



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

OTRZYMANIE STOPÓW Z ODPADÓW KABLI I PRZEWODÓW (POCHODZĄCYCH Z ODPADÓW ZSEE) METODĄ PIROLIZY NISKOTEMPERATUROWEJ I PRZETOPU W PIECU INDUKCYJNYM

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

Jako wsadu do produkcji normowanych stopów miedzi i aluminium używa się czystych materiałów w postaci miedzi elektrolitycznej i aluminium hutniczego oraz wysokiej jakości odpadów, o ściśle określonym składzie chemicznym.

Materiały wsadowe przydatne pod względem kształtu i składu chemicznego do wytwarzania stopów normowanych można także otrzymać ze złomów zespolonych kabli i przewodów, w wyniku odpowiedniej obróbki termicznej (pirolizy).

Zastosowane procesy metalurgiczne i termiczne eliminują konieczność prowadzenia złożonych procesów rozdrabniania i separacji złomów zespolonych, które nie zawsze są w stanie zapewnić uzyskanie całkowitej eliminacji zanieczyszczeń, takich jak żelazo, ceramika i tworzywa sztuczne.

ZASTOSOWANIE:

- dla średnich i dużych przedsiębiorstw, które posiadają warunki techniczne do przeprowadzania termicznych procesów przekształcania odpadów,
- dla materiałów zespolonych zanieczyszczonych żelazem i tworzywami sztucznymi,
- w celu redukcji kosztów przerobu mechanicznej przeróbki złomów i procesów separacji.

Miedź przewodowa
po procesie pirolizy



Wyrób gotowy - stopy
normowane Al i Cu
w postaci gąsek



CECHY I ZALETY ROZWIĄZANIA:

- uzyskiwanie produktu handlowego,
- uzyskiwanie węglowodorowej frakcji ciekłej z przeznaczeniem dla przemysłu petrochemicznego (produkt pirolizy),
- możliwy odzysk frakcji żelaza z przeznaczeniem dla hutnictwa stali.

STAN ZAAWANSOWANIA

faza rozwojowa - zakończone testowanie w laboratorium

PRAWA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ

zgłoszenie patentowe

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