



Opublikowano dnia 15 czerwca 1955 r.



C07c 15/24

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37819

Kl. 12r, 1/02

Instytut Chemii Ogólnej*)

Warszawa, Polska

Sposób otrzymywania naftalenu o małej zawartości związków siarki z olejów smoły węglowej

Udzielono patentu z mocą od dnia 15 czerwca 1954 r.

Naftalen otrzymywany jest obecnie z oleju naftalenowego, który poddaje się krystalizacji i odwirowaniu lub prasowaniu albo obydwu tym operacjom łącznie. W zależności od potrzeb część naftalenu poddaje się następnie rafinacji kwasem siarkowym i destylacji. Naftalen przeznaczony na uwodornienie musi być pozbawiony ponadto związków siarki, co przeprowadza się na drodze chemicznej (np. za pomocą sodu metalicznego).

Część naftalenu, która znajduje się w oleju karbolowym po redestylacji, dołącza się do oleju naftalenowego i przerabia łącznie z całą masą naftalenu.

Stwierdzono obecnie, że zawartość związków siarki (głównie tionaftenu) jest niejednakowa w naftalenie wydzielonym z poszczególnych frakcji olejów smołowych. Z niektórych frakcji

smoły można otrzymać naftalen posiadający stosunkowo małą zawartość siarki, co jest ważne ze względu na niektóre jego zastosowania, gdyż odpada wtedy operacja usuwania tionaftenu.

Szczególnie niewielka zawartość związków siarki znajduje się w naftalenie wydobywanym z oleju karbolowego lub z frakcji pośredniej pomiędzy olejem karbolowym a olejem naftalenowym, gdyż wyższa temperatura wrzenia tionaftenu sprawia, że końcowe frakcje oleju naftalenowego zawierają z reguły więcej tej domieszki, aniżeli frakcje oleju karbolowego.

Istota wynalazku polega na otrzymaniu technicznie czystego naftalenu o niewielkiej zawartości związków siarki przez redestylację odpowiednio dobranej frakcji smoły węglowej, np. oleju karbolowego. Po redestylacji frakcję, w której zawarty jest naftalen, przerabia się w jeden ze sposobów ogólnie stosowanych (np. przez odkwaszanie, usunięcie zasad i destylację)

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Wojciech Świętosławski, Kazimierz Zięborak, Tadeusz Bogucki, Zygmunt Lisiecki, Danuta Rostańska i Andrzej Bytlicki.

i uzyskuje naftalen o temperaturze krzepnięcia powyżej 78°C , zawierający niewielką ilość siarki chemicznie związanej. Postępowanie takie obniża koszt otrzymywania czystego naftalenu, gdyż wyeliminowana zostaje operacja chemicznego usuwania z niego siarki.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób otrzymywania naftalenu o małej zawartości związków siarki z olejów smoły węglowej, znamieny tym, że w czasie destylacji smoły zbiera się oddzielnie frakcję

o małej zawartości związków siarki towarzyszących naftalenowi, poddaje ją redestylacji i wydziela z niej naftalen jednym ze znanych sposobów.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że redestylacji poddaje się olej karbolowy.
3. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że w czasie destylacji smoły zbiera się frakcję pośrednią karbolowo-naftalenową.

Instytut Chemii Ogólnej

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych