



# Oferta nr. 7/17

## Tytuł

Katalizator Pd/MWCNTs do elektroutleniania kwasu mrówkowego, sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie tego katalizatora w ogniwach paliwowych na kwas mrówkowy i takie ogniwo paliwowe

## Pełne Streszczenie

Przedmiotem wynalazku jest katalizator palladowy osadzony na nanorurkach węglowych (Pd/MWCNTs) do elektroutleniania kwasu mrówkowego, ulepszony sposób otrzymywania tego katalizatora oraz jego zastosowanie w ogniwach paliwowych na kwas mrówkowy i takie ogniwo paliwowe. W szczególności, wynalazek obejmuje udoskonalony sposób otrzymywania wysoce aktywnego katalizatora zawierającego pallad osadzony na wielościennych nanorurkach węglowych do elektroutleniania kwasu mrówkowego, jego zastosowanie w ogniwach paliwowych na kwas mrówkowy oraz takie ogniwo paliwowe (DFAFC).

## Twórcy

## Dziedzina

- Elektrotechnika - Maszyny elektryczne, urządzenia, energia
- Chemia - Materiały, metalurgia
- Chemia - Mikro- i nanotechnologia

## Zalety / innowacyjne aspekty

Opracowany katalizator posiada wyższą aktywność od komercyjnego katalizatora palladowego, co pozwala obniżyć koszty inwestycyjne i koszty eksploatacji ogniwa paliwowego.

## **Słowa kluczowe**

Katalizator palladowy, ogniwa paliwowe na kwas mrówkowy

## **Zastosowanie**

Ogniwo paliwowe na kwas mrówkowy może być zastosowane do zasilania przenośnych urządzeń elektrycznych w miejscach, gdzie nie ma dostępu do sieci elektrycznej.

## **Stan zaawansowania**

etap prototypu

## **Prawa własności intelektualnej**

Zgłoszenie patentowe w Polsce