



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 38611

Kl. 120, 25

Wytwórnia Chemiczna „Terpen“ Spółdzielnia Pracy*)
Chorzów-Batory, Polska

Sposób otrzymywania cyneolu z odpadów przy produkcji terpineolu

Patent trwa od dnia 24 grudnia 1954 r.

Przy produkcji terpineolu ($C_{10}H_{18}O$) powstają odpady, które zawierają szereg cennych substancji, między innymi cyneol ($C_{10}H_{18}O$) zwany również eukaliptolem. Cyneol oraz terpinolen ($C_{10}H_{18}$) są głównymi składnikami technicznego przedgonu terpineolu.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wyodrębniania cyneolu z jego mieszaniny z terpinolenem, zwłaszcza z przedgonu przy destylacji terpineolu.

Cyneol i terpinolen posiadają bardzo zbliżone temperatury wrzenia i dlatego ich bezpośrednie rozdzielanie przez destylację nie daje rezultatów.

Sposób według wynalazku polega na wykorzystaniu właściwości cyneolu do tworzenia połączeń molekularnych z fenolem, krezolami i fenolami dwuwodorotlenowymi.

Mieszaninę węglowodorów, zawierającą cyneol, zadaje się fenolem, krezolem, ksylenolem lub fenolem dwuwodorotlenowym, przy czym tworzy się trudnolotne połączenie cyneolu, po czym węglowodory, a zwłaszcza terpinolen, odpędza się przez destylację.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest dr inż. Gerard Pleh.

Następnie przez zalkalizowanie pozostałości zawierającej cyneol, na przykład wodorotlenkiem sodowym, powoduje się rozbitcie połączenia molekularnego i po przemyciu otrzymuje się czysty cyneol.

Przykład. Techniczny przedgon terpineolu suszy się 2% kalcynowanej soli glauberskiej i poddaje ponownie destylacji w próżni z kociołką z nasadzoną kolumną destylacyjną. Oddziela się frakcję, wrzącą przy ciśnieniu 15 mm Hg w granicach temperatur 85—95°C i stanowiącą około 70% szarży. Sto części wagowych tej frakcji zadaje się 50 częściami wagowymi fenolu i następnie frakcjonuje w próżni.

Jako pierwszą frakcję zbiera się 50 części wagowych destylatu zawierającego terpinolen obok 50% fenolu. Przy oddestylowywaniu dalszych 25 części wagowych destylatu, zawartość cyneolu w destylacie wzrasta pod koniec tej frakcji do 100%, podczas gdy zawartość fenolu spada prawie do 0%. Tę frakcję zawraca się do destylacji z nową szarżą. Destylację przerywa się i pozostałość, zawierającą około 80% początkowej zawartości fenolu, wolną całkowicie od węglowodorów terpenowych, przemywa się, po ostygnię-

ciu, kilkakrotnie 10% roztworem ługu sodowego w celu wymycia fenolu, następnie wodą i suszy się nad kalcynowaną solą glauberską. Produkt stanowi cyneol techniczny barwy żółtej, który może być bezpośrednio, lub po ponownej destylacji w próżni, użyty do kompozycji zapachowych.

Zamiast fenolu użyć można również krezole, ksylenole lub fenole dwuwodorotlenowe.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania cyneolu z odpadów przy produkcji terpineolu, znamieny tym, że przed-

gon terpineolu, stanowiący mieszaninę węglowodorów terpenowych z cyneolem, zadaje się fenolem, krezolem, ksylenolem lub fenolem dwuwodorotlenowym i poddaje destylacji, przy czym oddestylowują węglowodory, a pozostają trudno lotne połączenia molekularne cyneolu z fenolem, które rozkłada się ługiem.

Wytwórnia Chemiczna „Terpen“
Spółdzielnia Pracy

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych