



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111075138 A

(43)申请公布日 2020.04.28

(21)申请号 201911399960.9

(22)申请日 2019.12.30

(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 汪建垚 王建圣 于利凯

(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 13/22(2006.01)

E04F 13/24(2006.01)

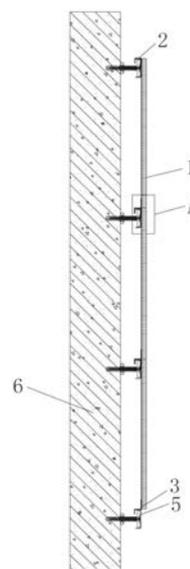
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统

(57)摘要

本发明提供了一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其包括多个相拼接的瓷砖安装单元,瓷砖安装单元包括:瓷砖;框架组件,其固定于瓷砖的反面,框架组件包括上挂件、下挂件以及连接板,上挂件和下挂件分别位于瓷砖的上下两端,连接板的顶部和底部分别与上挂件和下挂件相连接,连接板设置为多根;龙骨,其固定于墙体,上挂件、下挂件与对应的龙骨相挂接,相邻上下两个瓷砖安装单元的下挂件和上挂件相卡接。本发明相较于现有技术具有以下优点:将瓷砖复合于框架上,之后将框架挂接在龙骨上,即可快速完成瓷砖的铺贴工作,不仅降低了施工难度,同时提高了安装效果和施工效率,另外大大降低了人工和材料成本。



1. 一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其特征在於,包括多个相拼接的瓷砖安装单元,所述瓷砖安装单元包括:

瓷砖(1);

框架组件,其固定于所述瓷砖(1)的反面,所述框架组件包括上挂件(2)、下挂件(3)以及连接板(4),所述上挂件(2)和所述下挂件(3)分别位于所述瓷砖(1)的上下两端,所述连接板(4)的顶部和底部分别与所述上挂件(2)和所述下挂件(3)相连接,所述连接板(4)设置为多根;

龙骨(5),其固定于墙体(6),所述上挂件(2)、所述下挂件(3)与对应的所述龙骨(5)相挂接,相邻上下两个所述瓷砖安装单元的所述下挂件(3)和所述上挂件(2)相卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其特征在於,所述上挂件(2)的侧面形状呈“Π”型。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其特征在於,所述上挂件(2)包括挂接板(21)和设置于所述挂接板(21)短边的上固定板(22),所述上固定板(22)与所述瓷砖(1)相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其特征在於,所述挂接板(21)呈“L”型。

5. 根据权利要求1或4所述的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其特征在於,所述下挂件(3)的侧面形状呈“Z”型。

6. 根据权利要求5所述的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其特征在於,所述下挂件(3)包括卡接板(31)和设置于所述卡接板(31)短边的下固定板(32)。

7. 根据权利要求6所述的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其特征在於,所述卡接板(31)呈“L”型。

8. 根据权利要求1所述的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其特征在於,所述上固定板(22)设置有第一连接凸起(221),所述下固定板(32)设置有第二连接凸起(321),所述连接板(4)上设置有连接孔(41);位于所述连接板(4)两端的连接孔(41)分别与所述第一连接凸起(221)和所述第二连接凸起(321)相连接。

9. 根据权利要求8所述的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其特征在於,所述第一连接凸起(221)沿所述上固定板(22)的长度方向均布设置,所述第二连接凸起(321)沿所述下固定板(32)的长度方向均布设置,所述连接孔(41)沿所述连接板(4)的长度方向均布设置。

10. 根据权利要求9所述的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其特征在於,所述第一连接凸起(221)、所述第二连接凸起(321)均为腰形凸起,所述连接孔(41)为腰形孔。

一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种墙面的快装系统,具体而言,涉及一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统。

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] 现有的墙面瓷砖饰面通常使用两种方法进行,即传统湿贴和钢架干挂,两种方法都具有一定的确定。传统的湿贴依赖施工人员的技术,容易产生空鼓现象,造成质量通病;传统手艺活比较艰辛,当下鲜有年青人去刻苦学习,技艺难以被传承,导致“用工荒”的情况愈发严重,因此人工成本高。而钢架干挂工艺,则需要制作大量的钢架基层,施工时比较耗时,不能够有效地控制施工成本。

发明内容

[0004] 鉴于此,本发明提供了一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,将瓷砖复合于框架上,之后将框架挂接在龙骨上,即可快速完成瓷砖的铺贴工作,不仅降低了施工难度,同时提高了安装效果和施工效率,另外大大降低了人工和材料成本。

[0005] 为此,本发明提供了一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,其包括多个相拼接的瓷砖安装单元,瓷砖安装单元包括:

[0006] 瓷砖;

[0007] 框架组件,其固定于瓷砖的反面,框架组件包括上挂件、下挂件以及连接板,上挂件和下挂件分别位于瓷砖的上下两端,连接板的顶部和底部分别与上挂件和下挂件相连接,连接板设置为多根;

[0008] 龙骨,其固定于墙体,上挂件、下挂件与对应的龙骨相挂接,相邻上下两个瓷砖安装单元的下挂件和上挂件相卡接。

[0009] 进一步地,上述上挂件的侧面形状呈“Π”型。

[0010] 进一步地,上述上挂件包括挂接板和设置于挂接板短边的上固定板,上固定板与瓷砖相连接。

[0011] 进一步地,上述挂接板呈“L”型。

[0012] 进一步地,上述下挂件的侧面形状呈“Z”型。

[0013] 进一步地,上述下挂件包括卡接板和设置于卡接板短边的下固定板。

[0014] 进一步地,上述卡接板呈“L”型。

[0015] 进一步地,上述上固定板设置有第一连接凸起,下固定板设置有第二连接凸起,连

接板上设置有连接孔；位于连接板两端的连接孔分别与第一连接凸起和第二连接凸起相连接。

[0016] 进一步地，上述第一连接凸起沿上固定板的长度方向均布设置，第二连接凸起沿下固定板的长度方向均布设置，连接孔沿连接板的长度方向均布设置。

[0017] 进一步地，上述第一连接凸起、第二连接凸起均为腰形凸起，连接孔为腰形孔。

[0018] 本发明所提供的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统，主要包括多个瓷砖安装单元，瓷砖安装单元包括瓷砖、框架组件以及龙骨，框架组件复合固定于瓷砖的底面，具体的，框架组件包括上挂件、下挂件以及连接板，上挂件和下挂件分别位于瓷砖的上下两端，连接板位于上挂件和下挂件之间，且两两相连接；瓷砖和框架组件复合之后，通过上挂件与龙骨挂接即可，上下相邻两个瓷砖安装单元的下挂件和上挂件相卡接，即可完成整个瓷砖的安装工作。

[0019] 安装时，将连接板依次安装于上挂件和下挂件上，形成整个框架组件，之后通过专用的干挂AB胶将框架组件粘贴连接于瓷砖的底部，最后将上挂件与龙骨相挂接即可，相邻瓷砖安装单元的下挂件和上挂件再进行卡接安装。

[0020] 通过上述结构，使得本发明所提供的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统相较于现有技术主要具有以下优点：

[0021] 一、采用了干法施工，简单可靠，不依赖施工人员的施工手艺，不会产生施工质量问题；

[0022] 二、施工过程中，各部件均为工厂预制，只需现场组装即可，安装简单，能够有效缓解当下用工荒的问题；

[0023] 三、相对于传统的干挂施工工艺，现场不需要制备大量的钢架，能够有效地节约施工成本。

附图说明

[0024] 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：

[0025] 图1为本发明实施例提供的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统的侧视图；

[0026] 图2为图1中A处的放大图；

[0027] 图3为本发明实施例中框架组件的后视图；

[0028] 图4为本发明实施例中上挂件的侧视图；

[0029] 图5为本发明实施例中上挂件的主视图；

[0030] 图6为本发明实施例中下挂件的侧视图；

[0031] 图7为本发明实施例中下挂件的主视图；

[0032] 图8为本发明实施例中连接板的俯视图；

[0033] 图9为本发明实施例中连接板的主视图。

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3,图中示出了本发明实施例一提供的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,包括多个相拼接的瓷砖安装单元,瓷砖安装单元包括:瓷砖1;框架组件,其固定于瓷砖1的反面,框架组件包括上挂件2、下挂件3以及连接板4,上挂件2和下挂件3分别位于瓷砖1的上下两端,连接板4的顶部和底部分别与上挂件2和下挂件3相连接,连接板4设置为多根;龙骨5,其固定于墙体6,上挂件2与龙骨5相挂接,相邻上下两个瓷砖安装单元的下挂件3和上挂件2相卡接。

[0037] 本实施例所提供的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,主要包括多个瓷砖安装单元,瓷砖安装单元包括瓷砖1、框架组件以及龙骨5,框架组件复合固定于瓷砖1的底面,具体的,框架组件包括上挂件2、下挂件3以及连接板4,上挂件2和下挂件3分别位于瓷砖1的上下两端,连接板4位于上挂件2和下挂件3之间,且两两相连接;瓷砖1和框架组件复合之后,通过上挂件2与龙骨5接即可,上下相邻两个瓷砖安装单元的下挂件3和上挂件2相卡接,即可完成整个瓷砖的安装工作。

[0038] 安装时,将连接板4依次安装于上挂件2和下挂件3上,形成整个框架组件,之后通过专用的干挂AB胶将框架组件粘贴连接于瓷砖1的底部,最后将上挂件2与龙骨5相挂接即可,相邻瓷砖安装单元的下挂件3和上挂件2再进行卡接安装。

[0039] 通过上述结构,使得本发明所提供的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统相较于现有技术主要具有以下优点:

[0040] 一、采用了干法施工,简单可靠,不依赖施工人员的施工手艺,不会产生施工质量问题;

[0041] 二、施工过程中,各部件均为工厂预制,只需现场组装即可,安装简单,能够有效缓解当下用工荒的问题;

[0042] 三、相对于传统的干挂施工工艺,现场不需要制备大量的钢架,能够有效地节约施工成本。

[0043] 实施例二:

[0044] 参见图4至图5,图中示出了本发明实施例二提供的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,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:上挂件2的侧面形状呈“Π”型;上挂件2包括挂接板21和设置于挂接板21短边的上固定板22,上固定板22与瓷砖1相连接;挂接板21呈“L”型。通过上述结构的设置,上挂件2在与龙骨5卡接的同时,又能够和位于顶部的下挂件3进行卡接,提高整体安装效果,且能够实现快装。

[0045] 实施例三:

[0046] 参见图6至图7,图中示出了本发明实施例三提供的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,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:下挂件3的侧面形状呈“Z”型;下挂件3包括卡接板31和设置于卡接板31短边的下固定板32;卡接板31呈“L”型。通过上述结构的设置,下挂件3能够和上挂件2进行卡接,提高连接力度

和安装效果。

[0047] 实施例四：

[0048] 参见图4至图9,图中示出了本发明实施例四提供的一种装配式墙面瓷砖饰面的快装系统,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:上固定板22设置有第一连接凸起221,下固定板32设置有第二连接凸起321,连接板4上设置有连接孔41;位于连接板4两端的连接孔41分别与第一连接凸起221和第二连接凸起321相连接;第一连接凸起221沿上固定板22的长度方向均布设置,第二连接凸起321沿下固定板32的长度方向均布设置,连接孔41沿连接板4的长度方向均布设置;第一连接凸起221、第二连接凸起321均为腰形凸起,连接孔41为腰形孔。通过上述结构的设置,能够快速实现连接板4、上挂件2以及下挂件3的安装工作,快速形成框架组件,同时腰圆形的第一连接凸起221、第二连接凸起321和连接孔41,能够进一步提高三者之间的连接力度和效果,不易发生松动现象。

[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。

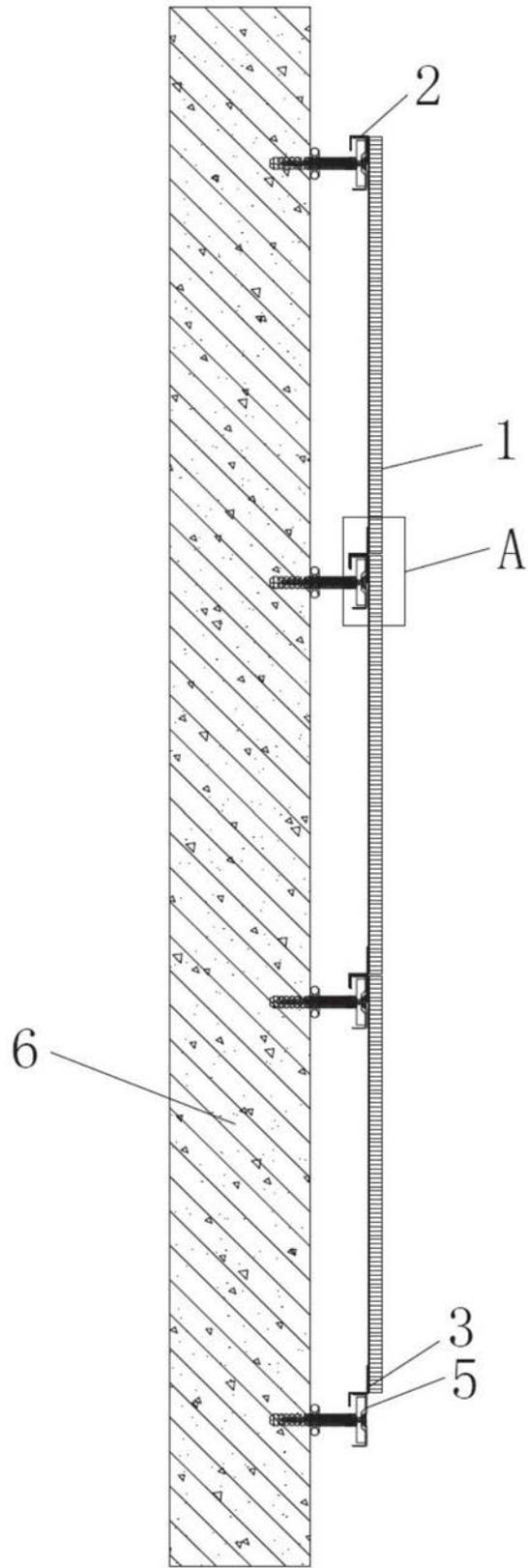


图1

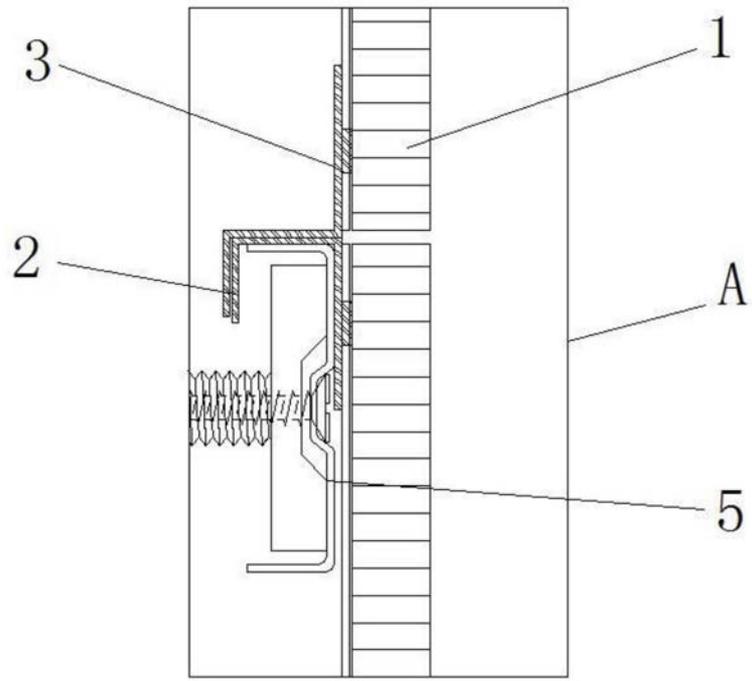


图2

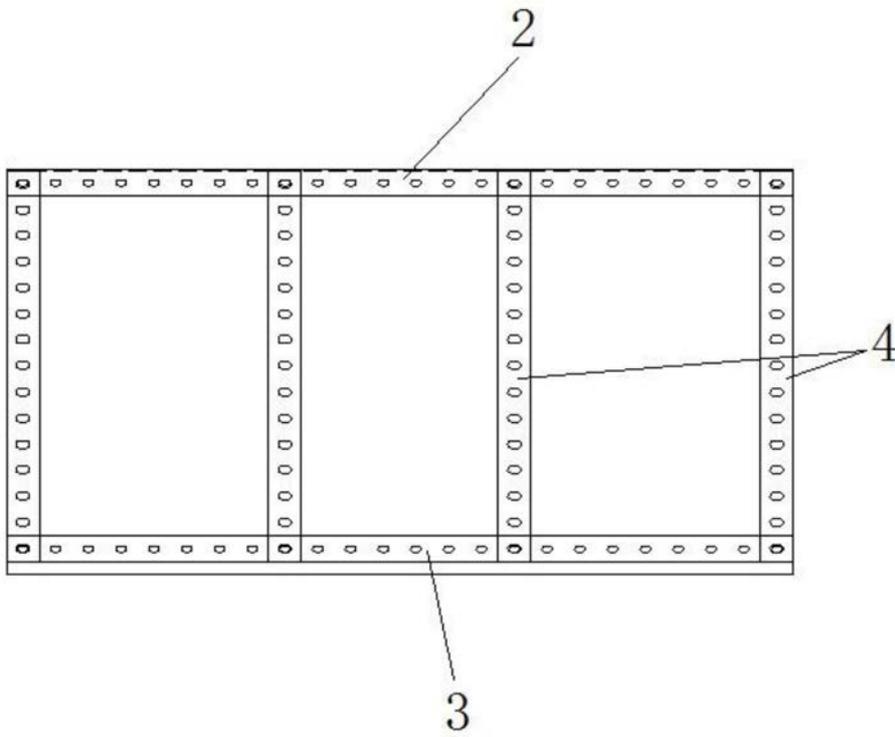


图3

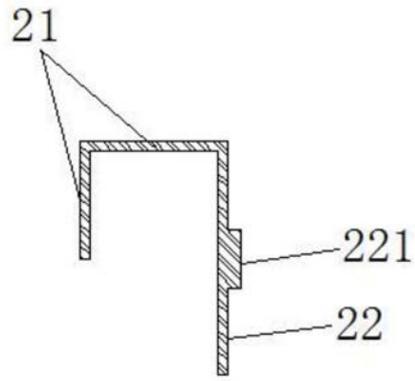


图4

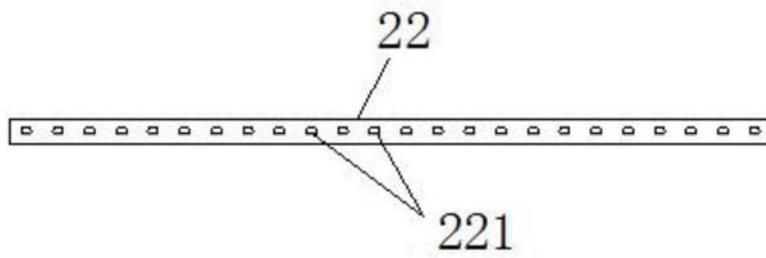


图5

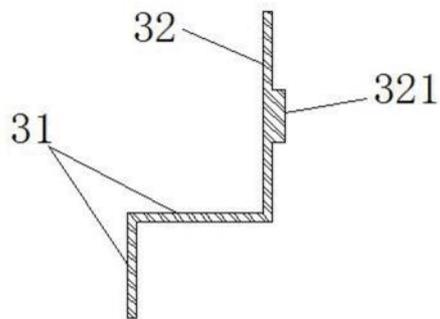


图6

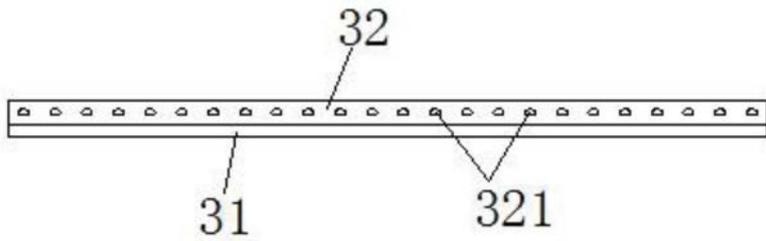


图7

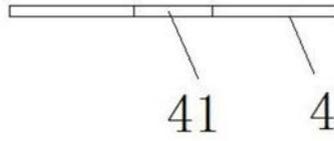


图8

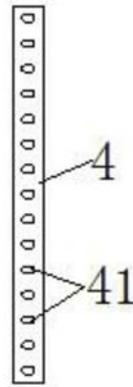


图9