



(21) 申请号 202320349431.3

(22) 申请日 2023.02.24

(73) 专利权人 威海南海工程质量检测有限公司

地址 264400 山东省威海市文登市南海新  
区现代路41号一层、二层

(72) 发明人 王燕宁 刘辉

(74) 专利代理机构 威海恒誉润达专利代理事务  
所(普通合伙) 37260

专利代理师 张琳琳

(51) Int.Cl.

E04B 1/80 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

E04C 2/284 (2006.01)

E04C 2/30 (2006.01)

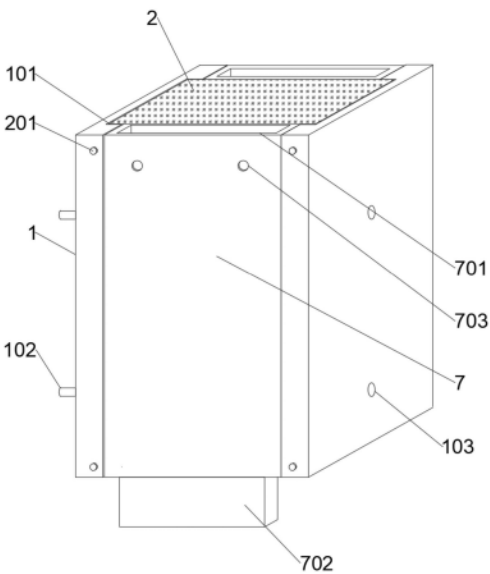
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种装配式保温板材

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑用保温板材技术领域，具体为一种装配式保温板材，包括两个固定板，两个所述固定板相对的一侧均开设有固定槽，两个所述固定槽之间安装有防护框，将该装置上下安装时，通过将位于上方连接板的卡板卡入位于下方连接板的卡槽的内部，可将位于上下的两个连接板进行连接，接着进行左右安装时，将相邻的两个固定板上的限位杆插入对应的限位槽内，从而将相邻的两个固定板进行拼接，需要将该板材进行拆卸时，将相邻的两个固定板上的限位杆从限位槽拔出，接着将连接板上的螺钉拆卸，并将卡板从插入的卡槽取出可将该保温板材进行拆卸，从而该保温板材具有安装和拆卸便捷的优点，可有效提高工作效率。



1. 一种装配式保温板材,包括两个固定板(1),其特征在于:两个所述固定板(1)相对的一侧均开设有固定槽(101),两个所述固定槽(101)之间安装有防护框(2),所述防护框(2)的内部安装有两个前后分布的保温外板(3),两个所述保温外板(3)相对一侧之间均安装有玻璃纤维网格布(4),两个所述玻璃纤维网格布(4)相对的一侧均安装有隔热垫(5),两个所述隔热垫(5)之间安装有保温泡沫板(6);

所述防护框(2)的前后两端面均安装有位于两个固定板(1)之间的连接板(7),两个所述连接板(7)的底端面均固定安装有卡板(702)。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式保温板材,其特征在于:两个所述固定板(1)的前后两端均安装有两个螺栓(201),两个所述固定板(1)与防护框(2)之间均通过四个螺栓(201)可拆卸连接。

3. 根据权利要求1所述的一种装配式保温板材,其特征在于:两个所述连接板(7)的上端面开设有分别与两个卡板(702)相匹配的卡槽(701)。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式保温板材,其特征在于:两个所述连接板(7)相对远离的一侧均贯穿开设有固定孔(703)。

5. 根据权利要求1所述的一种装配式保温板材,其特征在于:两个所述连接板(7)和两个卡板(702)的内部均填充有保温岩棉。

6. 根据权利要求1所述的一种装配式保温板材,其特征在于:位于左侧的固定板(1)的外侧壁固定安装有两个限位杆(102),位于右侧的固定板(1)的外侧壁开设有与两个限位杆(102)相对应的限位槽(103)。

## 一种装配式保温板材

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑用保温板材技术领域,具体为一种装配式保温板材。

### 背景技术

[0002] 装配式建筑是指把传统建造方式中的大量现场作业工作转移到工厂进行,在工厂加工制作好建筑用构件和配件(如楼板、墙板、楼梯、阳台等),运输到建筑施工现场,通过可靠的连接方式在现场装配安装而成的建筑,装配式建筑主要包括预制装配式混凝土结构、钢结构、现代木结构建筑等,因为采用标准化设计、工厂化生产、装配化施工、信息化管理、智能化应用,是现代工业化生产方式的代表。

[0003] 目前的保温板材一般分为三层,使用时,先进行平衡板的安装,然后进行基板,最后进行面板的安装,由于保温板材一般通过水泥砂浆(必要时候掺和粘合剂增加粘性)与超薄石材进行粘贴,一般保温板材外壁有拼接槽和拼接板,在拼接时,大多数保温板材只能左右拼接,上下连接时,只能采用金属挂件和螺钉与墙体连接。

[0004] 因此现有技术中的保温板材在安装的过程中,上下连接使用金属挂件和螺钉与墙体固定,在安装时极为不便,且在拆卸时,需要寻找金属挂件和拆卸螺钉,导致拆卸速度慢、效率低。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种装配式保温板材,该保温板材具有安装和拆卸便捷的优点,可有效提高工作效率。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种装配式保温板材,包括两个固定板,两个所述固定板相对的一侧均开设有固定槽,两个所述固定槽之间安装有防护框,所述防护框的内部安装有两个前后分布的保温外板,两个所述保温外板相对一侧之间均安装有玻璃纤维网格布,两个所述玻璃纤维网格布相对的一侧均安装有隔热垫,两个所述隔热垫之间安装有保温泡沫板;

[0007] 所述防护框的前后两端面均安装有位于两个固定板之间的连接板,两个所述连接板的底端面均固定安装有卡板。

[0008] 为了便于将固定板和防护框进行拆卸,作为本实用新型的一种装配式保温板材优选的,两个所述固定板的前后两端均安装有两个螺栓,两个所述固定板与防护框之间均通过四个螺栓可拆卸连接。

[0009] 为了将上下的两个连接板进行连接,作为本实用新型的一种装配式保温板材优选的,两个所述连接板的上端面开设有分别与两个卡板相匹配的卡槽。

[0010] 为了便于将上下的两个连接板稳定的连接,作为本实用新型的一种装配式保温板材优选的,两个所述连接板相对远离的一侧均贯穿开设有固定孔。

[0011] 为了增加该板材的保温性能,作为本实用新型的一种装配式保温板材优选的,两个所述连接板和两个卡板的内部均填充有保温岩棉。

[0012] 为了便于将相邻的两个固定板进行拼接,作为本实用新型的一种装配式保温板材优选的,位于左侧的固定板的外侧壁固定安装有两个限位杆,位于右侧的固定板的外侧壁开设有与两个限位杆相对应的限位槽。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型上下安装时,先将位于上方和下方的两个连接板进行拼接,通过将位于上方连接板的卡板卡入位于下方连接板的卡槽的内部,可将位于上下的两个连接板进行连接,接着使用螺钉穿过固定孔,将卡槽和卡板的位置进行固定,可将拼接的两个连接板进行稳定固定,从而将上下的两个防护框进行安装;

[0015] 进行左右安装时,将相邻的两个固定板上的限位杆插入对应的限位槽内,从而将相邻的两个固定板进行拼接,需要将该板材进行拆卸时,将相邻的两个固定板上的限位杆从限位槽拔出,接着将连接板上的螺钉拆卸,并将卡板从插入的卡槽取出可将该保温板材进行拆卸,从而该保温板材具有安装和拆卸便捷的优点,可有效提高工作效率。

## 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例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,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的整体拆分结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型防护框的俯视剖视结构图。

[0020] 图中:1、固定板;101、固定槽;102、限位杆;103、限位槽;2、防护框;201、螺栓;3、保温外板;4、玻璃纤维网格布;5、隔热垫;6、保温泡沫板;7、连接板;701、卡槽;702、卡板;703、固定孔。

## 具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0022] 请参阅图1至图3,一种装配式保温板材,包括两个固定板1,两个固定板1相对的一侧均开设有固定槽101,两个固定槽101之间安装有防护框2,防护框2的内部安装有两个前后分布的保温外板3,两个保温外板3相对一侧之间均安装有玻璃纤维网格布4,两个玻璃纤维网格布4相对的一侧均安装有隔热垫5,两个隔热垫5之间安装有保温泡沫板6;

[0023] 防护框2的前后两端面均安装有位于两个固定板1之间的连接板7,两个连接板7的底端面均固定安装有卡板702。

[0024] 本实施例中:将该装置上下安装时,先将位于上方和下方的两个连接板7进行拼接,通过将位于上方连接板7的卡板702卡入位于下方连接板7的卡槽701的内部,可将位于上下的两个连接板7进行连接,接着使用螺钉穿过固定孔703,将卡槽701和卡板702的位置进行固定,从而将上下的两个防护框2进行安装,接着进行左右安装时,将相邻的两个固定

板1上的限位杆102插入对应的限位槽103内,从而将相邻的两个固定板1进行拼接,需要将该板材进行拆卸时,将相邻的两个固定板1上的限位杆102从限位槽103拔出,接着将连接板7上的螺钉拆卸,并将卡板702从插入的卡槽701取出可将该保温板材进行拆卸,从而该保温板材具有安装和拆卸便捷的特点,可有效提高工作效率的特点。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,两个固定板1的前后两端均安装有两个螺栓201,两个固定板1与防护框2之间均通过四个螺栓201可拆卸连接。

[0026] 本实施例中:通过使用螺栓201将固定板1与防护框2进行连接,从而便于将固定板1和防护框2进行拆卸。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,两个连接板7的上端面开设有分别与两个卡板702相匹配的卡槽701。

[0028] 本实施例中:通过设置卡板702和卡槽701,将上下的两个连接板7进行拼接时,可将位于上方连接板7的卡板702卡入位于下方的连接板7上的卡槽701的内部,从而将位于上下的两个连接板7进行连接。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,两个连接板7相对远离的一侧均贯穿开设有固定孔703。

[0030] 本实施例中:通过安装固定孔703,将上下的两个连接板7连接后,使用螺钉通过固定孔703,可将卡槽701和位于卡槽701内部的卡板702进行连接固定。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案,两个连接板7和两个卡板702的内部均填充有保温岩棉。

[0032] 本实施例中:通过在连接板7和卡板702的内部填充保温岩棉,可进一步增加保温性。

[0033] 作为本实用新型的一种技术优化方案,位于左侧的固定板1的外侧壁固定安装有两个限位杆102,位于右侧的固定板1的外侧壁开设有与两个限位杆102相对应的限位槽103。

[0034] 本实施例中:通过设置限位杆102和限位槽103,将相邻的两个固定板1上的限位杆102插入对应的限位槽103内,从而将相邻的两个固定板1进行拼接。

[0035] 工作原理:本实用新型上下安装时,先将位于上方和下方的两个连接板7进行拼接,通过将位于上方连接板7的卡板702卡入位于下方连接板7的卡槽701的内部,可将位于上下的两个连接板7进行连接,接着使用螺钉穿过固定孔703,将卡槽701和卡板702的位置进行固定,可将拼接的两个连接板7进行稳定固定,从而将上下的两个防护框2进行安装;

[0036] 接着进行左右安装时,该装置与另一个装置上将相邻的两个固定板1上的限位杆102插入对应的限位槽103内,从而将相邻的两个固定板1进行拼接,从而将该保温板材进行左右安装;

[0037] 将该板材进行拆卸时,将相邻的两个固定板1上的限位杆102从限位槽103拔出,接着将连接板7上的螺钉拆卸,并将卡板702从插入的卡槽701取出可将该保温板材进行拆卸,同时通过旋出螺栓201,可将固定板1和防护框2进行拆卸。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

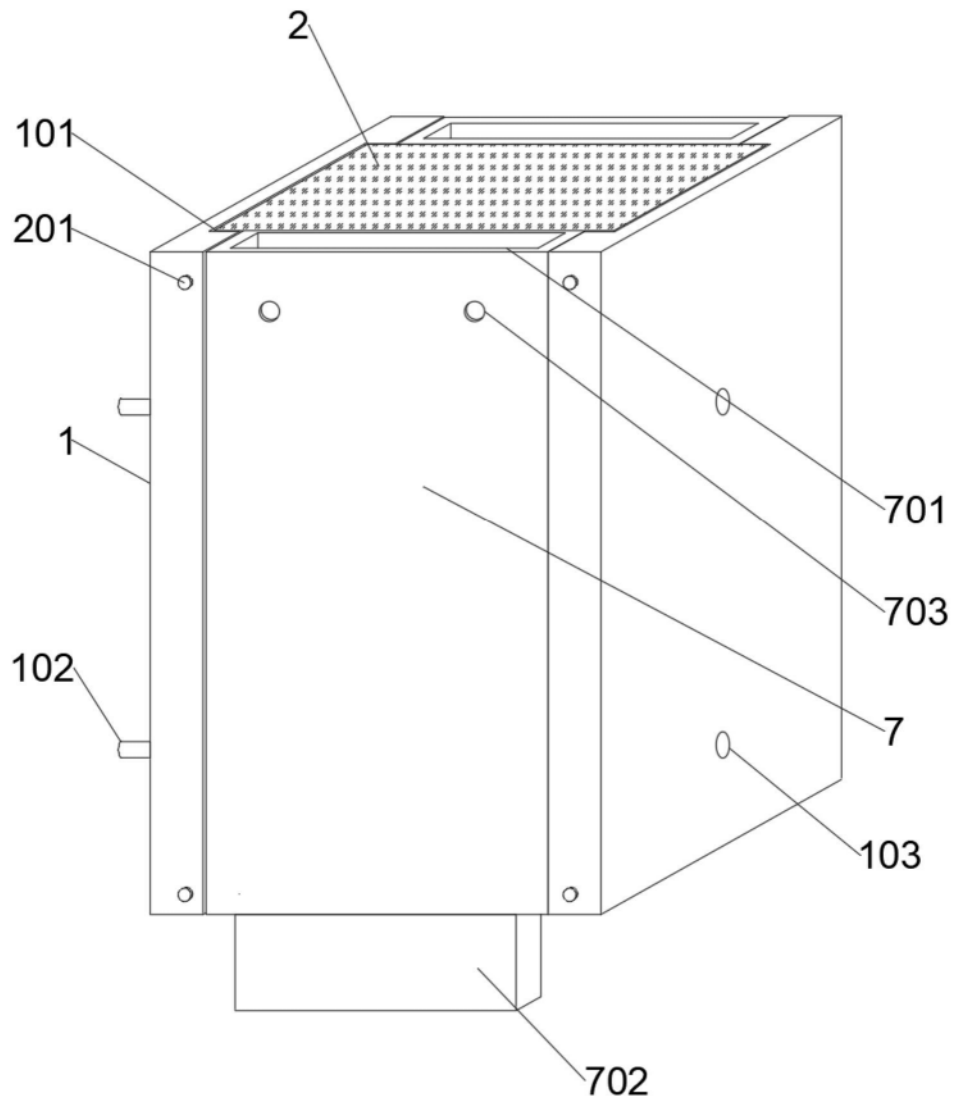


图1

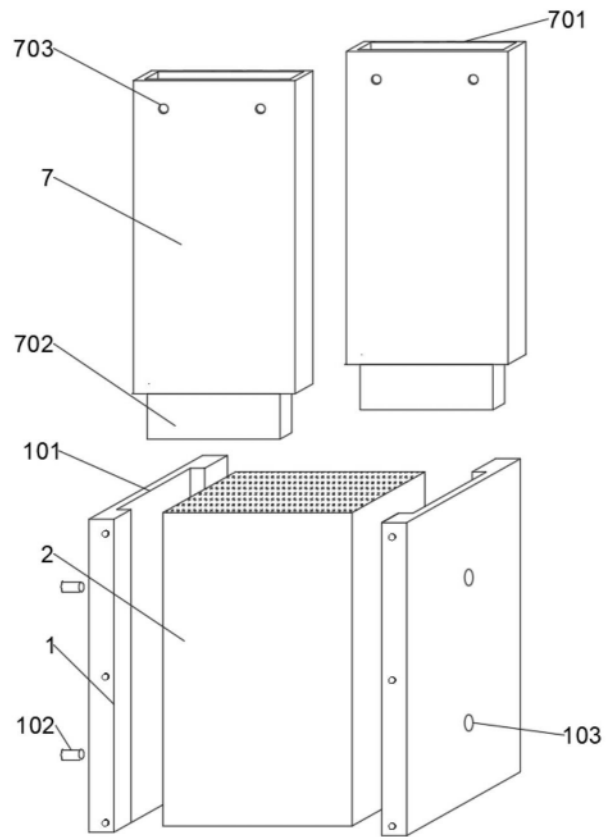


图2

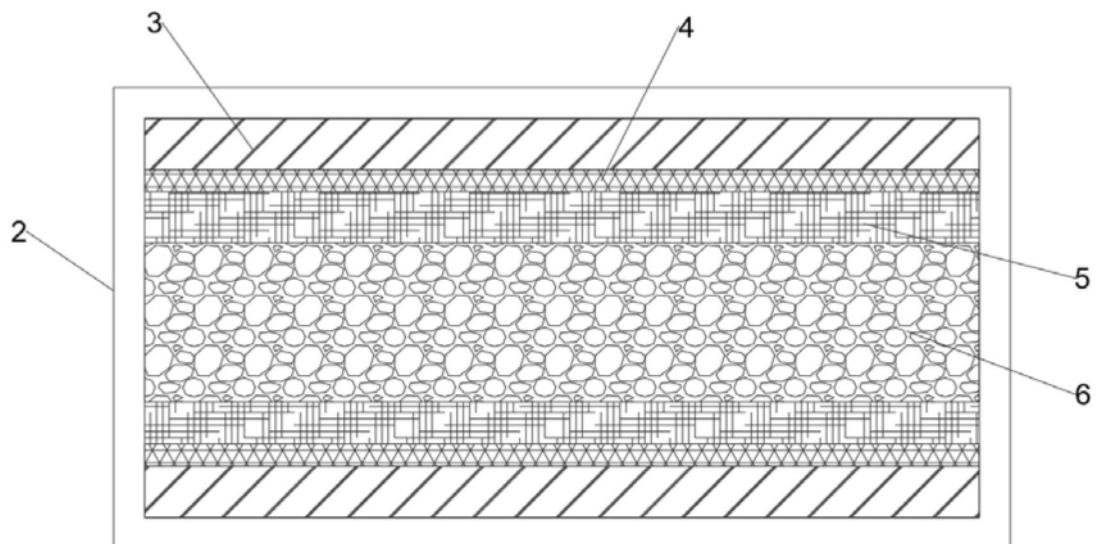


图3