

015777

Warszawa, 2 lipca 1938 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B01d 53/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26561.

Kl. 12 e, 3/02.

Ludwik Seinfeld
(Wiedeń, Niemcy).

**Sposób odzyskiwania z powietrza lub węglowodorów gazowych
węglowodorów lekkich, włącznie z butanem, propanem i etanem,
za pomocą węgla aktywnego.**

Zgłoszono 2 listopada 1936 r.

Udzielono 29 kwietnia 1938 r.

Jest rzeczą znaną, że można odzyskiwać węglowodory lekkie, znajdujące się w mieszaninach z powietrzem lub węglowodorami gazowymi, przez przepuszczanie ich przez węgiel aktywny i następne destylowanie z węgla oraz skraplanie pod ciśnieniem od 1 do 5 atm abs. W procesie tym traci się jednak zawsze pewną małą część butanów, a także przeważną część propanów, ponieważ przy ciśnieniu skraplanych par = 1 — 5 atm temperatura wody chłodzącej, użytej do skraplania tych par, jest za wysoka i nie wystarcza nawet o zastosowania jak największej chłodzącej do całkowitego skroplenia węglowodorów.

Sposób według wynalazku umożliwia natomiast odzyskiwanie całej ilości węglowodorów lekkich, włącznie z propanem, przez destylację i skraplanie dwustopniowe pod różnym ciśnieniem przy zastosowaniu wody jako cieczy chłodzącej.

W pierwszym okresie przeróbki destyluje się i skrapla pod ciśnieniem 5 — 60 atm, o ile tego wymaga temperatura wody chłodzącej, aż do wypędzenia z węgla aktywnego wszystkich węglowodorów nie dających się skroplić pod ciśnieniem atmosferycznym. Skropliny odbiera się w odpowiednim zbiorniku wytrzymałym na stosowne ciśnienie. Następnie destyluje się pod ciśnieniem 1 — 2 atm, przy czym wtedy



odbiera się węglowodory cięższe. Po oddestylowaniu węglowodorów węgiel aktywny suszy się w znany sposób powietrzem lub innym gazem w celu przygotowania węgla do ponownego okresu wchłaniania.

Można jednak również powietrze lub gazy zawierające węglowodory lekkie najpierw przepuścić przez węgiel aktywny, a następnie wydestylować te węglowodory z węgla za pomocą pary wodnej, przy czym mieszaninę par traktuje się sposobem wyżej opisanym.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób odzyskiwania z powietrza lub

węglowodorów gazowych węglowodorów lekkich, włącznie z butanem, propanem i etanem, za pomocą węgla aktywnego, znamieny tym, że węgiel aktywny, zawierający ciekłe węglowodory lekkie, traktuje się bądź przez ogrzewanie pośrednie bądź parą wodną najpierw pod ciśnieniem 5 — 60 atm i skrapla się węglowodory lżejsze, a następnie — pod ciśnieniem 1 — 2 atm i skrapla węglowodory cięższe, przy czym jako ciecz chłodzącą stosuje się wodę.

Ludwik Seinfeld.

Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy.