边件卡接相连的立板、与立板卡接相连的立板卡件，立板卡件还固定安装在所述墙板上；收边件、立板、以及立板卡件配合墙板围合形成一用以安装灯带的灯具腔。本实用新型现场安装的技术要求低，降低人工成本；安装简单快捷，适用于无吊杆或者有吊杆的吊顶板的收口安装；增强支撑板的受力强度，防止支撑板上的吊顶板因重力过大，支撑板出现变形甚至断裂的情况；实用性强，可在立板与收边件形成的灯具腔内安装灯带，节省了灯带的安装流程，使得室内装修更加的简单效率更高。



1. 一种装配式墙顶收口结构,其特征在于:包括用以卡接墙板(1)并且承载吊顶板(2)的收边件(3),所述收边件(3)与所述墙板(1)固定连接,还包括与所述收边件(3)卡接相连的立板(4),以及与立板(4)卡接相连的立板卡件(5),所述立板卡件(5)还固定安装在所述墙板(1)上;

所述收边件(3)、立板(4)、以及立板卡件(5)配合墙板(1)围合形成一用以安装灯带的灯具腔(31)。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式墙顶收口结构,其特征在于:所述收边件(3)包括U形板(32),所述U形板(32)的一侧板体向外弯折形成用以支撑所述吊顶板(2)的支撑板(33)。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式墙顶收口结构,其特征在于:所述立板(4)包括L形板(41),所述立板卡件(5)包括Z形板(51),所述L形板(41)与所述Z形板(51)之间以挂钩(6)互相连接,所述支撑板(33)与L形板(41)之间也以挂钩(6)互相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种装配式墙顶收口结构,其特征在于:所述挂钩(6)分别设置在所述L形板(41)的板端沿处、支撑板(33)的板端沿处、Z形板(51)的板端沿处。

5. 根据权利要求1所述的一种装配式墙顶收口结构,其特征在于:所述立板(4)上开设有线槽(42)。

6. 根据权利要求5所述的一种装配式墙顶收口结构,其特征在于:所述线槽(42)为四分之三圆弧结构。

7. 根据权利要求1所述的一种装配式墙顶收口结构,其特征在于:所述收边件(3)以及所述立板卡件(5)均与所述墙板(1)通过螺栓(7)固定连接。

8. 根据权利要求1所述的一种装配式墙顶收口结构,其特征在于:所述立板(4)为亚克力板。

一种装配式墙顶收口结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙顶安装技术领域,具体涉及一种装配式墙顶收口结构。

背景技术

[0002] 现有吊顶安装方式多采用轻钢龙骨的安装方式,基层施工一般采用主龙骨加副龙骨双层龙骨或单层龙骨的安装方式;

[0003] 如CN202010532409.3的中国专利,其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。该发明相较于现有技术具有以下优点:现场安装的技术要求低,安装快捷,质量可控,无需进行裁切,不仅提高施工效率,同时提高安装质量;

[0004] 其虽然解决了墙顶收边问题,但是此种安装系统仅仅只局限于有吊杆的情况下进行收边,吊筋将承受吊顶板的重量,从而使得收口线条只需卡接吊顶板与墙面板即可实现吊顶板与墙面板的收口;但是此种收口线条却不适用于无吊筋的吊顶板的安装,如CN202010623761.8的中国专利,其公开了一种装配式可调节高度的龙骨吊顶的安装结构,其包括:顶面饰面板;调节连接件,其包括固定板和设置于固定板上的第一连接板,连接板成对并平行设置,固定板与墙体相连接;铝合金龙骨,其包括挂接板和设置于挂接板上的第二连接板,第二连接板与第一连接板相连接,且第二连接板位于两第一连接板之间;挂接件,其成对并对称设置于顶面饰面板的顶面,且铝合金龙骨的两侧分别与两挂接件相卡接;挂接件预制于顶面饰面板上。该发明相较于现有技术具有以下优点:无需在顶面打孔,直接安装即可,不仅减少工序,同时提高安装质量和施工效率,降低装修成本;

[0005] 采用此种安装结构,再使用专利号CN202010532409.3的收口线条进行收口时,就会出现收口线条因长时间承受吊顶板的重力而出现变形甚至吊顶板直接从收口线条处掉落的情况;

[0006] 为此,急需解决现有技术问题。

实用新型内容

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型之目的在于提供一种装配式墙顶收口结构,达到吊顶板安装便捷、省力和效率高的目的。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型之一种装配式墙顶收口结构,

[0009] 包括用以卡接墙板并且承载吊顶板的收边件,所述收边件与所述墙板固定连接,还包括与所述收边件卡接相连的立板,以及与立板卡接相连的立板卡件,所述立板卡件还固定安装在所述墙板上;

[0010] 所述收边件、立板、以及立板卡件配合墙板围合形成一用以安装灯带的灯具腔。

- [0011] 优选地,所述收边件包括U形板,所述U形板的板端沿处连接有用以支撑所述吊顶板的支撑板,所述支撑板朝向U形板一侧。
- [0012] 优选地,所述立板包括L形板,所述立板卡件包括Z形板,所述L形板与所述Z形板之间以挂钩互相连接,所述支撑板与L形板之间也以挂钩互相连接。
- [0013] 优选地,所述挂钩分别设置在所述L形板的板端沿处、支撑板的板端沿处、Z形板的板端沿处。
- [0014] 优选地,所述立板上开设有线槽。
- [0015] 优选地,所述线槽为四分之三圆弧结构。
- [0016] 优选地,所述收边件以及所述立板卡件均与所述墙板通过螺栓固定连接。
- [0017] 优选地,所述立板为亚克力板。
- [0018] 一种装配式墙顶收口结构的安装方法,包括以下步骤:
- [0019] 首先,安装立板卡件,立板卡件通过螺栓固定连接在墙板上,从而实现墙板与立板卡件的固定连接;
- [0020] 然后,组装收边件和暗藏灯具,将暗藏灯具镶嵌在支撑板的底部,实现暗藏灯具与支撑板的固定连接,形成一组件;
- [0021] 接着:安装收边件,将收边件的U形板插入到墙板的顶部,然后通过螺栓将其固定连接在墙板上,实现墙板与收边件的固定连接;
- [0022] 其次:组装立板和灯带,将灯带依次穿过立板上的线槽,然后将灯带的两端与墙板内的电线的电性连接;
- [0023] 最后:安装立板,将立板的两端分别与支撑板以及立板卡件的端部相互卡接,实现立板的安装固定。
- [0024] 本实用新型与现有技术相比,其有益效果是:
- [0025] 一:现场安装的技术要求低,降低了人工成本;
- [0026] 二:安装简单快捷,适用于无吊杆或者有吊杆的吊顶板的收口安装,通用性强;
- [0027] 三:立板采用卡接式与立板卡件以及收边件固定连接,不仅起到方便安装与拆卸的目的,此处的立板支撑在支撑板的左端沿处,可被当做支撑板的支撑结构,以提高支撑板的结构强度;防止支撑板上的吊顶板因重力过大,支撑板出现变形甚至断裂的情况;
- [0028] 四:实用性强,可在立板与收边件形成的灯具腔内安装灯带,节省了灯带的安装流程,使得室内装修更加的简单效率更高;
- [0029] 综上,采用此种装配式墙顶收口结构能够达到吊顶板安装便捷、省力和效率高的目的。

附图说明

- [0030] 图1为本实用新型的实施例中装配式墙顶收口结构的爆炸图;
- [0031] 图2为本实用新型的实施例中装配式墙顶收口结构的立体图;
- [0032] 图3为本实用新型的实施例中装配式墙顶收口结构的剖视图;
- [0033] 图4是为本实用新型的实施例中装配式墙顶收口结构的图3的A处放大图;
- [0034] 图5是为本实用新型的实施例中装配式墙顶收口结构的图3的B处放大图。
- [0035] 图中:1、墙板;2、吊顶板;3、收边件;31、灯具腔;32、U形板;33、支撑板;4、立板;41、

L形板;42、线槽;5、立板卡件;51、Z形板;6、挂钩;7、螺栓;8、暗藏灯具。

具体实施方式

[0036] 为详细说明本实用新型之技术内容、构造特征、所达成目的及功效,以下兹例举实施例并配合附图详予说明。

[0037] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0038] 请参阅图1所示,并参阅图2-3所示,本实用新型提供为实现上述目的,本实用新型之一种装配式墙顶收口结构,包括收边件3,立板4和立板卡件5;

[0039] 其中,收边件3由U形板32与支撑板33组成,且U形板32与支撑板33一体成型,例如,U形板的一侧板体向外弯折形成支撑板33。在支撑板33的边缘弯折形成挂钩6;

[0040] 立板4由L形板41组成,其材质选用具有透明功能的亚克力板材质,并在L形板41的上端、水平右端均采用一体成型工艺设置挂钩6。L形上端的挂钩用于与支撑板33的挂钩扣合连接,L形板水平右端朝着立板卡件5设置、并且通过挂钩与立板卡件5连接。如图3所示,立板4的竖直板朝向立板卡件的右侧面开设有线槽42;通过将线槽42设置成四分之三圆弧的弧形凹槽结构,使得灯带可嵌装到线槽42中。

[0041] 立板卡件5由Z形板51组成,如图3所示,Z形板51转90°以呈N字形,以方便立板卡件5以其部分本体贴紧到墙板1上,方便使用螺栓7将立板卡件5固定到墙壁上,此安装姿态下立板卡件5的最下端处一体成型设置挂钩6,用于连接L形板;

[0042] 为增强立板卡件5、立板4以及收边件3的各个零件自身强度,各个零件均采用一体注塑制成,使得材料的使用寿命更长更耐用;

[0043] 一种装配式墙顶收口结构的安装方法,包括以下步骤:

[0044] 首先,安装立板卡件5,立板卡件5通过螺栓7固定连接在墙板1上,从而实现墙板1与立板卡件5的固定连接;

[0045] 然后,组装收边件3和暗藏灯具8,将暗藏灯具8镶嵌在支撑板33的底部,实现暗藏灯具8与支撑板33的固定连接,形成一组装件,暗藏灯具8镶嵌在支撑板33安装方式可采用现有的任意家装方式进行组装均可,因此在此不做过多陈述;

[0046] 接着:安装收边件3,使收边件3的U形板32箍套在墙板1的顶部,然后通过螺栓7将其固定连接在墙板1上,实现墙板1与收边件3的固定连接;

[0047] 其次:组装立板4和灯带,如图3所示,将灯带的一端与前/后墙板1内的电源线电连接,另一端依次穿过立板4上的线槽42,接着穿过暗藏灯具8,最后与对应的前/后墙板1内的电源线电连接。如此设置,使得灯带的另一端可以再次从暗藏灯具8的内腔处回到电源线设置位置处,使灯带的两端与墙板1上同一位置的电源相连接,进而减轻电路布线压力。此外,通过线槽42和暗藏灯具8来规束灯带安装位置,使灯带在灯具腔31内整齐有序排列,提升灯带灯光效果。还实现了吊顶板2与墙板1之间的收边安装的工序。灯带具有照明的功能,而立板4又采用透明的亚克力板制成,因而此处的灯带不仅可以照明地面的墙角处还可以照明

整间室内,使得室内照明更加明亮。为优化整体方案,灯带的横截面采用圆弧设计,线槽42的横截面采用四分之三圆弧结构,如此可以保证灯带稳定的卡接在线槽42内,不会脱离线槽42,进而使得灯具腔31内的灯带凌乱不堪;

[0048] 如图4和图5所述;安装立板4时,立板4为L形板41。立板4在安装时,使立板4的竖直上端处的挂钩6与支撑板33的外端沿处的挂钩6勾接相连,使立板4的水平右端处的挂钩6与立板卡件5的最下端的挂钩6相勾接,进而使立板4上端勾接支撑板33左端沿、立板4水平右端勾接立板卡件5的下端沿,以安装立板4。使收边件3、立板4、立板卡件5首尾依次相连接并配合墙板1围合形成灯具腔31。此处的立板4还支撑在支撑板的左边部,可支撑在支撑板33的下方以提高支撑板33的承载能力,提升支撑板33的结构强度,防止支撑板33上的吊顶板2因重力过大,使支撑板33出现变形甚至断裂。

[0049] 最后:安装吊顶板2,将吊顶板2放置在支撑板33上,实现吊顶板2与墙板1之间不用收边的目的。

[0050] 综上,采用一种装配式墙顶收口结构和安装方式可以达到;

[0051] 一:现场安装的技术要求低,降低了人工成本;

[0052] 二:安装简单快捷,适用于无吊杆或者有吊杆的吊顶板2的收口安装,通用性强;

[0053] 三:立板4采用卡接式与立板卡件5以及收边件3固定连接,不仅起到方便安装与拆卸的目的,而且此处的立板4还起到加强筋的作用,增强支撑板33的受力强度,防止支撑板33上的吊顶板2因重力过大,支撑板33出现变形甚至断裂的情况;

[0054] 四:实用性强,可在立板4与收边件3形成的灯具腔31内安装灯带,节省了灯带的安装流程,使得室内装修更加的简单效率更高;

[0055] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

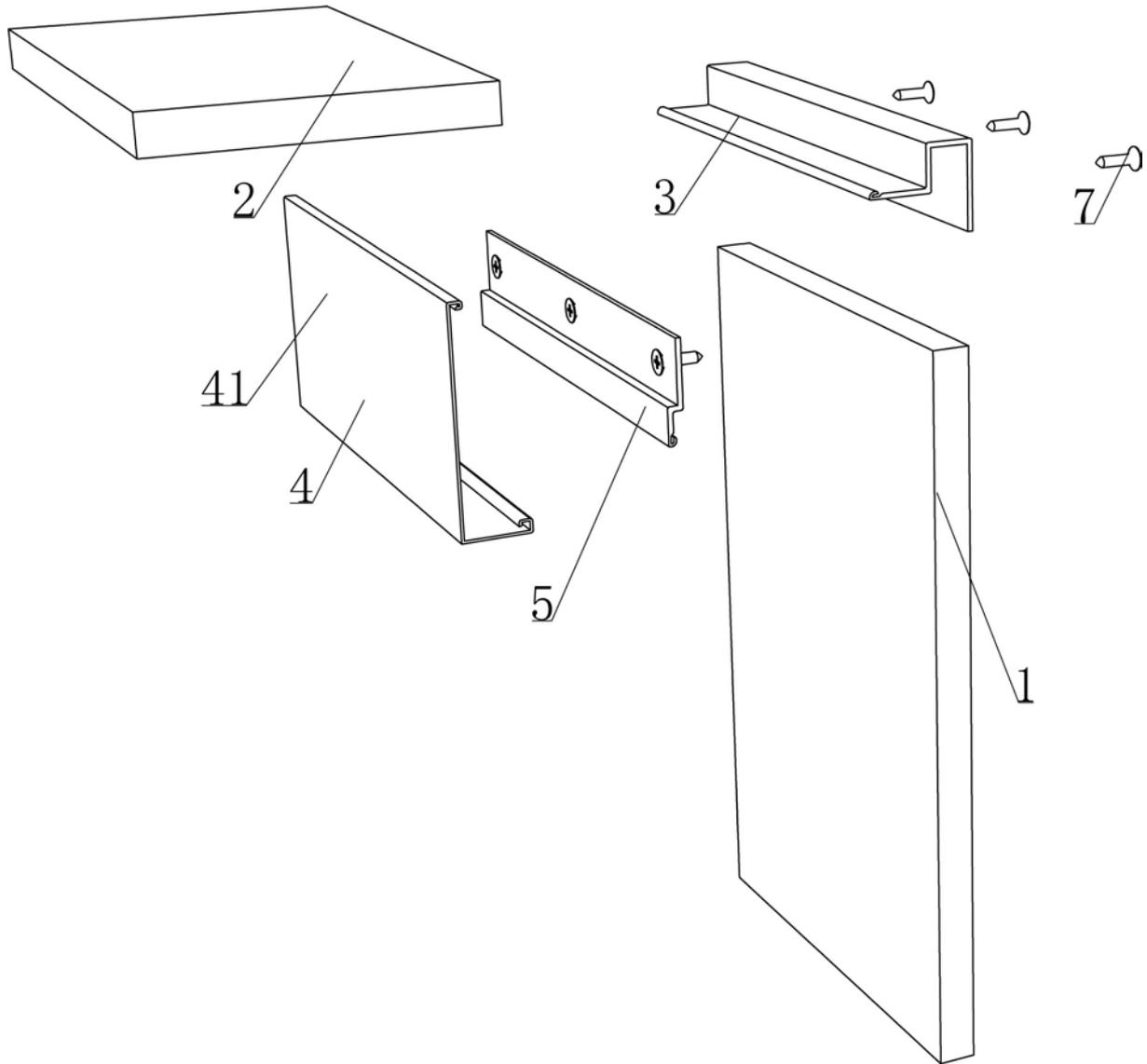


图1

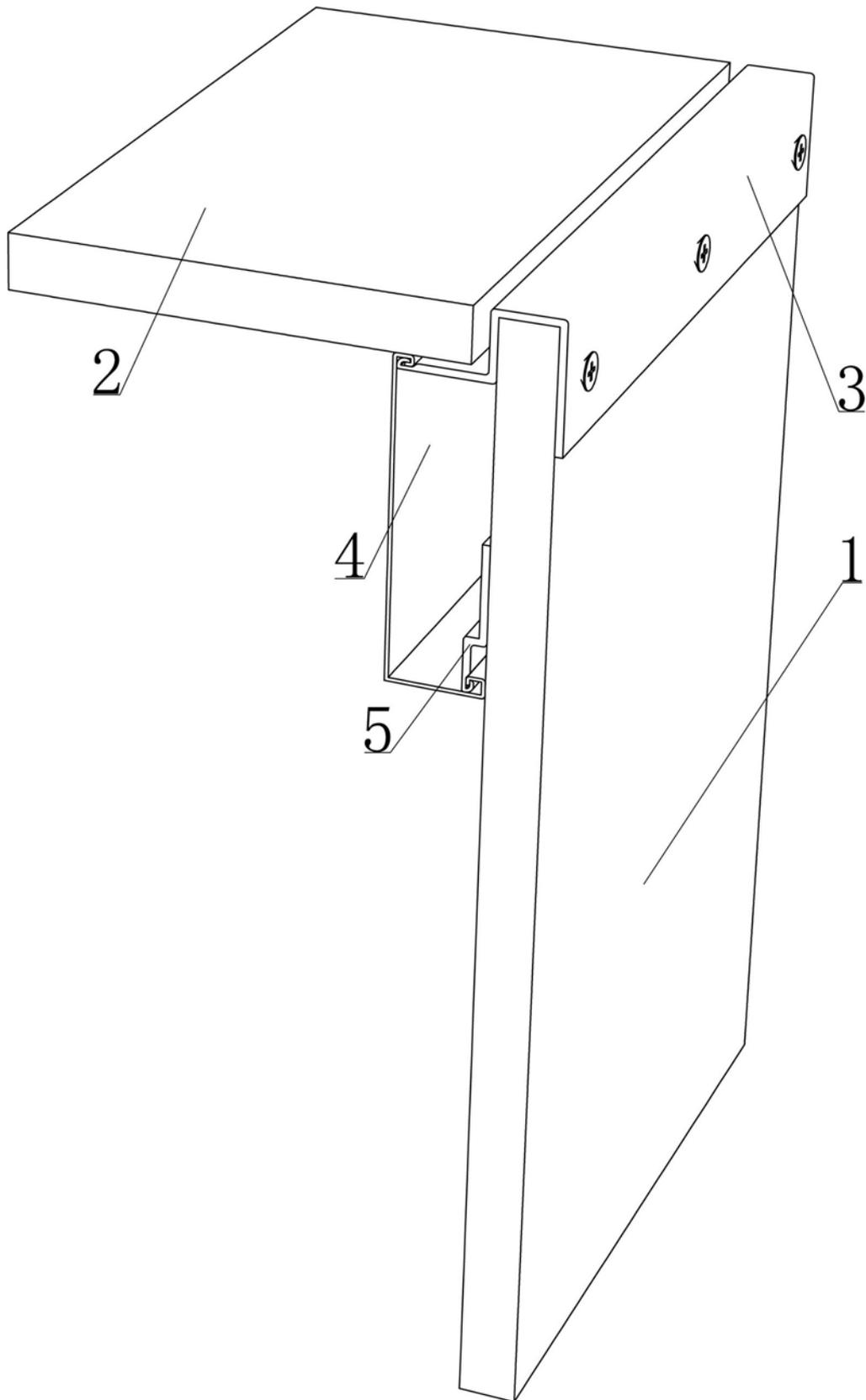


图2

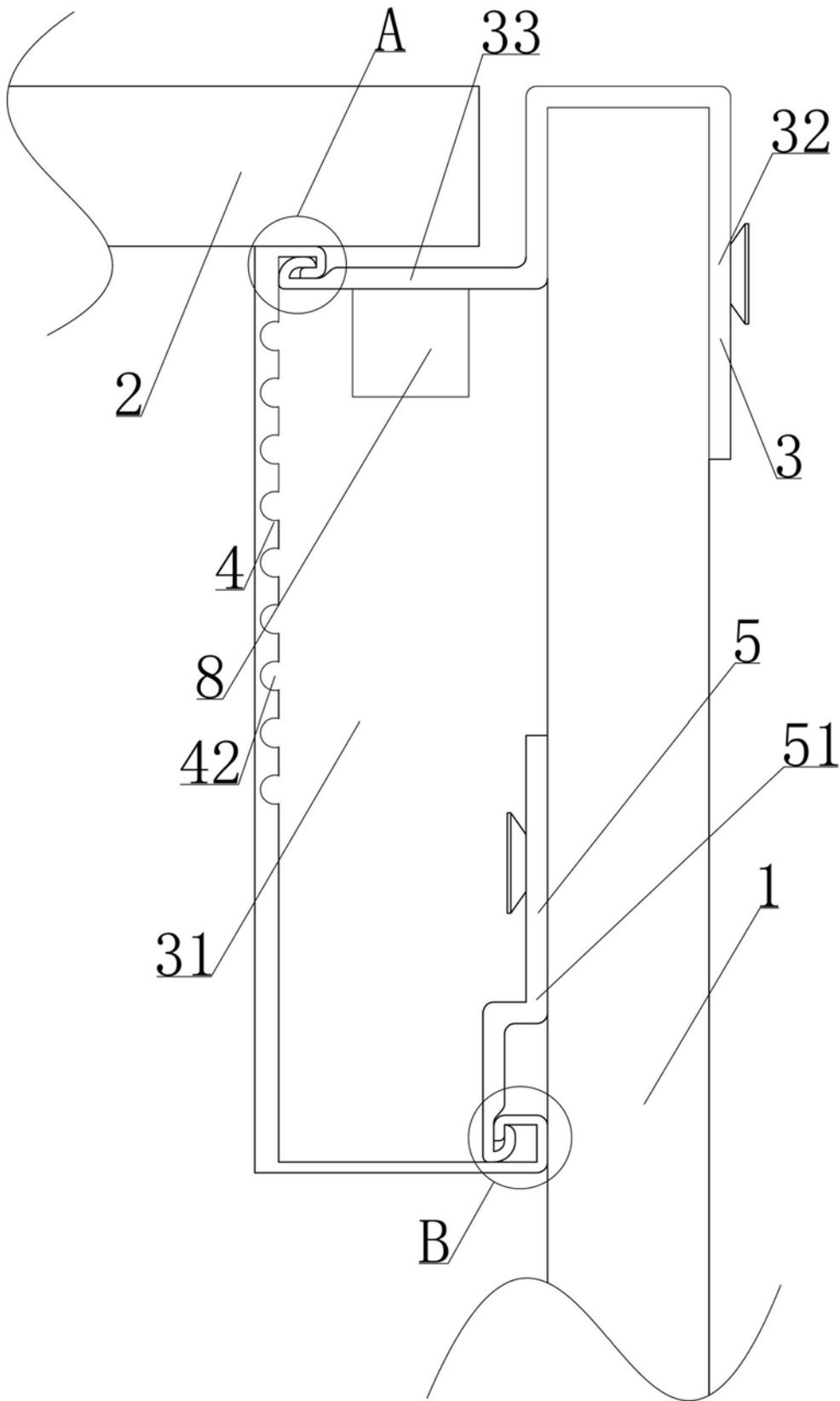


图3

A

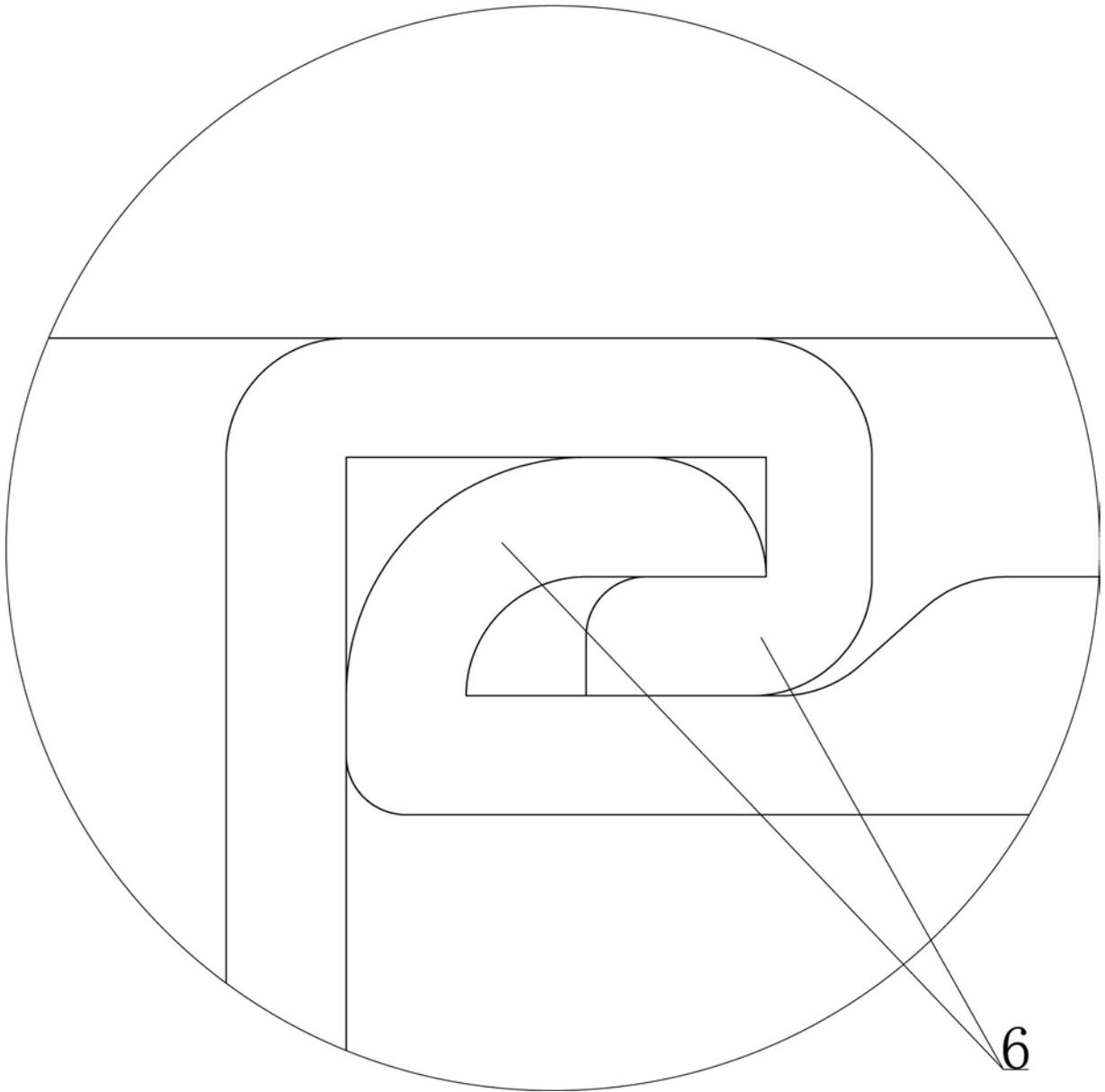


图4

B

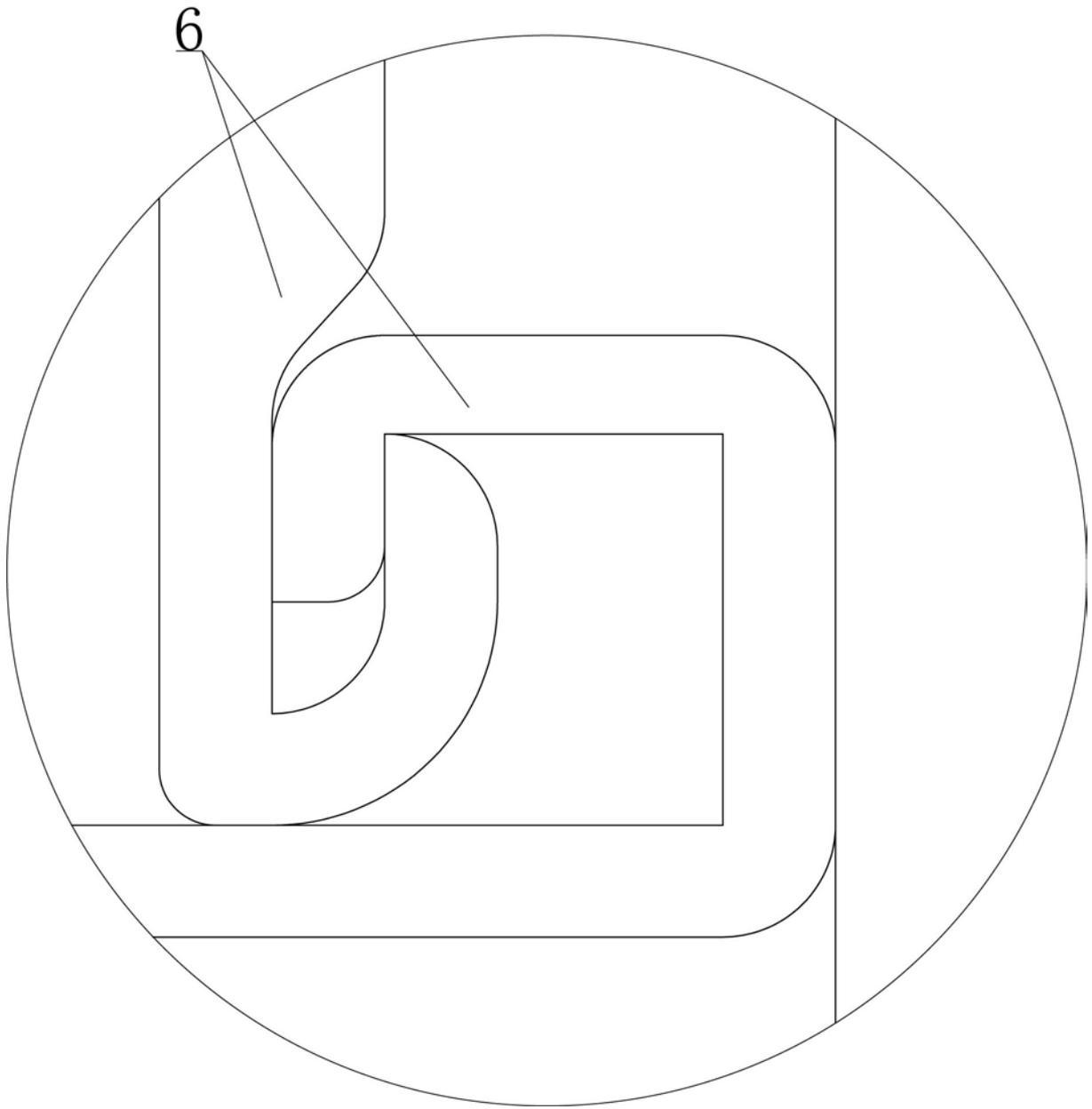


图5