



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220203079 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 19

(21) 申请号 202321864369.8

(22) 申请日 2023.07.17

(73) 专利权人 杭州睦远建设工程有限公司

地址 310000 浙江省杭州市余杭区星桥街  
道星星路28号1幢101室

(72) 发明人 范忠伟 纪林法 董晓丽

(74) 专利代理机构 杭州智达杭科专利代理事务  
所(普通合伙) 33512

专利代理师 杨岭

(51) Int. Cl.

E04B 2/00 (2006.01)

E04B 1/80 (2006.01)

E04C 2/284 (2006.01)

E04C 2/30 (2006.01)

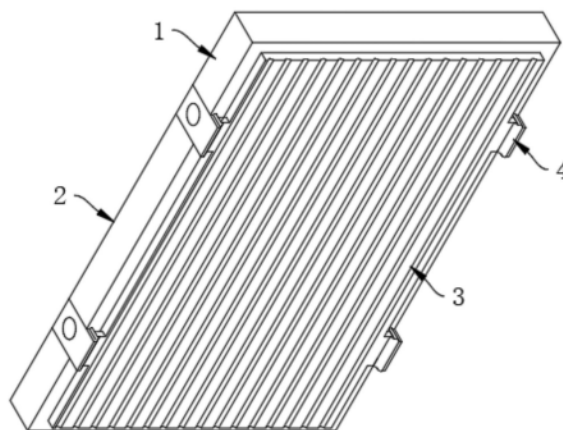
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种建筑墙体保温隔热结构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑墙体保温隔热结构,属于建筑墙体保温隔热技术领域,该建筑墙体保温隔热结构包括建筑墙主体以及构成建筑墙主体的墙板和隔热板,所述墙板的两端均对称开设有定位槽,且墙板的侧壁开设有用于容纳隔热板的凹槽,多个所述定位槽的内壁两侧均开设有弧形槽,并通过弧形槽可拆卸的内嵌固定有定位板,所述定位板的侧壁固定有卡块,且两个定位板相近的一端均开设有倾斜槽,所述隔热板的两端均对称固定有与卡块对应的凸起部,其中卡块的侧壁与隔热板抵接,所述隔热板吻合插接在凹槽中,该建筑墙体保温隔热结构,便于对隔热板进行安装和固定,提升了建筑墙主体的保温隔热效果。



1. 一种建筑墙体保温隔热结构, 该建筑墙体保温隔热结构包括建筑墙主体 (2) 以及构成建筑墙主体 (2) 的墙板 (1) 和隔热板 (3), 其特征在于, 所述墙板 (1) 的两端均对称开设有定位槽 (5), 且墙板 (1) 的侧壁开设有用于容纳隔热板 (3) 的凹槽 (6), 多个所述定位槽 (5) 的内壁两侧均开设有弧形槽 (15), 并通过弧形槽 (15) 可拆卸的内嵌固定有定位板 (4), 所述定位板 (4) 的侧壁固定有卡块 (10), 且两个定位板 (4) 相近的一端均开设有倾斜槽 (9), 所述隔热板 (3) 的两端均对称固定有与卡块 (10) 对应的凸起部 (7), 其中卡块 (10) 的侧壁与隔热板 (3) 抵接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑墙体保温隔热结构, 其特征在于, 所述隔热板 (3) 吻合插接在凹槽 (6) 中, 并在建筑墙主体 (2) 的侧壁凸出设置。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑墙体保温隔热结构, 其特征在于, 所述定位板 (4) 的两端均固定有弧形部 (8), 所述弧形部 (8) 吻合插接在弧形槽 (15) 中。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑墙体保温隔热结构, 其特征在于, 所述定位板 (4) 的侧壁开设有容纳槽 (12), 所述容纳槽 (12) 的内壁开设有贯穿定位板 (4) 的通孔 (11)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑墙体保温隔热结构, 其特征在于, 所述容纳槽 (12) 中内嵌设置有拉板 (13), 所述拉板 (13) 的侧壁固定有滑动插接在通孔 (11) 中的插销 (14)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑墙体保温隔热结构, 其特征在于, 所述定位槽 (5) 的内壁中心位置处开设有定位孔 (16), 所述插销 (14) 吻合插接在定位孔 (16) 中, 并与定位孔 (16) 的内壁阻尼连接。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑墙体保温隔热结构, 其特征在于, 所述建筑墙主体 (2) 等距设置有多, 相邻的两个所述建筑墙主体 (2) 之间设置有水泥砂浆。

## 一种建筑墙体保温隔热结构

### 技术领域

[0001] 本申请涉及建筑墙体保温隔热领域,具体而言,涉及一种建筑墙体保温隔热结构。

### 背景技术

[0002] 为了保障面砖附着稳定,墙体保温材料需要具有一定的附着强度,从而降低了本身的保温性能,直接采用高效保温的泡沫则面砖的重量易撕裂保温材料,从而造成常规的保温结构实用性偏低的问题。

[0003] 申请号为202320213793.X的专利公开了一种建筑墙体保温隔热结构,包括混凝土层、抗力砖架和保温泡沫,所述保温泡沫固定嵌在抗力砖架的内部,所述混凝土层背向抗力砖架的一端固定粘有面砖,所述抗力砖架包括壳形砖和支撑片,所述支撑片均匀固定连接在壳形砖的内部,所述壳形砖和支撑片的上部与下部均开设有缺口,所述壳形砖的两面均匀开设有第一防滑槽,所述保温泡沫包括连接杆和填充板,所述填充板均匀分布,所述连接杆分布在填充板的上端与下端,所述连接杆和填充板固定连接为一体,利用保温泡沫降低温度传输速度,利用抗力砖架罩在保温泡沫的外部,增加受力强度,同时方便了保护保温泡沫。

[0004] 虽然设置了保温泡沫,然而保温泡沫体积极小,未完全对混凝土层内部进行阻隔,因此热量仍能够从混凝土层以及抗力砖架中进行传输,因此虽然增加了墙体的强度,但是墙体的保温隔热效果很差。

### 实用新型内容

[0005] 本申请的内容部分用于以简要的形式介绍构思,这些构思将在后面的具体实施方式部分被详细描述。本申请的内容部分并不旨在标识要求保护的技术方案的关键特征或必要特征,也不旨在用于限制所要求的保护的技术方案的范围。

[0006] 为了解决以上背景技术部分提到的技术问题,本申请的一些实施例提供了一种建筑墙体保温隔热结构,该建筑墙体保温隔热结构包括建筑墙主体以及构成建筑墙主体的墙板和隔热板,所述墙板的两端均对称开设有定位槽,且墙板的侧壁开设有用于容纳隔热板的凹槽,多个所述定位槽的内壁两侧均开设有弧形槽,并通过弧形槽可拆卸的内嵌固定有定位板,所述定位板的侧壁固定有卡块,且两个定位板相近的一端均开设有倾斜槽,所述隔热板的两端均对称固定有与卡块对应的凸起部,其中卡块的侧壁与隔热板抵接。

[0007] 使用本技术方案的建筑墙体保温隔热结构时,通过在墙板的两端均对称开设有定位槽,在定位槽的内壁两侧均开设有弧形槽,并通过弧形槽吻合插接有定位板,定位板上的弧形部与弧形槽的内壁相卡接,同时定位板侧壁容纳槽中设置有拉板,拉板侧壁的插销穿过通孔阻尼插接在定位孔中,从而使定位板在定位槽内保持固定,并在固定后使隔热板吻合插接在凹槽中,并在插入的过程中凸起部的侧壁与弧形槽抵接,从而使定位板发生弹性形变,直至隔热板完全插入凹槽内后,定位板的弹力带动卡块使其与隔热板的侧壁抵接,进而使隔热板在墙板的侧壁保持固定,便于对隔热板进行安装和固定,并在固定后不会对墙

板自身的强度造成影响,提升了建筑墙主体的保温隔热效果。

[0008] 优选地,所述隔热板吻合插接在凹槽中,并在建筑墙主体的侧壁凸出设置。

[0009] 进一步的,所述定位板的两端均固定有弧形部,所述弧形部吻合插接在弧形槽中。

[0010] 更进一步的,所述定位板的侧壁开设有容纳槽,所述容纳槽的内壁开设有贯穿定位板的通孔。

[0011] 更进一步的,所述容纳槽中内嵌设置有拉板,所述拉板的侧壁固定有滑动插接在通孔中的插销。

[0012] 更进一步的,所述定位槽的内壁中心位置处开设有定位孔,所述插销吻合插接在定位孔中,并与定位孔的内壁阻尼连接。

[0013] 更进一步的,所述建筑墙主体等距设置有多组,相邻的两个所述建筑墙主体之间设置有水泥砂浆。

[0014] 本申请的有益效果在于:通过在墙板的两端均对称开设有定位槽,在定位槽的内壁两侧均开设有弧形槽,并通过弧形槽吻合插接有定位板,定位板上的弧形部与弧形槽的内壁相卡接,同时定位板侧壁容纳槽中设置有拉板,拉板侧壁的插销穿过通孔阻尼插接在定位孔中,从而使定位板在定位槽内保持固定,并在固定后使隔热板吻合插接在凹槽中,并在插入的过程中凸起部的侧壁与弧形槽抵接,从而使定位板发生弹性形变,直至隔热板完全插入凹槽内后,定位板的弹力带动卡块使其与隔热板的侧壁抵接,进而使隔热板在墙板的侧壁保持固定,便于对隔热板进行安装和固定,并在固定后不会对墙板自身的强度造成影响,提升了建筑墙主体的保温隔热效果。

### 附图说明

[0015] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本申请的进一步理解,使得本申请的其它特征、目的和优点变得更明显。本申请的示意性实施例附图及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。

[0016] 另外,贯穿附图中,相同或相似的附图标记表示相同或相似的元素。应当理解附图是示意性的,元件和元素不一定按照比例绘制。

[0017] 在附图中:

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的墙板拆分结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的定位板拆分结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的图2中A处结构放大示意图。

[0022] 附图标记:

[0023] 1、墙板;2、建筑墙主体;3、隔热板;4、定位板;5、定位槽;6、凹槽;7、凸起部;8、弧形部;9、倾斜槽;10、卡块;11、通孔;12、容纳槽;13、拉板;14、插销;15、弧形槽;16、定位孔。

### 具体实施方式

[0024] 下面将参照附图更详细地描述本公开的实施例。虽然附图中显示了本公开的某些实施例,然而应当理解的是,本公开可以通过各种形式来实现,而且不应该被解释为限于这里阐述的实施例。相反,提供这些实施例是为了更加透彻和完整地理解本公开。应当理解的

是,本公开的附图及实施例仅用于示例性作用,并非用于限制本公开的保护范围。

[0025] 另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与有关发明相关的部分。在不冲突的情况下,本公开中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0026] 需要注意,本公开中提及的“第一”、“第二”等概念仅用于对不同的装置、模块或单元进行区分,并非用于限定这些装置、模块或单元所执行的功能的顺序或者相互依存关系。

[0027] 需要注意,本公开中提及的“一个”、“多个”的修饰是示意性而非限制性的,本领域技术人员应当理解,除非在上下文另有明确指出,否则应该理解为“一个或多个”。

[0028] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本公开。

[0029] 参照图1,一种建筑墙体保温隔热结构,该建筑墙体保温隔热结构包括建筑墙主体2以及构成建筑墙主体2的墙板1和隔热板3,墙板1的两端均对称开设有定位槽5,且墙板1的侧壁开设有用于容纳隔热板3的凹槽6,多个定位槽5的内壁两侧均开设有弧形槽15,并通过弧形槽15可拆卸的内嵌固定有定位板4,定位板4的侧壁固定有卡块10,且两个定位板4相近的一端均开设有倾斜槽9,隔热板3的两端均对称固定有与卡块10对应的凸起部7,其中卡块10的侧壁与隔热板3抵接,定位板4上的弧形部8与弧形槽15的内壁相卡接,同时定位板4侧壁容纳槽12中设置有拉板13,拉板13侧壁的插销14穿过通孔11阻尼插接在定位孔16中,从而使定位板4在定位槽5内保持固定,并在固定后使隔热板3吻合插接在凹槽6中,并在插入的过程中凸起部7的侧壁与弧形槽15抵接,从而使定位板4发生弹性形变,直至隔热板3完全插入凹槽6内后,定位板4的弹力带动卡块10使其与隔热板3的侧壁抵接,进而使隔热板3在墙板1的侧壁保持固定。

[0030] 参照图1和图2,隔热板3吻合插接在凹槽6中,并在建筑墙主体2的侧壁凸出设置,隔热板3与凹槽6的内壁紧密连接,从而使隔热板3在凹槽6内保持横向固定,定位板4的两端均固定有弧形部8,弧形部8吻合插接在弧形槽15中,定位板4上的弧形部8与弧形槽15的内壁相卡接,从而使定位板4在定位槽5内保持横向和竖向固定,定位板4的侧壁开设有容纳槽12,容纳槽12的内壁开设有贯穿定位板4的通孔11,容纳槽12中内嵌设置有拉板13,拉板13的侧壁固定有滑动插接在通孔11中的插销14,定位槽5的内壁中心位置处开设有定位孔16。

[0031] 参照图3和图4,插销14吻合插接在定位孔16中,并与定位孔16的内壁阻尼连接,插销14对定位板4保持纵向固定,从而避免了定位板4在定位槽5中出现滑动的情况,提升了定位板4在定位槽5中的稳定性,建筑墙主体2等距设置有多组,相邻的两个建筑墙主体2之间设置有水泥砂浆,将定位板4在定位槽5内固定后,水泥砂浆使多个建筑墙主体2之间保持固定,并在固定后进一步使定位板4保持固定,并且固定后使隔热板3在建筑墙主体2的侧壁固定安装,同时在安装后在隔热板3的侧壁涂抹混凝土和腻子。

[0032] 工作原理:定位板4上的弧形部8与弧形槽15的内壁相卡接,同时定位板4侧壁容纳槽12中设置有拉板13,拉板13侧壁的插销14穿过通孔11阻尼插接在定位孔16中,从而使定位板4在定位槽5内保持固定,并在固定后使隔热板3吻合插接在凹槽6中,并在插入的过程中凸起部7的侧壁与弧形槽15抵接,从而使定位板4发生弹性形变,直至隔热板3完全插入凹槽6内后,定位板4的弹力带动卡块10使其与隔热板3的侧壁抵接,进而使隔热板3在墙板1的侧壁保持固定。

[0033] 以上描述仅为本公开的一些较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解,本公开的实施例中所涉及的发明范围,并不限于上述技术特征的特定组

合而成的技术方案,同时也应涵盖在不脱离上述发明构思的情况下,由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本公开的实施例中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

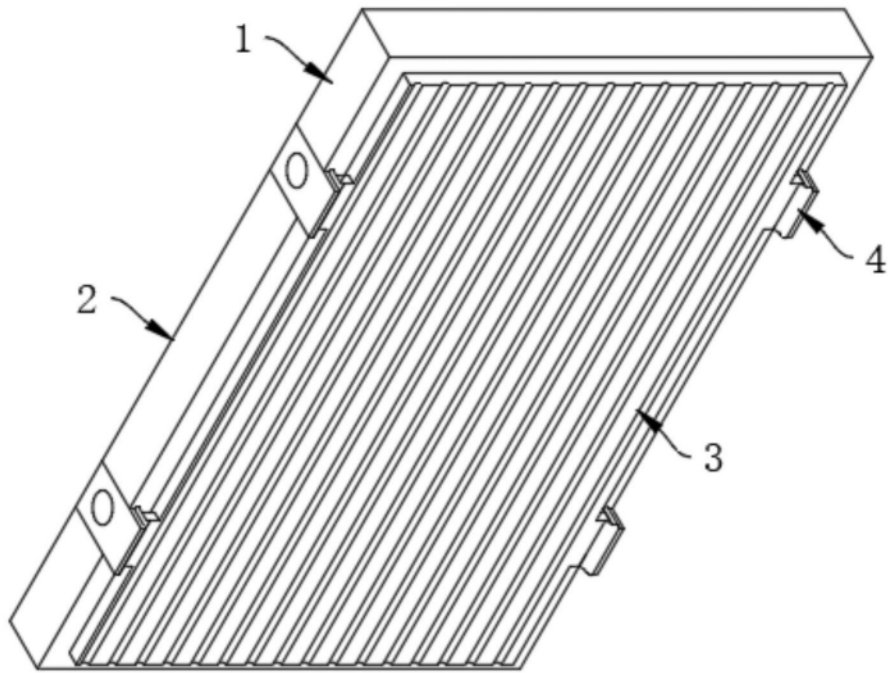


图1

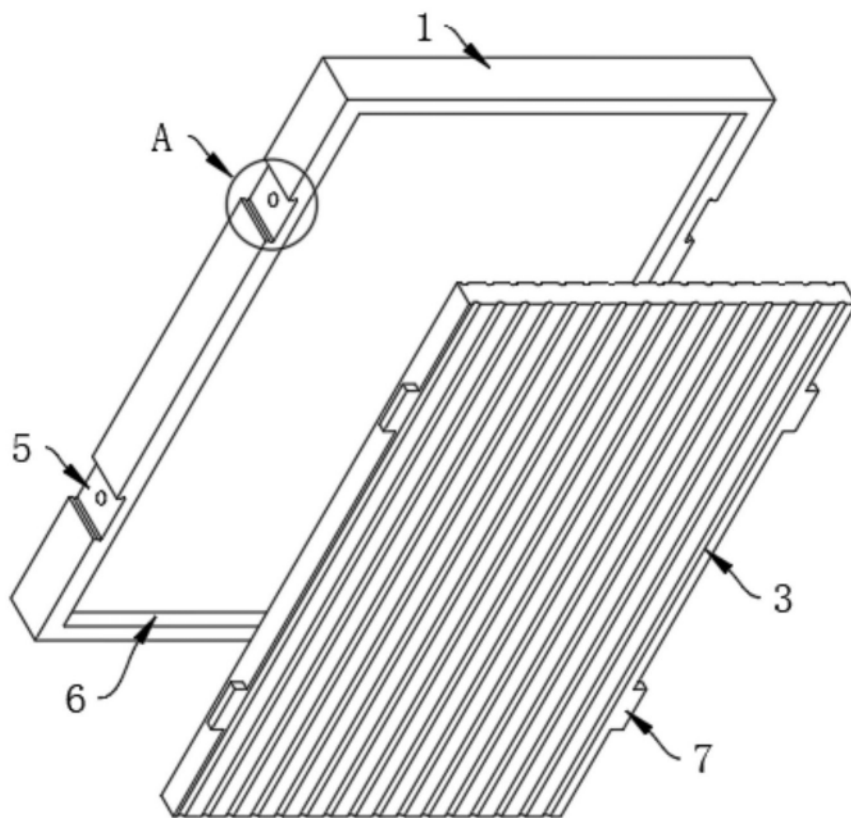


图2

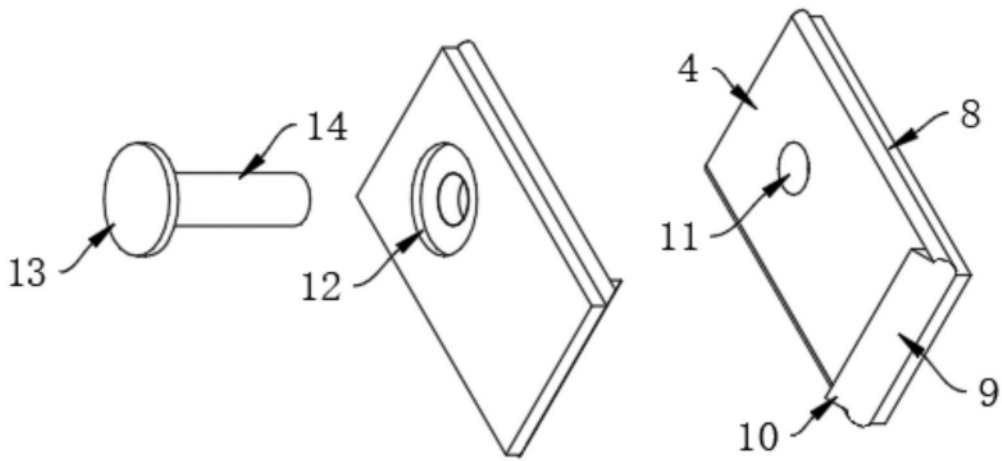


图3

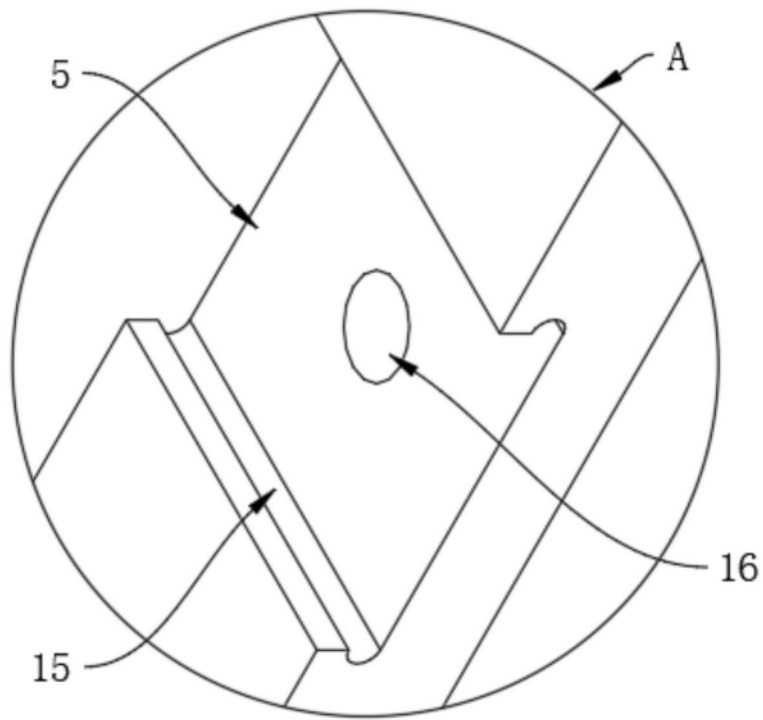


图4