

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 污染治理 >> 湿法冶炼阳极泥喷洗回收新工艺及设备的开发研制

请输入查询关键词

科技频道

搜索

湿法冶炼阳极泥喷洗回收新工艺及设备的开发研制

关键词: [喷洗回收](#) [阳极泥](#) [回收设备](#) [湿法冶金](#)

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新装备

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 长沙矿山研究院

成果摘要:

该项目由长沙矿山研究院与株洲冶炼厂联合开发研制成功,为有色金属行业添加了一套有创新的成熟工艺设备。该项目现稳定应用于阳极泥的喷洗回收,满足铅电解工艺流程的生产要求。新工艺及设备可广泛应用于冶金行业的电解工艺流程。新工艺及设备采用水射流喷洗技术,其工作机理主要是冲蚀、切割、崩裂、剥离及冲运,主要工作参数是射流的压力和流量。整套设备由喷洗机、喷洗泵系统、压滤回收系统、控制系统、管道及循环系统等组成。喷洗下来的阳极泥用泵和管道进行循环,在压滤机上压滤回收,压滤的电解质循环使用,用供液泵给过滤水箱补水,喷洗泵作为动力源,喷洗机构作为执行机构,整套系统通过变频器、可编程控制器和液位控制器、操作箱等实现全自动智能控制。新工艺及设备的主要技术性能指标为:1、喷洗回收≥99%;2、生产率≥3264块/天;3、每吊34块的纯工作时间≤10秒;4、每天三班工作制,连续生产;5、用水量≤40m³/h;6、系统实现智能化控制,并符合节能要求。国家冶金机电产品质量监督检验中心检验与株洲冶炼厂验收结果表明全部技术性能指标均达到了开发合同书的要求。国内对湿法冶炼阳极泥清除回收一般采用人工刮除收集或机械洗刷回收的方法,存在着种种缺陷和不足。该喷洗回收系统经湖南省科技信息研究所查新结论为:未见与查新项目技术特点相同的文献报道。新工艺及设备具有如下的创新点和先进性:1、独特的喷射器结构采用低压力、大流量、小孔径、窄间距进行喷射清洗;2、采用变频器、可编程控制器对系统进行智能控制,节能降耗性能好,整套系统实现了自动智能化运行;3、采用创新的管道流体控制技术。新工艺及设备具有可观的经济效益和社会效益。经验证在株洲冶炼厂年创直接效益达1700万元。经省科技厅主持的专家会议鉴定认为此项目:"填补了国内空白,技术达到了国际先进水平"。

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