



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106221663 A

(43)申请公布日 2016.12.14

(21)申请号 201610774533.4

C09D 167/00(2006.01)

(22)申请日 2016.08.31

C09D 183/08(2006.01)

(71)申请人 广东理奥新材料科技有限公司

C09D 5/08(2006.01)

地址 510000 广东省广州市番禺区化龙镇
草堂村环村路2号之三

C09D 5/16(2006.01)

(72)发明人 陈麦莘 罗文锋

(74)专利代理机构 广州一锐专利代理有限公司
44369

代理人 李新梅

(51)Int.Cl.

C09J 175/14(2006.01)

C09J 167/00(2006.01)

C09J 183/08(2006.01)

C09J 11/08(2006.01)

C09D 175/14(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

大理石能量固化胶、表面处理保护材料及其
制备方法

(57)摘要

大理石能量固化胶、表面处理保护材料及其制备方法,它涉及建筑材料技术领域;它由如下重量份数的原料组成:己二醇二丙烯酸酯10%-50%、二缩三丙二醇二丙烯酸酯10%-50%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯10%-50%、三甲基苯甲酰基二苯基氧化膦1%-5%、羟基环己基甲酮10%-50%、光引发剂10%-50%、高官聚氨酯丙烯酸酯10%-50%、脂肪族聚酯型10%-50%、改性烯酸酯类聚合物消泡剂10%-50%、氟改性聚硅氧烷聚合物10%-50%。本发明提高了施工效率,提高石材的密度、光泽度以及表面保护性能,达到防水、防污、耐腐蚀的目的。

1.大理石能量固化胶及表面处理保护材料,其特征在于它由如下重量份数的原料组成:己二醇二丙烯酸酯10% - 50%、二缩三丙二醇二丙烯酸酯10% - 50%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯10% - 50%、三甲基苯甲酰基二苯基氧化膦1% - 5%、羟基环己基甲酮10% - 50%、光引发剂10% - 50%、高官聚氨酯丙烯酸酯10% - 50%、脂肪族聚酯型10% - 50%、改性烯酸酯类聚合物消泡剂10% - 50%、氟改性聚硅氧烷聚合物10% - 50%。

2.大理石能量固化胶、表面处理保护材料的制备方法,其特征在于:

(1)、按己二醇二丙烯酸酯10% - 50%、二缩三丙二醇二丙烯酸酯10% - 50%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯10% - 50%、三甲基苯甲酰基二苯基氧化膦1% - 5%、羟基环己基甲酮10% - 50%、光引发剂10% - 50%、高官聚氨酯丙烯酸酯10% - 50%、脂肪族聚酯型10% - 50%、改性烯酸酯类聚合物消泡剂10% - 50%、氟改性聚硅氧烷聚合物10% - 50%进行备料;将上述组分的己二醇二丙烯酸酯、二缩三丙二醇二丙烯酸酯、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯混合在一起搅拌1-10分钟;

(2)、往上述步骤(1)所得的溶液加入高官聚氨酯丙烯酸酯、脂肪族聚酯型混合在一起搅拌5-20分钟;

(3)、最后加入光引发剂、羟基环己基甲酮、改性烯酸酯类聚合物消泡剂、氟改性聚硅氧烷聚合物混合在一起搅拌2-10分钟,即成。

3.根据权利要求2所述的大理石能量固化胶、表面处理保护材料的制备方法,其特征在于:上述所有步骤的操作温度在20-50度之间。

大理石能量固化胶、表面处理保护材料及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑材料技术领域,具体涉及大理石能量固化胶、表面处理保护材料及其制备方法。

背景技术

[0002] 现在石材行业均采用树脂及其改性产品、属自干或热干型及仍使用部分不环保的辅助原料及其制备方法。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种环保型的、能提高石材的密度、光泽度以及表面保护性能、达到防水、防污、耐腐蚀的目的的大理石能量固化胶、表面处理保护材料及其制备方法。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:大理石能量固化胶及表面处理保护材料,它由如下重量份数的原料组成:己二醇二丙烯酸酯10% - 50%、二缩三丙二醇二丙烯酸酯10% - 50%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯10% - 50%、三甲基苯甲酰基二苯基氧化膦1% - 5%、羟基环己基甲酮10% - 50%、光引发剂10% - 50%、高官聚氨酯丙烯酸酯10% - 50%、脂肪族聚酯型10% - 50%、改性烯酸酯类聚合物消泡剂10% - 50%、氟改性聚硅氧烷聚合物10% - 50%。

[0005] 大理石能量固化胶、表面处理保护材料的制备方法,它包含如下步骤:

1、按己二醇二丙烯酸酯10% - 50%、二缩三丙二醇二丙烯酸酯10% - 50%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯10% - 50%、三甲基苯甲酰基二苯基氧化膦1% - 5%、羟基环己基甲酮10% - 50%、光引发剂10% - 50%、高官聚氨酯丙烯酸酯10% - 50%、脂肪族聚酯型10% - 50%、改性烯酸酯类聚合物消泡剂10% - 50%、氟改性聚硅氧烷聚合物10% - 50%进行备料;将上述组分的己二醇二丙烯酸酯、二缩三丙二醇二丙烯酸酯、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯混合在一起搅拌1-10分钟;

2、往上述步骤1所得的溶液加入高官聚氨酯丙烯酸酯、脂肪族聚酯型混合在一起搅拌5-20分钟;

3、最后加入光引发剂、羟基环己基甲酮、改性烯酸酯类聚合物消泡剂、氟改性聚硅氧烷聚合物混合在一起搅拌2-10分钟,即成。

[0006] 进一步地,上述所有步骤的操作温度在20-50度之间。

[0007] 本发明产生的有益效果为:本发明所述的大理石能量固化胶、表面处理保护材料及其制备方法,环保,提高了施工效率,提高石材的密度、光泽度以及表面保护性能,达到防水、防污、耐腐蚀的目的,直接降低生产成本及节省多项间接成本。

具体实施方式

[0008] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对上述技术方

案进行详细的说明。

[0009] 实施例1

大理石能量固化胶、表面处理保护材料的制备方法,它包含如下步骤:

1、按己二醇二丙烯酸酯15%、二缩三丙二醇二丙烯酸酯12%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯10%、三甲基苯甲酰基二苯基氧化膦3%、羟基环己基甲酮10%、光引发剂10%、高官聚氨酯丙烯酸酯10%、脂肪族聚酯型10%、改性烯酸酯类聚合物消泡剂10%、氟改性聚硅氧烷聚合物10%进行备料;将上述组分的己二醇二丙烯酸酯、二缩三丙二醇二丙烯酸酯、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯混合在一起搅拌5分钟;

2、往上述步骤1所得的溶液加入高官聚氨酯丙烯酸酯、脂肪族聚酯型混合在一起搅拌10分钟;

3、最后加入光引发剂、羟基环己基甲酮、改性烯酸酯类聚合物消泡剂、氟改性聚硅氧烷聚合物混合在一起搅拌5分钟,即成。

[0010] 本实施例中,上述所有步骤的操作温度为20-50摄氏度。

[0011] 实施例2

大理石能量固化胶、表面处理保护材料的制备方法,它包含如下步骤:

1、按己二醇二丙烯酸酯11%、二缩三丙二醇二丙烯酸酯11%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯12%、三甲基苯甲酰基二苯基氧化膦2%、羟基环己基甲酮11%、光引发剂11%、高官聚氨酯丙烯酸酯11%、脂肪族聚酯型11%、改性烯酸酯类聚合物消泡剂10%、氟改性聚硅氧烷聚合物10%进行备料;将上述组分的己二醇二丙烯酸酯、二缩三丙二醇二丙烯酸酯、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯混合在一起搅拌8分钟;

2、往上述步骤1所得的溶液加入高官聚氨酯丙烯酸酯、脂肪族聚酯型混合在一起搅拌15分钟;

3、最后加入光引发剂、羟基环己基甲酮、改性烯酸酯类聚合物消泡剂、氟改性聚硅氧烷聚合物混合在一起搅拌8分钟,即成。

[0012] 本实施例中,上述所有步骤的操作温度为20-50摄氏度。

[0013] 实施例3

大理石能量固化胶、表面处理保护材料的制备方法,它包含如下步骤:

1、按己二醇二丙烯酸酯10%、二缩三丙二醇二丙烯酸酯10%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯11%、三甲基苯甲酰基二苯基氧化膦3%、羟基环己基甲酮11%、光引发剂11%、高官聚氨酯丙烯酸酯11%、脂肪族聚酯型11%、改性烯酸酯类聚合物消泡剂11%、氟改性聚硅氧烷聚合物11%进行备料;将上述组分的己二醇二丙烯酸酯、二缩三丙二醇二丙烯酸酯、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯混合在一起搅拌10分钟;

2、往上述步骤1所得的溶液加入高官聚氨酯丙烯酸酯、脂肪族聚酯型混合在一起搅拌20分钟;

3、最后加入光引发剂、羟基环己基甲酮、改性烯酸酯类聚合物消泡剂、氟改性聚硅氧烷聚合物混合在一起搅拌10分钟,即成。

[0014] 本实施例中,上述所有步骤的操作温度为20-50摄氏度。

[0015] 本具体实施方式产生的有益效果为:本具体实施方式所述的大理石能量固化胶、表面处理保护材料及其制备方法,环保,提高了施工效率,提高石材的密度、光泽度以及表

面保护性能,达到防水、防污、耐腐蚀的目的,直接降低生产成本及节省多项间接成本。

[0016] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征以及本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。