



Opublikowano dnia 15 lipca 1955 r.

C04c 53/20



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 36626

Kl. 12 o, 12

Krakowskie Zakłady Farmaceutyczne
Przedsiębiorstwo Państwowe *)
(Kraków, Polska)

Sposób otrzymywania chlorku kwasu dwuchlorooctowego

Udzielono patentu z mocą od dnia 24 marca 1953 r.

Dotychczasowy sposób otrzymywania chlorku kwasu dwuchlorooctowego jest oparty na otrzymywaniu najpierw kwasu dwuchlorooctowego z chlorału. Kwas dwuchlorooctowy ekstrahuje się eterem albo tróchloroetylenem, destyluje i poddaje działaniu tróchloru fosforu. Praktyczna wydajność procesu wynosi w stosunku do chlorału około 13—16%.

Sposób ten posiada szereg wad, np. znaczną ilość skomplikowanych faz produkcji, stosowanie dużej i kosztownej aparatury ulegającej szybko zniszczeniu, osiągnięcie stosunkowo niskiej wydajności w stosunku do teoretycznej oraz kosztowne surowce.

Znany jest również sposób otrzymywania chlorku kwasu dwuchlorooctowego z tróchloroetylenem, polegający na utlenianiu go tlenem w obecności

bromu jako katalizatora. Wadą tego sposobu jest stosunkowo niska wydajność gotowego produktu.

Tych wad nie posiada sposób według wynalazku. W sposobie tym do produkcji chlorku kwasu dwuchlorooctowego stosuje się tróchloroetylen, który utlenia się mieszaniną powietrza i chloru, wziętych w stosunku 6:1, w obecności nadtlenku benzoilu i bromu jako katalizatorów. Na 50 części wagowych tróchloroetyleny stosuje się po 1 części wagowej nadtlenku benzoilu i bromu. Zawartość reaktora podgrzewa się i przepuszcza mieszaninę powietrza i chloru, powodującą utlenienie tróchloroetyleny. Gdy około 76% tróchloroetyleny przereaguje (co określa się miareczkowo w trakcie przebiegu reakcji) otrzymany roztwór wpuszcza się do mieszaniny pirydyny i chlorku kwasu dwuchlorooctowego, przy czym następuje przegrupowanie wewnątrzdrobinowe do chlorku kwasu dwuchlorooctowego, który następnie oddestylowuje się w granicy temperatur od 105°C do

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Tadeusz Richter, Józef Mayer i Barbara Staronka.

112°C. Reakcja przebiega łatwo i w jednej operacji uzyskuje się pożądaný produkt z wydajnością około 50% w stosunku do tróchloroetylenu. Stosowana aparatura jest niewielka, może być wykonana ze szkła, które jest odporne na działanie produktów. Czystość produktu jest lepsza niż przy dotychczas używanym sposobie.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania chlorku kwasu dwuchlorooctowego przez utlenianie tróchloroetylenu lub innych chlorowcopochodnych tego typu, zna-

mienny tym, że tróchloroetylen utlenia się mieszaniną powietrza i chloru w obecności nadtlenu benzoilu i bromu jako katalizatorów, a następnie mieszaninę reakcyjną rozkłada do gotowego produktu za pomocą pirydyny.

Krakowskie Zakłady
Farmaceutyczne

Przedsiębiorstwo Państwowe

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

BIBLIOTEKA

Urzedu Patentowego
Republiki Polskiej