



Oferta nr. 28/13

Tytuł

Sposób wyznaczania stężenia wodoru w roztworach wodnych

Pełne Streszczenie

Wynalazek obejmuje sposób wyznaczania stężenia wodoru w roztworach wodnych, szczególnie przy powierzchni granicy dwóch faz niemieszających się cieczy. Czujnik użyty jako sonda skaningowego mikroskopu elektrochemicznego nadaje się do wyznaczania strumienia wodoru generowanego na złączach miękkich.

Twórcy

Justyna Jędraszko, Wojciech Adamiak, Wojciech Nogala, Marcin Opałło

Dziedzina

- Chemia - Chemia materiałów podstawowych
- Chemia - Mikro- i nanotechnologia

Zalety / innowacyjne aspekty

- Nieinwazyjność pomiaru □ obecność czujnika nie powoduje lokalnych zmian stężenia analitu
- Niski limit detekcji (10^{-14} mol dm^{-3})
- Szeroki zakres oznaczanych stężeń wodoru (10^{-14} ÷ $7,8 \times 10^{-4}$ mol dm^{-3})
- Możliwość pomiaru strumienia wodoru generowanego na złączach ciekłych

Słowa kluczowe

Potencjometryczny czujnik wodoru, złącza ciekłe, skaningowa mikroskopia elektrochemiczna (SECM), odwracalna elektroda wodorowa

Zastosowanie

Kontrolowanie procesów, Chemikalia, Przechowywanie materiałów (ciała stałe, gazy, ciecze), Właściwości materiałów, Odporność, Korozja, Inżynieria procesowa, Wytwarzanie aparatury, Technologie chemiczne, Przesył i magazynowanie wodoru, Baterie paliwowe, Produkcja wodoru, Meteorologia i Klimatologia, Mikro i Nanotechnologie, Czujniki pomiarowe, Metody i aparatura analityczna, Techniki chemiczne, Materiały niebezpieczne

Stan zaawansowania

Etap badania

Prawa własności intelektualnej

Patent w Polsce

ICHF dla Firm ul. Kasprzaka 44/52 01-224 Warszawa
TEL: 22 343 33 12 | FAX: 22 343 33 33
ichfdlafirm@ichf.edu.pl | NIP: 525-000-87-55