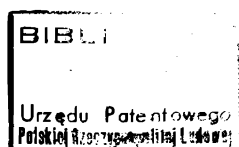


20 kwietnia 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



C07c, 139/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

120,23

No 1278.

Grigori Petroff,
Moskwa (Z.S.S.R.).

Kl. 12-23.

78, t.

Sposób otrzymywania sulfokwasów z odpadków kwasowych.

Zgłoszono: 2 września 1921 r.

Udzielono: 30 grudnia 1924 r.

Jak wiadomo, przy obrabianiu węglowodorów naftowych, jak również i rozmaitych olejów mineralnych, otrzymywanych przez destylację łupków-węgla brunatnego, i t. p. materiałów kwasem siarczanym stężonym lub dymiącym otrzymuje się sulfo-kwasy, z których jedne rozpuszczają się w destylatach kwaśnych, inne zaś rozpuszczają się w kwasie siarczanym, zanieczyszczonym smołami, pochodzącymi z rozkładu węglowodorów i zawierającym oprócz szeregu sulfo-kwasów rozmaite związki węglowe, powstające przez utlenianie, polimeryzację lub inne skomplikowane reakcje, zachodzące przy działaniu stężonego lub dymiącego kwasu siarczanego.

W celu wydobycia czarnego kwasu siarczanego stosowano rozmaite sposoby, a zawsze radzono wytwarzać sulfo-kwasy w postaci soli, lub też oddzielać sulfo-kwasy

z pomocą specjalnych roztworów, lub też rozkładać te sulfo-kwasy na węglowodory lub smoły przez użycie przegrzanej pary. Wszystkie te wzmiankowane powyżej sposoby w praktyce nie znalazły zastosowania, albowiem wydzielanie w postaci soli wypada zbyt drogo i otrzymujemy produkt brudny; wydzielanie z pomocą rozpuszczania daje się przeprowadzić ze znaczną trudnością; przekształcenie sulfokwasów, znajdujących się w czarnym kwasie siarczanym na smoły i węglowodory, nie przedstawia technicznych korzyści z powodu trudności, jakie zachodzą przy stosowaniu tych produktów w praktyce.

Wynalazca ustalił, że najkorzystniejszym sposobem zużytkowania nafto-sulfokwasów, rozpuszczalnych w czarnym kwasie siarczanym (odpawkach dziegciowych), jest przekształcenie ich na węglowodory, następnie oczyszczanie tych ostatnich ze

smół zapomocą destylacji parowej lub destylacji cząstkowej w atmosferze rozrzedzonej.

Oleje otrzymywane w ten sposób, przedstawiają węglowodory odwodnione polimeryzowane, które należy sulfonować, by otrzymać sulfo-kwasy.

W ten sposób można otrzymywać sulfo-kwasy związków aromatycznych, jak również i sulfo - kwasy, opisane w patentach niemieckich 264785, 271433.

Przykład.

100 części odpadku kwaśnego, otrzymanego przy obrabianiu ropy kaukaskiej 25% kwasu, dymiącego, rozpuszcza się w takiej samej ilości wody i ogrzewa w autokla-

wach pod ciśnieniem 20 atmosfer w ciągu 3 do 4 godzin. Produktem tego rozkładu jest ciemny olej, który destyluje się w aparatach próżniowych, a otrzymany destylat poddaje się sulfonowaniu w sposób zwykły.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wyrobu sulfo-kwasów z odpadków kwasowych, które otrzymuje się przy oczyszczaniu nafty i destylatów naftowych, jak również olejów mineralnych, tem znamienny, że zawarte w odpadkach kwasowych (odpadkach dziegciowych) nafto-sulfo-kwasy przekształca się na węglowodory, a otrzymane węglowodory służą do wytwarzania sulfo-kwasów.

Grigori Petroff.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.