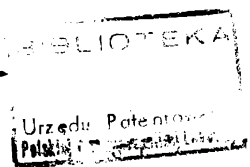


2
15 września 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



C/10g 17/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

No 165.

Kl. 23b₁.

Beno Schreyer
i
Aleksander Dietzius,
Jasło (Polska).

**Sposób przerabiania odpadków otrzymanych przy rafinacji olejów mineralnych
kwasem siarkowym.**

Zgłoszono: 16 czerwca 1919 r.

Udzielono: 15 maja 1924 r.

Dotychczas przeważnie odpadki, otrzymane przy rafinacji olejów mineralnych kwasem siarkowym, spalano zadawalniając się ich efektem kalorycznym, lub też starano się zawarty w nich kwas siarkowy zregenerować przez koncentrację.

Jest bowiem rzeczą znaną, że pozostałości rafinacyjne frakcyj naftowych ogrzewano parą wodną, przez co osiągnięto mniej lub więcej dokładny rozdział t. zw. żywic naftowych od wolnego kwasu siarkowego, w skondensowanej wodzie zawartego, z jednej, a nafty z drugiej strony. Również starano się wolny kwas siarkowy zobojętnić rozmaitemi zasadami, celem otrzymania odpowiednich siarczanów jak np. siarczanu żelaza, siarczanu sodu i t. p.

Te sposoby jednak w zastosowaniu przy odpadkach rafinacji smarów mineralnych i parafiny nie dają pożądanych rezultatów, ponieważ poszczególne składniki tych produktów są tak ściśle z sobą zmieszane, iż stawiają one wielki opór sposobom stosowanym przy odpadkach rafinacji frakcyj benzynowych i naftowych.

W przeciwstawieniu do tego nowa metoda polega na tem, iż nadaje się pozostałościom rafinacyjnym wielką powierzchnię, poczem wymywa się je gorącą wodą. Nadanie wielkiej powierzchni może nastąpić w rozmaity sposób.

Pierwszy sposób polega na tem, iż się przetłacza pozostałości rafinacyjne przez ogrzewane lub zimne walce, o ma-

łym odstępem wałkowym do gorącej wody. Drugi sposób zaś polega na tem, iż się nadyszkciem parowym, lub powietrzem ściśnionym pozostałości te rozpyla; albo też, celem osiągnięcia możliwie wysokiego efektu przez skombinowane zastosowanie pierwszego i drugiego sposobu. Tak subtelnie rozdzielone i bardzo wielką powierzchnię posiadające odpadki przemywa się gorącą wodą, przez co uskutecznia się dokładny rozdział części żywicznych od olejów smarowych z jednej strony, a kwasu siarkowego z drugiej.

W ten sposób dają się przerobić i najbardziej ciągliwe odpadki kwaśnej rafinacji.

Załączony rysunek objaśnia postępowanie.

W fig. 1 są (*aa*) dwa walce, które zapomocą kół zębatach (*bb*) równą lub nierówną chyżością rotują i porywają kwaśne odpadki rafinacyjne przez lej (*c*) w cienkiej warstwie do kadzi (*d*) napełnionej wodą. Aż do zgarniaczy (*ee*) nastąpiło już częściowe wymycie kwasów odpadkowych. Oleje mineralne oddzielają się od części żywicznych, te ostatnie o ciężarze gatunkowym najwyższym opadają na dno i można je odprowadzić od czasu do czasu kurkiem spustowym (*f*),

podczas gdy kurkami (*g*) i (*h*) spuszcza się rozcieńczony kwas względnie na powierzchnię pływający olej mineralny.

W fig. 2 jest (*a*) zbiornikiem, który celem ewentualnego ogrzewania ma podwójne ściany. Kwaśne odpadki rafinacyjne wytłacza się cienkim strumieniem z ciasnego otworu dna zapomocą powietrza ściśnionego, doprowadzonego rurą (*b*), następnie ostry strumień powietrza lub pary, występujący z dyszy (*c*) rozpyla je i w tym stanie rzuca je o ścianę (*d*), którą zrasza woda, doprowadzona przez (*e*) względnie rurą (*f*).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przerabiania odpadków otrzymanych przy rafinacji olejów mineralnych kwasem siarkowym, tem znamienne, że przez odpowiednie traktowanie udziela się tym produktom wielką powierzchnię.

2. Urządzenie techniczne do wykonania sposobu podług zastrz. 1, tem znamienne, że odpadki rafinacyjne przetłacza się przez walec i przemywa wodą.

3. Urządzenie techniczne do wykonania sposobu podług zastrz. 1, tem znamienne, że odpadki rafinacyjne rozpyla się nadyszkciem parowym lub powietrzem ściśnionem i przemywa wodą.

