

Warszawa, 6 maja 1933 r.

C 109 1/06
2

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 17997.

Kl. 12 o 1.

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

Sposób przetwarzania węgla, smół, olejów oraz ciał podobnych w cenne węglowodory.

Zgłoszono 10 lutego 1926 r.

Udzielono 22 lutego 1933 r.

Pierwszeństwo: 14 lutego 1925 r. dla zastrz. 1 (Niemcy).

Wykryto, że można otrzymać cenne węglowodory z różnego gatunku węgla, torfu i innego stałego paliwa lub ich produktów destylacji albo ekstrakcji lub olejów mineralnych albo części tych produktów, skoro materiały rzeczzone poddać w obecności molibdenu lub wolframu lub ich związków w temperaturze wysokiej pod zwykłym ciśnieniem lub podwyższonem do 50 atm obróbce wodoru lub zawierających go ciał lub innych ciał redukujących, zawierających wodor w stanie związanym.

Można stosować masy kontaktowe zawierające np. molibden lub wolfram w postaci siarczków lub tlenków. Ponadto można stosować np. molibdeniany lub wolframiany, jak np. molibdenian amonowy.

Molibden lub wolfram można również stosować jako dodatek do innych katalizatorów lub ciał obojętnych. Katalizator można osadzić na podłożu z pumeksu, szamoty i podobnego materiału lub też do katalizatora można dodać dla wzmocnienia go i uodpornienia w komorze reakcyjnej takich ciał, jak krzemiany glinowe lub magnezowe albo ich mieszaniny. Należy podkreślić odporność tego rodzaju katalizatorów na działanie trucizn, zwłaszcza siarki, obecnych w węglu, smołe i t. d. jako zanieczyszczenia.

Jako materiał wyjściowy nadają się węgiel kamienny i inne gatunki węgla, zwłaszcza węgiel brunatny i t. d., ponadto torf, drzewo i podobne paliwo, dalej smo-

ła otrzymywana w najrozmaitszej temperaturze i pod różnym ciśnieniem, również smoła otrzymywana przy współudziale wodoru oraz jej składniki, jak również produkty jej destylacji i przekształcenia, jak np. żywica kumaronowa, dalej воск ziemny i ciała podobne, oleje mineralne, ich frakcje, pozostałości i ciała podobne.

Zamiast wodoru można stosować zawierające go mieszaniny gazowe, jak mieszaninę azotu i wodoru, gaz wodny lub wodór z pewną zawartością kwasu węglowego lub siarkowodoru, lub węglowodorów, jak np. metanu. Można również wodór zastąpić całkowicie gazem redukującym, zawierającym wodór związany.

Pod gazami rozumie się w opisie niniejszym ciała, zachowujące stan gazowy w normalnych warunkach temperatury i ciśnienia.

Wogóle korzystnie jest prowadzić pracę w sposób ciągły i za pomocą gazów przepływających.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przetwarzania węgla, węgla brunatnego, torfu i innego paliwa sta-

łego na cenne węglowodory, znamien-ny tem, że materiały te poddaje się w obecności molibdenu lub jego związków w temperaturach wysokich pod ciśnieniem zwykłym lub podwyższonym do 50 atm działaniu wodoru, lub gazów zawierających wodór, lub też działaniu innych gazów redukujących, zawierających wodór w stanie związanym.

2. Sposób według zastrz. 1, znamien-ny tem, że zamiast węgla i t. d. stosuje się produkty destylacji lub ekstrakcji węgla albo ich części składowe.

3. Sposób według zastrz. 1, znamien-ny tem, że zamiast węgla i t. d. obróbce w temperaturach powyżej 250° poddaje się oleje mineralne, oleje łupkowe albo produkty ich destylacji.

4. Sposób według zastrz. 1—3, znamien-ny tem, że molibden lub związki jego zastępuje się całkowicie lub częściowo wolframem lub jego związkami.

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