



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 10.VII.1963 (P 102 139)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.IV.1966

Kl. 40 a, 15/06

MKP C 22 b 15/06

UKD

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Franciszek Grzesiek, mgr inż. Jan Sosin, mgr inż. Zygmunt Syrczyński, mgr inż. Artur Wawrzak, mgr inż. Stanisław Wołoszyn

Właściciel patentu: Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice (Polska)

Sposób przerobu metalu błyszczącego

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób przerobu metalu błyszczącego na materiały wsadowe.

Znane sposoby przerobu metalu błyszczącego zawierającego w procentach wagowych 20—40% Cu, 20—40% Sn, 10—30% Sb, 2—40 Pb oraz inne składniki w małych ilościach polegają albo na jego utlenianiu po uprzednim rozdrobnieniu i wylugowaniu tlenku miedzi kwasem siarkowym — albo na stopieniu rozdrobnionego metalu błyszczącego z siarką i sodą lub z siarką i solą glauberską oraz rozdzieleniu cyny i antymonu od miedzi i ołowiu przez ługowanie, których związki Sn i Sb przechodzą w roztwór, a związki Cu i Pb pozostają w osadzie.

W pierwszym przypadku otrzymuje się stop wstępny Sn—Sb—Pb i $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ jako produkty końcowe przerobu metalu błyszczącego, zaś w drugim przypadku stop wstępny Sn—Sb, Cu i Pb. Obie te metody są jednak drogie, a poza tym wymagają stosowania równocześnie metod ogniowych i metod mokrych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że metal błyszczący stapia się z siarką elementarną.

2

Otrzymany stop siarczków konwertoruje się za pomocą sprężonego powietrza wprowadzanego przez dysze do stopionej mieszaniny siarczków metali wchodzących w skład metalu błyszczącego. Jako produkty końcowe otrzymuje się miedź konwertorową, tzw. „czarną” oraz pyły tlenków Pb, Sn i Sb — które po redukcji przerabia się na stop wstępny Sn — Sb — Pb lub Sn — Pb i Sb — Pb.

10 Zastrzeżenie patentowe

Sposób przerobu metalu błyszczącego **znamienny tym**, że metal błyszczący przeprowadza się w siarczki metali przez stapianie go z siarką elementarną, a następnie stopioną mieszaninę siarczków konwertoruje się za pomocą sprężonego powietrza wprowadzanego do stopionej mieszaniny siarczków przez dysze przez co otrzymuje się miedź konwertorową oraz pyły w postaci tlenków Pb, Sn, Sb, które poddaje się dalszej znanej przeróbce w celu otrzymania z nich stopów Sn — Sb — Pb lub Sn — Pb i Sb — Pb.