



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37744

Kl. 120, 11

C07c.59/08

Augustyn Jakubowski

Gdańsk, Polska

Stanisław Rybiński

Gdańsk, Polska

Sposób otrzymywania kwasu d, l-mlekowego o wysokim stopniu czystości

Udzielono patentu z mocą od dnia 17 maja 1954 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania kwasu d, l-mlekowego o wysokim stopniu czystości z mleczanów cynkowych lub magnezowych (odpowiednio oczyszczonych).

Dotychczas stosowany sposób otrzymywania kwasu mlekowego z soli cynkowej polegał na rozkładaniu mleczanu cynku za pomocą siarkowodoru. Stwarzało to szereg trudności w operowaniu trującym, palnym i silnie cuchnącym gazem. Produktem reakcji był kwas rozcieńczony, a również istniały poważne trudności techniczne przy oddzielaniu osadu siarczku cynku.

Sposób według wynalazku polega na zastąpieniu siarkowodoru przez kwas solny lub siarkowy i usuwaniu z wytworzonego kwasu mlekowego zanieczyszczeń kwasami mineralnymi przez rafinację za pomocą związków metali

ziem alkalicznych przy równoczesnym ewentualnym zastosowaniu rozpuszczalników organicznych.

Przykład. 13,5 kg wilgotnego lub suchego mleczanu cynku zadaje się w reaktorze porcelanowym na 50 l stechiometryczną ilość kwasu siarkowego i miesza w ciągu 5 godzin. Produkt reakcji poddaje się ekstrakcji w aparacie ekstrakcyjnym o działaniu ciągłym za pomocą eteru etylowego. Roztwór eterowy kwasu mlekowego zadaje się tlenkiem wapnia w ilości 0,05 — 0,5 kg i miesza w ciągu 4—6 godzin. Po tym czasie odsąca się wytrącony osad i odpędza rozpuszczalnik. W celu usunięcia resztek rozpuszczalnika kwas przedmuchuje się suchym i czystym powietrzem. Na koniec kwas mlekowy zagęszcza się lub rozcieńcza do żądanej stężenia.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób otrzymywania kwasu d, l-mlekowego o wysokim stopniu czystości, przez rozkładanie mleczanów cynkowych lub magnezowych za pomocą kwasów, znamieny tym, że stosuje się kwas solny lub siarkowy, których resztki usuwa się z wytworzonego kwasu mle-

kowego za pomocą związków metali ziem alkalicznych.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, iż rafinację przeprowadza się w roztworze rozpuszczalników organicznych.

Augustyn Jakubowski
Stanisław Rybiński