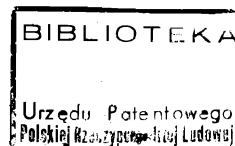


14 kwietnia 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

C10g 31/14

Nr 5466.

Kl. 23 b 1.

Alexander Dietzius
(Jasło, Polska).

Sposób rafinacji i destylacji olejów.

Zgłoszono 4 stycznia 1926 r.
Udzielono 24 lipca 1926 r.

Jest rzeczą znaną, że domieszka ługu sodowego do oleju destylującego się w bańce retorty wywiera działanie, które może być wytłumaczone przypuszczalnym działaniem ługu potasowego, jako katalizatora, a mianowicie polimeryzacją chemicznie nienasyconych połączeń, w danym wypadku aż do asfaltu. Ponieważ te asfalty, jak wiadomo, nie dają się więcej, jako takie, destylować, stanowią one pozostałość destylatu, a powstałe w ten sposób destylaty są mniej lub więcej rafinowane.

Niniejszy nowy sposób polega na tem, że przeznaczony do destylacji olej, spływający małemi kroplami, przeprowadza się przez stopiony ług sodowy, ług potasowy lub inny podobnie działający materiał, przyczem olej ten nie destyluje, lecz dopiero potem zostaje wprowadzany do kolumny

destylacyjnej, gdzie przez napływającą przegrzaną parę wodną albo gorące nieczyste gazy zostaje całkiem lub częściowo oddestylowany.

Działanie polimeryzacyjne ługu sodowego lub tym podobnego materiału może, stosownie do potrzeby, zostać zwiększone przez podtrzymywanie większego ciśnienia w tej części aparatu, w której olej, mający się destylować, zostaje doprowadzony w możliwie bliskie zetknięcie ze stopionym ługiem sodowym.

Zależnie od tego, czy temperatura oleju wprowadzonego do stopionego ługu sodowego odpowiada temperaturze tegoż ługu, czy też nie, należy mniej lub więcej ogrzewać naczynie, w którym się znajduje stopiony katalizator.

Może być korzystnym, przeznaczony do

destylacji olej, przed zetknięciem się z płynnym katalizatorem, odpowiednio podgrzać, w złożonej rurze ogrzewalnej, albo ogrzać olej spolimeryzowany dodatkowo w podobnym urządzeniu, a potem dopiero wprowadzić do kolumny destylacyjnej.

Aby uniemożliwić parowanie oleju w katalizatorze pomimo wymaganej tam wysokiej temperatury, wyższej od temperatury topliwości katalizatora, jest pożądanem utrzymywać olej, aż do wpłynięcia do kolumny destylacyjnej, pod nadciśnieniem.

Utrzymanie dowolnego nadciśnienia może być dokonane w wiadomy sposób, jak przy znanym sposobie rozkładania przez samoczynny zawór o nadmiarze ciśnienia, albo przez słup olejowy, np. jeżeli się między naczyniem katalizatora a dopływem do kolumny destylacyjnej wybiera większą różnicę wysokości.

Niniejszy nowy sposób posiada w porównaniu z dotychczas znanymi tę zaletę, że przedewszystkiem nie zachodzi tu praktyczna strata katalizatora, poza tem o ile się pracuje pod nadmiarem ciśnienia, mogą też być przerabiane oleje, które wrzą przy temperaturach poniżej punktu topliwości katalizatora.

Przez domieszkę oleju roślinnego do oleju ziemnego, można również korzystnie wpłynąć na polimeryzację.

Można również ulepszyć polimeryzację przez przedłużenie czasu stykania się oleju z katalizatorem, co np. według niniejszego wynalazku osiąga się w ten sposób, że w naczyniu zawierającym stopioną masę sty-

kową wbudowuje się płyty sitowe, pierścienie Raschiga, lub podobne urządzenia, które wstrzymują kropelki oleju w drodze podczas ich unoszenia się i doprowadzają do ściślejszego zetknięcia z masą stykową.

Zamiast stopionego ługu sodowego można też użyć suchej sody Na_2CO_3 lub CaO i tym podobnego materiału, albo mieszaninę takich materiałów, przez które przeprowadza się ogrzany przedtem olej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób polimeryzacji olejów i następującej potem destylacji, znamienny tem, że olej o odpowiedniej temperaturze w cienko rozdzielonych warstwach przepuszcza się przez stopiony ług sodowy, ług potasowy, lub podobnie działające materiały, jako katalizatory, jak suchą sproszkowaną sodę, CaO lub mieszaninę tych materiałów.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że celem osiągnięcia ściślejszego zetknięcia się oleju z katalizatorem wbudowuje się w naczyniu reakcyjnym płyty sitowe, pierścienie Raschiga lub tym podobne urządzenia, które równocześnie powiększają czas trwania styku.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że polimeryzacja oleju odbywa się pod ciśnieniem.

4. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że po polimeryzacji następuje w wiadomy sposób destylacja oleju.

Alexander Dietzius.