



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40678

Kl. 1 c, 8/10

Józef Stachurski

Nowa Huta, Polska

Sposób wzbogacania przez flotację utlenionych rud ołowiu

Patent trwa od dnia 29 sierpnia 1957 r.

Dotychczas wzbogacanie utlenionych rud ołowiu nie daje zadowalających wyników z powodu niewłaściwego sposobu siarczowania.

Wadę tę usuwa sposób według wynalazku dzięki zastosowaniu odpowiedniego dawkowania odczynnika siarczującego.

Sposób według wynalazku polega na tym, że w pierwszej fazie flotacji dawkuje się około 60% ilości przypadającego odczynnika na jedną tonę wzbogacanej rudy, a następnie dodaje się odczynników anionowych jako zbieraczy, po czym znowu dawkuje się resztę odczynnika siarczującego w dalszej fazie flotacji. Przy przygotowanym w ten sposób węglanie ołowiu ($PbCO_3$) uzyskuje się około 60% ołowiu utlenionego przez flotację.

Przykład. Na jedną tonę przerabianego materiału suchego ze szlamów popłuczkowych rudy galmanowej, zawierającą 1,64% ołowiu utlenionego, dodaje się w pierwszej fazie flotacji 2,5 kg siarczku sodu (Na_2S). Czas siarczowania trwa 2 minuty. Następnie dodaje się

odczynnika zbierającego, np. ksantogenianu izobutyloвого ($C_4H_9COS_2Na$) i odczynnika pianotwórczego, np. oleju sosnowego, po czym dokonuje się flotacji. Dodaje się później resztę odczynnika siarczującego w małych dawkach około 0,5 kg, przy czym jeżeli wymaga tego proces flotacji dodaje się odczynnika pianotwórczego w ilości około 10 mg. W ten sposób uzyskuje się koncentrat zawierający 42% Pb przy 60% utlenionego ołowiu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wzbogacania przez flotację utlenionych rud ołowiu, znamienny tym, że szlamy flotacyjne siarczkuje się sukcesywnie siarczkiem sodu (Na_2S), a jako zbieraczy dodaje się odczynniki anionowe zawierające siarkę, np. ksantogenian, aerofloty itp.

Józef Stachurski

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych