

2

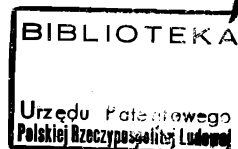
6 maja 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



2

C07c 139/14



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 9854.

Kl. 12 o 23.

Józef Gruszkiewicz
(Łódź, Polska).

Sposób otrzymywania roztworów koloidalnych ze smółki kwasowej przy rafinacji olejowej.

Zgłoszono 14 grudnia 1927 r.

Udzielono 12 stycznia 1929 r.

W patencie Nr 2273 podano sposób otrzymywania i wydzielania sulfokwasów naftowych z odpadków kwasowych (smółki) przy rafinacji produktów naftowych.

Przedmiotem niniejszego patentu jest sposób otrzymywania roztworu koloidalnego z odpadków kwasowych (smółki) posiadającego własność pozostawiania po wyparowaniu wody cienkiej błonki, podobnej jaką np. pozostawiają oleje schnące, lub też sztuczne pokosty kolodiotowe, acetoceluloza i podobne ciała.

Sposób otrzymywania tych roztworów względnie emulsyj jest następujący. Odpadki kwasowe z rafinacji olejów mineralnych, parafiny i podobne ciała, przemycia się wodą gorącą przy równoczesnym mieszaniu ręcznym lub mechanicznym całej

masy w naczyniu kwasoodpornym. Przemycanie trwa tak długo, aż początkowe stężenie kwasu siarkowego, wynoszące 20—40%, spadnie do kilku procentów (1—3%) na wagę smółki. Tak przemycana smółka przedstawia czarną kruchą masę dającą się proszkować. Stwierdzono, że w skład jej wchodzi węglowodory w znacznym stopniu utlenione, posiadające własności kwasowe z powodu obecności grup kwasowych organicznych. I tak np. 100 kg przemycanej smółki z zawartością 1,28% wolnego kwasu siarkowego wymaga do zobojętnienia 3,12 kg $Na OH$ zamiast 1,04, jak to odpowiadałoby zawartości kwasu siarkowego.

Następnie stwierdzono, że smółka uwolniona od nadmiaru kwasu siarkowego,

a więc zawierająca np. 1,20% kwasu siarkowego, daje się przy pomocy wodnych roztworów alkaliów lub amoniaku przeprowadzić w roztwór koloidalny, przechodzący przez filtr z bibuły bez pozostawiania osadu.

Roztwór taki pozostawia po odparowaniu wody na danej powierzchni lepką błonkę, czasem zasychającą, ale trwale elastyczną i z tych powodów nadaje się jako środek pyłochłonny do konserwacji nawierzchni dróg szosowych, jak również do impregnowania drzewa, metali i podobnych ciał.

Przygotowanie roztworu odbywa się w kotle żelaznym, zaopatrzonym w mechaniczne mieszadło w temperaturze poniżej punktu wrzenia, przyczem ważną jest rzeczą, aby przy następnej chłodzeniu roztworu mieszadło było stale czynne.

Część smółki, niedająca się przeprowadzić do roztworu, pływa na powierzchni płynu i może być zebrana osobno. Przedstawia ona smołę miękką i lepką, mogącą również znaleźć zastosowanie przy

asfaltowaniu nawierzchni dróg, do klejenia papy dachowej, do wyrobu czarnych lakierów i podobnych celów.

W celu rozpuszczenia smółki w wodzie mogą być również użyte sulfokwasy naftowe, otrzymywane z odpadków ługowych, tak zwane mydła naftenowe, i w tym celu też wyżej wzmiankowane roztwory alkaliów mogą być zastąpione skutecznie przez ługi odpadowe porafinacyjne.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania roztworów koloidalnych ze smółki kwasowej po rafinacji produktów naftowych kwasem siarkowym, znamienny tem, że wymywa się smółkę wodą i następnie rozpuszcza odkwaszoną smółkę w ługu sodowym, potasowym lub amoniaku z dodaniem lub bez dodatku sulfokwasów naftowych, zawartych w ługu porafinacyjnym.

Józef Gruszkiewicz.