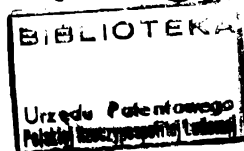


Warszawa, 22 sierpnia 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



C 07c 39/06

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 23243.

Kl. 12 q, 16.

William Ephraim Austin
(New York, N. Y., Stany Zjednoczone Ameryki).

Sposób wytwarzania alkylo-rezorcyn.

Zgłoszono 25 lipca 1934 r.

Udzielono 22 maja 1936 r.

Pierwszeństwo: 26 lipca 1933 r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu wytwarzania alkylo-rezorcyn.

Znane jest wytwarzanie alkylo-rezorcyn pierwszorzędowych przez poddawanie rezorcyny działaniu kwasu tłuszczowego, chlorku kwasu tłuszczowego albo bezwodnika w obecności czynnika kondensującego, a następnie redukovanie powstałego ketonu.

Wynalazek niniejszy opiera się na spostrzeżeniu, że alkylo-rezorcyn drugorzędowych, w których grupa alkylowa zawiera co najmniej siedem atomów węgla, nie można wytwarzać zwykłymi sposobami, stosowanymi do wytwarzania alkylo-rezorcyn pierwszorzędowych, lecz można je ła-

two otrzymywać przez bezpośrednią kondensację rezorcyny z alkoholem lub chlorowco-alkylem o żądanej liczbie i rozmieszczeniu atomów węgla.

Zgodnie z wynalazkiem niniejszym sposób wytwarzania alkylo-rezorcyn polega na kondensacji rezorcyny z drugorzędowym alkoholem lub drugorzędowym chlorowco-alkylem, zawierającym co najmniej siedem atomów węgla w grupie alkylowej. W praktycznym wykonaniu wynalazku najlepiej jest prowadzić reakcję w temperaturze podwyższonej w obecności środka kondensującego takiego, jak np. chlorek cynku, usuwając stale wodę, wytwarzaną podczas reakcji. W razie potrzeby produkt

końcowy można oczyścić zapomocą destylacji cząstkowej.

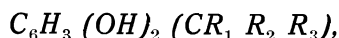
Poniższe przykłady wyjaśniają sposoby wytwarzania związków według wynalazku niniejszego.

Przykład I. Drugorzędową oktylo-rezorcynę wytwarza się w sposób następujący. Mieszaninę 100 g rezorcyny, 25 g drugorzędowego oktanolu i 10 g chlorku cynkowego ogrzewa się do 150°C, aż do oddestylowania wody. Powoli dodaje się więcej oktanolu z szybkością, odpowiadającą szybkości oddestylowania wody. Olej, uchodzący z wodą, kieruje się bez przerwy do mieszaniny reakcyjnej zapomocą oddzielacza wody. Po dodaniu 80 g oktanolu, t. j. całkowitej ilości oktanolu, mieszaninę reakcyjną poddaje się reakcji w dalszym ciągu jeszcze przez godzinę, poczem temperaturę przez ogrzewanie z zewnątrz podnosi się do 200°C, a następnie przerywa się ogrzewanie. Otrzymany olej przemysza wodą i destyluje, zbierając frakcję, wrzącą w temperaturze 190° — 210°C (pod ciśnieniem 3 mm). Otrzymany destylat jest olejem bezbarwnym lub o barwie jasno-żółtej.

Przykład II. Drugorzędową heptylo-rezorcynę można wytwarzać w sposób następujący. Miesza się 22 g rezorcyny, 36 g drugorzędowego bromku heptylu i 5 g bezwodnego chlorku cynkowego i mieszaninę tę ogrzewa się do 130°C, mieszając dopóty, aż ustanie wywiązywanie się gazu. Następnie mieszaninę reakcyjną pozostawia się do ostygnięcia, zalewa toluenem, przemysza kilkakrotnie wodą, a następnie destyluje w próżni. Otrzymany destylat ponownie się destyluje, zbierając frakcję, wrzącą w temperaturze 175° — 190°C (pod ciśnieniem 3 mm).

Należy zaznaczyć, że zapomocą wynalazku niniejszego można otrzymywać wyższe alkylo-rezorcyny drugorzędowe, różniące się od opisanych w przykładach po-

przednich, np. drugorzędowe pochodne nonylowe. Naogół związki, wytwarzane według wynalazku niniejszego można oznaczyć wzorem ogólnym:



w którym litera R_1 oznacza wodór, litery zaś R_2 i R_3 — grupy alkylo- o łańcuchach prostych lub rozgałęzionych, przy czem grupa $(CR_1R_2R_3)$ zawiera nie mniej, niż siedem atomów węgla lub jest przyłączona do rdzenia rezorcynowego zapomocą atomu nieskrajnego.

Alkylo-rezorcyny drugorzędowe, wytworzone zgodnie z wynalazkiem niniejszym, wykazują szczególnie dobre właściwości bakterjobójcze i antyseptyczne, połączone z (praktyczną) nietoksycznością. Można ich dodawać do rozmaitych roztworów, galaretek lub pastylek, stosując mniej więcej 5 części wagowych alkylo-rezorcyny na 1000 części wagowych podłoża, oraz, w zastosowaniu do specjalnych preparatów do użytku wewnętrznego, w większych stężeniach aż do postaci nierozcieńczonej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania alkylo-rezorcyn, znamienny tem, że poddaje się kondensacji rezorcynę z drugorzędowym alkoholem lub chlorowco-alkylem, zawierającym co najmniej 7 atomów węgla w grupie alkylowej, w obecności czynnika kondensacyjnego.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że kondensację uskutecznia się w temperaturze podwyższonej, usuwając stale wodę, wytwarzaną podczas reakcji.

William Ephraim Austin.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.