



Niniejsze rozwiązanie powstało w wyniku realizacji projektu współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

OTRZYMYWANIE PRZEDSTOPÓW Z FRAKCJI METALICZNYCH UZYSKANYCH ZE ZŁOMU ZESPOLONEGO I ODPADÓW ELEKTRONICZNYCH

Oferowane rozwiązanie pozwala na otrzymywanie przedstopów metali nieżelaznych na bazie miedzi i aluminium, w postaci bloków lub gąsek wolnych od wtrąceń tworzyw sztucznych, ceramiki i o obniżonej zawartości żelaza.

Złomy zespolone zawierają, obok metali podstawowych takich jak miedź i aluminium, także inne materiały, które występują jako elementy składowe zezłomowanego wyrobu (żelazo, cynk, cyna, ołów, nikiel oraz elementy ceramiczne i organiczne).

Stosowanym obecnie sposobem na pozbycie się tych domieszek jest mechaniczny przerób z zastosowaniem procesów rozdrabniania i separacji.

Alternatywą dla tej metody może być przetop w kontrolowanym zakresie temperatury, odpowiadającym właściwościom metalu podstawowego, tj. miedzi lub aluminium. Taki proces pozwala na pozbyciu się części organicznej i ceramicznej złomu oraz na eliminację wtrąceń żelaza do poziomu dziesiątych części procenta. Materiał po odlaniu do postaci blokowej stanowi surowiec do produkcji stopów normowanych.



CECHY I ZALETY ROZWIĄZANIA:

- uzyskiwanie produktu handlowego ,
- uzyskiwanie frakcji ciekłej z przeznaczeniem dla przemysłu petrochemicznego,
- możliwy odzysk żelaza z przeznaczeniem dla hutnictwa stali.

ZASTOSOWANIE:

- dla średnich i dużych przedsiębiorstw, które posiadają warunki techniczne do prowadzenia termicznych procesów przetwarzania odpadów,
- dla materiałów zespolonych zanieczyszczonych żelazem, ceramiką i tworzywami sztucznymi,
- w celu redukcji kosztów przerobu związanych z mechaniczną przeróbką złomów.

STAN ZAAWANSOWANIA

faza rozwojowa - zakończone testowanie w laboratorium

PRAWA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ

zgłoszenie patentowe

KONTAKT

INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH

• Cu

Centrum Innowacji i Transferu Technologii

ul. Sowińskiego 5, 44-100 Gliwice

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

• Cd

• Co