



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222206946 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 20

(21) 申请号 202323574837.0

(22) 申请日 2023.12.27

(73) 专利权人 安徽三谦装配式新材料科技有限公司

地址 235000 安徽省淮北市杜集区腾飞路3号

(72) 发明人 李仲明 吕德春 李向东

(74) 专利代理机构 沈阳天赢专利代理有限公司
21251

专利代理师 丁丹

(51) Int. Cl.

E04C 2/284 (2006.01)

E04C 2/30 (2006.01)

E04C 5/06 (2006.01)

E04C 5/16 (2006.01)

E04B 2/00 (2006.01)

E04B 2/74 (2006.01)

E04B 2/82 (2006.01)

E04B 1/80 (2006.01)

E04B 1/94 (2006.01)

E04B 1/64 (2006.01)

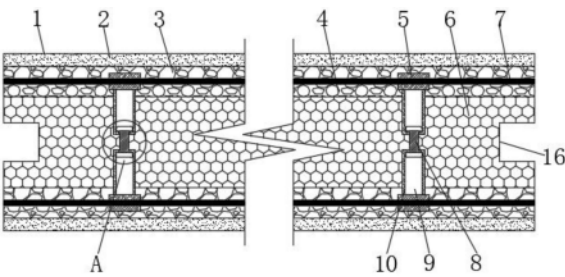
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

装配式砂浆复合模压匀质保温墙板

(57) 摘要

本实用新型属于建筑隔墙板领域,提供了装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,包括主体,所述主体的两端对称设置有表层,两组所述表层相互靠近的一端皆设置有第一抗裂砂浆层,所述主体内部的中间位置处设置有夹芯层,所述夹芯层的两端对称设置有第二抗裂砂浆层;本实用新型通过采用三明治结构,并且利用芯板的加强型A级防火匀质保温板,使得墙板实现轻质、隔热保温的效果,采用耐碱玻纤网格布增强砂浆复合,解决了表面开裂问题,还使得产品具有不吸潮性;本实用新型通过采用断桥锚栓双面固定钢丝网片,形成立体网架结构,将双面复合砂浆面层形成一个整体,解决了复合面层脱落问题,使得整个墙体可以实现流水线生产,大幅提高产能。



1. 装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,其特征在于:包括主体(1),所述主体(1)的两端对称设置有表层(2),两组所述表层(2)相互靠近的一端皆设置有第一抗裂砂浆层(3),所述主体(1)内部的中间位置处设置有夹芯层(6),所述夹芯层(6)的两端对称设置有第二抗裂砂浆层(4),所述第二抗裂砂浆层(4)的内部均匀插设有多组可以对钢丝网片进行固定的断桥锚栓主体(10),所述主体(1)两侧的中间位置处对称开设有拼接槽(16)。

2. 如权利要求1所述装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,其特征在于:所述断桥锚栓主体(10)的两端对称设置有固定板(5),所述固定板(5)远离断桥锚栓主体(10)一端的中间位置处设置有固定槽(13),所述固定槽(13)的内侧均匀设置有四组倒钩(12),所述固定槽(13)的内部卡合有钢丝网片(7),且钢丝网片(7)与倒钩(12)相互卡合。

3. 如权利要求1所述装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,其特征在于:所述断桥锚栓主体(10)内部的中间位置处开设有固定孔(9),两组所述固定孔(9)内部相互靠近的一端开设有内螺纹孔(15),所述内螺纹孔(15)的内部设置有固定螺栓(14),且固定螺栓(14)延伸至两组固定孔(9)的内部。

4. 如权利要求2所述装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,其特征在于:所述固定板(5)内部的外侧均匀设置有多组加固孔(11),且加固孔(11)贯穿固定板(5)的内部。

5. 如权利要求2所述装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,其特征在于:所述固定槽(13)的形状为十字形结构制成,且固定槽(13)的形状与钢丝网片(7)相互适配。

6. 如权利要求1所述装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,其特征在于:所述表层(2)的材质为耐碱玻璃纤维网格布,且表层(2)与第一抗裂砂浆层(3)相互粘合。

7. 如权利要求1所述装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,其特征在于:所述夹芯层(6)的材质为加强型A级防火匀质保温板,所述夹芯层(6)采用一体成型式结构制成。

装配式砂浆复合模压匀质保温墙板

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑隔墙板领域,具体地说是装配式砂浆复合模压匀质保温墙板。

背景技术

[0002] 外墙保温板,也叫地平线建筑外墙装饰一体板,是由聚合物砂浆、玻璃纤维网格布、阻燃型模塑聚苯乙烯泡沫板或挤塑板等材料复合而成,外墙保温板集功能于一体,工厂化生产,现场粘结施工,是满足当前房屋建筑节能需求,提高工业与民用建筑外墙保温水平的优选材料;

[0003] 现有的保温板材大多数都是ALC墙板,陶粒墙板,石膏墙板,聚苯颗粒复合墙板等,有较为明显的缺点:易碎、吸潮、开裂、复合层脱落等,并且在生产时还是采用模具生产,人工劳动强度大,产量低,还不能进行流水线的方式进行加工生产,不但使得保温墙板在日常使用中可能会发生弯曲或者是断裂的情况,还增加了保温墙板的生​​产周期,进而降低了板材的生产效率。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,以解决现有技术中保温板材易碎、吸潮、开裂、复合层脱落等问题。

[0005] 装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,包括主体,所述主体的两端对称设置有表层,两组所述表层相互靠近的一端皆设置有第一抗裂砂浆层,所述主体内部的中间位置处设置有夹芯层,所述夹芯层的两端对称设置有第二抗裂砂浆层,所述第二抗裂砂浆层的内部均匀插设有多组可以对钢丝网片进行固定的断桥锚栓主体,所述主体两侧的中间位置处对称开设有拼接槽。

[0006] 优选的,所述断桥锚栓主体的两端对称设置有固定板,所述固定板远离断桥锚栓主体一端的中间位置处设置有固定槽,所述固定槽的内侧均匀设置有四组倒钩,所述固定槽的内部卡合有钢丝网片,且钢丝网片与倒钩相互卡合。

[0007] 优选的,所述断桥锚栓主体内部的中间位置处开设有固定孔,两组所述固定孔内部相互靠近的一端开设有内螺纹孔,所述内螺纹孔的内部设置有固定螺栓,且固定螺栓延伸至两组固定孔的内部。

[0008] 优选的,所述固定板内部的外侧均匀设置有多组加固孔,且加固孔贯穿固定板的内部。

[0009] 优选的,所述固定槽的形状为十字形结构制成,且固定槽的形状与钢丝网片相互适配。

[0010] 优选的,所述表层的材质为耐碱玻璃纤维网格布,且表层与第一抗裂砂浆层相互粘合。

[0011] 优选的,夹芯层的材质为加强型A级防火匀质保温板,所述夹芯层采用一体成型式

结构制成。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过采用三明治结构,并且利用芯板的加强型A级防火匀质保温板,使得墙板实现轻质、隔热保温的效果,采用耐碱玻纤网格布增强砂浆复合,解决了表面开裂问题,还使得产品具有不吸潮性。

[0014] 2、本实用新型通过采用断桥锚栓双面固定钢丝网片,形成立体网架结构,将双面复合砂浆面层形成一个整体,解决了复合面层脱落问题,使得整个墙体可以实现流水线生产,大幅提高产能。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的俯视剖视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的主视剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型固定板的主视放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图1的A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、主体;2、表层;3、第一抗裂砂浆层;4、第二抗裂砂浆层;5、固定板;6、夹芯层;7、钢丝网片;8、固定螺栓;9、固定孔;10、断桥锚栓主体;11、加固孔;12、倒钩;13、固定槽;14、固定螺栓;15、内螺纹孔;16、拼接槽。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0021] 如图1至图4所示:

[0022] 实施例一:本实用新型提供装配式砂浆复合模压匀质保温墙板,包括主体1,主体1的两端对称铺设有表层2,两组表层2相互靠近的一端皆铺设有第一抗裂砂浆层3,主体1内部的中间位置处设置有夹芯层6,夹芯层6的两端对称铺设有第二抗裂砂浆层4,第二抗裂砂浆层4的内部均匀插设有多个可以对钢丝网片进行固定的断桥锚栓主体10,主体1两侧的中部位置处对称开设有拼接槽16。

[0023] 优选的,表层2的材质为耐碱玻璃纤维网格布,且表层2与第一抗裂砂浆层3相互粘合,利用表层2的耐碱玻璃纤维网格布可以提高对板材外表的保护效果,并且利用耐碱玻璃纤维网格布可以有效的提高抗裂性。

[0024] 优选的,夹芯层6的材质为加强型A级防火匀质保温板,所述夹芯层6采用一体成型式结构制成,利用夹芯层6的一体成型式结构可以提高板材整体的保温的效果。

[0025] 由上可知,在板材使用时利用表层2可以提高外表的强度,然后利用第一抗裂砂浆层3第二抗裂砂浆层4和钢丝网片7的相互组合,可以提高板材整体的强度,使其形成三明治结构,并且利用芯板的加强型A级防火匀质保温板,使得墙板实现轻质、隔热保温的效果,采用耐碱玻纤网格布增强砂浆复合,解决了表面开裂问题,还使得产品具有不吸潮性。

[0026] 实施例二:本实施例与上一个实施例基本相同,区别在于,断桥锚栓主体10的两端对称设置有固定板5,固定板5远离断桥锚栓主体10一端的中间位置处设置有固定槽13,固定槽13的内侧均匀设置有四组倒钩12,固定槽13的内部卡合有钢丝网片7,且钢丝网片7与

倒钩12相互卡合。

[0027] 优选的,断桥锚栓主体10内部的中间位置处开设有固定孔9,两组固定孔9内部相互靠近的一端开设有内螺纹孔15,内螺纹孔15的内部设置有固定螺栓14,且固定螺栓14延伸至两组固定孔9的内部。

[0028] 优选的,固定板5内部的外侧均匀设置有多组加固孔11,且加固孔11贯穿固定板5的内部,利用加固孔11可以使得砂浆能流入,流入后可以利用砂浆进行二次加固。

[0029] 优选的,固定槽13的形状为十字形结构制成,且固定槽13的形状与钢丝网片7相互适配,便于操作人员对钢丝网片7进行固定。

[0030] 由上可知,在板材生产时首先将两端的断桥锚栓主体10相互对齐,对齐后进行固定时,在固定时将固定螺栓14转动到内螺纹孔15的内部,利用固定螺栓14对两端的断桥锚栓主体10进行固定连接,使得板材的内部形成一个整体,然后再将钢丝网片7拿起卡入进固定槽13的内部,并用倒钩12进行固定,固定完成后铺设第一抗裂砂浆层3和第二抗裂砂浆层4进行加固,利用断桥锚栓双面固定钢丝网片,形成立体网架结构,将双面复合砂浆面层形成一个整体,解决了复合面层脱落问题,使得整个墙体可以实现流水线生产,大幅提高产能,生产完成后利用拼接槽16进行安装,使得操作人员在安装时更加的方便快捷。

[0031] 工作原理:在板材生产时首先将两端的断桥锚栓主体10相互对齐,对齐后进行固定时,在固定时将固定螺栓14转动到内螺纹孔15的内部,利用固定螺栓14对两端的断桥锚栓主体10进行固定连接,使得板材的内部形成一个整体,然后再将钢丝网片7拿起卡入进固定槽13的内部,并用倒钩12进行固定,固定完成后铺设第一抗裂砂浆层3和第二抗裂砂浆层4进行加固,在板材使用时利用表层2可以提高外表的强度,生产完成后利用拼接槽16进行安装。

[0032] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

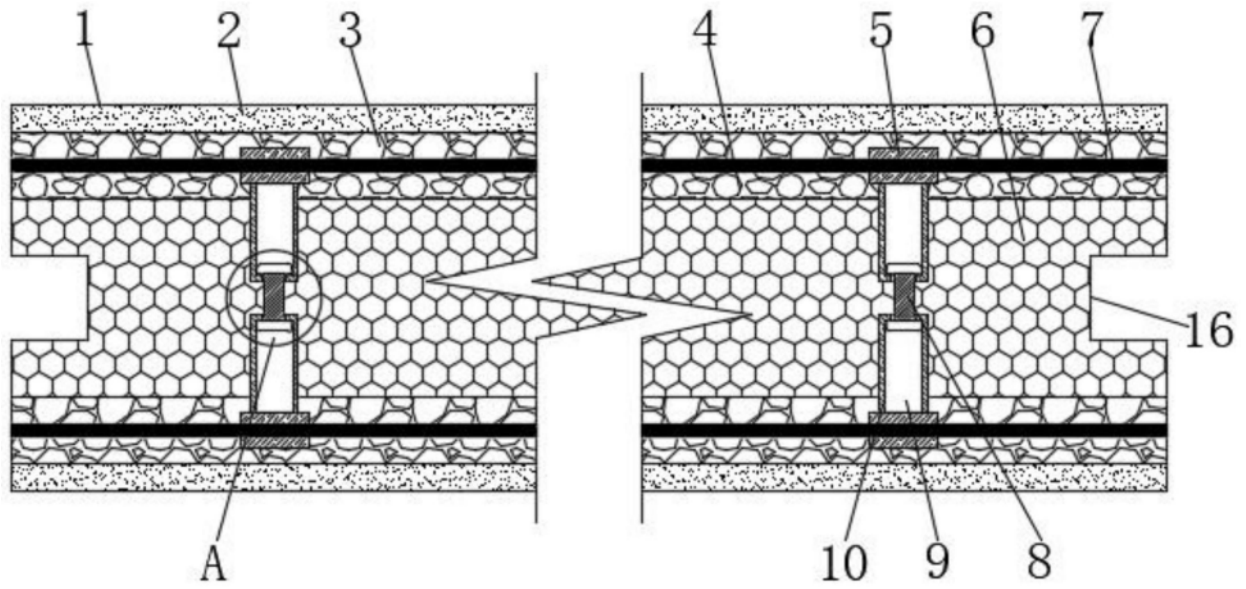


图1

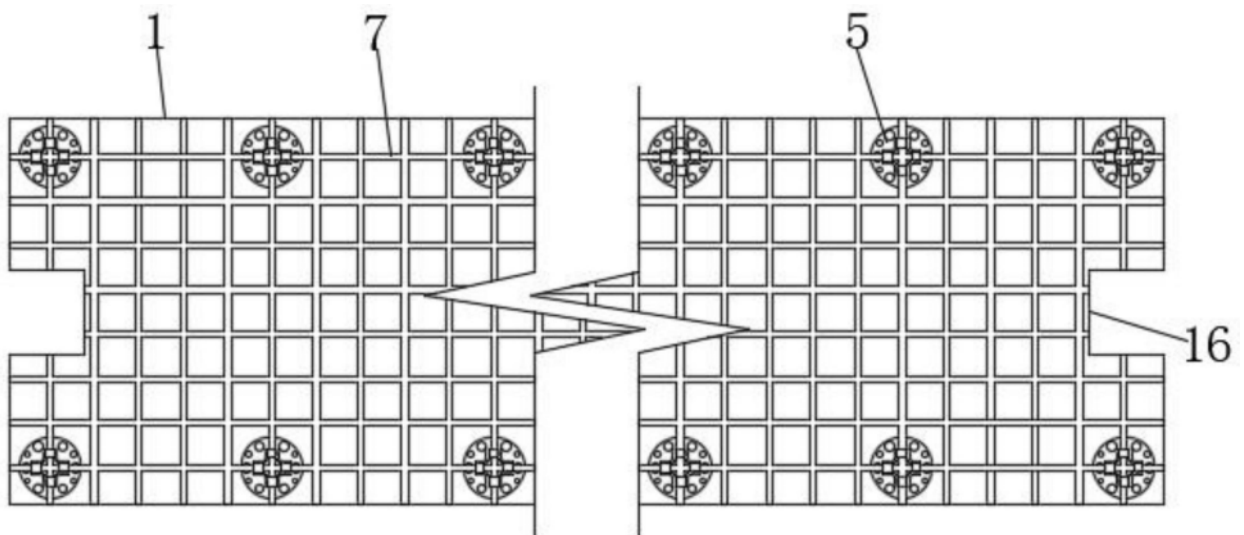


图2

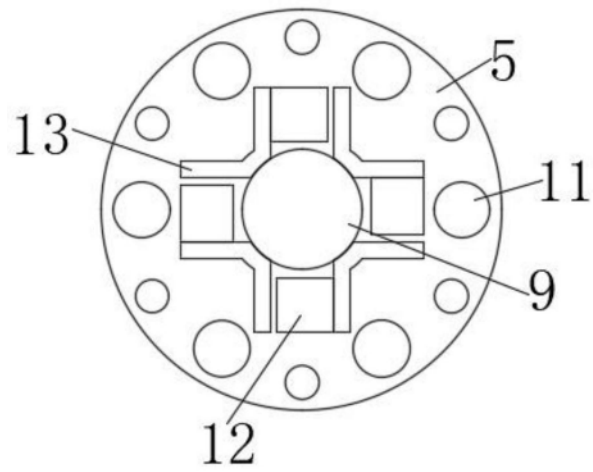


图3

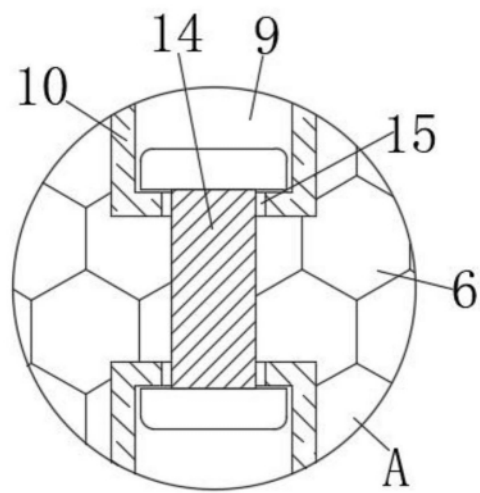


图4