



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223088684 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 11

(21) 申请号 202422146336.0

(22) 申请日 2024.09.03

(73) 专利权人 江苏东悦新材料科技有限公司  
地址 223800 江苏省宿迁市宿豫区来龙镇  
功能高分子材料产业园环城西路5号

(72) 发明人 胡军 胡东坡

(74) 专利代理机构 合肥律正通专利代理有限公司 34395  
专利代理师 吴奇

(51) Int. Cl.

E04B 2/00 (2006.01)

E04C 2/30 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

E04B 1/80 (2006.01)

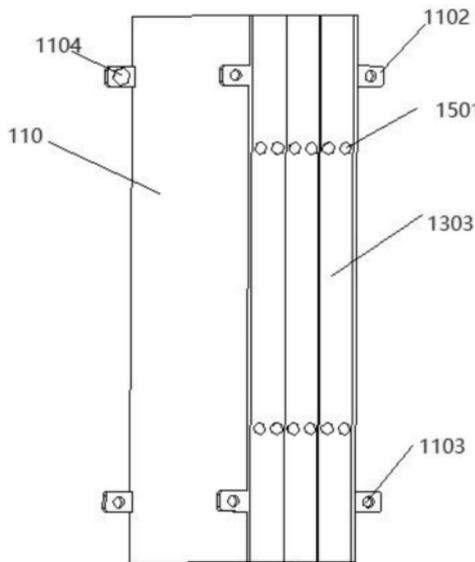
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种便于组装的PVC墙板

## (57) 摘要

本实用新型涉及PVC墙板生产技术领域,尤其涉及一种便于组装的PVC墙板;包括两个外墙板,两外墙板之间设有多个与外墙板等大的内墙板,外墙板内部还设有多个连接板,连接板的长度与外墙板的宽度相同;连接板包括水平设置的横板,横板左右两端固定有垂直设置的竖板;外墙板的内侧壁和内墙板的两侧壁上均设有用于放置横板的安装槽,安装槽侧壁的底部沿竖直方向向两侧凹陷形成用于放置竖板的卡槽。通过连接板可以较为简单的实现内墙板在外墙板上的安装,使PVC墙板可以根据具体使用环境,选择内墙板数量,进而调节PVC墙板的厚度,可广泛应用于PVC墙板生产技术领域。



1. 一种便于组装的PVC墙板,其特征在于:包括两个外墙板(110),两外墙板(110)之间设有多个与外墙板(110)等大的内墙板(120),外墙板(110)内部还设有多个连接板(130),连接板(130)的长度与外墙板(110)的宽度相同;

连接板(130)包括水平设置的横板(1301),横板(1301)左右两端固定有垂直设置的竖板(1302);外墙板(110)的内侧壁和内墙板(120)的两侧壁上均设有用于放置横板(1301)的安装槽(140),安装槽(140)侧壁的底部沿竖直方向向两侧凹陷形成用于放置竖板(1302)的卡槽(1401)。

2. 如权利要求1所述的一种便于组装的PVC墙板,其特征在于:横板(1301)一端伸出安装槽(140)向外延伸形成限位板(1303)。

3. 如权利要求2所述的一种便于组装的PVC墙板,其特征在于:限位板(1303)上设有用于固定限位板(1303)的第一螺栓(1501),外墙板(110)和内墙板(120)近限位板(1303)的侧壁上设有与第一螺栓(1501)相配合的第一螺纹孔(1502)。

4. 如权利要求2所述的一种便于组装的PVC墙板,其特征在于:外墙板(110)和内墙板(120)的厚度与限位板(1303)的宽度相同,外墙板(110)侧壁上设有与限位板(1303)等厚度的外板(1101),竖板(1302)卡入外墙板(110)上的卡槽(1401)时,限位板(1303)的侧壁与外板(1101)的侧壁抵靠在一起。

5. 如权利要求4所述的一种便于组装的PVC墙板,其特征在于:外墙板(110)远内墙板(120)的一侧设有固定块(1102),固定块(1102)设有两组,每组固定块(1102)对称设置在外墙板(110)中轴线两侧。

6. 如权利要求5所述的一种便于组装的PVC墙板,其特征在于:固定块(1102)上开设有水平设置的第二螺纹孔(1103),外墙板(110)上设有第二螺栓(1104),第二螺栓(1104)与第二螺纹孔(1103)相配合用于将两块PVC墙板连接在一起。

## 一种便于组装的PVC墙板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑墙板领域,具体地说,涉及一种便于组装的PVC墙板。

### 背景技术

[0002] 在日常生产生活中,人们常需要在指定位置搭建临时房,而PVC墙板以其价格低廉、运输轻便、搭建简单等优点被广泛应用于临时房的搭建。

[0003] 使用PVC墙板搭建出的临时房保温性能较差,影响了临时房的居住质量。现有技术一般通过在PVC墙板中增设保温板来提升其保温效果,加设保温板会使PVC墙板的厚度增加,PVC墙板厚度的增加会导致临时房面积的减少。

[0004] 在现实生活中,人们需要根据具体环境去选择PVC墙板的厚度,使PVC墙板在满足保温效果的前提下选择合适厚度的PVC墙板。而现有PVC墙板较难对其内部保温板的数量进行调整。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术中使用PVC墙板不能根据实际需求调整墙板厚度的问题,本实用新型提出了一种便于组装的PVC墙板。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过下述技术方案得以解决:

[0007] 一种便于组装的PVC墙板,其包括两个外墙板,两外墙板之间设有多个与外墙板等大的内墙板,外墙板内部还设有多个连接板,连接板的长度与外墙板的宽度相同;

[0008] 连接板包括水平设置的横板,横板左右两端固定有垂直设置的竖板;外墙板的内侧壁和内墙板的两侧壁上均设有用于放置横板的安装槽,安装槽侧壁的底部沿竖直方向向两侧凹陷形成用于放置竖板的卡槽。

[0009] 在外墙板的内侧壁和内墙板的两侧壁上设置卡槽,通过连接板上的竖板卡入上述卡槽,实现了相邻内墙板之间、外墙板和内墙板之间的连接;模块化设计方便PVC墙板的运输和组装。

[0010] 作为优选;横板一端伸出安装槽向外延伸形成限位板。

[0011] 横板和竖板分别卡入安装槽和卡槽时,通过限位板的设置实现对连接板的限位,避免连接板在PVC墙板组装过程中的从安装槽和卡槽中滑出。

[0012] 作为优选;限位板上设有用于固定限位板的第一螺栓,外墙板和内墙板近限位板的侧壁上设有与第一螺栓相配合的第一螺纹孔。

[0013] 通过第一螺栓和第一螺纹孔相配合,实现了限位板在内墙板和外墙板上固定,避免了连接板在PVC墙板使用过程中安装槽和卡槽中滑出。

[0014] 作为优选;外墙板和内墙板的厚度与限位板的宽度相同,外墙板侧壁上设有与限位板等厚度的外板,竖板卡入外墙板上的卡槽时,限位板的侧壁与外板的侧壁抵靠在一起。

[0015] 通过将外墙板的厚度、内墙板的厚度和限位板的宽度设置为相等,使相邻限位板的侧壁可以紧密的贴合在一起,再通过在外墙板侧壁上设置与限位板等厚度的外板,使PVC

墙板的侧壁更为平整,提高了PVC墙板的保温性能。

[0016] 作为优选;外墙板远内墙板的一侧设有固定块,固定块设有两组,每组固定块对称设置在外墙板中轴线两侧。

[0017] 通过固定块的设置,工人安装外墙板时可以握紧固定块,方便工人将内墙板安装在外墙板上。

[0018] 作为优选;固定块上开设有水平设置的第二螺纹孔,外墙板上设有第二螺栓,第二螺栓与第二螺纹孔相配合用于将两块PVC墙板连接在一起。

[0019] 在固定块上设置第二螺纹孔,再通过第二螺栓和第二螺纹孔之间的配合,可以较为简单的实现两块PVC墙板之间的连接与固定,进而方便工人使用PVC墙板搭建临时房。

### 附图说明

[0020] 图1为实施例中PVC墙板的整体结构示意图;

[0021] 图2为实施例中的外墙上外板的结构示意图;

[0022] 图3为实施例中的内墙板的结构示意图;

[0023] 图4为实施例中的连接板的结构示意图;

[0024] 图5为实施例中外墙板和内墙板的剖面图。

[0025] 附图中各数字标号所指代的部位名称如下:

[0026] 110、外墙板;1101、外板;1102、固定块;1103、第二螺纹孔;1104、第二螺栓;120、内墙板;130、连接板;1301、横板;1302、竖板;1303、限位板;140、安装槽;1401、卡槽;1501、第一螺栓;1502、第一螺纹孔。

### 具体实施方式

[0027] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图和实施例对本实用新型作详细描述。应当理解的是,实施例仅仅是对本实用新型进行解释而非限定。

[0028] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过下述技术方案得以解决:

[0029] 实施例

[0030] 如图1-5所示,一种便于组装的PVC墙板,其包括两个外墙板110,两外墙板110之间设有两个与外墙板110等大的内墙板120,外墙板110内部还设有三个连接板130,连接板130的长度与外墙板110的宽度相同;

[0031] 连接板130包括水平设置的横板1301,横板1301左右两端固定有垂直设置的竖板1302;外墙板110的内侧壁和内墙板120的两侧壁上均设有用于放置横板1301的安装槽140,安装槽140侧壁的底部沿竖直方向向两侧凹陷形成用于放置竖板1302的卡槽1401。两内墙板120之间、外墙板110和内墙板120之间使用连接板130相连接,模块化设计更方便PVC墙板的运输和组装。

[0032] 为了避免连接板130在PVC墙板组装过程中的从安装槽140和卡槽1401中滑出,横板1301一端伸出安装槽140向外延伸形成限位板1303。安装完成后,通过在限位板1303上的第一螺栓1501与外墙板110侧壁、内墙板120侧壁上第一螺纹孔1502相配合,实现了限位板1303在内墙板120和外墙板110上固定,避免了连接板130在PVC墙板使用过程中安装槽140和卡槽1401中滑出。

[0033] 为了使限位板1303所在的PVC墙板侧壁更为平整,将外墙板110和内墙板120的厚度与限位板1303的宽度设置为相等,使相邻限位板1303的侧壁可以紧密的贴合在一起,再通过在外墙板110侧壁上设置与限位板1303等厚度的外板1101,PVC墙板安装完成后,外板1101的侧壁和限位板1303侧壁抵靠在一起,从而使PVC墙板的侧壁更为平整,提高了PVC墙板的保温性能。

[0034] 外墙板110远内墙板120的一侧设有固定块1102,固定块1102设有两组,每组固定块1102对称设置在外墙板110中轴线两侧。通过固定块1102的设置,工人安装外墙板110时可以握紧固定块1102,方便工人将内墙板120安装在外墙板110上。

[0035] 固定块1102上开设有水平设置的第二螺纹孔1103,外墙板110上设有第二螺栓1104,第二螺栓1104与第二螺纹孔1103相配合用于将两块PVC墙板连接在一起。在固定块1102上设置第二螺纹孔1103,再通过第二螺栓1104和第二螺纹孔1103之间的配合,可以较为简单的实现两块PVC墙板之间的连接与固定,进而方便工人使用PVC墙板搭建临时房。

[0036] 总之,以上所述仅为本实施例的较佳实施例,凡依本实施例申请专利范围所作的均等变化与修饰,皆应属本实施例专利的涵盖范围。

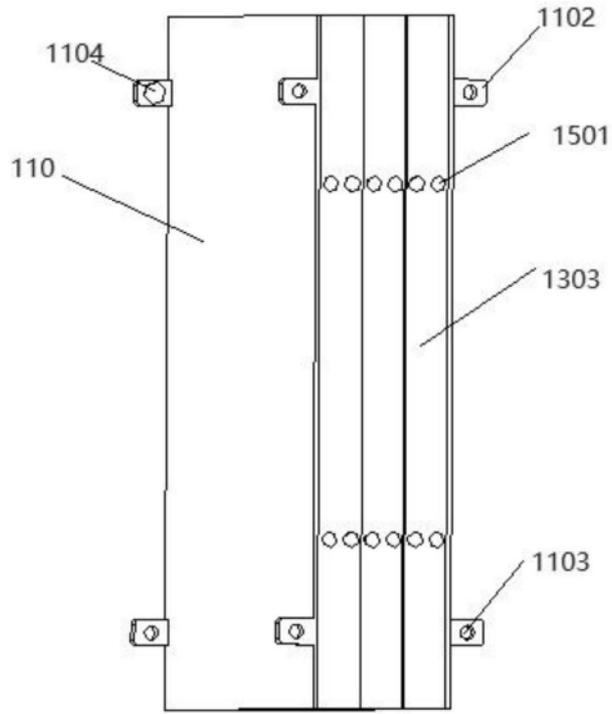


图1

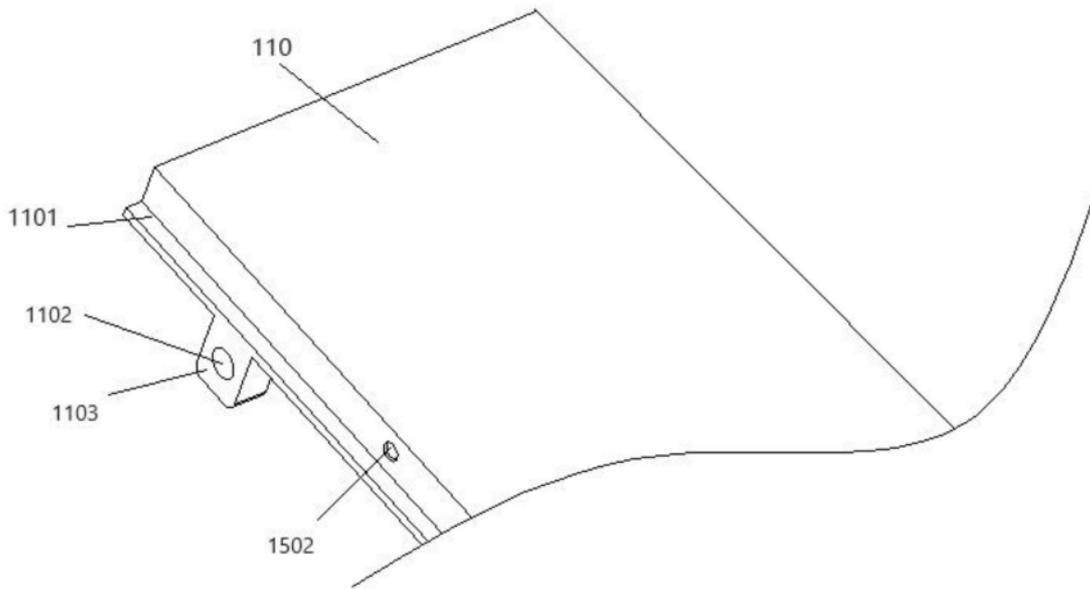


图2

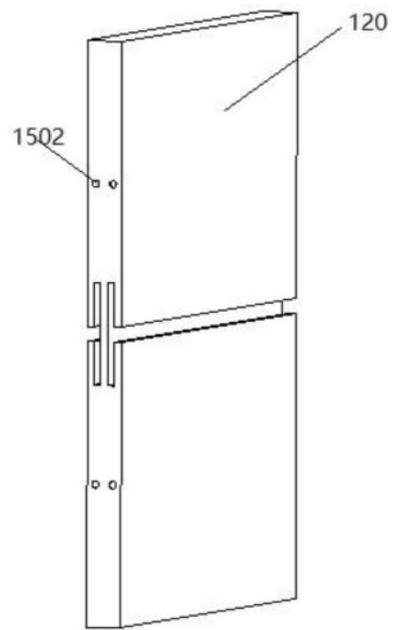


图3

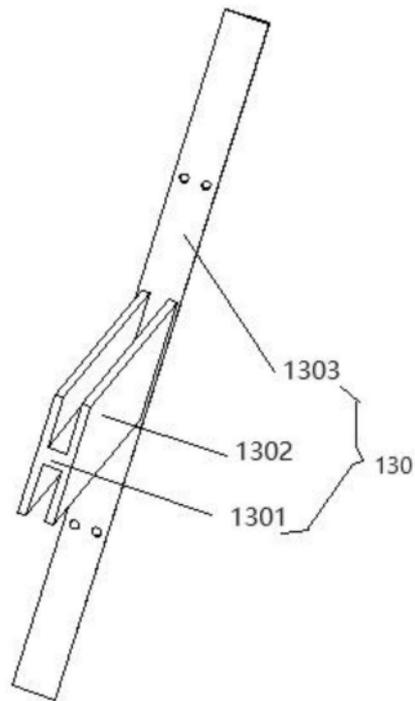


图4

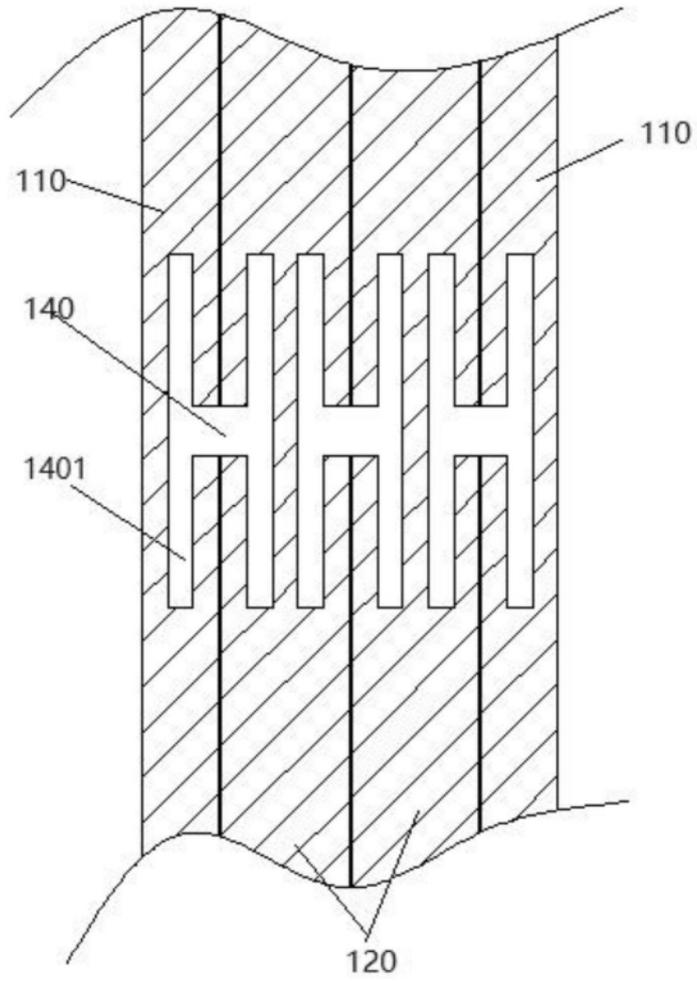


图5