



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205894573 U

(45)授权公告日 2017. 01. 18

(21)申请号 201620911615.4

(22)申请日 2016.08.18

(73)专利权人 广东绿屋建筑科技工程有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区江湾一路16号

(72)发明人 蒙政强 杨仟厦 杜尔宏

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

代理人 张海英 林波

(51) Int. Cl.

E04F 13/077(2006.01)

B32B 17/06(2006.01)

B32B 18/00(2006.01)

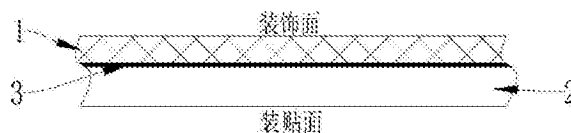
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种薄型陶瓷-玻璃复合板

(57)摘要

一种薄型陶瓷-玻璃复合板;自上而下依次包括薄型陶瓷层、粘结层和玻璃背板层;所述薄型陶瓷面板层的厚度为3-6mm,且其上端面为装饰面;所述玻璃背板层的下端面为复合板的装贴面。本申请利用玻璃背板层的高强度性能,为薄型陶瓷面板层提供坚强的后盾,充分利用了薄型陶瓷面板层和玻璃背板层两者性能的相近性,复合后性能稳定,不变形,更具抗撞击性、抗紫外线、抗风化、耐磨、耐刻划、耐化学腐蚀、易清洗和防火不燃、防静电、防潮湿的特点。可应用于建筑装饰装修或家居私装饰面板。



1. 一种薄型陶瓷-玻璃复合板,其特征在于:自上而下依次包括薄型陶瓷面板层、粘结层和玻璃背板层;

所述薄型陶瓷面板层的厚度为3-6mm,且其上端面为装饰面;

所述玻璃背板层的下端面为复合板的装贴面。

2. 根据权利要求1所述的薄型陶瓷-玻璃复合板,其特征在于:所述玻璃背板层的厚度为5-10mm。

3. 根据权利要求1或2所述的薄型陶瓷-玻璃复合板,其特征在于:所述玻璃背板层为平板或钢化玻璃。

4. 根据权利要求1或2所述的薄型陶瓷-玻璃复合板,其特征在于:所述粘结层是由反应型树脂胶黏剂在常温固化而成或由PVB固化而成。

5. 根据权利要求1所述的薄型陶瓷-玻璃复合板,其特征在于:所述粘结层的厚度为0.1-0.5mm。

一种薄型陶瓷-玻璃复合板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及薄型陶瓷产品领域,尤其涉及一种薄型陶瓷-玻璃复合板。

背景技术

[0002] 建筑薄型陶瓷是针对我国陶瓷砖生产高速发展带来的资源、能源紧张等问题,采用干法压力成型、高温烧结工艺制备的一种薄型陶瓷,其在原料制备、成型技术、烧成工艺等方面有所创新,并解决了产业化生产设备和工艺技术难题。此类产品在保证产品使用功能的情况下,最大限度实现产品的薄形化,产品厚度小于6mm;与同类产品相比,单位面积建筑陶瓷材料用量降低一倍以上,节约60%以上的原料资源,降低综合能耗50%以上,无论从原材料使用量、到生产过程中的能源消耗,都很好地实现“节材、节能”的低碳目标;对于产品使用者而言,薄形化、轻量化的薄型陶瓷,既节约了物流运输成本,减轻建筑物的荷载,更是直接降低了物流、建筑施工的碳排放。

[0003] 随着厚度的变薄,陶瓷薄板不可避免的会出现板体抗冲击性能不高的问题,在实际运营过程中可能出现人为撞击破损,从而降低此类产品的性价比。

实用新型内容

[0004] 针对上述缺陷,本实用新型的目的在于提出一种高强度的薄型陶瓷-玻璃复合板。

[0005] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种薄型陶瓷-玻璃复合板;自上而下依次包括薄型陶瓷面板层、粘结层和玻璃背板层;

[0007] 所述薄型陶瓷面板层的厚度为3-6mm,且其上端面为装饰面;

[0008] 所述玻璃背板层的下端面为复合板的装贴面。

[0009] 优选的,所述玻璃背板层的厚度为5-10mm。

[0010] 优选的,所述玻璃背板层为平板或钢化玻璃。

[0011] 优选的,所述粘结层是由反应型树脂胶黏剂在常温固化而成或由PVB固化而成。

[0012] 优选的,所述粘结层的厚度为0.1-0.5mm。

[0013] 薄型陶瓷面板层为薄型陶瓷,能很好地能满足色彩、图案和肌理等方面的设计要求;薄型陶瓷面板层的下端面通过胶黏剂或PVB方式与所述玻璃背板层的上端面粘结固定,胶黏剂固化后为粘结层,本申请利用玻璃背板层的高强度性能,为薄型陶瓷面板层提供坚强的后盾,充分利用了薄型陶瓷面板层和玻璃背板层两者性能的相近性,复合后性能稳定,不变形,更具抗撞击性、抗紫外线、抗风化、耐磨、耐刻划、耐化学腐蚀、易清洗和防火不燃、防静电、防潮湿的特点。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的一个实施例的结构示意图。

[0015] 其中:薄型陶瓷面板层1,玻璃背板层2,粘结层3。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0017] 如图1所示,一种薄型陶瓷-玻璃复合板;自上而下依次包括薄型陶瓷面板层1、粘结层3和玻璃背板层2;

[0018] 所述薄型陶瓷面板层1的厚度为3-6mm,且其上端面为装饰面;

[0019] 所述玻璃背板层2的下端面为复合板的装贴面。

[0020] 本实施例中,限定所述薄型陶瓷面板层的材料为薄型陶瓷(陶瓷薄板或陶瓷薄砖),除非特别说明,本实用新型中所使用的术语“薄型陶瓷”,是指由黏土和其他无机非金属材料经成形、高温烧结等生产工艺制成的厚度不大于6mm。

[0021] 薄型陶瓷面板层1为薄型陶瓷,能很好地能满足色彩、图案和肌理等方面的设计要求;薄型陶瓷面板层1的下端面通过反应型树脂胶黏剂或采用PVB方式与所述玻璃背板层2的上端面粘结固定,固化后为粘结层3,本申请利用玻璃背板层2的高强度性能,为薄型陶瓷面板层1提供坚强的后盾,充分利用了薄型陶瓷面板层1和玻璃背板层2两者性能的相近性,复合后性能稳定,不变形,更具抗撞击性、抗紫外线、抗风化、耐磨、耐刻划、耐化学腐蚀、易清洗和防火不燃、防静电、防潮湿的特点。

[0022] 所述玻璃背板层2的厚度为5-10mm,使用厚度明显大于薄型陶瓷面板层1的玻璃背板层2为其提供有力的支撑力,避免薄型陶瓷面板层1在运送、安装或使用过程中等发生破损,提高复合板的使用性能。

[0023] 所述玻璃背板层2为平板或钢化玻璃;优选用平板普通玻璃或钢化玻璃,性价比高。

[0024] 所述粘结层3是由反应型树脂胶黏剂在常温固化而成或由PVB固化而成,优选用反应型树脂胶黏剂或PVB(实际就是夹胶玻璃的方式),性价比高,且其常温下即可将薄型陶瓷和玻璃背板层牢固的胶黏为一体。

[0025] 所述粘结层3的厚度为0.1-0.5mm。

[0026] 以上结合具体实施例描述了本实用新型的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型的其它具体实施方式,这些方式都将落入本实用新型的保护范围之内。

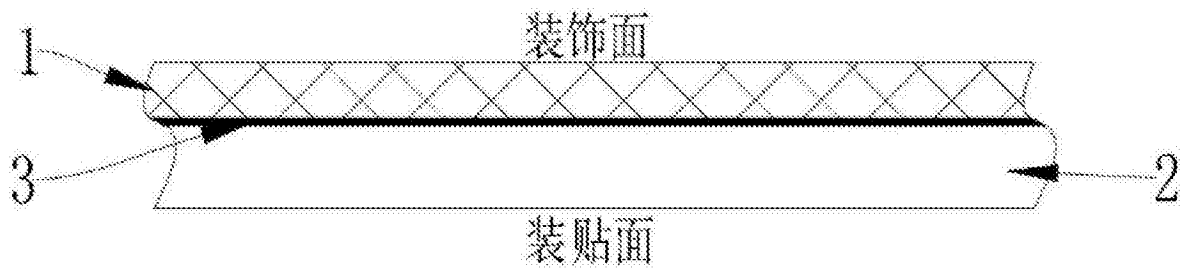


图1