



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112814307 B

(45) 授权公告日 2024. 09. 06

(21) 申请号 202110204365.6

E04F 13/073 (2006.01)

(22) 申请日 2021.02.24

E04F 13/22 (2006.01)

E04F 13/23 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112814307 A

(56) 对比文件

CN 215594692 U, 2022.01.21

(43) 申请公布日 2021.05.18

审查员 王玮

(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 周东珊 刘航东  
余文钊 王可

(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 裴金华

(51) Int. Cl.

E04F 13/072 (2006.01)

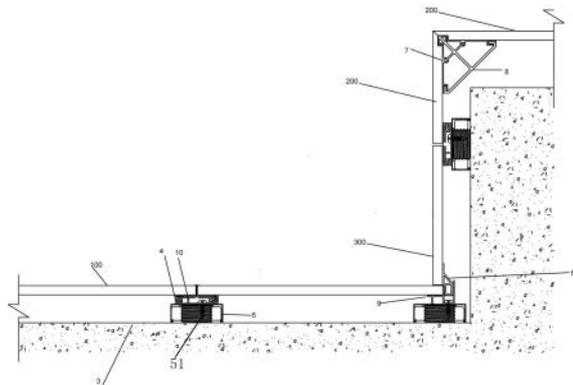
权利要求书4页 说明书13页 附图10页

(54) 发明名称

一种装配式墙面安装系统及安装方法

(57) 摘要

本发明提供一种装配式墙面安装系统,用以将墙面的墙板整体装配连接,包括用于将墙板固定于墙面上的墙面安装结构,用以拼接阳角处两阳角墙板的墙面阳角安装结构,用于拼接与固定墙面阴角处两阴角墙板的墙面阴角安装结构,墙面安装结构可调节墙板相对于墙面的间距,和两相邻墙板之间的间隙,使得墙板装配的调整性更强,根据需要进行调节实现装配的灵活性;阳角安装结构装配两墙板操作简单,可大批量装配生产,在墙面阳角的装配过程中无需现场装配和组装,可大大提高安装效率;墙面阴角安装结构可使得阴角拼接整齐和固定牢靠;各结构相互配合将墙板拼接为一整体,提高装配墙板的整体性能,同时具有装配操作简便和易操作的特点,降低劳动力。



1. 一种装配式墙面安装系统,用于将墙面的墙板整体装配连接,其特征在于,所述装配式墙面安装系统包括:

墙面安装结构,用于将墙板(100)固定于墙面(3)上,所述墙面安装结构包括:

墙板连接件(10),具有第一定位安装槽(14),和一贴于所述墙板(100)并与墙板(100)连接固定的第一贴合面(11);

墙面连接固定件(4),具有可插入所述第一定位安装槽(14)并能够在所述第一定位安装槽(14)中相对于所述第一贴合面(11)活动从而改变与所述第一贴合面(11)之间距离的第一定位板(40),和一贴合于墙面(3)并与墙面(3)固定连接的第三贴合面(41),以使当所述第一定位板(40)插入所述第一定位安装槽(14)中并相对于所述第一贴合面(11)活动时能够调整墙板(100)与墙面(3)之间的位置;

墙面阳角安装结构,用于连接阳角处拼接的两阳角墙板(200),两阳角墙板(200)的拼接处设置有一连接框(20),所述阳角安装结构包括:

阳角固定件(7),具有限位槽(70),和用于粘结于阳角墙板(200)的第四贴合面(73);

阳角卡扣连接件(8),具有连接块(83)和连接所述连接块(83)的卡扣条(80),所述连接块(83)用于以粘结的方式固定于所述连接框(20)以使两阳角墙板(200)连接于连接块(83),所述卡扣条(80)的两端分别用于插入两限位槽(70)以使得两阳角墙板(200)连接于阳角卡扣连接件(8);

墙面阴角安装结构,用于拼接墙面阴角处的两阴角墙板(300),所述墙面阴角安装结构包括:

收边固定件(9),具有一第一安装卡扣槽(93),和一对第一阴角墙板(310)端部进行收边固定的第一限位收边槽(91),以及贴于墙面(3)并与墙面(3)固定连接的第三贴合面(92);

卡扣连接件(6),具有插入所述第一安装卡扣槽(93)的第一卡扣部(61),和贴于第二阴角墙板(320)并与第二阴角墙板(320)固定连接的第五贴合面(62);当收边固定件(9)与卡扣连接件(6)卡插固定后,固定在收边固定件(9)与卡扣连接件(6)上的第一阴角墙板(310)与第二阴角墙板(320)可拼接于一体;

所述墙面(3)上设置调平件(5);

所述第一贴合面(11)与墙板之间设置粘结层,所述第一贴合面(11)设置有第一溢胶槽(111);所述第一定位安装槽(14)中设置粘结胶,以使得第一定位板(40)固定在第一定位安装槽(14)中;

所述第一定位板(40)为两个,两个所述第一定位板(40)为第一平板(44)和第二平板(45),分别设置于所述第二贴合面(41)的两侧,用于分别连接于与两相邻墙板(100)固定的相邻两墙板连接件(10)上,以使得当第一平板(44)和第二平板(45)分别插入两相邻第一定位安装槽(14)中时,可调整两相邻墙板(100)之间的距离;

所述第一平板(44)的端部设置平行抵接于所述第一定位安装槽(14)的限位槽底(12)的第一抵接板(46);

所述第一平板(44)和第二平板(45)之间设置第一预留间隙(49),两相邻所述墙板(100)之间设置有第二预留间隙(110),所述第一预留间隙(49)与第二预留间隙(110)之间插入调平板块(120);

所述第二平板(45)包括用于穿过螺钉的第二平板第一段(451)和可插入所述第一定位安装槽(14)的第二平板第二段(452),所述第二平板第二段(452)的长度小于所述第一定位安装槽(14)的深度;

所述第二平板第一段(451)上设有第一开孔槽(47),所述第二贴合面(41)上对应所述第一开孔槽(47)的部位设置有第二开孔槽(48),以使得所述墙面连接固定件(4)通过第一螺钉(51)连接于所述调平件(5);

所述阳角卡扣连接件(8)包括一连接所述连接块(83)与卡扣条(80)的连接条(84),所述连接条(84)将连接块(83)和卡扣条(80)各分隔成两部分,以使所述连接块(83)的两端、所述卡扣条(80)的两端各与两阳角固定件(7)卡接;

所述限位槽(70)为两个,分别为设置于所述第四贴合面(73)的第一限位槽(71)与第二限位槽(72),所述卡扣条(80)为两个,分别为与所述第一限位槽(71)和第二限位槽(72)卡扣的第一卡扣条(81)与第二卡扣条(82);

所述第一卡扣条(81)与第二卡扣条(82)的两端分别设置第一限位块(811)与第二限位块(821);

所述第一限位块(811)为球形凸起结构,所述第一限位槽(71)的形状为与第一限位块(811)形状相同的球形槽;

所述第一限位槽(71)的槽口尺寸大于所述第一卡扣条(81)的厚度,以使得所述第一限位块(811)插入第一限位槽(71)后所述第一卡扣条(81)可在第一限位槽(71)的槽口空间内旋转调整;

所述第二限位块(821)包括第一线条(822),和第二线条(823),所述第一线条(822)、第二线条(823)与第二卡扣条(82)连接构成一卡钩,所述第二限位槽(72)容纳所述第二线条(823)以使阳角固定件(7)与阳角卡扣连接件(8)卡挂连接;

所述第四贴合面(73)的一端部设置用于贴合于所述连接框(20)一侧壁的第二定位板(74);

所述第二线条(823)与第二限位槽(72)之间设置有粘结层。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式墙面安装系统,其特征在于:所述第三贴合面(92)两端延伸设置第一卡壁(94)与第二卡壁(95),所述第一卡壁(94)与第二卡壁(95)将第三贴合面(92)围设成所述第一安装卡扣槽(93);

所述第一限位收边槽(91)包括分别贴合于所述第一阴角墙板(310)两侧面的第一收边(911)与第二收边(912),所述第一收边(911)与第二收边(912)均设置于所述第一卡壁(94)上,并将第一卡壁(94)围设成所述第一限位收边槽(91)。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式墙面安装系统,其特征在于:所述第一卡扣部(61)与第五贴合面(62)之间设置一可搭接于所述第一收边(911)的第一搭接部(63),使得固定连接于所述第五贴合面(62)上的第二阴角墙板(320)对接于所述第一收边(911);

所述第三贴合面(92)上设置有通过第二螺钉(52)将收边固定件(9)固定于调平件(5)的第三开孔槽(921),所述第五贴合面(62)上设置有通过第三螺钉(53)将第二阴角墙板(320)固定连接于第五贴合面(62)上的第四开孔槽(621)。

4. 根据权利要求3所述的一种装配式墙面安装系统,其特征在于:所述第二收边(912)设置有抵接于所述调平件(5)的支撑条(96);

所述第二收边(912)与第一阴角墙板(310)之间设置粘结层,所述第一卡扣部(61)与第一安装卡扣槽(93)之间设置粘结层,所述第五贴合面(62)与第二阴角墙板(320)之间设置粘结层;

所述第五贴合面(62)上设置加强线条(64)。

5.根据权利要求1-4任一项所述的一种装配式墙面安装系统的安装方法,其特征在于:包括以下步骤,

安装墙面的墙板:

S1-1:在墙板连接件(10)的第一贴合面(11)上涂上固定胶,将第一贴合面(11)贴于墙板(100)上,重复上述步骤,在两相邻墙板(100)上均固定上墙板连接件(10);

S1-2:在墙面连接固定件(4)的第一开孔槽(47)处打通孔,将第一螺钉(51)预先打入第二开孔槽(48)中并固定于调平件(5)上;

S1-3:在墙板连接件(10)的第一定位安装槽(14)中填充粘结胶,将墙面连接固定件(4)的第一平板(44)和第二平板(45)分别插入两相邻墙板(100)上的第一定位安装槽(14)中,使得第一平板(44)的第一抵接板(46)抵结于限位槽底(12),根据相邻两墙板(100)之间的间距设定第二平板(45)插入第一定位安装槽(14)中的深度,根据墙板(100)相对于墙面(3)的间距,调节第一平板(44)和第二平板(45)在第一定位安装槽(14)中相对墙板(100)的位置;

S1-4:第一平板(44)和第二平板(45)在第一定位安装槽(14)中的位置调节好后,等待粘结胶凝固将墙板连接件(10)与墙面连接固定件(4)连接固定;

S1-5:将调平板块(120)插入第一预留间隙(49)与第二预留间隙(110)之间;

安装墙面阳角墙板:

S2-1:将阳角固定件(7)连接于阳角墙板(200)上,在阳角墙板(200)或第四贴合面(73)上设置粘结胶,将第四贴合面(73)贴于阳角墙板(200)并将第四贴合面(73)端部的第二定位板(74)置于连接框(20)一侧壁,重复上述步骤,将阳角处的两阳角墙板(200)均连接上阳角固定件(7);

S2-2:将阳角固定件(7)连接于阳角卡扣连接件(8)上,在第二限位槽(72)中填充粘结胶,将第一限位块(811)与第二线条(823)分别插入第一限位槽(71)与第二限位槽(72),同时拼接两阳角墙板(200)使拼接成一连接框(20),并在连接框(20)中涂上粘结胶,将连接块(83)容置于连接框(20)中;通过调整第一卡扣条(81)相对于第一限位槽(71)的位置调整两墙板的垂直方正度,实现阳角处墙板的连接安装;

安装墙面阴角墙板:

S3-1:将第一阴角墙板(310)的端部固定于收边固定件(9)上并将收边固定件(9)固定于调平件(5)上,在第二收边(912)上设置粘结层,再将第一阴角墙板(310)的端部插入第一限位收边槽(91)中,最后将第二螺钉(52)钉入第三贴合面(92)上的第三开孔槽(921)中,将收边固定件(9)固定于调平件(5);

S3-2:将第二阴角墙板(320)的端部固定于卡扣连接件(6)上,在第五贴合面(62)上设置粘结层,将第二阴角墙板(320)的侧面粘结于第五贴合面(62)上并在第五贴合面(62)上的第四开孔槽(621)中打入第三螺钉(53);

S3-3:将卡扣连接件(6)固定于收边固定件(9)上,在第一卡扣部(61)上设置粘结层,在

将第一卡扣部(61)插入第一安装卡扣槽(93)中,第一搭接部(63)搭接于第一收边(911)上,实现第二墙板(2)拼接于第一阴角墙板(310)上。

## 一种装配式墙面安装系统及安装方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及室内墙面装修技术领域,具体为一种装配式墙面安装系统及安装方法。

### 背景技术

[0002] 装配式装修领域,通常为了提高装配的普适性,墙板与墙面之间的距离通常根据装配式的配件来进行整体调节,相邻两墙板之间的间距也是根据预先设定的距离进行装配,但在一些特殊的情况下可能需要对墙板相对于墙面的距离进行微调,以满足空间布局的需要,或是需要调节墙板之间的间隙大小,来进行一些美缝处理,此种情形下,装配式的墙板安装难以满足上述需求。

[0003] 阴角指墙面上凹进去的墙角,又叫内角,如房间内房屋的四角,与之对应的是阳角,是指墙面上突出来的墙角。在装配式装修领域,墙板与墙板连接处形成的阴角会存在拼接不整齐或阴角处难于拼接固定等问题,传统的阴角处理方法有采用阴角护角收边,而此护角的作用仅仅是装饰和防撞,并且无其他功能,同时其突出较多,在一定的美观视觉上效果并不理想。

[0004] 阳角通常是指凸出来的墙角,如走道转弯处两堵墙形成的夹角或者建筑物外部突出的四角以及门窗洞口与墙面的夹角,是建筑的构造之一,在装修过程中,会涉及很多阳角的安装。在装修时,由于阳角的数量及位置较多,每一阳角需要逐个安装,组成阳角的两个墙板在安装时,需要经过多次测量以保证二者能够准确拼接,而且在安装完成后稳定性得不到有效的保证,增加了劳动强度和拼接时间,降低了拼接效率。

[0005] 目前,采用模块化拼接方式的装修过程已经得到广泛认可。现有技术中的采用拼接方式装修时,预先根据待装修的空间进行模块设计,根据设计结果利用各种型材制备得到装修空间的边框、底板、墙板等各个模块。在装修时,可直接按照安装说明和安装要求,将各个模块拼接组装在一起即可得到整体框架。

[0006] 申请公布号为CN 108222392 A的专利公开了阳角模块及其装配方法,其中的阳角模块能够实现在安装时直接将其设置在阳角的两个墙板之间,第一收边卡件中的第一收边板和第二收边板与阳角两个墙板的内表面紧贴设置,第三收边板和第四收边板嵌入至墙板上预先设置好的卡槽中,阳角两个墙板外侧的面板可直接相抵接后形成阳角。

[0007] 申请公布号为CN 110512821 A的专利公开了一种无基板瓷砖安装结构及其安装方法,包括固定在原始墙面顶部位置的横龙骨、固定在原始墙面中部位置的横龙骨及设置在原始地面上的底部型材,所述原始墙面顶部位置的横龙骨上设有顶部插件,所述原始墙面中部位置的横龙骨上设有瓷砖插件,所述顶部插件、瓷砖插件及底部型材上下位置相对应,所述顶部插件与瓷砖插件之间、瓷砖插件与瓷砖插件之间及瓷砖插件与底部型材之间均插接设置瓷砖,从而构成瓷砖面层。由上述专利构成的瓷砖面层相对于原始墙面的距离不可调,相邻瓷砖间的距离也不可调,难以根据需要进行特定部位的瓷砖微调,以满足墙面装饰的多样性。

[0008] 申请公布号为CN 207672900 U的专利公开了一种卡接式墙面阴角安装结构,包括阴角卡件、设置在阴角卡件上的卡接子件及固定在卡接子件上的墙板,所述阴角卡件采用直角结构,包括第一直角边、第二直角边、第一卡槽及第二卡槽,所述第一卡槽垂直设置在第一直角边上,所述第二卡槽垂直设置在第二直角边上,所述第一卡槽的侧端面与第二卡槽的槽口面平齐设置,所述第一卡槽与第二卡槽之间设有连接边,所述连接边分别与第一卡槽及第二卡槽固定连接。

[0009] 发明的内容

[0010] 本发明的目的旨在提供一种装配式墙面安装系统,包括墙面墙板的安装结构、阴角的安装结构及阳角的安装结构,各安装结构配合地将墙板装配于墙面,使其成为一个有机的整体,满足装配式装修的快装特点。

[0011] 安装系统包括墙面安装结构,解决现有技术中墙板相对于墙面的安装距离不可调的问题,墙面安装结构包括墙板连接件,墙板连接件与墙板粘接固定,墙板连接件还设置有第一定位安装槽,在第一定位安装槽中填充有粘结胶;还包括墙面连接固定件,墙面连接固定件具有可插入所述第一定位安装槽并可在所述第一定位安装槽中活动的第一定位板,即在具体的实施过程中第一定位板可插入第一定位安装槽中,并根据需要调节第一定位板在第一定位安装槽中的安装位置,位置确定好后,通过在第一定位安装槽中填充的粘结胶将第一定位板固定于墙板连接件上,最后再将墙面连接固定件固定连接于墙面上,由此实现墙板与墙面的安装间距调节。

[0012] 安装系统包括墙面阳角安装结构,在装配阳角墙板之前预先将阳角处的墙板拼接为一整体,直接将该墙板整体装配于阳角处,大大提高装配的效率。阳角处的墙板拼接端部预先开设有槽口,使得两墙板垂直的拼接成一连接框,用于供连接构件拼接装配;该墙面阳角安装结构包括阳角固定件,阳角固定件上设有与墙板连接的贴合面和限位槽,使得将阳角固定件连接于墙板上,然后再利用限位槽连接于阳角卡扣连接件上,阳角卡扣连接件设有用于与阳角固定件连接的卡扣条,卡扣条两端分别连接于两个阳角固定件连接,即两块墙板通过阳角固定件连接同时连接于阳角卡扣连接件上,实现阳角处两块墙板的拼接,连接在阳角卡扣连接件上的两个墙板拼接为一整体,在阳角装配过程中直接定位于阳角处即可。

[0013] 安装系统包括阴角安装结构,为装配式墙板安装过程中的阴角装配提供一种新的安装结构,使得阴角拼接整齐和固定牢靠。阴角安装结构包括收边固定件,收边固定件包括对第一墙板端部进行收边,且将第一墙板端部固定,同时收边固定件通过螺接的方式定位在墙面上,收边固定件还包括第一安装卡扣槽;阴角连接结构还包括卡扣连接件,卡扣连接件用于连接第二墙板,卡扣连接件上具有插入第一安装卡扣槽的第一卡扣部,通过将第一卡扣部插入第一安装卡扣槽中将卡扣连接件固定于收边固定件上,同时实现第二墙板与第一墙板的垂直拼接;通过将阴角处的第一墙板与第二墙板分别固定在收边固定件与卡扣连接件上,在将收边固定件与卡扣连接件相互卡槽连接,最终使得第一墙板与第二墙板整齐的拼接在一起,且固定牢固,和具有合适的拼接间隙。

[0014] 为实现上述目的,本发明提供一种装配式墙面安装系统,用于将墙面的墙板整体装配连接,所述装配式墙面安装系统包括:

[0015] 墙面安装结构,用于将墙板固定于墙面上,所述墙面安装结构包括:

[0016] 墙板连接件,具有第一定位安装槽,和一贴于所述墙板并与墙板连接固定的第一贴合面;

[0017] 墙面连接固定件,具有可插入所述第一定位安装槽并能够在所述第一定位安装槽中相对于所述第一贴合面活动从而改变与所述第一贴合面之间距离的第一定位板,和一贴合于墙面并与墙面固定连接的第二贴合面,以使当所述第一定位板插入所述第一定位安装槽中并相对于所述第一贴合面活动时能够调整墙板与墙面之间的位置;

[0018] 墙面阳角安装结构,用于连接阳角处拼接的两阳角墙板,两阳角墙板的拼接处设置有一连接框,所述阳角安装结构包括:

[0019] 阳角固定件,具有限位槽,和用于粘结于阳角墙板的第四贴合面;

[0020] 阳角卡扣连接件,具有连接块和连接所述连接块的卡扣条,所述连接块用于以粘结的方式固定于连接框以使两阳角墙板连接于连接框,所述卡扣条的两端分别用于插入两限位槽以使得两阳角墙板连接于阳角卡扣连接件;

[0021] 墙面阴角安装结构,用于拼接墙面阴角处的两阴角墙板,所述墙面阴角安装结构包括:

[0022] 收边固定件,具有一第一安装卡扣槽,和一对第一阴角墙板端部进行收边固定的第一限位收边槽,以及贴于墙面并与墙面固定连接的第三贴合面;

[0023] 卡扣连接件,具有插入所述第一安装卡扣槽的第一卡扣部,和贴于第二阴角墙板并与第二阴角墙板固定连接的第五贴合面;当收边固定件与卡扣连接件卡插固定后,固定在收边固定件与卡扣连接件上的第一阴角墙板与第二阴角墙板可拼接于一体。

[0024] 本发明较优技术方案:所述墙面上设置调平件;

[0025] 所述第一贴合面与墙板之间设置粘结层,所述第一贴合面设置有第一溢胶槽;所述第一定位安装槽中设置粘结胶,以使得第一定位板固定在所述第一定位安装槽中。

[0026] 本发明较优技术方案:所述第一定位板为两个,两个所述第一定位板为第一平板和第二平板,分别设置于所述第二贴合面的两侧,用于分别连接于与两相邻墙板固定的相邻两墙板连接件上,以使得当第一平板和第二平板分别插入两相邻第一定位安装槽中时,可调整两相邻墙板之间的距离;

[0027] 所述第一平板的端部设置平行抵接于所述第一定位安装槽的限位槽底的第一抵接板;

[0028] 所述第一平板和第二平板之间设置第一预留间隙,两相邻所述墙板之间设置有第二预留间隙,所述第一预留间隙与第二预留间隙之间插入调平板块;

[0029] 所述第二平板包括用于穿过螺钉的第二平板第一段和可插入所述第一定位安装槽的第二平板第二段,所述第二平板第二段的长度小于第一定位安装槽的深度;

[0030] 所述第二平板第一段上设有第一开孔槽,所述第二贴合面上对应所述第一开孔槽的部位设置有第二开孔槽,以使得所述墙面连接固定件通过第一螺钉连接于所述调平件。

[0031] 本发明较优技术方案:所述阳角卡扣连接件包括一连接所述连接块与卡扣条的连接条,所述连接条将连接块和卡扣条各分隔成两部分,以使所述连接块的两端、所述卡扣条的两端各与两阳角固定件卡接。

[0032] 本发明较优技术方案:所述限位槽为两个,分别为设置于所述第四贴合面的第一限位槽与第二限位槽,所述卡扣条为两个,分别为与所述第一限位槽和第二限位槽卡扣的

第一卡扣条与第二卡扣条；

[0033] 所述第一卡扣条与第二卡扣条的两端分别设置第一限位块与第二限位块；

[0034] 所述第一限位块为球形凸起结构,所述第一限位槽的形状为与第一限位块形状相同的球形槽；

[0035] 所述第一限位槽的槽口尺寸大于所述第一卡扣条的厚度,以使得所述第一限位块插入第一限位槽后所述第一卡扣条可在第一限位槽的槽口空间内旋转调整。

[0036] 本发明较优技术方案:所述第二限位块包括第一线条,和第二线条,所述第一线条、第二线条与第二卡扣条连接构成一卡钩,所述第二限位槽容纳所述第二线条以使阳角固定件与阳角卡扣连接件卡挂连接；

[0037] 所述第四贴合面的一端部设置用于贴合于所述连接框一侧壁的第二定位板；

[0038] 所述第二线条与第二限位槽之间设置有粘结层。

[0039] 本发明较优技术方案:所述第三贴合面两端延伸设置第一卡壁与第二卡壁,所述第一卡壁与第二卡壁将第三贴合面围设成所述第一安装卡扣槽；

[0040] 所述第一限位收边槽包括分别贴合于所述第一阴角墙板两侧面的第一收边与第二收边,所述第一收边与第二收边均设置于第一卡壁上,并将第一卡壁围设成所述第一限位收边槽。

[0041] 本发明较优技术方案:所述第一卡扣部与第五贴合面之间设置一可搭接于所述第一收边的第一搭接部,使得固定连接于所述第五贴合面上的第二阴角墙板对接于所述第一收边；

[0042] 所述第三贴合面上设置有通过第二螺钉将收边固定件固定于调平件的第三开孔槽,所述第五贴合面上设置有通过第三螺钉将第二阴角墙板固定连接于第五贴合面上的第四开孔槽。

[0043] 本发明较优技术方案:所述第二收边设置有抵接于所述调平件的支撑条；

[0044] 所述第二收边与第一阴角墙板之间设置粘结层,所述第一卡扣部与第一安装卡扣槽之间设置粘结层,所述第五贴合面与第二阴角墙板之间设置粘结层；

[0045] 所述第五贴合面上设置加强线条。

[0046] 本发明还提供一种装配式墙面安装系统的安装方法,包括以下步骤,

[0047] 安装墙面的墙板：

[0048] S1-1:在墙板连接件的第一贴合面上涂上固定胶,将第一贴合面贴于墙板上,重复上述步骤,在两相邻墙板上均固定上墙板连接件；

[0049] S1-2:在墙面连接固定件的第一开孔槽处打通孔,将第一螺钉预先打入第二开孔槽中并固定于调平件上；

[0050] S1-3:在墙板连接件的第一定位安装槽中填充粘结胶,将墙面连接固定件的第一平板和第二平板分别插入两相邻墙板上第一定位安装槽中,使得第一平板的第一抵接板抵结于限位槽底,根据相邻两墙板之间的间距设定第二平板插入第一定位安装槽中的深度,根据墙板相对于墙面的间距,调节第一平板和第二平板在第一定位安装槽中相对墙板的位置；

[0051] S1-4:第一平板和第二平板在第一定位安装槽中的位置调节好后,等待粘结胶凝固将墙板连接件与墙面连接固定件连接固定；

[0052] S1-5:将调平板块插入第一预留间隙与第二预留间隙之间;

[0053] 安装墙面阳角墙板:

[0054] S2-1:将阳角固定件连接于阳角墙板上,在阳角墙板或第四贴合面上设置粘结胶,将第四贴合面贴于阳角墙板并将第四贴合面端部的第二定位板置于连接框一侧壁,重复上述步骤,将阳角处的两阳角墙板均连接上阳角固定件;

[0055] S2-2:将阳角固定件连接于阳角卡扣连接件上,在第二限位槽中填充粘结胶,将第一限位块与第二线条分别插入第一限位槽与第二限位槽,同时拼接两阳角墙板使拼接成一连接框,并在连接框中涂上粘结胶,将连接块容置于连接框中;通过调整第一卡扣条相对于第一限位槽的位置调整两墙板的垂直方正度,实现阳角处墙板的连接安装;

[0056] 安装墙面阴角墙板:

[0057] S3-1:将第一阴角墙板的端部固定于收边固定件上并将收边固定件固定于调平件上,在第二收边上设置粘结层,再将第一阴角墙板的端部插入第一限位收边槽中,最后将第二螺钉钉入第三贴合面上的第三开孔槽中,将收边固定件固定于调平件;

[0058] S3-2:将第二阴角墙板的端部固定于卡扣连接件上,在第五贴合面上设置粘结层,将第二阴角墙板的侧面粘结于第五贴合面上并在第五贴合面上的第四开孔槽中打入第三螺钉;

[0059] S3-3:将卡扣连接件固定于收边固定件上,在第一卡扣部上设置粘结层,在将第一卡扣部插入第一安装卡扣槽中,第一搭接部搭接于第一收边上,实现第二墙板拼接于第一阴角墙板上。

[0060] 墙面安装结构的方案,两相邻墙板均连接固定有墙板连接件,墙面连接固定件可同时与两相邻的墙板连接件固定连接,在通过调节墙板连接件与墙面连接固定件之间的位置时,不仅可以实现墙板相对于墙面的间距调节,还可以实现两相邻墙板之间的间隙调节,以实现根据需要调节相邻墙板之间的美缝间隙。

[0061] 具体地,墙面连接固定件包括两个第一定位板,分别设置于墙面连接固定件的两侧,即第一平板和第二平板,第一平板与第二平板可分别插入两相邻墙板连接件的第一定位安装槽中,通过调节第一平板与第二平板插入两相邻第一定位安装槽的深度,即可以调节两相邻第一定位安装槽之间的距离,从而调节两墙板连接件之间的距离,最终达到调节两相邻墙板之间的距离,因为两相邻墙板连接件固定连接在两相邻墙板上,通过调整两相邻墙板连接件之间的相对位置即可实现两相邻墙板之间的位置调节。

[0062] 墙面阳角安装结构的方案:通过将阳角固定件分别连接于两阳角墙板上,再通过阳角固定件上的限位槽卡扣于阳角卡扣连接件上,即实现将两阳角墙板同时卡接于阳角卡扣连接件,实现阳角处两阳角墙板的拼接组装。

[0063] 墙面阳角安装结构的方案:通过将阴角处的第一阴角墙板与第二阴角墙板分别固定连接在收边固定件与卡扣连接件上,再将收边固定件与卡扣连接件卡插连接实现第一墙板与第二墙板的拼接,通过将收边固定件固定于墙面上实现第一阴角墙板与第二阴角墙板牢固的定位于墙面。

[0064] 本发明的有益效果:

[0065] 1、本发明提供的墙面安装结构包括墙板连接件与墙面连接固定件,墙板连接件连接固定在墙板上,墙面连接固定件可固定连接在墙面上,通过调整墙板连接件与墙面连接

固定件之间的位置,即可实现墙板相对于墙面的位置调节;具体地,墙板连接件上设置有第一定位安装槽,而墙面连接固定件设置有可在第一定位安装槽中活动定位的第一定位板,通过调节第一定位板在第一定位安装槽中的位置,即可实现墙面相对于墙板的距离调节;同时墙面连接固定件的第一定位板为两个第一平板和第二平板,第一平板和第二平板可分别插入两相邻的第一定位安装槽中,通过第一平板和第二平板插入第一定位安装槽中的位置,进一步调节两相邻墙板之间的间距。本发明提供的方案使得墙板装配的调整性更强,根据需要进行调节实现装配的灵活性。

[0066] 2、本发明中用于阳角处拼接的两墙板端部分别开设有倒角铣槽,两墙板垂直连接后两倒角铣槽拼接为一连接框,该方案中阳角安装结构包括阳角卡扣连接件,阳角卡扣连接件上设置有连接块,该连接块通过粘连的方式容置于连接框中,可实现两墙板端部的连接,阳角卡扣连接件上还设有卡扣条,为了配合将墙板卡接于该卡扣条上,本方案的阳角安装结构还包括阳角固定件,阳角固定件设置有限位槽,将该阳角固定件连接于墙板后,将墙板具有了限位槽的结构特点,通过该限位槽与阳角卡扣连接件上的卡扣条卡扣连接,最终将墙板稳定地连接于阳角卡扣连接件,使得两墙板与阳角卡扣连接件装配成一整体,由本方案中的阳角安装结构装配两墙板操作简单,可大批量装配生产,在墙面阳角的装配过程中无需现场装配和组装,可大大提高安装效率。

[0067] 3、本发明提供的阴角连接结构包括收边固定件与卡扣连接件,收边固定件与卡扣连接件分别与阴角处的第一阴角墙板与第二阴角墙板的端部连接固定,通过收边固定件与卡扣连接件的卡插式连接将第一阴角墙板与第二阴角墙板的端部拼接固定;具体地,收边固定件包括第一限位收边槽与第一安装卡扣槽,第一限位收边槽固定第一阴角墙板的端部,第一安装卡扣槽卡接卡扣连接件,卡扣连接件包括第一卡扣部与固定第二阴角墙板的第四贴合面,在第一卡扣部卡入第一安装卡扣槽后,第四贴合面抵接于第一限位收边槽的第一收边上,设置于第四贴合面上的第二墙板则可与第一限位收边槽拼接,最终实现第二阴角墙板与第一阴角墙板的拼接,由第一阴角墙板可由收边固定件定位对齐,第二阴角墙板可由卡扣连接件定位对齐,且收边固定件与卡扣连接件可通过卡插的配合方式固定整齐,由此第一阴角墙板与第二阴角墙板实现整齐的拼接,且在拼接处牢固的固定,最终实现阴角拼接整齐和固定牢靠。

## 附图说明

- [0068] 图1 为本发明实施例的一种装配式墙面安装系统的装配图;
- [0069] 图2为本发明实施例的一种墙面安装结构的结构图;
- [0070] 图3为本发明实施例的一种墙面安装结构的装配图;
- [0071] 图4为本发明实施例的一种墙板连接件的主视图;
- [0072] 图5为本发明实施例的一种墙面连接固定件的主视图;
- [0073] 图6为本发明实施例的一种调平板块的主视图;
- [0074] 图7 为本发明实施例的一种墙面阳角安装结构的装配图;
- [0075] 图8为本发明实施例的一种阳角固定件的结构图;
- [0076] 图9为本发明实施例的一种阳角卡扣连接件的结构图;
- [0077] 图10 为本发明实施例的一种墙面阳角安装结构的装配图;

[0078] 图11为本发明实施例的一种墙面阴角安装结构的结构图；  
[0079] 图12为本发明实施例的一种收边固定件的结构图；  
[0080] 图13为本发明实施例的一种卡扣连接件的结构图；  
[0081] 图14为本发明实施例的一种装配式墙面安装系统的安装流程结构图；  
[0082] 图15为本发明实施例的一种装配式墙面安装系统的安装流程结构图；  
[0083] 图16为本发明实施例的一种装配式墙面安装系统的安装流程结构图；  
[0084] 发明图中：111、第一溢胶槽；11、第一贴合面；12、限位槽底；13、第二限位板；14、第一定位安装槽；10、墙板连接件；100、墙板；110、第二预留间隙；120、调平板块；121、第一调平面；122、第二调平面；123、连接杆；200、阳角墙板；300、阴角墙板；310、第一阴角墙板；320、第二阴角墙板；20、连接框；3、墙面；4、墙面连接固定件；40、第一定位板；41、第二贴合面；42、第一支撑板；43、第二支撑板；44、第一平板；441、第一平板第一段；442、第一平板第二段；45、第二平板；451、第二平板第一段；452、第二平板第二段；46、第一抵接板；47、第一开孔槽；48、第二开孔槽；49、第一预留间隙；5、调平件；51、第一螺钉；52、第二螺钉；53、第三螺钉；6、卡扣连接件；61、第一卡扣部；611、抵接边；612、空腔；62、第五贴合面；621、第四开孔槽；63、第一搭接部；64、加强线条；65、第一倾斜边；110、第二预留间隙；20、连接框；7、阳角固定件；70、限位槽；71、第一限位槽；72、第二限位槽；73、第四贴合面；74、第二定位板；8、阳角卡扣连接件；80、卡扣条；81、第一卡扣条；811、第一限位块；82、第二卡扣条；821、第二限位块；822、第一线条；823、第二线条；83、连接块；84、连接条；9、收边固定件；91、第一限位收边槽；911、第一收边；912、第二收边；92、第三贴合面；921、第三开孔槽；93、第一安装卡扣槽；94、第一卡壁；95、第二卡壁；96、支撑条；97、第二倾斜边。

## 具体实施方式

[0085] 下面结合实施例对本发明作进一步的详细说明,但实施例并不是对本发明技术方案的限定.任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明披露的技术范围内,可借鉴本发明内容,适当改变结构、工艺条件等环节来实现相应的其它目的,其相关改变都没有脱离本发明的内容,所有类似的替换和改动对于本领域技术人员来说是显而易见的,都被视为包括在本发明的范围之内。

[0086] 为了更好地解释本发明,以下结合具体实施例进一步阐明本发明的主要内容,但本发明的内容不仅仅局限于以下实施例。

### [0087] 实施例1

[0088] 如图1所示,一种装配式墙面安装系统,在平面的墙面3上通过墙面安装结构将相邻的墙板100拼接安装;在墙面的阴角处通过墙面阴角安装结构将阴角墙板300拼接于一体;在墙面阳角处通过墙面阳角安装结构件阳角墙板200装配于一体,最终实现墙面3上整个墙板的装配。

[0089] 具体地,如图2所示,墙面安装的结构,用于将墙板100固定于墙面3上,所述墙面安装结构包括:墙板连接件10,具有第一定位安装槽14,和一贴于墙板100并与墙板100连接固定的第一贴合面11;墙面连接固定件4,具有可插入所述第一定位安装槽14并可在第一定位安装槽14中活动的所述第一定位板40,和一贴合于墙面3并与墙面3固定连接的所述第二贴合面41,以使当所述第一定位板40插入第一定位安装槽14中并相对于所述第一贴合面11活动时能够调

整墙板100与墙面3之间的位置;具体地,当第一定位板40插入第一定位安装槽14中后,其可相对于第一贴合面11运动,从而实现第一定位板40与第一贴合面11之间间距的调整,由于墙面连接固定件4通过第二贴合面41固定于墙面3,墙板连接件10通过第一贴合面11固定在墙板100上,则通过调节墙面连接固定件4上的第一定位板40与墙板连接件10上的第一贴合面11之间的距离,最终实现墙板100与墙面3之间的距离可调。

[0090] 所述墙面连接固定件4与墙面3之间设置调平件5,调平件5为调平龙骨与螺接于调平龙骨上的调平螺杆组成,通过调节调平螺杆在调平龙骨上的进出位置,实现调平件5相对于墙面3的调平。

[0091] 如图3所示,两相邻所述墙板100之间设置有第二预留间隙110,所述第一预留间隙49与第二预留间隙110之间插入调平板块120。

[0092] 具体地,如图3所示,墙板连接件10包括贴合于墙板100的第一贴合面11,沿所述第一贴合面11一端垂直于第一贴合面11设置的限位槽底12,沿所述限位槽底12一端垂直于限位槽底12设置的第二限位板13,所述第一贴合面11、限位槽底12和第二限位板13围成所述第一定位安装槽14。

[0093] 所述第一贴合面11与墙板100之间设置粘结层,墙板100与墙板连接件10通过粘接的方式连接。所述第一贴合面11设置有第一溢胶槽111,第一溢胶槽111中可填充粘结胶,保证粘接的强度。所述第一定位安装槽14中设置粘结胶,以使得第一定位板40固定在第一定位安装槽14中。

[0094] 如图5所示,所述第一定位板40为两个,两个所述第一定位板40为第一平板44和第二平板45,分别设置于所述第二贴合面41的两侧,用于分别连接于与两相邻墙板100固定的相邻两墙板连接件10上,以使得当第一平板44和第二平板45分别插入两相邻第一定位安装槽14中时,可调整两相邻墙板100之间的距离。

[0095] 具体地,墙面连接固定件4包括与调平件5贴合的第二贴合面41,垂直于所述第二贴合面41设置有第一支撑板42与第二支撑板43,垂直于所述第一支撑板42和第二支撑板43上分别设置第一平板44和第二平板45,所述第一平板44和第二平板45处于同一平面,所述第一平板44包括分设于所述第一支撑板两侧的第一平板第一段441和第一平板第二段442,所述第二平板45包括分设于所述第二支撑板两侧的第二平板第一段451和第二平板第二段452;所述第一平板第一段441和第二平板第二段452可分别容纳于两所述第一定位安装槽14中。

[0096] 所述第一平板44的端部设置平行抵接于所述第一定位安装槽14的限位槽底12的第一抵接板46。即沿所述第一平板第一段441的端部垂直于第一平板第一段441设置有与所述限位槽底12相抵接的第一抵接板46,在具体的安装过程中限位槽底12与第一抵接板46平行抵接有利于对齐墙板连接件10与墙面连接固定件4,避免墙板连接件10与墙面连接固定件4未对齐导致的墙板100安装不平整。

[0097] 所述第二平板45包括用于穿过螺钉的第二平板第一段451和可插入所述第一定位安装槽14的第二平板第二段452,所述第二平板第二段452的长度小于第一定位安装槽14的深度。所述第二平板第一段451上设有第一开孔槽47,所述第二贴合面41上对应所述第一开孔槽47的部位设置有第二开孔槽48,以使得所述墙面连接固定件4通过第一螺钉51连接于所述调平件5。为了将墙面连接固定件4固定连接于墙面3上,在第二平板第一段451处设置

第一开孔槽47,在安装过程中在第一开孔槽47处预先打孔,将第一螺钉51从孔中穿过,使得第一螺钉51能作用于第二开孔槽48中,并在后续操作中将第一螺钉51钉入第二开孔槽48中使得墙面连接固定件4能螺接固定于调平件5上。

[0098] 所述第一平板第一段441的长度大于所述第一定位安装槽14的深度,所述第二平板第二段452的深度小于所述第一定位安装槽14的深度。使得第一平板第一段441直接抵接于所述第一定位安装槽14的底部用于墙面连接固定件4水平和垂直定位,保证连接的平整度,所述第二平板第二段452的深度小于所述第一定位安装槽14的深度,使得第一平板第一段441相对于一第一定位安装槽14的位置确定后,调节第二平板第二段452插入另一第一定位安装槽14的深度,从而调节两相邻第一定位安装槽14的距离,最终可调节固定于两相邻第一定位安装槽14上的相邻墙板100之间的距离。即第二平板第二段452的深度小于所述第一定位安装槽14的深度时方便第二平板第二段452可根据需要插入第一定位安装槽14的槽底还是槽中部,若第二平板第二段452的深度大于或等于所述第一定位安装槽14的深度时,两相邻墙板100之间最窄的距离为第二平板第二段452插入第一定位安装槽14的槽底,也即两相邻墙板100之间最窄的距离会受到限定,若第二平板第二段452的深度小于所述第一定位安装槽14的深度时可以根据需要插入第一定位安装槽14的槽底实现进一步距离的缩小。

[0099] 所述第一平板44和第二平板45之间设置第一预留间隙49,两相邻所述墙板100之间设置有第二预留间隙110,所述第一预留间隙49与第二预留间隙110之间插入调平板块120。

[0100] 具体地,如图6所示,所述调平板块120包括分别贴合于两相邻所述墙板100上表面和下表面的第一调平面121和第二调平面122,所述第一调平面121和第二调平面122通过连接杆123连接。在具体的调平过程中将调平板块120的第一调平面121和第二调平面122沿平行于相邻两墙板100之间的第二预留间隙110放置,将第二调平面122插入第二预留间隙110中,使第二调平面122设置于第一贴合面11的下方,调整第一调平面121和第二调平面122的方向,使得第一调平面121和第二调平面122垂直于第二预留间隙110,第一调平面121设置于相邻两墙板100的表面,第二调平面122抵结于相邻两第一贴合面11上,对相邻两墙板100进行调平。

[0101] 根据本方案的一种安装方法,包括以下步骤:

[0102] S1-1:在墙板连接件10的第一贴合面11上涂上固定胶,将第一贴合面11贴于墙板100上,重复上述步骤,在两相邻墙板100上均固定上墙板连接件10;

[0103] S1-2:在墙面连接固定件4的第一开孔槽47处打通孔,将第一螺钉51预先打入第二开孔槽48中并固定于调平件5上;

[0104] S1-3:在墙板连接件10的第一定位安装槽14中填充固定胶,将墙面连接固定件4的第一平板44和第二平板45分别插入两相邻墙板上的第一定位安装槽14中,使得第一平板44的第一抵接板46抵结于限位槽底12,根据相邻两墙板100之间的间距设定第二平板45插入第一定位安装槽14中的深度,根据墙板100相对于墙面3的间距,调节第一平板44和第二平板45在第一定位安装槽14中相对墙板100的位置;

[0105] S1-4:第一平板44和第二平板45在第一定位安装槽14中的位置调节好后,等待粘胶凝固将墙板连接件10与墙面连接固定件4连接固定;

[0106] S1-5:将调平板块120插入第一预留间隙49与第二预留间隙110之间。将调平板块

120的第一调平面121和第二调平面122沿平行于相邻两墙板100之间的第二预留间隙110放置,将第二调平面122插入第二预留间隙110中,使第二调平面122设置于第一贴合面11的下方,调整第一调平面121和第二调平面122的方向,使得第一调平面121和第二调平面122垂直于第二预留间隙110,第一调平面121设置于相邻两墙板100的表面,第二调平面122抵结于相邻两第一贴合面11上,对相邻两墙板100进行调平。

[0107] 如图7和10所示,墙面阳角安装结构,用于连接阳角处拼接的两阳角墙板200,两阳角墙板200的拼接处设置有一连接框20,阳角墙板200端部可以为切割掉一部分,使阳角墙板200端部的角度由直角变成一锐角,使得阳角墙板200端部的垂直面变成倾斜面,两待拼接阳角墙板200端部的锐角之和为90度,两块待拼接的阳角墙板200的倾斜面相贴合拼接后使得两阳角墙板200相互垂直设置,且分别在两阳角墙板200的倾斜面上切割一缺口,使得拼接后两缺口构成一连接框20,将阳角墙板200端部的结构称为倒角铣槽,即两倒角铣槽拼接成一连接框20;所述阳角安装结构包括阳角固定件7,阳角固定件7具有一限位槽70,和用于以粘结的方式贴于阳角墙板200的第四贴合面73;阳角卡扣连接件8具有连接块83和插入所述限位槽70的卡扣条80,所述连接块83用于以粘结的方式固定于连接框20以使两阳角墙板200连接于连接块83,所述卡扣条80的两端分别用于插入两限位槽70以使得两阳角墙板200连接于阳角卡扣连接件8。

[0108] 具体地,阳角卡扣连接件8的两侧分别设置有两阳角墙板200,阳角墙板200与阳角卡扣连接件8之间设置有阳角固定件7,仅仅通过阳角卡扣连接件8上的连接块83通过粘接的方式连接于两墙板的端部倒角铣槽中难以将墙板稳定地固定于阳角卡扣连接件8上,为加强阳角墙板200连接于阳角卡扣连接件8上的稳定性,在阳角墙板200上粘结有阳角固定件7,阳角固定件7上设置有限位槽70,阳角卡扣连接件8上设置有卡扣条80,通过卡扣条80与限位槽70的卡扣连接实现阳角墙板200在阳角卡扣连接件8上的稳固连接。

[0109] 如图9所示,所述阳角卡扣连接件8包括一连接所述连接块83与卡扣条80的连接条84,所述连接条84将连接块83和卡扣条80各分隔成两部分,以使连接块83的两端、卡扣条80的两端可分别与两阳角固定件7卡接。较优的方案,所述连接条84将连接块83和卡扣条80分别分隔成对称的两部分,以使连接块83和卡扣条80的对称两部分可分别与两阳角固定件7连接。即阳角卡扣连接件8是一个中心对称结构,该对称结构的优势是可将两墙板对称的连接于两侧,有利于保证阳角墙板200拼接的对称性。

[0110] 如图8所示,为了提高支撑的稳定性,所述限位槽70为两个,分别为设置于所述第四贴合面73的第一限位槽71与第二限位槽72,所述卡扣条80为两个,分别为与所述第一限位槽71和第二限位槽72卡扣的第一卡扣条81与第二卡扣条82。

[0111] 所述第一卡扣条81与第二卡扣条82的两端分别设置第一限位块811与第二限位块821。所述第一限位块811为球形凸起结构,所述第一限位槽71的形状为与第一限位块811形状相同的球形槽。所述第一限位槽71的槽口尺寸大于所述第一卡扣条81的厚度,以使得所述第一限位块811插入第一限位槽71后所述第一卡扣条81可在第一限位槽71的槽口空间内旋转调整。该球形的第一限位块811与球形的第一限位槽71的配合使用一方面实现连接性能,另一方面由于所述第一限位槽71的槽口尺寸大于所述第一卡扣条81的厚度,以使得所述第一限位块811插入第一限位槽71后所述第一卡扣条81可在第一限位槽71的槽口空间内旋转调整,即便于调整阳角固定件7与阳角卡扣连接件8的位置关系,以使得在将两阳角墙

板200定位固定在阳角卡扣连接件8上前,调整两阳角墙板200的拼接位置,使得满足整齐拼接的效果。

[0112] 所述第二限位块821包括垂直抵接于阳角墙板200的第一线条822,和平行抵接于阳角墙板200的第二线条823,所述第一线条822、第二线条823与第二卡扣条82连接构成一卡钩,所述第二限位槽72容纳所述第二线条823以使阳角固定件7与阳角卡扣连接件8卡挂连接。卡钩状的第二限位块821与第二限位槽72钩挂连接,用于实现阳角固定件7稳定的连接于阳角卡扣连接件8上,同时由于第二线条823平行抵接于阳角墙板200,又可以实现对阳角墙板200的良好支撑,防止阳角处的阳角墙板200按压变形。

[0113] 如图8所示,所述第四贴合面73的一端部设置贴合于所述倒角铣槽一侧壁的第二定位板74。该第二定位板74与第四贴合面73相互垂直,第二定位板74与第四贴合面73围成的直角包覆于倒角铣槽的直角边,直角与直角边的扣合保证阳角固定件7无偏差的定位于阳角墙板200上,以至于两墙板上的阳角固定件7连接位置固定,便于对称地连接于阳角卡扣连接件8两侧,提高拼接的对称性。

[0114] 所述第二线条823与第二限位槽72之间设置有粘结层。最后的装配过程中为了将阳角固定件7与阳角卡扣连接件8进行固定,防止卡扣条从限位槽中脱落,通过粘结胶的进一步固定,提高装配的稳定性,即使在高强度颠簸的运输过程中拼接结构不会解体。

[0115] 本方案的一种具体实施例,包括以下步骤:

[0116] S2-1:将阳角固定件7连接于阳角墙板200上,在阳角墙板200或第四贴合面73上设置粘结胶,将第四贴合面73贴于阳角墙板200并将第四贴合面73端部的第二定位板74置于倒角铣槽一侧壁,重复上述步骤,将阳角处的两阳角墙板200均连接上阳角固定件7;

[0117] S2-2:将阳角固定件7连接于阳角卡扣连接件8上,在第二限位槽72中填充粘结胶,将第一限位块811与第二线条823分别插入第一限位槽71与第二限位槽72,同时拼接两阳角墙板200使两倒角铣槽拼接成一连接框20,并在连接框20中涂上粘结胶,将连接块83容置于连接框20中;通过调整第一卡扣条81相对于第一限位槽71的位置调整两墙板的垂直方正度,实现阳角处墙板的连接安装。

[0118] 如图11所示,一种阴角墙板安装结构,用于拼接与固定墙角阴角处的两阴角墙板300,所述阴角连接结构包括:收边固定件9,具有一第一安装卡扣槽93,和一对第一阴角墙板310端部进行收边固定的第一限位收边槽91,以及贴于墙面3并与墙面3固定连接的第三贴合面92;卡扣连接件6,具有插入所述第一安装卡扣槽93的第一卡扣部61,和贴于第二阴角墙板320并与第二阴角墙板320固定连接的第五贴合面62;当收边固定件9与卡扣连接件6卡插固定后,固定在收边固定件9与卡扣连接件6上的第一阴角墙板310与第二阴角墙板320可拼接于一体。

[0119] 所述收边固定件9与墙面3之间设置调平件5。调平件5为调平龙骨与螺接于调平龙骨上的调平螺杆组成,通过调节调平螺杆在调平龙骨上的进出位置,实现调平件5相对于墙面3的调平。

[0120] 如图12所示,收边固定件9的第三贴合面92两端延伸设置第一卡壁94与第二卡壁95,所述第一卡壁94与第二卡壁95将第三贴合面92围设成所述第一安装卡扣槽93。即卡扣连接件6的第一卡扣部61从第一安装卡扣槽93中插入,实现收边固定件9与卡扣连接件6的固定连接。所述第一安装卡扣槽93的第一卡壁94与第二卡壁95的入口端部设置第二倾斜边

97,以扩大第一安装卡扣槽93的入口尺寸,便于卡扣连接件6插入。

[0121] 所述第一限位收边槽91包括分别搭接于所述第一阴角墙板310两侧面的第一收边911与第二收边912,所述第一收边911与第二收边912均设置于第一卡壁94上,并将第一卡壁94围设成所述第一限位收边槽91。优选的第一收边911与第二收边912均垂直设置于第一卡壁94上,第一收边911与第二收边912用于分别贴合设置在第一阴角墙板310的两侧面,同时由于第一收边911与第二收边912垂直设置于第一卡壁94上,即第一阴角墙板310的端部垂直于第一卡壁94设置。

[0122] 同时以第一卡壁94为边围设的第一安装卡扣槽93的槽口插入方向平行于第一卡壁94,即第一阴角墙板310的端部垂直于第一安装卡扣槽93的插入方向设置。以便于保证卡扣连接件6以垂直于第一阴角墙板310的方向连接于收边固定件9上。

[0123] 如图3所示,所述第一卡扣部61与第五贴合面62之间设置一可搭接于所述第一收边911的第一搭接部63,使得固定连接于所述第五贴合面62上的第二阴角墙板320对接于所述第一收边911。具体地,第一卡扣部61是一个中空的方形框,包括平行抵接于第一卡壁94与第二卡壁95的两抵接边611,所述两抵接边611的入口端部具有与第一安装卡扣槽93入口端部的第二倾斜边97相配合的第一倾斜边65,使得第一卡扣部61更容易插入第一安装卡扣槽93中;且第一卡扣部61具有中空的空腔612,可实现减轻重量与节省材料的目的;第五贴合面62沿远离第一卡扣部61的第一倾斜边65设置,使得第一卡扣部61插入第一安装卡扣槽93中后,第五贴合面62凸出于第一安装卡扣槽93设置。

[0124] 第五贴合面62平行于抵接边611设置,在第五贴合面62与抵接边611之间且垂直于第五贴合面62与抵接边611设置一第一搭接部63,该第一搭接部63可搭接于第一收边911上,一方面可有效防止在第一卡扣部61插入第一安装卡扣槽93中后,在重力的作用下继续下陷至第一安装卡扣槽93的槽底,同时由于第一搭接部63平行于第一收边911,以保证第五贴合面62定位支撑于第一收边911上,以利于在第五贴合面62上固定有第二阴角墙板320后,保证第二阴角墙板320与第一收边911的拼接,最终实现设置于第一收边911下方的第一阴角墙板310与第二阴角墙板320的拼接,使其构成一个拼接整体。

[0125] 同时第一收边911设置于第一阴角墙板310与第二阴角墙板320之间,在设置过程中第一收边911的尺寸未超出第二阴角墙板320的厚度,以保证第一收边911未凸出第二阴角墙板320设置,使得第一阴角墙板310与第二阴角墙板320之间形成一阴角缝隙,提高美观度。

[0126] 所述第三贴合面92上设置有通过第二螺钉52将收边固定件9固定于调平件5的第三开孔槽921,在将收边固定件9固定于调平件5上时,通过在第一安装卡扣槽93的槽底,即第三贴合面92上的第三开孔槽921钉入第二螺钉52,将收边固定件9定位于调平件5上,第一安装卡扣槽93可有效容纳第二螺钉52。

[0127] 所述第五贴合面62上设置有通过第三螺钉53将第二阴角墙板320固定连接于第五贴合面62上的第四开孔槽621。为提高第二阴角墙板320固定于第五贴合面62的牢固性,通过第三螺钉53将两者定位连接。

[0128] 如图2所示,所述第二收边912设置有抵接于所述调平件5的支撑条96。支撑条96的设置有利于避免因收边固定件9承载第一阴角墙板310与第二阴角墙板320的重力而受压塌陷,支撑条96有利于提高支撑强度。

[0129] 所述第二收边912与第一阴角墙板310之间设置粘结层,所述第一卡扣部61与第一安装卡扣槽93之间设置粘结层,所述第五贴合面62与第二阴角墙板320之间设置粘结层。为进一步调高卡扣连接与螺接的稳定性,通过在卡接抵接处与贴合面之间设置粘结层,可有效对各连接处进行定位和固定。

[0130] 如图13所示,所述第五贴合面62上设置加强线条64。加强线条64从抵接边611的端部连接于第五贴合面62上,一方面提高第五贴合面62与第一卡扣部61的连接结构稳定性,另一方面在第五贴合面62上固定第二阴角墙板320时,加强线条64可提高第五贴合面62支撑第二阴角墙板320的支撑强度。

[0131] 本发明方案的一种安装方式为,包括以下步骤,

[0132] S3-1:将第一阴角墙板310的端部固定于收边固定件9上并将收边固定件9固定于调平件5上,在第二收边912上设置粘结层,再将第一阴角墙板310的端部插入第一限位收边槽91中,最后将第二螺钉52钉入第三贴合面92上的第三开孔槽921中,将收边固定件9固定于调平件5;

[0133] S3-2:将第二阴角墙板320的端部固定于卡扣连接件6上,在第五贴合面62上设置粘结层,将第二阴角墙板320的侧面粘结于第五贴合面62上并在第五贴合面62上的第四开孔槽621中打入第三螺钉53;

[0134] S3-3:将卡扣连接件6固定于收边固定件9上,在第一卡扣部61上设置粘结层,在将第一卡扣部61插入第一安装卡扣槽93中,第一搭接部63搭接于第一收边911上,实现第二阴角墙板320拼接于第一阴角墙板310上。

[0135] 通过收边固定件9与卡扣连接件6分别与第一阴角墙板310和第二阴角墙板320的固定连接,再将收边固定件9与卡扣连接件6卡插于一体并固定于墙面上,最终实现阴角处的墙板有效的拼接与支撑,提高整个墙体连接的整体性能和美观度。

[0136] 对本发明的实施例进行了示例性说明,但所述内容仅为本发明的较佳实施例,不能被认为用于限定本发明的实施范围。凡依据本发明申请范围的均等变化与改进等,均应归属于本发明的专利涵盖范围之内。

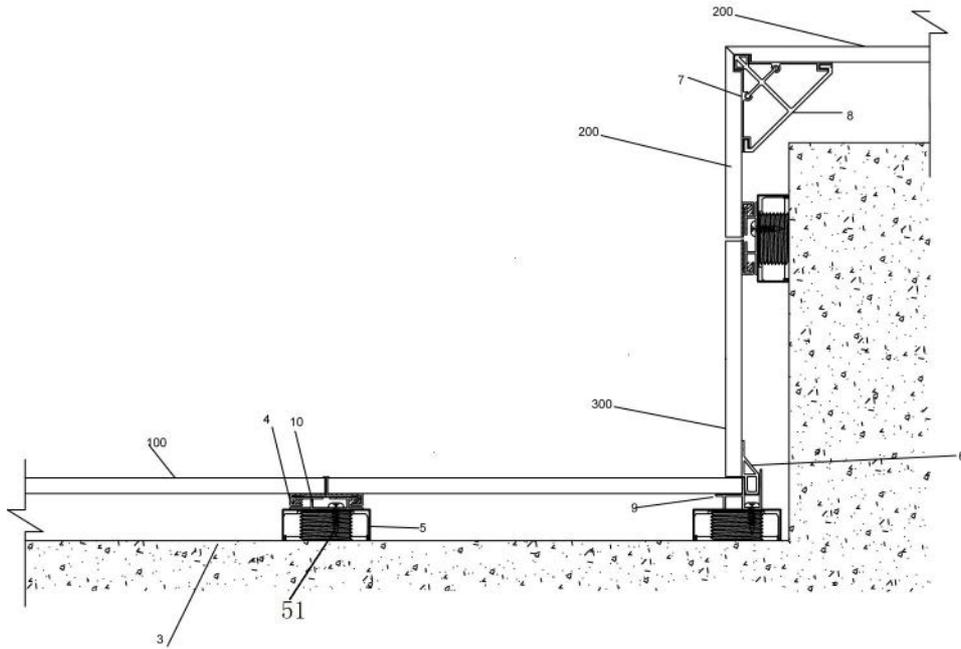


图1

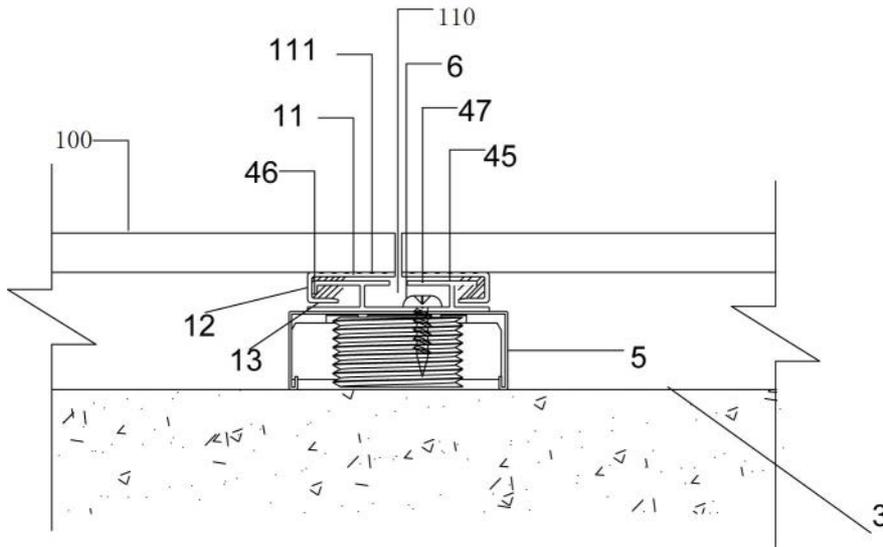


图2

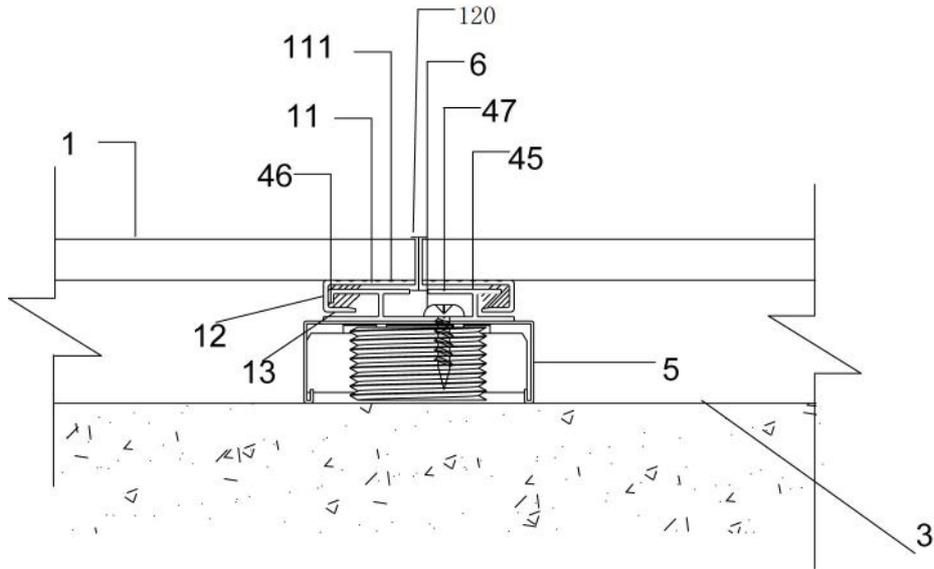


图3

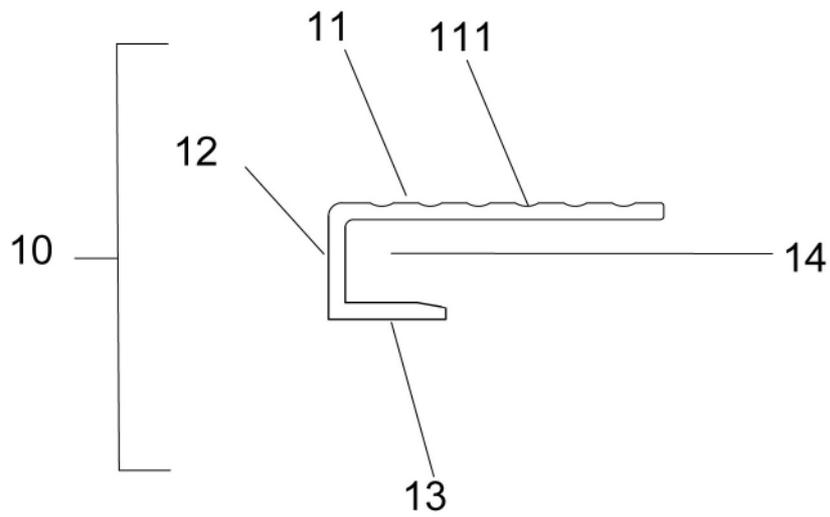


图4

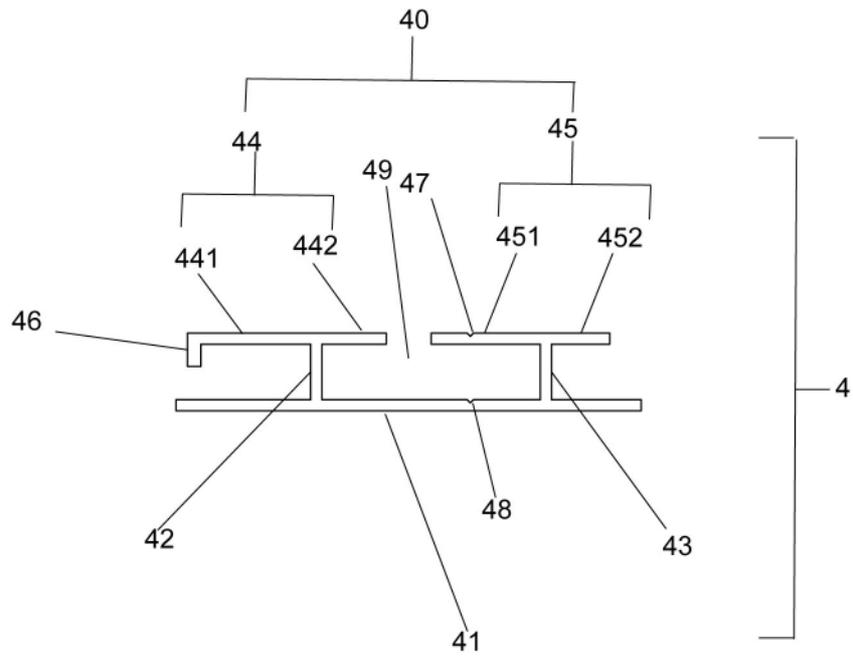


图5

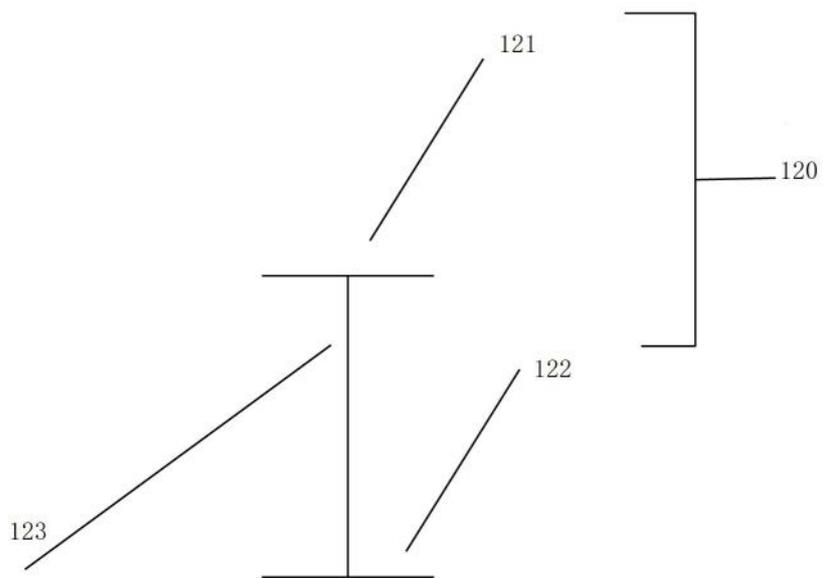


图6

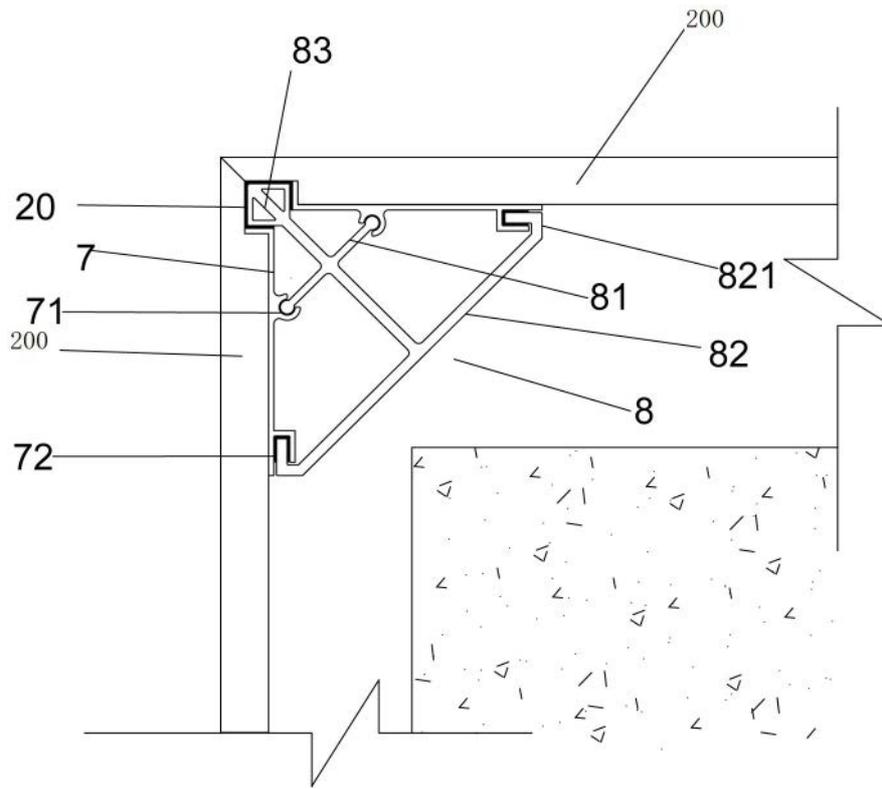


图7

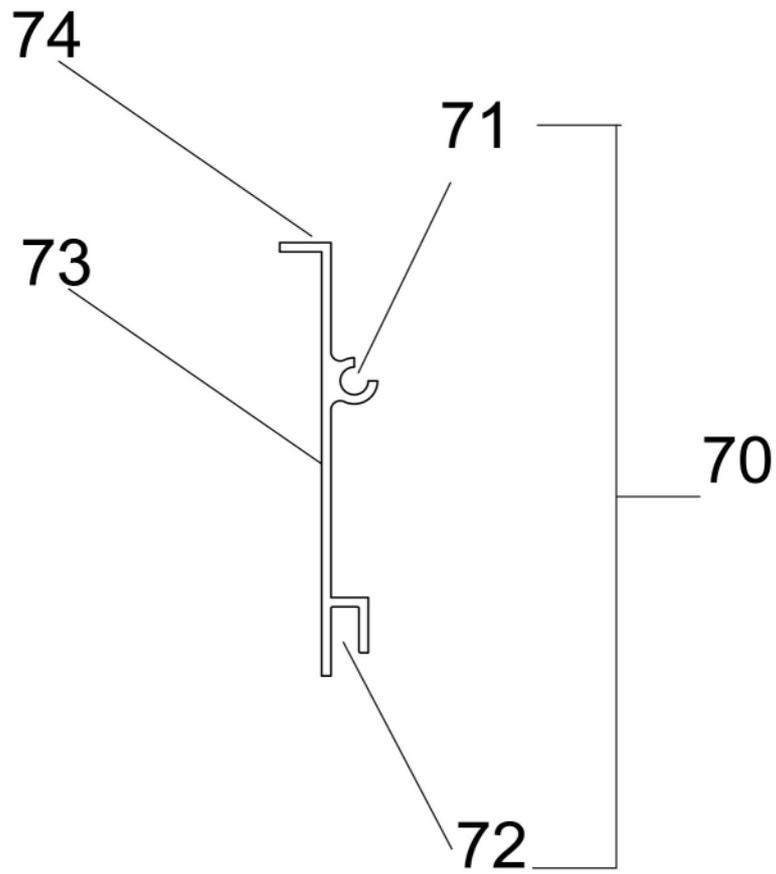


图8

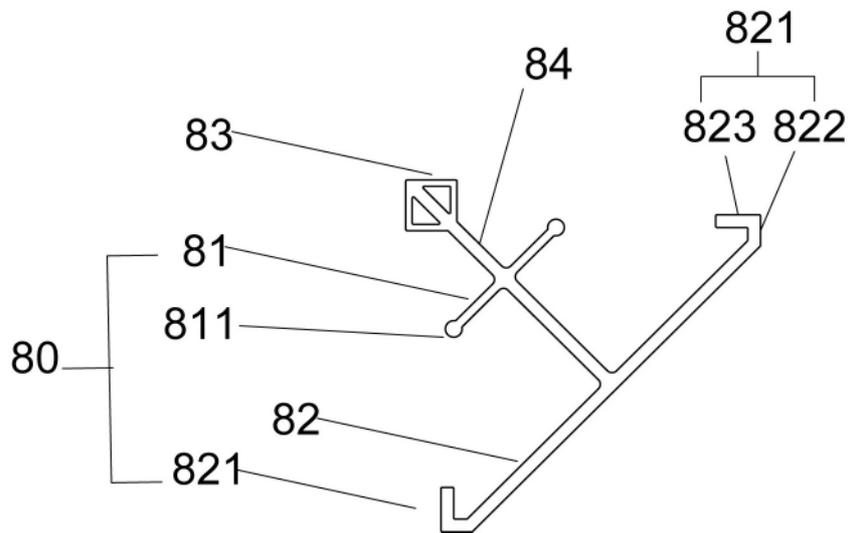


图9

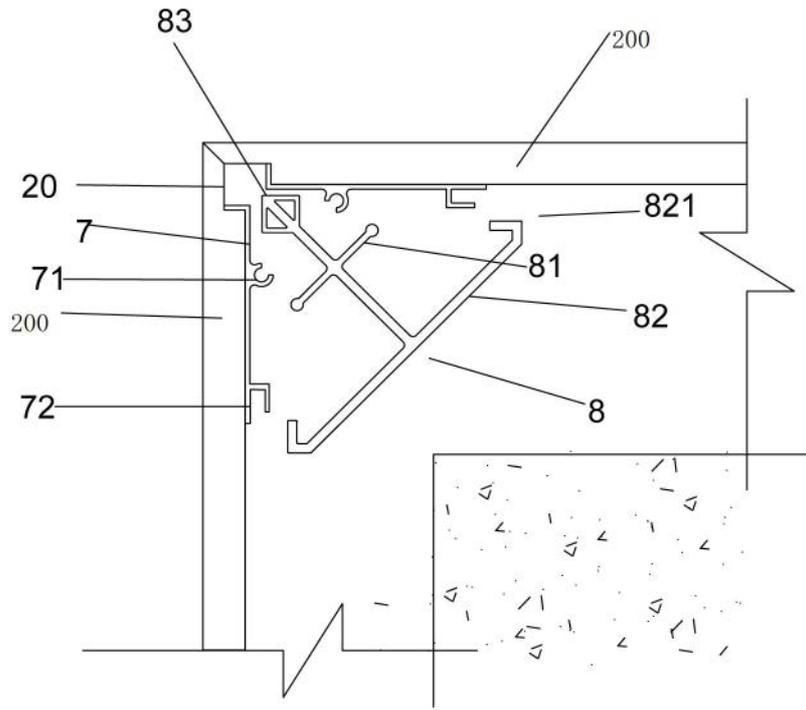


图10

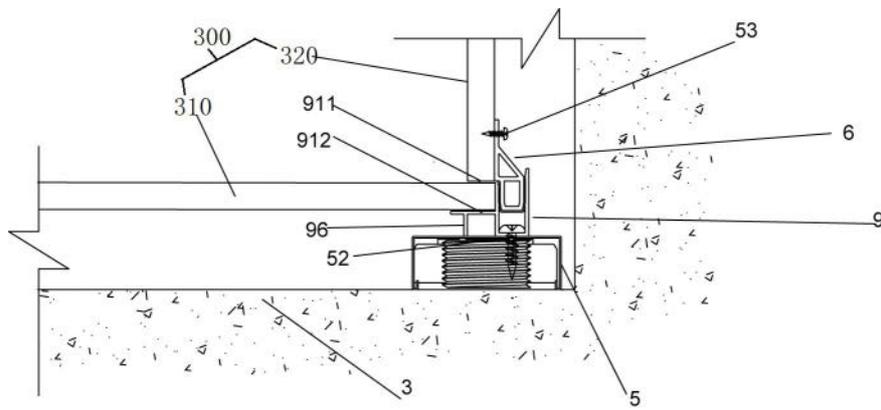


图11

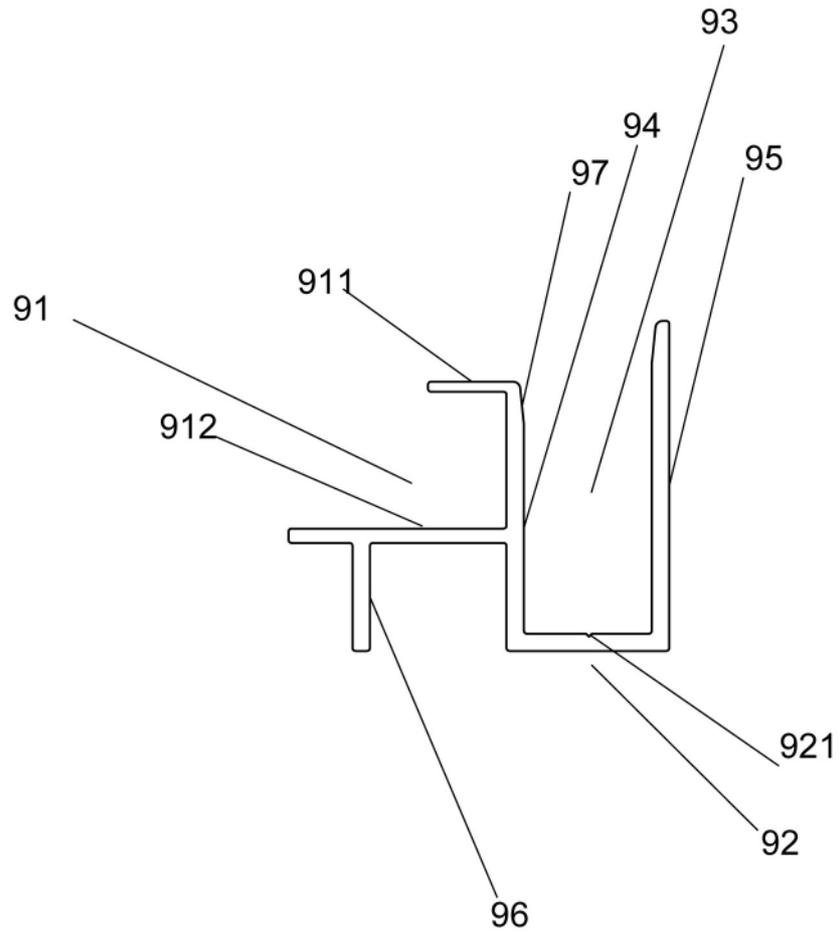


图12

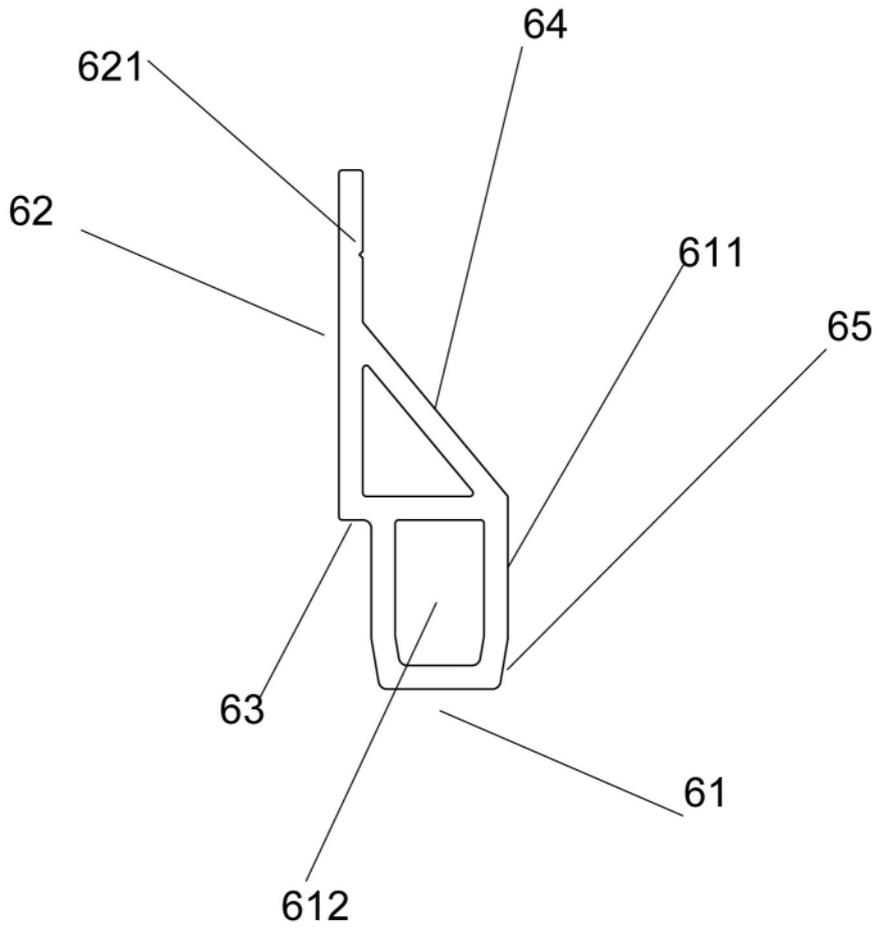


图13

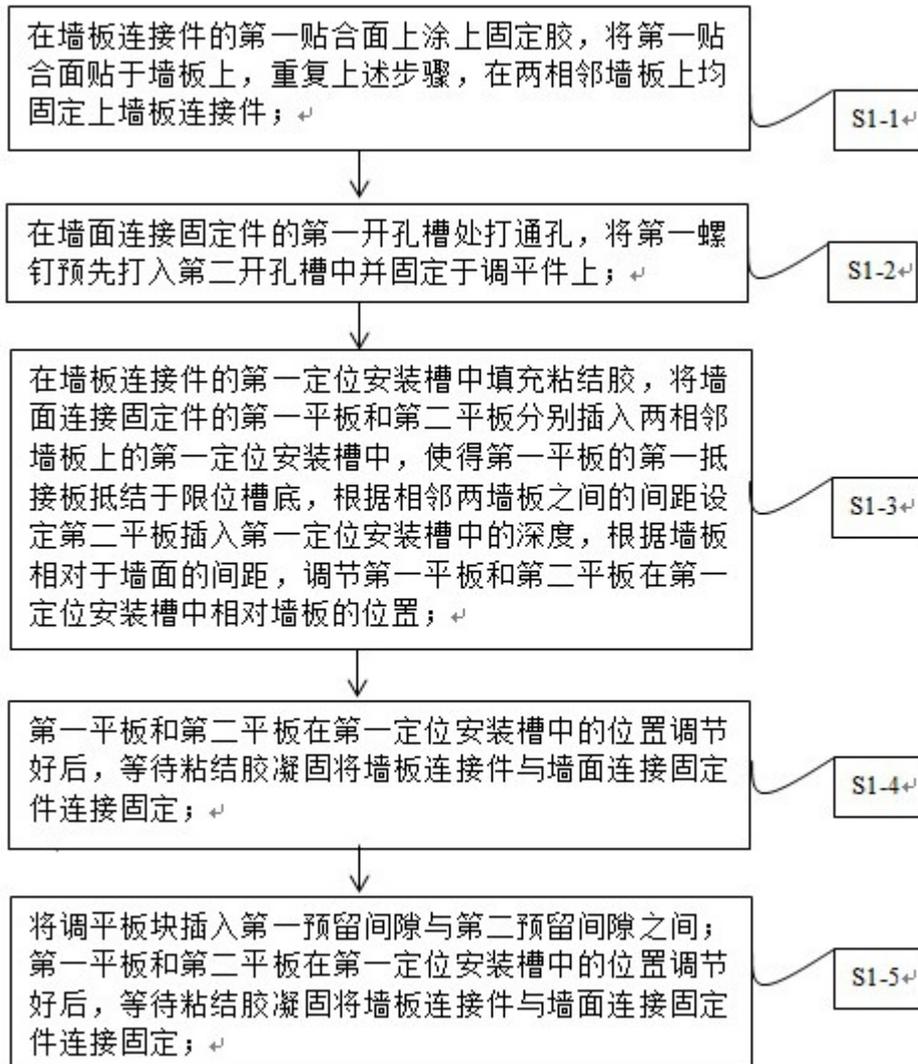


图14

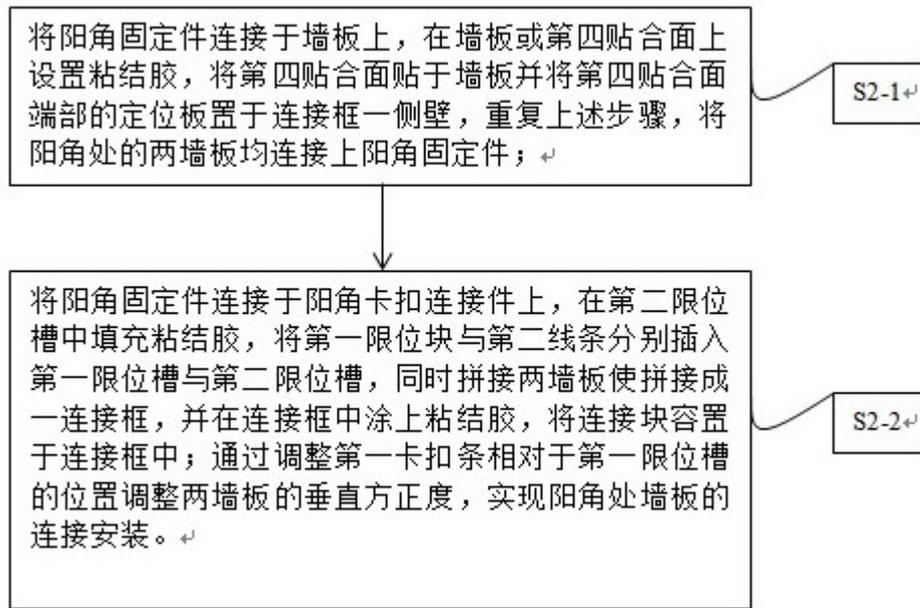


图15

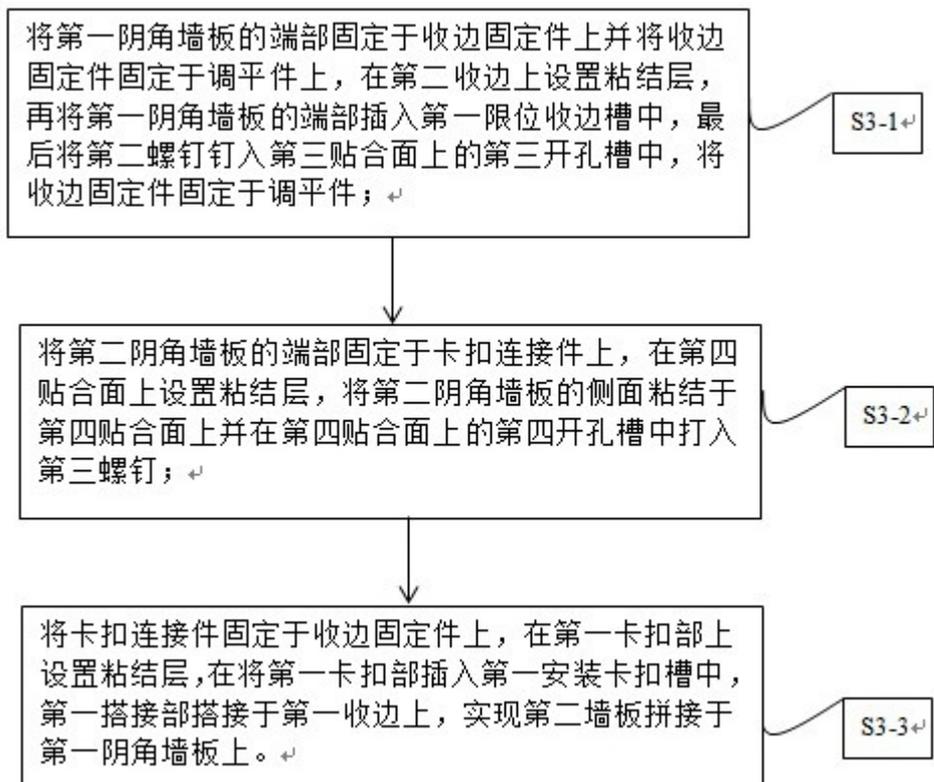


图16