



一种直接醇类燃料电池经历低温后的性能恢复方法

文献类型: 专利

作者 孙公权; 杨林林; 孙海; 王素力; 姜鲁华

发表日期 2014

专利国别 CN

专利号 CN201210499838.0

专利类型 发明

权利人 中国科学院大连化学物理研究所

是否PCT专利 否

中文摘要 本发明涉及燃料电池技术领域, 具体的说涉及直接液体燃料电池低温存储后性能恢复的方法。该方法通过反向电流法实现, 具体步骤为: 1.对低温存储后的电池进行升温处理; 2.向升温至燃料溶液凝固点的电池阳极通入液体; 3.对通入液体后的电池进行活化处理; 4.采用反向电流法对电池性能初步恢复; 5.改变阴极侧施加的电压和阳极侧的燃料进料浓度采用反向电流法对电池性能进一步恢复。在反向电流法对电池性能进行恢复过程中, 从阳极渗透到阴极的甲醇发生氧化反应生成H⁺, H⁺透过质子交换膜从阴极运动至阳极, 在阳极同电子结合生成H₂, 使得阳极催化剂表面的吸附物种得以脱离、催化剂活性得到恢复。

公开日期 2014-06-11

申请日期 2012-11-29

语种 中文

专利申请号 CN201210499838.0

源URL [http://159.226.238.44/handle/321008/120507]

专题 大连化学物理研究所_中国科学院大连化学物理研究所

推荐引用方式 孙公权,杨林林,孙海,等. 一种直接醇类燃料电池经历低温后的性能恢复方法, 一种直接醇类燃料电池经历低温后的性能恢复方法. CN201210499838.0. 2014-01-01.
GB/T 7714

入库方式: OAI收割

来源: [大连化学物理研究所](#)

浏览	下载	收藏
68	0	0

其他版本

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。

