

URZĄD PATENTOWY

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 15152.

Kl. ~~12 i 16~~

12, 15/02

J. D. Riedel-E. de Haën A. G.
(Berlin, Niemcy).

Sposób wytwarzania nadtlenu wodoru.

Zgłoszono 27 września 1929 r.

Udzielono 1 grudnia 1931 r.

W patencie francuskim Nr 634195 opisano sposób wytwarzania nadtlenu wodoru, polegający na tem, że zakwaszone roztwory nadsiarczanów przesysa się w próżni w kierunku od dołu ku górze przez ogrzewane rury. W rozdzielaczu znajdującym się na końcu rury następuje oddzielenie par, zawierających nadtlenek wodoru, od pozostałości złożonej z dwusiarczanu i kwasu siarkowego. Podczas gdy pary w odpowiednim urządzeniu skraplającym przerabia się na wysokoprocentowy nadtlenek wodoru, pozostałość podestylacyjną przerabia się elektrolitycznie zpowrotem na nadsiarczan.

Okazało się obecnie, że ta pozostałość zawiera jeszcze zawsze pewną ilość niezmienionego nadsiarczanu. Nie jest jednak-

że celowem usuwanie tej niedogodności za pomocą przedłużania rur destylacyjnych albo zapomocą zmniejszania szybkości przepływu. Natomiast, zgodnie z wynalazkiem, okazało się, że można osiągnąć prawie całkowity rozkład nadsiarczanu zawartego w roztworze, jeśli wspomnianą pozostałość podestylacyjną po rozcieńczeniu wodą albo po wprowadzeniu pary wodnej poddać ponownej destylacji. Może się to odbywać np. w taki sposób, iż ciecz opuszczającą rozdzielacz po rozcieńczeniu wodą przepuszcza się przez drugą, korzystnie nieco niżej ustawioną rurę zespołu destylacyjnego, poczem pary wytworzone w obu rurach doprowadza się, najlepiej razem, do urządzenia skraplającego. W ten sposób osiąga się prawie całkowite zuży-

kowanie czynnego tlenu, zawartego w nadsiarczanie. Sposób, według wynalazku, nadaje się również do destylacji innych roztworów, jak np. kwasu nadsiarkowego, w których przy ogrzewaniu tworzy się nadtlenek wodoru.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania nadtlenu wodoru przez destylację roztworów nadsiarczanych lub kwasu nadsiarkowego, przesysanych w próżni ku górze przez ogrzewane rury, znamienny tem, że pozostałość podestylacyjną po rozkładzie głównej ilości nadsiarczanu, względnie kwasu nadsiarkowego, rozcieńcza się wodą lub zadaje pa-

rą wodną i następnie poddaje ponownej destylacji.

2. Postać wykonania sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że pozostałość podestylacyjną z pierwszej rury przepuszcza się przez drugą rurę tego samego zespołu destylacyjnego, przyczem dolny koniec tej rury umieszczony jest niżej od dolnego końca pierwszej rury, a pary destylacyjne, wywiązujące się w obu rurach, doprowadza się do wspólnego urządzenia skraplającego.

J. D. Riedel-
E. de Haën A. G.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.