



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107620435 A

(43)申请公布日 2018.01.23

(21)申请号 201710848356.4

B01D 53/72(2006.01)

(22)申请日 2017.09.19

(71)申请人 中民筑友房屋科技有限公司

地址 410001 湖南省长沙市开福区新港路
30号长沙金霞保税物流中心综合办公
楼6002室

(72)发明人 黄建旺 黄自标

(74)专利代理机构 长沙思创联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 43215

代理人 肖战胜 陈华俊

(51)Int.Cl.

E04F 13/04(2006.01)

E04F 13/02(2006.01)

E04F 13/00(2006.01)

B01D 53/76(2006.01)

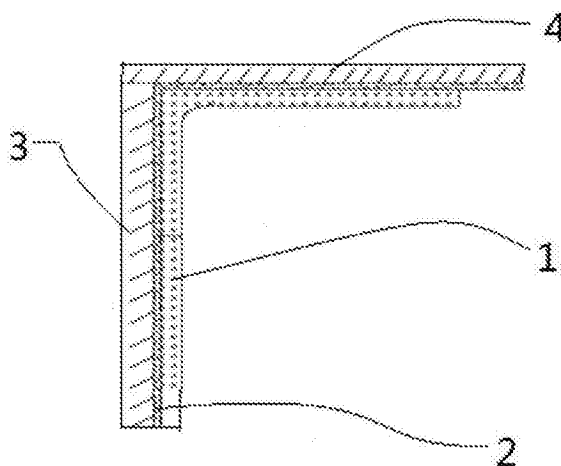
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种装配式建筑室内饰面工艺

(57)摘要

本发明属于建筑装修技术领域,具体涉及一种装配式建筑室内饰面工艺,包括如下步骤:(1)建筑构件之间的拼缝处理;(2)防水底漆的辊涂;(3)室内装修;(4)墙衣的辊涂:至少在建筑内墙辊涂一层墙衣,并利用墙衣对装修接口进行收口处理。本发明工艺方案的实施,可有效解决装配式建筑拼缝处易产生微小裂纹的技术问题,通过先完成室内装修后再进行墙衣的辊涂,在布置墙衣的同时对装修接口进行收口处理,无需后期进行收口打胶处理,同时饰面修补性好,可杜绝传统涂料修补施工留下痕迹的缺点,可有效对PC内墙面的轻微不平整进行掩盖;墙衣采用辊涂工艺和专用施工工具,操作简单,且墙衣辊涂后24-48小时墙衣固化成型,可大幅缩短工期,节约成本。



1. 一种装配式建筑室内饰面工艺,包括如下步骤:
 - (1) 建筑构件之间的拼缝处理;
 - (2) 防水底漆的辊涂:至少在建筑内墙的内表面辊涂一层防水底漆;
 - (3) 室内装修:包括设置隔墙,吊顶,装饰线条和门窗套的安装,以及地面施工;
 - (4) 墙衣的辊涂:至少在建筑内墙辊涂一层墙衣,并利用墙衣对装修接口进行收口处理。
2. 根据权利要求1所述的装配式建筑室内饰面工艺,其特征在于,所述步骤(1)完成后还包括建筑构件表面清理的步骤。
3. 根据权利要求2所述的装配式建筑室内饰面工艺,其特征在于,所述步骤(2)中采用的防水底漆为白色聚氨酯防水底漆。
4. 根据权利要求1~3任意一项所述的装配式建筑室内饰面工艺,其特征在于,所述墙衣由精制棉、木质纤维、棉纤维、羟丙基甲基纤维素、水溶性植物胶以及功能性填料制得。
5. 根据权利要求4所述的装配式建筑室内饰面工艺,其特征在于,所述墙衣的制备方法如下:将精制棉、木质纤维和普通棉纤维分别纺织成直径为1~2 μm 的单股纱,并按需求进行染色;将纺织好的纤维裁切成5mm~25mm的长短不等的纤维段;将羟丙基甲基纤维素和水溶性植物胶混合作制成基础粘胶;将纤维段、功能性填料和基础粘胶放入混料设备,充分混匀。
6. 根据权利要求5所述的装配式建筑室内饰面工艺,其特征在于,所述功能性填料包括彩色纤维丝、镭点和亮金粉。
7. 根据权利要求6所述的装配式建筑室内饰面工艺,其特征在于,所述墙衣的原料的重量百分比如下:精制棉40~60%、木质纤维6~18%、棉纤维5~15%、彩色纤维丝7~12%、镭点和亮金粉5~10%、羟丙基甲基纤维素4~8%以及水溶性植物胶10~15%。
8. 根据权利要求4所述的装配式建筑室内饰面工艺,其特征在于,所述步骤(3)的具体步骤如下:先对室内建筑空间进行测量,获得各功能区域的形状、面积尺寸;然后根据获得各功能区域的位置、面积尺寸设置,确定吊顶结构与尺寸、厨卫集成结构与尺寸、室内隔墙的设置位置及其结构与尺寸、装饰线条设置位置及其结构与尺寸;再进行门窗套以及上述相关组件的安装。
9. 根据权利要求8所述的装配式建筑室内饰面工艺,其特征在于,所述步骤(4)后还包括室内红外加热处理预设时间并将室内空气抽至室外的步骤。
10. 根据权利要求8所述的装配式建筑室内饰面工艺,其特征在于,室内设置有污染物吸收装置,所述污染物吸收装置,所述污染物吸收装置底部设有反应室,所述反应室内存储有亚氯酸钠和柠檬酸,所述反应室预留有注入孔,通过注入孔可向反应室内注入溶剂;反应室的上部设有吸附室,所述吸附室内设有吸附剂并与所述反应室相连通,所述吸附室设有溢流孔。

一种装配式建筑室内饰面工艺

技术领域

[0001] 本发明属于建筑装修技术领域,具体涉及一种装配式建筑室内饰面工艺。

背景技术

[0002] 当今社会,随着建筑工业化的发展,PC装配式建筑大力发展,新的建筑物构造方式主要是由工厂生产PC构件,现场进行吊装,体现出的优点是主体拼装速度快、效率高。对于PC构件室内精装修过程中,内墙的处理仍主要采用传统的刮腻子或上涂料的工艺,操作复杂,且工期很长;另一方面PC板接缝处墙面易产生微裂纹,上述方法无法从根本上解决该问题,导致后期需要大量修补;再次,传统的墙面处理方法往往需要在具体的精装修后,如设置隔墙、吊顶、门窗套、线条以及地面施工完成后对装修接口进行打胶收口处理,一方面一定程度上影响美观,降低装修质量,另一方面加大了装修投入,增加了装修成本并延长了工期,同时进行打胶处理的胶内含有较多的有害物质。

[0003] 综上所述,亟需提供一种可缩短施工周期、提高饰面效果,可杜绝墙面微裂纹的出现的装配式建筑室内饰面工艺。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种可缩短施工周期、提高饰面效果,可杜绝墙面微裂纹的出现的装配式建筑室内饰面工艺。

[0005] 上述目的是通过如下技术方案实现:一种装配式建筑室内饰面工艺,包括如下步骤:

[0006] (1) 建筑构件之间的拼缝处理;

[0007] (2) 防水底漆的辊涂:至少在建筑内墙的内表面辊涂一层防水底漆;

[0008] (3) 室内装修:包括设置隔墙,吊顶,装饰线条和门窗套的安装,以及地面施工;

[0009] (4) 墙衣的辊涂:至少在建筑内墙辊涂一层墙衣,并利用墙衣对装修接口进行收口处理。

[0010] 本发明工艺方案的实施,防水底漆可有效减少墙面渗漏现象,且一方面利用墙衣的优点可有效解决装配式建筑拼缝处传统饰面易产生微小裂纹的技术问题,另一方面通过先完成室内装修后再进行墙衣的辊涂,在布置墙衣的同时对装修接口进行收口处理,无需后期进行收口打胶处理,同时饰面修补性好,可杜绝传统涂料修补施工留下痕迹的缺点,可有效对PC内墙面的轻微不平整进行掩盖;墙衣采用辊涂工艺和专用施工工具,操作简单,且墙衣辊涂后24-48 小时墙衣固化成型,可大幅缩短工期,节约成本。

[0011] 本发明进一步的技术方案是,所述步骤(1)完成后还包括建筑构件表面清理的步骤。如此,有利于后期防水底漆以及墙衣的辊涂。

[0012] 更进一步的技术方案是,所述步骤(2)中采用的防水底漆为白色聚氨酯防水底漆。如此,白色的聚氨酯防水底漆,对装配式建筑PC板内墙面进行预处理,可达到防水和遮盖混凝土底色的目的。

[0013] 更进一步的技术方案是,所述墙衣由精制棉、木质纤维、棉纤维、羟丙基甲基纤维素、水溶性植物胶以及功能性填料制得。

[0014] 更进一步的技术方案是,所述墙衣的制备方法如下:将精制棉、木质纤维和普通棉纤维分别纺织成直径为1~2 μ m的单股纱,并按需求进行染色;将纺织好的纤维裁切成5mm~25mm的长短不等的纤维段;将羟丙基甲基纤维素和水溶性植物胶混合作制成基础粘胶;将纤维段、功能性填料和基础粘胶放入混料设备,充分混匀。

[0015] 更进一步的技术方案是,所述功能性填料包括彩色纤维丝、锚点和亮金粉。

[0016] 更进一步的技术方案是,所述墙衣的原料的重量百分比如下:精制棉 40-60%、木质纤维6-18%、棉纤维5-15%、彩色纤维丝7-12%、锚点和亮金粉 5-10%、羟丙基甲基纤维素4-8%以及水溶性植物胶10-15%。

[0017] 更进一步的技术方案是,所述步骤(3)的具体步骤如下:先对室内建筑空间进行测量,获得各功能区域的形状、面积尺寸;然后根据获得各功能区域的位置、面积尺寸设置,确定吊顶结构与尺寸、厨卫集成结构与尺寸、室内隔墙的设置位置及其结构与尺寸、装饰线条设置位置及其结构与尺寸;再进行门窗套以及上述相关组件的安装。

[0018] 更进一步的技术方案是,所述步骤(4)后还包括室内红外加热处理预设时间并将室内空气抽至室外的步骤。如此,装饰装修材料中的有害物质在短时间内散发出来,避免了传统方法处理后室内有害气体浓度出现反复的现象,并且缩短了处理时间。

[0019] 更进一步的技术方案是,室内设置有污染物吸收装置,所述污染物吸收装置,所述污染物吸收装置底部设有反应室,所述反应室内存储有亚氯酸钠和柠檬酸,所述反应室预留有注入孔,通过注入孔可向反应室内注入溶剂;反应室的上部设有吸附室,所述吸附室内设有吸附剂并与所述反应室相连通,所述吸附室设有溢流孔。

[0020] 如此,利用注入孔中向反应室内注入溶剂后,亚氯酸钠和柠檬酸可发生的化学反应并生成二氧化氯气体,二氧化氯气体逸入吸附室被吸附剂所吸附,吸附剂缓慢的向室内释放二氧化氯气体,对室内空气污染物进行持续不断的消除,尤其是对甲醛、甲苯等可有效消除。同时,可通过控制溶剂的注入量以及吸附剂与反应物之间的比例控制吸附剂释放二氧化氯气体的速度。

附图说明

[0021] 构成本发明的一部分的附图用来提供对本发明的进一步理解,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。

[0022] 图1为本发明一种实施方式所涉及的建筑内墙饰面工艺剖面图;

[0023] 图2为门装饰线条与墙衣收口的结构示意图。

[0024] 图中:

[0025] 1墙衣 2防水底漆 3建筑内墙 4混凝土天花板 5装饰线条

具体实施方式

[0026] 下面结合附图对本发明进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本发明的保护范围有任何的限制作用。此外,本领域技术人员根据本文件的描述,可以对本文件中实施例中以及不同实施例中的特征进行相应组合。

[0027] 本发明实施例如下,参照图1和图2,一种装配式建筑室内饰面工艺,包括如下步骤:

[0028] (1) 建筑构件之间的拼缝处理;

[0029] (2) 防水底漆2的辊涂:至少在建筑内墙3的内表面辊涂一层防水底漆2;

[0030] (3) 室内装修:包括设置隔墙,吊顶,装饰线条5和门窗套的安装,以及地面施工;

[0031] (4) 墙衣1的辊涂:至少在建筑内墙3辊涂一层墙衣1,并利用墙衣1对装修接口进行收口处理。

[0032] 本发明工艺方案的实施,防水底漆2可有效减少墙面渗漏现象,且一方面利用墙衣1的优点可有效解决装配式建筑拼缝处传统饰面易产生微小裂纹的技术问题,另一方面通过先完成室内装修后再进行墙衣1的辊涂,在布置墙衣1的同时对装修接口进行收口处理,无需后期进行收口打胶处理,同时饰面修补性好,可杜绝传统涂料修补施工留下痕迹的缺点,可有效对PC内墙面的轻微不平整进行掩盖;墙衣1采用辊涂工艺和专用施工工具,操作简单,且墙衣1 辊涂后24-48小时墙衣1固化成型,可大幅缩短工期,节约成本。

[0033] 优选,如图1,混凝土天花板4也设有墙衣1。

[0034] 本发明进一步的技术方案是,所述步骤(1)完成后还包括建筑构件表面清理的步骤。如此,有利于后期防水底漆2以及墙衣1的辊涂。

[0035] 在上述实施例的基础上,本发明另一实施例中,所述步骤(2)中采用的防水底漆2为白色聚氨酯防水底漆2。如此,白色的聚氨酯防水底漆2,对装配式建筑PC板内墙面进行预处理,可达到防水和遮盖混凝土底色的目的。

[0036] 在上述实施例的基础上,本发明另一实施例中,所述墙衣1由精制棉、木质纤维、棉纤维、羟丙基甲基纤维素、水溶性植物胶以及功能性填料制得。

[0037] 在上述实施例的基础上,本发明另一实施例中,所述墙衣1的制备方法如下:将精制棉、木质纤维和普通棉纤维分别纺织成直径为1~2 μ m的单股纱,并按需求进行染色;将纺织好的纤维裁切成5mm~25mm的长短不等的纤维段;将羟丙基甲基纤维素和水溶性植物胶混合作制成基础粘胶;将纤维段、功能性填料和基础粘胶放入混料设备,充分混匀。

[0038] 在上述实施例的基础上,本发明另一实施例中,所述功能性填料包括彩色纤维丝、镭点和亮金粉。

[0039] 在上述实施例的基础上,本发明另一实施例中,所述墙衣1的原料的重量百分比如下:精制棉40-60%、木质纤维6-18%、棉纤维5-15%、彩色纤维丝7-12%、镭点和亮金粉5-10%、羟丙基甲基纤维素4-8%以及水溶性植物胶 10-15%。

[0040] 在上述实施例的基础上,本发明另一实施例中,所述步骤(3)的具体步骤如下:先对室内建筑空间进行测量,获得各功能区域的形状、面积尺寸;然后根据获得各功能区域的位置、面积尺寸设置,确定吊顶结构与尺寸、厨卫集成结构与尺寸、室内隔墙的设置位置及其结构与尺寸、装饰线条5设置位置及其结构与尺寸;再进行门窗套以及上述相关组件的安装。

[0041] 在上述实施例的基础上,本发明另一实施例中,所述步骤(4)后还包括室内红外加热处理预设时间并将室内空气抽至室外的步骤。如此,装饰装修材料中的有害物质在短时间内散发出来,避免了传统方法处理后室内有害气体浓度出现反复的现象,并且缩短了处理时间。

[0042] 在上述实施例的基础上,本发明另一实施例中,室内设置有污染物吸收装置,所述污染物吸收装置,所述污染物吸收装置底部设有反应室,所述反应室内存储有亚氯酸钠和柠檬酸,所述反应室预留有注入孔,通过注入孔可向反应室内注入溶剂;反应室的上部设有吸附室,所述吸附室内设有吸附剂并与所述反应室相连通,所述吸附室设有溢流孔。

[0043] 如此,利用注入孔中向反应室内注入溶剂后,亚氯酸钠和柠檬酸可发生的化学反应并生成二氧化氯气体,二氧化氯气体逸入吸附室被吸附剂所吸附,吸附剂缓慢的向室内释放二氧化氯气体,对室内空气污染物进行持续不断的消除,尤其是对甲醛、甲苯等可有效消除。同时,可通过控制溶剂的注入量以及吸附剂与反应物之间的比例控制吸附剂释放二氧化氯气体的速度。

[0044] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

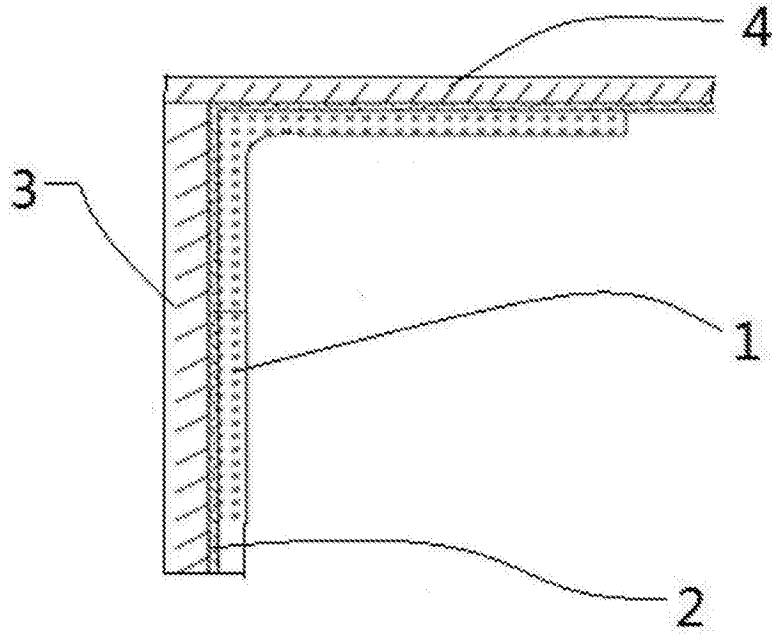


图1

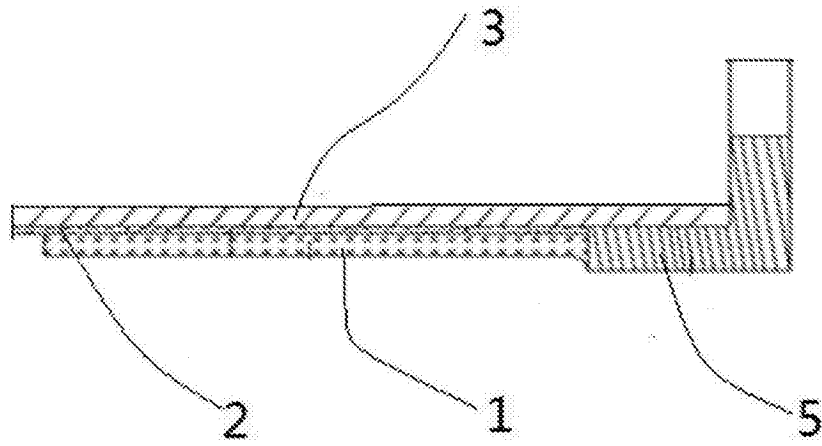


图2