



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203230117 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 09

(21) 申请号 201320167172. 9

(22) 申请日 2013. 04. 07

(73) 专利权人 徐永辉

地址 331131 江西省宜春市丰城市尚庄街道
杨溪社区上边组 023 号

(72) 发明人 徐永辉

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司
44218

代理人 童海霓

(51) Int. Cl.

E04F 13/075 (2006. 01)

B32B 13/12 (2006. 01)

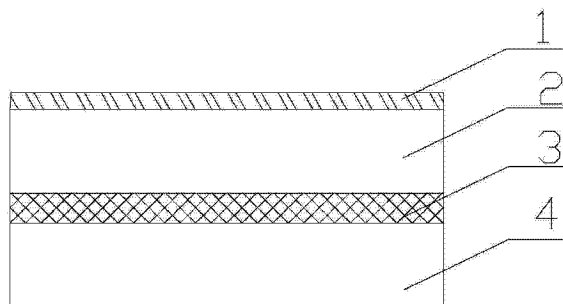
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种仿瓷砖保温装饰复合板

(57) 摘要

一种仿瓷砖保温装饰复合板, 涉及建筑装饰材料领域, 所解决的使得瓷砖能被广泛的应用而又不会脱落, 同时又能达到外墙节能的效果, 为实现上述目的, 本实用新型采用以下技术方案: 本实用新型由硅酸钙板、保温层组成, 所述的硅酸钙板作为面板附于保温层上, 所述的硅酸钙板与保温层通过聚氨酯胶粘剂粘连。由于直接采用仿瓷砖装饰涂层的方法, 它的自重较瓷砖轻 50% 左右, 它通过用专用粘结砂浆粘贴和专用锚固件机械锚固的方式能快捷、方便的安装于建筑物外墙, 具有很高的安全性、无脱落的危险, 具有很好的使用价值和巨大的推广空间。



1. 一种仿瓷砖保温装饰复合板,由硅酸钙板、保温层组成,其特征在于,所述的硅酸钙板作为面板附于保温层上,所述的硅酸钙板与保温层通过聚氨酯胶粘剂粘连。

2. 如权利要求 1 是所述的一种仿瓷砖保温装饰复合板,其特征在于,所述的硅酸钙板上涂有仿瓷砖装饰涂层。

3. 如权利要求 1 或 2 是所述的一种仿瓷砖保温装饰复合板,其特征在于,所述的仿瓷砖装饰涂层由内向外依次包含有环氧封固底漆,UV 腻子,UV 底漆,底色,面漆。

4. 如权利要求 1 是所述的一种仿瓷砖保温装饰复合板,其特征在于,所述的硅酸钙板为中高密度硅酸钙板。

5. 如权利要求 1 是所述的一种仿瓷砖保温装饰复合板,其特征在于,所述的保温层为聚苯乙烯发泡板、聚苯乙烯挤塑板、酚醛树脂发泡板中的一种。

一种仿瓷砖保温装饰复合板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装饰材料领域，具体说就是一种仿瓷砖保温装饰复合板。

背景技术

[0002] 传统的建筑外墙装饰一般采用在上面贴瓷砖，此种建筑风格非常受市场的青睐，已广泛地应用于外墙装饰中，但是近年来，由于高层建筑的瓷砖不时出现开裂脱落伤人事件，因而很多地方性的法规对建筑外墙采用瓷砖装饰都作出使用高度和瓷砖大小的限制，使得传统的装饰方式在市场上的推广应用受到了一定的阻碍。

[0003] 同时，随着国家对外墙节能要求的日益提高，外墙普遍要求做保温，而在保温层之上再进行贴瓷砖作业，不仅施工工艺十分复杂，难度系数增加，而且施工后存在脱落的隐患，令瓷砖的运用越来越受到限制。

[0004] 但是由于瓷砖的装饰效果多，装饰风格深得设计师和业主的喜爱，因此瓷砖如何能被广泛的应用而又不会脱落，同时又能达到外墙节能的效果，是目前急需解决的一个问题。

发明内容

[0005] 为解决上述提到的问题，本实用新型提供了一种可做出各种瓷砖效果的保温装饰复合板，既有装饰效果，又不会脱落，同时又可以实现节能的目的，由于直接采用仿瓷砖装饰涂层的方法，本实用新型所制造的保温装饰复合板的自重较瓷砖轻 50% 左右，通过用专用粘结砂浆粘贴和专用锚固件机械锚固的方式安装，能快捷、方便的安装于建筑物外墙。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案：本实用新型由硅酸钙板、保温层组成，所述的硅酸钙板作为面板附于保温层上，所述的硅酸钙板与保温层通过聚氨酯胶粘剂粘连。

[0007] 进一步的，所述的硅酸钙板上涂有仿瓷砖装饰涂层。所述的仿瓷砖装饰涂层是指提供逼真的瓷砖效果的多道施工而成的涂层，根据瓷砖效果的不同，涂层的施工道数也略有不同，不过它一般包括至少四个工序：封闭底漆、底漆、中涂漆、面漆。

[0008] 更进一步的，所述的仿瓷砖装饰涂层由内向外依次包含有环氧封固底漆，UV 腻子，UV 底漆，底色，面漆。所叙的面漆可根据客户的喜好调整。

[0009] 以下为在硅酸钙板表面涂布仿瓷砖装饰涂层的方法：

[0010] 1、先将中高密度硅酸钙板进行砂光定厚处理，然后滚涂环氧封固底漆，再辊涂 UV 腻子，打磨、除尘，再辊涂 UV 底漆二道，并打磨、除尘。

[0011] 2、根据瓷砖的砖缝的颜色对常温固化氟碳涂料进行调色，在做好 UV 底漆的中高密度硅酸钙板上，喷涂或辊涂一层底色，待其干燥。

[0012] 3、在做好底色的硅酸钙板上，用 5-6mm 宽的分色纸，按照瓷砖的大小，按错缝或对缝的方式贴出瓷砖的块状，贴时要保证分色纸与底板贴合严密，不渗色。

[0013] 4、根据瓷砖的颜色（一般有两至三个颜色）对常温固化氟碳涂料进行调色，然后根

据颜色的分布,分两至三道工序,分别对其进行遮盖和上色,以达到所需的瓷砖效果。

[0014] 5、待所有瓷砖颜色做完以后,将瓷砖缝上的分色纸撕去。

[0015] 进一步的,所述的硅酸钙板为中高密度硅酸钙板。中高密度硅酸钙板密度位于 $1.25-1.4\text{g}/\text{cm}^3$ 之间,硅酸钙板是一种由硅质材料(主要成份是 SiO_2 ,如石英粉、粉煤灰、硅藻土等)、钙质材料(主要成份是 CaO ,如石灰、电石泥、水泥等)、增强纤维、助剂等按一定比例配合,经抄取或模压、蒸压养护等工序制成的一种新型的无机建筑材料。有着优良的防水性能,即使高湿度,仍能保持性能的稳定,不会膨胀或变形;其次是强度高,做墙体坚实可靠,不易受损破裂。本实用新型的硅酸钙板是附于保温层上面作为面板,具有很好的抗裂性能。

[0016] 进一步的,所述的保温层通常为聚苯乙烯发泡板、聚苯乙烯挤塑板、酚醛树脂发泡板等,是一种用于提供保温节能隔热效果的材料。

[0017] 聚氨酯胶是将中高密度硅酸钙板与保温层粘结起来的材料,聚氨酯胶除具有无毒、无污染、使用方便等优点,还具有其它胶粘剂无法比拟的优点,即优良的耐低温、耐溶剂、耐老化、耐臭氧及耐细菌性能,在建筑铺装材料的应用中发挥着重要作用。新型双组分聚氨酯胶粘剂突破传统胶粘剂剪切强度与剥离强度的矛盾,可使两者同时达到较高使用强度,在建筑用钢板的粘接中体现出优异的性能,粘接牢固且不易产生形变,而且室温可调固化速度,使该聚氨酯胶在使用上方便易行,应用广泛,具有极好的粘结强度及耐久性。

[0018] 本实用新型要提供一种可做出各种磁砖效果的保温装饰复合板,由于直接采用仿瓷砖装饰涂层的方法,它的自重较瓷砖轻 50% 左右,它通过用专用粘结砂浆粘贴和专用锚固件机械锚固的方式能快速、方便的安装于建筑物外墙,具有很高的安全性、无脱落的危险,具有很好的使用价值和巨大的推广空间。

附图说明

[0019] 图 1 为复合板的剖面结构示意图。

具体实施方式

[0020] 参照图 1,将详细叙述本实用新型的具体实施方式。

[0021] 一种仿瓷砖保温装饰复合板,由硅酸钙板(2)、保温层(4)组成,所述的硅酸钙板(2)作为面板附于保温层(4)上,所述的硅酸钙板(2)与保温层(4)通过聚氨酯胶粘剂(3)粘连,在所述的硅酸钙板上涂有仿瓷砖装饰涂层(1),所述的仿瓷砖装饰涂层(1)是指提供逼真的瓷砖效果的多道施工而成的涂层,仿瓷砖装饰涂层由内向外,也就是自硅酸钙板(2)表层向外的方向,依次包含有环氧封固底漆,UV 腻子,UV 底漆,底色,面漆,根据实际需要的不同,面漆可以采用不同的瓷砖颜色,以展示出不同的瓷砖效果。

[0022] 进一步的,所述的硅酸钙板(2)优选中高密度硅酸钙板,密度位于 $1.25-1.4\text{g}/\text{cm}^3$ 之间。硅酸钙板有着优良的防水性能,即使高湿度,仍能保持性能的稳定,不会膨胀或变形;其次是强度高,做墙体坚实可靠,不易受损破裂。

[0023] 进一步的,所述的保温层优选聚苯乙烯发泡板,聚苯乙烯挤塑板,或酚醛树脂发泡板。

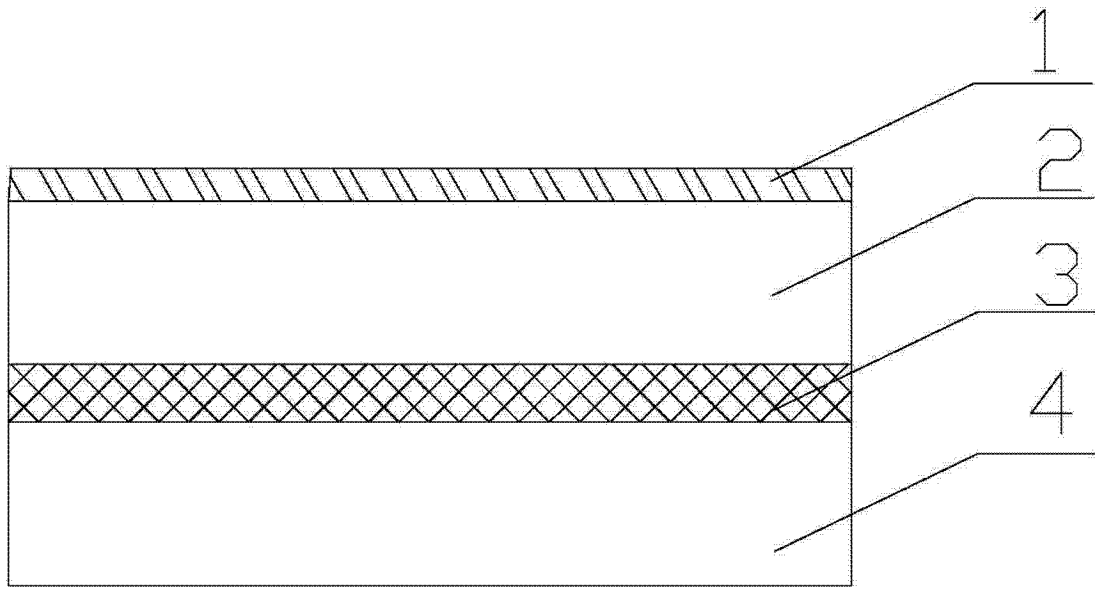


图 1