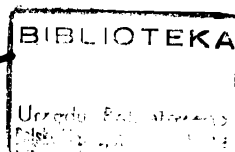


2
23 stycznia 1932 r.

C07c 37/20

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 15087.

Kl. 12 q 14.

Schering-Kahlbaum A. G.
(Berlin, Niemcy).

Sposób otrzymywania alkiłowanych fenoli.

Zgłoszono 22 października 1929 r.

Udzielono 23 listopada 1931 r.

Pierwszeństwo: 29 listopada 1928 r. (Niemcy).

Stwierdzono, że pochodne dwuoksydwufenylometanu, dające się otrzymać z łatwością, zapomocą kondensacji aldehydów lub ketonów z fenolami, można przeprowadzić najkorzystniej zapomocą związków wydzielających wodór przy rozszczepieniu cząsteczki i przyłączeniu wodoru z uwodornionego związku w alkiłowany fenol obok fenolu.

Produktem szczególnie nadającym się jako ciało dostarczające wodoru okazał się cykloheksanol i jego homologi, oraz związki jak np. borneol. Te dostarczające wodoru ciała podczas reakcji przechodzą w odnośne ketony. W celu przyspieszenia reakcji korzystnie jest dodać jednego z używanych zwykle katalizatorów uwodor-

nających. Zapomocą niniejszego sposobu otrzymuje się wydajności ilościowe i w porównaniu ze sposobami bezpośredniego uwodorniania sposób według wynalazku wykazuje tę zaletę, iż umożliwia najdokładniejsze dozowanie wodoru i skrócenie w stopniu znacznym czasu trwania reakcji. Ponadto w poszczególnych przypadkach jest rzeczą ważną, iż otrzymywane jako produkt poboczny ketony otrzymuje się w stanie takiej czystości, jakiej zapomocą bezpośredniego uwodorniania fenoli osiągnąć się nie daje.

Przykład I. 4-4'-dwuoksydwufenylometan (1 mol) zarabia się cykloheksanolem (1 mol) i po dodaniu około 1% katalizatora uwodorniającego, np. osadzonego na

podłożu katalizatora niklowego, w stosunku do całej wagi, ogrzewa się w autoklawie w ciągu mniej więcej godziny do 220 — 230°C. Ciśnienie wzrasta do około 15 atm. Po ochłodzeniu i oddzieleniu katalizatora otrzymuje się zapomocą frakcjonowania cykloheksanon, fenol i *p*-etylofenol.

Przykład II. 4-4'-dwuoksydwufenylo-dwumetylometan (1 mol) zarabia się cykloheksanolem (1 mol) i po dodaniu około 1% katalizatora uwodorniającego, w stosunku do całej wagi, traktuje jak w przykładzie I. Przeróbka zapomocą np. destylacji cząstkowej daje cykloheksanon, fenol i *p*-izopropylfenol.

Przykład III. 2,2'-dwooksy-4-4'-dwumetylodwufenylo-dwumetylometan (1 mol) z cykloheksanolem (1 mol) po dodaniu około 1% (np. wskazanego powyżej) katalizatora uwodorniającego, w stosunku do całkowitej wagi, ogrzewa się w autoklawie około 30 minut w temperaturze 220—230°C. Przeróbka (np. jak w przykładzie II) daje cykloheksanon, *m*-krezol i tymol.

Z takim samym wynikiem można również stosować metylocykloheksanol względnie mieszaniny izomerycznych metylocykloheksanoli, jakie otrzymuje się przy uwodornianiu krezolu surowego. Otrzymuje się wówczas metylocykloheksanon, względnie mieszaninę izomerycznych metylocykloheksanonów obok *m*-krezolu i tymolu.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania alkiłowanych fenoli obok fenoli i ketonów, znamienny tem, że pochodne dwuoksydwufenylometanu poddaje się, najkorzystniej w obecności katalizatora uwodorniającego, działaniu takich uwodornionych związków, które w warunkach reakcji mogą odszczepiać wodór, jak np. cykloheksanol lub borneol.

Schering-Kahlbaum A. G.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.