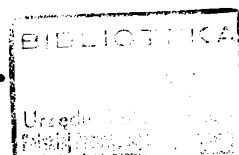


5 listopada 1931 r.

CAOG mpr

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14413.

Kl. 23 b 5.

Compagnie Internationale pour la Fabrication des Essences & Pétroles
(Paryż, Francja).

**Masa kontaktowa do reakcyj katalitycznych przy rozszczepianiu (krakowaniu)
olejów mineralnych oraz do podobnych celów.**

Zgłoszono 5 listopada 1929 r.

Udzielono 4 września 1931 r.

Pierwszeństwo: 10 listopada 1928 r. (Francja).

Wiadomo, że krzemiany alkaliczne, ziem alkalicznych i inne, a głównie glinokrzemian, tworzą doskonałe podłoże dla katalizatorów metalicznych lub tlenków metalicznych i można je również stosować jako właściwy materiał kontaktowy przy rozszczepianiu (krakowaniu) olejów naturalnych i innych węglowodorów.

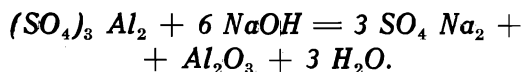
Zazwyczaj jako podłoża lub jako porowate materiały kontaktowe stosuje się: glinki, ziemie okrzemkowe i inne analogiczne produkty.

Również stosuje się naturalne krzemiany po usunięciu z nich zanieczyszczeń za pomocą kwasów, w celu oczyszczania lub odbarwiania olejów.

Stwierdzono jednak obecnie, że przy rozszczepianiu (krakowaniu) olejów mineralnych glinokrzemian winien czynić za dość całemu szeregowi warunków, a przede wszystkim winien energicznie pochłaniać oleje przeznaczone do rozszczepiania (krakowania), zachowywać swój kształt i łatwo ulegać regeneracji, np. przez usunięcie warstw węgla i innych zawartych w nim zanieczyszczeń zapomocą strumienia powietrza lub tlenu. Stwierdzono również, że koniecznem jest rozdrobnić krzemian na cząstki, pozostawiając między nimi wolne przestrzenie dla łatwego przejścia między nimi zarówno przerabianych materiałów, jak i czynnika regenerującego, co jedynie

osiągnąć można przez zmielenie krzemianu i zlepienie go lepiszczem. Stosowanie jednak lepiszcza pociąga za sobą obecność zanieczyszczeń, które podczas regeneracji powodują powstawanie topliwych krzemianów, jak np. krzemianu żelaza, i zapychają pory krzemianu czynnego, co zmniejsza lub niszczy jego aktywność. Nadto nadmiar lepiszcza może również sprzyjać tworzeniu się topliwych krzemianów podczas regeneracji.

W myśl niniejszego wynalazku materiał kontaktowy, odpowiadający wszystkim wymaganiom tak pod względem plastyczności przy kształtowaniu, jak też i pod względem własności reaktywacyjnych, otrzymuje się z mieszaniny oczyszczonego krzemianu glinu aktywowanego i krzemianu glinu plastycznego, jak np. glina w ilości nie przekraczającej 30% mieszaniny. Wynalazek posiada nadto tę zaletę, że otrzymany materiał zawiera małą domieszkę wolnego glinu, powstałego z mieszaniny czynnego krzemianu i lepiszcza przez strącenie pod działaniem, np., sodu na siarczan glinu, posiadającego znaną własność zapobiegania tworzeniu się wolnej krzemionki. Do mieszaniny krzemianu czynnego i lepiszcza dodaje się dowolną ilość siarczanu glinu, a zapomocą sodu otrzymuje się strącony wolny glin według następującej reakcji:



Siarczan sodowy wydzielony w postaci rozpuszczalnej w wodzie, można usunąć przez kolejne przemylanie.

Doskonały materiał według niniejszego wynalazku otrzymuje się w sposób następujący.

Na zimno zadaje się wodą 85 części aktywowanego krzemianu glinu i 12 części plastycznego krzemianu glinowego; z mieszaniny tej strąca się sodą 3% wolnego glinu z siarczanu glinu. Następnie przemylwa się mieszaninę i usuwa zawarte w niej siarczany sodu.

Z tak przygotowanej masy tworzy się małe pierścienie, posiadające 7 do 8 mm zewnętrznej, a 2½ mm wewnętrznej średnicy o wysokości od 10 do 20 mm. Utworzone pierścienie po wysuszeniu w suszarni są gotowe do użytku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Masa kontaktowa do reakcyj katalitycznych przy rozszczepianiu węglowodorów oraz do podobnych celów, znamienna tem, że składa się z mieszaniny oczyszczonego krzemianu glinu, w której znajduje się najwyżej 30% krzemianu glinu plastycznego z ewentualną małą zawartością wolnego glinu.

2. Masa kontaktowa według zastrz. 1, znamienna tem, że składa się z 85% oczyszczonego krzemianu glinu, 12% krzemianu glinu, służącego jako lepiszcze, oraz 3% wolnego glinu.

Compagnie Internationale
pour la Fabrication
des Essences & Pétroles.

Zastępca: Inż. S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.