

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 污染治理 >> 聚硅硫酸铝铁高效絮凝剂的中试研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

聚硅硫酸铝铁高效絮凝剂的中试研究

关键词: 净水剂 絮凝剂 废水处理 聚硅硫酸铝铁 生产工艺

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 南昌大学

成果摘要:

该课题研制一种高效、价廉、无毒、低铝、适应性广且制造方便的新型无机型净水剂-聚硅硫酸铝铁高效净水剂。由研制的产品处理靛蓝印染废水、造纸中段废水、废纸造纸脱墨废水, 处理效果佳, COD去除率、BOD去除率均在90%以上, 色度去除率也在96%以上, 基本达到国家排放标准, 这样的处理效果可实现废水不经生化处理, 简化废水处理工艺, 降低废水处理费用。净水效果远优于目前市场上可获得的无机型净水剂, 净水剂加入量为通常聚合氯化铝的50-80%, PH适应范围扩大1~3。该项研究的特点: 1)以硫酸、氢氧化铝、硫酸亚铁废料及膨润土为原料, 经反应、聚合工艺过程制备聚硅硫酸铝铁净水剂的生产工艺为国内首创。该工艺具有: 生产工艺简单, 反应条件温和, 实现了自热平衡下的常压反应、聚合生产过程, 反应时间及聚合时间短。2)产品处理废水的COD、BOD、色度去除率高, 具有净水性能优越, 产品稳定好, 存放期长。3)产品不含氯, 铝含量低, 铁含量高。4)产品适应性广, 适应的PH范围大, 形成的颗粒沉降性、重凝性能好。5)由于硅的引入、(亚)纳米粉的形成, 改善了产品的除浊性能。6)反应得到的产品直接为粉状固体, 省去了浓缩、干燥过程, 减少了投资, 降低了生产成本。7)生产中不仅不产生三废, 还利用了含铁废料。产业化建设目标或关键技术: 1)原料、工艺独特。该工艺具有: 生产工艺简单, 反应条件温和, 实现了自热平衡下的常压反应、聚合生产过程, 反应时间及聚合时间短。2)产品不含氯, 铝含量低, 铁含量高。同时, 由于硅的引入、(亚)纳米粉的形成, 改善了产品的除浊性能, 产品适应性广, 适应的PH范围大, 形成的颗粒沉降性、重凝性能好。3)反应得到的产品直接为粉状固体, 省去了浓缩、干燥过程, 减少了投资, 降低了生产成本。投资需求: 10-80万元。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

尾渣综合利用技术改造

中水回用于循环水系统的研究...

重油污水及油渣处理处理工艺...

5000吨/年精细橡胶粉

粉煤灰综合利用开发

土壤改良保水增效剂开发生产

特种聚醚多元醇

5万亩人工生态育苇综合技术开发

畜禽粪便育蛆养殖技术

年产3万吨棉粕生物有机肥产业...

成果交流

推荐成果

·城市污水处理设备国产化示范...	04-23
·城市污水水源热泵系统的开发...	04-23
·城市污水SBR法处理工程	04-23
·大生活用海水进入城市污水系...	04-23
·胶州复合生态系统处理城市污...	04-23
·固定化藻菌的脱氮除磷功效用...	04-23
·城市污水回用于工业工艺用水...	04-23
·城市污水处理厂二级出水消毒...	04-23
·气浮滤池用于城市污水深度处...	04-23

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号