



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42524

12.10.17/14
Kl. 12 i, 17

Centralne Laboratorium Siarki i Kopalin Chemicznych*)

Warszawa, Polska

Sposób oddzielania czystej siarki od zanieczyszczeń mineralnych

Patent trwa od dnia 21 listopada 1956 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób oddzielania czystej siarki od zanieczyszczeń mineralnych.

Dotychczas znany i stosowany sposób oddzielania siarki od zanieczyszczeń mineralnych polega na wytopianiu siarki w autoklawach w wodzie pod ciśnieniem.

Flotacyjny koncentrat siarkowy umieszcza się z wodą w autoklawie i podgrzewa pod ciśnieniem powyżej temperatury topnienia siarki. Siarka na skutek słabej zwilżalności wodą aglomeruje w większe krople po czym zbiera się na dnie autoklawu, skąd usuwa się ją mechanicznie, zaś skała płonna jako łatwo zwilżalna tworzy zawiesinę w wodzie.

W sposobie według wynalazku wykorzystuje się to samo zjawisko różnej zwilżalności wodą skały płonnej i siarki, ale proces ten przepro-

wadza się pod ciśnieniem atmosferycznym ze względu na użycie stężonych wodnych roztworów soli. Odczynnikami stosowanymi w tej metodzie mogą być wszystkie rozpuszczalne w wodzie sole, które zdolne są tak dalece obniżyć ciśnienie cząstkowe pary wodnej nad układem, aby temperatura wrzenia roztworu wynosiła minimum 120°C (np. chlorek wapniowy CaCl_2).

Sposób według wynalazku polega więc na tym, że do znanego wytopiania siarki w obecności cieczy, stosuje się cieczy wrzące pod normalnym ciśnieniem w temperaturze wyższej od temperatury topnienia siarki.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób oddzielania czystej siarki od zanieczyszczeń mineralnych, przez wytopianie siarki w obecności cieczy, znamienny tym, że stosuje się cieczy wrzące pod normalnym ciśnieniem w temperaturze wyższej od temperatury topnienia siarki.

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są doc. dr Przemysław Hoffman i inż. Barbara Welcher.

Centralne Laboratorium
Siarki i Kopalin Chemicznych