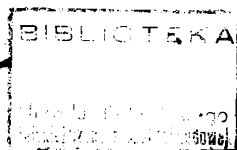


20 maja 1931 r.

C10L 1/04

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13491.

Kl. 23 b 4.

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

Sposób otrzymywania paliwa niewywołującego trzasków.

Patent dodatkowy do patentu Nr 11080.

Zgłoszono 18 grudnia 1928 r.

Udzielono 7 kwietnia 1931 r.

Pierwszeństwo: 13 stycznia 1928 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 4 października 1944 r.

W patencie głównym Nr 11080 opisany jest sposób otrzymywania niewywołującego trzasków paliwa w rodzaju benzyny, otrzymanego z ciekłych, zawierających węgiel produktów wyjściowych, jak oleje zmieszane z węglem, smoły, oleje mineralne dowolnego pochodzenia, ich produkty destylacji i przemiany włącznie z produktami wylugowania i uwodorniania materiałów węglowych pod ciśnieniem i t. d., przyczem te produkty wyjściowe poddaje się razem z dostatecznymi ilościami innych płynnych, zawierających węgiel produktów, uwodornianiu pod ciśnieniem tak, że powstaje benzyna odpowiednia dla silni-

ków spalinowych, przede wszystkim łatwo zgęszczająca się.

Znaleziono, że otrzymuje się niewywołujące trzasków paliwo dla silników spalinowych o doskonałych własnościach, jeżeli ciała wyjściowe, w danym razie stałe, poddaje się uwodornianiu pod ciśnieniem i otrzymane w rodzaju benzyny produkty uwodornienia ze sobą zmiesza, zwłaszcza produkty uwodorniania pod ciśnieniem, pochodzące z węgla brumatnego z produktami otrzymanymi z węgla kamiennego. Proponowano już wprawdzie, celem otrzymania dobrego paliwa, mieszać produkty uwodornienia pod ciśnieniem z paliwem wywołu-

jącem trzaski, jednakże specjalnie nadających się mieszanin z odpowiednio dobranych produktów uwodornienia pod ciśnieniem nie otrzymano dotąd.

Według niniejszego wynalazku, w charakterze materiałów wyjściowych nadają się np. węgle brunatne, bogate w bitum, które celem otrzymania z nich wysokowartościowej benzyny w łagodnych warunkach dotychczas poddawane być musiały uprzedniej przeróbce, mianowicie częściowemu odciążeniu bitumu. Poza tem wynalazek umożliwia przy przeprowadzaniu uwodornienia pod ciśnieniem w obecności katalizatorów, stosowanie katalizatorów małowartościowych. Czasami okazuje się niekorzystnem zmieszanie produktów wyjściowych przed uwodornianiem pod ciśnieniem, gdyż przy uwodornianiu pod ciśnieniem poszczególnych produktów wyjściowych, np. węgla brunatnego często należy użyć innych katalizatorów i innych temperatur, aniżeli przy innych składnikach mieszaniny, np. węgla kamiennego. Prócz tego poddawanie mieszaniny uwodornieniu pod ciśnieniem, w pewnym okresie procesu mogłoby spowodować przy pewnej części produktów wyjściowych, stratę np. przez wytworzenie się nadmiernej ilości gazu, podczas gdy przy pozostałej części produktów wyjściowych, reakcja nie byłaby całkowicie ukończona.

Wynalazek posiada przede wszystkim doniosłe znaczenie dla wielkich zakładów przemysłowych. Instalacje do uwodorniania pod ciśnieniem celowo urządzone być mogą w okolicach pokładów węglowych. Ponieważ np. pokłady węgla brunatnego i węgla kamiennego naogół nie występują w tych samych miejscach, to skutkiem uwodorniania mieszanin pod ciśnieniem razem z produktami surowymi należałoby trans-

portować dużą ilość zbędnych materiałów, podczas gdy transport produktów poddanych przeróbce jest tańszy.

Przykład. Z węgla brunatnego, bogatego w bitum otrzymuje się przy traktowaniu wodorem pod ciśnieniem przy temperaturze około 500°C w obecności odpowiednio działających katalizatorów, np. hydrokrzemianu glinu, benzynę nie wywołującą trzasków. Jeżeli pracę prowadzi się w warunkach łagodniejszych, np. przy temperaturze 450°C w obecności katalizatora mniejwartościowego, np. kwasu wolframowego i magnezji, to z tego samego produktu wyjściowego otrzymuje się benzynę, która w silniku o współczynniku sprężania 1 : 5 powodować może trzaski. Niewywołującą trzaskania benzynę otrzymuje się także w korzystny sposób, jeżeli węgiel brunatny traktuje się w warunkach łagodnych, ostatnio wymienionych, a następnie miesza z benzyną, otrzymaną przez uwodornienie pod ciśnieniem węgla kamiennego.

Zastrzeżenie patentowe.

Odmiana sposobu otrzymywania paliwa niewywołującego trzasków według patentu Nr 11080, znamienna tem, że produkty wyjściowe, w danym razie w postaci stałej, poddaje się uwodornieniu pod ciśnieniem, poczem otrzymane w rodzaju benzyny produkty uwodornienia, pochodzące z węgla kamiennego, miesza się z uwodornionymi produktami pochodzącymi z węgla brunatnego.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

