(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113818647 A
(43)申请公布日 2021.12.21

(21)申请号 202111198240.3

(22)申请日 2021.10.14

(71)申请人 和能人居科技(天津)集团股份有限公司
地址 300000 天津市滨海新区经济技术开发区滨海-中关村科技园融汇商务园一区1号楼

(72)发明人 闫俊杰 梅能敏 王龙涛 赵静 邵俊义 贾路

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 张海洋

(51)Int.Cl.
E04F 13/072(2006.01)
E04F 13/075(2006.01)
E04F 13/074(2006.01)
E04F 13/076(2006.01)
E04F 13/22(2006.01)
E04G 21/14(2006.01)

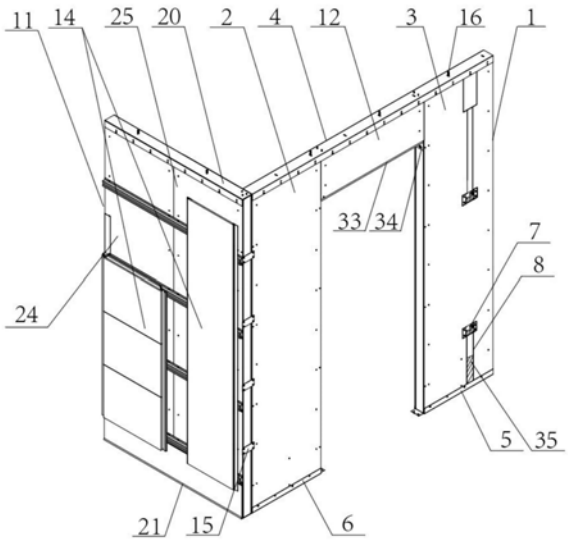
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种复合板集成墙体模块及其安装方法

(57)摘要

本发明涉及建筑装饰技术领域，尤其涉及一种复合板集成墙体模块及其安装方法，包括有：天龙骨、地龙骨、墙体A与墙体B，天龙骨与地龙骨分别连接在墙体A与墙体B的上下两端，墙体A包括有横条板、竖条板A与竖条板B，竖条板A与竖条板B分别固定连接在横条板A的两侧，墙体B设置在竖条板A的一侧，墙体B与竖条板A之间相互固定连接，墙体B包括有竖条板C与竖条板D，竖条板C与竖条板D之间相互连接，在竖条板C与竖条板D之间的连接处设置有隔音垫，隔音垫与竖条板C、竖条板D之间的缝隙处通过粘接胶相互粘接。本发明采用L形天地龙骨方便墙体模块轻松顺畅的推进龙骨的卡槽内，安装效率提升2倍，且不会造成墙体的磕碰。



CN 113818647 A

1.一种复合板集成墙体模块,其特征在于,包括有:天龙骨、地龙骨、墙体A(1)与墙体B(11),天龙骨与地龙骨分别连接在墙体A(1)与墙体B(11)的上下两端;

墙体A(1)包括有横条板(12)、竖条板A(2)与竖条板B(3),竖条板A(2)与竖条板B(3)分别固定连接在横条板(12)的两侧,所述墙体B(11)设置在竖条板A(2)的一侧,所述墙体B(11)与所述竖条板A(2)之间相互固定连接;

所述墙体B(11)包括有竖条板C(24)与竖条板D(25),竖条板C(24)与竖条板D(25)之间相互连接,在竖条板C(24)与竖条板D(25)之间的连接处设置有隔音垫(27),隔音垫(27)与竖条板C(24)、竖条板D(25)之间相互插接且隔音垫(27)与竖条板C(24)、竖条板D(25)的缝隙处通过粘接胶相互粘接;

所述竖条板B(3)上开设有线槽(26),在线槽(26)上安装有可拆卸的盖板(35),在线槽(26)内部安装有电单元,电单元包括有电盒(7)与线管(8),电盒(7)嵌于所述竖条板B(3)的线槽(26)内,电盒(7)与线管(8)之间相互连接,在电盒(7)的内侧壁处安装有连接片(32),在电盒(7)的外侧壁处一体连接有两条加固片(28),电盒(7)通过加固片(28)与竖条板B(3)的表面相互固定。

2.根据权利要求1所述的一种复合板集成墙体模块,其特征在于,所述天龙骨与地龙骨内均形成有一沿所述墙体A(1)长度方向设置的卡槽(18),在天龙骨与地龙骨的一侧均间隔设置有多条固定片B(10)。

3.根据权利要求2所述的一种复合板集成墙体模块,其特征在于:所述天龙骨包括有顶龙骨A(4)与顶龙骨B(20),顶龙骨A(4)固定于所述墙体A(1)的上端,顶龙骨B(20)固定于所述墙体B(11)的上端。

4.根据权利要求2所述的一种复合板集成墙体模块,其特征在于,所述地龙骨包括有底龙骨A(5)、底龙骨B(6)、底龙骨C(21)与底龙骨D(33),底龙骨D(33)的两侧分别通过两个侧连接件(14)与竖条板A(2)、竖条板B(3)相互固定,在底龙骨D(33)的一侧间隔设置有多条固定片A(9)。

5.根据权利要求2所述的一种复合板集成墙体模块,其特征在于,所述固定片B(10)能够相对其与所述卡槽(18)的槽底连接处进行弯折,并贴附于所述墙体A(1)并与所述墙体A(1)可拆卸地连接。

6.根据权利要求1所述的一种复合板集成墙体模块,其特征在于,所述竖条板A(2)与所述墙体B(11)之间的连接处安装有多条相间隔设置的阳角加固片(15)。

7.根据权利要求1所述的一种复合板集成墙体模块,其特征在于,所述墙体B(11)的前端安装有装饰面板(14)。

8.根据权利要求1所述的一种复合板集成墙体模块的安装方法,其特征在于,其安装方法包括如下步骤:

S1:首先使用金属膨胀螺钉安装固定天龙骨与地龙骨,要求天龙骨与地龙骨的长度与墙体长度一致;

S2:将精准裁切后的横条板(12)插入至竖条板A(2)与竖条板(B)的夹空中,使横条板(12)置于顶龙骨A(4)的卡槽内,并将横条板(12)与竖条板A(2)、竖条板B(3)的工字型插槽相互插接,使用米字头纤维螺丝将天龙骨的固定片B(10)与竖条板A(2)、竖条板B(3)进行固定;

S3:将天龙骨上的固定片B(10)进行折边,并使用米字头纤维螺丝对固定片B进行紧固,将与横条板(12)长度一致的底龙骨D(33)置于横条板(12)的下端,且将横条板(12)置于底龙骨D(33)的卡槽内;

S4:将底龙骨D(33)上的固定片A(9)进行折边使其将横条板(12)固定,并使用米字头纤维螺丝对固定片A(9)进行紧固,通过底龙骨D(33)的侧连接件(34)将底龙骨D(33)与竖条板A(2)、竖条板B(3)之间相互连接;

S5:将竖条板C(24)与竖条板D(25)相互连接组成墙体B(11),在竖条板C(24)与竖条板D(25)之间的连接处安装隔音垫(27),将墙体B(11)安装在墙体A(1)的一侧,使用粘结胶对竖条板A(2)、横条板(12)、竖条板B(3)、竖条板C(24)与竖条板D(25)之间的全部缝隙进行填充粘接;

S6:将U型卡件(17)嵌入阴阳角位置的墙体B(11)中,使墙体B(11)固定于阴阳角位置;

S7:在预制有电单元的竖条板B(3)的线槽(26)处安装盖板(35),在现场安装时割掉盖板(35)对电单元进行接电后将盖板(35)粘回到线槽(26)处,进行装饰板复原。

一种复合板集成墙体模块及其安装方法

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑装饰技术领域，尤其涉及一种复合板集成墙体模块及其安装方法。

背景技术

[0002] 目前，传统的天地龙骨均为U形，ALC板在向2个相对的U形槽内推进的时候难度极大，极易造成ALC板的破损，尤其电路管线需现场开槽内嵌，容易造成大量灰尘且存在噪音污染的问题，而且无法与其他工序交叉作业，例如：顶面刮腻子刷漆，ALC板开槽的粉尘会对其产生污染；ALC板在与结构墙固定时，需要打销钉、钢筋斜向插入到结构墙内，操作不慎会造成结构墙的破坏，而且ALC板存在自身易碎抗冲击性能较差，自重较大难以搬运的问题，目前传统的ALC墙体与结构顶面、地面、结构墙面、以及相邻的2块墙体体缝隙之间均采用水泥胶填充，存在材质固化周期长，隔音效果差的技术问题，而且传统墙体做法各异，各类材料需现场加工(龙骨、岩棉、石膏板)，存在施工环境差、噪音污染、材料浪费，工效低的问题。

[0003] 目前传统墙体做法施工质量完全依赖于施工人员的技术水平，操作人员技能水平参差不齐，施工质量无法统一，存在以下缺点：

[0004] 1、传统ALC墙体零部件较多，现场切割、安装工序复杂，劳动力密集。

[0005] 2、传统的天地龙骨均为U形，ALC板在向2个相对的U形槽内推进的时候难度极大，极易造成ALC板的破损。

[0006] 3、尤其水电管线需现场开槽内嵌，造成大量灰尘、噪音污染，无法与其他工序交叉作业，例如：顶面刮腻子刷漆，ALC板开槽的粉尘会对其产生污染。

[0007] 4、ALC板在与结构墙固定时，需要打销钉、钢筋斜向插入到结构墙内，操作不慎会造成结构墙的破坏，以及ALC板自身易碎，抗冲击性能差，自重较大难搬运。

[0008] 5、传统ALC墙体与结构顶面、地面、结构墙面、以及相邻2块墙体体缝隙间均采用水泥胶填充，固化周期长，隔音效果差。

[0009] 6、遇门洞口位置需要对ALC板进行异形加工并搭接。加工、安装复杂。

[0010] 7、另ALC墙体体安装好后板面平整度差，仍需要腻子抹平，或铺贴石膏板找平，增加工序造成材料、时间上的浪费。

[0011] 因此需要一种可以解决上述问题的一种复合板集成墙体模块及其安装方法。

发明内容

[0012] 本发明提供了一种复合板集成墙体模块及其安装方法，本发明结构集成化程度较高，本发明中的天龙骨与地龙骨均采用模型中的L形龙骨，采用手掰固定片B的形式与墙体进行卡装并打钉固定，本发明采用L形天地龙骨方便墙体模块轻松顺畅的推进龙骨的卡槽内，安装效率提升2倍，且不会造成墙体的磕碰，本发明中墙体A与结构顶面、地面、结构墙体、以及墙体B中的竖条板C与竖条板缝隙间均采用隔音垫、微发泡胶水工艺填充，密实度隔音效果佳。

[0013] 本发明为解决上述技术问题所采用的技术方案是:一种复合板集成墙体模块,包括有:天龙骨、地龙骨、墙体A与墙体B,天龙骨与地龙骨分别连接在墙体A与墙体B的上下两端;

[0014] 墙体A包括有横条板、竖条板A与竖条板B,竖条板A与竖条板B分别固定连接在横条板的两侧,所述墙体B设置在竖条板A的一侧,所述墙体B与所述竖条板A之间相互固定连接;

[0015] 所述墙体B包括有竖条板C与竖条板D,竖条板C与竖条板D之间相互连接,在竖条板C与竖条板D之间的连接处设置有隔音垫,隔音垫与竖条板C、竖条板D之间相互插接且隔音垫与竖条板C、竖条板D的缝隙处通过粘接胶相互粘接;

[0016] 所述竖条板B上开设有线槽,在线槽上安装有可拆卸的盖板,在线槽内部安装有电单元,电单元包括有电盒与线管,电盒嵌于所述竖条板B的线槽内,电盒与线管之间相互连接,在电盒的内侧壁处安装有连接片,在电盒的外侧壁处一体连接有两条加固片,电盒通过加固片与竖条板B的表面相互固定。

[0017] 进一步,所述天龙骨与地龙骨内均形成有一沿所述墙体A长度方向设置的卡槽,在天龙骨与地龙骨的一侧均间隔设置有多条固定片B。

[0018] 进一步,所述天龙骨包括有顶龙骨A与顶龙骨B,顶龙骨A固定于所述墙体A的上端,顶龙骨B固定于所述墙体B的上端。

[0019] 进一步,所述地龙骨包括有底龙骨A、底龙骨B、底龙骨C与底龙骨D,底龙骨D的两侧分别通过两个侧连接件与竖条板A、竖条板B相互固定,在底龙骨D的一侧间隔设置有多条固定片A。

[0020] 进一步,所述固定片B能够相对其与所述卡槽的槽底连接处进行弯折,并贴附于所述墙体A并与所述墙体A可拆卸地连接。

[0021] 进一步,所述竖条板A与所述墙体B之间的连接处安装有多条相间隔设置的阳角加固片。

[0022] 进一步,所述墙体B的前端安装有装饰面板。

[0023] 一种复合板集成墙体模块的安装方法,其安装方法包括如下步骤:

[0024] S1:首先使用金属膨胀螺钉安装固定天龙骨与地龙骨,要求天龙骨与地龙骨的长度与墙体长度一致;

[0025] S2:将精准裁切后的横条板插入至竖条板A与竖条板的夹空中,使横条板置于顶龙骨A的卡槽内,并将横条板与竖条板A、竖条板B的工字型插槽相互插接,使用米字头纤维螺丝将天龙骨的固定片B与竖条板A、竖条板B进行固定;

[0026] S3:将天龙骨上的固定片B进行折边,并使用米字头纤维螺丝对固定片B进行紧固,将与横条板长度一致的底龙骨D置于横条板的下端,且将横条板置于底龙骨D的卡槽内;

[0027] S4:将底龙骨D上的固定片A进行折边使其将横条板固定,并使用米字头纤维螺丝对固定片A进行紧固,通过底龙骨D的侧连接件将底龙骨D与竖条板A、竖条板B之间相互连接;

[0028] S5:将竖条板C与竖条板D相互连接组成墙体B,在竖条板C与竖条板D之间的连接处安装隔音垫,将墙体B安装在墙体A的一侧,使用粘结胶对竖条板A、横条板、竖条板B、竖条板C与竖条板D之间的全部缝隙进行填充粘接;

[0029] S6:将U型卡件嵌入阴阳角位置的墙体B中,使墙体B固定于阴阳角位置;

[0030] S7:在预制有电单元的竖条板B的线槽处安装盖板,在现场安装时割掉盖板对电单元进行接电后将盖板粘回到线槽处,进行装饰板复原。

[0031] 本发明的优点在于:本发明提供了一种复合板集成墙体模块及其安装方法,具有以下优点:

[0032] 1.本发明结构集成化程度较高,本发明中的天龙骨与地龙骨均采用模型中的L形龙骨,采用折弯固定片B的形式与墙体进行卡装并打钉固定。

[0033] 2.本发明采用L形天地龙骨方便墙体模块轻松顺畅的推进龙骨的卡槽内,安装效率提升2倍,且不会造成墙体的磕碰。

[0034] 3.本发明中局部需要电盒、龙骨的位置模块在出厂前已将电盒、电管预制在墙体A内,无需现场二次作业。

[0035] 4.本发明中的天地龙骨与结构墙连接的U形卡件均采用固定胀塞以固定间距成一条直线状排布,由于本发明中墙体重量较轻,不会给结构框架造成较大的荷载。

[0036] 5.本发明中墙体A与结构顶面、地面、结构墙面、以及墙体B中的竖条板C与竖条板缝隙间均采用隔音垫、微发泡胶水工艺填充,密实度、隔音效果佳。

[0037] 6.本发明的墙体安装平整度较高,可直接安装饰面板,或铺贴壁纸壁布。

附图说明

[0038] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0039] 图1与图2均为本发明公开的一种复合板集成墙体模块的立体结构示意图;

[0040] 图3与图4均为本发明中装饰面板的结构示意图;

[0041] 图5为本发明中顶龙骨A的放大结构示意图;

[0042] 图6为本发明中竖条板的放大结构示意图;

[0043] 图7为图6A处的局部放大结构示意图;

[0044] 图8为本发明中竖条板C与竖条板D之间连接缝隙的剖视结构示意图;

[0045] 其中:

[0046] 1、墙体A;2、竖条板A;3、竖条板B;

[0047] 4、顶龙骨A;5、底龙骨A;6、底龙骨B;

[0048] 7、电盒;8、线管;9、固定片A;

[0049] 10、固定片B;11、墙体B;12、横条板;

[0050] 13、消音棉条;14、装饰面板;15、阳角加固片;

[0051] 16、固定涨塞;17、U型卡件;18、卡槽;

[0052] 19、发泡胶;20、顶龙骨B;21、底龙骨C;

[0053] 22、连接孔A;23、连接孔B;24、竖条板C;

[0054] 25、竖条板D;26、线槽;27、隔音垫;

[0055] 28、加固片;29、底板;30、顶板;

[0056] 31、侧板;32、连接片;33、底龙骨D;

[0057] 34、侧连接件；35、盖板。

具体实施方式

[0058] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0059] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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发明和简化描述，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发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0060] 实施例1：

[0061] 图1与图2均为本发明公开的一种复合板集成墙体模块的立体结构示意图，图3与图4均为本发明中装饰面板的结构示意图，图5为本发明中顶龙骨A的放大结构示意图，图6为本发明中竖条板的放大结构示意图，图7为图6A处的局部放大结构示意图，图8为本发明中竖条板C与竖条板D之间连接缝隙的剖视结构示意图，如图1～图8所示的一种复合板集成墙体模块及其安装方法，该模块式墙体包括有：天龙骨、地龙骨、墙体A1与墙体B11，天龙骨与地龙骨分别连接在墙体A1与墙体B11的上下两端；墙体A1包括有横条板12、竖条板A2与竖条板B3，竖条板A2与竖条板B3分别固定连接在横条板12A的两侧，所述墙体B11设置在竖条板A2的一侧，所述墙体B11与所述竖条板A2之间相互固定连接；所述墙体B11包括有竖条板C24与竖条板D25，竖条板C24与竖条板D25之间相互连接，在竖条板C24与竖条板D25之间的连接处设置有隔音垫27，隔音垫27与竖条板C24、竖条板D25之间的缝隙处通过粘接胶相互粘接，在缝隙处采用隔音垫27与微发泡胶水工艺填充，可以有效起到隔音的作用且固化周期短，密实度隔音效果佳。

[0062] 实施例2：

[0063] 图1与图2均为本发明公开的一种复合板集成墙体模块的立体结构示意图，图3与图4均为本发明中装饰面板的结构示意图，图5为本发明中顶龙骨A的放大结构示意图，图6为本发明中竖条板的放大结构示意图，图7为图6A处的局部放大结构示意图，图8为本发明中竖条板C与竖条板D之间连接缝隙的剖视结构示意图，如图1～图8所示的一种复合板集成墙体模块及其安装方法，该模块式墙体中的竖条板B3上开设有线槽26，在线槽26内部安装有电单元，电单元包括有电盒与线管8，电盒嵌于所述竖条板B3的线槽26内，电盒与线管8之间相互连接，本发明中的墙体A1与墙体B11的高度为房间的标高减10-15mm，电盒距竖条板B3任一侧边边≥150mm，用水点位距模块任一侧边≥100mm，电盒由顶板30、底板29与侧板31组成，侧板31与顶板30、底板29之间相互固定连接，在侧板31、顶板30与底板29上均开设有通孔，本发明在侧板31的内侧安装有连接片32，连接片32可以与外部的插座板相连，以实现

接电的作用，在电盒的两侧分别连接有加固片28，电盒可以通过加固片28与固定螺丝与竖条板B3的表面相互固定，安装装简便且灵活性强。

[0064] 实施例3：

[0065] 图1与图2均为本发明公开的一种复合板集成墙体模块的立体结构示意图，图3与图4均为本发明中装饰面板的结构示意图，图5为本发明中顶龙骨A的放大结构示意图，图6为本发明中竖条板的放大结构示意图，图7为图6A处的局部放大结构示意图，图8为本发明中竖条板C与竖条板D之间连接缝隙的剖视结构示意图，如图1～图8所示的一种复合板集成墙体模块及其安装方法，所述天龙骨与地龙骨内均形成有一沿所述墙体A1长度方向设置的卡槽18，所述墙体A1插入至天龙骨与地龙骨的卡槽18内，在天龙骨与底龙骨的下端一侧均连接有多条固定片B10，固定片B10之间沿所述天龙骨、地龙骨的长度方向间隔设置，天龙骨、地龙骨均通过多条固定片B10与所述墙体A1相互连接，天龙骨包括有顶龙骨A4与顶龙骨B20，顶龙骨A4与顶龙骨B20之间相互连接，顶龙骨A4固定于所述墙体A1的上端，顶龙骨B20固定于所述墙体B11的上端，地龙骨包括有底龙骨A5、底龙骨B6与底龙骨C21，底龙骨B6与底龙骨C21之间相互紧贴或留有1mm～3mm的间隙，固定片B10能够相对其与所述卡槽18的槽底连接处进行弯折，并贴附于所述墙体A1并与所述墙体A1可拆卸地连接，在安装时可以将固定片B10进行90°折边，使其将墙体进行固定，并使用米字头纤维螺丝进行紧固，安装方便，天龙骨与底龙骨的多条固定片B10之间的中心点间距一致，本发明中的固定片B10形状可采用一字形、L形或U形的任意一种，其中固定片B10的中心点间距≤500mm～550mm，并且有防割伤加工处理，标准长度均为3M每根，当墙体宽度≤400应设置2根C形龙骨，当墙体宽度≥400应设置3根C型龙骨，且用三根C型龙骨中间一根为300长置于墙体的底部，本发明在墙体B11的一侧安装有U型卡件17，U形卡件用于与结构墙进行连接，U型卡件17可延长并与天地龙骨相互连接并采用固定胀塞以固定间距成一条直线状排布，在进行安装时注意对原结构墙及内部管线进项避让，由于本发明中墙体量较轻也不会给结构框架带来较大的荷载。

[0066] 实施例4：

[0067] 图1与图2均为本发明公开的一种复合板集成墙体模块的立体结构示意图，图3与图4均为本发明中装饰面板的结构示意图，图5为本发明中顶龙骨A的放大结构示意图，图6为本发明中竖条板的放大结构示意图，图7为图6A处的局部放大结构示意图，图8为本发明中竖条板C与竖条板D之间连接缝隙的剖视结构示意图，如图1～图8所示的一种复合板集成墙体模块及其安装方法，其安装方法包括如下步骤：

[0068] S1:首先将天龙骨中的顶龙骨A4与顶龙骨B20之间紧贴或留有1mm～3mm的间隙，要求天龙骨长度与墙体长度一致，然后使用金属膨胀螺钉安装固定天龙骨；将地龙骨中的底龙骨B6与底龙骨C21之间紧贴或留有1mm～3mm的间隙，要求地龙骨长度与墙体长度一致，然后使用金属膨胀螺钉安装固定地龙骨；

[0069] S2:将精准裁切后的横条板12插入至竖条板A2与竖条板B3的夹空中，使横条板12置于顶龙骨A4的卡槽内，并将横条板12与竖条板A2、竖条板B3的工字型插槽相互插接，使用米字头纤维螺丝将天龙骨的固定片B10与竖条板A2、竖条板B3进行固定；

[0070] S3:将天龙骨上的固定片B10进行折边，并使用米字头纤维螺丝对固定片B10进行紧固，将与横条板12长度一致的底龙骨D33置于横条板12的下端，且将横条板12置于底龙骨D33的卡槽内；

[0071] S4:将底龙骨D33上的固定片A9进行折边使其将横条板12固定,并使用米字头纤维螺丝对固定片A9进行紧固,通过底龙骨D33的侧连接件34将底龙骨D33与竖条板A2、竖条板B3之间相互连接;

[0072] S5:将竖条板C24与竖条板D25相互连接组成墙体B11,在竖条板C24与竖条板D25之间的连接处安装隔音垫27,将墙体B11安装在墙体A1的一侧,使用粘结胶对竖条板A2、横条板12、竖条板B3、竖条板C24与竖条板D25之间的全部缝隙进行填充粘接;

[0073] S6:将U型卡件17嵌入阴阳角位置的墙体B11中,使墙体B11固定于阴阳角位置;

[0074] S7:在预制有电单元的竖条板B3的线槽26处安装盖板35,在现场安装时割掉盖板35对电单元进行接电后将盖板35粘回到线槽26处,进行装饰板复原;

[0075] S8:在墙体B11的前端安装发泡减震面板或消音减震面板的任意一种装饰面板14,如本说明书附图3与图4所示,其中的发泡减震面板可以采用“五饼”式点阵填充止震结构或采用多条消音棉条13的间隔式粘接止震结构。

[0076] 工作方式:本发明提供了一种复合板集成墙体模块及其安装方法,在模块式墙体安装时各个墙体应优先从结构墙一侧开始顺时针安装,首先使用金属膨胀螺钉安装固定天龙骨与地龙骨,要求天龙骨与地龙骨的长度与墙体长度一致,将精准裁切后的横条板插入至竖条板A与竖条板的夹空中,使横条板置于顶龙骨A的卡槽内,并将横条板与竖条板A、竖条板B的工字型插槽相互插接,使用米字头纤维螺丝将天龙骨的固定片B与竖条板A、竖条板B进行固定,将天龙骨上的固定片B进行折边,并使用米字头纤维螺丝对固定片B进行紧固,将与横条板长度一致的底龙骨D置于横条板的下端,且将横条板置于底龙骨D的卡槽内,将底龙骨D上的固定片A进行折边使其将横条板固定,并使用米字头纤维螺丝对固定片A进行紧固,通过底龙骨D的侧连接件将底龙骨D与竖条板A、竖条板B之间相互连接,将竖条板C与竖条板D相互连接组成墙体B,在竖条板C与竖条板D之间的连接处安装隔音垫,将墙体B安装在墙体A的一侧,使用粘结胶对竖条板A、横条板、竖条板B、竖条板C与竖条板D之间的全部缝隙进行填充粘接,将U型卡件嵌入阴阳角位置的墙体B中,使墙体B固定于阴阳角位置,在预制有电单元的竖条板B的线槽处安装盖板,在现场安装时割掉盖板对电单元进行接电后将盖板粘回到线槽处,进行装饰板复原。

[0077] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部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例技术方案的范围。

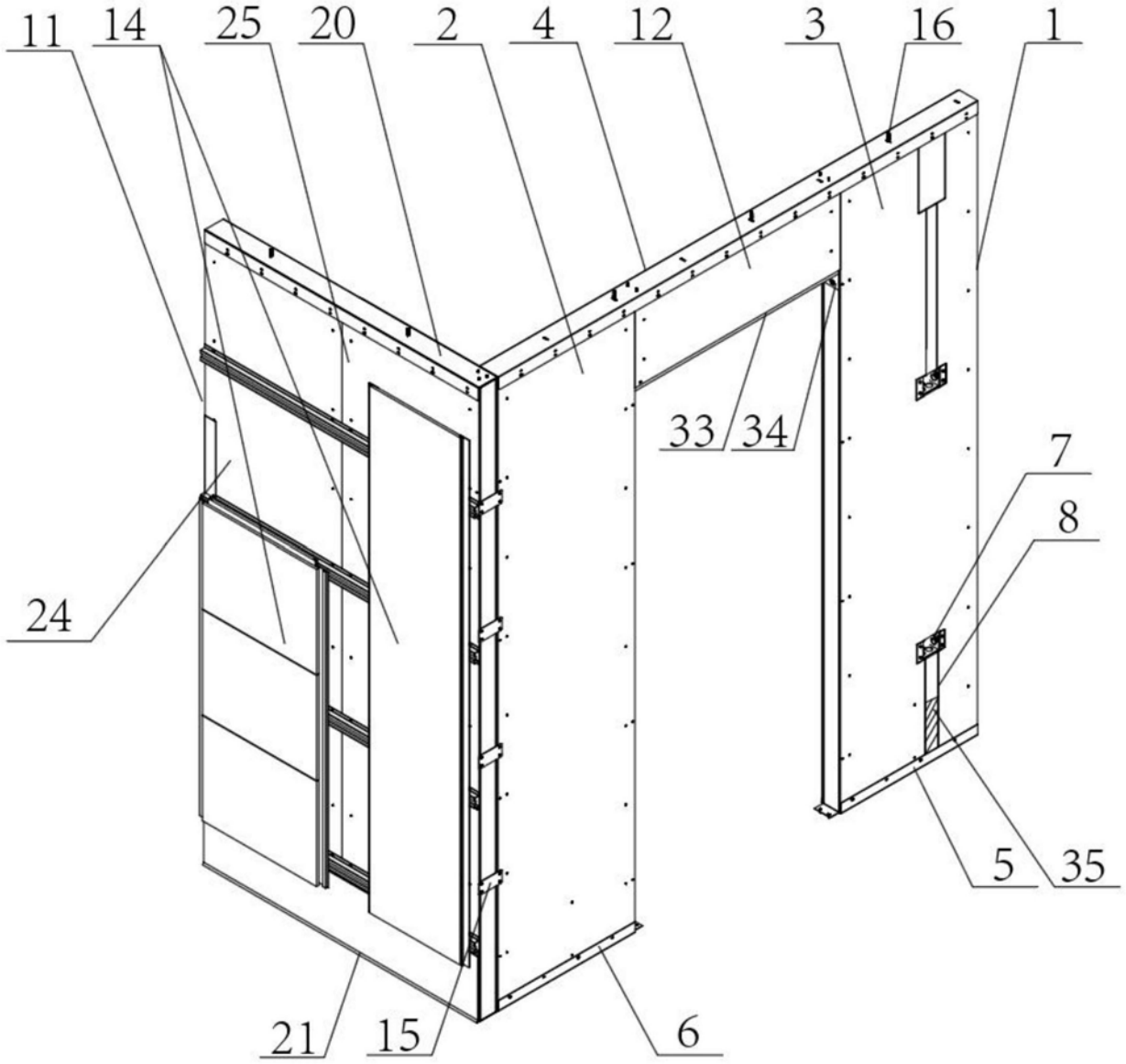


图1

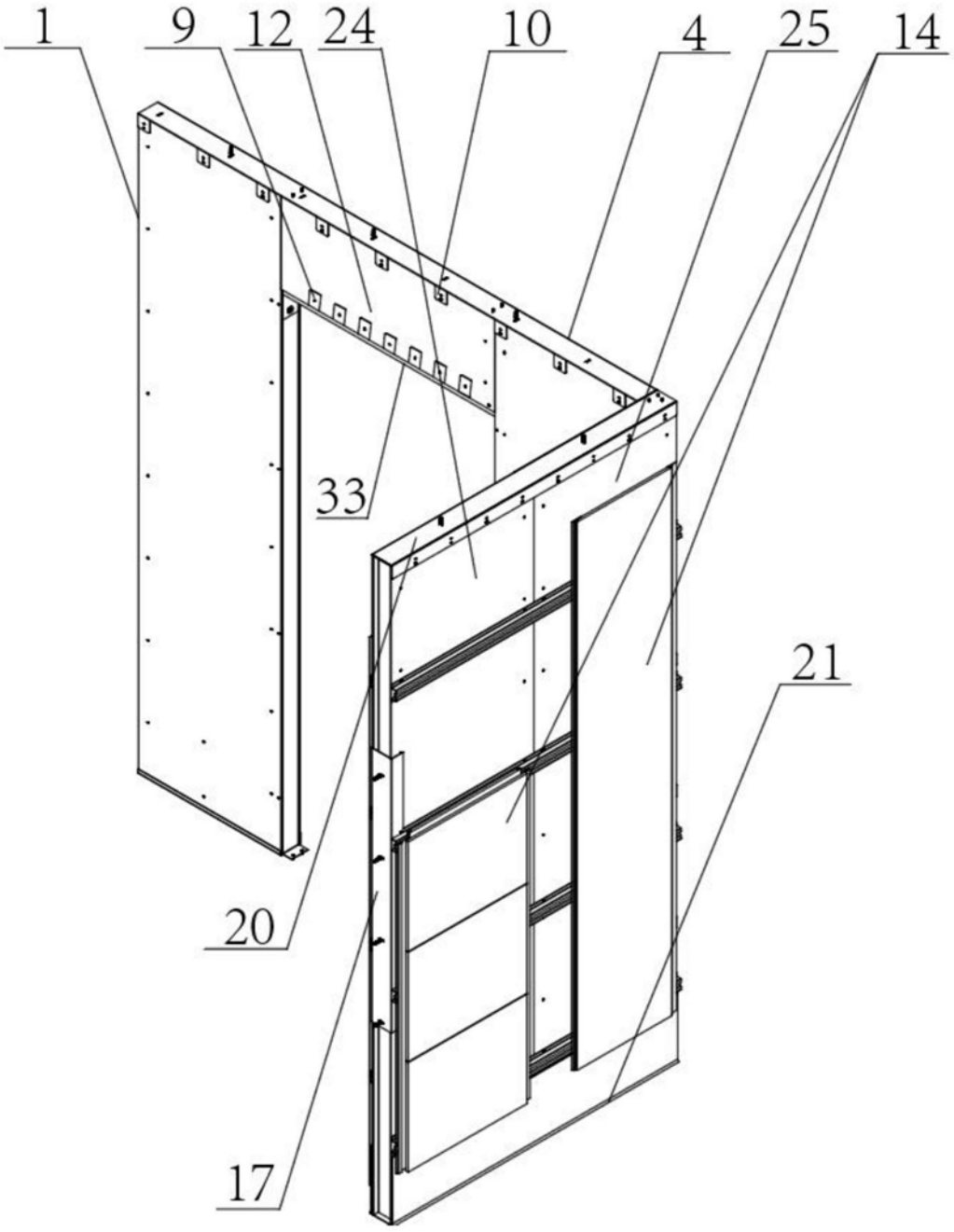


图2

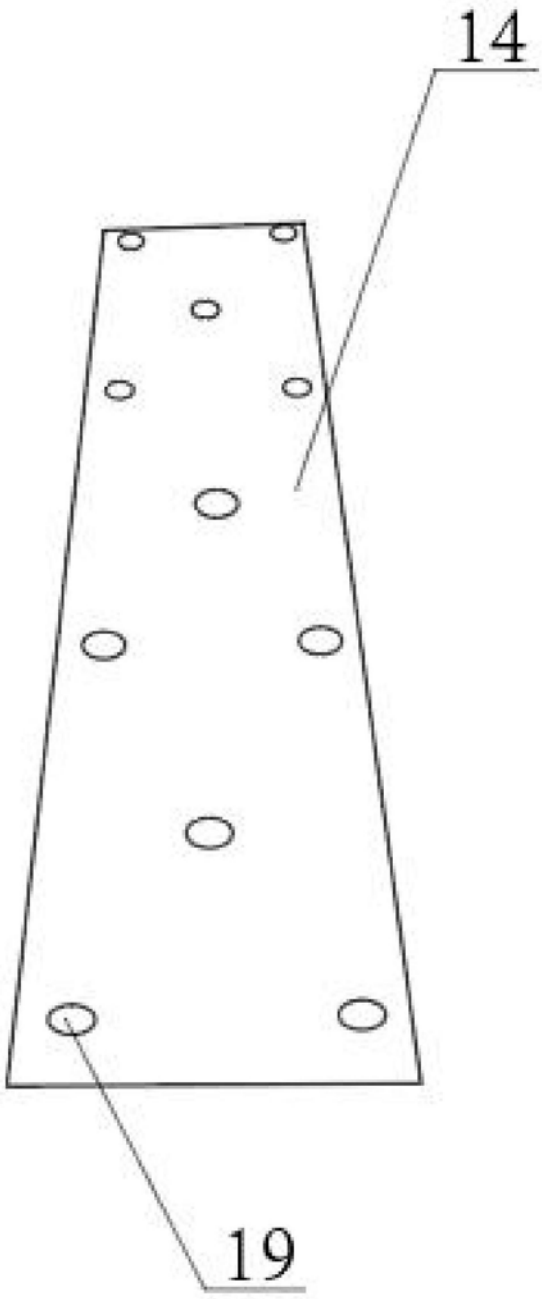


图3

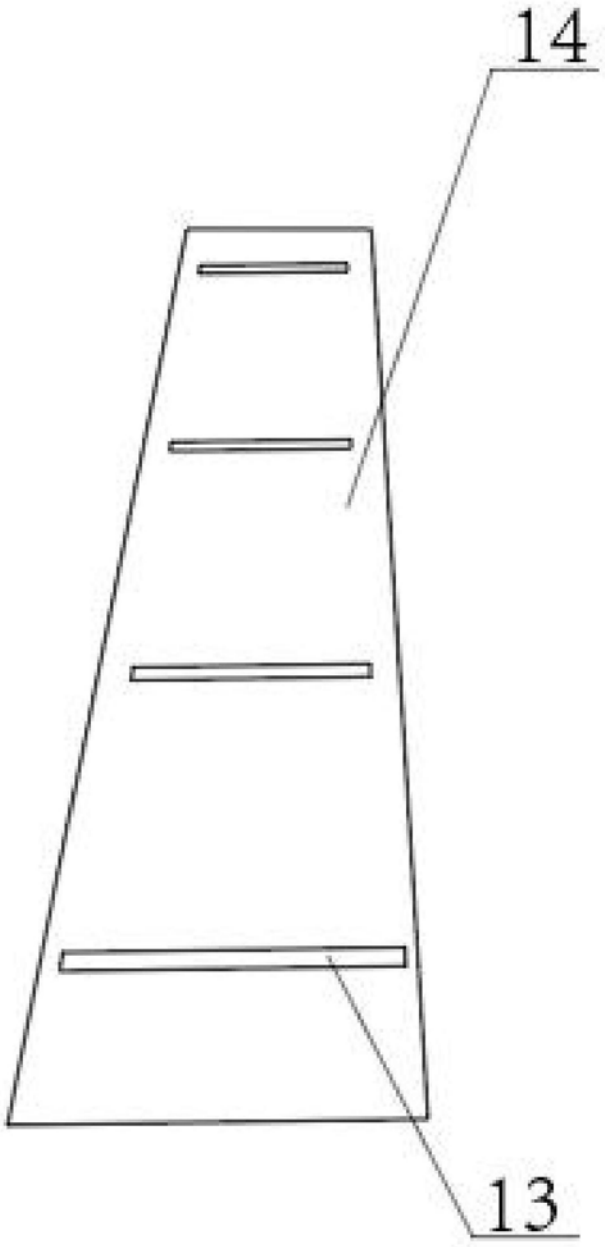


图4

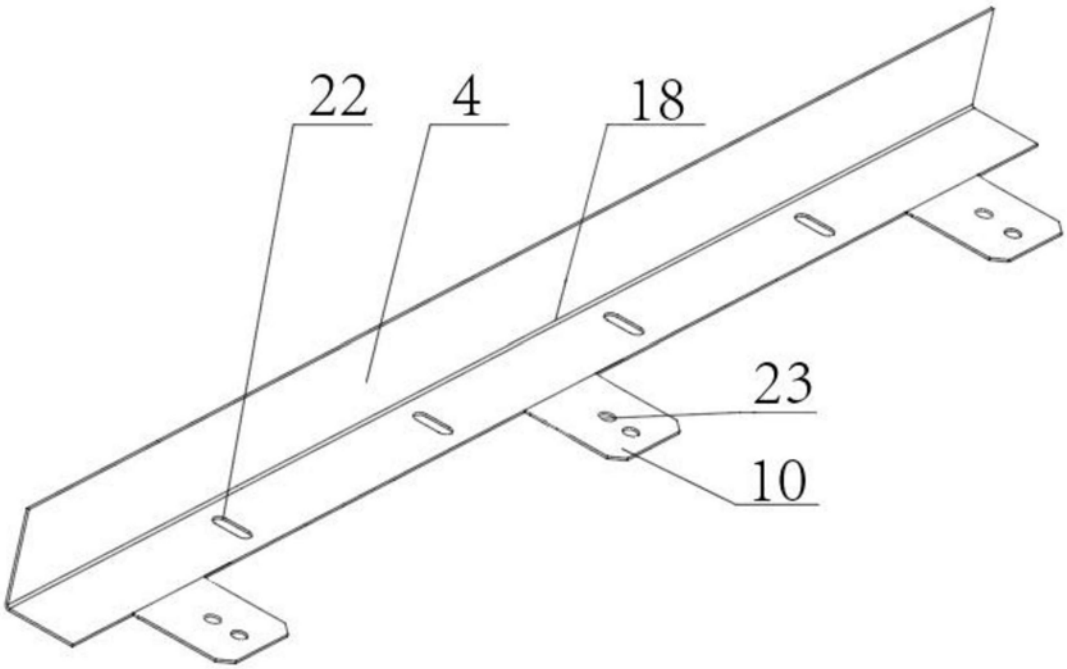


图5

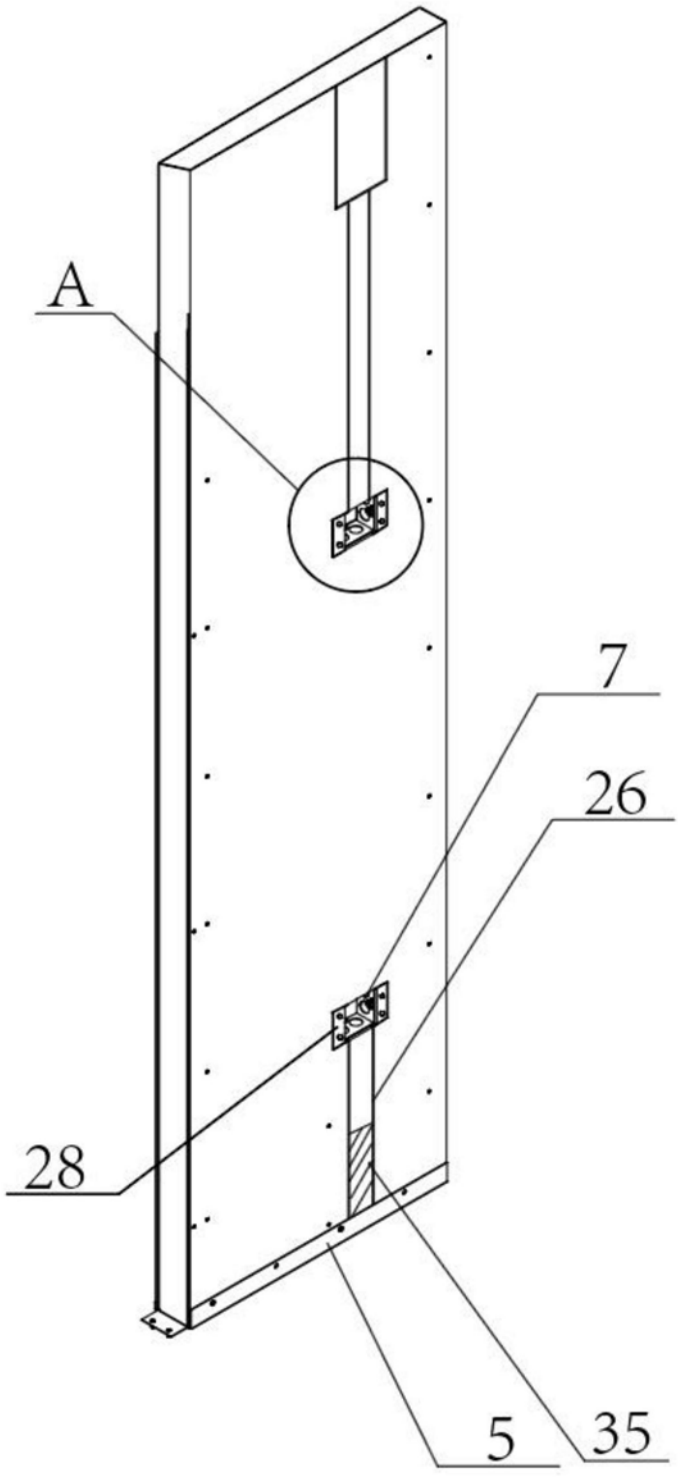


图6

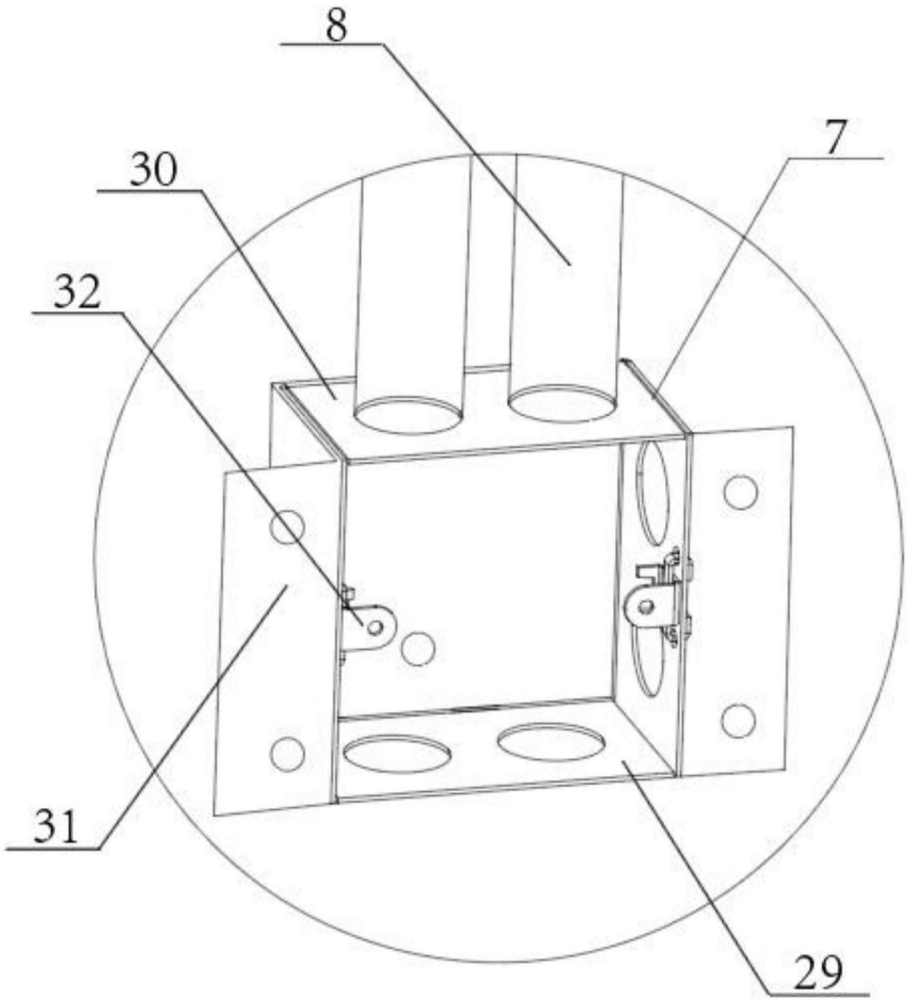


图7

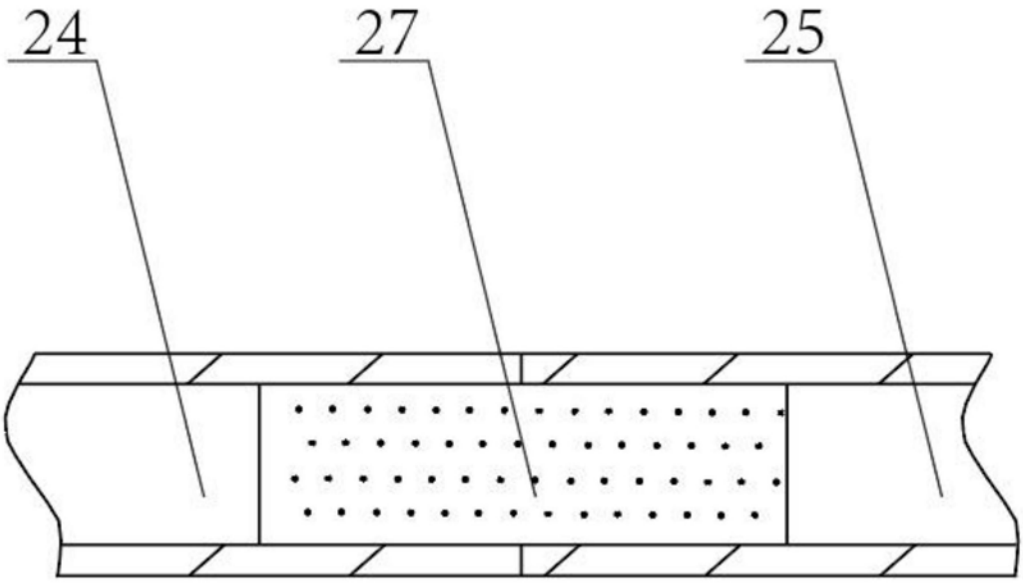


图8