

URZĄD PATENTOWY



C07c 15/24

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22508.

Kl. 12 o, 25.

La Société Industrielle des Carburants et Solvants
(Ivry sur Seine, Francja).

Sposób oczyszczania naftalenu stosowanego do wytwarzania hydronaftalenów.

Zgłoszono 23 czerwca 1934 r.

Udzielono 10 grudnia 1935 r.

Pierwszeństwo: 24 czerwca 1933 r. (Francja).

Uwodornianie naftalenu zachodzi łatwo w obecności katalizatorów niklowych bez stosowania ciśnienia lub pod ciśnieniem, lecz zawsze przy użyciu zupełnie czystego materiału wyjściowego.

Niniejszy wynalazek dotyczy głównie przerabiania w fazie gazowej surowego naftalenu w celu usunięcia zeń zanieczyszczeń i ciał szkodliwych.

Zanieczyszczony naftalen, wyżęty, odsączony lub wyprasowany, topi się według wynalazku w temperaturze od 80° do 100°C, a następnie wprowadza do aparatu do odparowania, utrzymywanego w temperaturze około 230°C, i rozdziela w tym aparacie.

Pary naftalenu, niechłodzone, prowa-

dzi się przez jeden z dwóch aparatów oczyszczających, składających się każdy z dwóch części, z których pierwsza zawiera ułożone kolejno jeden po drugim metale, jak żelazo, miedź lub nikiel lub metale tych samych grup, rozdzielone w ten sposób, że tworzą znaczną powierzchnię kontaktową, a druga część — porowatą mieszaninę węgla i metali lub tlenków metali, jak wapń, żelazo, miedź, nikiel lub metale tych samych grup. Materiały oczyszczające są utrzymywane w temperaturze, która może się zmieniać od 250° do 400°C.

Mieszaniny metalu i węgla otrzymuje się (najlepiej) przez spalanie w zamkniętym naczyniu związków metalo-organicznych, wytwarzanych przez działanie acety-

lenu na metale w stanie bardzo rozdrobnionym.

Aparaty oczyszczające są wykonane w dwóch serjach w ten sposób, że gdy jedna serja aparatów pracuje, druga serja, zanieczyszczona przez poprzedni proces oczyszczania, zostaje poddana regenerowaniu przez przepuszczanie prądu powietrza w pierwszej części substancji oczyszczającej, a prądu pary wodnej w mieszaninie z wodorem — w drugiej części.

Oczyszczone pary naftalenu, uchodzące z aparatów oczyszczających, poddaje się działaniu jakiegokolwiek gazu technicznego, zawierającego około 30% objętościowych wodoru wolnego, w obecności redukującego katalizatora niklowego, pod ciśnieniem, zbliżonem do ciśnienia atmosferycznego. Katalizator niklowy można wytwarzać ze związków metalo-organicznych niklu i acetyleny.

Hydronaftaleny skrapla się wreszcie przez ochłodzenie, a gazy trwałe, niepołączone, zostają użyte do ogrzewania aparatów.

Hydronaftaleny mają już liczne zastosowanie jako rozpuszczalniki wosków, żywic, gum i t. d. Stanowią one poza tem doskonały środek, rozpuszczający alkohol 96-o stopniowy w benzynie. Naprzykład, 5% objętościowych dekaliny utrwala roztwór 10% alkoholu 96-o stopniowego w benzynie.

Poza tem hydronaftaleny, dodane do benzyny, zapewniają jej odporność na stuki w stosunku znacznie wyższym, niż benzen.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób oczyszczania naftalenu, stosowanego do wytwarzania hydronaftalenu, znamienny tem, że naftalen w fazie gazowej przepuszcza się przez dwa aparaty oczyszczające, z których jeden zawiera ułożone kolejno jeden po drugim rozdrobnione metale, żelazo, miedź i nikiel, drugi mieszaninę węgla i rozdrobnionych metali, wapnia, żelaza, miedzi i niklu.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że temperaturę aparatów oczyszczających utrzymuje się pomiędzy 250° a 400°C.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że stosuje się dwie serje aparatów oczyszczających, z których w jednej prowadzi się oczyszczanie naftalenu, w drugiej zaś materiały oczyszczające są poddawane w tym czasie regeneracji, przyczem regenerację metali uskutecznia się przez przepuszczanie prądu powietrza, a regenerację mieszaniny węgla i metali — przez przepuszczanie mieszaniny pary wodnej i gazu, zawierającego wodór.

4. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że mieszaninę węgla i metali wytwarza się przez zwęglanie w naczyniu zamkniętem związków metalo-organicznych, otrzymanych przez działanie acetyleny na bardzo rozdrobnione metale.

La Société Industrielle des
Carburants et Solvants.

Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.