



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113605622 A

(43) 申请公布日 2021. 11. 05

(21) 申请号 202110928032.8

(22) 申请日 2021.08.13

(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 林显杨
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 周磊

(51) Int.Cl.

E04F 13/073 (2006.01)

E04F 13/21 (2006.01)

E04F 13/22 (2006.01)

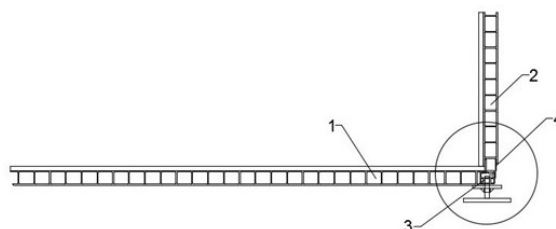
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种阴角结构

(57) 摘要

本发明公开了一种阴角结构,包括沿长度方向间隔镂空的第一阴角板和第二阴角板、用于连接所述第一阴角板的第一连接结构、用于连接所述第二阴角板的第二连接结构,所述第一连接结构和所述第二连接结构可拆卸固定,所述第一阴角板、所述第二阴角板靠近墙面阴角的侧面分别形成有沿竖向延伸的第一插接槽、第二插接槽,所述第一连接结构、所述第二连接结构相互固定连接,并且分别插设于所述第一插接槽、第二插接槽中,本发明的有益效果在于,阴角板无需进行加工开设特殊的槽口对接连接结构,遇到非标板块,需要截断阴角板调整尺寸时无需保留端部结构,只需要从阴角板端部两区尺寸截掉即可形成安装槽,不仅节省制造成本,还能够有效的提高安装效率。



1. 一种阴角结构,包括沿长度方向间隔镂空的第一阴角板(1)、沿长度方向间隔镂空的第二阴角板(2)、用于连接所述第一阴角板(1)的第一连接结构(3)、用于连接所述第二阴角板(2)的第二连接结构(4),所述第一连接结构(3)和所述第二连接结构(4)可拆卸固定,其特征在于,所述第一阴角板(1)、所述第二阴角板(2)靠近墙面阴角的侧面分别形成有沿竖向延伸的第一插接槽(11)、第二插接槽(21),所述第一连接结构(3)、所述第二连接结构(4)相互固定连接,并且分别插设于所述第一插接槽(11)、所述第二插接槽(21)中。

2. 根据权利要求1所述的一种阴角结构,其特征在于,所述第二连接结构(4)包括两个沿所述第二阴角板(2)长度方向延伸并且相互间隔设置的侧板(41)、以及连接所述两个侧板(41)远离所述第二阴角板(2)一端的连接板(42),两个所述侧板(41)插入所述第二插接槽(21)内分别与第二插接槽(21)两侧的槽壁相贴合,所述连接板(42)与所述第一连接结构(3)贴合固定。

3. 根据权利要求2所述的一种阴角结构,其特征在于,所述第一连接结构(3)包括与所述第一插接槽(11)插接配合的插接部(31)、与所述第二连接结构(4)可拆卸固定的固定部(32)以及连接所述插接部(31)和所述固定部(32)的连接部(33),所述插接部(31)的两侧面与所述第一插接槽(11)的槽壁相接触,所述固定部(32)与所述连接板(42)相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种阴角结构,其特征在于,所述第二连接结构还包括连接在所述连接板(42)上的限位板(43),所述限位板(43)与所述第一连接结构(3)远离第一阴角板(1)的一侧贴合固定,以阻止所述第一连接结构(3)沿远离第一阴角板(1)的方向移动。

5. 根据权利要求4所述的一种阴角结构,其特征在于,所述固定部(32)包括相连接的第一固定板(321)和第二固定板(322),所述第一固定板(321)连接在所述插接部(31),并且与所述连接板(42)贴合固定,所述第二固定板(322)连接在所述连接部,并且与所述限位板(43)相贴合。

6. 根据权利要求5所述的一种阴角结构,其特征在于,所述连接板(42)由其表面向外凸起形成有凸起结构(44),所述第一连接结构(3)开设有卡接槽(34),所述凸起结构(44)卡接在所述卡接槽(34)内以固定所述第一连接结构(3)和第二连接结构(4)。

7. 根据权利要求6所述的一种阴角结构,其特征在于,所述插接部(31)包括两个沿所述第一阴角板(1)长度方向延伸并且间隔设置的第一插接板(311)和第二插接板(312),所述第一插接板(311)、所述第二插接板(312)插入所述第一插接槽(11)内分别与第一插接槽(11)的两侧壁相贴合,所述第一插接板(311)远离第一阴角板的一端与所述第一固定板(321)间隔形成所述卡接槽(34)。

8. 根据权利要求1所述的一种阴角结构,其特征在于,还包括找平调节结构(5),所述找平调节结构(5)将所述第一连接结构(3)和所述墙面固定连接,用于调节所述第一阴角板(1)以使得第一阴角板(1)平整的固定于墙面。

9. 根据权利要求8所述的一种阴角结构,其特征在于,所述找平调节结构(5)包括与所述第一连接结构(3)固定连接的连接杆(51)、套设在所述连接杆(51)上的固定盘(52)以及找平调节板(53),所述固定盘(52)的底面与所述第一阴角板(1)的背面相抵,以将所述找平调节结构(5)固定在所述第一连接结构(3),所述找平调节板(53)固定于所述连接杆(51),并且与墙面贴合固定。

10. 如权利1-9中任一项所述的阴角结构的安装方法,其特征在于,步骤如下:

- S1:将所述找平调节结构(5)安装到所述第一连接结构(3)上;
- S2:将所述第一阴角板(1)放置到原始墙面;
- S3:将装有所述找平调节结构(5)的第一连接结构(3)插入到所述第一安装槽内固定;
- S4:调节找平调节结构(5)将第一阴角板(1)调平并且将找平调节结构(5)固定在原始墙面;
- S5:将所述第二连接结构(4)安装到所述第一连接结构(3)上;
- S6:将所述第二阴角板(2)插接到所述第二连接结构(4)上。

一种阴角结构

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑装饰装修技术领域，具体涉及一种阴角结构。

背景技术

[0002] 现有卫生间墙面装饰装修中，首先需要对原始建筑墙面进行预做防水处理，浪费成本及时间，面层主要是以瓷砖、石材铺贴为主，瓷砖、石材的铺贴方式主要为湿贴。湿贴主要通过水泥砂浆或瓷砖粘接剂来实现，而湿贴的方式需要较长的施工时间，施工专业水平要求也相对较高并且质量控制难度较大、施工环境的污染等问题。

[0003] 为了解决传统水泥湿贴方式带来的技术问题，现如今越来越多的墙面采用装配式的安装方式实现瓷砖墙面的干法作业，装配式卫浴选用瓷砖复合基板组成瓷砖墙面板。

[0004] 现有中国专利公开号CN110259017A公开了一种墙面板安装总成及其安装方法，其包括：墙面板和挂装组件，所述挂装组件包括挂件和横龙骨，所述挂件包括左侧板、中侧板和右侧板，右侧板安装在所述墙面板上，所述中侧板相对设置的两侧分别与右侧板和左侧板连接，且左侧板、中侧板和右侧板三者形成挂设槽，所述横龙骨上设置有支撑插板和用于与原始墙固定的固定面，所述固定面与支撑插板平行，所述挂设槽挂在所述支撑插板上，通过装配式的结构使得墙面板能够实现干法安装，解决了传统湿贴法施工时间长、专业水平要求高且质量控制难度大、施工环境的污染问题。

[0005] 再有中国专利公开号CN210563211U公开了一种阴角固定件以及包括其的阴角安装总成，阴角固定件包括第一插槽和第二插槽，第一插槽和第二插槽的槽口分别远离第二插槽和第一插槽的槽底设置；第一插槽通过相对的两侧槽壁夹持墙阴角的第一墙面板，第二插槽通过相对的两侧槽壁夹持阴角插件，第二插槽通过阴角插件安装墙阴角的第二墙面板；第一插槽和第二插槽两者的外侧壁分别与第一墙面板的调平龙骨和第二墙面板的调平龙骨抵接；第一墙面板的端面和第二墙面板的端面分别与第二插槽和第一插槽两者的内侧壁抵接。

[0006] 以上两个专利均公开了同一种类型的墙面板的阴角固定，此种墙面板沿长度方向均匀分布有多个矩形镂空，但是这两种方案具有共同的缺点，采用以上两个专利的阴角连接件，墙面板或者复合基板与阴角连接件相连接的一端需要带有设计好的槽口，与阴角连接件配合，但是现阶段复合基板或者墙面板设计的规格比较单一，当遇到安装空间与板材的尺寸不匹配的时候，必须保留连接端的槽口，那么墙面板就需要从中间段截取下一段板材重新拼接以保留槽口，操作繁琐，并且为了保证拼接处的连接强度必须采用特殊的拼接方法来实现两块截断墙板的连接，浪费成本，且需要花费较多额外的装修工时。

发明内容

[0007] 为了解决上述技术问题，本发明提供了一种阴角结构，无需设计专用的连接槽口，遇到墙面板或者复合基板尺寸与安装空间不符时，仅需要从端面进行截断调整尺寸即可，无需进行拼接，不仅能够有效的提高装修工时，并且完整的墙面板或者复合基板强度更高。

[0008] 本发明是通过以下技术方案实现的：

一种阴角结构，包括沿长度方向间隔镂空的第一阴角板、沿长度方向间隔镂空的第二阴角板、用于连接所述第一阴角板的第一连接结构、用于连接所述第二阴角板的第二连接结构，所述第一连接结构和所述第二连接结构可拆卸固定，所述第一阴角板、所述第二阴角板靠近墙面阴角的侧面分别形成有沿竖向延伸的第一插接槽、第二插接槽，所述第一连接结构、所述第二连接结构相互固定连接，并且分别插设于所述第一插接槽、所述第二插接槽中。

[0009] 作为本发明的进一步改进，所述第二连接结构包括两个沿所述第二阴角板长度方向延伸并且相互间隔设置的侧板、以及连接所述两个侧板远离所述第二阴角板一端的连接板，两个所述侧板插入所述第二插接槽内分别与第二插接槽两侧的槽壁相贴合，所述连接板与所述第一连接结构贴合固定。

[0010] 作为本发明的进一步改进，所述第一连接结构包括与所述第一插接槽插接配合的插接部、与所述第二连接结构可拆卸固定的固定部以及连接所述插接部和所述固定部的连接部，所述插接部的两侧面与所述第一插接槽的槽壁相接触，所述固定部与所述连接板相连接。

[0011] 作为本发明的进一步改进，所述第二连接结构还包括连接在所述连接板上的限位板，所述限位板与所述第一连接结构远离第一阴角板的一侧贴合固定，以阻止所述第一连接结构沿远离第一阴角板的方向移动。

[0012] 作为本发明的进一步改进，所述固定部包括相连接的第一固定板和第二固定板，所述第一固定板连接在所述插接部，并且与所述连接板贴合固定，所述第二固定板连接在所述连接部，并且与所述限位板相贴合。

[0013] 作为本发明的进一步改进，所述连接板由其表面向外凸起形成有凸起结构，所述第一连接结构开设有卡接槽，所述凸起结构卡接在所述卡接槽内以固定所述第一连接结构和第二连接结构。

[0014] 作为本发明的进一步改进，所述插接部包括两个沿所述第一阴角板长度方向延伸并且间隔设置的第一插接板和第二插接板，所述第一插接板、所述第二插接板插入所述第一插接槽内分别与第一插接槽的两侧壁相贴合，所述第一插接板远离第一阴角板的一端与所述第一固定板间隔形成所述卡接槽。

[0015] 作为本发明的进一步改进，还包括找平调节结构，所述找平调节结构将所述第一连接结构和所述墙面固定连接，用于调节所述第一阴角板以使得第一阴角板平整的固定于墙面。

[0016] 作为本发明的进一步改进，所述找平调节结构(5)包括与所述第一连接结构(3)固定连接的连接杆、套设在所述连接杆上的固定盘以及找平调节板，所述固定盘的底面与所述第一阴角板的背面相抵，以将所述找平调节结构固定在所述第一连接结构，所述找平调节板固定于所述连接杆，并且与墙面贴合固定。

[0017] 如上所述的阴角结构的安装方法，其特征在于，步骤如下：

S1:将所述找平调节结构安装到所述第一连接结构上；

S2:将所述第一阴角板放置到原始墙面；

S3:将装有所述找平调节结构的第一连接结构插入到所述第一安装槽内固定；

S4:调节找平调节结构将第一阴角板调平并且将找平调节结构固定在原始墙面;
S5:将所述第二连接结构安装到所述第一连接结构上;
S6:将所述第二阴角板插接到所述第二连接结构上。

[0018] 本发明的有益效果在于:

(1)设计与镂空处形成的安装槽插接配合的连接结构,通过连接结构和安装槽的插接将墙面板固定连接,这样设计安装时墙面板遇到非标板块时只需要将端部向内截掉相应的尺寸即可无需保留端部结构,也无需额外拼接,大大提高安装效率,另外,墙面板无需为了对接连接结构设计专用的槽口,墙面板无需进行加工,大大减少开模的成本。

[0019] (2)第一连接结构、第二连接结构采用卡接的方式固定配合无需采用其他的零件进行固定,减少安装工序,使得两者直接的装配更为方面,进一步提高安装效率。

附图说明

[0020] 图1为本发明一种实施例的具体结构示意图;

图2为图1的局部放大图;

图3为图1中第二连接结构第一种实施方式的具体结构示意图;

图4为图1中第一连接结构第一种实施方式的具体结构示意图;

图5为图1中第二连接结构第二种实施方式的具体结构示意图;

图6为图1中第一连接结构第二种实施方式的具体结构示意图。

具体实施方式

[0021] 在本说明书中提到或者可能提到的上、下、左、右、前、后、正面、背面、顶部、底部等方位用语是相对于各附图中所示的构造进行定义的,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向它们是相对的概念,因此有可能会根据其所处不同位置、不同使用状态而进行相应地变化。所以,也不应当将这些或者其他的方位用语解释为限制性用语。

[0022] 参见图1、图2,本发明的一种实施例,一种阴角结构,包括第一阴角板1、第二阴角板2、第一连接结构3以及第二连接结构4,所述第一阴角板1、所述第二阴角板2沿长度方向间隔镂空,从镂空处的位置截断分别形成开口朝侧面的第一插接槽11和第二插接槽21,所述第一连接结构3插接在所述第一插接槽11内用于连接所述第一阴角结构,所述第二连接结构4插接在所述第二插接槽21内用于连接所述第二阴角结构,所述第一连接结构3与所述第二连接结构4可拆卸固定,用于将所述第一阴角板1和第二阴角板2连接成为一个整体,传统卫浴墙面装饰装修采用湿贴法进行实施,即通过水泥浆或瓷砖粘结剂来实现瓷砖的铺贴,施工时间长、施工专业要求高、质量控制难度大并且施工过程中会对施工环境污染,为了解决上述问题,现如今卫浴墙面采用干法作业,即采用瓷砖复合基板组成的瓷砖墙面板以装配的形式进行安装,将墙面板固定于原始墙面完成卫浴墙面的装饰装修,装配式的墙面板在阴角处需要通过连接件将两块阴角板进行连接,才能形成阴角结构,现有的阴角连接件往往需要在墙面板的端部开设特殊的插接槽口以连接连接件,然而现有的瓷砖复合基板尺寸规格单一,装配式难以保证尺寸恰好匹配,因此往往需要将瓷砖复合基本进行截断以调整尺寸,而瓷砖复合基本的端部开设有特殊的槽口用以对接连件,因此截断时必须保

留端部的结构,复合板就需要从中间进行截断,并且在将截下的端部拼接回去,才能实现墙面板的装配,一方面被截断的端部需要采用特殊的方法将其拼接会墙面板上,另一方面墙面板截断时需要截取两次,工序繁琐,增加多道工序,大大降低安装效率,耽误装修进度,现有的复合基板为了节省成本并且减轻墙面板的重量,方便施工人员的装配,往往沿长度方向间隔镂空,这样设计使得墙面板截断时,镂空处形成一个开口朝向侧面的安装槽,同时设计与镂空处形成的安装槽插接配合的连接结构,通过连接结构和安装槽的插接将墙面板固定连接,这样设计安装时墙面板遇到非标板块时只需要将端部向内截掉相应的尺寸即可无需保留端部结构,也无需额外拼接,大大提高安装效率,另外,墙面板无需为了对接连接结构设计专用的槽口,墙面板无需进行加工,大大减少开模的成本。

[0023] 实施例1:

结合图2、图3、图4,所述第二连接结构4呈“U”的条状结构,包括两个侧板41以及连接所述两个侧板41靠近槽口的端部的连接板42,所述侧板41朝所述第二阴角板2的长度延伸方向设置插入所述第二插接槽21内,并且其外侧面与所述第二插接槽21的槽壁相贴合,这样限制了第二阴角板2前后方向的移动,再通过阴角板另一端与之匹配的结构限制第二阴角板2沿侧板41延伸方向上的移动,从而使得第二阴角板2固定在所述第二连接结构4上,所述连接板42远离所述第一阴角板1的一端朝所述侧板41长度延伸的反向延伸有限位板43,所述限位板43与所述第一连接结构3远离所述第一阴角板1的一侧相贴合,通过限位板43的限制作用限制所述第一连接结构3朝远离所述第一阴角板1的方向运动,这样第一连接结构就能牢牢的插接在所述第一插接槽11中以固定所述第一阴角板1,所述第一连接结构3包括插接部31、固定部32和连接部33,所述插接部31包括沿第一阴角板1长度方向延伸并且间隔设置的第一插接板311和第二插接板312,第一插接板311和第二插接板312插入所述第一插接槽11内,并且分别与所述第一插接槽11的槽壁相贴合,以限制第一阴角板1前后方向的移动,再通过阴角板另一端与之匹配的结构限制其沿插接部31延伸方向上的移动,从而使得第一阴角板1能够固定在所述第二连接结构4上,所述固定部32包括相连接的第一固定板321和第二固定板322,所述第一固定板321平行于所述连接板42设置,并且与所述连接板42相贴合,所述第二固定板322平行于所述限位板43设置,并且与所述限位板43相贴合,通过限位板43与第二固定板322的相互作用,限定第一连接结构3和第二连接结构4之间的位置,然后在连接板42和第一固定板321的贴合部打上多个紧固件以将第一连接结构3和第二连接结构4进行固定。

[0024] 实施例2:

为了使得第一连接结构3和第二连接结构4之间的固定更为可靠,并且安装更为方便,参见图5、图6,所述第一插接板311远离所述第一阴角板1的一端与所述第一固定板321间隔形成卡接槽34,所述连接板42由其表面向外凸起形成有凸起结构44,所述凸起结构44卡接在所述卡接槽34中,通过凸起结构44与卡接槽34的卡接作用使得第一连接结构3和第二连接结构4相连接,并且所述凸起结构44与所述限位板43之间形成凹槽,所述固定部32卡入所述凹槽,在凸起结构44和限位板43的作用下牢牢的连接在第一连接结构3上,使得第一阴角板1相对于第二阴角板2不会发生相对位于,两者连接形成一个整体,这样第一连接结构3与第二连接结构4之间的连接无需采用其他的零件进行固定,减少安装工序,使得两者直接的装配更为方便,进一步提高安装效率,当然为了使得两者之间的连接更为可靠,所述

连接板42和所述第一固定板321之间可打入紧固件进行加固,所述连接部33用于连接所述插接部31和所述固定部32,优选地,本实施例中三者为一体成型结构,并且合围形成中空的条状结构,且其横截面与所述第一插接槽11的形状相匹配,这样设置的第一连接结构3不仅可以通过与第二连接结构4的配合用于连接阴角结构,还能够用于连接两个平接的墙面板之间的拼接。

[0025] 为了减少耗材,所述第一连接结构3中间空心设置,但是中空的结构相对不够稳定,因此所述第一连接结构3的内部还设有加强结构35,所述加强结构35位于所述第一连接结构3的下部,包括沿所述第一连接结构3长度延伸方向横向设置的第一加强板351、两个间隔设置的沿所述第一连接结构3长度延伸方向纵向设置的第二加强板352,所述第二加强板352关于所述第一连接结构3的中心线对称设置,并且分别与所述第一连接结构3的底板和第一加强板351固定,所述两个第二加强板之间间隔形成有容纳空间353。

[0026] 参见图2,所述阴角结构还设有找平调节结构5,所述找平调节结构5包括连接杆51、固定盘52以及找平调节板53,所述连接杆51从所述容纳空间353穿设过并且贯穿所述第一加强板351,通过螺纹与所述第一加强板351连接,所述固定盘52套设与所述连接杆51上,并且通过螺纹固定于所述连接杆51上,所述固定盘52的底面与所述第一阴角板1的背面相抵,已将所述找平调节结构5与所述第一连接结构3固定连接,所述找平调节板固定于所述连接杆51上并且与墙面贴合固定以调节阴角板的安装平整度。

[0027] 如上所述的阴角结构的安装方法,步骤如下:首先,安装之前先将找平调节结构5安装到第一连接结构3上,然后将第一阴角板1安装到原始墙面上,再将装有找平调节结构5的第一连接结构3插入到第一插接槽11内以固定所述第一阴角板1,接着调平第一阴角板后固定调节结构5,再接着将第二连接结构4连接到第一连接结构3上并用紧固件进行固定,最后,将第二阴角板2插接到第二连接结构4上以固定所述第二阴角板2,采用这样的方式安装操作简单,能够有效地提高安装效率,并且保证墙面板安装的平整性。

[0028] 最后应说明的是:以上实施案例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施案例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施案例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施案例技术方案的范围。

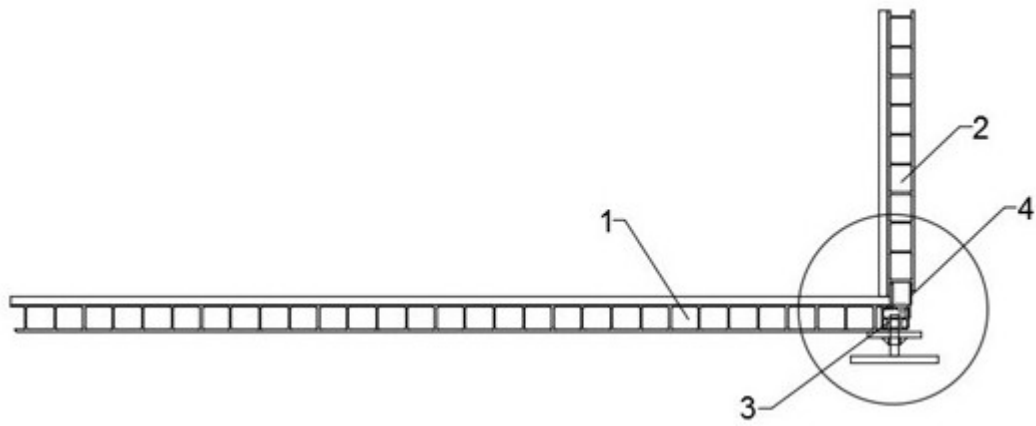


图1

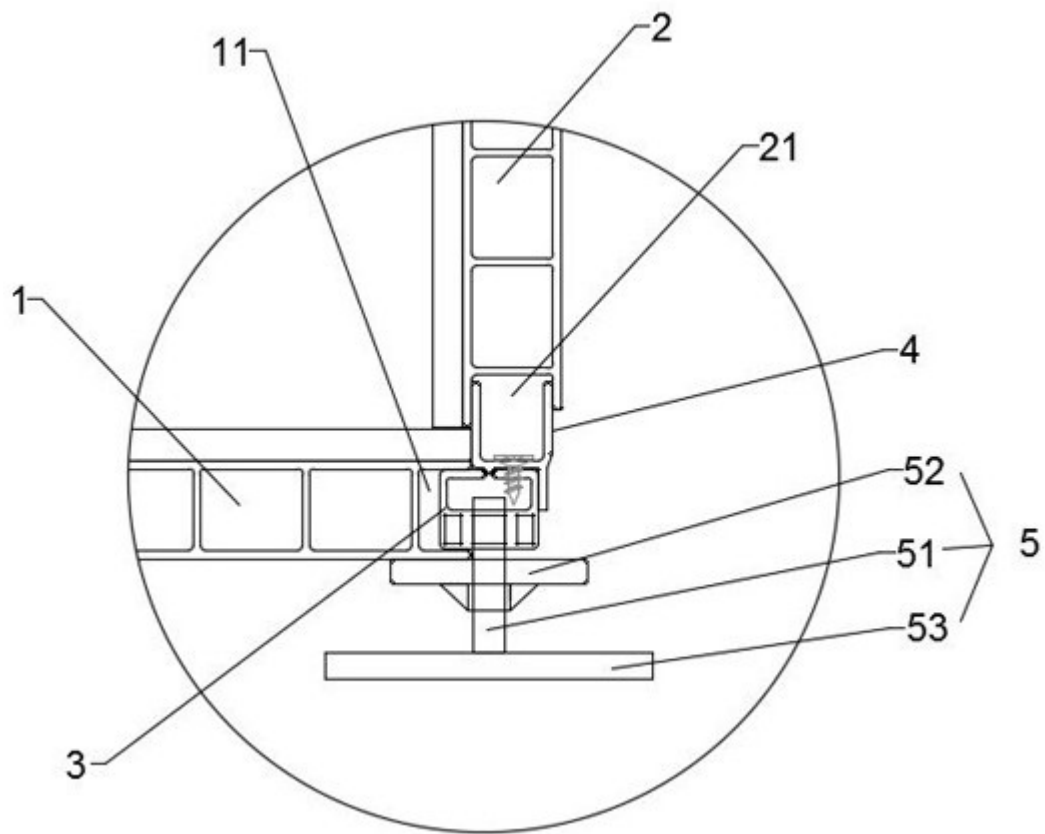


图2

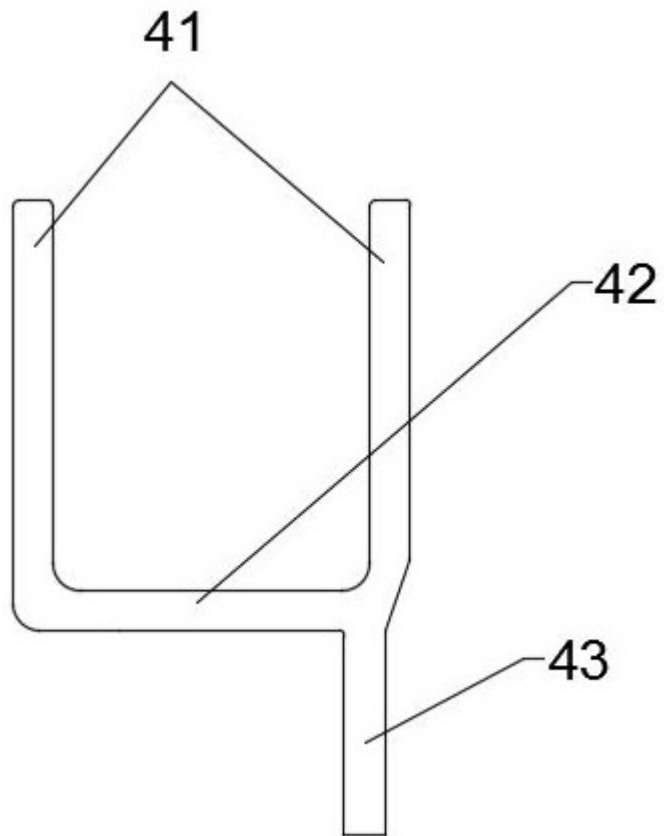


图3

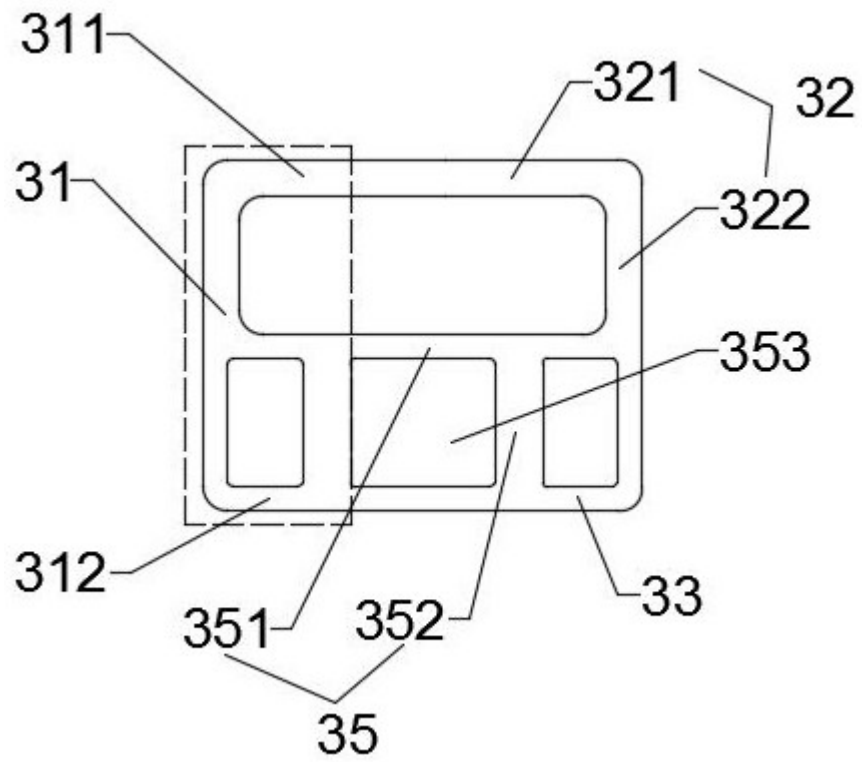


图4

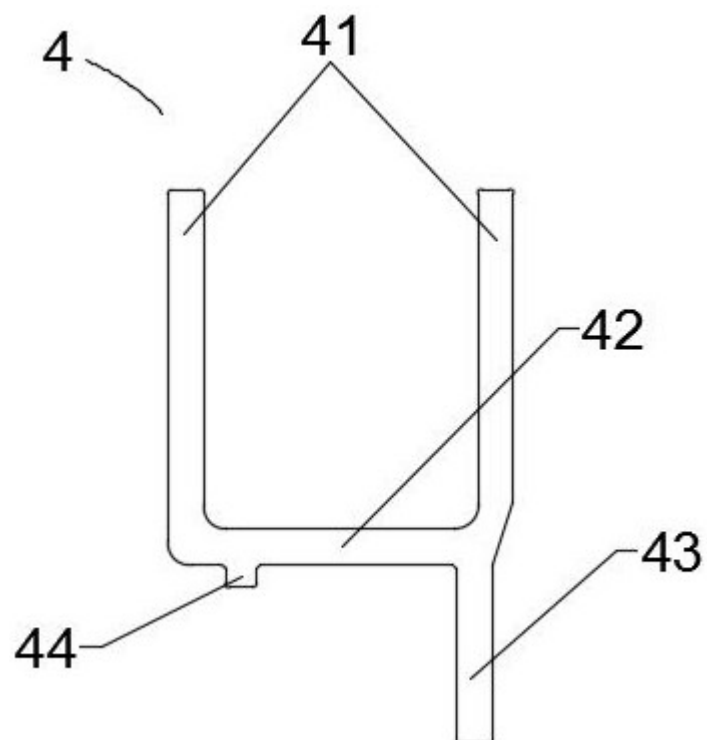


图5

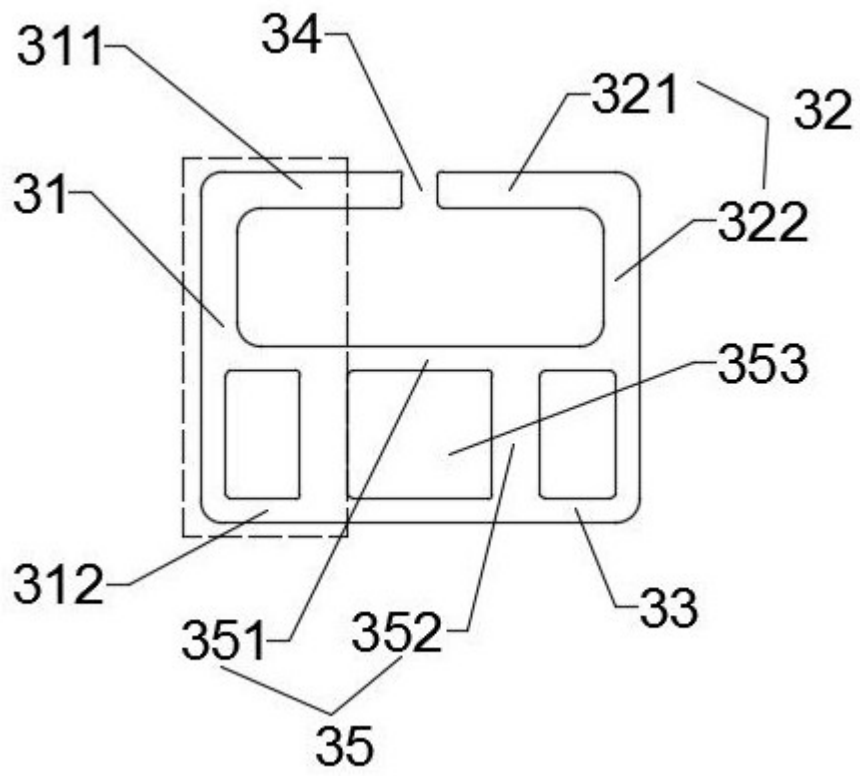


图6