(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203867112 U
(45)授权公告日 2014.10.08

(21)申请号 201420216283.9

(22)申请日 2014.04.30

(73)专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞经济开发区锦华路17号

(72)发明人 周东珊 徐法胜 张乐飞 王瑾

(74)专利代理机构 杭州裕阳专利事务所(普通合伙) 33221
代理人 应圣义

(51)Int.Cl.
E04F 13/072(2006.01)
E04F 13/24(2006.01)

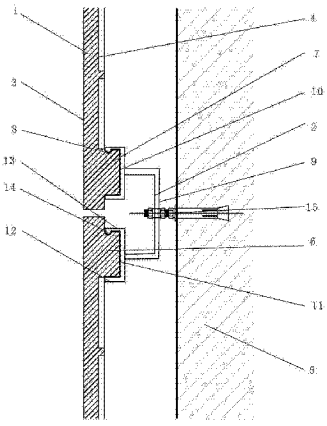
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种干挂墙面瓷砖结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种干挂墙面瓷砖结构，它包括瓷砖及连接件，所述瓷砖的背面设有上连接凸条、下连接凸条，所述上连接凸条和下连接凸条的上侧面均设有定位槽；所述连接件包括上连接槽下连接槽和连接块，所述上连接槽、下连接槽的下侧壁为凸条搁置块，所述上连接槽、下连接槽的上侧壁为定位块，所述定位块的下侧具有定位凸楞；瓷砖的下连接凸条的下侧搁置在上连接槽的凸条搁置块上，所述上连接槽定位块的定位凸楞落入下连接凸条上侧面的定位槽内；相邻下瓷砖的上连接凸条的下侧搁置在下连接槽的凸条搁置块上，所述下连接槽的定位块的定位凸楞落入上连接凸条上侧面的定位槽内。上述干挂墙面瓷砖结构具有安装方便的特点，可节约工程成本。



CN 203867112 U

1. 一种干挂墙面瓷砖结构，它包括瓷砖（1）及连接件（2），所述瓷砖（1）具有正面（3）和背面（4）；所述连接件（2）固定在墙面（5）上、同时与瓷砖（1）连接，其特征在于所述瓷砖（1）的背面（4）的顶部设有水平的上连接凸条（6）、背面（4）的底部设有水平的下连接凸条（7），所述上连接凸条（6）和下连接凸条（7）的上侧面均设有定位槽（8）；所述连接件（2）包括上连接槽（10）、下连接槽（11）和连接块（9），所述连接块（9）分别与上连接槽（10）、下连接槽（11）连接，所述上连接槽（10）、下连接槽（11）的下侧壁为凸条搁置块（12），所述上连接槽（10）、下连接槽（11）的上侧壁为定位块（13），所述定位块（13）的下侧具有定位凸楞（14）；瓷砖（1）的下连接凸条（7）的下侧搁置在上连接槽（10）的凸条搁置块（12）上，所述上连接槽（10）定位块（13）的定位凸楞（14）与下连接凸条（7）上侧面的定位槽（8）的形状、大小相匹配，且所述上连接槽（10）定位块（13）的定位凸楞（14）落入下连接凸条（7）上侧面的定位槽（8）内；相邻下瓷砖（1）的上连接凸条（6）的下侧搁置在下连接槽（11）的凸条搁置块（12）上，所述下连接槽（11）的定位块（13）的定位凸楞（14）与上连接凸条（6）上侧面的定位槽（8）的形状、大小相匹配，且所述下连接槽（11）的定位块（13）的定位凸楞（14）落入上连接凸条（6）上侧面的定位槽（8）内。

2. 根据权利要求 1 所述的干挂墙面瓷砖结构，其特征在于所述连接件（2）与墙面（5）的固定方式为：所述连接块（9）上设有连接螺孔，固定螺栓（15）穿过连接螺孔、且落入在建墙面（5）内。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的干挂墙面瓷砖结构，其特征在于所述上连接凸条（6）和下连接凸条（7）的上侧面的定位槽（8）的截面形状均为半圆形。

一种干挂墙面瓷砖结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种墙面瓷砖结构，更具体说是一种干挂墙面瓷砖结构，属建筑装饰技术领域。

背景技术

[0002] 瓷砖被广泛应用于建筑装饰装修材料领域，但由于瓷砖有厚度薄、质地脆、抗冲击强度低的特点，所以在瓷砖墙面装饰工程的施工工艺有比较大的局限性。

[0003] 瓷砖墙面装饰的施工工艺大致可分为湿贴和干挂两种，相比较而言湿贴法的施工工期长、易产生空鼓、开裂和脱落等问题，材料和人工耗费大，同时瓷砖一般很难重复使用，不利于可持续发展的原则。

[0004] 干挂墙面瓷砖结构包括瓷砖和连接件，瓷砖的干挂施工通常采用瓷砖的开槽式干挂和背栓式干挂，其中开槽式干挂是目前使用较为普遍的干挂方式，这种干挂方式需要对瓷砖的上下端部开槽，在槽中安置连接件，然后与建筑体固定。由于需要开槽，导致加工时间较长，且容易造成瓷砖损坏，同时瓷砖加工时粉尘污染严重，对施工作业人员及环境造成危害。背栓式干挂一般针对外观质量要求较高的墙面装饰工程，这种施工工艺所需的准备工作较为繁琐，瓷砖背面需要进行定位及开孔作业，这种作业会使瓷砖强度下降，造成瓷砖在栓钉处易破损开裂，易产生安全隐患，此外背栓式工艺需增加额外的配件，增加了工程成本。

实用新型内容

[0005] 针对上述情况，本实用新型拟解决的问题是提供一种安装方便、安全可靠的墙面干挂瓷砖及连接结构，还可节约工程成本。

[0006] 为达上述目的，本实用新型采用以下技术方案：一种干挂墙面瓷砖结构，它包括瓷砖及连接件，所述瓷砖具有正面和背面；所述连接件固定在墙面上、同时与瓷砖连接，所述瓷砖的背面的顶部设有水平的上连接凸条、背面的底部设有水平的下连接凸条，所述上连接凸条和下连接凸条的上侧面均设有定位槽；所述连接件包括上连接槽下连接槽和连接块，所述连接块分别与上连接槽、下连接槽连接，所述上连接槽、下连接槽的下侧壁为凸条搁置块，所述上连接槽、下连接槽的上侧壁为定位块，所述定位块的下侧具有定位凸楞；瓷砖的下连接凸条的下侧搁置在上连接槽的凸条搁置块上，所述上连接槽定位块的定位凸楞与下连接凸条上侧面的定位槽的形状、大小相匹配，且所述上连接槽定位块的定位凸楞落入下连接凸条上侧面的定位槽内；相邻下瓷砖的上连接凸条的下侧搁置在下连接槽的凸条搁置块上，所述下连接槽的定位块的定位凸楞与上连接凸条上侧面的定位槽的形状、大小相匹配，且所述下连接槽的定位块的定位凸楞落入上连接凸条上侧面的定位槽内。

[0007] 所述连接件与墙面的固定方式为：所述连接块上设有连接螺孔，固定螺栓穿过连接螺孔、且落入在建墙面内。所述上连接凸条和下连接凸条的上侧面的定位槽的截面形状均为半圆形。

[0008] 采用上述方案，本实用新型的干挂墙面瓷砖结构，在瓷砖的背面设置了上、下连接凸条，连接凸条的上侧面均设有定位槽；连接件包括上、下连接槽，连接槽的下侧壁为凸条搁置块、上侧壁为定位块，定位块的下侧具有定位凸楞。这样，瓷砖与连接件连接时，瓷砖的下连接凸条的下侧搁置在上连接槽的凸条搁置块上，对瓷砖进行竖直方向的固定，上连接槽定位块的定位凸楞落入下连接凸条的定位槽内，对瓷砖进行水平方向的固定。同样下瓷砖的上连接凸条的下侧搁置在下连接槽的凸条搁置块上，下连接槽的定位块的定位凸楞落入上连接凸条上侧面的定位槽内，同样对瓷砖进行竖直、水平方向的固定。上述干挂墙面瓷砖结构具有安装方便的特点，可节约工程成本。同时，无须进行背面打孔或开槽，不破坏瓷砖结构，提高墙面干挂瓷砖的安全可靠性。

[0009] 本实用新型的墙面瓷砖及干挂结构抛弃了传统的水泥砂浆湿作业，比传统干挂节约了大量成本。施工简便易行，而且瓷砖可以自由拆卸，可以重复使用。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的干挂墙面瓷砖结构的示意图；

[0011] 图 2 是瓷砖的结构示意图；

[0012] 图 3 是连接件的结构示意图。

[0013] 图中：1- 瓷砖，2- 连接件，3- 正面，4- 背面，5- 墙面，6- 上连接凸条，7- 下连接凸条，8- 定位槽，9- 连接块，10- 上连接槽，11- 下连接槽，12- 凸条搁置块，13- 定位块，14- 定位凸楞，15- 固定螺栓。

具体实施方式

[0014] 如图 1 所示，本实用新型的干挂墙面瓷砖结构，它包括瓷砖 1 及连接件 2，所述瓷砖 1 具有正面 3 和背面 4。所述连接件 2 固定在墙面 5 上、同时与瓷砖 1 连接。所述连接件 2 与墙面 5 的固定为：连接块 9 上设有连接螺孔，固定螺栓 15 穿过连接螺孔、且落入在建墙面 5 内。

[0015] 参见图 2，所述瓷砖 1 的背面 4 的顶部设有水平的上连接凸条 6、背面 4 的底部设有水平的下连接凸条 7，所述上连接凸条 6 和下连接凸条 7 的上侧面均设有定位槽 8。所述定位槽 8 的截面形状一般为半圆形，当然还可以是其它形状。

[0016] 参见图 2，所述连接件 2 包括上连接槽 10、下连接槽 11 和连接块 9，所述连接块 9 分别与上连接槽 10、下连接槽 11 连接，所述上连接槽 10、下连接槽 11 的下侧壁为凸条搁置块 12，所述上连接槽 10、下连接槽 11 的上侧壁为定位块 13，一般来说凸条搁置块 12 的厚度大于定位块 13 的厚度。所述定位块 13 的下侧具有定位凸楞 14。

[0017] 瓷砖 1 的下连接凸条 7 的下侧搁置在上连接槽 10 的凸条搁置块 12 上，所述上连接槽 10 定位块 13 的定位凸楞 14 与下连接凸条 7 上侧面的定位槽 8 的形状、大小相匹配，且所述上连接槽 10 定位块 13 的定位凸楞 14 落入下连接凸条 7 上侧面的定位槽 8 内。所述相邻下瓷砖 1 的上连接凸条 6 的下侧搁置在下连接槽 11 的凸条搁置块 2 上，所述下连接槽 11 的定位块 13 的定位凸楞 14 与上连接凸条 6 上侧面的定位槽 8 的形状、大小相匹配，且所述下连接槽 11 的定位块 13 的定位凸楞 14 落入上连接凸条 6 上侧面的定位槽 8 内。

[0018] 这里还需补充说明的是，上述干挂墙面瓷砖结构不涉及墙面上最顶部的瓷砖 1 和

最底部的瓷砖 1，对于最顶部的瓷砖 1 的上连接凸条 6 和最底部的瓷砖 1 的下连接凸条 7 的固定，可采用半体的连接件 2 固定，即采用仅有一个上连接槽 10 或仅有一个下连接槽 1 的连接件 2，由于其结构和连接方式与前面描述的类似，因此，不再展开描述，并省略附图。

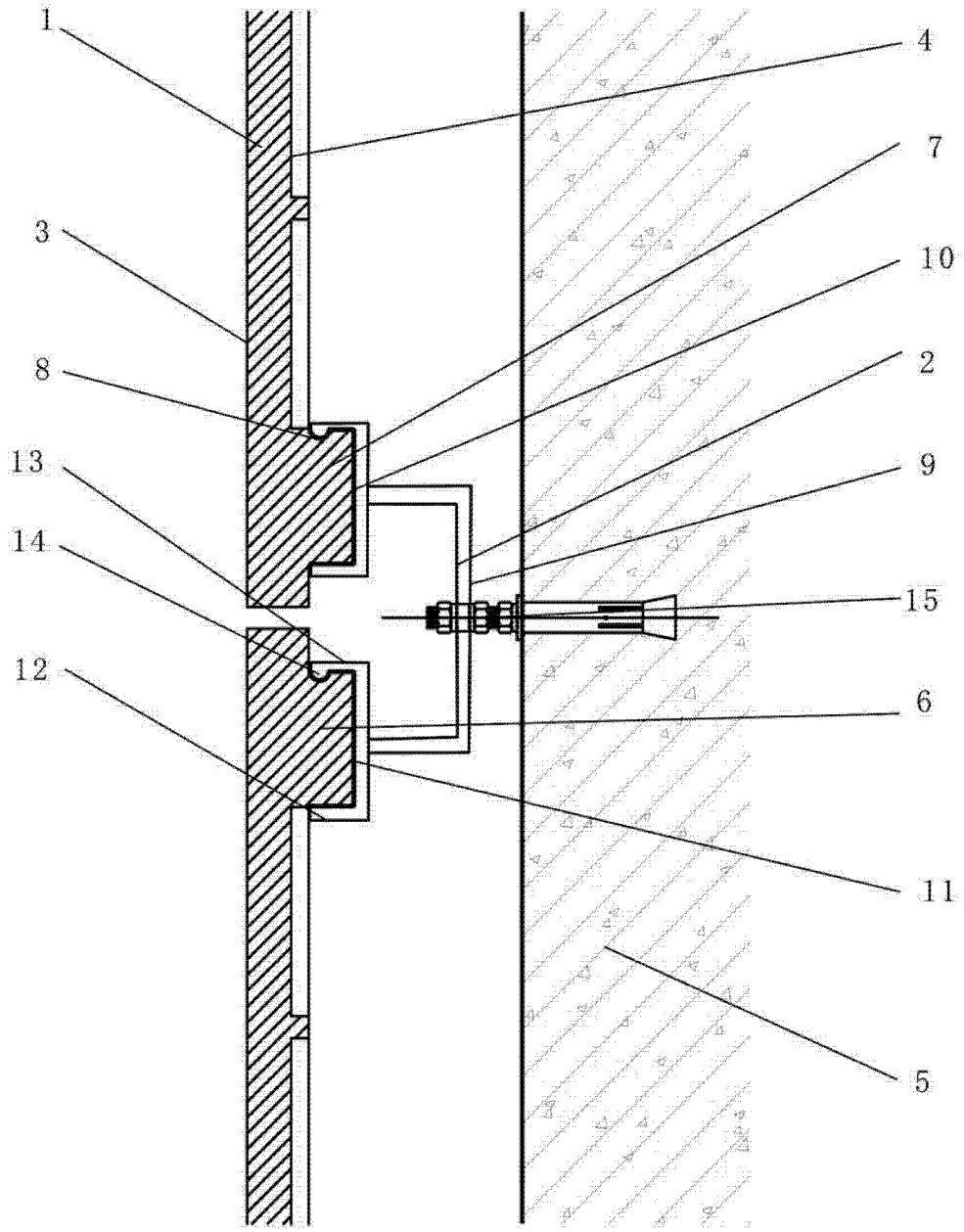


图 1

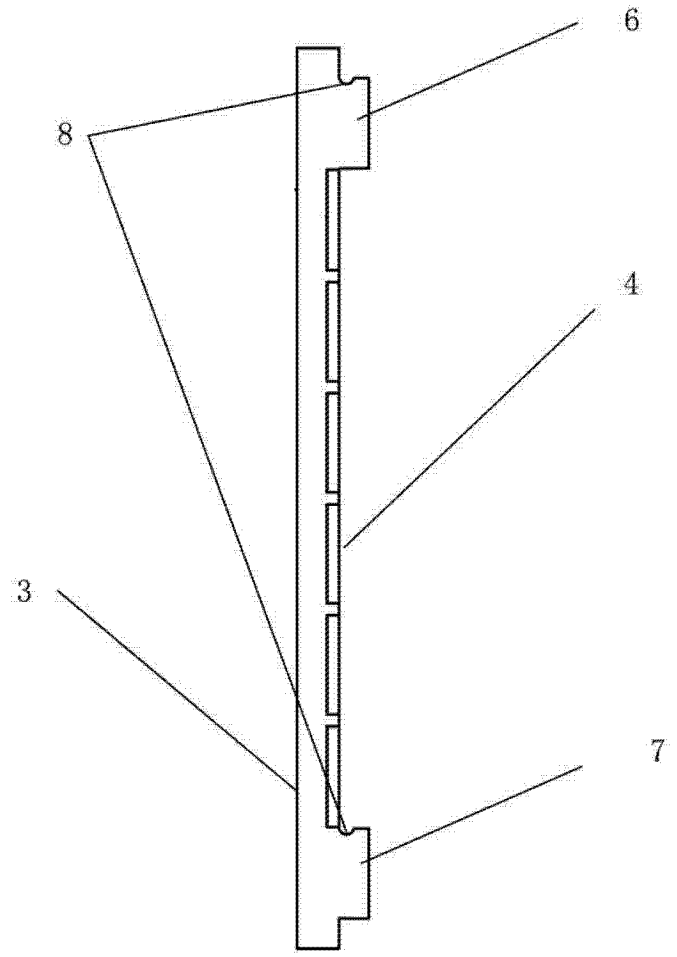


图 2

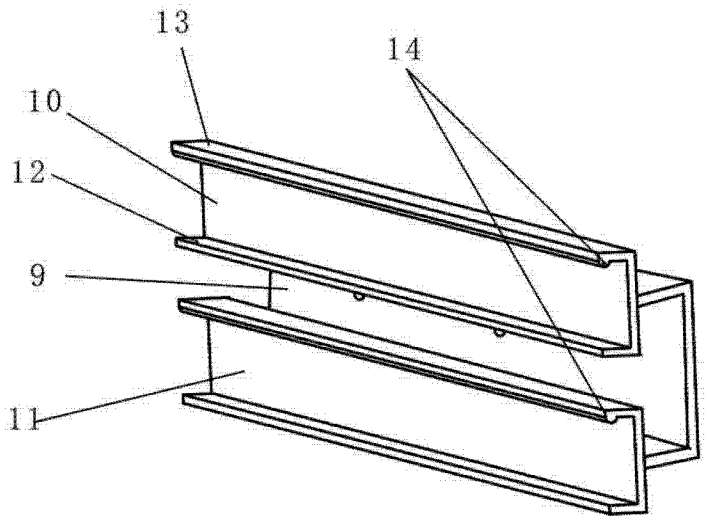


图 3