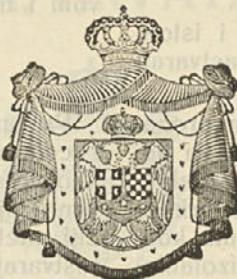


KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 12 (5)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3897

Ing. Max Ow-Eschingen, Beč i Ing. Emil Pfiffner, Budimpešta.

Postupak za rastvaranje celuloznih estera i celuloznih etera.

Prijava od 24. marta 1925.

Važi od 1. jula 1925.

Traženo pravo prvenstva od 24. marta 1924. (Austrija).

Za sad ne postoje ni naučne ni u industriji jedinstvene norme, koje bi označavale pojam drvenih ulja, koja se talože pri destilaciji metil-alkohola kao otpadci.

Ovi proizvodi otpadaka mogu se najbolje karakterisati kao u vodi nerastvorljiva odnosno u vodi teško rastvorljiva ulja, koja zaostaju u toku procesa destilacije. Ova ulja preostavljaju mrku tečnost sa jakim mirisom, koja se po ovom pronalasku za upotrebu kao sredstvo za rastvaranje mora podvrći, prvo, destilaciji. Takve se destilacije primenjuju već u industriji laka.

Za ovu svrhu, po ovom pronalasku, destilacija se može, ne stvarajući štetne procese raspadanja, vršiti do 120°C neposrednim zagrevanjem, zatim propuštanjem pare do iscrpljenja.

Pronalazak se sastoje u tome, što se na ovaj način dobivena ulja upotrebljavaju kao sredstva za rastvaranje celuloznog etera ili estera sama ili u pojedinim frakcijama ili u smeši sa poznatim drugim rastvarajućim ili nestvarajućim sredstvima.

O sastavu drvenih ulja postoje u literaturi vrlo malo ili pak sasvim opšti podaci. Osim toga sastav istih u suštini zavisi od drveta, koji se karbonizira. Kao velike grupe materija, koje se sadrže u drvenim uljama, pominjemo: aldehide, ketone, acetone, nezasićena heterociklična jedinjenja, zasićene i nezasićene više ugljovodnike estere i male količine alkohola.

Među ovim jedinjenjima mogu dejstvovati kao rastvorna sredstva za celulozne estere odns. etera, n. pr. niži ketoni, nekoliko he-

terocikličnih jedinjenja i neki esteri, i eventualno nekoliko alkohola. Ali od ovih proizvoda, prema učinjenim opitima, nalaze se samo malo njih, tako da se ovi gube prema ostalim sastojcima koji ne dejstvuju kao rastvorna sredstva.

Dakle dobra rastvorljivost može se postići samo celokupnim mešanjem.

Dokaz nam je za to što se frakcije izdvajaju, koja se potpuno sredstva, koja ne rastvaraju (sastav nepoznat), koja pak do datkom kog drugog sredstva, koje ne rastvara n. pr. etil-alkohol, postaju dobra sredstva za rastvaranje.

Dole navedeni primeri izvođenja odnose se na drveno ulje.

I. Nitroceluloza rastvara se bez ili sa drugim sredstvima za želatiniranje u celokupnom destilacionom proizvodu ili u pojedinim frakcijama.

II. Acetil-celuloza rastvara se u prvobitnom destilacionom proizvodu. Ne rastvara se u istom do 120°C. Lako se rastvara u frakcijama do 90°, rastvara se vrlo lako u frakcijama do 110° uz dodatak sasvim malih količina metil ili etil alkohola. Ne rastvara se u frakcijama preko 100° u hladnoći. Na toplosti rastvara se u frakcijama iznad 100° uz dodavanje metil ili etil-alkohola. Rastvara se vrlo teško u frakcijama do 90°C pri dodavanju tetrahloretana.

III. Etilna celuloza ponaša se isto kao acetil-celuloza.

Na ovaj način mogu se sastaviti sredstva za rastvaranje sa najrazličitijim naponima

pare, što je od velikog značaja za filmsku industriju.

Tako isto mogu se u jednom i istom srestvu za rastvaranje zajednički rastvarati smeše celuloznih estera odns. etera.

Srestvo za raslvaranje, po ovom prona-
lasku, namenjano je u prvom redu za to,
da se proizvode filmovi sa velikom dielek-
tričnom konstantom, kakvi se na primer
upotrebljavaju za građenje električnih kon-
denzatora. Razume se, mogu se i izolacio-
ni lakovi spravljati na osnovu celulozno-
g

estera ili etera, sa najraznovrsnijim sastavom i trajanjem sušenja.

Patentni zahtev:

Postupak za rastvaranje celuloznih estera i celuloznih etera, naznačen time, što se kao srestvo za rastvaranje upotrebljava drveno ulje (ulja, koja se tolaže pri destilaciji metil alkohola, i koja se u vodi ne rastvaraju ili pak teško rastvaraju) odnosno frakcije istoč.