



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102433974 A

(43) 申请公布日 2012. 05. 02

(21) 申请号 201110297300. 7

(22) 申请日 2011. 12. 02

(71) 申请人 江西昌南建设工程集团公司

地址 330009 江西省南昌市西湖区司马庙立交桥西南侧安石路抚西小区

(72) 发明人 姜钦德 付国平 康玉范

(51) Int. Cl.

E04F 13/075 (2006. 01)

E04F 13/21 (2006. 01)

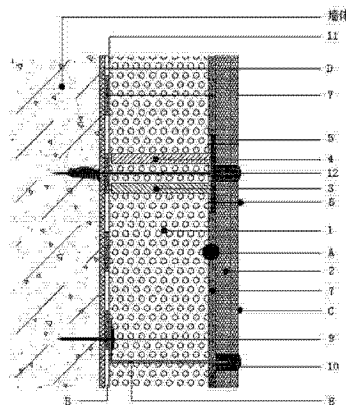
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 发明名称

锚固、粘贴无机保温装饰复合板仿幕墙墙体保温工艺方法

(57) 摘要

本发明涉及无机保温装饰复合板锚固、粘贴在墙体基层上的仿幕墙体保温工艺方法：1. 在工厂专业化生产线上完成无机保温板、装饰板、具有防腐性能的两种金属加固件生产，将它们经强力胶粘剂、铝拉铆钉、胶粘剂和捆扎线连结组装为无机保温装饰复合板；2. 用锚钉将金属支撑件固定在墙体基层上，采用点框粘方式涂抹胶粘剂，将无机保温装饰复合板的内侧面粘结于墙体基层上且粘结面积大于 50%；3. 无机保温装饰复合板与墙体粘结后及时用 TOX 钉将两种金属加固件锚固于墙体基层上；4. 水平、垂直装饰缝内涂满耐候密封胶。本发明优点保温性能好，防火、抗渗，省去传统幕墙的金属龙骨，工期短造价低，克服金属龙骨造成的热桥，提高节能效果。



1. (a) 在工厂专业化生产线上完成无机保温板(1)、装饰板(2)、具有防腐性能的两种金属加固件(3、4)生产后,将它们经强力胶粘剂【俗称:大力胶】(5)、铝拉铆钉(6)、胶粘剂(7)和拉线(11)连结组装为无机保温装饰复合板(A);

(b) 施工现场首先在墙体基层上放线:吊垂线、弹放水平线,以垂线为准用胶粘剂(7)局部找平 3-5mm 厚,用 2M 刮杠刮平后,根据设计二次吊垂线、弹放水平线,用锚钉(9)将金属支撑件(8)固定在墙体基层上,然后采用点框粘方式涂抹胶粘剂(7),下一步将无机保温装饰复合板(A)的下表面托靠在金属支撑件(8)上、无机保温装饰复合板(A)的内侧面粘结于墙体基层上且粘结面积大于 50%,粘结时,轻柔敲压无机保温装饰复合板(A)的外侧面,同时用 2M 刮杠验证表面平整度偏差小于 1mm, 水平、垂直装饰缝宽度及直线性偏差小于 1mm;

(c) 相邻无机保温装饰复合板(A)粘结后应及时用 TOX 钉(12)将两种金属加固件(3、4)锚固于墙体基层上,紧固应均匀一致,锚钉帽表面不得高于无机保温装饰复合板(A)的外侧面的表面;

(d) 水平、垂直装饰缝内涂满耐候密封胶(10)。

2. 工厂生产的无机保温装饰复合板(A)其装饰板(2)为无机材料的薄石材板、硅酸钙板、石膏板或金属板,且装饰板(2)两相邻垂直边与无机保温板(1)两相邻垂直边平齐,另两相邻垂直边尺寸比无机保温板(1)两相邻垂直边尺寸小 10—20mm,成为偏移型台阶型复合板。

3. (A) 粘结于墙体基层上时,水平方向相邻两块无机保温装饰复合板(A)的两立侧金属加固件(3、4)相错排列,不在一条水平线上,互不接触不产生热桥的构造。

4. 所述的金属板是铝塑板。

5. 所述的无机保温板(1)是岩棉保温板、玻璃棉毡保温板、泡沫玻璃保温板或珍珠岩保温板。

锚固、粘贴无机保温装饰复合板仿幕墙墙体保温工艺方法

技术领域

[0001] 本发明涉及民用与工业仿幕墙墙体保温工艺方法,具体是一种把无机保温装饰复合板锚固、粘贴在墙体基层上的仿幕墙墙体保温工艺方法。

背景技术

[0002] 我国现行推广的墙体保温技术大多数应用有机保温材料(PU、EPS、XPS),基本上都要经过多道工序施工才能完成保温、防护、装饰等功能俱全的墙体保温工程,且施工过程和墙体保温工程使用中易发生火灾。具有工艺复杂、施工周期长、工程质量受人为影响因素多而发生易裂、脱落、火灾等种种质量事故。同时目前幕墙工程保温层防火标准高,禁止使用有机保温材料,但传统金属龙骨幕墙应用岩棉板保温又有龙骨热桥难解决,岩棉保温层难施工等一系列技术难度。并且工程造价高,工期长。开发一种工厂化生产的产品,省去金属龙骨系统,现场施工简便快捷,工程质量易控且具有良好防火性能的锚固、粘贴无机保温装饰复合板仿幕墙墙体保温工艺方法成为业界技术需求。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种工厂专业化生产线上生产的无机保温装饰复合板在施工现场锚固、粘贴的(省去传统幕墙工程中的金属龙骨系统)具有保温、防火和幕墙饰面效果的墙体保温工艺方法。

[0004] 本发明的目的是这样实现的:

(a). 在工厂专业化生产线上完成无机保温板 1、装饰板 2、具有防腐性能的两金属加固件 3、4 生产后,将它们经强力胶粘剂(俗称:大力胶)5、铝拉铆钉 6、胶粘剂 7 和拉线 11 连接组装为无机保温装饰复合板 A;

(b). 施工现场首先在墙体基层 D 上放线:吊垂线、弹放水平线,以垂线为准用胶粘剂 7 局部找平 3-5mm 厚,用 2M 刮杠刮平后,根据设计二次吊垂线、弹放水平线,用锚钉 9 将金属支撑件 8 固定在墙体基层 D 上,然后采用点框粘方式涂抹胶粘剂 7,下一步将无机保温装饰复合板 A 的下表面托靠在金属支撑件 8 上、无机保温装饰复合板 A 的内侧面 B 粘结于墙体基层 D 上且粘结面积大于 50%。粘结时,轻柔敲压无机保温装饰复合板 A 的外侧面 C,同时用 2M 刮杠验证表面平整度偏差小于 1mm, 水平、垂直装饰缝宽度及直线性偏差小于 1mm;

(c). 相邻无机保温装饰复合板 A 粘结后应及时用 TOX 钉 12 将两种金属加固件 3、4 锚固于墙体基层 D 上,紧固应均匀一致,锚钉帽表面不得高于无机保温装饰复合板 A 的外侧面 C 的表面;

(d). 水平、垂直装饰缝内涂满耐候密封胶 10。

[0005] 本发明的优点是:保温性能好,性能稳定、防火、抗渗,省去传统幕墙工程中的金属龙骨系统,但装饰效果不变。墙体保温工程无空腔更安全可靠,工期短且造价大大降低,并且全面克服金属龙骨造成的热桥,全面提高节能效果。本发明为南北方各地区各种节能标准的各类建筑,特别是既有建筑节能改造提供了新的仿幕墙墙体保温工艺方法。

[0006]

附图说明

[0007] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步详细的说明：

图 1 为本发明锚固、粘贴无机保温装饰复合板仿幕墙墙体保温结构原理剖面示意图；

图 2 为本发明无机保温板 1 立体示意图；

图 3 为本发明装饰板 2 立体示意图；

图 4 为本发明金属加固件 3 立体示意图；

图 5 为本发明金属加固件 4 立体示意图；

图 6 为本发明无机保温装饰复合板 A 结构原理剖面示意图；

元件及附图标记：

A- 无机保温装饰复合板；B- 无机保温装饰复合板 A 的内侧面；C- 无机保温装饰复合板 A 的外侧面；D- 墙体基层；1- 无机保温板；2- 装饰板；3- 金属加固件；4- 金属加固件；5- 强力胶粘剂(俗称：大力胶)；6- 铝铆钉；7- 胶粘剂；8- 金属支撑件；9- 锚钉；10- 耐候密封胶；11- 拉线(金属丝)；12- TOX 钉。

[0008]

具体实施方式

[0009] (a). 在工厂专业化生产线上完成无机保温板 1、装饰板 2、具有防腐性能的两种金属加固件 3、4 生产后，将它们经强力胶粘剂(俗称：大力胶) 5、铝拉铆钉 6、胶粘剂 7 和拉线 11 连结组装为无机保温装饰复合板 A；

(b). 施工现场首先在墙体基层 D 上放线：吊垂线、弹放水平线，以垂线为准用胶粘剂 7 局部找平 3-5mm 厚，用 2M 刮杠刮平后，根据设计二次吊垂线、弹放水平线，用锚钉 9 将金属支撑件 8 固定在墙体基层 D 上，然后采用点框粘方式涂抹胶粘剂 7，下一步将无机保温装饰复合板 A 的下表面托靠在金属支撑件 8 上、无机保温装饰复合板 A 的内侧面 B 粘结于墙体基层 D 上且粘结面积大于 50%。粘结时，轻柔敲压无机保温装饰复合板 A 的外侧面 C，同时用 2M 刮杠验证表面平整度偏差小于 1mm，水平、垂直装饰缝宽度及直线性偏差小于 1mm；

(c). 相邻无机保温装饰复合板 A 粘结后应及时用 TOX 钉 12 将两种金属加固件 3、4 锚固于墙体基层 D 上，紧固应均匀一致，锚钉帽表面不得高于无机保温装饰复合板 A 的外侧面 C 的表面；

(d). 水平、垂直装饰缝内涂满耐候密封胶 10。

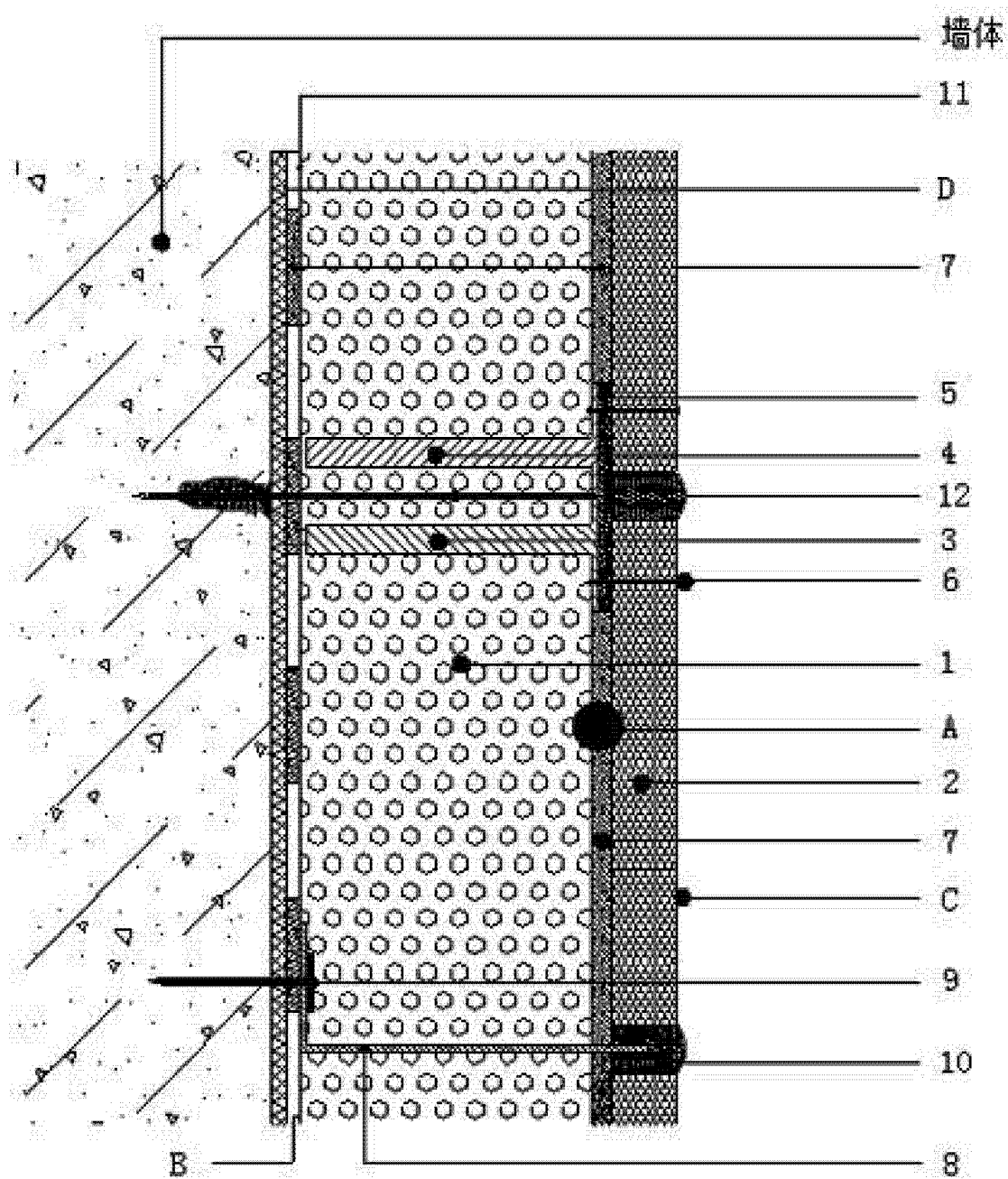
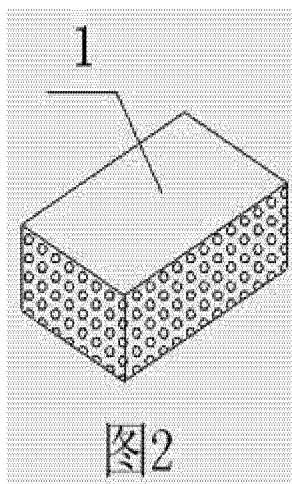
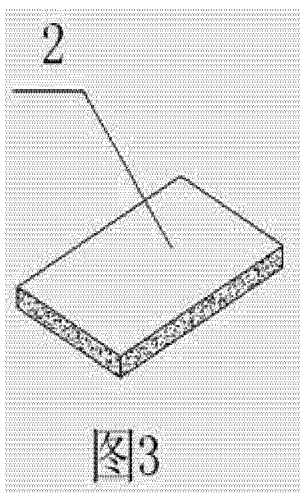
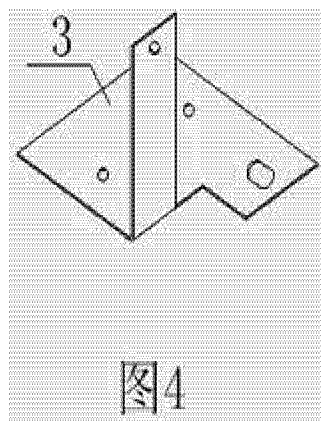
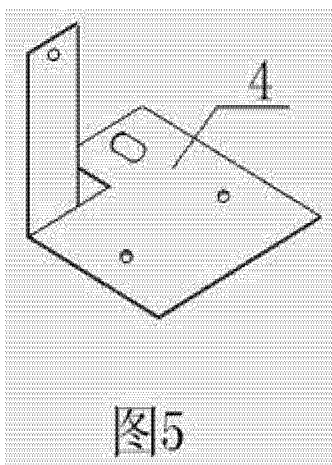


图 1



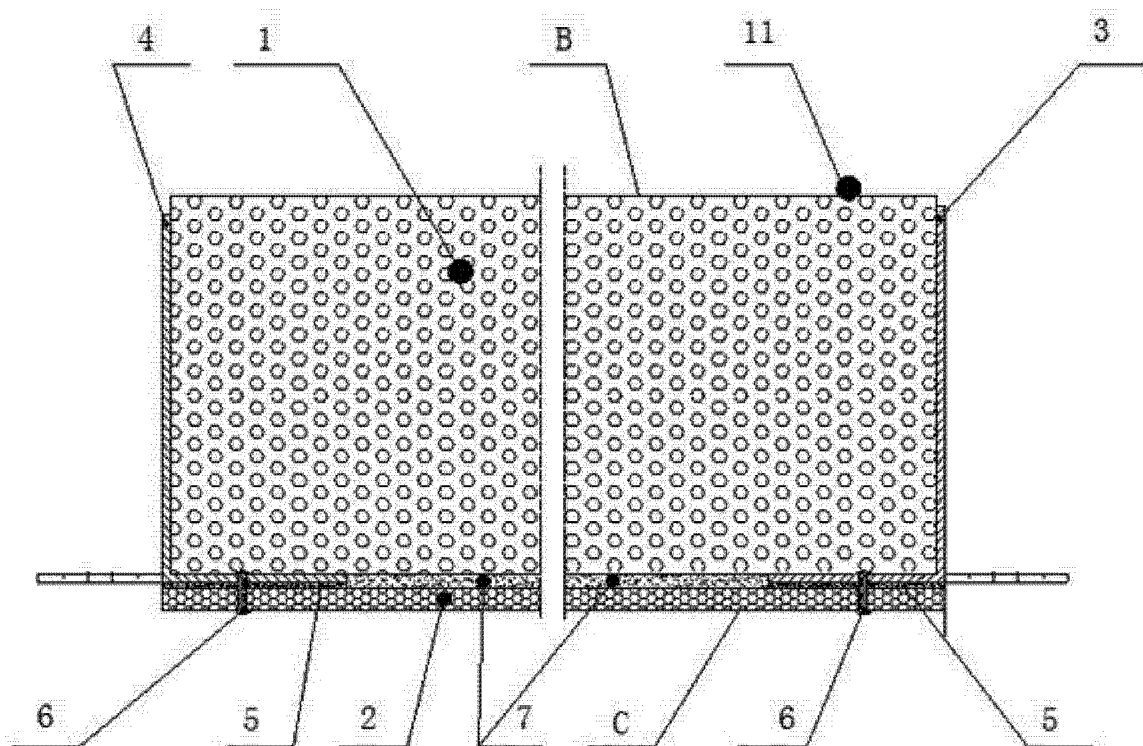


图 6