



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110847543 A

(43)申请公布日 2020.02.28

(21)申请号 201911130935.0

(22)申请日 2019.11.18

(71)申请人 金螳螂精装科技(苏州)有限公司

地址 215123 江苏省苏州市工业园区娄葑
镇民生路5号

(72)发明人 陈莹 陆晓朋 高波

(74)专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务
所(普通合伙) 32359

代理人 王国华

(51)Int.Cl.

E04F 13/26(2006.01)

E04F 13/14(2006.01)

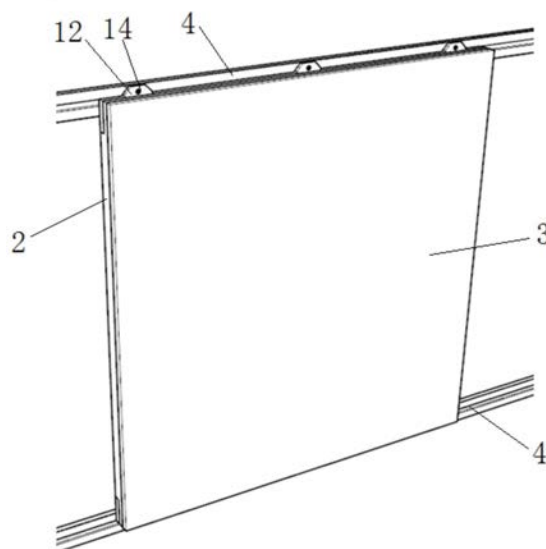
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种装配式瓷砖的干挂系统

(57)摘要

本发明提供了一种装配式瓷砖的干挂系统,其包括多个相连接的干挂单元,干挂单元包括:连接件,其包括连接板和设置于连接板一侧的连接块;碳酸钙板,其顶部和底部的反面均设置有连接缺口,连接缺口与连接板相匹配;瓷砖,其设置于碳酸钙板上;连接板与连接缺口相拼接,相邻两碳酸钙板通过连接件相连接。本发明相较于现有技术具有以下优点:使墙面瓷砖施工转化为干法施工,施工过程简单环保,快速便捷,且施工过程和效果可控,不仅提高铺贴质量,同时降低施工成本。



1. 一种装配式瓷砖的干挂系统,其特征在于,包括多个相连接的干挂单元,所述干挂单元包括:

连接件(1),其包括连接板(11)和设置于所述连接板(11)一侧的连接块(12);

碳酸钙板(2),其顶部和底部的反面均设置有连接缺口(21),所述连接缺口(21)与所述连接板(11)相匹配;

瓷砖(3),其设置于所述碳酸钙板(2)上;

所述连接板(11)与所述连接缺口(21)相拼接,相邻两所述碳酸钙板(2)通过所述连接件(1)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式瓷砖的干挂系统,其特征在于,所述连接件(1)的材质为ABS。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式瓷砖的干挂系统,其特征在于,所述连接块(12)设置于所述连接板(11)的正面,所述连接块(12)的正面与所述连接板(11)的正面齐平,所述连接块(12)的反面低于所述连接板(11)的反面。

4. 根据权利要求3所述的一种装配式瓷砖的干挂系统,其特征在于,所述连接块(12)沿所述连接板(11)的宽度方向凸出设置。

5. 根据权利要求4所述的一种装配式瓷砖的干挂系统,其特征在于,所述连接块(12)的反面设置有连接孔(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种装配式瓷砖的干挂系统,其特征在于,所述连接块(12)呈多边形。

7. 根据权利要求6所述的一种装配式瓷砖的干挂系统,其特征在于,所述干挂系统还包括固定于墙体的龙骨(4),所述龙骨(4)对应所述连接缺口(21)设置。

8. 根据权利要求7所述的一种装配式瓷砖的干挂系统,其特征在于,所述连接块(12)通过所述连接孔(13)和自攻螺丝(14)固定于所述龙骨(4)上。

9. 根据权利要求8所述的一种装配式瓷砖的干挂系统,其特征在于,位于所述碳酸钙板(2)顶部的所述连接缺口(21)连接所述连接板(11)的反面,位于所述碳酸钙板(2)底部的所述连接缺口(21)连接所述连接板(11)的正面。

10. 根据权利要求9所述的一种装配式瓷砖的干挂系统,其特征在于,位于最底部的所述碳酸钙板(2),其底部的连接缺口(21)连接所述连接板(11)的反面。

一种装配式瓷砖的干挂系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种瓷砖的干挂系统,具体而言,涉及一种装配式瓷砖的干挂系统。

背景技术

[0002] 装配式装饰是近年新兴的一种装饰施工形式。装配式装饰顾名思义,即是将装饰所需要使用的各个部品部件在工厂内实现生产完成,然后运输到装饰现场进行组合安装,免去了传统的装饰现场对各部品部件的测量、切割等作业,施工更为简单方便,可以极大地提高装饰现场的施工效率,并且施工现场更为整洁和美观,不会产生过多的装饰材料垃圾,是一种更为绿色环保的装饰施工形式。

[0003] 传统墙面的瓷砖采用湿贴施工工艺,即使用水泥砂浆铺贴。现场湿作业,施工繁琐,对施工人员技术有特殊要求,严重影响施工进度;另外,铺贴人工成本及后期维护成本过高,而且无法保证施工质量;铺贴完成后无法直接交付使用,其平整度与缝隙都取决于施工人员的手艺;施工时会有灰尘污染,违背国家绿色施工的方针。

发明内容

[0004] 鉴于此,本发明提供了一种装配式瓷砖的干挂系统,使墙面瓷砖施工转化为干法施工,施工过程简单环保,快速便捷,且施工过程和效果可控,不仅提高铺贴质量,同时降低施工成本。

[0005] 为此,本发明提供了一种装配式瓷砖的干挂系统,其包括多个相连接的干挂单元,干挂单元包括:

[0006] 连接件,其包括连接板和设置于连接板一侧的连接块;

[0007] 碳酸钙板,其顶部和底部的反面均设置有连接缺口,连接缺口与连接板相匹配;

[0008] 瓷砖,其设置于碳酸钙板上;

[0009] 连接板与连接缺口相拼接,相邻两碳酸钙板通过连接件相连接。

[0010] 进一步地,上述连接件的材质为ABS。

[0011] 进一步地,上述连接块设置于连接板的正面,连接块的正面与连接板的正面齐平,连接块的反面低于连接板的反面。

[0012] 进一步地,上述连接块沿连接板的宽度方向凸出设置。

[0013] 进一步地,上述连接块的反面设置有连接孔。

[0014] 进一步地,上述连接块呈多边形。

[0015] 进一步地,上述干挂系统还包括固定于墙体的龙骨,龙骨对应连接缺口设置。

[0016] 进一步地,上述连接块通过连接孔和自攻螺丝固定于龙骨上。

[0017] 进一步地,上述位于碳酸钙板顶部的连接缺口连接连接板的反面,位于碳酸钙板底部的连接缺口连接连接板的正面。

[0018] 进一步地,上述位于最底部的碳酸钙板,其底部的连接缺口连接连接板的反面。

[0019] 本发明所提供的一种装配式瓷砖的干挂系统,主要包括多个相连接的干挂单元,

其中,干挂单元包括连接件、碳酸钙板和瓷砖,连接件用于相邻碳酸钙板的拼接,瓷砖设置于碳酸钙板上;具体的,连接件包括连接板和连接块,碳酸钙板上设置有连接缺口,连接件设置在连接缺口,通过连接块进行连接,即可实现碳酸钙板的拼接。

[0020] 安装时,现场测量、排版,确定特殊尺寸瓷砖大小;工厂预制瓷砖干挂单元;现场墙面基层安装横向龙骨并调平,横向龙骨的间距和瓷砖的高度保持一致;从下往上干挂瓷砖,第一块瓷砖,上、下均固定在龙骨上。自第二块瓷砖起,瓷砖的底部通过连接件和下面一块瓷砖单元卡接,顶部固定在龙骨上;最终披缝即可完成整个安装工作。

[0021] 通过上述结构,使得本发明所提供的一种装配式瓷砖的干挂系统相较于现有技术主要具有以下优点:

[0022] 一、通过材料的复合技术和连接件的特殊结构设计,使墙面瓷砖施工转化为干法施工;

[0023] 二、施工过程简单环保,快速便捷;

[0024] 三、施工过程和施工效果可以掌控;

[0025] 四、安装效果好,降低施工成本;

[0026] 五、后期维护只需要将破损部件进行更换即可,无需破坏原有建筑结构,便于后期的维修和保养,维护成本低。

附图说明

[0027] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本发明的限制。而且在整个附图中,用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中:

[0028] 图1为本发明实施例提供的一种装配式瓷砖的干挂系统的整体示意图;

[0029] 图2为本发明实施例中干挂单元的拆分图;

[0030] 图3为本发明实施例中连接件的结构示意图;

[0031] 图4为本发明实施例中碳酸钙板的顶部与连接件的连接示意图;

[0032] 图5为本发明实施例中碳酸钙板的底部与连接件的连接示意图之一;

[0033] 图6为本发明实施例中碳酸钙板的底部与连接件的连接示意图之二。

具体实施方式

[0034] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0035] 实施例一:

[0036] 参见图1至图5,图中示出了本发明实施例一提供的一种装配式瓷砖的干挂系统,包括多个相连接的干挂单元,干挂单元包括:连接件1,其包括连接板11和设置于连接板11一侧的连接块12;碳酸钙板2,其顶部和底部的反面均设置有连接缺口21,连接缺口21与连接板11相匹配;瓷砖3,其设置于碳酸钙板2上;连接板11与连接缺口21相拼接,相邻两碳酸钙板2通过连接件1相连接。具体地,连接件1的材质为ABS。

[0037] 本实施例所提供的一种装配式瓷砖的干挂系统,主要包括多个相连接的干挂单元,其中,干挂单元包括连接件1、碳酸钙板2和瓷砖3,连接件1用于相邻碳酸钙板2的拼接,瓷砖3设置于碳酸钙板2上;具体的,连接件1包括连接板11和连接块12,碳酸钙板2上设置有连接缺口21,连接件1设置在连接缺口21,通过连接块12进行连接,即可实现碳酸钙板2的拼接。

[0038] 安装时,现场测量、排版,确定特殊尺寸瓷砖大小;工厂预制瓷砖干挂单元;现场墙面基层安装横向龙骨4并调平,横向龙骨4的间距和瓷砖3的高度保持一致;从下往上干挂瓷砖3,第一块瓷砖3,上、下均固定在龙骨4上。自第二块瓷砖3起,瓷砖3的底部通过连接件1和下面一块瓷砖单元卡接,顶部固定在龙骨4上;最终披缝即可完成整个安装工作。

[0039] 通过上述结构,使得本发明所提供的一种装配式瓷砖的干挂系统相较于现有技术主要具有以下优点:

[0040] 一、通过材料的复合技术和连接件的特殊结构设计,使墙面瓷砖施工转化为干法施工;

[0041] 二、施工过程简单环保,快速便捷;

[0042] 三、施工过程和施工效果可以掌控;

[0043] 四、安装效果好,降低施工成本;

[0044] 五、后期维护只需要将破损部件进行更换即可,无需破坏原有建筑结构,便于后期的维修和保养,维护成本低。

[0045] 实施例二:

[0046] 参见图2,图中示出了本发明实施例二提供的一种装配式瓷砖的干挂系统,本实施例在上述各实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:连接块12设置于连接板11的正面,连接块12的正面与连接板11的正面齐平,连接块12的反面低于连接板11的反面;连接块12沿连接板11的宽度方向凸出设置;连接块12的反面设置有连接孔13;连接块12呈多边形。通过上述结构的设置,能够提高连接块12的拼接效果,不易发生错位或位移现象,进而提高两个连接件之间的连接效果,最终提高碳酸钙板2和瓷砖3的安装效果。

[0047] 实施例三:

[0048] 参见图1,图中示出了本发明实施例三提供的一种装配式瓷砖的干挂系统,本实施例在上述各实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:干挂系统还包括固定于墙体的龙骨4,龙骨4对应连接缺口21设置;连接块12通过连接孔13和自攻螺丝14固定于龙骨4上;参见图4,位于碳酸钙板2顶部的连接缺口21连接连接板11的反面,参见图5,位于碳酸钙板2底部的连接缺口21连接连接板11的正面;参见图6,位于最底部的碳酸钙板2,其底部的连接缺口21连接连接板11的反面。通过上述结构的设置,通过横向龙骨4的设置,能够牢牢地将干挂单元固定于墙体,提高安装效果。

[0049] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

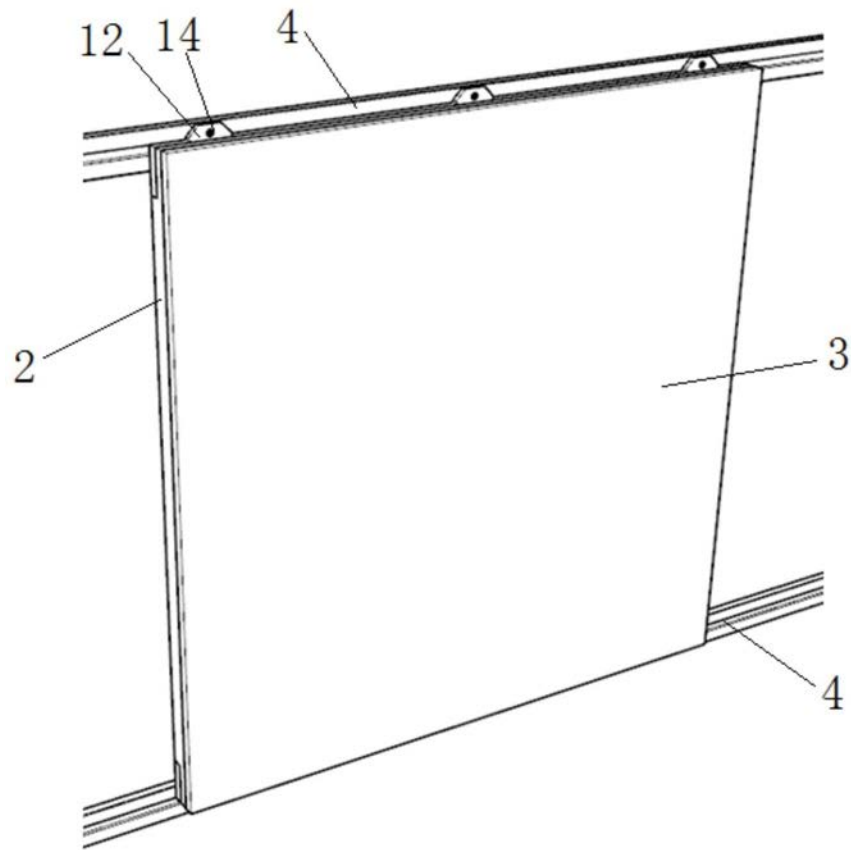


图1

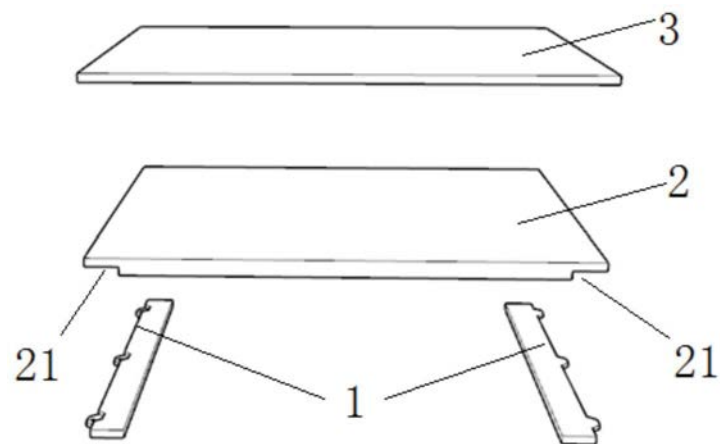


图2

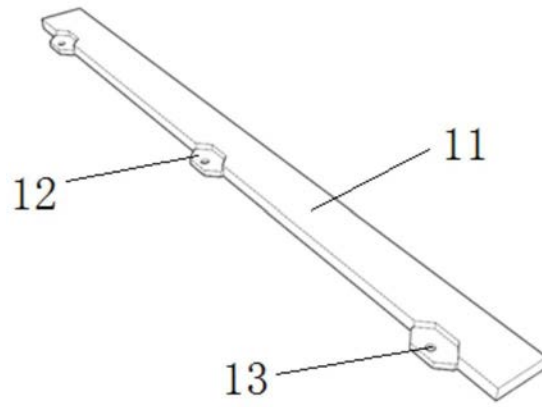


图3

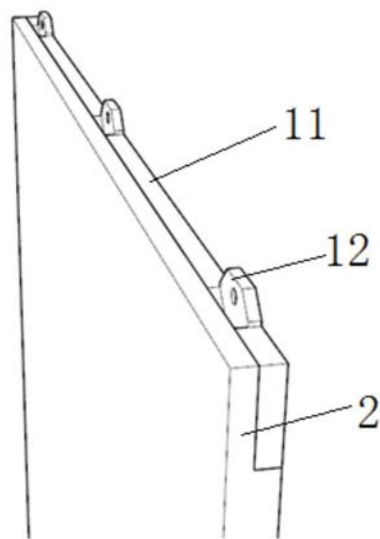


图4

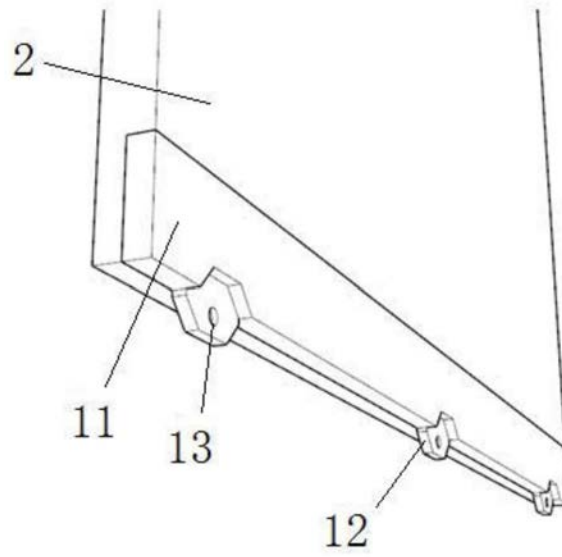


图5

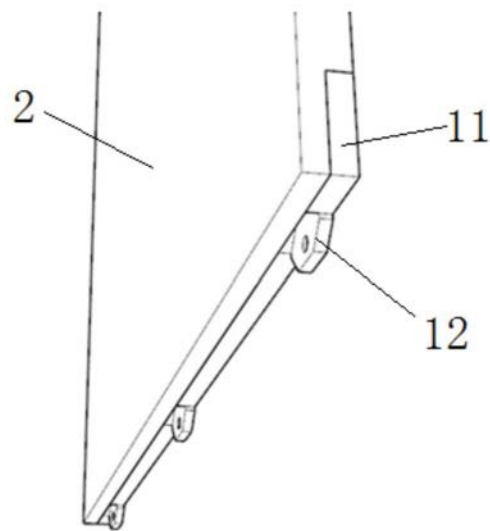


图6