



Warszawa, dnia 15 lutego 1952 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 34656

Inż. Zygmunt Syrczyński
(Katowice, Polska)

Kl. 40 ~~c, H~~

Kl. 40c, 1/22

C22d, 1/22

Sposób otrzymywania bardzo czystego cynku elektrolitycznego

Udzielono z mocą od dnia 17 czerwca 1949 r.

Czystość cynku elektrolitycznego zależy poza innymi czynnikami przede wszystkim od rodzaju anod, użytych do elektrolizy. Przy użyciu anod z czystego ołowiu czystość cynku, jaką można było dotychczas osiągnąć, nie przekraczała 99,97%. Zastosowanie anod z ołowiu z dodatkiem 1% srebra pozwoliło osiągnąć czystość cynku, wynoszącą 99,98%, a w wyjątkowo pomyślnych warunkach nawet 99,99%.

Przedmiot wynalazku dotyczy anod ze stopu ołowiu, srebra i arsenu, przy czym arsen może być ewent. zastąpiony antymonem. Przy użyciu anod z takiego stopu można zawsze osiągać czystość cynku, wyrażającą się liczbą 99,99%, a w szczególnie sprzyjających warunkach nawet jeszcze wyższą. Czystość taka jest konieczna ze względu na wymagania techniczne, stawiane obecnie cynkowi elektrolitycznemu.

Anody ze stopu ołowiu, srebra i arsenu nie tylko umożliwiają osiągnięcie wyższej czystości cynku niż dotychczas, lecz ponadto są znacznie odporniejsze na korozję, co wpływa na zwiększenie ich trwałości.

Anody według wynalazku pozwalają otrzymywać cynk o zawartości ołowiu, nie przekraczającej 0,006%, dzięki czemu może on być użyty do wysokowartościowych stopów cynkowych.

W pomyślnych warunkach anody te pozwalają obniżyć zawartość ołowiu w cynku do 0,003%. Taki cynk nadaje się już do wyrobu najwyższych gatunków stopów cynkowych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób otrzymywania bardzo czystego cynku elektrolitycznego, znamieny tym, że stosuje się anody ze stopu, zawierającego 87,5 — 99,6% ołowiu, 0,2 — 2,5% srebra i 0,2 — 10% arsenu.
2. Odmiana sposobu otrzymywania bardzo czystego cynku elektrolitycznego według zastr. 1, znamienna tym, że stosuje się anody ze stopu, zawierającego 87,5 — 99,6% ołowiu, 0,2 — 2,5% srebra i 0,2 — 10% antymonu.

Inż. Zygmunt Syrczyński