

PRERADA ANODNOG MULJA U SVETU I KOD NAS

Jonović Radojka¹, Ljiljana Mladenović², Ljiljana Avramović³

¹Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor e-mali:radojkaj@ibb-bor.co.yu

²Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

³Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Cilj rada

Rad sadrži literaturni pregled postupaka prerade anodnog mulja koji se primenjuju u svetu. Cilj istraživanja je razvoj novog postupka dobijanja plemenitih metala iz anodnog mulja.

Metode istraživanja

Anodni mulj predstavlja višekomponentni sekundarni proizvod elektrolitičke rafinacije bakra koji se sastoji uglavnom iz teškorastvornih jedinjenja bakra, srebra, zlata i drugih metala. Istraživanja dobijanja plemenitih metala hidrometalurškim putem su vršena na poluindustrijskom nivou.

Rezultati istraživanja

Na osnovu eksperimentalnih istraživanja definisan je sledeći tehnološki postupak dobijanja plemenitih metala iz anodnog mulja poreklom iz RTB-a Bor koji karakterišu sledeće faze:

1. Luženje srebra iz deseliniziranog anodnog mulja azotnom kiselinom i izdvajanje srebra iz rastvora.
 2. Luženje zlata smešom mineralnih kiselina i izdvajanje zlata iz rastvora redukcijom sa oksalnom kiselinom.
 3. Dobijanje koncentrata platine i paladijuma iz rastvora cementacijom sa cinkom. Rastvaranje cementnog mulja i selektivno odvajanje platine i paladijuma.
- Kvalitet proizvoda je: Au 99,99 % , Ag 99,99 % , platina >96,6% i paladijum >99,6% - (tehničkog kvaliteta) uz postignuta visoka iskorišćenja na plemenitim metalima.

Ključne reči: anodi mulj , plemeniti metali, hidrometalurgija

Literatura

- [1] R. Jonović, Poluindustrijska provera postupka dobijanja plemenitih metala iz deseliniziranog anodnog mulja, Institut za bakar Bor, 2001
- [2] A. M. Belenkij, G.V.Petrov, K.A. Plehanov i dr., Cvetni metali, NO1, 1999, 43-44