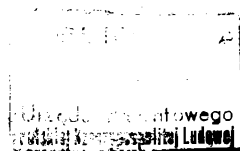


5 kwietnia 1930 r.

2

URZĄD PATENTOWY



CO/c 49/68

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 365.

Kl. 12 o 10.

Chemische Fabrik Griesheim-Elektron
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób otrzymywania antrachinonu i jego pochodnych.

Zgłoszono 20 marca 1920 r.

Udzielono 14 lipca 1924 r.

Pierwszeństwo: 27 marca 1914 r. (Niemcy).

W niemieckim patencie Nr 268 049 został opisany sposób otrzymywania antrachinonu, polegający na tem, że działa się przy ogrzaniu dwutlenkiem azotu na antracen w obecności środka rozpuszczającego lub dającego zawiesiny. Sposób ten daje przy użyciu czystego antracenu prawie ilościową wydajność czystego antrachinonu. Jeżeli jednak weźmiemy do tej reakcji techniczny antracen (czysty antracen można, jak wiadomo, otrzymać tylko z antrachinonu), to otrzymuje się rezultaty niezgodne z teorią, a mianowicie antrachinon zanieczyszczony przez nitrozwiazki. Wykazano jednak, że można otrzymać ilość czystego antracenu o wie-

le większą, prawie wydajność ilościową, nawet przy technicznych gatunkach antracenu, gdy do mieszaniny reakcyjnej doda się soli rtęciowych.

Przykład. Do 400 g nitrobenzolu dodaje się sproszkowaną mieszaninę 109.5 g antracenu o 91,3% zawartości i 10 g azotowej soli rtęciowej. Potem dodaje się około 170 g dwutlenku azotu w przeciągu 1½ godziny, mieszając i ochładzając mieszaninę reakcyjną, i pozostawia się na noc. Następnie doprowadza się temperaturę mieszaniny w przeciągu 75 minut do 100°, a wreszcie ogrzewa się na łaźni olejnej do 100°—110° przez 8 godz przy ciągłym mieszaniu. Po wystygnięciu

3 należy mieszaninę wycisnąć, przemyć nitrobenzolem i eterem naftowym i wysuszyć. Otrzymane kryształy antrachinonu należy wygotować z rozcieńczonym kwasem azotowym. Można jednak uniknąć gotowania z kwasem azotowym, jeżeli po skończonej reakcji, według wskazówek patentu niemieckiego Nr 283213, będziemy przepuszczać krótki czas chlor przy nagrzewaniu. W ten sposób otrzymuje się ze 100 części antracenu 109 do 115 części antrachinonu, podczas gdy bez użycia soli rtęciowej kwasu azotowego otrzymuje się tylko 88 do 95 części antrachinonu.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania antrachinonu i jego pochodnych pod działaniem dwutlenku azotu przy ogrzewaniu, znamieny tem, że reakcja odbywa się w obecności środków rozpuszczających lub dających zawiesiny przy dodaniu soli rtęciowych.