(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 110005154 B
(45)授权公告日 2024.08.16

(21)申请号 201910398049.X

(22)申请日 2019.05.14

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 110005154 A

(43)申请公布日 2019.07.12

(73)专利权人 李春祥
地址 435000 湖北省黄石市黄石港区黄石港黄石大道1237-69号

(72)发明人 李春祥

(74)专利代理机构 武汉汇知云专利代理事务所(普通合伙) 42283
专利代理师 张熔舟

(51)Int.Cl.
E04F 13/072(2006.01)
E04F 13/074(2006.01)
E04F 13/22(2006.01)

(56)对比文件
CN 208456046 U,2019.02.01
CN 210395925 U,2020.04.24
JP 2002129730 A,2002.05.09

审查员 桑元

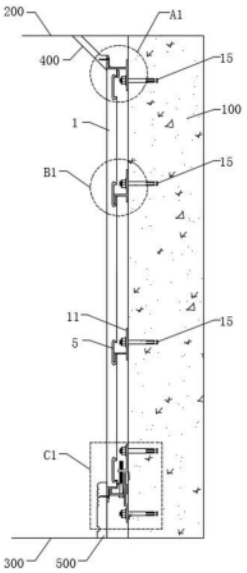
权利要求书4页 说明书10页 附图20页

(54)发明名称

一种可拆卸式集成墙板及其安装方法

(57)摘要

本发明公开了一种可拆卸式集成墙板及其安装方法,包含基础板主体及基础连接件,其中,基础板主体包含基础板及设置在基础板背面上、中、下沟槽中的上、中、下C形卡;基础连接件包含上、中、下勾件,上勾件与上C形卡相匹配卡合,中勾件与中C形卡相匹配卡合,下勾件与下C形卡相匹配卡合;在安装墙板时,先将基础连接件的上、中、下勾件依次通过膨胀螺栓或钢钉紧固在基础墙体上;然后再将基础板的上、中、下C形卡分别对应与基础连接件的上、中、下勾件相卡合连接,再通过调节下勾件的升降螺杆将基础板固定住,最后再根据需要扣上顶线和踢脚线。本发明具有结构简单、安拆方便、接缝少,平展度高,能有效兼容现有及后续智能家居设备等优点。



CN 110005154 B

1.一种可拆卸式集成墙板,包含基础板主体及基础连接件,所述基础板主体通过所述基础连接件与基础墙体(100)可拆卸式连接;其特征在于:所述基础板主体包含基础板、上部C形卡、中部C形卡(5)及下部C形卡(6),所述上部C形卡、中部C形卡(5)及下部C形卡(6)分别卡固在所述基础板背面设有的上沟槽(1a)、中沟槽(1b)及下沟槽(1c)中;

所述基础连接件包含上部勾件、中部勾件及下部勾件,所述上部勾件与所述上部C形卡相匹配卡合,所述中部勾件与所述中部C形卡(5)相匹配卡合,所述下部勾件与所述下部C形卡(6)相匹配卡合;

在安装所述墙板时,所述基础连接件的上部勾件、中部勾件及下部勾件依次分别通过膨胀螺栓(15)或钢钉(16)紧固在基础墙体(100)上;所述基础板的上部通过所述上部C形卡与所述上部勾件卡合连接,所述基础板的中部通过所述中部C形卡(5)与所述中部勾件卡合连接,所述基础板的下部通过所述下部C形卡(6)与所述下部勾件卡合连接;

所述基础板为有顶线基础板(1)或无顶线基础板(2);

所述上部C形卡为有顶线上部C形卡(3)或无顶线上部C形卡(4);

所述上部勾件为有顶线高脚上部勾件(7)或无顶线高脚上部勾件(8)或有顶线贴墙上部勾件(9)或无顶线贴墙上部勾件(10);

所述中部勾件为高脚中部勾件(11)或贴墙中部勾件(12);

所述下部勾件为高脚下部勾件(13)或贴墙下部勾件(14);

当所述基础板为有顶线基础板(1)时,与有顶线基础板(1)连接的上部C形卡为有顶线上部C形卡(3),上部勾件为有顶线高脚上部勾件(7)或有顶线贴墙上部勾件(9),中部勾件为高脚中部勾件(11)或贴墙中部勾件(12),下部勾件为高脚下部勾件(13)或贴墙下部勾件(14);所述有顶线基础板(1)的顶部与房间顶面(200)之间留设有房间顶线(400)的安装间距;所述有顶线基础板(1)的底部与房间地面(300)之间留设有房间踢脚线(500)的安装间距;在安装所述有顶线基础板(1)时,所述有顶线基础板(1)的上部通过背面设有的有顶线上部C形卡(3)与有顶线高脚上部勾件(7)或有顶线贴墙上部勾件(9)卡合连接,所述有顶线基础板(1)的中部通过背面设有的中部C形卡(5)与高脚中部勾件(11)或贴墙中部勾件(12)卡合连接;所述有顶线基础板(1)的下部通过背面设有的下部C形卡(6)与高脚下部勾件(13)或贴墙下部勾件(14)卡合连接,所述房间顶线(400)通过顶线固定件(17)、顶线自攻钉(18)及有顶线高脚上部勾件(7)或有顶线贴墙上部勾件(9)与有顶线基础板(1)背面设有的有顶线上部C形卡(3)卡合连接,所述房间踢脚线(500)通过踢脚线固定件(19)及踢脚线自攻钉(20)与有顶线基础板(1)背面设有的下部C形卡(6)卡合连接;

当所述基础板为无顶线基础板(2)时,与无顶线基础板(2)连接的上部C形卡为无顶线上部C形卡(4),上部勾件为无顶线高脚上部勾件(8)或无顶线贴墙上部勾件(10),中部勾件为高脚中部勾件(11)或贴墙中部勾件(12),下部勾件为高脚下部勾件(13)或贴墙下部勾件(14);所述无顶线基础板(2)的顶部与房间顶面(200)贴合平齐,所述无顶线基础板(2)的底部与房间地面(300)之间留设有房间踢脚线(500)的安装间距;在安装所述无顶线基础板(2)时,所述无顶线基础板(2)的上部通过背面设有的无顶线上部C形卡(4)与无顶线高脚上部勾件(8)或无顶线贴墙上部勾件(10)卡合连接,所述无顶线基础板(2)的中部通过背面设有的中部C形卡(5)与高脚中部勾件(11)或贴墙中部勾件(12)卡合连接,所述无顶线基础板(2)的下部通过背面设有的下部C形卡(6)与高脚下部勾件(13)或贴墙下部勾件(14)卡合连

接,所述房间踢脚线(500)通过踢脚线固定件(19)及踢脚线自攻钉(20)与有无顶线基础板(2)背面设有的下部C形卡(6)卡合连接;

所述高脚下部勾件(13)包含高脚下部勾件基础件(13.1)、高脚基础板推进卡(13.2)及高脚升降螺杆(13.3);所述高脚下部勾件基础件(13.1)通过膨胀螺栓(15)或钢钉(16)对应与基础墙体(100)紧固连接;所述高脚基础板推进卡(13.2)面向基础墙体(100)的一端通过其上设有的L形高脚卡扣(13.2a)卡设在高脚下部勾件基础件(13.1)的高脚推进槽(13.1c)中,并通过L形高脚卡扣(13.2a)与高脚推进槽(13.1c)呈竖向滑动配合;所述高脚基础板推进卡(13.2)背离基础墙体(100)的一端通过其上设有的L形高脚勾头(13.2b)勾住有顶线基础板(1)或无顶线基础板(2)的底部,并通过高脚升降螺杆(13.3)与所述高脚下部勾件基础件(13.1)呈竖向螺纹配合;

所述贴墙下部勾件(14)包含贴墙下部勾件基础件(14.1)、贴墙基础板推进卡(14.2)及贴墙升降螺杆(14.3);所述贴墙下部勾件基础件(14.1)通过膨胀螺栓(15)或钢钉(16)对应与基础墙体(100)紧固连接;所述贴墙基础板推进卡(14.2)面向基础墙体(100)的一端通过其上设有的L形贴墙卡扣(14.2a)卡设在贴墙下部勾件基础件(14.1)的贴墙推进槽(14.1c)中,并通过L形贴墙卡扣(14.2a)与贴墙推进槽(14.1c)呈竖向滑动配合;所述贴墙基础板推进卡(14.2)背离基础墙体(100)的一端通过其上设有的L形贴墙勾头(14.2b)勾住有顶线基础板(1)或无顶线基础板(2)的底部,并通过贴墙升降螺杆(14.3)与贴墙下部勾件基础件(14.1)呈竖向滑动配合。

2.根据权利要求1所述的可拆卸式集成墙板,其特征在于:所述有顶线上部C形卡(3)包含有一体成型的上C形固定卡(3.1)及上勾件固定卡(3.2);所述上C形固定卡(3.1)通过其上部和下部设有的上部半圆形凸起(3.3)卡固在有顶线基础板(1)背面上部设有的上沟槽(1a)中,所述上勾件固定卡(3.2)设置在所述上C形固定卡(2.1)的上部,并对应与有顶线高脚上部勾件(7)或有顶线贴墙上部勾件(9)咬合连接。

3.根据权利要求1所述的可拆卸式集成墙板,其特征在于:所述无顶线上部C形卡(4)及中部C形卡(5)结构相同且均包含一体成型的中C形固定卡(5.1)及中勾件固定卡(5.2);所述无顶线上部C形卡(4)中的中C形固定卡(5.1)通过其上部和下部设有的中部半圆形凸起(5.3)卡固在无顶线基础板(2)背面上部设有的上沟槽(1a)中,所述无顶线上部C形卡(4)中的中勾件固定卡(5.2)设置在其中C形固定卡(5.1)面向基础墙体(100)的一侧下部,并对应与无顶线高脚上部勾件(8)或无顶线贴墙上部勾件(10)咬合连接;所述中部C形卡(5)中的中C形固定卡(5.1)通过其上部和下部设有的中部半圆形凸起(5.3)卡固在有顶线基础板(1)或无顶线基础板(2)背面上部设有的中沟槽(1b)中,所述中部C形卡(5)中的中勾件固定卡(5.2)设置在其中C形固定卡(5.1)面向基础墙体(100)的一侧下部,并对应与高脚中部勾件(11)或贴墙中部勾件(12)相咬合连接。

4.根据权利要求1所述的可拆卸式集成墙板,其特征在于:所述下部C形卡(6)包含一体成型的下C形固定卡(6.1)及下构件固定卡(6.2),所述下C形固定卡(6.1)通过其上部和下部设有的下部半圆形凸起(6.3)卡固在有顶线基础板(1)或无顶线基础板(2)背面上部设有的下沟槽(1c)中,所述下构件固定卡(6.2)设置在下C形固定卡(6.1)下部,并分别对应与高脚下部勾件(13)或贴墙下部勾件(14)及踢脚线固定件(19)卡合连接。

5.根据权利要求2所述的可拆卸式集成墙板,其特征在于:所述有顶线高脚上部勾件

(7)包含一体成型的第一高脚上底板(7.1)、条形高脚基础板上固定卡(7.2)及L形高脚顶线固定卡(7.3);所述第一高脚上底板(7.1)设置在L形高脚顶线固定卡(7.3)面向基础墙体(100)的一端,并通过膨胀螺栓(15)或钢钉(16)对应与基础墙体(100)紧固连接;所述条形高脚基础板上固定卡(7.2)设置在所述L形高脚顶线固定卡(7.3)的中下部,并与有顶线上部C形卡(3)的上C形固定卡(3.1)相咬合连接;

所述有顶线贴墙上部勾件(9)包含一体成型的第一贴墙上底板(9.1)、条形贴墙基础板上固定卡(9.2)及L形贴墙顶线固定卡(9.3);所述第一贴墙上底板(9.1)设置在L形贴墙顶线固定卡(9.3)面向基础墙体(100)的一端,并通过膨胀螺栓(15)或钢钉(16)对应与基础墙体(100)紧固连接;所述条形贴墙基础板上固定卡(9.2)设置在所述L形贴墙顶线固定卡(9.3)的下部,并与有顶线上部C形卡(3)的上C形固定卡(3.1)相咬合连接;在所述L形高脚顶线固定卡(7.3)远离第一高脚上底板(7.1)的一端及L形贴墙顶线固定卡(9.3)远离第一贴墙上底板(9.1)的一端均还设有一个顶线半圆形凸起(7.4);所述L形高脚顶线固定卡(7.3)及L形贴墙顶线固定卡(9.3)分别通过其上的顶线半圆形凸起(7.4)对应与顶线固定件(17)卡合固定。

6.根据权利要求3所述的可拆卸式集成墙板,其特征在于:所述无顶线高脚上部勾件(8)包含一体成型的第二高脚上底板(8.1)及L形高脚基础板上固定卡(8.2);所述第二高脚上底板(8.1))设置在L形高脚基础板上固定卡(8.2)面向基础墙体(100)的一端,并通过膨胀螺栓(15)或钢钉(16)对应与基础墙体(100)紧固连接;所述L形高脚基础板上固定卡(8.2)对应与无顶线上部C形卡(4)中的中勾件固定卡(5.2)卡合连接;

所述无顶线贴墙上部勾件(10)包含一体成型的第二贴墙上底板(10.1)及L形贴墙基础板上固定卡(10.2);所述第二贴墙上底板(10.1)设置在L形贴墙基础板上固定卡(10.2)面向基础墙体(100)的一端,并通过膨胀螺栓(15)或钢钉(16)对应与基础墙体(100)紧固连接;所述L形贴墙基础板上固定卡(10.2)对应与无顶线上部C形卡(4)中的中勾件固定卡(5.2)卡合连接。

7.根据权利要求3所述的可拆卸式集成墙板,其特征在于:所述高脚中部勾件(11)包含一体成型的高脚中底板(11.1)及L形高脚基础板中固定卡(11.2);所述高脚中底板(11.1)设置在所述L形高脚基础板中固定卡(11.2)面向基础墙体(100)的一端,并通过膨胀螺栓(15)或钢钉(16)对应与基础墙体(100)紧固连接;所述L形高脚基础板中固定卡(11.2)对应与中部C形卡(5)的中勾件固定卡(5.2)卡合连接;

所述贴墙中部勾件(12)包含一体成型的贴墙中底板(12.1)及L形贴墙基础板中固定卡(12.2);所述贴墙中底板(12.1)设置在所述L形贴墙基础板中固定卡(12.2)面向基础墙体(100)的一端,并通过膨胀螺栓(15)或钢钉(16)对应与基础墙体(100)紧固连接;所述L形贴墙基础板中固定卡(12.2)对应与中部C形卡(5)的中勾件固定卡(5.2)卡合连接。

8.根据权利要求1所述的可拆卸式集成墙板,其特征在于:

所述高脚下部勾件基础件(13.1)包含L形高脚连接板(13.1a)及Z形高脚连接板(13.1b),所述L形高脚连接板(13.1a)设置在所述Z形高脚连接板(13.1b)的上部,所述高脚推进槽(13.1c)设置在所述Z形高脚连接板(13.1b)上;所述高脚下部勾件(13)中的高脚升降螺杆(13.3)的光杆部分穿设在高脚基础板推进卡(13.2)上,螺纹杆部分穿设在高脚下部勾件基础件(13.1)的L形高脚连接板(13.1a)中,并与L形高脚连接板(13.1a)螺纹配合;

所述贴墙下部勾件基础件(14.1)包含L形贴墙连接板(14.1a)及Z形贴墙连接板(14.1b),所述L形贴墙连接板(14.1a)设置在所述Z形贴墙连接板(14.1b)的下部,所述贴墙推进槽(14.1c)设置在所述Z形贴墙连接板(14.1b)上;所述贴墙下部勾件(14)中的贴墙升降螺杆(14.3)一端螺纹穿设贴墙下部勾件基础件(14.1)的L形贴墙连接板(14.1a)上,另一端与贴墙基础板推进卡(14.2)的L形贴墙勾头(14.2b)相抵触连接。

9.一种安装权利要求1所述可拆卸式集成墙板的方法,其特征在于:包含如下步骤:

S1、根据实际室内施工安装需要,在需要可拆卸式集成墙板的基础墙体(100)的墙面上标记出基础连接件的安装位置;

S2、将在工厂内预制完成的相应规格数量的集成墙板的基础板主体及基础连接件运输至室内装修施工现场,所述基础板主体包含基础板、上部C形卡、中部C形卡(5)及下部C形卡(6),所述基础连接件包含上部勾件、中部勾件及下部勾件;

S3、依次将相应数量的基础连接件中的上部勾件、中部勾件及下部勾件通过膨胀螺栓(15)或钢钉(16)紧固在基础墙体(100)上,并控制好上部勾件、中部勾件及下部勾件的水平度及平展度;

S4、将上部C形卡、中部C形卡(5)及下部C形卡(6)依次按照上、中、下对应插入基础板背面设有的上沟槽(1a)、中沟槽(1b)及下沟槽(1c)内;

S5、将步骤S4中已插设好上部C形卡、中部C形卡(5)及下部C形卡(6)的基础板向上抬高使其背部的上部C形卡、中部C形卡(5)及下部C形卡(6)分别与S2中已紧固好的上部勾件、中部勾件及下部勾件咬合并勾住;

S6、调节下部勾件中的升降螺杆,使基础板固定住;

S7、待基础板固定住后,根据需要扣上顶线及踢脚线;

当所述基础板为有顶线基础板(1)时,由于所述有顶线基础板(1)的顶部与房间顶面(200)之间预留有顶线安装间距,则需要在基础板固定住好之后先扣上顶线(400),再扣上踢脚线(500);

当所述基础板为无顶线基础板(2)时,由于所述无顶线基础板(2)的顶部与房间顶面(200)之间无间隙,则只需扣上踢脚线(500)即可。

一种可拆卸式集成墙板及其安装方法

技术领域

[0001] 本发明涉及室内装修领域,具体的说是涉及一种可拆卸式集成墙板及其安装方法。

背景技术

[0002] 随着时代发展进步,人们对室内装修品质的追求越来越高,不仅要求装修质量有保证,同时还要求施工速度块,装修周期短,对环境污染少。传统的室内装修工序即复杂又繁琐,且装修周期通常比较长,其所用的各类材料无论是生产,还是在后期施工中,都会产生大量的环境污染。而内装饰墙板作为目前室内装修中必不可少的一个部件,其对整个室内装修质量及施工速度的快慢则都有着了很重要的影响。为此,能大幅度提升室内装修质量、提高施工速度、减少环境污染的集成墙板应运而生。集成墙板通过在工厂集中生产的,现场只需通过简单的拼接件即可与既有的建筑内、外墙、楼底板及楼顶板连接在一起,其具有环境污染少、安装施工方便、快捷、环保、结构简单等优点,一经面世便得到迅速推广,市场覆盖面大。

[0003] 目前市面上现在存在着的各类品牌集成墙板,其基本上都是固定式,基础板面之间都是通过企口连接,与既有墙面是先通过金属卡固定,然后通过胶加以稳固,虽然施工周期都得到了缩短,但是大多存在以下缺点:1)对既有的墙面要求高,成型后板面平展不高;2)在安装集成墙成墙板前,需要在集成墙上开槽打孔以满足室内管线走线需求;3)基础板之间连接存在缝隙(因为基础板是固定尺寸的,不可调),待现有的集成墙板安装成型后,将完全无法拆卸,根本无法满足后续智能设备的增加需求。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种对既有建筑墙面要求低、无需开槽打孔、便于安拆、能有效兼容现有及后续智能家居设备的可拆卸式集成墙板及其安装方法。

[0005] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:一种可拆卸式集成墙板,包含基础板主体及基础连接件,所述基础板主体通过所述基础连接件与基础墙体可拆卸式连接;其中:所述基础板主体包含基础板、上部C形卡、中部C形卡及下部C形卡,所述上部C形卡、中部C形卡及下部C形卡分别卡固在所述基础板背面设有的上沟槽、中沟槽及下沟槽中;所述基础连接件包含上部勾件、中部勾件及下部勾件,所述上部勾件与所述上部C形卡相匹配卡合,所述中部勾件与所述中部C形卡相匹配卡合,所述下部勾件与所述下部C形相匹配卡合;

[0006] 在安装所述墙板时,所述基础连接件的上部勾件、中部勾件及下部勾件依次分别通过膨胀螺栓或钢钉紧固在基础墙体上;所述基础板的上部通过所述上部C形卡与所述上部勾件卡合连接,所述基础板的中部通过所述中部C形卡与所述中部勾件卡合连接,所述基础板的下部通过所述下部C形卡与所述下部勾件卡合连接。

[0007] 上述技术方案中,所述基础板为有顶线基础板或无顶线基础板;所述上部C形卡为有顶线上部C形卡或无顶线上部C形卡;所述上部勾件为有顶线高脚上部勾件或无顶线高脚

上部勾件或有顶线贴墙上部勾件或无顶线贴墙上部勾件;所述中部勾件为高脚中部勾件或贴墙中部勾件;所述下部勾件为高脚下部勾件或贴墙下部勾件;当所述基础板为有顶线基础板时,与有顶线基础板连接的上部C形卡为有顶线上部C形卡,上部勾件为有顶线高脚上部勾件或有顶线贴墙上部勾件,中部勾件为高脚中部勾件或贴墙中部勾件,下部勾件为高脚下部勾件或贴墙下部勾件;

[0008] 当所述基础板为无顶线基础板时,与无顶线基础板连接的上部C形卡为无顶线上部C形卡,上部勾件为无顶线高脚上部勾件或无顶线贴墙上部勾件,中部勾件为高脚中部勾件或贴墙中部勾件,下部勾件为高脚下部勾件或贴墙下部勾件。

[0009] 上述技术方案中,所述有顶线基础板的顶部与房间顶面之间留设有房间顶线的安装间距;所述有顶线基础板的底部与房间地面之间留设有房间踢脚线的安装间距;

[0010] 在安装所述有顶线基础板时,所述有顶线基础板的上部通过背面设有的有顶线上部C形卡与有顶线高脚上部勾件或有顶线贴墙上部勾件卡合连接,所述有顶线基础板的中部通过背面设有的中部C形卡与高脚中部勾件或贴墙中部勾件卡合连接;所述有顶线基础板的下部通过背面设有的下部C形卡与高脚下部勾件或贴墙下部勾件卡合连接,所述房间顶线通过顶线固定件、顶线自攻钉及有顶线高脚上部勾件或有顶线贴墙上部勾件与有顶线基础板背面设有的有顶线上部C形卡卡合连接,所述房间踢脚线通过踢脚线固定件及踢脚线自攻钉与有顶线基础板背面设有的下部C形卡卡合连接。

[0011] 上述技术方案中,所述无顶线基础板的顶部与房间顶面贴合平齐,所述无顶线基础板的底部与房间地面之间留设有房间踢脚线的安装间距;

[0012] 在安装所述无顶线基础板时,所述无顶线基础板的上部通过背面设有的无顶线上部C形卡与无顶线高脚上部勾件或无顶线贴墙上部勾件卡合连接,所述无顶线基础板的中部通过背面设有的中部C形卡与高脚中部勾件或贴墙中部勾件卡合连接,所述无顶线基础板的下部通过背面设有的下部C形卡与高脚下部勾件或贴墙下部勾件卡合连接,所述房间踢脚线通过踢脚线固定件及踢脚线自攻钉与有无顶线基础板背面设有的下部C形卡卡合连接。

[0013] 上述技术方案中,所述有顶线上部C形卡包含有一体成型的上C形固定卡及上勾件固定卡;所述上C形固定卡通过其上部和下部设有的上部半圆形凸起卡固在有顶线基础板背面上部设有的上沟槽中,所述上勾件固定卡设置在所述上C形固定卡的上部,并对应与有顶线高脚上部勾件或有顶线贴墙上部勾件咬合连接。

[0014] 上述技术方案中,所述无顶线上部C形卡及中部C形卡结构相同且均包含一体成型的中C形固定卡及中勾件固定卡;

[0015] 所述无顶线上部C形卡中的中C形固定卡通过其上部和下部设有的中部半圆形凸起卡固在无顶线基础板背面上部设有的上沟槽中,所述无顶线上部C形卡中的中勾件固定卡设置在其中C形固定卡面向基础墙体的一侧下部,并对应与无顶线高脚上部勾件或无顶线贴墙上部勾件咬合连接;

[0016] 所述中部C形卡中的中C形固定卡通过其上部和下部设有的中部半圆形凸起卡固在有顶线基础板或无顶线基础板背面上部设有的中沟槽中,所述中部C形卡中的中勾件固定卡设置在其中C形固定卡面向基础墙体的一侧下部,并对应与高脚中部勾件或贴墙中部勾件相咬合连接。

[0017] 上述技术方案中,所述下部C形卡包含一体成型的下C形固定卡及下构件固定卡,所述下C形固定卡通过其上部和下部设有的下部半圆形凸起卡固在有顶线基础板或无顶线基础板背面上部设有的下沟槽中,所述下构件固定卡设置在下C形固定卡下部,并分别对应与高脚下部勾件或贴墙下部勾件及踢脚线固定件卡合连接。

[0018] 上述技术方案中,所述有顶线高脚上部勾件包含一体成型的第一高脚上底板、条形高脚基础板上固定卡及L形高脚顶线固定卡;所述第一高脚上底板设置在L形高脚顶线固定卡面向基础墙体的一端,并通过膨胀螺栓或钢钉对应与基础墙体紧固连接;所述条形高脚基础板上固定卡设置在所述L形高脚顶线固定卡的中下部,并与有顶线上部C形卡的上C形固定卡相咬合连接;

[0019] 所述有顶线贴墙上部勾件包含一体成型的第一贴墙上底板、条形贴墙基础板上固定卡及L形贴墙顶线固定卡;所述第一贴墙上底板设置在L形贴墙顶线固定卡上固定卡面向基础墙体的一端,并通过膨胀螺栓或钢钉对应与基础墙体紧固连接;所述条形贴墙基础板上固定卡设置在所述L形贴墙顶线固定卡的下部,并与有顶线上部C形卡的上C形固定卡相咬合连接;

[0020] 在所述L形高脚顶线固定卡远离第一高脚上底板的一端及L形贴墙顶线固定卡远离第一贴墙上底板的一端均还设有一个顶线半圆形凸起;所述L形高脚顶线固定卡及L形贴墙顶线固定卡分别通过其上的顶线半圆形凸起对应与顶线固定件卡合固定。

[0021] 上述技术方案中,所述无顶线高脚上部勾件包含一体成型的第二高脚上底板及L形高脚基础板上固定卡;所述第二高脚上底板设置在L形高脚基础板上固定卡面向基础墙体的一端,并通过膨胀螺栓或钢钉对应与基础墙体紧固连接;所述L形高脚基础板上固定卡对应与无顶线上部C形卡中的中勾件固定卡卡合连接;

[0022] 所述无顶线贴墙上部勾件包含一体成型的第二贴墙上底板及L形贴墙基础板上固定卡;所述第二贴墙上底板设置在L形贴墙基础板上固定卡面向基础墙体的一端,并通过膨胀螺栓或钢钉对应与基础墙体紧固连接;所述L形贴墙基础板上固定卡对应与无顶线上部C形卡中的中勾件固定卡卡合连接。

[0023] 上述技术方案中,所述高脚中部勾件包含一体成型的高脚中底板及L形高脚基础板中固定卡;所述高脚中底板设置在所述L形高脚基础板中固定卡面向基础墙体的一端,并通过膨胀螺栓或钢钉对应与基础墙体紧固连接;所述L形高脚基础板中固定卡对应与中部C形卡的中勾件固定卡卡合连接;所述贴墙中部勾件包含一体成型的贴墙中底板及L形贴墙基础板中固定卡;所述贴墙中底板设置在所述L形贴墙基础板中固定卡面向基础墙体的一端,并通过膨胀螺栓或钢钉对应与基础墙体紧固连接;所述L形贴墙基础板中固定卡对应与中部C形卡的中勾件固定卡卡合连接。

[0024] 上述技术方案中,所述高脚下部勾件包含高脚下部勾件基础件、高脚基础板推进卡及高脚升降螺杆;所述高脚下部勾件基础件通过膨胀螺栓或钢钉对应与基础墙体紧固连接;所述高脚基础板推进卡面向基础墙体的一端通过其上设有的L形高脚卡扣卡设在高脚下部勾件基础件的高脚推进槽中,并通过L形高脚卡扣与高脚推进槽呈竖向滑动配合;所述高脚基础板推进卡背离基础墙体的一端通过其上设有的L形高脚勾头勾住有顶线基础板或无顶线基础板的底部,并通过高脚升降螺杆与所述高脚下部勾件基础件呈竖向螺纹配合。

[0025] 所述贴墙下部勾件包含贴墙下部勾件基础件、贴墙基础板推进卡及贴墙升降螺

杆;所述贴墙下部勾件基础件通过膨胀螺栓或钢钉对应与基础墙体紧固连接;所述贴墙基础板推进卡面向基础墙体的一端通过其上设有的L形贴墙卡扣卡设在贴墙下部勾件基础件的贴墙推进槽中,并通过L形贴墙卡扣与贴墙推进槽呈竖向滑动配合;所述贴墙基础板推进卡背离基础墙体的一端通过其上设有的L形贴墙勾头勾住有顶线基础板或无顶线基础板的底部,并通过贴墙升降螺杆与贴墙下部勾件基础件呈竖向滑动配合。

[0026] 上述技术方案中,所述高脚下部勾件基础件包含L形高脚连接板及Z形高脚连接板,所述L形高脚连接板设置在所述Z形高脚连接板的上部,所述高脚推进槽设置在所述Z形高脚连接板上;所述高脚下部勾件中的高脚升降螺杆的光杆部分穿设在高脚基础板推进卡上,螺纹杆部分穿设在高脚下部勾件基础件的L形高脚连接板中,并与L形高脚连接板螺纹配合;

[0027] 所述贴墙下部勾件基础件包含L形贴墙连接板及Z形贴墙连接板,所述L形贴墙连接板设置在所述Z形贴墙连接板的下部,所述贴墙推进槽设置在所述Z形贴墙连接板上;所述贴墙下部勾件中的贴墙升降螺杆一端螺纹穿设贴墙下部勾件基础件的L形贴墙连接板上,另一端与贴墙基础板推进卡的L形贴墙勾头相抵触连接。

[0028] 本发明还提供一种安装可拆卸式集成墙板的方法,其包含如下步骤:

[0029] S1、根据实际室内施工安装需要,在需要可拆卸式集成墙板的基础墙体的墙面上标记出基础连接件的安装位置;

[0030] S2、将在工厂内预制完成的相应规格数量的集成墙板的基础板主体及基础连接件运输至室内装修施工现场,所述基础板主体包含基础板、上部C形卡、中部C形卡及下部C形卡,所述基础连接件包含上部勾件、中部勾件及下部勾件;

[0031] S3、依次将相应数量的基础连接件中的上部勾件、中部勾件及下部勾件通过膨胀螺栓或钢钉紧固在基础墙体上,并控制好上部勾件、中部勾件及下部勾件的水平度及平展度;

[0032] S4、将上部C形卡、中部C形卡及下部C形卡依次按照上、中、下对应插入基础板背面设有的上沟槽、中沟槽及下沟槽内;

[0033] S5、将步骤S4中已插设好上部C形卡、中部C形卡及下部C形卡的基础板向上抬高使其背部的上部C形卡、中部C形卡及下部C形卡分别与S2中已紧固好的上部勾件、中部勾件及下部勾件咬合并勾住;

[0034] S6、调节下部勾件中的升降螺杆,使基础板固定住;

[0035] S7、待基础板固定住后,根据需要扣上顶线及踢脚线;

[0036] 当所述基础板为有顶线基础板时,由于所述有顶线基础板的顶部与房间顶面之间预留有顶线安装间距,则需要在基础板固定住好之后先扣上顶线,再扣上踢脚线;

[0037] 当所述基础板为无顶线基础板时,由于所述无顶线基础板的顶部与房间顶面之间无间隙,则只需扣上踢脚线即可。

[0038] 与现有技术相比,本发明的优点和有益效果是:1)对基础墙体的墙面要求低,可通过上、中、下勾件来调节基础板的平展度;2)基础板可以比现有集成墙板尺寸做的更大,能有效减少板面与板面之间的接缝数量,进而减少接缝的处理;3)兼容性好,能有效融入现有智能家居设备和为将来的智能家居设备提供平台,实现真正的智能家居;在安装现有智能家居设备时,事先将其强弱电管线安装在既有墙面上,然后在扣设上本发明提供的集成墙

板,即可实现现有智能家居设备的兼容;当需要安装后续智能家居设备时,则只需将已经安装的本发明提供的集成墙板先拆卸下来,然后将该后续智能家居设备的强弱电管线安装在既有墙面上,最后在重新扣设上本发明提供的集成墙板,即可实现后续智能家居设备的有效兼容;4)可提高集成墙板的平展度,因为基础板的宽幅可以做的比现有集成墙板更大,进而减少板与板之间的纵向接缝,由于纵向接缝的减少能使集成墙板的平展度大大提高;5)结构简单,安装、拆卸方便、快捷,施工周期短,便于随时更换新的墙面颜色及花样。

附图说明

[0039] 图1为本发明可拆卸式集成墙板的第一种应用实施例;

[0040] 图2为本发明可拆卸式集成墙板的第二种应用实施例;

[0041] 图3为本发明可拆卸式集成墙板的第三种应用实施例;

[0042] 图4为本发明可拆卸式集成墙板的第四种应用实施例;

[0043] 图5为图1中的A1节点放大图;

[0044] 图6为图1中的B1节点放大图;

[0045] 图7为图1中的C1节点放大图;

[0046] 图8为图2中的A2节点放大图;

[0047] 图9为图2中的B2节点放大图;

[0048] 图10为图2中的C2节点放大图;

[0049] 图11为图3中的A3节点放大图;

[0050] 图12为图3中的B3节点放大图;

[0051] 图13为图3中的C3节点放大图;

[0052] 图14为图4中的A4节点放大图;

[0053] 图15为图4中的B4节点放大图;

[0054] 图16为图4中的C4节点放大图;

[0055] 图17为图1或图3中的基础板主体的截面示意图;

[0056] 图18为图17中的基础板截面示意图;

[0057] 图19为图1或图3中的基础板主体的截面示意图;

[0058] 图20为图19中的基础板截面示意图;

[0059] 图21为图1或图3中的上部C形卡截面示意图;

[0060] 图22为图2或图4中的上部C形卡或图1至图4中的中部C形卡截面示意图;

[0061] 图23为图1或图2或图3或图4中的下部C形卡截面示意图;

[0062] 图24为图1中的上部勾件截面示意图;

[0063] 图25为图2中的上部勾件截面示意图;

[0064] 图26为图3中的上部勾件截面示意图;

[0065] 图27为图4中的上部勾件截面示意图;

[0066] 图28为图1或图2中的中部勾件截面示意图;

[0067] 图29为图3或图4中的中部勾件截面示意图;

[0068] 图30为图1或图2中的下部勾件基础件的截面示意图;

[0069] 图31为图30中下部勾件基础件的正面示意图;

[0070] 图32为图1或图2中的基础板推进卡的截面示意图；

[0071] 图33为图32中基础板推进卡的俯视示意图；

[0072] 图34为图3或图4中的下部勾件基础件的截面示意图；

[0073] 图35为图34中下部勾件基础件的正面示意图；

[0074] 图36为图3或图4中的基础板推进卡的截面示意图；

[0075] 图37为图36中基础板推进卡的俯视示意图；

[0076] 图中：1、有顶线基础板；2、无顶线基础板；1a、上沟槽；1b、中沟槽；1c、下沟槽；3、有顶线上部C形卡；3.1、上C形固定卡；3.2、上勾件固定卡；3.3、上部半圆形凸起；4、无顶线上部C形卡；5、中部C形卡；5.1、中C形固定卡；5.2、中勾件固定卡；5.3、中部半圆形凸起；6、下部C形卡；6.1、下C形固定卡；6.2、下构件固定卡；6.3、下部半圆形凸起；7、有顶线高脚上部勾件；7.1、第一高脚上底板；7.2、条形高脚基础板上固定卡；7.3、L形高脚顶线固定卡；8、无顶线高脚上部勾件；8.1、第二高脚上底板；8.2、L形高脚基础板上固定卡；9、有顶线贴墙上部勾件；9.1、第一贴墙上底板；9.2、条形贴墙基础板上固定卡；9.3、L形贴墙顶线固定卡；10、无顶线贴墙上部勾件；10.1、第二贴墙上底板；10.2、L形贴墙基础板上固定卡；11、高脚上部勾件；11.1、高脚中底板；11.2、L形高脚基础板中固定卡；12、贴墙上部勾件；12.1、贴墙中底板；12.2、L形贴墙基础板中固定卡；13、高脚下部勾件；13.1、高脚下部勾件基础件；13.1a、L形高脚连接板；13.1b、Z形高脚连接板；13.1c、高脚推进槽；13.2、高脚基础板推进卡；13.2a、L形高脚卡扣；13.2b、L形高脚勾头；13.3、高脚升降螺杆；14、贴墙下部勾件；14.1、贴墙下部勾件基础件；14.1a、L形贴墙连接板；14.1b、Z形贴墙连接板；14.1c、贴墙推进槽；14.2、贴墙基础板推进卡；14.2a、L形贴墙卡扣；14.2b、L形贴墙勾头；14.3、贴墙升降螺杆；15、膨胀螺栓；16、钢钉；17、顶线固定件；18、顶线自攻钉；19、踢脚线固定件；20、踢脚线自攻钉；100、基础墙体；200、房间顶面；300、房间地面；400、顶线；500、踢脚线。

具体实施方式

[0077] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合附图和具体实施方式，进一步阐述本发明是如何实施的。

[0078] 本发明提供的一种可拆卸式集成墙板，包含基础板主体及基础连接件，基础板主体通过基础连接件与基础墙体100可拆卸式连接；其中：基础板主体包含基础板、上部C形卡、中部C形卡5及下部C形卡6，上部C形卡、中部C形卡5及下部C形卡6分别卡固在基础板背面设有的上沟槽1a、中沟槽1b及下沟槽1c中，如图17至图20所示；基础连接件包含上部勾件、中部勾件及下部勾件，上部勾件与上部C形卡相匹配卡合，中部勾件与中部C形卡5相匹配卡合，下部勾件与下部C形卡6相匹配卡合；

[0079] 在安装墙板时，基础连接件的上部勾件、中部勾件及下部勾件依次分别通过膨胀螺栓15或钢钉16紧固在基础墙体100上；基础板的上部通过上部C形卡与上部勾件卡合连接，基础板的中部通过中部C形卡5与中部勾件卡合连接，基础板的下部通过下部C形卡6与下部勾件卡合连接，如图1至图4所示。

[0080] 本发明中的基础板包含有顶线基础板1和无顶线基础板2这两种类型，如图18和图20所示；上部C形卡包含有顶线上部C形卡3和无顶线上部C形卡4这两种类型，如图21和图22所示；上部勾件包含有顶线高脚上部勾件7、无顶线高脚上部勾件8、有顶线贴墙上部勾件9

和无顶线贴墙上部勾件10这四种类型,如图24至图27所示;中部勾件包含高脚中部勾件11和贴墙中部勾件12这两种类型,如图28和图29所示;下部勾件包含高脚下部勾件13和贴墙下部勾件14这两种类型,如图7、图10、图13和图16所示。

[0081] 根据实际室内装修需要:

[0082] (一)当基础板为有顶线基础板1时,与有顶线基础板1连接的上部C形卡为有顶线上部C形卡3,上部勾件可以为有顶线高脚上部勾件7或有顶线贴墙上部勾件9,中部勾件可以为高脚中部勾件11或贴墙中部勾件12,下部勾件可以为高脚下部勾件13或贴墙下部勾件14,如图1和图3所示;

[0083] 在实际应用,有顶线基础板1的顶部与房间顶面200之间留设有房间顶线400的安装间距;有顶线基础板1的底部与房间地面300之间留设有房间踢脚线500的安装间距;在安装有顶线基础板1时,有顶线基础板1的上部通过背面设有的有顶线上部C形卡3与有顶线高脚上部勾件7或有顶线贴墙上部勾件9卡合连接,有顶线基础板1的中部通过背面设有的中部C形卡5与高脚中部勾件11或贴墙中部勾件12卡合连接;有顶线基础板1的下部通过背面设有的下部C形卡6与高脚下部勾件13或贴墙下部勾件14卡合连接,房间顶线400通过顶线固定件17、顶线自攻钉18及有顶线高脚上部勾件7或有顶线贴墙上部勾件9与有顶线基础板1背面设有的有顶线上部C形卡3卡合连接,房间踢脚线500通过踢脚线固定件19及踢脚线自攻钉20与有顶线基础板1背面设有的下部C形卡6卡合连接。

[0084] (二)当基础板为无顶线基础板2时,与无顶线基础板2连接的上部C形卡为无顶线上部C形卡4,上部勾件可以为无顶线高脚上部勾件8或无顶线贴墙上部勾件10,中部勾件可以为高脚中部勾件11或贴墙中部勾件12,下部勾件可以为高脚下部勾件13或贴墙下部勾件14,如图2和图4所示;

[0085] 在实际应用,无顶线基础板2的顶部直接与房间顶面200贴合平齐,无顶线基础板2的底部与房间地面300之间留设有房间踢脚线500的安装间距;在安装无顶线基础板2时,无顶线基础板2的上部通过背面设有的无顶线上部C形卡4与无顶线高脚上部勾件8或无顶线贴墙上部勾件10卡合连接,无顶线基础板2的中部通过背面设有的中部C形卡5与高脚中部勾件11或贴墙中部勾件12卡合连接,无顶线基础板2的下部通过背面设有的下部C形卡6与高脚下部勾件13或贴墙下部勾件14卡合连接,房间踢脚线500通过踢脚线固定件19及踢脚线自攻钉20与有无顶线基础板2背面设有的下部C形卡6卡合连接。

[0086] 图1所示,为本发明可拆卸式集成墙板的第一种应用实施例

[0087] 在本应用实施例中,基础板为有顶线基础板1,如图1、图5至图7所示,与有顶线基础板1连接的上部C形卡为有顶线上部C形卡3,上部勾件为有顶线高脚上部勾件7,中部勾件为高脚中部勾件11,下部勾件为高脚下部勾件13。

[0088] 在本应用实施例中,如图21所示,有顶线上部C形卡3包含有一体成型的上C形固定卡3.1及上勾件固定卡3.2;其中,上C形固定卡3.1通过其上部和下部设有的上部半圆形凸起3.3卡固在有顶线基础板1背面上部设有的上沟槽1a中,如图5、图17和图18所示;上勾件固定卡3.2设置在上C形固定卡3.1的上部,并对应与有顶线高脚上部勾件7上设有的条形高脚基础板7.2相咬合连接;如图22所示,中部C形卡包含一体成型的中C形固定卡5.1及中勾件固定卡5.2;其中,中C形固定卡5.1通过其上部和下部设有的中部半圆形凸起5.3卡固在有顶线基础板1背面上部设有的中沟槽1b中,如图6、图17和图18所示;中勾件固定卡5.2设

置在中C形固定卡5.1面向基础墙体100的一侧下部,并对应与高脚中部勾件11上设有的L形高脚基础板中固定卡11.2咬合连接;如图23所示,下部C形卡6包含一体成型的下C形固定卡6.1及下构件固定卡6.2;其中,下C形固定卡6.1通过其上部和下部设有的下部半圆形凸起6.3卡固在有顶线基础板1背面上部设有的下沟槽1c中,如图7、图17和图18所示;下构件固定卡6.2设置在下C形固定卡6.1下部,并分别对应与高脚下部勾件13中的高脚基础板推进卡13.2及踢脚线固定件19卡合连接;如图24所示,有顶线高脚上部勾件7包含一体成型的第一高脚上底板7.1、条形高脚基础板上固定卡7.2及L形高脚顶线固定卡7.3;其中,如图5所示,第一高脚上底板7.1设置在L形高脚顶线固定卡7.3面向基础墙体100的一端,并通过膨胀螺栓15对应与基础墙体100紧固连接;条形高脚基础板上固定卡7.2设置在L形高脚顶线固定卡7.3的中下部,并与有顶线上部C形卡3的上C形固定卡3.1相咬合连接;如图28所示,高脚中部勾件11包含一体成型的高脚中底板11.1及L形高脚基础板中固定卡11.2;其中,如图6所示,高脚中底板11.1设置在L形高脚基础板中固定卡11.2面向基础墙体100的一端,并通过膨胀螺栓15对应与基础墙体100紧固连接;L形高脚基础板中固定卡11.2对应与中部C形卡5的中勾件固定卡5.2相咬合连接;如图7、图30至图33所示,高脚下部勾件13包含高脚下部勾件基础件13.1、高脚基础板推进卡13.2及高脚升降螺杆13.3;其中,高脚下部勾件基础件13.1通过膨胀螺栓15对应与基础墙体100紧固连接;高脚基础板推进卡13.2面向基础墙体100的一端通过其上设有的L形高脚卡扣13.2a卡设在高脚下部勾件基础件13.1的高脚推进槽13.1c中,并通过L形高脚卡扣13.2a与高脚推进槽13.1c呈竖向滑动配合;高脚基础板推进卡13.2背离基础墙体100的一端通过其上设有的L形高脚勾头13.2b勾住有顶线基础板1的底部,并通过高脚升降螺杆13.3与高脚下部勾件基础件13.1呈竖向螺纹配合。

[0089] 图2所示,为本发明可拆卸式集成墙板的第二种应用实施例

[0090] 本应用实施例与第一种应用实施例的区别在于:如图2和图19所示,基础板为无顶线基础板2,与无顶线基础板2连接的上部C形卡为无顶线上部C形卡4;其中,无顶线基础板2的高度与有顶线基础板1的高度不同;当安装好无顶线基础板2时,无顶线基础板2的顶部直接与房间顶面200接触;当安装好有顶线基础板1时,有顶线基础板1的顶部与房间顶面200之间留有间距,以方便后期安装顶线;如图8、图9及图22所示,无顶线上部C形卡4与中部C形卡5结构相同且均包含中C形固定卡5.1及中勾件固定卡5.2;其中,无顶线上部C形卡4中的中C形固定卡5.1通过其上部和下部设有的中部半圆形凸起5.3卡固在无顶线基础板2背面上部设有的上沟槽1a中,如图19和图20所示;无顶线上部C形卡4中的中勾件固定卡5.2设置在其中C形固定卡5.1面向基础墙体100的一侧下部,并对应与无顶线高脚上部勾件8上设有的L形高脚基础板上固定卡8.2相咬合连接;中部C形卡5中的中C形固定卡5.1通过其上部和下部设有的中部半圆形凸起5.3卡固在无顶线基础板2背面上部设有的中沟槽1b中,如图19和图20所示;中部C形卡5中的中勾件固定卡5.2设置在其中C形固定卡5.1面向基础墙体100的一侧下部,并对应与高脚中部勾件11上设有的L形高脚基础板中固定卡11.2咬合连接。

[0091] 图3所示,为本发明可拆卸式集成墙板的第三种应用实施例

[0092] 本应用实施例与第一种应用实施例的区别在于:如图11所示,上部勾件为有顶线贴墙上部勾件9,如图12所示,中部勾件为贴墙中部勾件12,如图13所示,下部勾件为贴墙下部勾件14;其中,如图11和图26所示,有顶线贴墙上部勾件9包含一体成型的第一贴墙上底板9.1、条形贴墙基础板上固定卡9.2及L形贴墙顶线固定卡9.3;其中,第一贴墙上底板9.1

设置在L形贴墙顶线固定卡9.3面向基础墙体100的一端,并通过钢钉16对应与基础墙体100紧固连接;条形贴墙基础板上固定卡9.2设置在L形贴墙顶线固定卡9.3的下部,并与有顶线上部C形卡3的上C形固定卡3.1相咬合连接;如图12和图29所示,贴墙中部勾件12包含一体成型的贴墙中底板12.1及L形贴墙基础板中固定卡12.2;其中,贴墙中底板12.1设置在L形贴墙基础板中固定卡12.2面向基础墙体100的一端,并通过钢钉16对应与基础墙体100紧固连接;L形贴墙基础板中固定卡12.2对应与中部C形卡5的中勾件固定卡5.2卡合连接;如图13、图34至图37所示,贴墙下部勾件14包含贴墙下部勾件基础件14.1、贴墙基础板推进卡14.2及贴墙升降螺杆14.3;其中,贴墙下部勾件基础件14.1通过钢钉16对应与基础墙体100紧固连接;贴墙基础板推进卡14.2面向基础墙体100的一端通过其上设有的L形贴墙卡扣14.2a卡设在贴墙下部勾件基础件14.1的贴墙推进槽14.1c中,并通过L形贴墙卡扣14.2a与贴墙推进槽14.1c呈竖向滑动配合;贴墙基础板推进卡14.2背离基础墙体100的一端通过其上设有的L形贴墙勾头14.2b勾住有顶线基础板1的底部,并通过贴墙升降螺杆14.3与贴墙下部勾件基础件14.1呈竖向滑动配合。

[0093] 图4所示,为本发明可拆卸式集成墙板的第四种应用实施例:

[0094] 本应用实施例与第三种应用实施例的区别在于:如图14所示,基础板为无顶线基础板2,与无顶线基础板2连接的上部C形卡为无顶线上部C形卡4,上部勾件为无顶线贴墙上部勾件10;其中,无顶线基础板2的高度与有顶线基础板1的高度不同;当安装好无顶线基础板2时,无顶线基础板2的顶部直接与房间顶面200接触;当安装好有顶线基础板1时,有顶线基础板1的顶部与房间顶面200之间留有间距,以方便后期安装顶线;如图14、图15及图22所示,无顶线上部C形卡4与中部C形卡5结构相同且均包含中C形固定卡5.1及中勾件固定卡5.2;其中,无顶线上部C形卡4中的中C形固定卡5.1通过其上部和下部设有的中部半圆形凸起5.3卡固在无顶线基础板2背面上部设有的上沟槽1a中,无顶线上部C形卡4的中勾件固定卡5.2对应与无顶线贴墙上部勾件10上设有的L形贴墙基础板上固定卡10.2相咬合连接;如图14和图27所示,无顶线贴墙上部勾件10包含第二贴墙上底板10.1及L形贴墙基础板上固定卡10.2;其中,第二贴墙上底板10.1设置在L形贴墙基础板上固定卡10.2面向基础墙体100的一端,并通过或钢钉16对应与基础墙体100紧固连接;L形贴墙基础板上固定卡10.2对应与无顶线上部C形卡4中的中勾件固定卡5.2卡合连接。

[0095] 在第一种应用实施例和第二种应用实施例中,如图24和图26所示,在L形高脚顶线固定卡7.3远离第一高脚上底板7.1的一端及L形贴墙顶线固定卡9.3远离第一贴墙上底板9.1的一端均还设有一个顶线半圆形凸起7.4;如图1和图3所示,L形高脚顶线固定卡7.3及L形贴墙顶线固定卡9.3分别通过其上的顶线半圆形凸起7.4对应与顶线固定件17卡合固定。

[0096] 本发明中,如图30和图31所示,高脚下部勾件基础件13.1包含L形高脚连接板13.1a及Z形高脚连接板13.1b,L形高脚连接板13.1a设置在Z形高脚连接板13.1b的上部,高脚推进槽13.1c设置在Z形高脚连接板13.1b上;如图7、图32和图33所示,高脚下部勾件13中的高脚升降螺杆13.3的光杆部分穿设在高脚基础板推进卡13.2上,螺纹杆部分穿设在高脚下部勾件基础件13.1的L形高脚连接板13.1a中,并与L形高脚连接板13.1a螺纹配合;

[0097] 本发明中,如图34和图35所示,贴墙下部勾件基础件14.1包含L形贴墙连接板14.1a及Z形贴墙连接板14.1b,L形贴墙连接板14.1a设置在Z形贴墙连接板14.1b的下部,贴墙推进槽14.1c设置在Z形贴墙连接板14.1b上;如图13、图36和图37所示,贴墙下部勾件14

中的贴墙升降螺杆14.3一端螺纹穿设贴墙下部勾件基础件14.1的L形贴墙连接板14.1a上，另一端与贴墙基础板推进卡14.2的L形贴墙勾头14.2b相抵触连接。

[0098] 本发明中，基础板的材质可以为金属的或非金属的，其表面的纹理及背部的沟槽可以在工厂内成形，其厚度、高度和宽度可根据厂家需求设计；上部C形卡、中部C形卡4及下部C形卡5均为金属材质，优选为铝合金材质；本发明可广泛适用于家居、宾馆、酒店、学校智能教室、医药及各类办公楼等室内装修。

[0099] 本发明还提供一种安装可拆卸式集成墙板的方法，具体包含如下步骤：

[0100] S1、根据实际室内施工安装需要，在需要可拆卸式集成墙板的基础墙体100的墙面上标记出基础连接件的安装位置；

[0101] S2、将在工厂内预制完成的相应规格数量的集成墙板的基础板主体及基础连接件运输至室内装修施工现场，其中，基础板主体包含基础板、上部C形卡、中部C形卡5及下部C形卡6，基础连接件包含上部勾件、中部勾件及下部勾件；

[0102] S3、依次将相应数量的基础连接件中的上部勾件、中部勾件及下部勾件通过膨胀螺栓15或钢钉16紧固在基础墙体100上，并控制好上部勾件、中部勾件及下部勾件的水平度及平展度；

[0103] S4、将上部C形卡、中部C形卡5及下部C形卡6依次按照上、中、下对应插入基础板背面设有的上沟槽1a、中沟槽1b及下沟槽1c内；

[0104] S5、将步骤S4中已插设好上部C形卡、中部C形卡5及下部C形卡6的基础板向上抬高使其背部的上部C形卡、中部C形卡5及下部C形卡6分别与S2中已紧固好的上部勾件、中部勾件及下部勾件咬合并勾住；

[0105] S6、调节下部勾件中的升降螺杆，使基础板固定住；

[0106] S7、待基础板固定住后，根据需要扣上顶线及踢脚线；

[0107] 当基础板为有顶线基础板1时，由于有顶线基础板1的顶部与房间顶面200之间预留有顶线安装间距，则需要在基础板固定住好之后先扣上顶线400，再扣上踢脚线500；

[0108] 当基础板为无顶线基础板2时，由于无顶线基础板2的顶部与房间顶面200之间无间隙，无需顶线400，只需扣上踢脚线500即可。

[0109] 最后说明，以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

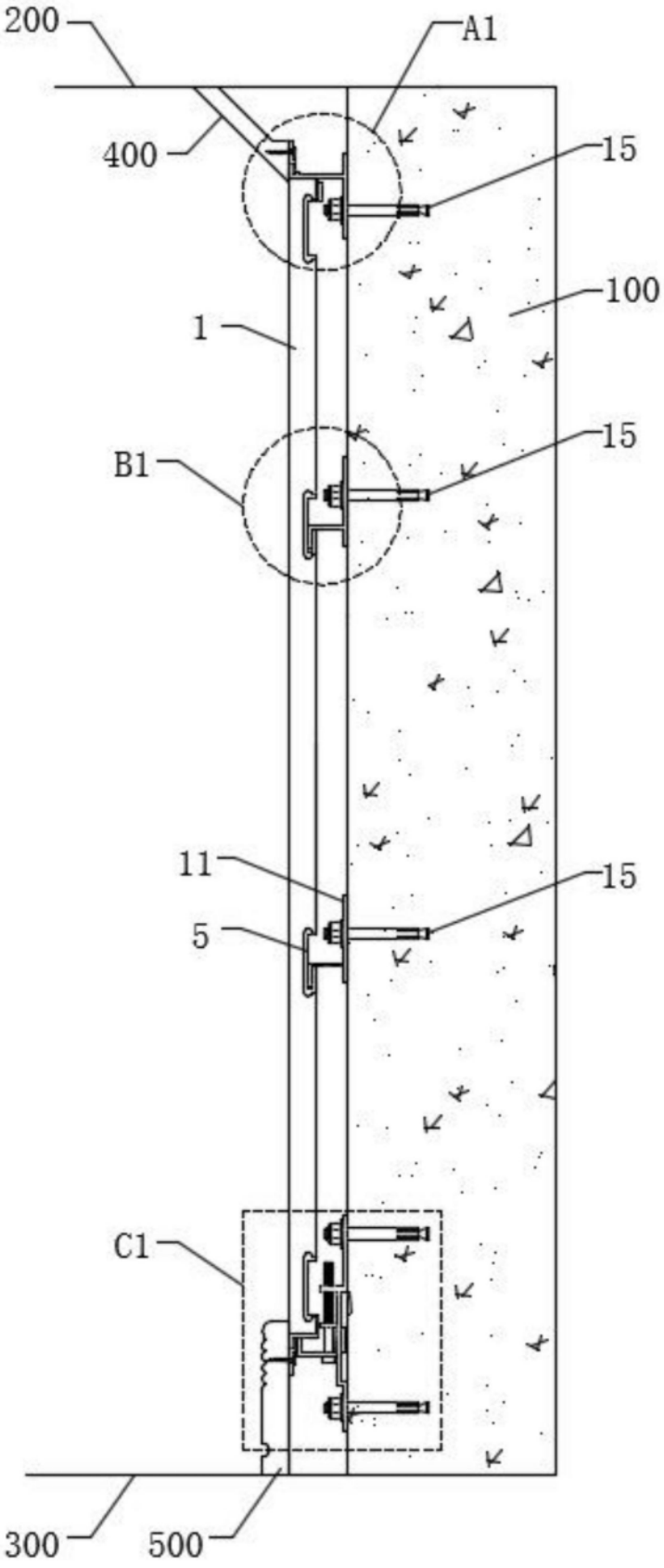


图1

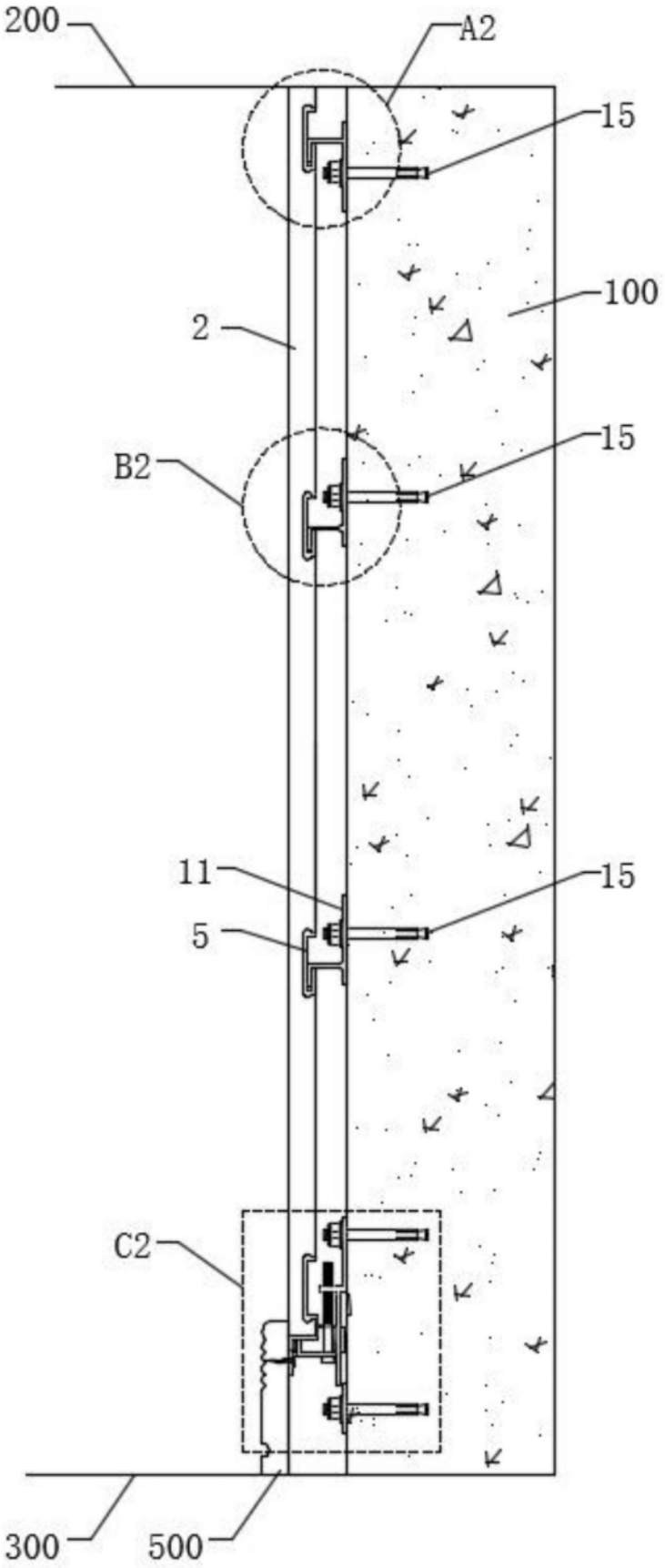


图2

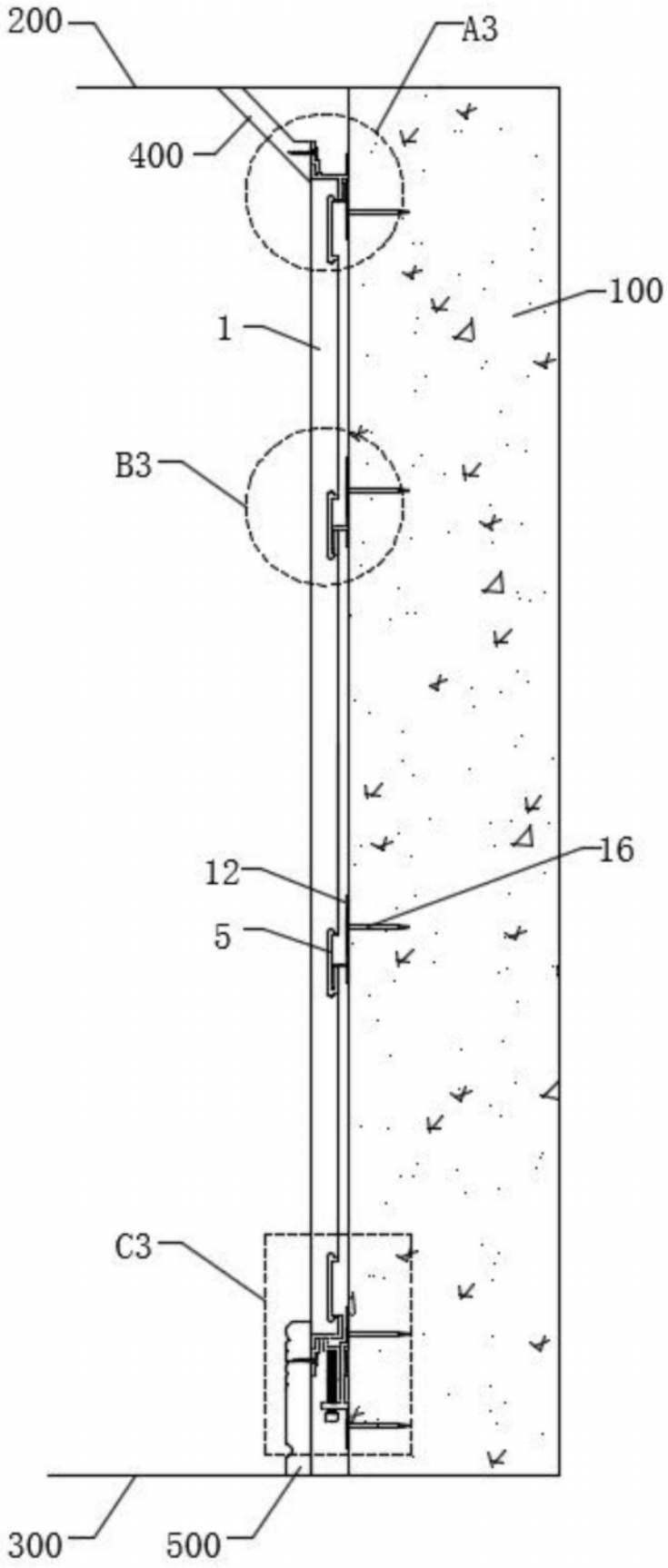


图3

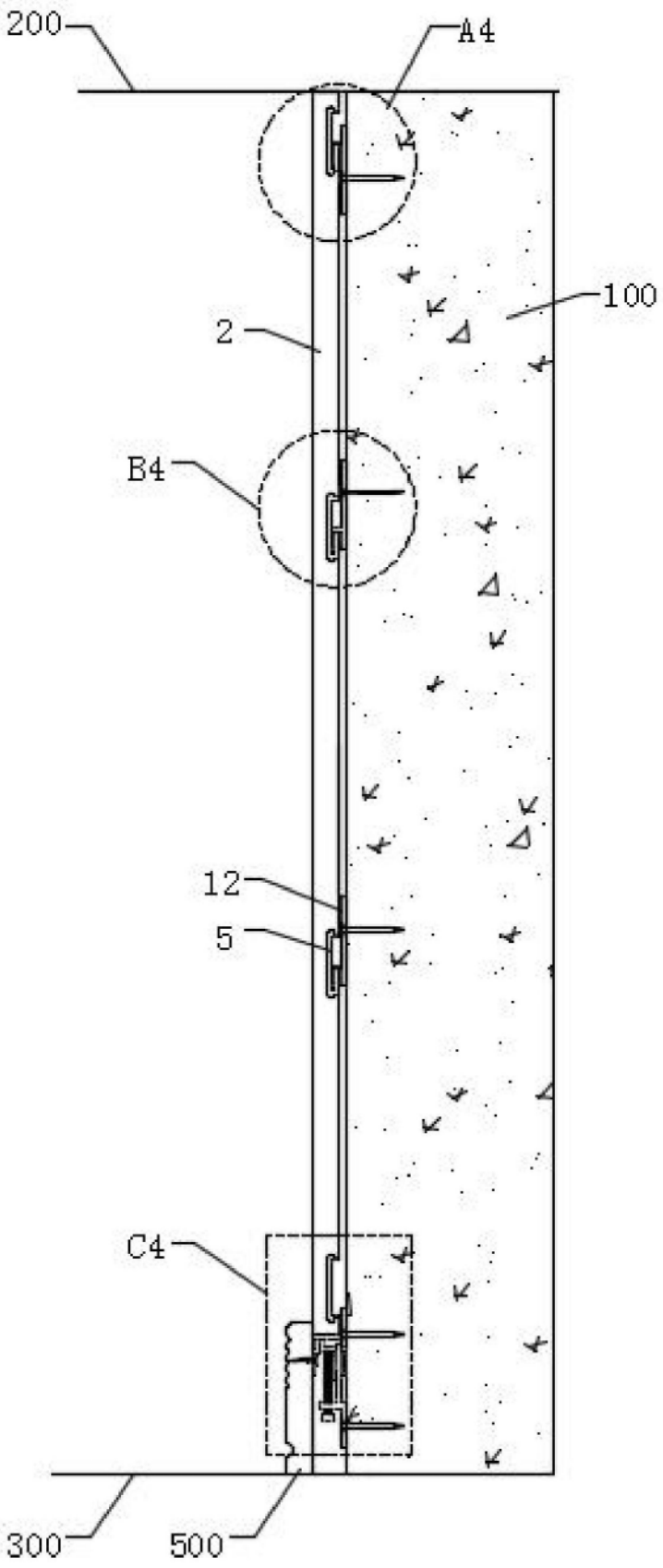


图4

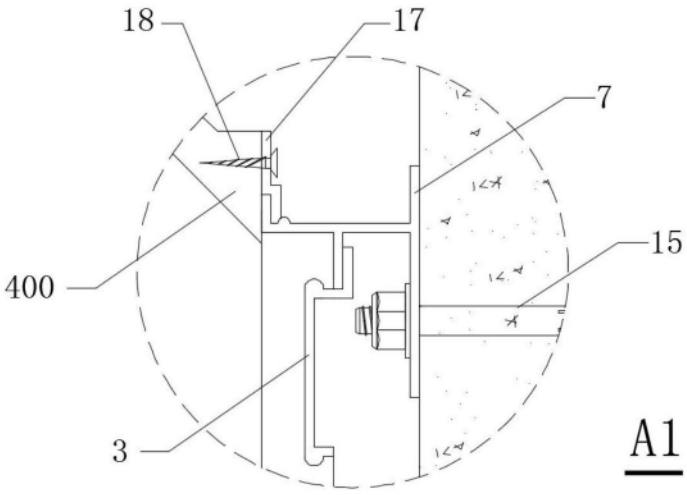


图5

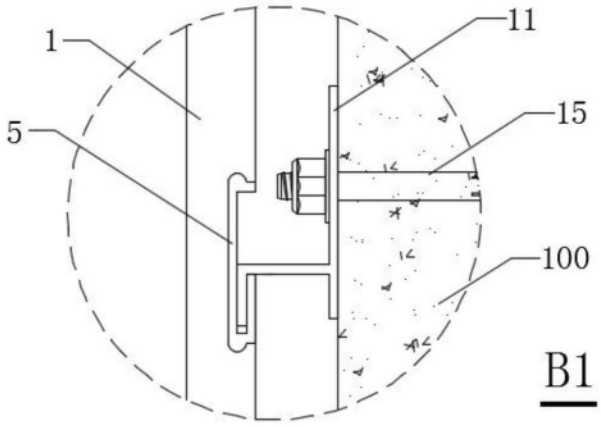


图6

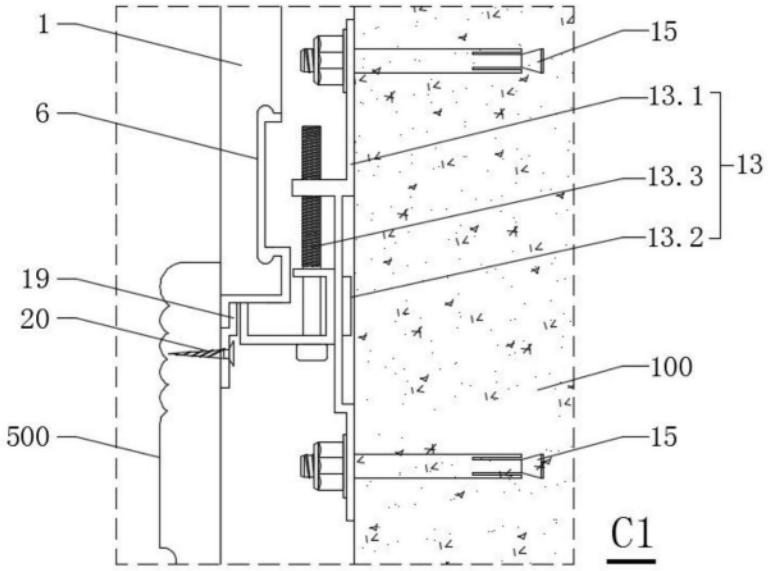


图7

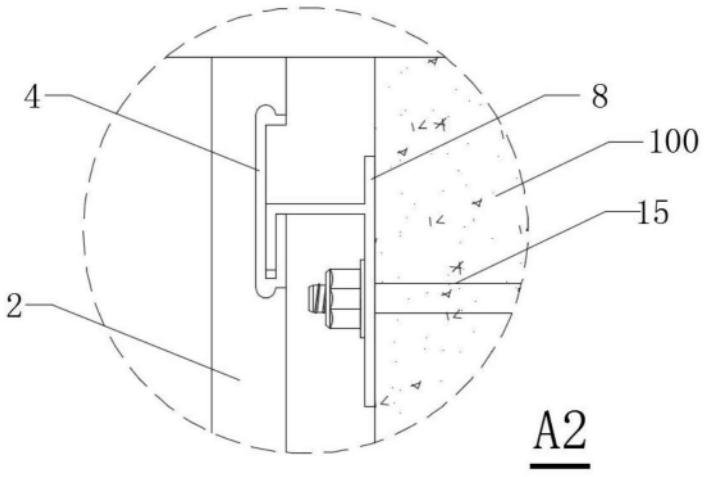


图8

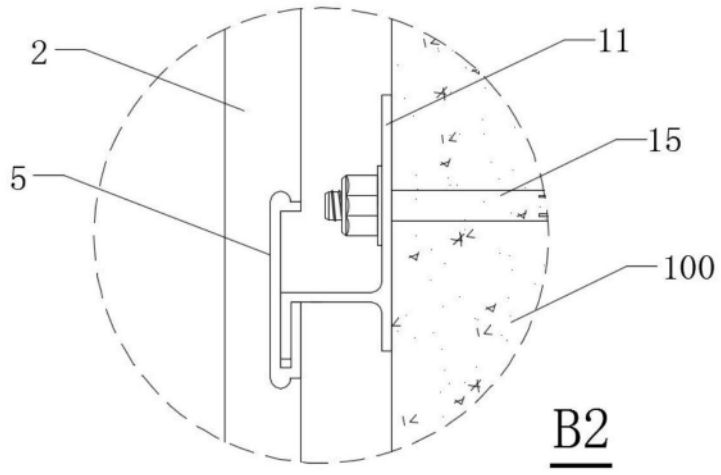


图9

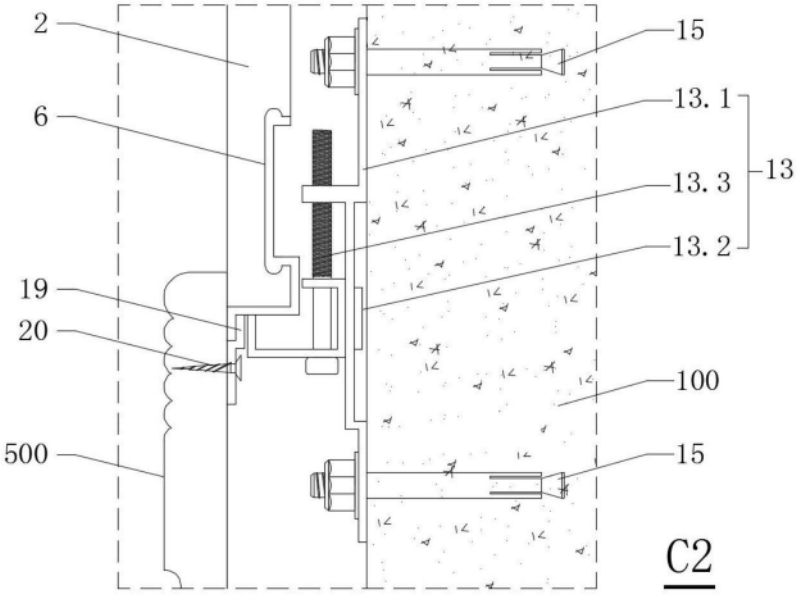


图10

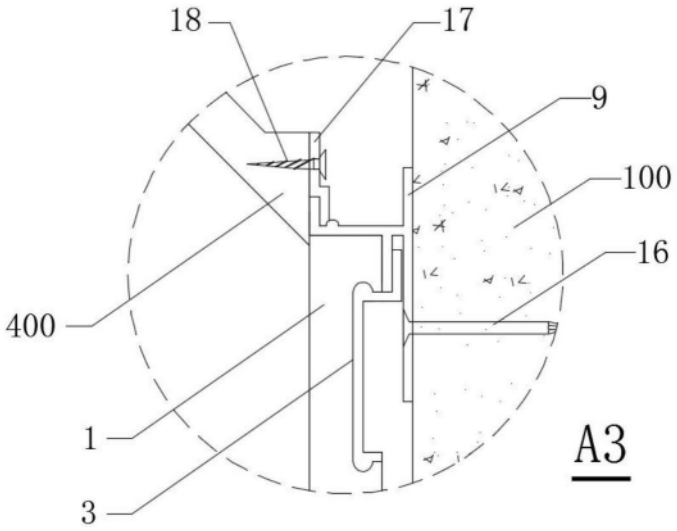


图11

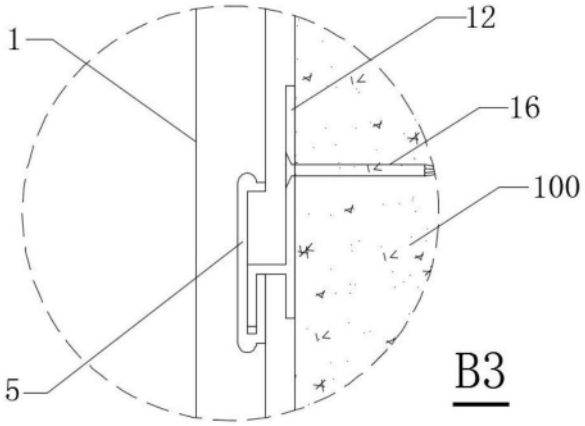


图12

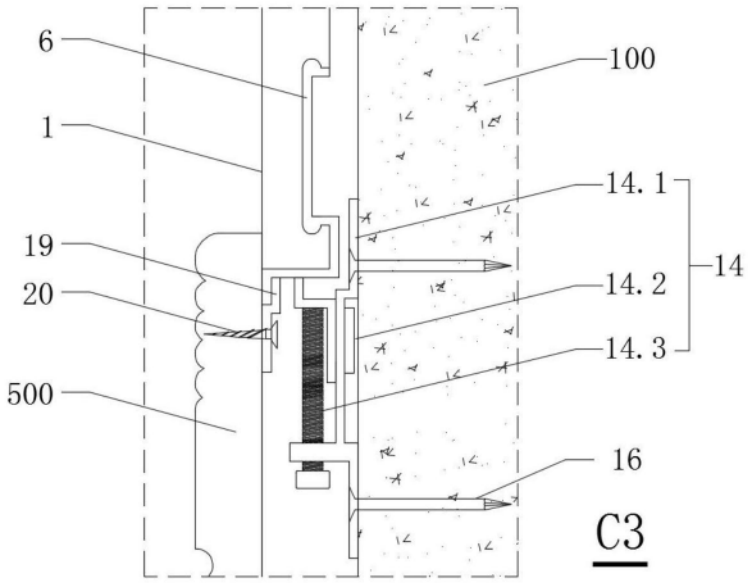


图13

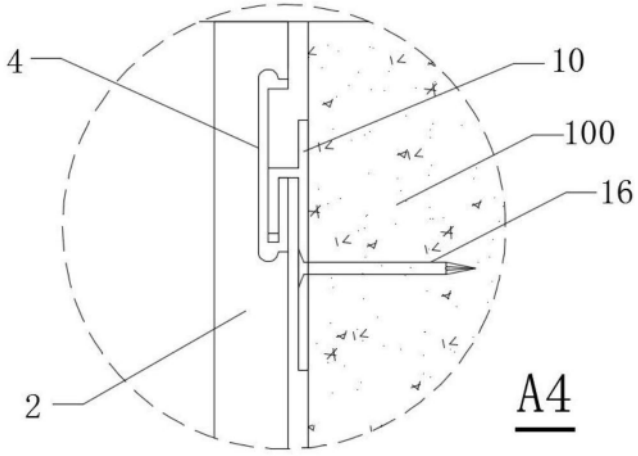


图14

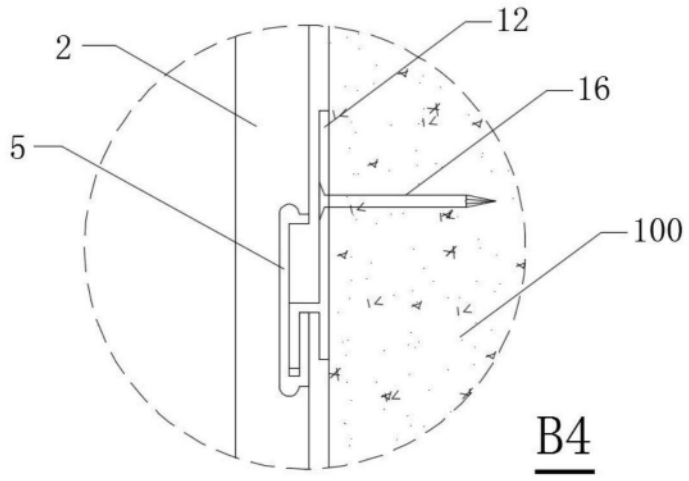


图15

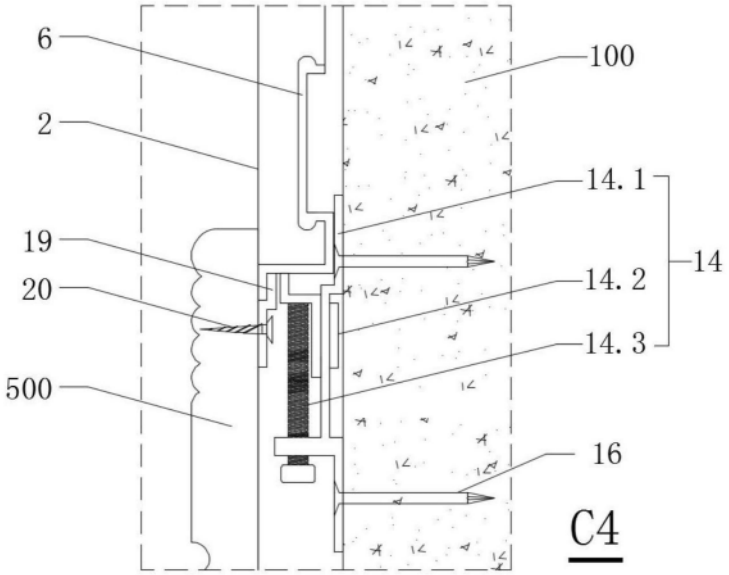


图16

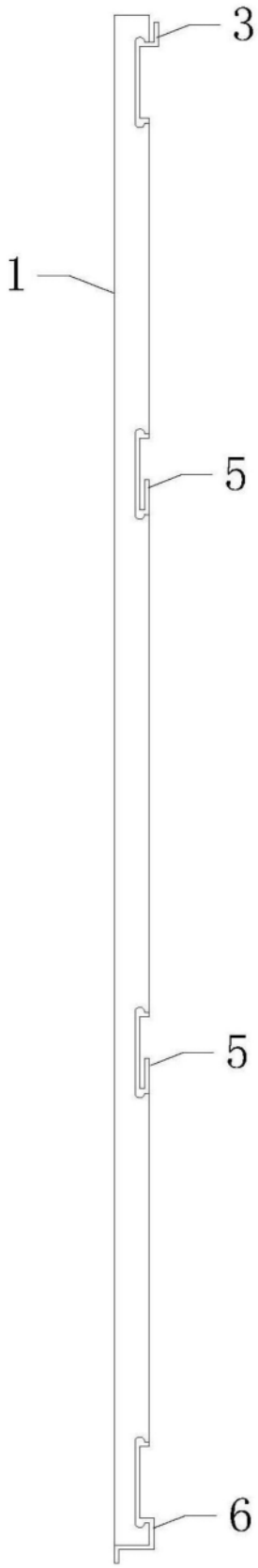


图17

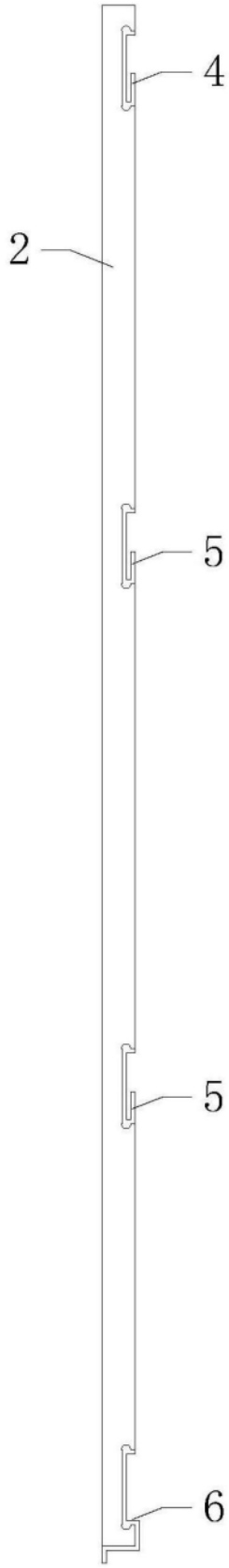


图18

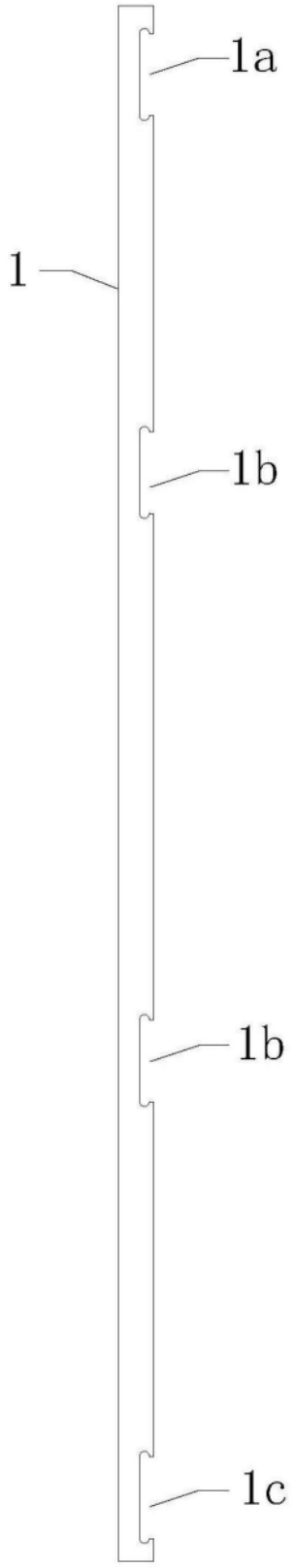


图19

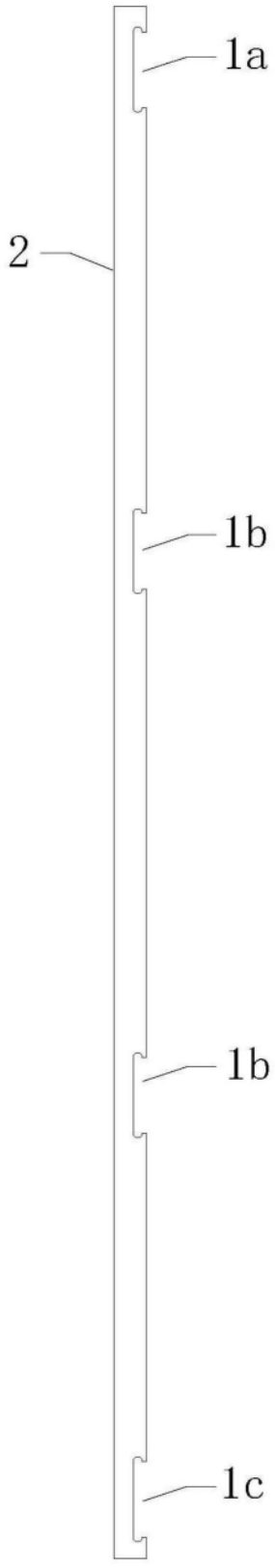


图20

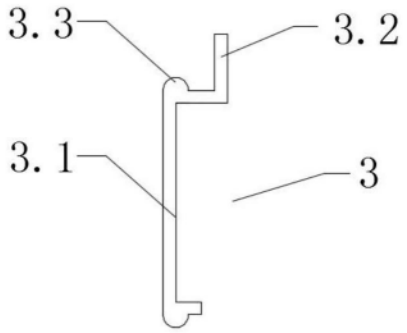


图21

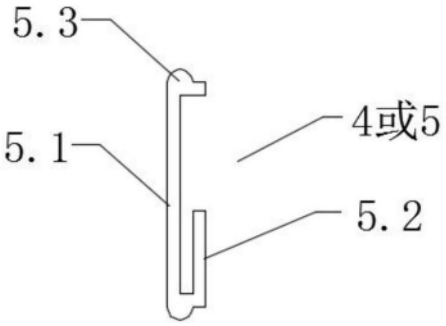


图22

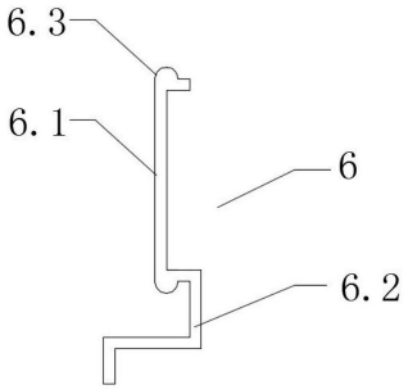


图23

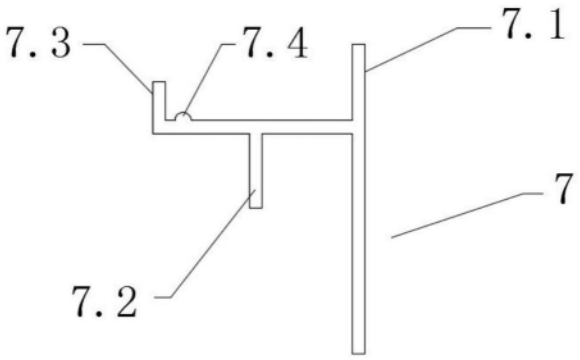


图24

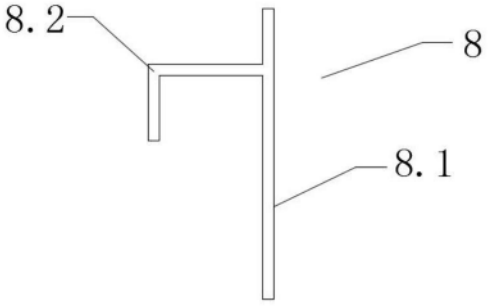


图25

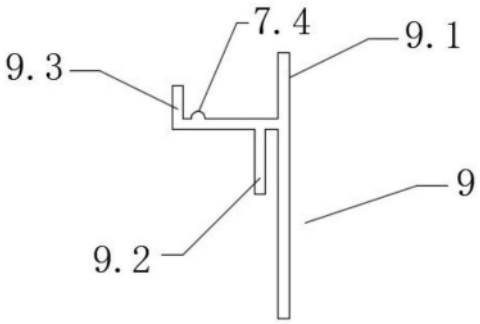


图26

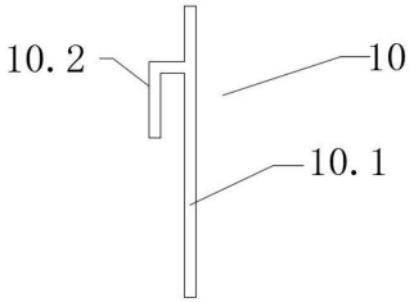


图27

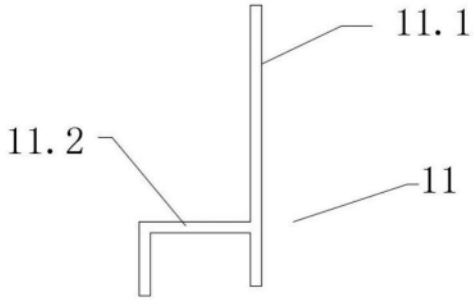


图28

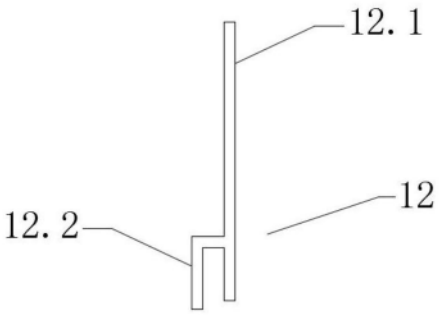


图29

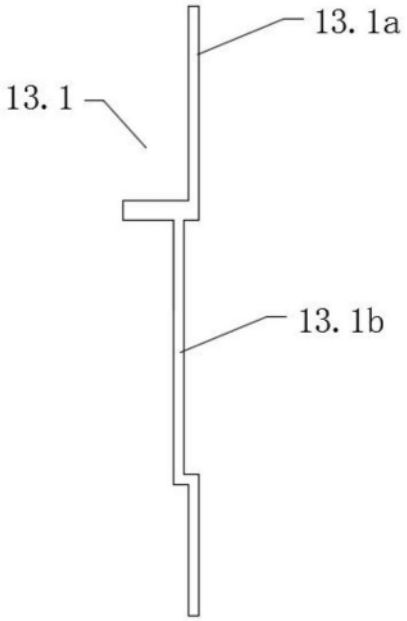


图30

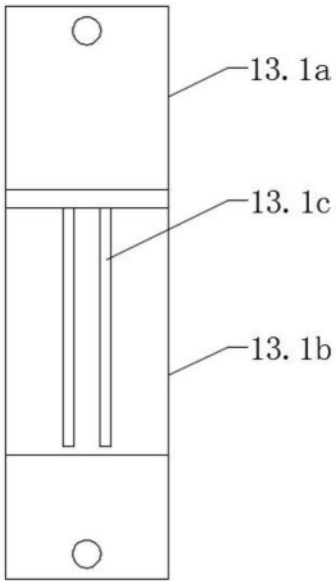


图31

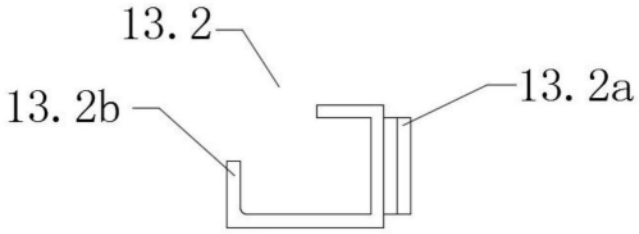


图32

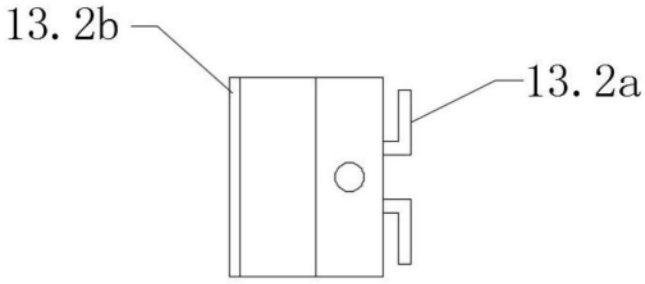


图33

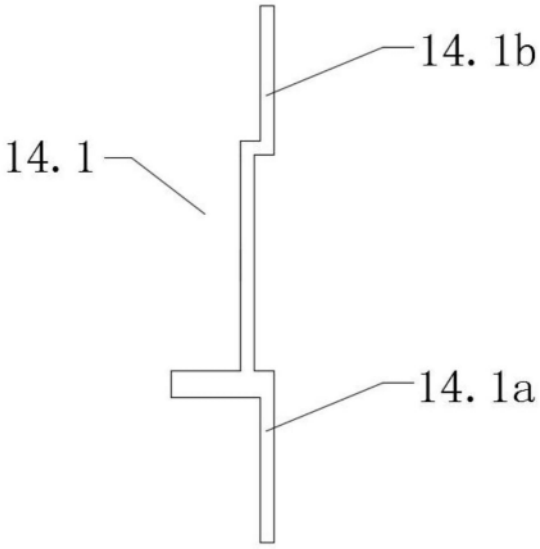


图34

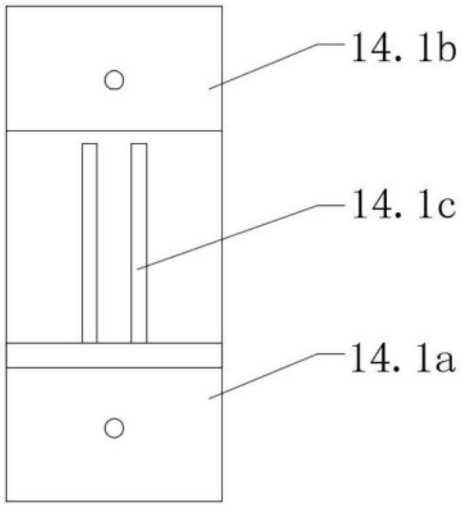


图35

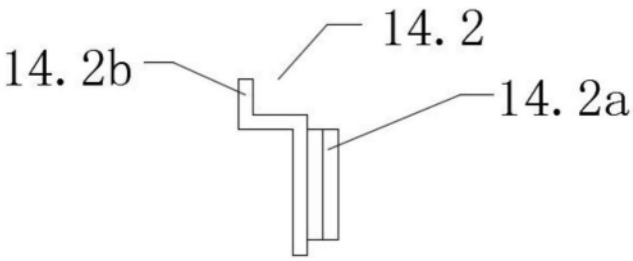


图36

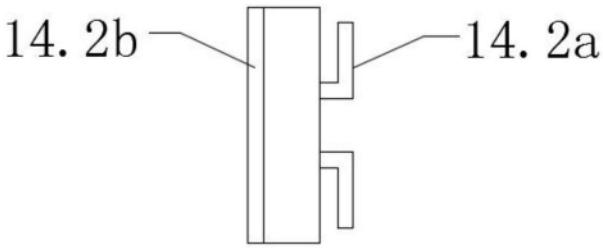


图37