



1989 - 2007

仪器设备 合作交流 开放课题 获得奖励 专利申请 论文专著 研究成果
 科研项目 人才培养 学术委员会 人员组成 组织结构 实验室简介 站点首页

导出excel

专利名称	一种从硫化氢中制取硫化锌和氢气方法
专利号	Z199111163. X
主分类号	C25B1/00
公开号	CN1241648
申请日期	1999-7-29
公开日期	2000-1-19
授权日期	2001-12-5
第一发明人	汪树军
其他发明人	赵永丰
专利类别	发明专利
摘要	本发明涉及对硫化氢综合治理应用，是利用电解溶出的电化学反应从硫化氢中制取硫化锌和氢气。以锌为阳极，石墨为阴极，置于碱性含锌离子电解质溶液中，将硫化氢气体引入进行 $Zn+H_2S \rightarrow ZnS+H_2$ 反应使硫化锌沉淀析出，优点是消除硫化氢对环境的污染，作为一种资源利用，硫化锌在橡胶、塑料、造纸、制革和油墨等多方面有广泛的工业价值，氢气则是重要的化工原料和清洁能源，所以本发明有更高的经济价值，本发明工艺简单，设备投资小，能耗低，适合于任何浓度的硫化氢气体。
主权项	1. 一种从硫化氢中制取硫化锌和氢气的方法，其特征在于：以金属锌为阳极，石墨为阴极，置于碱性含锌离子电解质溶液中加电，将硫化氢气体引入电解质溶液进行下列反应：阳极反应： $Zn \rightarrow Zn^{2+} + 2e^-$ 阴极反应： $ZH_2O + 2e^- \rightarrow H_2 + 2OH^-$ 溶液反应： $H_2S + Zn^{2+} + 2OH^- \rightarrow ZnS + 2H_2O$ 体系的总反应： $Zn + H_2S \rightarrow ZnS + H_2$ 从而使硫化锌沉淀析出。

[English_Big5](#)

• [国家知识产权局专利检索系统](#)

专利频道编辑：[缪超](#)