



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109504236 A

(43)申请公布日 2019.03.22

(21)申请号 201811377870.5

C09D 7/63(2018.01)

(22)申请日 2018.11.19

C09D 7/65(2018.01)

(71)申请人 福州皇家地坪有限公司

地址 350300 福建省福州市福清市阳下街
道挡斗2号

(72)发明人 陈亮 陈遵厚 谢桂秀 陈军军

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限
公司 35100

代理人 蔡学俊

(51) Int. Cl.

C09D 163/00(2006.01)

C09D 5/28(2006.01)

C09D 5/08(2006.01)

C09D 7/62(2018.01)

C09D 7/61(2018.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

环氧纹理防腐地坪材料

(57)摘要

本发明公开了一种环氧纹理防腐地坪材料,包括A组分和B组分,所述A组分的原料组成按重量份数计为:E-51环氧树脂40-50份、异噻唑啉酮1-3份、丁基缩水甘油醚1-5份、聚乙二醇二缩水甘油醚1-5份、有机膨润土10-15份、滑石粉20-25份、色浆1-5份、重质碳酸钙1-5份、BYK320 0.2-0.5份、EFKA3650 0.1-0.5份和EFKA4310 0.2-0.6份;所述B组分的原料组成按重量份数计为:聚酰胺10-30份和甲基异丁基酮10-15份;所述A组分与B组分的重量比为4:1,本发明的环氧纹理防腐地坪材料不仅具有极好的耐腐蚀性能,其表面具有纹理效果,适用于不同的应用场地。

1. 环氧纹理防腐地坪材料,其特征在于:所述地坪材料包括A组分和B组分,所述A组分的原料组成按重量份数计为:E-51环氧树脂40-50份、异噻唑啉酮1-3份、丁基缩水甘油醚1-5份、聚乙二醇二缩水甘油醚1-5份、有机膨润土10-15份、滑石粉20-25份、色浆1-5份、重质碳酸钙1-5份、BYK320 0.2-0.5份、EFKA3650 0.1-0.5份和EFKA4310 0.2-0.6份;所述B组分的原料组成按重量份数计为:聚酰胺10-30份和甲基异丁基酮10-15份。

2. 根据权利要求1所述的环氧纹理防腐地坪材料,其特征在于:所述A组分与B组分的重量比为4:1。

3. 一种如权利要求1或2所述环氧纹理防腐地坪材料的施工方法,其特征在于:所述方法包括以下步骤:

(1) 先按比例将A组分中丁基缩水甘油醚和有机膨润土混合制成预凝胶;

(2) 按比例将A组分中的E-51环氧树脂、异噻唑啉酮、聚乙二醇二缩水甘油醚、滑石粉、色浆、重质碳酸钙、BYK320、EFKA3650和EFKA4310,以1500r/min搅拌30min,再加入步骤(1)中制得的预凝胶继续搅拌60min,得到预处理的A组分;

(3) 将预处理的A组分与B组分按质量比为4:1混合均匀得到环氧纹理防腐地坪材料;

(4) 将步骤(3)中环氧纹理防腐地坪材料均匀涂布在混凝土地面或有环氧涂层的地面上,再用花纹滚筒滚匀,形成环氧纹理防腐地坪。

环氧纹理防腐地坪材料

技术领域

[0001] 本发明属于地坪材料领域,具体涉及一种环氧纹理防腐地坪材料。

背景技术

[0002] 环氧地坪是以环氧树脂为主材,加入固化剂、稀释剂、分散剂、消泡剂有某些填料等混合加工而成,但传统的环氧地坪表面单一,缺乏欣赏价值;除此之外,大部分纹理地坪的耐腐蚀性能不是很好,存在单一性的问题,不能同时满足多种应用场地的要求。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于针对现有技术的不足,提供一种环氧纹理防腐地坪材料。本发明的环氧纹理防腐地坪材料不仅具有极好的耐腐蚀性能,其表面具有纹理效果,适用于不同的应用场地。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用如下技术方案:

环氧纹理防腐地坪材料,所述地坪材料包括A组分和B组分,所述A组分的原料组成按重量份数计为:E-51环氧树脂40-50份、异噻唑啉酮1-3份、丁基缩水甘油醚1-5份、聚乙二醇二缩水甘油醚1-5份、有机膨润土10-15份、滑石粉20-25份、色浆1-5份、重质碳酸钙1-5份、BYK320 0.2-0.5份、EFKA3650 0.1-0.5份和EFKA4310 0.2-0.6份;所述B组分的原料组成按重量份数计为:聚酰胺10-30份和甲基异丁基酮10-15份。

[0005] 进一步地,所述A组分与B组分的重量比为4:1。

[0006] 上述环氧纹理防腐地坪材料的施工方法,所述方法包括以下步骤:

- (1) 先按比例将A组分中丁基缩水甘油醚和有机膨润土混合制成预凝胶;
- (2) 按比例将A组分中的E-51环氧树脂、异噻唑啉酮、聚乙二醇二缩水甘油醚、滑石粉、色浆、重质碳酸钙、BYK320、EFKA3650和EFKA4310,以1500r/min搅拌30min,再加入步骤(1)中制得的预凝胶继续搅拌60min,得到预处理的A组分;
- (3) 将预处理的A组分与B组分按质量比为4:1混合均匀得到环氧纹理防腐地坪材料;
- (4) 将步骤(3)中环氧纹理防腐地坪材料均匀涂布在混凝土地面或有环氧涂层的地面上形成环氧纹理防腐地坪。

[0007] 本发明的有益效果在于:本发明的环氧纹理防腐地坪材料的防滑性极佳,拉伸粘结强度高,易于施工;并具有良好的耐磨性、防腐性能、耐水性和耐冲击性,且其表面具有纹理效果,适用于不同的应用场地。

具体实施方式

[0008] 以下结合具体实施例对本发明做进一步说明,但本发明不仅仅限于这些实施例。

[0009] 实施例1

环氧纹理防腐地坪材料,所述地坪材料包括A组分和B组分,所述A组分的原料组成按重量份数计为:E-51环氧树脂40份、异噻唑啉酮2份、丁基缩水甘油醚3份、聚乙二醇二缩水甘

油醚1份、有机膨润土10份、滑石粉20份、色浆3份、重质碳酸钙1份、BYK320 0.3份、EFKA3650 0.2份和EFKA4310 0.2份；所述B组分的原料组成按重量份数计为：聚酰胺20份和甲基异丁基酮10份，所述A组分与B组分的重量比为4:1。

[0010] 实施例2

环氧纹理防腐地坪材料，所述地坪材料包括A组分和B组分，所述A组分的原料组成按重量份数计为：E-51环氧树脂50份、异噻唑啉酮3份、丁基缩水甘油醚4份、聚乙二醇二缩水甘油醚4份、有机膨润土15份、滑石粉23份、色浆4份、重质碳酸钙3份、BYK320 0.5份、EFKA3650 0.4份和EFKA4310 0.6份；所述B组分的原料组成按重量份数计为：聚酰胺30份和甲基异丁基酮14份，所述A组分与B组分的重量比为4:1。

[0011] 实施例3

环氧纹理防腐地坪材料，所述地坪材料包括A组分和B组分，所述A组分的原料组成按重量份数计为：E-51环氧树脂46份、异噻唑啉酮3份、丁基缩水甘油醚2份、聚乙二醇二缩水甘油醚4份、有机膨润土13份、滑石粉22份、色浆3份、重质碳酸钙4份、BYK320 0.3份、EFKA3650 0.4份和EFKA4310 0.4份；所述B组分的原料组成按重量份数计为：聚酰胺25份和甲基异丁基酮13份，所述A组分与B组分的重量比为4:1。

[0012] 实施例1~3所述的环氧纹理防腐地坪材料施工方法，具体步骤为：

- (1) 先按上述重量份数将A组分中丁基缩水甘油醚和有机膨润土混合制成预凝胶；
- (2) 按上述重量份数将A组分中的E-51环氧树脂、异噻唑啉酮、聚乙二醇二缩水甘油醚、滑石粉、色浆、重质碳酸钙、BYK320、EFKA3650和EFKA4310，以1500r/min搅拌30min，再加入步骤(1)中制得的预凝胶继续搅拌60min，得到预处理的A组分；
- (3) 将预处理的A组分与B组分按质量比为4:1混合均匀得到环氧纹理防腐地坪材料；
- (4) 将步骤(3)中环氧纹理防腐地坪材料均匀涂布在混凝土地面或有环氧涂层的地面上形成环氧纹理防腐地坪。

[0013] 分别测试实施例1-3所得环氧纹理防腐地坪的性能参数，结果见表1。

表 1 性能参数

	拉伸粘 结强度 /Mpa	耐磨性 (750g/50 0r)	防滑系 数	耐碱性 (70%NaO H,72h)	耐酸性 (80%H ₂ SO ₄ , 48h)	耐水性 (168h)
标准	≥2.0	≤0.030	≥0.50	不起泡、不 剥落、允许 轻微变色	不起泡、不 剥落、允许 轻微变色	不起泡、 不剥落、 允许轻微 变色
实施例 1	4.0	0.015	0.60	不起泡、不 剥落，不变 色	不起泡、不 剥落，不变 色	不起泡、 不剥落， 不变色
实施例 2	4.0	0.016	0.60	不起泡、不 剥落，不变 色	不起泡、不 剥落，不变 色	不起泡、 不剥落， 不变色
实施例 3	4.0	0.015	0.60	不起泡、不 剥落，不变 色	不起泡、不 剥落，不变 色	不起泡、 不剥落， 不变色

[0014]

以上所述仅为本发明的较佳实施例，凡依本发明申请专利范围所做的均等变化与修饰，皆应属本发明的涵盖范围。