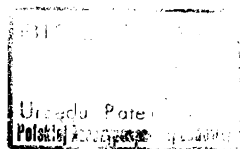


30 czerwca 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



CO8f 3/42

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 81.

Kl. 12o 21.

De Nordiske Fabriker, De. No. Fa., Aktieselskap,
Kristiania (Norwegja).

Sposób polimeryzowania kwasów tłuszczowych nienasyconych.

Zgłoszono: 24 listopada 1919 r.

Udzielono: 9 maja 1924 r.

Pierwszeństwo: 18 marca 1919 r. (Niemcy).

Niniejszy wynalazek tyczy się sposobu polimeryzowania nienasyconych kwasów tłuszczowych.

Wiadomo, że glicerydy kwasów tłuszczowych nienasyconych działaniem dłuższego ogrzewania do $280-310^{\circ}\text{C}$ polimeryzują się i że związki w ten sposób traktowane zmieniają swe własności tak, że otrzymane z polimeryzowanych glicerydów kwasów tłuszczowych kwasy tłuszczowe nadają się lepiej i znajdują szersze zastosowanie techniczne, gdyż trudniej się utleniają, i trudniej przeto ulegają niepożądanym zmianom.

Długotrwałe ogrzewanie do $280-310^{\circ}$ wywołuje niepożądane szkodliwe reakcje poboczne, a mianowicie nienasycone glicerydy kwasów tłuszczowych rozszczepiają się na wolne kwasy tłuszczowe i akroleiny i z oksywiązków tworzą się

niższe kwasy tłuszczowe i węglowodory. Polimeryzacja przy wysokiej temperaturze $280-310^{\circ}$ połączona jest ze znacznymi stratami kwasów tłuszczowych i gliceryny.

Bliższe badania wykazały jednak, że polimeryzację, równie daleko idącą, można osiągnąć i przy niższych temperaturach, a mianowicie poniżej 250°C , na przykład przy $180-215^{\circ}$, gdy się nasamprzód glicerydy rozszczepi, kwasy tłuszczowe przeprowadzi w rozpuszczalne sole, a następnie ogrzewa pod ciśnieniem w zamkniętym aparacie.

Korzystnem jest dodawanie alkalicznie reagujących substancji, np. sody i przytem najpraktyczniej w znacznie większych ilościach, gdyż wtedy można pracować przy szczególnie niskich temperaturach.

W ten sposób spolimeryzowane kwa-

sy tłuszczowe są wolne od produktów rozszczepienia, posiadają jasną barwę i nie wykazują przenikliwego zapachu spaleni-
znych.

Sole kwasów tłuszczowych można do-
wolnie przeprowadzać w kwasy tłuszczo-
we, lub mydło, albo stosować w inny
jakikolwiek sposób.

Przykład.

150 g soli sodowej kwasu tłuszczowe-
go, otrzymanej z oleju ziarn soli, ogrzewa
się do 200° C w kotle z 200 g 20% roz-
tworu sody. Liczba jodowa wydzielonego
kwasu tłuszczowego obniża się ze 142 do
99. Jednocześnie powiększa się wskaź-

nik załamania się światła i gęstość,
znamiona polimeryzacji.

Sposób niniejszy daje się stosować
poza kwasami tłuszczowymi i do innych
nienasyconych kwasów organicznych.

Zastrzeżenia patentowe.

I. Sposób polimeryzacji kwasów tłu-
szczowych nienasyconych, tem znamien-
ny, że kwasy nasamprzód przeprowadza
się w rozpuszczalne sole, a następnie,
po dodaniu reagujących alkalicznie sub-
stancji, ogrzewa pod ciśnieniem do tem-
peratury 250° C.

2. Sposób według zastrz.1, znamien-
ny przez zastosowanie temperatury od mniej
więcej 180° do 215° C.