

Oferta nr. 17/13

Tytuł

Sposób modyfikowania katalizatora palladowo-złotego, zwłaszcza do reakcji wodoroodchlorowania czterochlorku węgla i otrzymany tym sposobem katalizator palladowo-złoty o odpowiedniej budowie aktywnej fazy metalicznej

Pełne Streszczenie

Przedmiotem wynalazku jest sposób modyfikowania katalizatorów nośnikowych, w których fazą aktywną jest stop Pd-Au, a obecność niezwiązanego ze złotem palladu powoduje szybką dezaktywację tych katalizatorów w czasie reakcji wodoroodchlorowania związków organicznych zawierających chlor. Sposób modyfikacji będący przedmiotem wynalazku polega na tym, że po uprzedniej redukcji wodorem wyjściowego katalizatora palladowo-złotego, prowadzi się usuwanie niepożądanego palladu niezwiązanego ze stopem Pd-Au za pomocą wymywania rozcieńczonym kwasem azotowym(V). W rezultacie otrzymuje się katalizatory o wyższej aktywności i odporności na zatrucie, zwłaszcza w czasie reakcji wodoroodchlorowania czterochlorku węgla.

Twórcy

Magdalena Bonarowska, Zbigniew Karpiński

Dziedzina

- Chemia - Mikro- i nanotechnologia
- Chemia - Inżynieria chemiczna
- Chemia - Technologia środowiska

Zalety / innowacyjne aspekty

- uproszczenie preparatyki nośnikowych katalizatorów palladowo-złoty;
- poprawienie aktywności i odporności na zatrucie istniejących katalizatorów palladowo-złoty;
- łatwość stosowania metody bez potrzeby używania zaawansowanych technik laboratoryjnych

Słowa kluczowe

Katalizatory nośnikowe Pd-Au; wodoroodchlorowanie czterochlorku węgla; homogeniczność stopów Pd-Au; odporność katalizatorów na zatrucie

Zastosowanie

Technologie chemiczne - Substancje specjalne, Chemia organiczna, Zanieczyszczenia powietrza, Zarządzanie odpadami

Stan zaawansowania

etap badania

Prawa własności intelektualnej

Zgłoszenie patentowe w Polsce, Patent w Szwecji