



# ODZYSK RENU ZE ZŁOMU NADSTOPÓW ORAZ INNYCH NIEZAGOSPODAROWANYCH PÓLPRODUKTÓW I ODPADÓW

Opracowane rozwiązanie umożliwia odzysk renu z nieprzerabianych do tej pory materiałów zawierających nadstopy, a także odzysk innych metali zawartych w tych materiałach.

Ren stosowany jest głównie do wytwarzania katalizatorów dla przemysłu petrochemicznego oraz jako składnik stopów o zwiększonej wytrzymałości w podwyższonej temperaturze.

Ograniczone zasoby pierwotnych źródeł renu skłaniają do poszukiwania możliwości odzysku renu z nieprzerabianych do tej pory materiałów. Takimi materiałami są: złom, odpady powstające na różnych etapach produkcji i przetwórstwa stopów renu.

W IMN opracowano metody chemicznego i elektrochemicznego roztwarzania tego typu materiałów. Uzyskane roztwory mogą być przerabiane wspólnie. Stosując metodę wymiany jonowej otrzymuje się amoniakalny roztwór renianu(VII) amonu, a po zateżeniu krystaliczny renian(VII) amonu - jako podstawowy surowiec do produkcji renu metalicznego i innych związków renu. Pozostałe metale zawarte w roztworach są wydzielane w formie handlowych koncentratów.



## CECHY I ZALETY ROZWIĄZANIA:

- uniwersalność - metoda pozwala na przerób bardzo różnorodnych materiałów
- kompleksowość - wszystkie wartościowe metale są odzyskiwane

## STAN ZAAWANSOWANIA

testowane w skali pilotowej

## PRAWA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ

3 zgłoszenia patentowe

## ZASTOSOWANIE

Metoda może być stosowana do odzysku renu i innych cennych metali z następujących materiałów:

- wyroby i półwyroby z nadstopów zawierających ren,
- zgary z przetopu nadstopów,
- odpady z mechanicznej obróbki nadstopów,
- odpady z plazmowej obróbki powierzchni metalowych zawierających nadstopy.

## KONTAKT

## INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH

Centrum Innowacji i Transferu Technologii

ul. Sowińskiego 5, 44-100 Gliwice

tel. 32 2380 500, e-mail: andrzejp@imn.gliwice.pl

• Cu

• Cd

• Co