(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105525729 A
(43)申请公布日 2016.04.27

(21)申请号 201510550986.4

(22)申请日 2015.09.01

(71)申请人 赵书元
地址 431800 湖北省荆门市京山县永隆镇黎家大岭村六组43号

(72)发明人 赵书元

(51)Int.Cl.
E04F 13/22(2006.01)

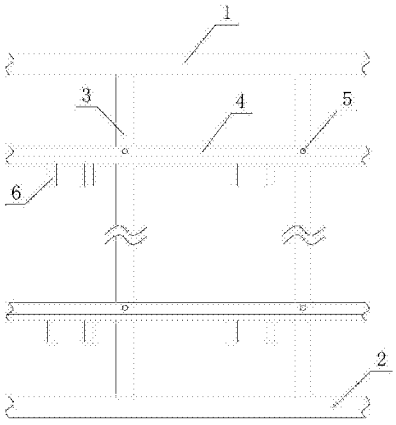
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种瓷砖或石材墙体的干挂装置及墙体的制作方法

(57)摘要

本发明公开了一种瓷砖或石材墙体的干挂装置及墙体的制作方法，该干挂装置包括上定位槽板、下定位槽板、框架方管、横架挂板和挂件，上定位槽板和下定位槽板平行间隔固定在房屋的顶部和底部，上定位槽板和下定位槽板上均设置有定位槽，框架方管共多个，框架方管的上下两端的端头分别卡固在上定位槽板和下定位槽板的定位槽内，横架挂板固定连接框架方管，框架方管的前后两侧均安装有横架挂板，横架挂板底端向上翻边形成挂槽，挂件背侧设置有与挂槽相配合的挂扣，挂件前侧设置有支撑板，支撑板与挂件配合形成支撑瓷砖或石材的支撑槽。使用该干挂装置制作瓷砖或石材墙体，无需砖头，无需再次装修，一次成型，施工周期短，墙体整洁美观。



CN 105525729 A

1. 一种瓷砖或石材墙体的干挂装置，其特征在于，包括上定位槽板 (1)、下定位槽板 (2)、框架方管 (3)、横架挂板 (4) 和挂件 (6) ；所述上定位槽板 (1) 和下定位槽板 (2) 水平设置，上定位槽板 (1) 和下定位槽板 (2) 平行间隔固定在房屋的顶部和底部，且两者位于同一个垂直面内，上定位槽板 (1) 和下定位槽板 (2) 上均设置有定位槽，框架方管 (3) 竖直设置，框架方管 (3) 共多个，且平行间隔设置在上定位槽板 (1) 与下定位槽板 (2) 之间，框架方管 (3) 的上下两端的端头分别卡固在上定位槽板 (1) 和下定位槽板 (2) 的定位槽内；所述横架挂板 (4) 水平设置，横架挂板 (4) 共多个，且平行间隔设置在上定位槽板 (1) 与下定位槽板 (2) 之间，横架挂板 (4) 固定连接框架方管 (3)，所述框架方管 (3) 的前后两侧均安装有横架挂板 (4) ；所述横架挂板 (4) 底端向上翻边形成挂槽 (7)，挂件 (6) 背侧设置有与挂槽 (7) 相配合的挂扣 (8)，挂件 (6) 通过挂扣 (8) 与挂槽 (7) 的配合挂在横架挂板 (4) 上，挂件 (6) 前侧设置有支撑板 (9)，支撑板 (9) 与挂件 (6) 配合形成支撑瓷砖或石材的支撑槽。

2. 根据权利要求 1 所述的瓷砖或石材墙体的干挂装置，其特征在于，所述横架挂板 (4) 通过自攻螺丝 (5) 固定在框架方管 (3) 上。

3. 一种基于权利要求 1-2 任一所述的瓷砖或石材墙体的干挂装置的墙体的制作方法，其特征在于，包括以下步骤：

步骤一、将上定位槽板 (1) 和下定位槽板 (2) 分别固定在房屋的顶部和底部，且两者上下对齐，保证位于同一个垂直面内；

步骤二、根据需求安装用于外接水龙头的水电脚架，水电脚架焊接固定在下定位槽板 (2) 上，若无需外接水龙头，则无需安装水电脚架；

步骤三、将框架方管 (3) 安装在上定位槽板 (1) 与下定位槽板 (2) 之间，且框架方管 (3) 的上下两端的端头分别卡固在上定位槽板 (1) 和下定位槽板 (2) 的定位槽内；

步骤四、在框架方管 (3) 的前后两侧安装横架挂板 (4)；

步骤五、将挂件 (6) 通过挂扣 (8) 与挂槽 (7) 的配合挂在横架挂板 (4) 上；

步骤六、在挂件 (6) 上悬挂瓷砖或石材组成墙板；

步骤七、在瓷砖或石材上涂抹干挂胶；

步骤八、待干挂胶粘固后，在两面墙板之间添加填充材料。

一种瓷砖或石材墙体的干挂装置及墙体的制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑器材领域，具体是一种瓷砖或石材墙体的干挂装置及墙体的制作方法。

背景技术

[0002] 在房屋的装修过程中，有时需要在房内加墙，为了美观，还需要在加砌的墙体上贴瓷砖或石材，目前一般将瓷砖或石材通过灌浆粘贴的方式固定在墙体上。整个施工过程不但施工周期长，而且墙体自重较大。另外随着时间的推移，灌浆中的盐碱等色素还会对瓷砖或石材渗透污染，造成瓷砖或石材泛白、变色等现象，影响墙体的整洁美观。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种瓷砖或石材墙体的干挂装置及墙体的制作方法，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

[0005] 一种瓷砖或石材墙体的干挂装置，包括上定位槽板、下定位槽板、框架方管、横架挂板和挂件；所述上定位槽板和下定位槽板水平设置，上定位槽板和下定位槽板平行间隔固定在房屋的顶部和底部，且两者位于同一个垂直面内，上定位槽板和下定位槽板上均设置有定位槽，框架方管竖直设置，框架方管共多个，且平行间隔设置在上定位槽板与下定位槽板之间，框架方管的上下两端的端头分别卡固在上定位槽板和下定位槽板的定位槽内；所述横架挂板水平设置，横架挂板共多个，且平行间隔设置在上定位槽板与下定位槽板之间，横架挂板固定连接框架方管，所述框架方管的前后两侧均安装有横架挂板；所述横架挂板底端向上翻边形成挂槽，挂件背侧设置有与挂槽相配合的挂扣，挂件通过挂扣与挂槽的配合挂在横架挂板上，挂件前侧设置有支撑板，支撑板与挂件配合形成支撑瓷砖或石材的支撑槽。

[0006] 作为本发明进一步的方案：所述横架挂板通过自攻螺丝固定在框架方管上。

[0007] 一种基于该干挂装置的瓷砖或石材墙体的制作方法，包括以下步骤：

[0008] 步骤一、将上定位槽板和下定位槽板分别固定在房屋的顶部和底部，且两者上下对齐，保证位于同一个垂直面内；

[0009] 步骤二、根据需求安装用于外接水龙头的水电脚架，水电脚架焊接固定在下定位槽板上，若无需外接水龙头，则无需安装水电脚架；

[0010] 步骤三、将框架方管安装在上定位槽板与下定位槽板之间，且框架方管的上下两端的端头分别卡固在上定位槽板和下定位槽板的定位槽内；

[0011] 步骤四、在框架方管的前后两侧安装横架挂板；

[0012] 步骤五、将挂件通过挂扣与挂槽的配合挂在横架挂板上；

[0013] 步骤六、在挂件上悬挂瓷砖或石材组成墙板；

[0014] 步骤七、在瓷砖或石材上涂抹干挂胶；

[0015] 步骤八、待干挂胶粘固后，在两面墙板之间添加填充材料。

[0016] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该瓷砖或石材墙体的干挂装置结构简单，制作容易，使用该干挂装置制作瓷砖或石材墙体，不但无需砖头，无需再次装修，一次成型施工周期短，施工方便，墙体的自重轻，而且避免了灌浆粘贴所带来了瓷砖或石材泛白、变色等现象，墙体整洁美观，抗震效果好，防潮隔音，且墙体材料可回收进行二次使用，耐用性强。

附图说明

[0017] 图 1 为瓷砖或石材墙体的干挂装置的结构示意图。

[0018] 图 2 为瓷砖或石材墙体的干挂装置中横架挂板和挂件的截面结构示意图。

[0019] 图中：1- 上定位槽板、2- 下定位槽板、3- 框架方管、4- 横架挂板、5- 自攻螺丝、6- 挂件、7- 挂槽、8- 挂扣、9- 支撑板。

具体实施方式

[0020] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0021] 请参阅图 1-2，一种瓷砖或石材墙体的干挂装置，包括上定位槽板 1、下定位槽板 2、框架方管 3、横架挂板 4 和挂件 6；所述上定位槽板 1 和下定位槽板 2 水平设置，上定位槽板 1 和下定位槽板 2 平行间隔固定在房屋的顶部和底部，且两者位于同一个垂直面内，上定位槽板 1 和下定位槽板 2 上均设置有定位槽，框架方管 3 竖直设置，框架方管 3 共多个，且平行间隔设置在上定位槽板 1 与下定位槽板 2 之间，框架方管 3 的上下两端的端头分别卡固在上定位槽板 1 和下定位槽板 2 的定位槽内；所述横架挂板 4 水平设置，横架挂板 4 共多个，且平行间隔设置在上定位槽板 1 与下定位槽板 2 之间，横架挂板 4 固定连接框架方管 3，优选的，所述横架挂板 4 通过自攻螺丝 5 固定在框架方管 3 上，所述框架方管 3 的前后两侧均安装有横架挂板 4；所述横架挂板 4 底端向上翻边形成挂槽 7，挂件 6 背侧设置有与挂槽 7 相配合的挂扣 8，挂件 6 通过挂扣 8 与挂槽 7 的配合挂在横架挂板 4 上，挂件 6 前侧设置有支撑板 9，支撑板 9 与挂件 6 配合形成支撑瓷砖或石材的支撑槽。

[0022] 所述基于该干挂装置的瓷砖或石材墙体的制作方法，包括以下步骤：

[0023] 步骤一、将上定位槽板 1 和下定位槽板 2 分别固定在房屋的顶部和底部，且两者上下对齐，保证位于同一个垂直面内；

[0024] 步骤二、根据需求安装用于外接水龙头的水电脚架，水电脚架焊接固定在下定位槽板 2 上，若无需外接水龙头，则无需安装水电脚架；

[0025] 步骤三、将框架方管 3 安装在上定位槽板 1 与下定位槽板 2 之间，且框架方管 3 的上下两端的端头分别卡固在上定位槽板 1 和下定位槽板 2 的定位槽内；

[0026] 步骤四、在框架方管 3 的前后两侧安装横架挂板 4；

[0027] 步骤五、将挂件 6 通过挂扣 8 与挂槽 7 的配合挂在横架挂板 4 上；

[0028] 步骤六、在挂件 6 上悬挂瓷砖或石材组成墙板；

[0029] 步骤七、在瓷砖或石材上涂抹干挂胶；

[0030] 步骤八、待干挂胶粘固后，在两面墙板之间添加填充材料。

[0031] 所述瓷砖或石材墙体的干挂装置结构简单，制作容易，使用该干挂装置制作瓷砖

或石材墙体，不但无需砖头，无需再次装修，一次成型施工周期短，施工方便，墙体的自重轻，而且避免了灌浆粘贴所带来了瓷砖或石材泛白、变色等现象，墙体整洁美观，抗震效果好，防潮隔音，且墙体材料可回收进行二次使用，耐用性强。

[0032] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

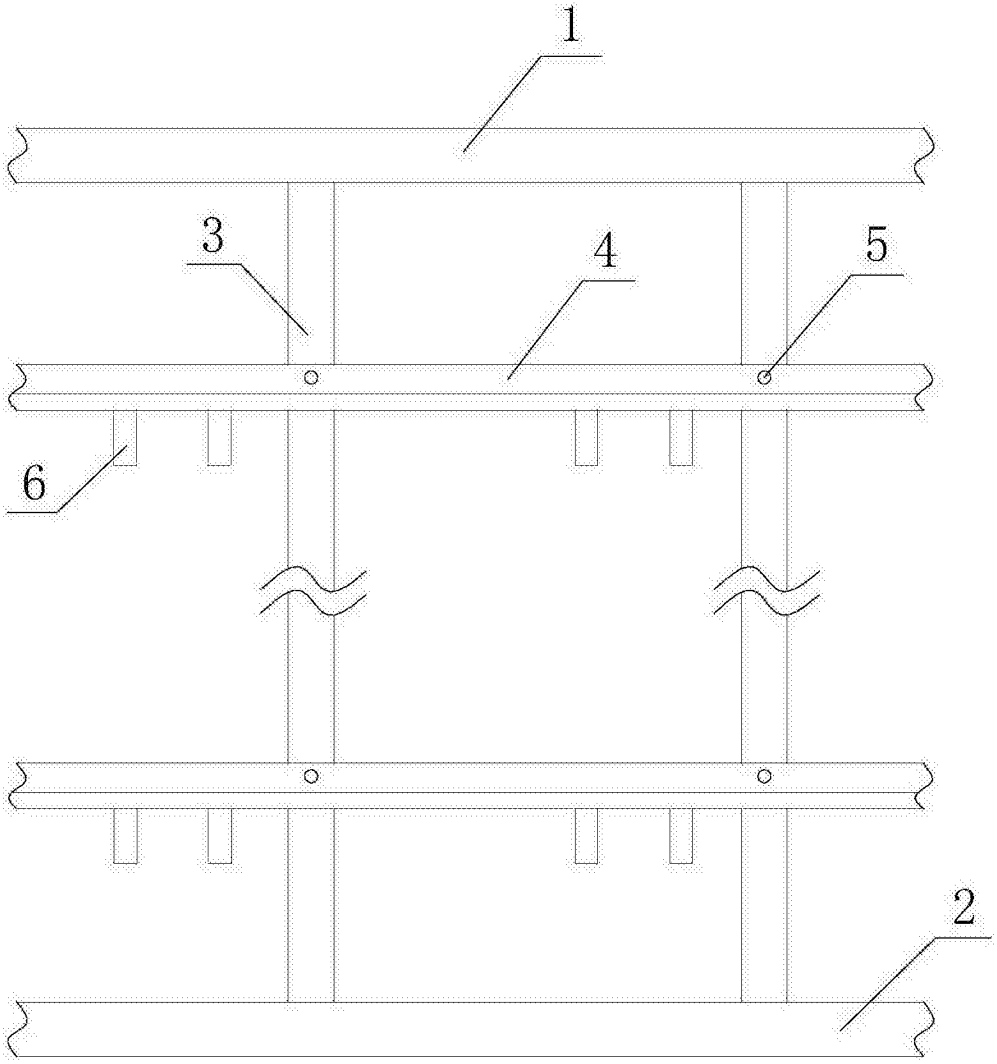


图 1

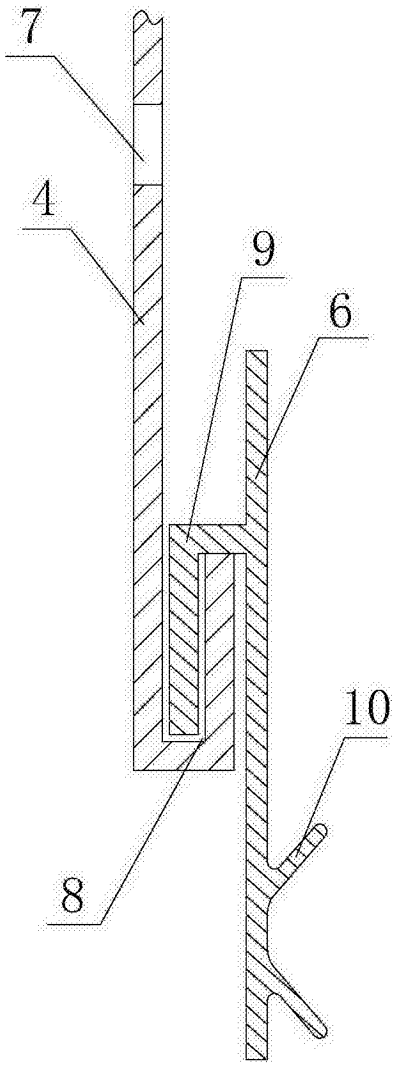


图 2