

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 23. (2)

IZDAN 1. MAJA 1924.

PATENTNI SPIS BR. 1919.

Firma Georg Schicht A. G. Aussig, Čehoslovačka

Postupak za pretvaranje masnih kiselina sa više dvostrukih veza odnosno njihovih glicerida u uljenokisele masne kiseline, odnosno u njihove sapune.

Prijava od 27. marta 1921.

Važi od 1. juna 1923.

Pravo prvenstva od 6. maja 1914. (Čehoslovačka).

Varrentrappova reakcija odnosi se na postupak pretvaranja ugljene kiseline u palmitsku kiselinu pomoću topljenja suviškom nagrizajućih alkalija. Kod izvođenja postupka uljena se kiselina, sa 1.6 puta količinom kalijumove lužine od 23° Bè. t. j. sa od prilike 4 puta većom količinom lužine nego li je za pravu saponifikaciju potrebuo, ugrije u željeznim sudovima i pomoću isparavanja kondenzije. Pri tom se temperatura povisi na 320°. Uz živahno razvijanje vodonika nastaje pri tom pretvaranje ugljene kiseline u palmitsku kiselinu.

Uzimali se kao alkalij mjesto kalijuma hidrat sode onda je u isto vrijeme potrebno upotrebljavanje parafina.

Kao nedostatak rentabilnosti ove reakcije u pogledu tehničkog iskorišćavanja, mogu da se uz visoku cijenu navede i opasnost, koju prouzrokuje razvitak vodonika. Neka ovdje ostane netaknuto pitanje, da li se upotrebljavani izraz uljena kiselina može smatrati onim za uljenu kiselinu u hemiskom smislu, ili da li imade pojam uljena kiselina, kao što se više puta upotrebljava, uopšte obuhvatajući sve tečne nezasićene uljene kiseline masti i ulja, za Varrentrappovu reakciju vrijednosti. Pojam intermedijernih (posrednih) pravljenja masnih kiselina sa više dvostrukih veza odnosno njihovih glicerida u masne kiseline vrste uljanih kiselina odnosno u njihove sapune u tehničkom proizvodjenju, svakako ne isključuje Varrentrappova reakcija, pošto ista

imade za predmet pravljenje čvrste palmitinske kiseline.

Ovome nasuprot predstojeći postupak cilja tehničko pretvaranje masnih kiselina sa više dvostrukih veza odnosno njihovih glicerida u uljokisele masne kiseline, čime je najviše, protivno efektu Varrentrappove reakcije, skopčano sniženje tačke očvršćavanja masnih kiselina. Ako je na pr. pamučno ulje, čija je masna kiselina imala jedni broj od 102, a Titer od 34, 5°C, bilo podvrgnuto predstojećem postupku, to je masne kiselina iza procesa pokazivala slijedeće analitične date: Titer 26, 5°C, jedni broj 62. Potonji broj pokazuje, da je nastupilo reduciranje jače nezasićenih masnih kiselina do jedne uljenokisele masne kiseline i sniženje titera, koji se isto tako svodi na ovo pretvaranje u uljenokiselu masnu kiselinu, pokazuje, da nije nastupilo produženo reduciranje u čvrste masne kiseline. Ovo je proučavanje pitanja, masnih kiselina, sa više dvostrukih veza odnosno njihovih glicerida u uljeno kiseloj masnoj kiselini, odnosno u njihovim sapunima, pokazalo, da takvo pretvaranje može biti time prouzrokovano, da se sapuni ovih masnih kiselina bez bitnog suviška alkalija duže vremena ugrije u zatvorenim sudovima od temperature od prilike 250° C. a da se pri tome ne preduzme kondenziranje pomoću isparavanja u svrhu sušenja.

Predznačeni se nedostaci Varrentrappove reakcije u pogledu tehničkog proizvodjenja

na ovaj način izbjegavaju. Troškovi su postupka znatno smanjeni, a stvaranje je vodonika potpuno uklonjeno.

Ipak nastupa, pomoću ovog bez štete, tehnički izvodjenog pretvaranja masnih kiselina sa više dvostrukih veza odnosno njihovih glicerida u uljenokisele masne kiseline odnosno u njihove sapune, bitno viša tehnička upotrebljivost kako sapuna tako i masnih kiselina.

Primer izvodjenja: 100 se delova sesamskog ulja ili sesamske uljane kiseline isapunaju se sa 40 djelova sodne lužine od 45° Bè. i zatim se u prikladnim spravama 4 sata na 245° C zagreva. Proizlazi sapun, koji imade potpuno značaj uljenokiselog sapuna. Dobija se i poslije rastvaranja istih sa mineralnom kiselinom, masna kiselina, koja mora biti potpuno nazvana kao tehnička uljena kiselina. Dok je masna kiselina upotrebljavanog sesamskog ulja imala titer, od 25° C i jodni broj 106,

pokazuje masna kiselina, djelovanjem podvrgnutog sapuna titer od samo 14° C pri jodnom broju 78.

Mjesto nsgrizajčnih alkalija mogu biti i zemnoalkalije upotrebljavane u svrhu sapunanja. Pri tom je iza postupka moguće naizmenično pretvaranje sa alkalnim karbonatima, u svrhu dobivanja u vodi rastvornih sapuna na poznati način.

PATENTNI ZAHTEJ:

Postupak u svrhu pretvaranja masnih kiselina sa više dvostrukih veza odnosno njihovih glicerida u uljeno kisele masne kiseline odnosno u njihove sapune, naznačen time, što se iste, u obliku sapuna, koji sadržavaju vode, bez bitnog suviška alkalija i bez kondenziranja isparavanjem u svrhu sušenja, ugruju na temperaturu od oko 250° C.

Važi od 1. juna 1933.

Prijava od 27. marta 1931.

Pravo prvenstva od ... (Čehoslovačka)

imade za predmet pravljene čvrste palmin-
sve kiseline.
Ovome nasuprot predstoji postupak čija
tehničko pretvaranje masnih kiselina sa više
dvostrukih veza odnosno njihovih glicerida u
uljenokisele masne kiseline, čime je najviše,
protivno efektu Varentropove reakcije, skop-
čano sniženje tako odvrćavanja masnih ki-
selina. Ako je na pr. pamučno ulje, čija je
masna kiselina imala jodni broj od 102, a
titer od 34, 50°C, bilo podvrgnuto predstoje-
ćem postupku, to je masna kiselina iz pro-
cesa pokazivala sljedeće analitičke date: Titer
36, 50°C, jodni broj 62. Potonji broj pokazuje,
da je nastupilo reduciranje jače nezasićenih
masnih kiselina do jedne uljenokisele masne
kiseline i sniženje titera, koji se isto tako
svodi na ovo pretvaranje u uljenokisele masne
kiseline, pokazuje, da nije nastupilo produž-
no reduciranje u čvrste masne kiseline. Ovo je
produžavanje pitanje, masnih kiselina, sa više
dvostrukih veza odnosno njihovih glicerida u
uljeno kiselu masnoj kiselini, odnosno u ul-
jovim sapunima, pokazalo, da takvo pretva-
ranje može biti time prouzročavano, da se
sapuni ovih masnih kiselina bez bitnog su-
viška alkalija duže vremena ugruju u zavo-
renim sudovima od temperature od približno
350° C, a da se pri tome ne produžuje kon-
denziranje pomoću isparavanja u svrhu su-
šenja.
Predmeteni se nedostaci Varentropove
reakcije u pogledu tehničkog proizvodjenja

Varentropova reakcija odnosi se na po-
stupak pretvaranja uljene kiseline u palmi-
nisku kiselinu pomoću topljenja suvišnog
nagrizajnih alkalija. Kod izvodjenja postup-
ka uljena se kiselina, sa 1.6 puta koloidnom
kalijumove lužine od 23° Bè. i. sa od pri-
bližno 4 puta većom koloidnom lužine nego li je
za pravu saponifikaciju potrebno, ugruje u 50-
stepenim sudovima i pomoću isparavanja kon-
denzira. Pri tom se temperatura dovodi na
320°. U živahnim ravijanjima vodonika nastaje
tiska kiselina.
Uzimati se kao alkalij mjesto kalijuma hidrat
sode onda je u isto vrijeme potrebno upo-
trebljivati parafin.
Kao nedostatak rentabilnosti ove reakcije
u pogledu tehničkog iskoristavanja, mogu da
se uz visoku cijenu navede i opasnost, koju
prouzokuje razvijanje vodonika. Neka ovjbe
dane neaktano pitanje, da li se upotreblja-
vanje uljena kiselina može smatrati onim
za uljeno kiselina u hemiskom smislu, ili da
li imade pojma uljena kiselina, kao što se
više puta upotrebljava, upšte odvrćavajući
ne leće nezasićen uljene kiselina masi i
ulje za Varentropovu reakciju vrijednosti.
Pojam intermedijarnih (postednih) pravljene
masnih kiselina sa više dvostrukih veza od-
nosno njihovih glicerida u masne kiseline
više uljenih kiselina odnosno u njihove sa-
pune u tehničkom proizvodjenju, svakako ne
isključuje Varentropovu reakciju, pošto ista