



CAS IR Grid / 金属研究所 / 中国科学院金属研究所

适用于移动氢源的化学氢化物催化水解制氢装置和方法

文献类型: 专利

作者 王平, 戴洪斌, 梁艳 and 马来鹏

发表日期 2009-12-09

专利国别 中国

专利类型 发明专利

权利人 中国科学院金属研究所

中文摘要 本发明涉及储氢和制氢技术,具体为一种适用于移动氢源的化学氢化物催化水解制氢装置和方法。制氢装置由设有换热器的催化反应室、气液分离器、燃料泵和控制单元等部分组成,制氢方法为控制燃料液与催化剂的接触与分离,实现即时按需制氢。本发明在催化反应室外围或内部增设换热器有效利用了水解反应热,显著提高了燃料液的初始温度,从而大幅度提高了装置制氢速率、燃料转化率及系统能源效率;此外,本发明还采用新型控制单元设计,实现了燃料液输送速率的连续自动调节,确保系统氢压稳定,在实时响应用氢终端供氢需求的同时,提高了装置储氢密度。本发明所提供的即时按需...

公开日期 2009-12-09

语种 中文

专利申请号 CN101597023

源URL [http://210.72.142.130/handle/321006/66326]

专题 金属研究所_中国科学院金属研究所

推荐引用方式 王平, 戴洪斌, 梁艳 and 马来鹏. 适用于移动氢源的化学氢化物催化水解制氢装置和方法. 2009-12-09. **GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览

139

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。

