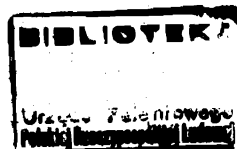


1

4

31 marca 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

C 11 c, 3/12

Nr 3156.

Georg Schicht A. G.
(Aussig, Czechosłowacja).

Kl. 23 d 1.

C 11 c 3/12

Sposób sporządzenia masy kontaktowej przy użyciu soli metalicznych lotnych kwasów organicznych.

Zgłoszono 13 lipca 1920 r.

Udzielono 10 października 1925 r.

Jako katalizatorów przy redukcji związków organicznych np. nienasyconych kwasów tłuszczowych i ich glicerydów używa się z reguły świeżo zredukowanych metali np. palladu, platyny, niklu, kobaltu, żelaza i t. d. Proponowano także użycie tlenków metali i soli, przyczem napotkano wiele niedogodności. Z jednej bowiem strony sole używane jako katalizatory opadają łatwo na dno, zlepiają się i wskutek tego słabnie ich działanie na substancje, podlegające ich działaniu. Z drugiej strony woda zawarta w solach, jako też lotne kwasy, wydobywające się podczas ogrzewania, nie pozwalają na przeprowadzenie procesu redukcji w autoklawach.

Niniejszy wynalazek polega na tem, że celem uniknięcia wyżej wymienionych wad

rozpościera się sole metaliczne względnie tlenki, które mają być użyte, jako katalizatory, na substancjach porowatych nieorganicznych, w stanie takiego rozdrobnienia, że pozostają one w zawieszeniu w materiale, który ma być poddany reakcji, poza tem usuwa się przed procesem redukcyjnym wodę i tę część lotnych kwasów, która przy procesie redukcyjnym zazwyczaj się uwalnia.

Przy zastosowaniu masy kontaktowej dla redukcji olejów i tłuszczów postępuje się celowo w sposób następujący:

Ziemie okrzemkową, azbest lub podobne materiały przepaja się roztworem soli metalicznej np. octanem niklowym.

Po osuszeniu masy rozciera się masę tak dokładnie z olejem, że powstaje masa,

nawet pod mikroskopem zupełnie jednolita. Masę tę ogrzewa się do 150°—200° C w zamkniętym przyrządzie, zaopatrzonym mieszałem i przyłączonym do przewodu próżniowego. Przytem usuwa się całą wodę i tę część lotnych kwasów, które się wydobywają przy redukcji w autoklawach. Pod koniec operacji, przeprowadza się wodór, aby katalizator stał się bardziej aktywnym.

Jeśli idzie o to, aby nie olej, lecz inne połączenia nienasycone zamienić przy pomocy masy kontaktowej na nasycone, nateczas miesza się masę kontaktową nie z olejem, lecz z odpowiedniem innem połączeniem, dla którego ma być masa kontaktowa użyta albo też można zamiast tego połączenia użyć roztworu obojętnego np. czterochlorku węgla lub chloroformu.

W ten sposób otrzymuje się bardzo czynny katalizator, który jest długi czas trwały i daje się przenosić tak, że można go w miarę potrzeby zużywać. Metoda pozwala na sporządzenie użytecznej masy kontaktowej w sposób znacznie prostszy

i tańszy, aniżeli to jest możliwe przy fabrykacji katalizatorów, które składają się z metalu, wydzielonego przez redukcję na odnośnym podkładzie. Podobnie ma się rzecz z regeneracją masy kontaktowej.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób sporządzania masy kontaktowej przy użyciu soli metalicznych lotnych kwasów organicznych, znamieny tem, że po osadzeniu soli na nieorganicznej substancji, otrzymaną masę po wyschnięciu zaciera się z materiałem, dla którego ma ona służyć, jako masa kontaktowa, lub z rozczynnikiem obojętnym i przy zwykłym lub zmniejszonym ciśnieniu ogrzewa się z wodorem, albo innym redukującym, lub nieredukującym gazem tak, że wydala się całą zawartość wody i tę część lotnego kwasu, któraby przy redukcji uwalniała się i działała szkodliwie.

Georg Schicht A. G.

Zastępca: I. Drohocki,
adwokat.