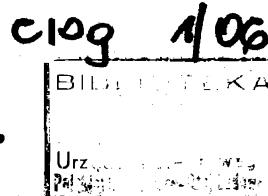


25 września 1928 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 8495.

Kl. 12 o 1.

Joseph Trautmann
(Berlin-Südende, Niemcy).

Sposób otrzymywania olejów węglowodorowych z węgla.

Zgłoszono 5 maja 1927 r.

Udzielono 23 lutego 1928 r.

Pierwszeństwo: 11 czerwca 1926 r. (Niemcy).

Bezpośrednie uwodornianie węglowodorów jest możliwe pod wysokim ciśnieniem i w wysokich temperaturach, co wymaga kosztownych i uciążliwych urządzeń; prócz tego taka przeróbka węgla wymaga uprzedniego jego przygotowania, które jest również kosztowne.

Sposób według wynalazku nie wymaga stosowania drogich urządzeń i polega na tem, że węgiel doprowadza się do jednego ze znanych urządzeń do suchej destylacji, zaś gazy, uchodzące z pieca destylacyjnego, przetwarza się bezpośrednio na oleje węglowodorowe, zamiast przerabiać je, jak zwykle, na smołę. Ponieważ gaz wydestylowany zawiera również i składniki, opóźniające, a nawet uniemożliwiające tworzenie się olejów węglowodorowych,

korzystnie jest w znany sposób usunąć pewne składniki z mieszaniny gazów i par jeszcze przed ich przeróbką na oleje. Do takich składników, szkodliwych należą np. związki siarkowe, powodujące zatrucie katalizatorów. Z drugiej strony w niektórych wypadkach korzystnie jest do mieszaniny par i gazów dodawać pewnych substancyj. Do takich substancyj należą przede wszystkim gazy, ułatwiające przemianę, a więc: tlenek węgla i wodór, gaz wodny, albo przegrzana para wodna. Dodawanie tych substancyj odbywa się w samym piecu destylacyjnym. Do wytwarzania gazu wodnego najlepiej jest stosować koks, pozostały po destylacji. Generator gazu wodnego może być w tym wypadku urządzony bezpośrednio pod piecem desty-

lacyjnym tak, żeby ciepło wypadającego koksu można było użytkować do wytwarzania gazu wodnego. Można również generator gazu wodnego zbudować łącznie z piecem destylacyjnym jako osobną jednostkę.

Niezbędne w wielu wypadkach katalizatory, jak cynk, cyna, nikiel i t. d. można dodawać w postaci pary lub pyłu do mieszaniny par i gazów przed jej wprowadzeniem do przestrzeni reakcyjnej albo dopiero w tej przestrzeni. Urządzenie, w którym odbywa się następnie przeróbka mieszaniny par i gazów na oleje węglowodorowe, dobrze jest budować jako jedną całość z piecem destylacyjnym albo też umieszczać je bezpośrednio w jego pobliżu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania olejów węglowodorowych z węgla, znamienny tem, że gazy lub pary, wychodzące z pieca do suchej destylacji, wprowadza się zamiast do chłodnika do urządzenia uwodorniającego.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że składniki mieszaniny gazowej, niepożądane w procesie uwodorniającym, jak np. związki siarki, usuwa się przed wprowadzeniem mieszaniny do tego urządzenia.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że do gazów i par wydestylowanych dodaje się inne gazy, jak np. wodór, tlenek węgla, gaz wodny, albo przegrzaną parę wodną.

4. Sposób według zastrz. 1 i 3, zna-

mienny tem, że dodatkowe gazy albo pary doprowadza się wprost do pieca destylacyjnego.

5. Sposób według zastrz. 1 — 4, znamienny tem, że do wytwarzania gazu wodnego stosuje się koks, pozostały po destylacji.

6. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że do mieszaniny gazów i par przed jej wprowadzeniem do przestrzeni reakcyjnej, albo dopiero w tej przestrzeni dodaje się katalizatory w postaci pary lub pyłu.

7. Urządzenie do wykonania sposobu według zastrz. 5, znamienne tem, że generator gazu wodnego stanowi jedną całość z piecem destylacyjnym.

8. Urządzenie do wykonania sposobu według zastrz. 5, znamienne tem, że generator gazu wodnego urządzony jest bezpośrednio pod piecem destylacyjnym.

9. Urządzenie do wykonania sposobu według zastrz. 1 — 6, znamienne tem, że urządzenie, w którym się odbywa dalsza przeróbka gazu wydestylowanego, stanowi część pieca destylacyjnego i jest zbudowane, jako jedna całość z piecem.

10. Urządzenie do wykonania sposobu według zastrz. 1 — 6, znamienne tem, że urządzenie, służące do dalszej przeróbki gazu wydestylowanego, umieszczone jest bezpośrednio w pobliżu pieca destylacyjnego.

Joseph Trautmann.

Zastępca: M. Brokman.
rzecznik patentowy.