



C07d 31/38

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36405

Kl. 12 p, 1/01

Instytut Chemii Ogólnej*)

(Warszawa, Polska)

Sposób wytwarzania kwasu nikotynowego i izonikotynowego z lutydyn przez utlenianie i dekarboksylację

Udzielono patentu z mocą od dnia 29 sierpnia 1952 r.

Fracja lutydynowa wrząca w temperaturze 145—170° C stanowi około 15—20% ogólnej ilości zasad zawartych w smole węglowej.

Fracja ta zawierająca prawie wszystkie izomeryczne lutydyny z wyjątkiem lutydyny 2,6, która jako wrząca poniżej 145° C stanowi jeden ze składników frakcji pikolinowej, nie znalazła dotychczas szerszego zastosowania w przemyśle ze względu na trudności związane z jej rozdzielaniem na poszczególne lutydyny. Ze względu bowiem na małe różnice temperatur wrzenia izomerycznych lutydyn nie można jej rozdzielić na poszczególne lutydyny za pomocą destylacji, rozdzielanie zaś na drodze chemicznej nie doprowadziło do wyników dających się zastosować w praktyce. Fracja lutydynowa, zawierająca izomeryczne lutydyny, z których jak wiadomo,

przez utlenianie i dekarboksylację w położeniu 2 względem atomu azotu, otrzymuje się kwas nikotynowy i kwas izonikotynowy, nie znalazła dotychczas szerszego zastosowania i stosuje się ją na przykład do skażania spirytusu lub jako rozpuszczalnik.

Obecnie stwierdzono, że frakcję lutydynową wrzącą w temperaturze 156—170° C po ewentualnym rozdzielaniu na frakcje wrzące w wąskich granicach można, bez rozdzielania na poszczególne lutydyny izomeryczne stosować jako materiał wyjściowy do otrzymywania kwasu nikotynowego i izonikotynowego, poddając ją w sposób znany utlenianiu i dekarboksylacji w położeniu 2 względem atomu azotu. Otrzymaną mieszaninę można rozdzielić na kwas nikotynowy i kwas izonikotynowy, według jednego ze znanych sposobów, na przykład za pomocą sposobu opisanego w patencie nr 34921.

Jak wiadomo izomeryczne lutydyny po utlenieniu i dekarboksylacji z wyjątkiem lutydyny 2,6 daje bądź tylko kwas nikotynowy (izomer 2,3—

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcami są: Wojciech Świętosławski, Andrzej Bylicki, Zygmunt Lisicki i Danuta Rostafińska w Warszawie.

2,5—3,5—), bądź kwas izonikotynowy (izomer 2,4—), bądź mieszaninę tych kwasów (izomer 3,4—). Jak wynika z powyższego mieszanina izomerów lutydyny prowadzi do otrzymywania mieszaniny kwasów nikotynowego i izonikotynowego dających się stosunkowo łatwo rozdzielić.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania kwasów nikotynowego i izonikotynowego z lutydyn przez utlenianie i dekarboksylację w położeniu 2 względem atomu azotu, znamieny tym, że znanemu

utlenianiu i dekarboksylacji poddaje się mieszaninę izomerycznych lutydyn, jak np. frakcję lutydynową, wrzącą w granicach 156—170° C, po czym otrzymaną mieszaninę kwasów nikotynowego i izonikotynowego rozdziela na te składniki.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że frakcję lutydynową przed utlenianiem rozdziela się na frakcje wrzące w węższych granicach.

Instytut Chemii Ogólnej
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych