



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103663638 B

(45) 授权公告日 2015. 04. 01

(21) 申请号 201310609964. 1

(22) 申请日 2013. 11. 27

(73) 专利权人 南通晶鑫光学玻璃有限公司

地址 226300 江苏省南通市通州区先锋镇工业园区

(72) 发明人 汤志平

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200

代理人 李纪昌

(51) Int. Cl.

C02F 1/52(2006. 01)

C02F 1/54(2006. 01)

C02F 1/56(2006. 01)

审查员 许金丽

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

玻璃生产废水处理剂及其制备方法

(57) 摘要

玻璃生产废水处理剂及其制备方法, 该玻璃生产废水处理剂包括按照质量份数计的如下原料: 聚合氯化铝铁 16-18 份、氯化铁 5-8 份、聚丙烯酰胺 10-15 份、连二异丙基黄原酸酯 15-18 份、碳酸钠 5-8 份、硅酸钠 6-9 份、活性炭 5-10 份、乙二醇 20-30 份、水 50-75 份。本发明处理剂可与玻璃废水中的重金属螯合, 使废水中的无机物凝聚后沉降, 且可有效去除其中的有机污染物; 本发明配方合理, 原料易得, 且本发明制备方法简单易行, 可广泛应用。

1. 玻璃生产废水处理剂,其特征在于,包括按照质量份数计的如下原料:聚合氯化铝铁 16-18 份、氯化铁 5-8 份、聚丙烯酰胺 10-15 份、连二异丙基黄原酸酯 15-18 份、碳酸钠 5-8 份、硅酸钠 6-9 份、活性炭 5-10 份、乙二醇 20-30 份、水 50-75 份。

2. 如权利要求 1 所述的玻璃生产废水处理剂,其特征在于,包括按照质量份数计的如下原料:聚合氯化铝铁 16 份、氯化铁 5 份、聚丙烯酰胺 10 份、连二异丙基黄原酸酯 15 份、碳酸钠 5 份、硅酸钠 6 份、活性炭 5 份、乙二醇 20 份、水 50 份。

3. 如权利要求 1 所述的玻璃生产废水处理剂的制备方法,其特征在于,包括以下步骤:按照质量份数比,将聚丙烯酰胺和连二异丙基黄原酸酯溶于乙二醇中,搅拌 20-30min,加入水搅拌 10min,依次加入聚合氯化铝铁、氯化铁、碳酸钠、硅酸钠和活性炭,升温至 55-60℃ 搅拌 20min,待溶液自然冷却,所得混合液即为玻璃生产废水处理剂。

玻璃生产废水处理剂及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于废水处理剂,具体涉及一种玻璃生产废水处理剂及其制备方法。

背景技术

[0002] 生产玻璃需要耗费大量的水,在我国玻璃生产行业中,仍存在玻璃生产废水不能达标排放的现象,在玻璃的深加工过程中产生的废水中含有大量的玻璃硅粉、金刚砂砾、有机清洗剂、柠檬酸以及一些油类废弃物,虽然这些废水污染相对较轻,但是由于其排放量较大,若不能达标排放,则会对水质造成严重污染。现有的玻璃废水处理的效果并不理想,因此开发一种处理效果优良的处理剂就显得极为重要。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足而提供一种玻璃生产废水处理剂及其制备方法,本发明处理剂可有效去除玻璃生产废水中的有机污染物,使废水中的无机物凝聚沉降。

[0004] 本发明的技术方案:

[0005] 玻璃生产废水处理剂,包括按照质量份数计的如下原料:聚合氯化铝铁 16-18 份、氯化铁 5-8 份、聚丙烯酰胺 10-15 份、连二异丙基黄原酸酯 15-18 份、碳酸钠 5-8 份、硅酸钠 6-9 份、活性炭 5-10 份、乙二醇 20-30 份、水 50-75 份。

[0006] 所述的玻璃生产废水处理剂,包括按照质量份数计的如下原料:聚合氯化铝铁 16 份、氯化铁 5 份、聚丙烯酰胺 10 份、连二异丙基黄原酸酯 15 份、碳酸钠 5 份、硅酸钠 6 份、活性炭 5 份、乙二醇 20 份、水 50 份。

[0007] 所述玻璃生产废水处理剂的制备方法,包括以下步骤:按照质量份数比,将聚丙烯酰胺和连二异丙基黄原酸酯溶于乙二醇中,搅拌 20-30min,加入水搅拌 10min,依次加入聚合氯化铝铁、氯化铁、碳酸钠、硅酸钠和活性炭,升温至 55-60℃ 搅拌 20min,待溶液自然冷却,所得混合液即为玻璃生产废水处理剂。

[0008] 有益效果:本发明处理剂可与玻璃废水中的重金属螯合,使废水中的无机物凝聚后沉降,且可有效去除其中的有机污染物;本发明配方合理,原料易得,且本发明制备方法简单易行,可广泛应用。

[0009] 具体实施方式

[0010] 下面结合实施例对本发明作进一步的详细描述。

[0011] 实施例 1

[0012] 玻璃生产废水处理剂,包括按照质量份数计的如下原料:聚合氯化铝铁 16 份、氯化铁 5 份、聚丙烯酰胺 10 份、连二异丙基黄原酸酯 15 份、碳酸钠 5 份、硅酸钠 6 份、活性炭 5 份、乙二醇 20 份、水 50 份。

[0013] 本实施例制备方法,包括以下步骤:按照质量份数比,将聚丙烯酰胺和连二异丙基黄原酸酯溶于乙二醇中,搅拌 20min,加入水搅拌 10min,依次加入聚合氯化铝铁、氯化铁、

碳酸钠、硅酸钠和活性炭,升温至 55℃搅拌 20min,带溶液自然冷却,所得混合液即为玻璃生产废水处理剂。

[0014] 实施例 2

[0015] 玻璃生产废水处理剂,包括按照质量份数计的如下原料:聚合氯化铝铁 18 份、氯化铁 8 份、聚丙烯酰胺 15 份、连二异丙基黄原酸酯 18 份、碳酸钠 8 份、硅酸钠 9 份、活性炭 10 份、乙二醇 30 份、水 75 份。

[0016] 本实施例制备方法,包括以下步骤:按照质量份数比,将聚丙烯酰胺和连二异丙基黄原酸酯溶于乙二醇中,搅拌 30min,加入水搅拌 10min,依次加入聚合氯化铝铁、氯化铁、碳酸钠、硅酸钠和活性炭,升温至 60℃搅拌 20min,带溶液自然冷却,所得混合液即为玻璃生产废水处理剂。

[0017] 实施例 3

[0018] 玻璃生产废水处理剂,包括按照质量份数计的如下原料:聚合氯化铝铁 16 份、氯化铁 5 份、聚丙烯酰胺 10 份、连二异丙基黄原酸酯 15 份、碳酸钠 5 份、硅酸钠 6 份、活性炭 5 份、乙二醇 20 份、水 50 份。

[0019] 本实施例制备方法,包括以下步骤:按照质量份数比,将聚丙烯酰胺和连二异丙基黄原酸酯溶于乙二醇中,搅拌 30min,加入水搅拌 10min,依次加入聚合氯化铝铁、氯化铁、碳酸钠、硅酸钠和活性炭,升温至 60℃搅拌 20min,带溶液自然冷却,所得混合液即为玻璃生产废水处理剂。

[0020] 用实施例 3 所得成品处理某玻璃生产厂的废水,每立方米废水投放 1000g 本发明成品,处理前废水 COD_{Cr} 为 208mg/L, pH 为 5,处理后的废水 COD_{Cr} 为 35mg/L, pH 为 7。