

10 sierpnia 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



CAOG 7100

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 10127.

Kl. 23 c 1.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób otrzymywania olejów wysokowrzących.

Zgłoszono 23 marca 1928 r.

Udzielono 7 marca 1929 r.

Pierwszeństwo: 25 marca 1927 r. (Niemcy).

Przy wytwarzaniu zapomocą destylacji pozostałości naftowych olejów wysokowrzących, t. j. olejów, których punkt wrzenia znajduje się powyżej 300°, np. smarów, z łatwością powstają, jak wiadomo, wskutek rozkładu straty nawet wtedy, gdy destylację prowadzi się w próżni lub zapomocą pary.

Wykryto, że można wytwarzać oleje podobne z płynnych lub stałych pozostałości olejów mineralnych, olejów dziegciowych produktów uwodorniania węgla, pod ciśnieniem smół, olejów i t. d. oraz materiałów podobnych, z całkowitem lub prawie całkowitem uniknięciem strat wynikających z rozkładu i z doskonałą wydajnością, a nadto z wielką oszczędnością czasu o ile do materiałów tych wprowadzi się w

temperaturze powyżej 300° pod ciśnieniem zmniejszonym gazy lub pary albo mieszaniny tychże, zawierające niskowrzące ciecze, jak wodę, benzen, toluen, alkohol, benzynę i t. d. w stanie płynnym najkorzystniej w postaci mgły, jak np. wilgotną parę wodną.

Strumień gazu lub pary, zawierający rozpyloną ciecz (mgłę), można wytworzyć najłatwiej ochładzając np. mieszaninę pary i gazu lub tylko parę o tyle, aby część pary skropliła się w postaci mgły.

Można też ciecz rozmieścić w masie gazu lub pary w jakikolwiek inny sposób dowolny, np. zapomocą rozpylania i t. d.

Do prowadzenia tego procesu najwłaściwszą jest aparatura umożliwiająca pracę ciągłą. Strumień pary wdmuchuje się

najkorzystniej **wpoprzek** warstwy materiału destylowanego, nagrzewanego powyżej 300°, o wysokości kilku centymetrów poruszającej się poziomo w sposób ciągły przez odpowiedni zbiornik, w którym panuje próżnia. Stosowane ciśnienie może się wahać w granicach bardzo rozległych; w wielu przypadkach stosuje się ciśnienie wynoszące mniej niż 100 mm słupka rtęci.

Przykład I. Pozostałość z ropy naftowej, o punkcie topnienia 20 do 30°, ogrzewa się do temperatury mniej więcej 300°, poczem, stosując próżnię o 50 mm ciśnienia, obrabia wilgotną parą wodną; otrzymuje się około 50% bardzo lepkich olejów i pozostałość wolną praktycznie od koksu. Przy destylacji w próżni lub zapomocą samej tylko pary przegrzanej otrzymuje się wydajność mniejszą, oleje mniej lepkie i pozostałości topiące się w temperaturze wyższej i zawierające koks.

W sposób podobny według metody niniejszej dają się destylować najbardziej lepkie smary, nie ulegając przytem rozkładowi i nie pogorszając swych własności.

Przykład II. Pozostałość otrzymaną przy destylacji produktu uwodornienia węgla brunatnego przedmucha się w temperaturze 370—395° i pod ciśnieniem 80 mm parą wodną, którą przed wejściem do retorty ochładza się w ten sposób, aby

przeważająca część jej skropliła się w postaci mgły. Zachodzi nader szybka destylacja oleju o 15, E° 50 bez rozszczepiania.

Przy pracy ciągłej pozostałość tę przepuszcza się w postaci płytkiej warstwy o 3 cm wysokości przez szeroką rurę, zawierającą umieszczone jedna za drugą rury doprowadzające parę, którei parę tę wdmuchuje się do pozostałości destylacyjnej **wpoprzek** jej ruchu. Pary odsysa się do chłodnicy zapomocą wspólnej rury, pozostałość zaś spływa w sposób ciągły do odbiornika.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania olejów wysokowrzących z pozostałości olejów mineralnych, smołowych, produktów uwodornienia pod ciśnieniem i materiałów podobnych, znamienny tem, że do produktów tych wprowadza się w temperaturze powyżej 300° i pod ciśnieniem zmniejszonym gazy lub pary, zawierające niskowrzące ciecze w postaci płynnej, najkorzystniej w postaci mgły.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.