



CAS IR Grid / 大连化学物理研究所 / 中国科学院大连化学物理研究所

一种碱性电解质膜在碱性直接醇类燃料电池中的应用

文献类型：专利

作者 孙公权；侯宏英；王素力；金巍；柳鹤；杨少华；辛勤

发表日期 2010-05-26

专利国别 中国

专利号 CN200810013566.2

专利类型 发明

关键词 物理化学

权利人 中国科学院大连化学物理研究所

是否PCT专利 是

**中文摘要** 一种碱性电解质膜在碱性直接醇类燃料电池中的应用，所述碱性电解质膜为室温下强碱溶液浸渍改性的膜，该电解质膜既可以传导金属阳离子，又可以渗透氢氧根离子。制备方法如下：采用膜在强碱溶液中浸渍一段时间，不但使其骨架内部离子簇中磺酸基上结合的质子全部被金属离子置换，而且在纳米尺度的离子簇空间内充分吸附了碱溶液。由此方法所制得的碱性电解质膜未经水冲洗即用于碱性直接醇类燃料电池时，具有良好的机械强度和热稳定性，碱性直接醇类燃料电池的峰值功率密度明显高于文献报道结果。此外还可以采用非铂催化剂，成本相对于酸性直接醇类燃料电池也明显降低。

学科主题 物理化学

公开日期 2010-05-26 ; 2011-07-11

申请日期 2008-10-08

语种 中文

资助信息 大连化物所

专利证书号 带填写

专利申请号 CN200810013566.2

专利代理 马驰；周秀梅

源URL [http://159.226.238.44/handle/321008/107321]

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,侯宏英,王素力,等. 一种碱性电解质膜在碱性直接醇类燃料电池中的应用, 一种碱性电解质膜在碱性直接醇类

GB/T 7714 燃料电池中的应用. CN200810013566.2. 2010-05-26.

入库方式：OAI收割

来源：大连化学物理研究所

浏览

0

下载

0

收藏

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。