

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 12 (5)

IZDAN 1. MAJA 1924.

PATENTNI SPIS BR. 1897.

Dr. Leonhard Deutsch, Zagreb i inžinjer Isak Thorn, Zagreb.

Postupak za dobijanje kondenzacionih produkata svetle boje iz phenola i aldehyda.

Prijava od 28. septembra 1922.

Važi od 1. juna 1923.

Kod reakcije između phenola i aldehyda u alkalnoj rastopini nastaju boje, koje već prema kvalitetu ishodnih materijala, variraju između svjetložutog i tamno crveno-mrkog, pa daju konačnom proizvodu jači ili slabiji mrki ton, koji djeluje pri upadanju svjetla vrlo neugodno, a ne da se umetanjem supstancija za bojadisanje sasvim prikriti. Da se dobiju produkti svijetle boje, odnosno čisti tonovi, koji nijesu smeđkasti, uzimali su se dosele ishodni materijali najveće čistoće, koji se pri alkalnoj kondenzaciji što manje obojadišu, a ovo obojadisanje samo odstranjuje se naknadno različitim metodama ispiranja i ekstrakcije.

I ograničenje na najčistije tvari (sirovine), na sveže destilisani phenol i t. d., kao i one manje ili više skupocjene metode gubljenja boje, koje su uz to spočane s gubicima materijala, vrlo znatno poskupljuju svjetlobojne kondenzacione produkte. Mi smo u nakani, da pojednostavimo postupak, istraživali odnošaje između anorganskih i organskih onečišćenja tehničkih ishodnih materijala i onog obojadisanja, te smo pri tom našli niz spojeva, koji djelomice ili sasvim dokidaju djelovanje onih onečišćenja u pravcu bojadisanja. Među ovima pokazali su se najzgodnijima alkalne soli mravlje kiseline kao i raznih fosfornih kiselina, jer ne izazivaju

loše sporedne utjecaje s obzirom na druga svojstva kondenzacionih produkata.

Primjer: Pušta se, da 1 kgr phenola i formaldehyda 40 % u prisutnosti od 50 gr. natrium karbonata i 1 do 3 gr. natrijum formijata ili natrijum fosfata djeluje jedno na drugo, pri čem se mogu mirne duže uzimati tehnički izhodni materijali, kako običajno dolaze u trgovini, a sadržavaju znatna onečišćenja teških metalnih soli, nadalje usled ležanja ili utjecaja svjetla, pocrvenjeli phenol i sl. Da ače mješavine phenol formaldehyda, koji po kaustičnim ili ugljenokiselim alkalijama već u hladnom stanju daju reakciju u boji, ostaju u prisutnosti onih dometaka nepromijenjene, ne obojadišu se ni pri slijedećoj kondenzaciji nego iza otpuštanja vode i otvrdnuća postaju svijetle. Spomenuti se spojevi mogu uspješno dodavati i za vreme ili iza kondenzacije.

PATENTNI ZAHTJEV:

Postupak za dobijanje kondenzacionih produkata svijetle boje iz phenola i aldehyda, naznačen time, što se dodaju razne fosforokisele, fosforastokisele i hipofosforastokisele ili mravlje kisele alkalije zasebice ili u kombinacijama, odn. dotične kiseline u izmjeri, koja ne prekoračuje ekvivalent za kondenzaciju uporabljene količine alkalija.

