

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 39 (1)

Izdan 1 novembra 1934.

PATENTNI SPIS BR 11181

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen-I G. Werk, Nemačka,

Postupak za odbojavanje hlorkaučaka

Prijava od 29 januara 1934.

Važi od 1 maja 1934

Traženo pravo prvenstva od 14 februara 1933. (Nemačka).

Poznato je, da su hlorkaučuci, n. pr. oni koji se dobivaju hlorisanjem kaučuka u prisustvu ili u osustvu rastvornog sredstva, u supstanci, a naročito u rastvoru žuto do mrko obojeni, usled čega je njihova tehnička primenljivost ograničena, naročito za lakove (bele lakove). Sada je pronađeno da se takvi hlorkaučuci mogu odbojiti ili bar učiniti svetlijima na taj način, što se isti obrađuju sa oksidirajućim delujućim, belećim sredstvima, probitačno u prisustvu vode.

Ta obrada može se na primer izvesti na taj način, što se na rastvor hlorkaučuka u nekom pogodnom rastvornom sredstvu, kao što je tetrahlor-ugljenik, benzol ili sl. dejstvuje oksidirajući delujućim belećim sredstvima, kao što su vodonik-super-oksidi, hlorna lužina čiji je alkalitet otupljen n. pr. probitačno pomoću ugljene kiseline, perborati i sl. Celishodno se radi pri tome u prisustvu vode. Uspeh nastupa već pri običnoj ili pri još nižoj temperaturi. Povišena temperatura dejstvuje ubrzavajući i dovodi u mnogo slučajeva do još boljih rezultata.

Dalji oblik izvođenja postupka sastoji se u tome, što se hlorkaučuk, probitačno u fino raspodeljenom stanju izlaže uticaju oksidirajući delujućih, belećih sredstava. N. pr. se fino mleveni hlorkaučuk u vodenom rastvoru vodonikovog superoksida, uz prisustvo ili osustvo sredstava za rasprostiranje, ili emulgujući delujućih materija, može izvesti vreme pri običnoj ili povišenoj temperaturi, dok nije postignut željeni stepen odbojenja.

Primer 1. 880 kg. hlorkaučukovog ra-

stvara, koji sadrži 85 kg hlorkaučuka i 795 kg tetrahlor-ugljenika, meša se u toku od jednog sata sa 50 kg 30%-nog rastvora vodonikovog super-oksida.

Pri obaranju hlorkaučuka u metanolu-metilalkoholu ili vodi dobiva se jedan skoro beo proizvod, koji rastvoren u ksilolu u odnosu 1:3 ima broj obojenja 2—4, prema 7—9 koji je imala roba neobrađivana vodonikovim superoksidom.

Količina vodonikovog superoksida može da varira u širokim granicama, odgovarajući obojenju rastvora hlorkaučuka i željenom stupnju odbojenja.

Ako se radi prema gornjem postupku pri povišenoj temperaturi n. pr. na 30—35° C, onda se postiže isti efekat za kraće vreme, ili pri istom trajanju vremena sa mnogo manjim količinama vodonikovog superoksida.

Primer 2: 880 kg rastvora hlorkaučuka spravljenog rastvaranjem 85 kg hlorkaučuka u 795 kg tetrahlor-ugljenika, meša se u toku od tri-pet sata probitačno uz slabo zagrevanje sa hlornom lužinom, koja sadrži 2.4 kg hlora.

Po odvajanju hlorkaučuka dobiva se jedan skoro beo proizvod, koji je prema proizvodu nebeljenom sa hlornom lužinom mnogo svetliji.

Primer 3: 100 kg fino mlevenog hlorkaučuka meša se u 200 kg vode uz dodatak od 50—200 kg 30%-nog rastvora vodonikovog superoksida, na temperaturi od 40—50° C u toku od 2 sata. Zatim se ocedi i suši. 30%-ni rastvor tog hlorkaučuka u ksil-

lolu imao je broj obojenja 3 prema 7—8 neobrađivanog proizvoda.

Određivanje brojeva obojenja vršeno je prema skali od Knaut-Weidingera (Hans Volf, Laboratoriumsbuch für die Lack und Farbenindustrie, 1924, strana 95).

Patentni zahtev:

Postupak za odbojavanje hlorkaučuka, naznačen time, što se isti obrađuje sa oksidišući delujućim, belećim sredstvima, probi-
tačno u prisustvu vode.