



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101774784 A

(43) 申请公布日 2010.07.14

(21) 申请号 201010022547.3

(22) 申请日 2010.01.07

(71) 申请人 上海雅达特种涂料有限公司

地址 201314 上海市浦东新区沪南公路 8615
号

(72) 发明人 顾卫星 杜丽娜

(74) 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任
公司 31128

代理人 李浩东

(51) Int. Cl.

C04B 26/02 (2006.01)

C04B 14/06 (2006.01)

权利要求书 1 页 说明书 4 页

(54) 发明名称

一种弹性真石漆

(57) 摘要

本发明涉及建筑涂料技术领域,尤其是涉及一种弹性真石漆。一种弹性真石漆,它含有的组分及重量份数为:水 80~120,成膜助剂 3~6,弹性乳液 100~200,增稠剂 1~3,天然彩砂 500~800。本发明由于采用上述技术方案,以自然界中天然彩砂为基本原料,配以弹性乳液与各种助剂混合制成的,用本发明作为建筑物墙体的装饰层,除具有逼真的仿石效果外,还具有一定的弹性,柔韧卷曲性好,防龟裂,能自由地设计应用,在建筑物任何部位都可以自由地设计施工,其弹性漆膜具有弥盖细微裂纹的特性,能弥补墙体因热胀冷缩产生的裂缝,涂层耐久性 10 年以上。

1. 一种弹性真石漆,其特征是它含有的组分及重量份数为:
水 80 ~ 120,
成膜助剂 3 ~ 6,
弹性乳液 100 ~ 200,
增稠剂 1 ~ 3,
天然彩砂 500 ~ 800。
2. 根据权利要求 1 所述的一种弹性真石漆,其特征是:它还含有岩片、其重量份数为 20 ~ 150。
3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种弹性真石漆,其特征是:它还含有抗冻剂、其重量份数为 3 ~ 6。
4. 根据权利要求 3 所述的一种弹性真石漆,其特征是:它还含有纤维素醚、其重量份数为 1 ~ 3。
5. 根据权利要求 4 所述的一种弹性真石漆,其特征是:它还含有 PH 调节剂、其重量份数为 1 ~ 3。
6. 根据权利要求 1 所述的一种弹性真石漆,其特征是:水为食用管道水、成膜助剂为 2, 2,4-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯、弹性乳液为纯丙烯酸酯聚合乳液、增稠剂为聚氨酯缩合型增稠剂或碱溶胀增稠剂,聚氨酯缩合型增稠剂的型号为 SN-612、碱溶胀增稠剂的型号为 thickener1360、thickenerAS1330X 中的一种。
7. 根据权利要求 3 所述的一种弹性真石漆,其特征是:抗冻剂为乙二醇单丁醚或乙二醇或丙二醇。
8. 根据权利要求 4 所述的一种弹性真石漆,其特征是:纤维素醚为乙基-羟乙基纤维素。
9. 根据权利要求 5 所述的一种弹性真石漆,其特征是:PH 调节剂为有机胺中和剂、其型号为 AMP95。

一种弹性真石漆

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑涂料技术领域,尤其是涉及一种弹性真石漆。

背景技术

[0002] 目前,天然真石材是高档的装饰材料,但是,由于它是一种矿物质,存量有限,并只存在于个别地域,开采、加工困难,再加上它的色彩及花纹一般具有确定性,不能随意改变,很难适应建材市场的装饰需求。而传统的真石漆又具有效果单一、立体感差、表面易受污染、易龟裂、不能卷曲等缺点。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种克服现有技术缺陷的弹性真石漆。本发明解决其技术问题采用的技术方案是:一种弹性真石漆,其特征是它含有的组分及重量份数为:水 80~120,成膜助剂 3~6,弹性乳液 100~200,增稠剂 1~3,天然彩砂 500~800。本发明所要解决的技术问题还可进一步通过如下技术方案加以解决:它还含有岩片、其重量份数为 20~150;它还含有抗冻剂、其重量份数为 3~6;它还含有纤维素醚、其重量份数为 1~3;它还含有 PH 调节剂、其重量份数为 1~3;水为食用管道水、成膜助剂为 2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯、弹性乳液为纯丙烯酸酯聚合乳液、增稠剂为聚氨酯缩合型增稠剂或碱溶胀增稠剂,聚氨酯缩合型增稠剂的型号为 SN-612、碱溶胀增稠剂的型号为 thickener1360、thickenerAS1330X 中的一种;抗冻剂为乙二醇单丁醚或乙二醇或丙二醇;纤维素醚为乙基-羟乙基纤维素;PH 调节剂为有机胺中和剂、其型号为 AMP95。本发明中的所有组分均可在国内市场购得。本发明由于采用上述技术方案,以自然界中天然彩砂为基本原料,配以弹性乳液与各种助剂混合制成的,用本发明作为建筑物墙体的装饰层,除具有逼真的仿石效果外,还具有一定的弹性,柔韧卷曲性好,防龟裂,能自由地设计应用,在建筑物任何部位都可以自由地设计施工,其弹性漆膜具有弥盖细微裂纹的特性,能弥补墙体因热胀冷缩产生的裂缝,涂层耐久性 10 年以上。特别适用于抗裂性要求较高的建筑物外墙施工(外墙保温系统)。本发明的各组分在本发明中的作用分别是:水具有稀释、调和其它组分的作用;成膜助剂能促进本发明的漆膜成膜;弹性乳液具有粘结、成膜的作用;增稠剂用来调节本发明的粘度;天然彩砂、岩片作为骨料加入,能达到本发明的仿石效果;抗冻剂起到防冻的作用;纤维素醚用来调节本发明的的粘度;PH 调节剂用来调节本发明的酸碱度,有利于纤维素醚的分散。本发明的制备方法为均匀搅拌。

具体实施方式

[0004]

	实施例 1	实施例 2	实施例 3	实施例 4	实施例 5
水	80Kg	90Kg	80Kg	110Kg	120Kg

	实施例 1	实施例 2	实施例 3	实施例 4	实施例 5
成膜助剂	6Kg	5Kg	4.5Kg	6Kg	3Kg
弹性乳液	200Kg	160Kg	100Kg	140Kg	180Kg
增稠剂	1Kg	2Kg	1.5Kg	2Kg	3Kg
天然彩砂	700Kg	735Kg	800Kg	750Kg	500Kg

[0005]

	实施例 6	实施例 7	实施例 8	实施例 9	实施例 10
水	80Kg	90Kg	80Kg	110Kg	120Kg
成膜助剂	6Kg	5Kg	4.5Kg	6Kg	3Kg
弹性乳液	200Kg	160Kg	100Kg	140Kg	180Kg
增稠剂	1Kg	2Kg	1.5Kg	2Kg	3Kg
天然彩砂	700Kg	735Kg	800Kg	750Kg	500Kg
岩片	70Kg	35Kg	150Kg	110Kg	20Kg

[0006]

	实施例 11	实施例 12	实施例 13	实施例 14	实施例 15
水	80Kg	90Kg	80Kg	110Kg	120Kg
成膜助剂	6Kg	5Kg	4.5Kg	6Kg	3Kg
弹性乳液	200Kg	160Kg	100Kg	140Kg	180Kg
增稠剂	1Kg	2Kg	1.5Kg	2Kg	3Kg
天然彩砂	700Kg	735Kg	800Kg	750Kg	500Kg
抗冻剂	3Kg	5Kg	4.5Kg	5Kg	6Kg
	实施例 16	实施例 17	实施例 18	实施例 19	实施例 20
水	80Kg	90Kg	80Kg	110Kg	120Kg
成膜助剂	6Kg	5Kg	4.5Kg	6Kg	3Kg

	实施例 11	实施例 12	实施例 13	实施例 14	实施例 15
弹性乳液	200Kg	160Kg	100Kg	140Kg	180Kg
增稠剂	1Kg	2Kg	1.5Kg	2Kg	3Kg
天然彩砂	700Kg	735Kg	800Kg	750Kg	500Kg
岩片	70Kg	35Kg	150Kg	110Kg	20Kg
抗冻剂	3Kg	5Kg	4.5Kg	5Kg	6Kg

[0007]

[0008]

	实施例 21	实施例 22	实施例 23	实施例 24	实施例 25
水	80Kg	90Kg	80Kg	110Kg	120Kg
成膜助剂	6Kg	5Kg	4.5Kg	6Kg	3Kg
弹性乳液	200Kg	160Kg	100Kg	140Kg	180Kg
增稠剂	1Kg	2Kg	1.5Kg	2Kg	3Kg
天然彩砂	700Kg	735Kg	800Kg	750Kg	500Kg
抗冻剂	3Kg	5Kg	4.5Kg	5Kg	6Kg
纤维素醚	3Kg	2Kg	1.5Kg	2.5Kg	1Kg

[0009]

	实施例 26	实施例 27	实施例 28	实施例 29	实施例 30
水	80Kg	90Kg	80Kg	110Kg	120Kg
成膜助剂	6Kg	5Kg	4.5Kg	6Kg	3Kg
弹性乳液	200Kg	160Kg	100Kg	140Kg	180Kg
增稠剂	1Kg	2Kg	1.5Kg	2Kg	3Kg
天然彩砂	700Kg	735Kg	800Kg	750Kg	500Kg
岩片	70Kg	35Kg	150Kg	110Kg	20Kg

	实施例 26	实施例 27	实施例 28	实施例 29	实施例 30
抗冻剂	3Kg	5Kg	4.5Kg	5Kg	6Kg
纤维素醚	3Kg	2Kg	1.5Kg	2.5Kg	1Kg
	实施例 31	实施例 32	实施例 33	实施例 34	实施例 35
水	80Kg	90Kg	80Kg	110Kg	120Kg
成膜助剂	6Kg	5Kg	4.5Kg	6Kg	3Kg
弹性乳液	200Kg	160Kg	100Kg	140Kg	180Kg
增稠剂	1Kg	2Kg	1.5Kg	2Kg	3Kg
天然彩砂	700Kg	735Kg	800Kg	750Kg	500Kg
抗冻剂	3Kg	5Kg	4.5Kg	5Kg	6Kg
纤维素醚	3Kg	2Kg	1.5Kg	2.5Kg	1Kg
PH 调节剂	1Kg	1Kg	1.5Kg	1.5Kg	3Kg

[0010]

[0011]

	实施例 36	实施例 37	实施例 38	实施例 39	实施例 40
水	80Kg	90Kg	80Kg	110Kg	120Kg
成膜助剂	6Kg	5Kg	4.5Kg	6Kg	3Kg
弹性乳液	200Kg	160Kg	100Kg	140Kg	180Kg
增稠剂	1Kg	2Kg	1.5Kg	2Kg	3Kg
天然彩砂	700Kg	735Kg	800Kg	750Kg	500Kg
岩片	70Kg	35Kg	150Kg	110Kg	20Kg
抗冻剂	3Kg	5Kg	4.5Kg	5Kg	6Kg
纤维素醚	3Kg	2Kg	1.5Kg	2.5Kg	1Kg
PH 调节剂	1Kg	1Kg	1.5Kg	1.5Kg	3Kg