

25 października 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



007c

11/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 8824.

Kl. 12 o 19.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób otrzymywania nienasyconych alifatycznych węglowodorów.

Zgłoszono 4 lipca 1927 r.

Udzielono 26 kwietnia 1928 r.

Pierwszeństwo: 28 lipca 1926 r. (Niemcy).

Wykryto, że cenne, nienasycone alifatyczne węglowodory można otrzymać, skoro węglowodory lub mieszaninę węglowodorów o niskim lub średnim punkcie lub granicach wrzenia, jak np. benzynę, traktować w temperaturze wysokiej ciałami o znacznej powierzchni, jak np. węglem aktywnym, kwasem krzemowym.

Można stosować najrozmaitszy węgiel aktywny, np. otrzymywany zapomocą chlorku cynkowego węgiel drzewny, aktywowany parą wodną węgiel miałki, otrzymywany z węgla humusowego (t. j. z węgla brunatnego o wysokiej wartości humusu) węgiel aktywny.

Węgiel można napawać innemi ciałami, np. metalami lub ich związkami. Korzyst-

nie działają masy aktywne, składające się lub utworzone ze związków metali z ciałami organicznymi, np. huminian żelaza lub cynku. Węglowodory nienasycone tworzą się zwykle wskutek odszczepiania wodoru, mogą się jednak tworzyć również wskutek odszczepienia grupy węglowodorowej. W tym ostatnim wypadku należy zwykle stosować temperatury wyższe.

Zapomocą sposobu niniejszego można otrzymywać węglowodory tak jednokrotnie jak i wielokrotnie nienasycone. W tym ostatnim wypadku zaleca się częstokroć prace prowadzić w kilku stadjach. Jednocześnie z węglowodorami można przez styki przepuszczać i inne gazy lub pary. Proces można przeprowadzać również pod ci-

śnieniem atmosferycznym, jak i podwyższonem.

Sposób ten daje się stosować szczególnie do niższych i średnich członów rozmaitych alifatycznych i hydroaromatycznych węglowodorów, szczególnie zaś do produktów uwodornienia węgla pod ciśnieniem ciał podobnych do węgla, rop naftowych, ich produktów ekstrahowania, destylacji i przekształcenia i produktów podobnych. Przy hydroaromatycznych węglowodorach należy stosować temperaturę tak wysoką aby olefiny alifatyczne tworzyły się w ilości przeważającej w porównaniu z tworzącymi się wskutek odwodornienia węglowodorami aromatycznymi.

Otrzymane w ten sposób olefiny, szczególnie węglowodory wielokrotnie nienasycone, można polimeryzować na produkty w rodzaju kauczuku. Można również przyłączać do nich, szczególnie do olefin jednokrotnie nienasyconych, inne pierwiastki i związki, np. chlorowce, kwasy chlorowcowodorowe, kwasy podchlorowcowe, wodę i tym podobne.

Przykład. Przez węgiel aktywny, otrzymany z węgla miążkiego zapomocą aktywowania parą wodną o temperaturze około 800—900°, przepuszcza się w temperaturze około 450—500° pary pentanu. Skroplony zapomocą energicznego chłodzenia produkt zawiera oprócz pentanu znaczne ilości amyli, obok bardzo zmniejszonych ilości innych produktów rozszczepienia.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e.

Sposób otrzymywania nienasyconych alifatycznych węglowodorów, znamienny tem, że węglowodory lub mieszaninę węglowodorów o niskim lub średnim punkcie lub granicach wrzenia traktuje się w wysokiej temperaturze ciałami o znacznej powierzchni.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.