项目名称	沸石离子筛法(浓)海水提取氯化钾新技术							
项目阶段	□研制	口试生产	□小批量生产	☑批量生产		□其他()	
技术领域	环境保护与资源综合利用				合作方式	双方商定		

项目简介:

该技术以(浓)海水和原盐为基本原料,以沸石离子筛为吸附剂,首先通过高效富集工艺制得富钾液,再采用蒸发结晶技术分离制得产品氯化钾。本技术产品氯化钾质量达到GB 6549-2011 II类优等品标准,成本低于进口产品价格近30%。钾提取率:≥80%;氯化钾产品质量达国家优级品标准;氯化钾生产成本为1750元/吨。项目产后销售额可达25000万元,利税总额为8740万元,投资回收期为4.1年(含建设期1年),投资利润率(税后)为26.2%,经济效益显著。用于浓海水提钾,可同时产生重大的社会环境生态效益。

实施条件:

本项目要求用稳定的浓盐水/海水供给,主要设备是课题组设计的沸石柱、控制系统及配套输送和动力设备,以及正常的水、电等生产条件。

知识产权情况:

该成果已授权发明专利2项,实用新型专利2项:用海水制取氯化钾的工艺方法,专利号:201010031348.9; 用连续离子交换法从海水中提钾的方法,专利号:201210326107.6; 用于从海水中连续提钾的模拟移动床装置,专利号:201220451130.3; 一种基于耦合技术的大型富钾装置,专利号:201721520517.9。

成果照片:



