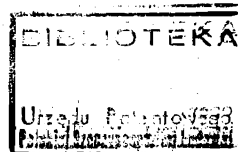


URZĄD PATENTOWY



607c 3/44



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27149.

Kl. 12 o, 19/01.

Ruhrchemie Aktiengesellschaft
(Oberhausen-Holtien, Niemcy).

**Sposób przeprowadzania reakcji chemicznych, przebiegających
w wysokich temperaturach.**

Patent dodatkowy do patentu nr 25549.

Zgłoszono 25 lutego 1936 r.

Udzielono 24 sierpnia 1938 r.

Pierwszeństwo: 11 kwietnia 1935 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 24 września 1952 r.

W patencie nr 25 549 opisane jest urządzenie do przeprowadzania reakcji chemicznych, przebiegających w wysokich temperaturach pod ciśnieniem zmniejszonym, podczas gdy zasobnik ciepła ogrzewa się pod ciśnieniem atmosferycznym. Zasadniczą cechą tego urządzenia stanowi to, że piec reakcyjny jest wyłożony co najmniej w strefie reakcyjnej gładkim materiałem nieporowatym, w wysokim stopniu ogniotrwałym, przy czym materiał ten stosuje się najlepiej w postaci płyt. Ponadto stosowana jest wykładzina ścian o nieznaczonej tylko grubości. Odpowiednie wymiary grubości wykładziny wynoszą 30 — 90 mm.

Aby przy małym działaniu izolacyjnym, osiągnąć mimo to dobre wyzyskanie ciepła, według patentu nr 25 549 przestrzeń reakcyjna jest otoczona płaszczem. W przestrzeni, otaczającej przestrzeń reakcyjną, przepływa podczas ogrzewania czynnik pochłaniający ciepło.

Stwierdzono, że przez zastosowanie tego urządzenia osiąga się szczególne korzyści także i wówczas, gdy przemianę węglowodorów przeprowadza się nie pod ciśnieniem zmniejszonym, lecz zwykłym, ale przy reakcji tej zachodzi obawa niepożądanego rozkładu węglowodorów, np. wydzielania się węgla, lub niepożądanego polimeryzacji

powstających produktów przez katalityczny wpływ składników podlegających reakcji. Jako reakcje tego rodzaju wchodzi w grę przeprowadzanie etanu i innych węglowodorów w etylen, przemiana metanu w benzen albo też wytwarzanie aldehydu mrówkowego z metanu i tlenu oraz inne reakcje. Przy wszystkich tych procesach chemicznych następuje zarówno nagrzewanie, jak i przeprowadzanie reakcji pod jednakowym ciśnieniem. Mimo to urządzenie opisane w patencie nr 25 549 okazało się bardzo korzystne także i w zastosowaniu do tych celów, gdyż na nieporowatych i gładkich powierzchniach płyt nie następuje niepożądany rozkład gazu reakcyjnego, a z drugiej strony także z powodu zastosowania cienkościennej okładziny pieca nie mogą wnikać do porów ścian pieca większe ilości ga-

zu, wskutek czego przy ciągłym rozkładzie gazów reakcyjnych nie mogą powstać większe straty gazu.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób przeprowadzania reakcji chemicznych, przebiegających w wysokich temperaturach, według patentu nr 25 549, znamienny tym, że reakcje węglowodorów, przebiegające w wysokich temperaturach, przeprowadza się w urządzeniu regeneracyjnym według patentu nr 25 549 pod zwykłym ciśnieniem.

Ruhrchemie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.