

Warszawa, 18 grudnia 1933 r.

CO7c 143/08²

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18992.

Kl. 12 o, 23/01.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób wytwarzania kwasu jodometylosulfonowego.

Patent dodatkowy do patentu Nr 18606.

Zgłoszono 10 czerwca 1931 r.

Udzielono 21 września 1933 r.

Pierwszeństwo: 19 czerwca 1930 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 13 czerwca 1948 r.

Patent Nr 18606 ochrania sposób wytwarzania kwasu jodometylosulfonowego przez zadanie soli chlorometylosulfonowych w temperaturze wyższej jodkami alkalicznymi lub jodkami ziem alkalicznych. Przy dalszem opracowywaniu tej dziedziny okazało się, że można otrzymać sole tego samego kwasu jodometylosulfonowego, skoro zamiast jodków alkalicznych lub ziem alkalicznych doprowadzić do reakcji z solami kwasów chlorometylosulfonowych w roztworze wodnym lub w roztworze innego rozpuszczalnika organicznego inne sole metalowe lub sole aminowe kwasu jodowodo-

rowego. Np. jodek manganowy, cynkowy i dwuetyloamonowy dają się stosować równie dobrze, jak jakikolwiek jodek alkaliczny lub metali ziem alkalicznych. Stosując w solach kwasu chlorometylosulfonowego i użytyrn jodku ten sam kation metaliczny lub aminowy, otrzymuje się jednorodną sól kwasu jodometylosulfonowego. Stosując zaś różne kationy, otrzymuje się, zależnie od rozpuszczalności, bądź sole jednorodne, bądź mieszaninę soli, którą można oczyścić zapomocą krystalizacji lub przeprowadzić według metod znanych w inne sole.

W taki sam sposób jak sole kwasu chlo-

rometylosulfonowego dają się przeprowadzić w kwas jodometylosulfonowy, względnie jego sole, również kwas bromo- i fluorometylosulfonowy.

Przykład I. 324 części wagowych chlorometylosulfonianu cynkowego ogrzewa się w naczyniu zamkniętem w ciągu 20 godzin w temperaturze $180^{\circ} - 185^{\circ}\text{C}$ z 319 częściami wagowymi jodku cynkowego w 500 częściach wagowych wody. Masę reakcyjną odparowuje się mocno, poczem przez krystalizację produktu reakcji z rozcieńczonego alkoholu otrzymuje się sól cynkową kwasu jodometylosulfonowego. W celu bezpośredniego otrzymania soli sodowej kwasu jodometylosulfonowego mieszaninę reakcyjną zadaje się na gorąco sodą, odsącza od wydzielonego mułu cynkowego i po odparowaniu roztworu soli sodowej otrzymuje zapomocą krystalizacji z alkoholu metylowego jodometylosulfonian sodowy.

Przykład II. 314 części wagowych chlorometylosulfonianu manganowego rozpuszcza się w wodzie i zadaje nadmiarem w ilości 20% jodku dwuetyloamonowego. Następnie ogrzewa się w autoklawie w ciągu 14 godzin w temperaturze $180^{\circ} - 200^{\circ}\text{C}$. W celu otrzymania jodometylosulfonianu dwuetyloamonowego do mieszaniny reakcyjnej dodaje się wodny roztwór dwuetyloaminy w nadmiarze dopóty, dopóki wszystek mangan nie wydzieli się w postaci wodorotlenku, poczem wodorotlenek manganu odsącza się, a przesącz odparowuje bardzo mocno.

Mieszaninę chlorowodoru i jodometylosulfonianu dwuetyloaminy rozdziela się i oczyszcza zapomocą wielokrotnego przekrystalizowywania z alkoholu metylowego. Otrzymany w ten sposób jodometylosulfo-

nian dwuetyloaminy jest identyczny z solą, otrzymaną przez zobojętnienie wolnego kwasu jodometylosulfonowego dwuetyloaminą.

Przykład III. 197 części wagowych bromometylosulfonianu sodowego rozpuszcza się w 305 częściach wagowych wody, miesza z 150 częściami wagowymi bezwodnego jodku sodowego i w ciągu 20 godzin nagrzewa w zamkniętem naczyniu do temperatury $160^{\circ} - 170^{\circ}\text{C}$. Następnie masę reakcyjną doprowadza się do suchości i z pozostałości wyciąga się wytworzony jodometylosulfonian sodowy zapomocą metanolu. Jest on identyczny z solą sodową, otrzymaną według patentu Nr 18606. Zamiast wody można stosować jako rozpuszczalnik alkohol metylowy lub etylowy.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Odmiana sposobu wytwarzania kwasu jodometylosulfonowego, względnie jego soli, według patentu Nr 18606, znamienne tem, że zamiast jodków alkalicznych lub ziem alkalicznych stosuje się inne sole metalowe lub aminowe kwasu jodowodorowego.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że zamiast kwasu chlorometylosulfonowego lub jego soli zadaje się solami metalowymi lub aminowymi kwasu jodowodorowego kwas bromometylosulfonowy lub kwas fluorosulfonowy, względnie ich sole.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.

Zastępca: M. Skrzyppowski,
rzecznik patentowy.