



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105777203 A

(43)申请公布日 2016.07.20

(21)申请号 201610211671.1

(22)申请日 2016.04.05

(71)申请人 安徽省含山民生瓷业有限责任公司

地址 238100 安徽省马鞍山市含山县铜闸
太湖小马山

(72)发明人 彭友才

(74)专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117

代理人 娄尔玉

(51)Int.Cl.

C04B 41/86(2006.01)

C03C 8/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

一种日用陶瓷茶具釉料

(57)摘要

本发明公开了一种日用陶瓷茶具釉料,涉及陶瓷制造技术领域,由如下重量份数的原料制成:石英粉25-30份、钠长石粉10-15份、粉煤灰8-12份、凹凸棒土6-10份、海泡石粉6-10份、木质素磺酸钠5-8份、烷基二乙醇酰胺4-7份、瓜尔胶4-7份、流变性助剂3-5份、纳米陶瓷粉3-5份、骨炭粉2-3份、氧化胺2-3份、分子筛原粉1-2份、水100-120份。本发明釉料喷涂于陶瓷素坯后能快速形成一层白皙致密的釉面,并且釉面光滑度和光泽度高,具有优异的附着性、耐磨性、耐高温性、耐候性和抗渗透性,使用寿命长且不易形成茶垢,即使形成茶垢后也能轻易去除。

1. 一种日用陶瓷茶具釉料,其特征在于,由如下重量份数的原料制成:

石英粉25-30份、钠长石粉10-15份、粉煤灰8-12份、凹凸棒土6-10份、海泡石粉6-10份、木质素磺酸钠5-8份、烷基二乙醇酰胺4-7份、瓜尔胶4-7份、流变性助剂3-5份、纳米陶瓷粉3-5份、骨炭粉2-3份、氧化胺2-3份、分子筛原粉1-2份、水100-120份。

2. 根据权利要求1所述的日用陶瓷茶具釉料,其特征在于,所述流变性助剂由如下重量份数的原料制成:活性白土10-15份、氯化聚乙烯8-11份、微晶蜡6-9份、聚丙烯酰胺6-9份、乳化硅油4-7份、硅胶粉3-5份、月桂醇聚氧乙烯醚2-4份、纳米胶粉2-4份、硅烷偶联剂0.5-1份、松节油5-8份、水60-70份,其制备方法为:先将活性白土、聚丙烯酰胺和硅烷偶联剂加入水中,充分混合后静置30min,再于微波频率2450MHz、功率800W下微波处理10min,然后加入微晶蜡和乳化硅油,继续微波处理5min,待混合物自然降温至50-60℃后加入硅胶粉和纳米胶粉,充分混合后送入冷冻干燥机,所得固体再经粉碎机制成粉末,最后加入氯化聚乙烯、月桂醇聚氧乙烯醚和松节油,研磨至充分混合均匀。

一种日用陶瓷茶具釉料

技术领域：

[0001] 本发明涉及陶瓷制造技术领域，具体涉及一种日用陶瓷茶具釉料。

背景技术：

[0002] 陶瓷茶具是常用日用陶瓷器皿之一，用于泡茶。由于茶叶中含有鞣质，暴露在空气中易被氧化、聚合形成棕红色化合物，难溶于水，慢慢从茶叶中沉淀出来，依附在杯壁或壶壁上，从而形成茶垢。茶垢的形成会影响茶具的外观，并且会增加清洗难度。为了防止茶垢的生成，除了要净化水质外，还需提高釉面的光滑度、耐候性和抗渗透性。

发明内容：

[0003] 本发明所要解决的技术问题在于提供一种釉面表面光滑度高、耐候性和抗渗透性好的日用陶瓷茶具釉料。

[0004] 本发明所要解决的技术问题采用以下的技术方案来实现：

[0005] 一种日用陶瓷茶具釉料，由如下重量份数的原料制成：

[0006] 石英粉25-30份、钠长石粉10-15份、粉煤灰8-12份、凹凸棒土6-10份、海泡石粉6-10份、木质素磺酸钠5-8份、烷基二乙醇酰胺4-7份、瓜尔胶4-7份、流变性助剂3-5份、纳米陶瓷粉3-5份、骨炭粉2-3份、氧化胺2-3份、分子筛原粉1-2份、水100-120份。

[0007] 所述流变性助剂由如下重量份数的原料制成：活性白土10-15份、氯化聚乙烯8-11份、微晶蜡6-9份、聚丙烯酰胺6-9份、乳化硅油4-7份、硅胶粉3-5份、月桂醇聚氧乙烯醚2-4份、纳米胶粉2-4份、硅烷偶联剂0.5-1份、松节油5-8份、水60-70份，其制备方法为：先将活性白土、聚丙烯酰胺和硅烷偶联剂加入水中，充分混合后静置30min，再于微波频率2450MHz、功率800W下微波处理10min，然后加入微晶蜡和乳化硅油，继续微波处理5min，待混合物自然降温至50-60℃后加入硅胶粉和纳米胶粉，充分混合后送入冷冻干燥机，所得固体再经粉碎机制成粉末，最后加入氯化聚乙烯、月桂醇聚氧乙烯醚和松节油，研磨至充分混合均匀。

[0008] 釉料中流变性助剂的添加能起到如下作用：

[0009] (1)增加釉浆粘度，使其具有触变性，施釉时保持良好流动性；

[0010] (2)施釉时能防止釉浆流挂；

[0011] (3)施釉速度快，加快釉料干燥时间；

[0012] (4)增强釉与坯体结合力，提高釉层强度；

[0013] (5)一次性上釉后即可确保釉面质量，有效防止气孔、针孔、凸坑等缺陷的形成。

[0014] 本发明的有益效果是：本发明所制釉料适用于日用陶瓷茶具，喷涂效率高且效果好，干燥时间短，喷涂于陶瓷素坯后能快速形成一层白皙致密的釉面，并且釉面光滑度和光泽度高，具有优异的附着性、耐磨性、耐高温性、耐候性和抗渗透性，使用寿命长且不易形成茶垢，即使形成茶垢后也能轻易去除。

具体实施方式：

[0015] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例，进一步阐述本发明。

[0016] 实施例1

[0017] 将25份石英粉、10份钠长石粉、10份粉煤灰、8份凹凸棒土、6份海泡石粉、6份木质素磺酸钠、4份烷基二乙醇酰胺、4份瓜尔胶、5份流变性助剂、3份纳米陶瓷粉、2份骨炭粉、2份氧化胺和2份分子筛原粉加入100份水中，浸泡过夜后加入球磨机中，球磨至细度小于15 μ m。

[0018] 流变性助剂的制备：先将15份活性白土、8份聚丙烯酰胺和1份硅烷偶联剂加入70份水中，充分混合后静置30min，再于微波频率2450MHz、功率800W下微波处理10min，然后加入6份微晶蜡和5份乳化硅油，继续微波处理5min，待混合物自然降温至50-60℃后加入5份硅胶粉和3份纳米胶粉，充分混合后送入冷冻干燥机，所得固体再经粉碎机制成粉末，最后加入8份氯化聚乙烯、3份月桂醇聚氧乙烯醚和6份松节油，研磨至充分混合均匀。

[0019] 实施例2

[0020] 将30份石英粉、15份钠长石粉、8份粉煤灰、10份凹凸棒土、6份海泡石粉、5份木质素磺酸钠、5份烷基二乙醇酰胺、5份瓜尔胶、4份流变性助剂、4份纳米陶瓷粉、2份骨炭粉、3份氧化胺和1份分子筛原粉加入120份水中，浸泡过夜后加入球磨机中，球磨至细度小于15 μ m。

[0021] 流变性助剂的制备：先将10份活性白土、6份聚丙烯酰胺和0.5份硅烷偶联剂加入60份水中，充分混合后静置30min，再于微波频率2450MHz、功率800W下微波处理10min，然后加入8份微晶蜡和4份乳化硅油，继续微波处理5min，待混合物自然降温至50-60℃后加入3份硅胶粉和2份纳米胶粉，充分混合后送入冷冻干燥机，所得固体再经粉碎机制成粉末，最后加入8份氯化聚乙烯、2份月桂醇聚氧乙烯醚和8份松节油，研磨至充分混合均匀。

[0022] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。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。