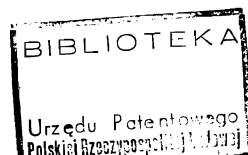


Opublikowano dnia 10 września 1954 r



B01 j 11/24



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 36310

Kl. 12 g, 4/01

Zakłady Chemiczne „Oświęcim“ w budowie*)
(Oświęcim, Polska)

MRP B01 j 11/24

Sposób osadzania składników czynnych katalizatora na nośniku

Udzielono patentu z mocą od dnia 8 kwietnia 1953 r.

Przy produkcji katalizatora $\text{Co} - \text{ThO}_2 - \text{MgO}$ do syntezy Fischer-Tropscha według dotychczasowych metod osadzało się składniki czynne na nośniku w ten sposób, że po ich wytrąceniu w postaci zasadowych węglanów wprowadzało się nośnik w postaci mączki o zawartości 5 % wilgoci. Ponieważ z produkcji otrzymuje się nośnik o zawartości około 50 % wody istniała konieczność suszenia go, rozdrabniania, mielenia i workowania.

Sposób według wynalazku polega na wprowadzaniu nośnika w postaci zawiesiny w wodzie. Nośnik z produkcji o zawartości około 50 % wilgoci rozrabia się z wodą w cylindrycznym zbiorniku zaopatrzonym w szybko obrotowe mieszadło. Po rozrobieniu masa przedstawia jednorodną mieszaninę o konsystencji gęstej śmietany, przy czym zawartość wody wynosi 60–70 %. W takiej postaci zostaje nośnik wpro-

wadzony do wytrąconych składników czynnych katalizatora.

W przypadku stosowania nośnika prażonego w postaci mączki o właściwościach hydrofobowych, wstępna homogenizacja z wodą daje bardziej równomierne osadzenie lub pozwala na skrócenie czasu osadzania, co ze względu na szkodliwe działanie ługów postrąceniowych podwyższa aktywność katalizatora. Sposób umożliwia też dodatkowe uszlachetnienie chemiczne nośnika lub wprowadzanie wraz z nośnikiem dodatkowo składników poprawiających aktywność katalizatora.

Przykład I. Odważa się 270 kg nośnika o zawartości 50 % wilgoci i wprowadza się do homogenizatora, do którego uprzednio wiano 135 l wody. Całość miesza się przez 30 minut, a następnie wprowadza się do wytrąconych w postaci węglanów czynnych składników katalizatora.

Przykład II. Po 10 minutach rozrabiania nośnika z wodą wprowadza się do zawiesiny azotan magnezu w ilości odpowiadającej 2,5 kg

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcą jest Wacław Sobierański w Oświęcimiu

MgO. Po dalszych 20 minutach wytrąca się węglan magnezu przez wprowadzenie sody do wartości $p_H = 7,5$. Wytrącony węglan magnezu osadza się równomiernie na nośniku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób osadzania składników czynnych katalizatora na nośniku, znamienny tym, że nośnik wprowadza się do wytrąconych składników czynnych w postaci zawiesiny we wodzie.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że ilość wody we wprowadzonej zawieszynie nośnika wynosi powyżej 60 %.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że do nośnika dodaje się składników poprawiających aktywność katalizatora.

Zakłady Chemiczne „Oświęcim“
w budowie

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych