



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103304964 A

(43) 申请公布日 2013. 09. 18

(21) 申请号 201310236008. 3

(22) 申请日 2013. 06. 17

(71) 申请人 漳州丽都化工有限公司

地址 363000 福建省漳州市芗城区金峰工业
区珠里片区

(72) 发明人 陈坤森

(51) Int. Cl.

C08L 63/02 (2006. 01)

C08L 71/00 (2006. 01)

C08K 13/02 (2006. 01)

C08K 3/22 (2006. 01)

C08K 5/05 (2006. 01)

C08K 5/17 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种高档仿玉石材料及其制作方法

(57) 摘要

本发明公开了一种高档仿玉石材料及其制作方法, 高档仿玉石材料包括2份A组份、1份B组份及色精、氢氧化铝粉, 其中, A组份中各成分为: 环氧树脂E51、苯甲醇、紫外光吸收剂、有机硅消泡剂, B组份中各成分为: 4, 4'-二氨基二环己基甲烷、聚醚胺D-230、环氧树脂、苯甲醇。上述高档仿玉石材料的制作方法是: 分别制备A组份、B组份, 取2份A组份, 在A组份中添加色精、氢氧化铝粉, 再添加1份B组份, 混合搅拌均匀, 抽真空后浇注成型, 脱模, 得到高档仿玉石材料。本发明原料易得, 造型美观, 产品耐腐蚀, 易清洗, 阻燃性好, 无污染, 且制作成本低, 本产品可广泛用于仿玉石, 琥珀, 玉佛, 玉观音等多种玉石工艺品。

1. 一种高档仿玉石材料,它包括A组份、B组份、色精及氢氧化铝粉,所述色精的重量百分比为A组份的0.1%~1.0%,氢氧化铝粉的重量百分比为A组份的30%~80%,其中,

A组份中各成分及其重量百分比为:

环氧树脂 E51	86 % ~ 91%
苯甲醇	8 % ~ 13%
紫外光吸收剂	0.5% ~ 1.0%
有机硅消泡剂	0.5 % ~ 0.8%

B组份中各成分及其重量百分比为:

4 , 4' -二氨基二环己基甲烷	10% ~ 20%
聚醚胺 D-230	60% ~ 70%
环氧树脂 E51	8% ~ 12 %
苯甲醇	8% ~ 12 %。

2. 如权利要求1所述的高档仿玉石材料,它包括2份A组份、1份B组份、绿色精及透明氢氧化铝粉,所述绿色精的重量百分比为A组份的0.2%,透明氢氧化铝粉的重量百分比为A组份的60%,其中,

A组份中各成分及其重量百分比为:

环氧树脂 E51	90%
苯甲醇	9%
紫外光吸收剂	0.5%
有机硅消泡剂	0.5%

B组份中各成分及其重量百分比为:

4 , 4' -二氨基二环己基甲烷	15%
聚醚胺 D-230	65%
环氧树脂 E51	10%
苯甲醇	10%。

3. 一种制作权利要求1或2所述高档仿玉石材料的方法,包括以下步骤:

① A组份的制备:将环氧树脂E51投入反应釜中,再加入苯甲醇、紫外光吸收剂和有机硅消泡剂,搅拌约60分钟,使其分散均匀,抽真空10分钟,过滤分装;

② B组份的制备:将4 , 4' -二氨基二环己基甲烷投入反应釜中,再投入聚醚胺D-230,搅拌均匀(约10分钟)后,慢慢滴加由环氧树脂E51和苯甲醇组成的混合液,30分钟滴加完后,混合搅拌2小时后,抽真空15分钟后过滤分装;

③取A组份,在A组份中添加色精、氢氧化铝粉,再添加B组份,混合搅拌均匀,抽真空后浇注成型,脱模,得到高档仿玉石材料。

一种高档仿玉石材料及其制作方法

技术领域

[0001] 本发明属于工艺品领域,特别是一种高档仿玉石材料及其制作方法。

背景技术

[0002] 目前,用于工艺品加工的石材主要有二种:一种是原石,其数量少,成型慢,加工时间长;另一种是不饱和树脂工艺品,其不环保,耐老化性能差,较脆,收缩率大,易变形。现有技术中,采用环氧树脂做玉石,其成型快、耐老化性能优秀、耐摔、不易碎和变形,其不足之处在于温度变化敏感,夏天和冬天需要不同配方,大件小件的工艺也不同,后期固化较慢。

发明内容

[0003] 本发明为克服现有技术存在的问题,提供一种高档仿玉石材料及其制作方法。

[0004] 为达到上述目的,本发明采取如下技术方案来实现:一种高档仿玉石材料包括A组份、B组份、色精及氢氧化铝粉,所述色精的重量百分比为A组份的0.1%~1.0%,氢氧化铝粉的重量百分比为A组份的30%~80%,其中,

A组份中各成分及其重量百分比为:

环氧树脂 E51	86 % ~ 91%
苯甲醇	8 % ~ 13%
紫外光吸收剂	0.5% ~ 1.0%
有机硅消泡剂	0.5 % ~ 0.8%

B组份中各成分及其重量百分比为:

4, 4' - 二氨基二环己基甲烷	10% ~ 20%
聚醚胺 D-230	60% ~ 70%
环氧树脂 E51	8% ~ 12 %
苯甲醇	8% ~ 12 %。

本发明还提供上述高档仿玉石材料的制作方法,包括以下步骤:

① A组份的制备:将环氧树脂E51投入反应釜中,再加入苯甲醇、紫外光吸收剂和有机硅消泡剂,搅拌约60分钟,使其分散均匀,抽真空10分钟,过滤分装;

② B组份的制备:将4, 4' - 二氨基二环己基甲烷投入反应釜中,再投入聚醚胺D-230,搅拌均匀(约10分钟)后,慢慢滴加由环氧树脂E51和苯甲醇组成的混合液,30分钟滴加完后,混合搅拌2小时后,抽真空15分钟后过滤分装;

③取2份A组份,在A组份中添加色精、氢氧化铝粉,再添加1份B组份,混合搅拌均匀,抽真空后浇注成型,脱模,得到高档仿玉石材料。

[0005] 本发明的有益效果是:原料易得,造型美观,产品耐腐蚀,易清洗,阻燃性好,无污染,且制作成本低;本产品可广泛用于仿玉石,琥珀,玉佛,玉观音等多种玉石工艺品。

具体实施方式

[0006] 以下面的实施例对本发明作进一步说明。

[0007] 实施例 1: 本发明一种高档仿玉石材料包括 2 份 A 组份、1 份 B 组份、绿色精及透明氢氧化铝粉, 所述绿色精的重量百分比为 A 组份的 0.2%, 透明氢氧化铝粉的重量百分比为 A 组份的 60%, 其中,

A 组份中各成分及其重量百分比为:

环氧树脂 E51	90%
苯甲醇	9%
紫外光吸收剂	0.5%
有机硅消泡剂	0.5%

B 组份中各成分及其重量百分比为:

4, 4' - 二氨基二环己基甲烷	15%
聚醚胺 D-230	65%
环氧树脂 E51	10%
苯甲醇	10%。

[0008] 实施例 1 的制作方法, 包括以下步骤:

① A 组份的制备: 将环氧树脂 E51 投入反应釜中, 再加入苯甲醇、紫外光吸收剂和有机硅消泡剂, 搅拌约 60 分钟, 使其分散均匀, 抽真空 10 分钟, 过滤分装;

② B 组份的制备: 将 4, 4' - 二氨基二环己基甲烷投入反应釜中, 再投入聚醚胺 D-230, 搅拌均匀(约 10 分钟)后, 慢慢滴加由环氧树脂 E51 和苯甲醇组成的混合液, 30 分钟滴加完后, 混合搅拌 2 小时后, 抽真空 15 分钟后过滤分装;

③取 2 份 A 组份, 在 A 组份中添加重量百分比为 A 组份 0.2% 的绿色精、重量百分比为 A 组份 60% 的透明氢氧化铝粉料, 再添加 1 份 B 组份, 混合搅拌均匀, 抽真空后浇注成型, 脱模, 得到高档仿玉石材料。

[0009] 上述组份及方法制得的高档仿玉石材料, 产品外观的呈翠绿色、实色光亮, 与天然绿宝石外观相似。

[0010] 实施例 2: 本发明一种高档仿玉石材料包括 2 份 A 组份、1 份 B 组份、白色精及透明氢氧化铝粉, 所述白色精的重量百分比为 A 组份的 1.0%, 透明氢氧化铝粉的重量百分比为 A 组份的 60%, 其中,

A 组份中各成分及其重量百分比为:

环氧树脂 E51	88%
苯甲醇	11%
紫外光吸收剂	0.5%
有机硅消泡剂	0.5%

B 组份中各成分及其重量百分比为:

4, 4' - 二氨基二环己基甲烷	10%
聚醚胺 D-230	70%
环氧树脂 E51	10%
苯甲醇	10%。

[0011] 实施例 2 的制作方法, 包括以下步骤:

① A 组份的制备 :将环氧树脂 E51 投入反应釜中,再加入苯甲醇、紫外光吸收剂和有机硅消泡剂,搅拌约 60 分钟,使其分散均匀,抽真空 10 分钟,过滤分装 ;

② B 组份的制备 :将 4 , 4' - 二氨基二环己基甲烷投入反应釜中,再投入聚醚胺 D-230,搅拌均匀(约 10 分钟)后,慢慢滴加由环氧树脂 E51 和苯甲醇组成的混合液,30 分钟滴加完后,混合搅拌 2 小时后,抽真空 15 分钟后过滤分装 ;

③取 2 份 A 组份,在 A 组份中添加 重量百分比为 A 组份 1.0% 的白色精、重量百分比为 A 组份 60% 的透明氢氧化铝粉料,再添加 1 份 B 组份,混合搅拌均匀,抽真空后浇注成型,脱模,得到高档仿玉石材料。

[0012] 上述组份及方法制得的高档仿玉石材料,产品外观呈光亮乳白色 ,自然柔美。

[0013] 实施例 3 :本发明一种高档仿玉石材料包括 2 份 A 组份、1 份 B 组份、绿色精及透明氢氧化铝粉,所述绿色精的重量百分比为 A 组份的 0.2 % ,透明氢氧化铝粉的重量百分比为 A 组份的 30% ,其中,

A 组份中各成分及其重量百分比为 :

环氧树脂 E51	88%
苯甲醇	11%
紫外光吸收剂	0.5%
有机硅消泡剂	0.5%

B 组份中各成分及其重量百分比为 :

4 , 4' - 二氨基二环己基甲烷	12%
聚醚胺 D-230	68%
环氧树脂 E51	10%
苯甲醇	10%。

[0014] 实施例 3 的制作方法,包括以下步骤 :

① A 组份的制备 :将环氧树脂 E51 投入反应釜中,再加入苯甲醇、紫外光吸收剂和有机硅消泡剂,搅拌约 60 分钟,使其分散均匀,抽真空 10 分钟,过滤分装 ;

② B 组份的制备 :将 4 , 4' - 二氨基二环己基甲烷投入反应釜中,再投入聚醚胺 D-230,搅拌均匀(约 10 分钟)后,慢慢滴加由环氧树脂 E51 和苯甲醇组成的混合液,30 分钟滴加完后,混合搅拌 2 小时后,抽真空 15 分钟后过滤分装 ;

③取 2 份 A 组份,在 A 组份中添加 重量百分比为 A 组份 0.2% 的绿色精、重量百分比为 A 组份 30% 的透明氢氧化铝粉料,再添加 1 份 B 组份,混合搅拌均匀,抽真空后浇注成型,脱模,得到高档仿玉石材料。

[0015] 上述组份及方法制得的高档仿玉石材料,产品外观的呈翠绿色、半透明状,与天然绿宝石外观相似。