



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103254697 B

(45) 授权公告日 2015. 11. 04

(21) 申请号 201210103238. 8

CN 101942249 A, 2011. 01. 12, 全文 .

(22) 申请日 2012. 04. 11

CN 102311686 A, 2012. 01. 11, 全文 .

(73) 专利权人 东莞市欧帕涂料科技有限公司

审查员 潘金龙

地址 523000 广东省东莞市茶山镇上元村下
周塘工业区

(72) 发明人 陈细炯

(51) Int. Cl.

C09D 125/14(2006. 01)

C09D 5/28(2006. 01)

C09D 7/12(2006. 01)

E04F 13/02(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101157812 A, 2008. 04. 09, 全文 .

CN 101168988 A, 2008. 04. 30, 说明书第 1 页
第 6-8 段, 第 2 页第 1-7 段, 第 5 页第 5 段 .

权利要求书 1 页 说明书 4 页

(54) 发明名称

水性肌理壁膜涂料及其施工方法

(57) 摘要

本发明公开一种水性肌理壁膜涂料及其施工方法, 由以下原料按重量百分比配制而成: 苯丙乳液 31%~35%, 超细重钙 30%, 钛白粉 10%~18%, 乙二醇 1.2%~1.8%, 成膜助剂 0.8%~1.5%, PH 调节剂 0.15%~0.25%, 分散剂 0.3%~0.7%, 消泡剂 0.15%~0.21%, 防腐杀虫剂 0.08%, 增稠剂 0.8~2%, 水 16%~22%; 施工时, 首先, 用滚筒将本发明产品滚涂到墙壁上, 形成不规则纹理; 然后, 用软毛刷将不规则纹理全部刷掉; 接着, 用条型滚筒拉出规则的纹理并配合各种塑胶滚筒滚拉出不同的图案; 最后, 喷涂或滚涂或刷涂透明罩面漆, 施工后墙面的效果具有清晰纹理和丰富图案, 弥补现有墙纸所存在的接口开裂、发霉等缺点, 墙面弄脏了可直接用清水清洗。

1. 一种水性肌理壁膜涂料的施工方法,其特征在于,包括以下步骤:

步骤一、配置水性肌理壁膜涂料,按照以下方式进行:首先往搅拌分散机中加入 17 重量份的水,然后将 0.7 重量份的分散剂、0.19 重量份的消泡剂、33 重量份的苯丙乳液、30 重量份的超细重钙、14.18 重量份的钛白粉、1.6 重量份的乙二醇、1.4 重量份的成膜助剂、0.25 重量份的 pH 调节剂、0.08 重量份的防腐杀虫剂以及 1.6 重量份的增稠剂依次投入搅拌分散机中,上述各物质经过充分搅拌混合后制得 100 重量份的所述水性肌理壁膜涂料;其中所述超细重钙的细度为 1250 目,所述 pH 调节剂为低分子量、有轻微气味的有机胺化合物;

步骤二、用滚筒将步骤一制得的水性肌理壁膜涂料滚涂到墙壁上,并形成不规则纹理;

步骤三、用软毛刷把步骤二滚涂出来的不规则纹理全部刷掉,使墙面平整,同时使水性肌理壁膜涂料更好地渗透进入墙面的细微裂缝里;

步骤四、用条型滚筒拉出一条条规则的纹理并配合各种带有花纹图型的塑胶滚筒滚拉出不同的图案,待水性肌理壁膜涂料干透后,加上镂印板以添加各种图案,所述镂印板采用水丝网板,使得在墙面上形成水丝纹路图案;

步骤五、喷涂或滚涂或刷涂透明罩面漆。

水性肌理壁膜涂料及其施工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及室内装饰用涂料领域技术,尤其是指一种水性肌理壁膜涂料及其施工方法。

背景技术

[0002] 在现代建筑当中,室内装修是一个很重要的环节,而室内装修中的墙面装饰又是其中的一个关键,在现有技术中,对墙面的装饰大致采用一下两种方式:一、使用墙壁纸,墙壁纸图案丰富,使得墙面美观,然而,墙壁纸需要使用粘合材料将其粘贴在墙上,由于粘合材料都含有易挥发的化学物质,一方面容易造成室内空气污染,另一方面容易造成墙面发霉、出现斑迹。二、使用墙面涂料,目前市面上出现的墙面涂料多种多样,它们能够在一定程度上克服前述墙壁纸出现的缺陷,然而,目前的墙面涂料不能很好地渗透进入墙面的细微裂缝,从而使得目前的墙面涂料对墙面细微裂缝的遮盖和抗裂、对保护墙面耐刮擦、对清洁墙面耐洗刷、对潮湿天气墙面脱皮、霉变等常见问题得不到综合有效的解决,同时,由于目前墙面涂料的可塑性差,使得墙面装饰后的出现图案单一的现象,缺乏使用墙壁纸所带来的图案丰富的美感。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明针对现有技术存在之缺失,其主要目的是提供一种水性肌理壁膜涂料及其施工方法,其能有效解决现有之墙壁纸及墙面涂料不能对墙面装饰常见问题进行有效综合解决的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用如下之技术方案:

[0005] 一种水性肌理壁膜涂料,由以下原料按重量百分比配制而成:苯丙乳液 31%~35%,超细重钙 30%,钛白粉 10%~18%,乙二醇 1.2%~1.8%,成膜助剂 0.8%~1.5%,PH 调节剂 0.15%~0.25%,分散剂 0.3%~0.7%,消泡剂 0.15%~0.21%,防腐杀虫剂 0.08%,增稠剂 0.8~2%,水 16%~22%,各组分含量之和为 100%。

[0006] 作为一种优选方案,所述超细重钙的细度为 1250 目。

[0007] 一种水性肌理壁膜涂料的施工方法,采用前述配方制得的水性肌理壁膜涂料,按以下步骤进行施工:

[0008] (1) 用滚筒将前述水性肌理壁膜涂料滚涂到墙壁上,并形成不规则纹理;

[0009] (2) 用软毛刷把步骤(1)滚涂出来不规则纹理全部刷掉;

[0010] (3) 用条型滚筒拉出一条条规则的纹理并配合各种带有花纹图型的塑胶滚筒滚拉出不同的图案,待水性肌理壁膜涂料干透后,根据个人的喜好加上镂印板以添加各种图案;

[0011] (4) 喷涂或滚涂或刷涂透明罩面漆。

[0012] 作为一种优选方案,所述镂印板为水丝网板。

[0013] 本发明与现有技术相比具有明显的优点和有益效果,具体而言,由上述技术方案

可知：

[0014] 经试验检测证明，上述各水性肌理壁膜涂料的强韧性达到优良等级，对墙面细微裂缝有很好的遮盖和抗裂作用，耐刮擦性能强，能够加大对墙面的保护力度；同时其还具有绿色环保的效果以及很强的防水性能，不变色、不脱皮、不霉变，完全综合有效解决墙面装饰中存在的各种常见问题；同时，采用本发明配方制得的水性肌理壁膜涂料并按照上述施工步骤施工，完工后墙面的效果具有清淅纹理和丰富的图案，与现有的墙纸相比具有 99% 相像度，弥补现有墙纸所存在的接口开裂和发霉等等缺点，墙面弄脏了可直接用清水对墙面进行清洗，使墙面恢复清洁干净。

[0015] 为更清楚地阐述本发明的结构特征和功效，下面结合具体实施例来对本发明进行详细说明。

具体实施方式

[0016] 本发明揭示的一种水性肌理壁膜涂料，其具体由以下原料按重量百分比配制而成：苯丙乳液 31%~35%，超细重钙 30%，钛白粉 10%~18%，乙二醇 1.2%~1.8%，成膜助剂 0.8%~1.5%，PH 调节剂 0.15%~0.25%，分散剂 0.3%~0.7%，消泡剂 0.15%~0.21%，防腐杀虫剂 0.08%，增稠剂 0.8~2%，水 16%~22%，各组分含量之和为 100%。

[0017] 超细重钙是超细重质碳酸钙，其可以增加涂膜厚度，提高涂层的耐磨性和耐候性，同时可提高粉末涂料的上粉率和喷涂面积，另外它不含重金属，是不含重金属类粉末涂料的首选填料，经过申请人多次深入研究，本发明以采用细度为 1250 目的超细重钙效果为最佳。该 PH 调节剂为低分子量、有轻微气味的有机胺化合物，它能改善阴离子分散剂的性能，使用后能明显降低分散剂的用量，另外，PH 调节剂本身具有一定的分散、润湿作用，同时能提高涂膜的耐擦洗性。

[0018] 下面用具体实施例对本发明进行说明，以下实施例使用的“份”是基于重量的。

[0019] 实施例 1

[0020] 首先，往搅拌分散机中加入 21 重量份的水；然后，将 0.5 重量份的分散剂、0.15 重量份的消泡剂、31 重量份的苯丙乳液、30 重量份的超细重钙、14.27 重量份的钛白粉、1.2 重量份的乙二醇、0.8 重量份的成膜助剂、0.2 重量份的 PH 调节剂、0.08 重量份的防腐杀虫剂以及 0.8 重量份的增稠剂依次投入搅拌分散机中，上述各物质经过充分搅拌混合后，即可制得 100 重量份的水性肌理壁膜涂料。

[0021] 实施例 2

[0022] 首先，往搅拌分散机中加入 16.27 重量份的水；然后，将 0.3 重量份的分散剂、0.2 重量份的消泡剂、31.5 重量份的苯丙乳液、30 重量份的超细重钙、18 重量份的钛白粉、1.2 重量份的乙二醇、0.8 重量份的成膜助剂、0.15 重量份的 PH 调节剂、0.08 重量份的防腐杀虫剂以及 1.5 重量份的增稠剂依次投入搅拌分散机中，上述各物质经过充分搅拌混合后，即可制得 100 重量份的水性肌理壁膜涂料。

[0023] 实施例 3

[0024] 首先，往搅拌分散机中加入 20 重量份的水；然后，将 0.4 重量份的分散剂、0.18 重量份的消泡剂、32 重量份的苯丙乳液、30 重量份的超细重钙、13.12 重量份的钛白粉、1.8 重量份的乙二醇、1.2 重量份的成膜助剂、0.22 重量份的 PH 调节剂、0.08 重量份的防腐杀虫剂

以及 1 重量份的增稠剂依次投入搅拌分散机中,上述各物质经过充分搅拌混合后,即可制得 100 重量份的水性肌理壁膜涂料。

[0025] 实施例 4

[0026] 首先,往搅拌分散机中加入 18 重量份的水;然后,将 0.6 重量份的分散剂、0.16 重量份的消泡剂、32.5 重量份的苯丙乳液、30 重量份的超细重钙、13.98 重量份的钛白粉、1.5 重量份的乙二醇、1 重量份的成膜助剂、0.18 重量份的 PH 调节剂、0.08 重量份的防腐杀虫剂以及 2 重量份的增稠剂依次投入搅拌分散机中,上述各物质经过充分搅拌混合后,即可制得 100 重量份的水性肌理壁膜涂料。

[0027] 实施例 5

[0028] 首先,往搅拌分散机中加入 17 重量份的水;然后,将 0.7 重量份的分散剂、0.19 重量份的消泡剂、33 重量份的苯丙乳液、30 重量份的超细重钙、14.18 重量份的钛白粉、1.6 重量份的乙二醇、1.4 重量份的成膜助剂、0.25 重量份的 PH 调节剂、0.08 重量份的防腐杀虫剂以及 1.6 重量份的增稠剂依次投入搅拌分散机中,上述各物质经过充分搅拌混合后,即可制得 100 重量份的水性肌理壁膜涂料。

[0029] 实施例 6

[0030] 首先,往搅拌分散机中加入 22 重量份的水;然后,将 0.45 重量份的分散剂、0.21 重量份的消泡剂、33.33 重量份的苯丙乳液、30 重量份的超细重钙、10 重量份的钛白粉、1.3 重量份的乙二醇、1.5 重量份的成膜助剂、0.23 重量份的 PH 调节剂、0.08 重量份的防腐杀虫剂以及 0.9 重量份的增稠剂依次投入搅拌分散机中,上述各物质经过充分搅拌混合后,即可制得 100 重量份的水性肌理壁膜涂料。

[0031] 实施例 7

[0032] 首先,往搅拌分散机中加入 16 重量份的水;然后,将 0.3 重量份的分散剂、0.15 重量份的消泡剂、34.5 重量份的苯丙乳液、30 重量份的超细重钙、16.02 重量份的钛白粉、1.2 重量份的乙二醇、0.8 重量份的成膜助剂、0.15 重量份的 PH 调节剂、0.08 重量份的防腐杀虫剂以及 0.8 重量份的增稠剂依次投入搅拌分散机中,上述各物质经过充分搅拌混合后,即可制得 100 重量份的水性肌理壁膜涂料。

[0033] 实施例 8

[0034] 首先,往搅拌分散机中加入 18.76 重量份的水;然后,将 0.35 重量份的分散剂、0.17 重量份的消泡剂、35 重量份的苯丙乳液、30 重量份的超细重钙、11 重量份的钛白粉、1.7 重量份的乙二醇、0.9 重量份的成膜助剂、0.24 重量份的 PH 调节剂、0.08 重量份的防腐杀虫剂以及 1.8 重量份的增稠剂依次投入搅拌分散机中,上述各物质经过充分搅拌混合后,即可制得 100 重量份的水性肌理壁膜涂料。

[0035] 将上实施例 1 至 8 得到的水性肌理壁膜涂料涂到墙上去,经试验检测证明,上述各水性肌理壁膜涂料的强韧性达到优良等级,对墙面细微裂缝有很好的遮盖和抗裂作用,耐刮擦性能强,能够加大对墙面的保护力度;同时其还具有很强的防水性能,不变色、不脱皮、不霉变,完全综合有效解决墙面装饰中存在的各种常见问题。

[0036] 本发明还公开一种水性肌理壁膜涂料的施工方法,该施工方法采用按前述配方制得的水性肌理壁膜涂料,并按以下步骤进行施工:

[0037] (1) 首先,用滚筒将前述水性肌理壁膜涂料滚涂到墙壁上,并形成不规则纹理。

[0038] (2)接着,用软毛刷把前述步骤(1)滚涂出来不规则纹理全部刷掉,使墙面平整,同时,使水性肌理壁膜涂料更好地渗透进入墙面的细微裂缝里。

[0039] (3)然后,用条型滚筒拉出一条条规则的纹理并配合各种带有花纹图型的塑胶滚筒滚拉出不同的图案,待水性肌理壁膜涂料干透后,根据个人的喜好加上镂印板以添加各种图案,在本实施例中,该镂印板采用水丝网板,使得在墙面上形成水丝纹路图案,镂印板的形式不限,可根据个人的喜好选择各种形式的镂印板。

[0040] (4)最后,喷涂或滚涂或刷涂透明罩面漆即可。

[0041] 完工后墙面的效果具有清晰纹理和丰富的图案,与现有的墙纸相比具有 99% 相像度,弥补现有墙纸所存在的接口开裂和发霉等等缺点,墙面弄脏了可直接用清水对墙面进行清洗,使墙面恢复清洁干净。

[0042] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明的技术范围作任何限制,故凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围。