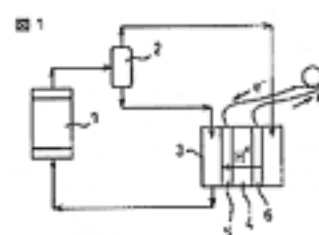


燃料電池発電システム

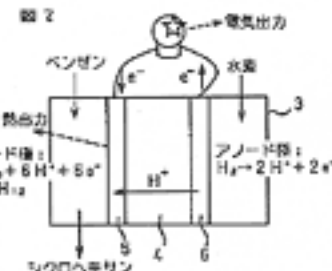
概要と特徴

シクロヘキサン、ベンゼン、水素反応系の可逆反応性を利用して、水素を閉鎖系で繰り返し利用し、新たな水素燃料を加えることなく連続的に発電を可能とする水素燃料再生型の燃料電池システム。従来の燃料電池では連続的に水素を供給する必要があり、このためエネルギーの低減が課題であったが、本発明は水素燃料の連続的供給なく再発電が可能であり、省エネルギー性、環境性が高い。

燃料電池発電システムの原理



燃料電池部分の詳細



1...水素反応器、2...水素分離器、3...燃料電池
4...電解質層、5...カソード触媒層、6...アノード触媒層

(画像をクリックすると拡大した画像が開きます)

用途

- (1) エンジン類の排熱を利用した燃料電池
- (2) 発電時に発生する温熱も冷暖房熱源に利用できる。

技術移転

- (1) 形態 特許実施権供与
- (2) 相手先 企業規模不問
- (3) 地域 国内・海外のいずれでもよい

実用化・情報

[試作・実験] 完了
[製造・販売実績] 無
[技術情報の提供] 公開特許公報 技術資料
[連絡先] (財)理工学振興会
〒226-8503
横浜市緑区長津田4256 東京工業大学内
TEL.045-921-4391 FAX.045-921-4395

特許等

出願人: (財)理工学振興会
発明者: 加藤 之貴
出願日: 2001年1月10日
出願番号: 特願2001-003010
公開日: 2002年7月26日
公開番号: 特開2002-208430