

Warszawa, 22 kwietnia 1939 r.

2

URZĄD PATENTOWY



Boj 11/06

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 28051.

Société Industrielle des Carburants et Solvants
(Ivry sur Seine, Francja).

Kl. 12 g, 4/01.

MKP Boj 11/06

Sposób wytwarzania katalizatora uwodorniającego.

Zgłoszono 2 października 1935 r.

Udzielono 20 lutego 1939 r.

Pierwszeństwo: 5 października 1934 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu wytwarzania katalizatora stosowanego do katalitycznego uwodorniania gazów i par, pochodzących ze zwęglania stałych ciał palnych lub z rozszczepiania paliw ciekłych, np. różnych gatunków nafty, smoły, krezotu, olejów węglowych, oraz do przemiany niektórych węglowodorów ciekłych i stałych na węglowodory lżejsze lub inne związki, np. benzenu, naftalenu lub antracenu, w celu otrzymywania np. aldehydu mrówkowego, lekkich węglowodorów, uwodornionych naftalenów lub antracenu.

Aparat do katalizy, w którym stosuje się katalizator według wynalazku, składa się zasadniczo z rury metalowej o długości mniej więcej sześciu metrów, ogrzewanej

do temperatury 150° — 220°C olejem, krążącym bądź wewnątrz rury w węzownicach, bądź zewnątrz niej pomiędzy podwójnymi ściankami, lub w jakikolwiek inny sposób. Rura jest wypełniona pojedynczymi, podwójnymi lub potrójnymi współśrodkowymi zwojami metalowymi o długości od 50 do 60 mm, blachami, zwiniętymi spiralnie, lub też siatką utworzoną ze wstęg blachy metalowej o 20 — 35 mm szerokości i 50 do 100 mm długości i o oczkach odpowiednich rozmiarów. Jako materiału na blachy używa się niklu, żelaza, chromu lub stopu z dwóch lub trzech spośród tych metali. Blachy lub zwoje stanowią podkład metalowy metali katalizujących. W celu osiągnięcia działania katalitycznego jest rzeczą ko-

nieczną pokrycie tych blach lub zwojów warstwą porowatą tego samego lub jakiegokolwiek innego z wyżej wymienionych metali.

Wynik ten można osiągnąć przy pomocy następującego sposobu stanowiącego przedmiot wynalazku niniejszego.

Pary odpowiedniego związku metalo - organicznego, otrzymane w temperaturze około 50°C , przeprowadza się poprzez zwoje lub siatki z blachy, które mają być pokryte tym metalem i są utrzymywane w temperaturze od 100° do 150°C , tak iż pary ulegają rozkładowi, a zawarty w nich metal osadza się na blachach metalowych w stanie silnego rozdrobnienia.

Znany jest sposób osadzania powłok metalowych, polegający na rozkładaniu w temperaturze żarzenia związków metalo - organicznych, np. alkylków lub acetylooc-tanów; jednakże otrzymane w ten sposób powłoki nie są porowate i nie nadają się do stosowania jako katalizatory.

W ten sam sposób można otrzymać osad ołowiu wychodząc z czteroetylku ołowiu, a także osad cyny, niklu, żelaza, kobaltu, cynku i innych metali oraz krzemu wychodząc z ich związków metalo - organicznych lub analogicznych związków krzemu.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania katalizatora na zwojach lub siatkach metalowych przez rozkład związków metalo - organicznych, znamienny tym, że pary związku metalo - organicznego w temperaturze około 50°C przepuszcza się poprzez wyżej wymienione zwoje lub siatki blach metalowych, ogrzane do temperatury 100° — 150°C .

Société Industrielle des
Carburants et Solvants.
Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.