



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203769230 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420177546. X

(22) 申请日 2014. 04. 07

(73) 专利权人 左付华

地址 250101 山东省济南市高新开发区舜华
路 1969 号热风炉分公司

(72) 发明人 左付华

(51) Int. Cl.

E04F 13/075 (2006. 01)

E04F 13/074 (2006. 01)

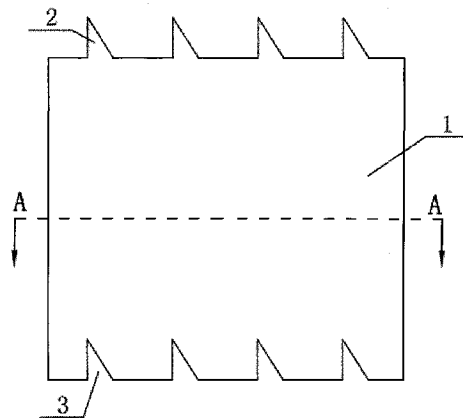
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑外墙保温板

(57) 摘要

本实用新型涉及一种建筑外墙保温板,包括板体,板体从内到外依次由碳酸钙粘结层、泡沫保温层、陶瓷隔热防火层和表面装饰固定板层排放组成,表面装饰固定板层两侧通过设置折弯的翻边形成半包结构,泡沫保温层和陶瓷隔热防火层设置在表面装饰固定板层的半包凹槽内,碳酸钙粘结层设置在表面装饰固定板层的半包凹槽槽口,板体上端面设有若干个凸齿,下端面设有与凸齿大小形状相配的连接凹槽。本实用新型板体各部的结构连接牢固可靠,具有防水的效果,连接位置精确,具有有效的防火功能,同时在夏天可以实现外墙淋浴降温,降低了热量传递的速度,提高了保温效果,增加了板体与墙面的粘结能力,拼接安装方便。



1. 一种建筑外墙保温板,包括板体(1),其特征在于,所述板体(1)从内到外依次由碳酸钙粘结层(5)、泡沫保温层(6)、陶瓷隔热防火层(7)和表面装饰固定板层(4)排放组成,所述表面装饰固定板层(4)两侧通过设置折弯的翻边(12)形成半包结构,所述泡沫保温层(6)和陶瓷隔热防火层(7)设置在表面装饰固定板层(4)的半包凹槽内,所述碳酸钙粘结层(5)设置在表面装饰固定板层(4)的半包凹槽槽口,且与表面装饰固定板层(4)两侧的翻边(12)端部连接,所述翻边(12)端部设有与碳酸钙粘结层(5)层面嵌接的凸起条部(11),翻边(12)的内侧面设有与泡沫保温层(6)两端嵌接的凹槽一部(9),以及与陶瓷隔热防火层(7)两端嵌接的凹槽二部(13),所述泡沫保温层(6)与陶瓷隔热防火层(7)之间设有空隙(10),陶瓷隔热防火层(7)内设有若干个平行设置的竖直孔道(14),所述板体(1)上端面设有若干个凸齿(2),下端面设有与凸齿(2)大小形状相配的连接凹槽(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑外墙保温板,其特征在于,所述碳酸钙粘结层(5)的粘结面上均匀设有若干个粘结凹槽(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑外墙保温板,其特征在于,所述竖直孔道(14)内设有输水管道(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑外墙保温板,其特征在于,所述凸齿(2)以及大小形状相配的连接凹槽(3)为三角形,相邻板体(1)之间通过凸齿(2)和连接凹槽(3)拼接进行连接。

一种建筑外墙保温板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑外墙用建材技术领域,尤其涉及一种建筑外墙保温板。

背景技术

[0002] 外墙保温板主要是由聚合物砂浆、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,集保温、防水、饰面等功能于一体,通过工厂化生产,再由现场粘结施工,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,也是对既有建筑节能改造的首选材料,现有的外墙保温板存在安装困难,防水防火保温效果差的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,提供了一种建筑外墙保温板,结构牢固,拼接安装方便,防水、防火、保温效果好。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案实现:一种建筑外墙保温板,包括板体,所述板体从内到外依次由碳酸钙粘结层、泡沫保温层、陶瓷隔热防火层和表面装饰固定板层排放组成,所述表面装饰固定板层两侧通过设置折弯的翻边形成半包结构,所述泡沫保温层和陶瓷隔热防火层设置在表面装饰固定板层的半包凹槽内,所述碳酸钙粘结层设置在表面装饰固定板层的半包凹槽槽口,且与表面装饰固定板层两侧的翻边端部连接,所述翻边端部设有与碳酸钙粘结层层面嵌接的凸起条部,翻边的内侧面设有与泡沫保温层两端嵌接的凹槽一部,以及与陶瓷隔热防火层两端嵌接的凹槽二部,所述泡沫保温层与陶瓷隔热防火层之间设有空隙,陶瓷隔热防火层内设有若干个平行设置的竖直孔道,所述板体上端面设有若干个凸齿,下端面设有与凸齿大小形状相配的连接凹槽。

[0005] 进一步地,所述碳酸钙粘结层的粘结面上均匀设有若干个粘结凹槽。

[0006] 进一步地,所述竖直孔道内设有输水管道。

[0007] 进一步地,所述凸齿以及大小形状相配的连接凹槽为三角形,相邻板体之间通过凸齿和连接凹槽拼接进行连接。

[0008] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的板体从内到外依次由碳酸钙粘结层、泡沫保温层、陶瓷隔热防火层和表面装饰固定板层排放组成,其中表面装饰固定板层两侧通过设置折弯的翻边形成半包结构,泡沫保温层和陶瓷隔热防火层设置在表面装饰固定板层的半包凹槽内,碳酸钙粘结层设置在表面装饰固定板层的半包凹槽槽口,其中翻边的内侧面设有与泡沫保温层两端嵌接的凹槽一部,以及与陶瓷隔热防火层两端嵌接的凹槽二部,翻边端部设有与碳酸钙粘结层层面嵌接的凸起条部,上述的结构特征使板体各部的结构连接牢固可靠,同时表面装饰固定板层两侧设置的翻边,防止了雨水从板体侧面进入板体内,具有防水的效果,相邻的板体之间通过上端的凸齿和下端的连接凹槽的拼接实现连接,连接位置精确,使对接的板体的陶瓷隔热防火层内的竖直孔道位于同一条直线上,通过在竖直孔道内设置输水管道,可与楼内的消防水网连接,在突发火灾时具

有有效的防火功能,同时在夏天可以实现外墙淋浴降温,在泡沫保温层和陶瓷隔热防火层之间设置了空隙,降低了热量传递的速度,提高了保温效果,板体通过内层的碳酸钙粘结层实现与墙面的连接,其中碳酸钙粘结层与墙面的粘结面上设有若干个粘结凹槽,增加了板体与墙面的粘结能力,拼接安装方便。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型一种建筑外墙保温板的主视图;

[0010] 图 2 为为本实用新型一种建筑外墙保温板 A-A 剖面图;

[0011] 图 3 为为本实用新型一种建筑外墙保温板的相邻板体拼接图。

[0012] 其中:1、板体;2、凸齿;3、连接凹槽;4、表面装饰固定板层;5、碳酸钙粘结层;6、泡沫保温层;7、陶瓷隔热防火层;8、粘结凹槽;9、凹槽一部;10、空隙;11、凸起条部;12、翻边;13、凹槽二部;14、竖直孔道;15、输水管道。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,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用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 如图 1-3 所示,本实用新型涉及一种建筑外墙保温板,包括板体 1,所述板体 1 从内到外依次由碳酸钙粘结层 5、泡沫保温层 6、陶瓷隔热防火层 7 和表面装饰固定板层 4 排放组成,所述表面装饰固定板层 4 两侧通过设置折弯的翻边 12 形成半包结构,所述泡沫保温层 6 和陶瓷隔热防火层 7 设置在表面装饰固定板层 4 的半包凹槽内,所述碳酸钙粘结层 5 设置在表面装饰固定板层 4 的半包凹槽槽口,且与表面装饰固定板层 4 两侧的翻边 12 端部连接,所述翻边 12 端部设有与碳酸钙粘结层 5 层面嵌接的凸起条部 11,翻边 12 的内侧面设有与泡沫保温层 6 两端嵌接的凹槽一部 9,以及与陶瓷隔热防火层 7 两端嵌接的凹槽二部 13,所述泡沫保温层 6 与陶瓷隔热防火层 7 之间设有空隙 10,陶瓷隔热防火层 7 内设有若干个平行设置的竖直孔道 14,所述板体 1 上端面设有若干个凸齿 2,下端面设有与凸齿 2 大小形状相配的连接凹槽 3,所述碳酸钙粘结层 5 的粘结面上均匀设有若干个粘结凹槽 8,所述竖直孔道 14 内设有输水管道 15,所述凸齿 2 以及大小形状相配的连接凹槽 3 为三角形,相邻板体 1 之间通过凸齿 2 和连接凹槽 3 拼接进行连接。

[0015] 综上所述,本实用新型的板体 1 从内到外依次由碳酸钙粘结层 5、泡沫保温层 6、陶瓷隔热防火层 7 和表面装饰固定板层 4 排放组成,其中表面装饰固定板层 4 两侧通过设置折弯的翻边 12 形成半包结构,泡沫保温层 6 和陶瓷隔热防火层 7 设置在表面装饰固定板层 4 的半包凹槽内,碳酸钙粘结层 5 设置在表面装饰固定板层 4 的半包凹槽槽口,其中翻边 12 的内侧面设有与泡沫保温层 6 两端嵌接的凹槽一部 9,以及与陶瓷隔热防火层 7 两端嵌接的凹槽二部 13,翻边 12 端部设有与碳酸钙粘结层 5 层面嵌接的凸起条部 11,上述的结构特征使板体 1 各部的结构连接牢固可靠,同时表面装饰固定板层 4 两侧设置的翻边 12,防止了雨水从板体 1 侧面进入板体 1 内,具有防水的效果,相邻的板体 1 之间通过上端的凸齿 2 和下端的连接凹槽 3 的拼接实现连接,连接位置精确,使对接的板体 1 的陶瓷隔热防火层 7 内的竖直孔道 14 位于同一条直线上,通过在竖直孔道 14 内设置输水管道 15,可与楼内的消防水

网连接,在突发火灾时具有有效的防火功能,同时在夏天可以实现外墙淋浴降温,在泡沫保温层 5 和陶瓷隔热防火层 7 之间设置了空隙 10,降低了热量传递的速度,提高了保温效果,板体 1 通过内层的碳酸钙粘结层 5 实现与墙面的连接,其中碳酸钙粘结层 5 与墙面的粘结面上设有若干个粘结凹槽 8,增加了板体 1 与墙面的粘结能力,拼接安装方便。

[0016] 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。

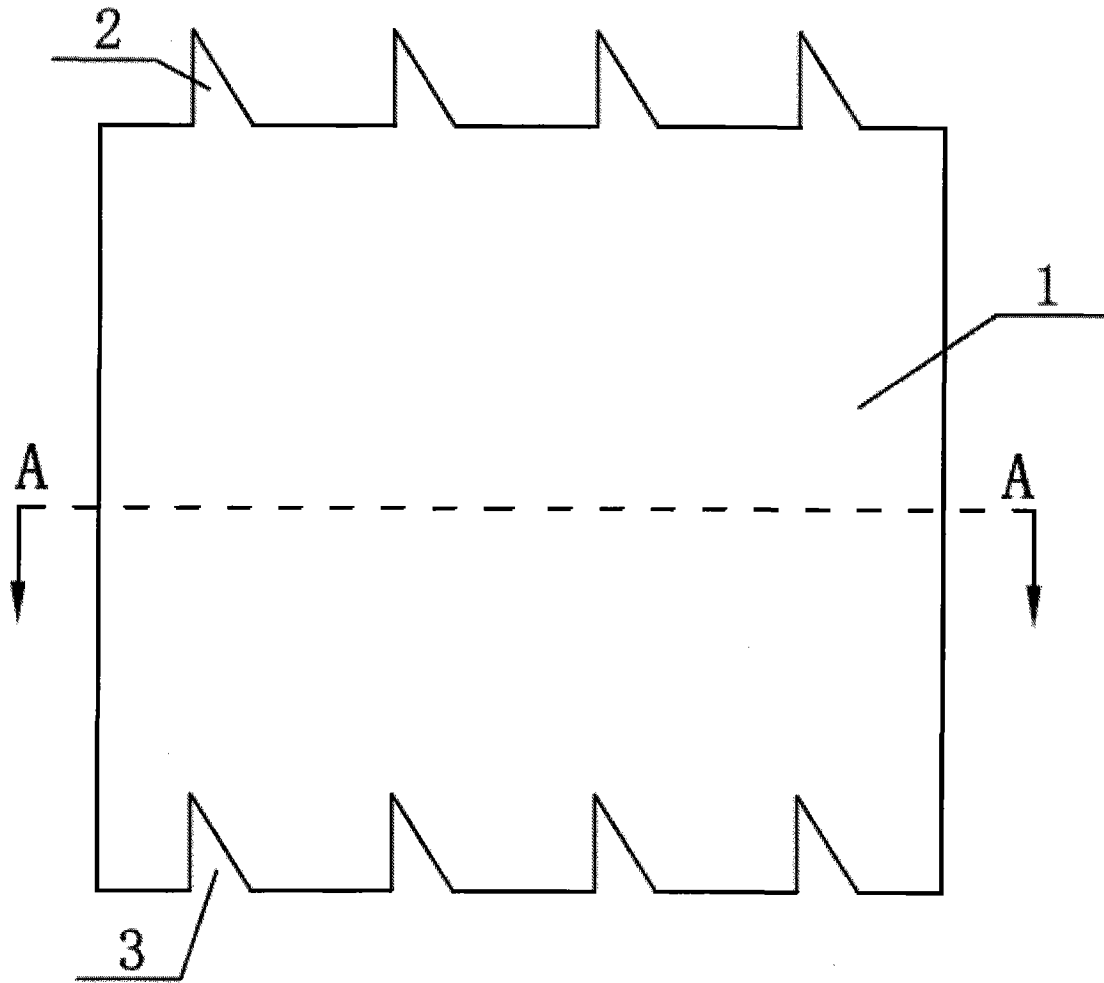


图 1

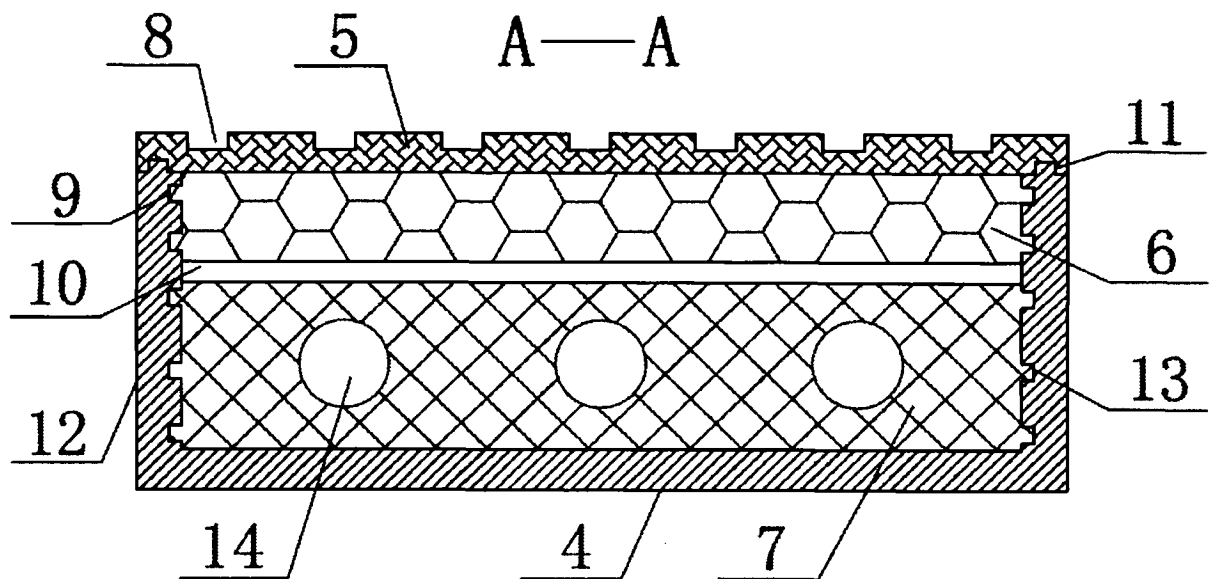


图 2

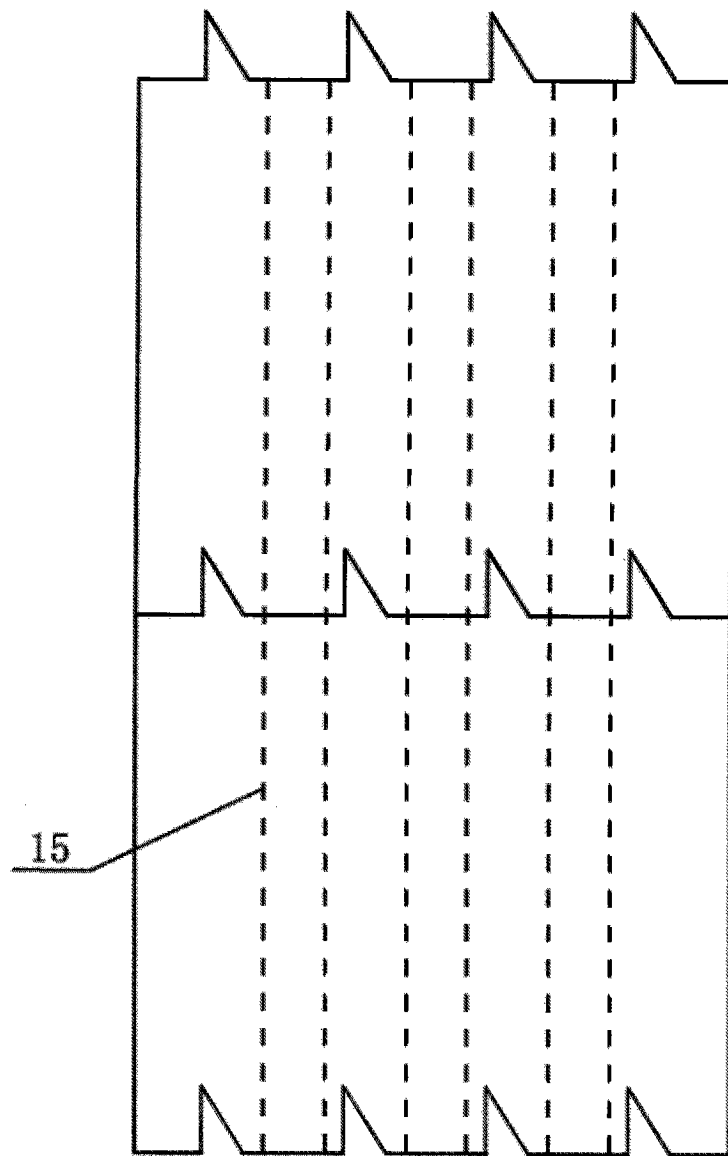


图 3