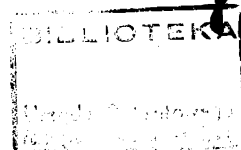


CO19 45/02



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 40016

Główny Instytut Górnictwa*)

Katowice, Polska

Kl. 42n, 3

12.00, 45/02

Sposób aktywacji dwutlenku manganu

Patent trwa od dnia 5 marca 1956 r.

Znane jest stosowanie dwutlenku manganu (MnO_2) do produkcji katalizatorów, na przykład hopkalitu. MnO_2 stosowany do tego celu musi odznaczać się specjalną aktywnością.

Istnieje szereg sposobów otrzymywania dwutlenku manganu o odpowiedniej aktywności, np. elektrolityczne utlenianie soli manganowych do MnO_2 , redukcja nadmanganianu potasu do MnO_2 , lub przeróbka piroluzytu metodą „GAP” opracowaną przez GIPCH w ZSRR. Wymienione sposoby wymagają kosztownej aparatury (metoda „GAP” i elektroliza) albo czystych surowców (redukcja $KMnO_4$).

Przedmiotem wynalazku jest sposób aktywacji dwutlenku manganu otrzymywanego dowolną metodą w postaci nieaktywnej.

Zastosowanie sposobu według wynalazku umożliwia przerobienie na wartościowy produkt (np. importowany do chwili obecnej hopkalit) bezwartościowych dotychczas odpadów produkcyjnych. Aktywację MnO_2 sposobem według wynalazku przeprowadza się w ten sposób, że odpowiednio osuszony MnO_2 w postaci

nieaktywnej zadaje się 30—75% H_2SO_4 aż do uzyskania gęstej pasty. Pastę tę po okresie co najmniej 12 godzin przemyska się wodą przez dekantację, aż do zaniku reakcji na jon SO_4^{2-} i odsącza. Otrzymany osad suszy się w temperaturze 90—100°C i następnie przeciera przez sito o średnicy oczek mniejszej od 0,3 mm. MnO_2 otrzymany sposobem według wynalazku jest aktywny i nadaje się na przykład do produkcji hopkalitu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób aktywacji dwutlenku manganu otrzymanego dowolną metodą, znamieny tym, że MnO_2 w postaci nieaktywnej zadaje się 30—75% H_2SO_4 , aż do uzyskania gęstej pasty i pastę tę po okresie co najmniej dwunastu godzin przemyska się wodą przez dekantację, aż do zaniku reakcji na jon SO_4^{2-} , następnie odsącza, a otrzymany osad suszy w temperaturze 90—100°C i przeciera przez sito o średnicy oczek mniejszej od 0,3 mm.

Główny Instytut Górnictwa

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. mgr Ludwik Lipiński i inż. Kazimierz Hołowiecki.