

5 sierpnia 1929 r.

CO7C 8710

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 10074.

Kl. 12 q 5.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób otrzymywania oksyalkyloamin.

Zgłoszono 9 marca 1928 r.

Udzielono 27 lutego 1929 r.

Pierwszeństwo: 29 marca 1927 r. (Niemcy).

Tlenki alkylenowe reagują, jak wiadomo, z amonjakiem zachowując temperaturę umiarkowaną, tworząc mieszaninę rozmaitych oksyalkyloamin. Otrzymuje się np. z tlenku etylenowego i amonjaku mieszaninę, zawierającą etanoloaminę, dwuetanoloaminę i trójetanoloaminę w rozmaitych stosunkach, zależnie od ilości użytego amonjaku. Ponadto zachodzi jeszcze powstawanie polizwiązków tych zasad.

Wykryto obecnie, że przy zachowaniu temperatur umiarkowanych otrzymuje się oddziaływaniem tlenków alkylenowych na amonjak jednolite produkty, skoro do amonjaku dodawać powoli tlenku alkyleno-

wego. W ten sposób otrzymuje się trójetanoloaminę, która zawiera tylko ślady jednolub dwuetanoloaminy. Najwłaściwiej pracować w wieżach, przepompowując wodę amonjakalną, do której wprowadza się powoli tlenek alkylenowy. Poszczególne produkty reakcji otrzymuje się w stanie czystym i z dobrą wydajnością.

Zaletą nowego sposobu polega przede wszystkim na osiągnięciu prawie że ilościowego przekształcenia bez tworzenia się produktów pobocznych.

Przykład I. 3870 cz. 25%-ej wody amonjakalnej przepompowuje się przez wieżę, wprowadzając powoli i jednocześnie 2600 cz. tlenku etylenowego, przyczem u-

trzymuje się temperaturę 25—30°. Otrzymuje się 90—95% wydajność trójetanoloaminy w postaci około 70%-ego roztworu wodnego. Mniej alkylowane produkty lub polizwiązki występują tylko w postaci śladu.

Przykład II. Do 3400 cz. 25%-ej wody amonjakalnej wprowadza się powoli, utrzymując temperaturę około 10°, 352 cz. tlenku etylenowego. Otrzymuje się z dobrą wydajnością jednoetanoloaminę, która pozbawiona wody wrze w temperaturze 170—200°.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania alkyloamin oddziaływaniem tlenków alkylenowych na amonjak lub jego produkty podstawienia, przy zachowaniu temperatury umiarkowanej, znamienny tem, że tlenek alkylenowy dodaje się do amonjaku powoli.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.