

a 2006 0078

Invenția se referă la procedeele de extragere a metalelor din reziduuri, în particular la extragerea vanadiului din reziduurile provenite din arderea păcurii.

Procedeul include extragerea vanadiului în formă de NaVO_3 prin leșierea reziduurilor la încălzire cu o soluție de NaOH în prezența oxidantului, decantarea extractului de NaVO_3 de pe restul insolubil, spălarea repetată a restului, cu filtrarea ulterioară a extractului combinat de NaVO_3 și tratarea lui cu săruri anorganice de amoniu, de exemplu NH_4Cl , NH_4NO_3 sau $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ pentru sedimentarea vanadiului în formă de NH_4VO_3 , separarea sedimentului, spălarea, uscarea și calcinarea lui cu obținerea de V_2O_5 .

Totodată, în calitate de oxidant se folosește $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$ sau Na_2O_2 în soluție de NaOH cu concentrația de 500 g/dm^3 , în raport molar oxidant: NaOH de $(1\dots2):10$. Leșierea este efectuată la temperatura de $100\dots120^\circ\text{C}$, timp de 20 minute, raportul soluție:reziduu fiind de $10:(6\dots6,5)$.

Revendicări: 1