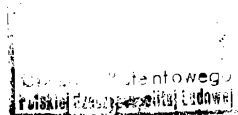
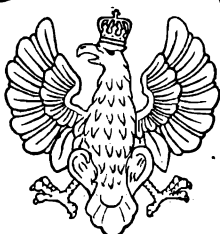


27 maja 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



C10g, 9/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 1462.

Kl. 23 b1.

Galizische Naphta Aktiengesellschaft „Galicia“ i Hugo Burstin,
Drohobycz (Polska).

Sposób uszlachetniania składników ropy, przechodzących przy destylacji pomiędzy naftą a smarami.

Zgłoszono 28 lutego 1920 r.
Udzielono: 26 stycznia 1925 r.

Pomiędzy produktami przeróbki ropy naftowej najmniejszą wartość posiadają te frakcje, które przy destylacji przechodzą pomiędzy naftą a olejami smarowymi. Przedmiotem wynalazku niniejszego jest sposób przetwarzania tych części, które dotąd używano tylko jako oleje opałowe lub motorowe i t. p., na produkty szlachetniejsze i więcej wartościowe. Udać się to osiągnąć podług niniejszego wynalazku przez pyrogenetyczny rozkład odpowiednich olejów. Zasadę rozkładu olejów mineralnych przez silne ogrzanie znano co prawda już dawno i wiadomo, że przy tym procesie powstają tak lżejsze jak i cięższe węglowodory aniżeli te, które są zawarte w materiale wyjściowym. Wynalazek pozwala jednak po raz pierwszy zapomocą pyrogenetycznego rozkładu wytworzyć z mniej wartościowych olejów benzynę, naftę i oleje sma-

rowe. Jeżeli przerwie się dystylację wczas, to otrzymuje się jako pozostałość olej lekki, tężejący przy bardzo niskich temperaturach, który się z tego powodu nadaje doskonale, jako olej smarowy do maszyn oziębiających, tak zwany olej kompresorowy, którego dotąd z ropy galicyjskiej, bogatej w parafinę wytwarzać nie było można.

Dla wykonania wynalazku można przeprowadzać olej powoli cienkim strumieniem przez rurę żelazną, rozgrzaną do ciemno- lub jasno-czerwonego żaru lub też wprowadzać kroplami do retorty, lub też można destylować olej w sposób zwykły, a pary przeprowadzać przez wymienioną rurę żelazną rozgrzaną. Przytem węglowodory rozszczepiają się i po odpowiednim ochłodzeniu skrapla się płyn, który zapomocą destylacji można rozdzielić na benzynę, naftę i oleje smarowe.

Benzynę i naftę trzeba zapomocą rafinacji lub w sposób inny uwolnić od zawartych w nich związków nienasyconych. Pozostałość jest ciężkim olejem smarowym, o dobrych właściwościach. Ten można, jeżeli chcemy otrzymać jeszcze bardziej lepkie w wyższych temperaturach zapalne oleje smarowe, jeszcze dalej koncentrować, przyczem otrzymamy destylat z lekkich olejów smarowych. Jeżeli natomiast chcemy otrzymać lżejsze i przy niższych temperaturach tężejące oleje smarowe, t. zw. oleje kompresorowe, to przerywamy destylację odpowiednio wcześniej i otrzymujemy w ten sposób lekki olej maszynowy o bardzo niskim punkcie krzepnięcia, jako pozostałość. Tą drogą można z ropy, zawierających wiele parafiny, wyrabiać oleje smarowe do maszyn chłodzących, czego dotąd nie umiano wykonać. Wydajność i jakość produktów można zmieniać przez stosowanie różnych temperatur w rurze i różnych prędkości dopływu surowca.

P r z y k ł a d.

Olej gazowy przeprowadzamy powoli cienkim strumieniem przez rurę żelazną, rozgrzaną do ciemnego czerwonego żaru. Przytem na każde 50 cm³ oleju gazowego powstaje 18—20 litrów gazu. W odbieralniku chłodzonym skrapla się przytem około 80% mieszaniny węglowodorów, która przy destylacji daje następu-

jące frakcje: 12,5% benzyny, przechodzącej do 150°C, 70% nafty, przechodzącej od 150°—300°C i 17% pozostałości; w sumie 99,5%. Chcąc wytwarzać olej smarowy bardziej lepki, mianowicie olej cylindrowy, można pozostałość dowolnie dalej koncentrować. Lepkość oleju smarowego po zupełnem oddestylowaniu nafty wynosi 7 — 8° Englera przy 50°C. Jeżeli natomiast oddestylujemy olej rozłożony miast do 300° tylko do 200°, to otrzymamy, oprócz wymienionych już 12,5% benzyny, tylko 10% nafty jako pozostałość około 77% oleju, który jeszcze przy minus 18°C nie krzepnie i wobec tego daje się doskonale użyć jako olej smarowy do maszyn chłodzących.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e.

1. Sposób uszlachetniania składników ropy, przechodzących przy destylacji pomiędzy naftą a olejami smarowymi, tem znamienny, że przeprowadza się je lub ich pary przez odpowiednią, do ciemno- lub jasno-czerwonego żaru rozgrzaną, aparaturę, a powstałe produkty rozkładu skrapla i otrzymany przez skroplenie materiał funkcjonuje na benzynę naftę i oleje smarowe.

2. Sposób wykonania metody podług zastrz. 1, tem znamienny, że do otrzymania lekkiego oleju smarowego o niskim punkcie krzepnięcia (oleju kompresorowego) oddestylowuje się frakcję naftową niezupełnie.

Galizische Naphta Aktiengesellschaft
„Galicia“ i Hugo Burstin.

Zastępca: Cz. R a c z y ń s k i,
rzecznik patentowy.