

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41989

Kl. 12 o, 10

Politechnika Warszawska (Zakład Technologii Organicznej I *)

Warszawa, Polska

Sposób wytwarzania ketonów

Patent trwa od dnia 29 sierpnia 1957 r.

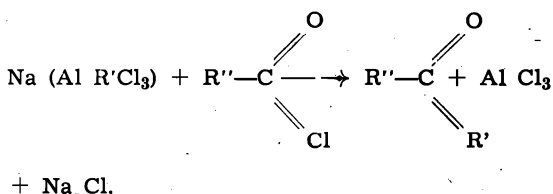
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania ketonów z chlorków kwasowych.

Jeden ze znanych sposobów otrzymywania ketonów polega na reakcji chlorków kwasowych z dwuchloroalkiloglinem.

Sposób ten jednak ze względu na małą trwałość, samozapalność na powietrzu dwuchloroalkiloglinu i energiczną jego reakcję z wodą jest w praktyce niewygodny, a nawet niebezpieczny.

Sposób według wynalazku polega na zastosowaniu soli kompleksowej, dwuchloroalkiloglinu, otrzymanej przez ogrzewanie dwuchloroalkiloglinu z chlorkiem sodowym. Sól ta jest trwała i bezpieczna w użyciu oraz łatwo reaguje z chlorkami kwasowymi. W wyniku reakcji otrzymuje się z dobrą wydajnością ke-

tony. Przebieg reakcji można przedstawić następująco:



P r z y k ł a d. 120 g soli kompleksowej rozpuszcza się na gorąco w 170 ml suchego ksylenu. Tak otrzymany roztwór wkrapla się do 54 g chlorku propionylu rozpuszczonego w 100 ml ksylenu. Temperaturę w kolbie reakcyjnej utrzymuje się w granicach 15–20°C. Mieszaninę poreakcyjną wkrapla się do lodu z kwasem solnym. Górną warstwę oddziela się, a dolną ekstrahuje ksylenem. Połączone warstwy suszy się nadsiarczanem sodowym i frakcjonuje na wydajnej kolumnie. Otrzymuje się 42 g dwuetyloketonu (84% wydajności teoretycznej, licząc na chlorek propionylu).

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są doc. dr Włodzimierz Dahlig, mgr inż. Natalia Porowska i mgr inż. Stanisław Pasynekiewicz.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania ketonów przez działanie na chlorki kwasowe związkami glinoorganicznymi, znamienny tym, że stosuje się sól kom-

pleksową, otrzymaną przez ogrzewanie dwuchloroalkiloglinu z chlorkiem sodowym.

Politechnika Warszawska
(Zakład Technologii Organicznej I)
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych.