



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40110

Kl. ~~40 a~~ 30

40 c 1/15

**Legnickie Zakłady Metalurgiczne w budowie
Przedsiębiorstwo Państwowe*)**

Legnica, Polska

Sposób elektrolitycznego oczyszczania miedzi

Patent trwa od dnia 10 grudnia 1956 r.

W procesie elektrolitycznego oczyszczania miedzi w celu uzyskania gładkiej i drobno-kryształicznej struktury katod bez narostów i dendrytów używa się różnych dodatków prze-ważnie koloidów w różnych ilościach i skła-dzie. Ze względu na to, że zarówno za mała ilość koloidu jak i za duża ujemnie wpływa na jakość struktury miedzi i może powodować osadzenie się na katodzie nie tylko miedzi, ale również metali zanieczyszczających miedź katodową (to samo dotyczy rodzaju i składu procentowego koloidu, oraz sposobu dodawania go do elektrolitu), dodatek ten musi być ściśle dobrany do danych warunków pracy.

W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że największe efekty osiąga się przy zastosowaniu kleju i żelatyny w procentowym

udziale 50% kleju kostnego i 50% żelatyny dawkowanych sposobem ciągłym przez cały czas trwania procesu elektrolitycznego, w ilości 0,8 g na m³ elektrolitu na 24 godz. Dawkowanie koloidu sposobem ciągłym ma na celu zapewnienie stałego stężenia koloidu w elektrolicie. Jakość koloidu, ilość i sposób dodawania określono doświadczalnie dla następujących warunków.

Zastosowano elektrolit, zawierający 35—55 g/litr miedzi i 160—220 g/litr kwasu siarkowego. Elektrolit prowadzi się w temperaturze 45—60°C przy gęstości prądu 1,5—2,5 A/dm² powierzchni katody.

Sposób według wynalazku okazał się ko-rzystny przy elektrolitycznym oczyszczaniu miedzi z anod miedzianych zawierających 0,25% antymonu i 0,6% niklu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób elektrolitycznego oczyszczania miedzi przy użyciu anod miedzianych, zawierających

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Józef Krochmal, Zygmunt Bartosik i Antoni Przybyś.

0,25% antymonu i 0,6% niklu, zamiennie tym, że stosuje się elektrolit zawierający 35—55% g/litr miedzi i 160—220 g/litr kwasu siarkowego przy doprowadzaniu do elektrolitu porcjami w ciągu 24 godzin 0,8 g/m² koloidu, składającego się z 50% kleju kostnego i 50% żelatyny, przy

czym proces prowadzi się w temperaturze 45—60°C przy gęstości prądu 1,5—2,5 A/dm² powierzchni katody.

Legnickie Zakłady Metalurgiczne
w budowie
Przedsiębiorstwo Państwowe