

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

60838

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 05.IX.1967 (P 122 453)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 25.IX.1970

Kl. 40 c, 7/06

MKP C 22 d, 7/06

UKD

Współtwórcy wynalazku: Jerzy Nowotarski, Stanisław Księżarek
Właściciel patentu: Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice (Polska)

Sposób wytwarzania stopu srebro-kadm

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania stopu srebro-kadm, przeznaczonego na styki elektryczne i lutowie.

Dotychczas stop srebro-kadm wytwarzany jest w ten sposób, że stapia się srebro w tyglu grafitowym pod pokryciem węgla drzewnego nasyczonego alkoholem. Po stopieniu srebra i podgrzaniu go o 100—150°C powyżej jego temperatury topnienia, wprowadza się do ciekłego srebra kadm, a następnie po jego rozpuszczeniu, gotowy stop odlewa się do wlewnic.

Wadą tego procesu są duże straty kadmu, jak również trudne warunki pracy z uwagi na nadmierne wydzielanie się jego par.

Celem wynalazku jest usunięcie, lub przynajmniej ograniczenie do minimum strat kadmu, przy równoczesnej poprawie warunków pracy.

Zagadnienie to zostało rozwiązane zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że najpierw topi się kadm w znanym tyglu grafitowym lub grafitowo-szamoto-
towym, pod znanym pokryciem węgla drzewnego nasyczonego alkoholem, na przykład etylowym lub

2

metylowym, a następnie rozpuszcza się srebro w ciekłym kadmie oraz utrzymuje się temperaturę w zakresie od 600 do 900°C, ażeby przy koncentracji srebra w kadmie w ilości od 1 do 80%, prężność par kadmu nie przekraczała ciśnienia atmosferycznego.

Zastosowanie sposobu zgodnie z wynalazkiem, zmniejsza do minimum straty kadmu i poprawia znacznie warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania stopu srebro-kadm, **znamienny tym**, że kadm topi się w znanym tyglu grafitowym lub grafitowo-szamoto-
towym, pod znanym pokryciem węgla drzewnego nasyczonego alkoholem, na przykład etylowym lub metylo-
wym, a następnie rozpuszcza się srebro w ciekłym kadmie oraz utrzymuje się temperaturę w zakresie od 600 do 900°C, ażeby przy koncentracji srebra w kadmie w granicach od 1 do 80%, prężność par kadmu nie przekraczała ciśnienia atmosferycznego.