

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 23 (2)

IZDAN 1 MARTA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14729

Gerber Robert Ghyslain, Paris, Francuska.

Postupak za brzo spravljanje sapuna hladnim putem.

Prijava od 30 juna 1937.

Važi od 1 septembra 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 29 jula 1936 (Francuska).

Postupci koji su do sada upotrebljavani za spravljanje sapuna sastoje se najviše u kuvanju masnih tela u prisustvu više ili manje koncentrisanih alkalnih lužina. Sasvim je prirodno što masna tela plove po površini i pored mešanja, tako, da se nikada ne dobije sasvim dobra emulzija. Radi toga mora grejanje da traje dugo, a samo trajanje rada prinuduje da se ima znatan industrijski materijal čije je iskorišćenje slabo.

Cilj ovog pronalaska je brzo spravljanje sapuna hladnim putem. Pronalazak omogućuje da se za vreme od desetak minuta do nekoliko sati dobije sapun gotov za trgovinu sa početnom sadržinom od 94 do 96%.

Već je predlagano, da se spravljanje sapuna hladnim putem ostvaruje saponifikovanjem kakve masne materije koja je fino emulzionisana pomoću kakve koncentrisane alkalne lužine, ali su ovi poznati postupci dosta zametni i na kraju daju obično sapune, koji se nepotpuno saponifikovani kao što su to neki toaletni sapuni. Po ovom se pronalasku masnoj materiji, koja je fino emulzionisana, pre njenog tretiranja alkalnom lužinom, dodaje kakvo oksidišuće sredstvo za ubrzanje (ubrzivač) koje se prvenstveno sastoji iz kakvog alkalnog peroksida. Treba primetiti da su u fabricaciji sapuna već upotrebljavani oksidišuće soli kao što su alkalni peroksidi, ali su ovi alkalni peroksidi bili dodavani po saponifikovanju da bi se proizvelo medicinalno dejstvo (dezinfekujuće dejstvo) ili pak beljenje, i očevidno pod ovim uslo-

vima nisu bili u stanju ni na koji način da ubrzaju saponifikovanje.

Alkalna lužina može biti upotrebljena sa znatnom koncentrisanošću, ona može na primer sadržati 40 do 45% NaOH.

Sadržina sapuna koji izlaze iz aparata se prosečno nalazi između 94 i 96% kao što je već rečeno. Gotovom se sapunu može dodati voda u cilju smanjenja sadržine na 72% koja je sadržina dosta uobičajena u trgovini, ili mu se pak može dodeliti proizvoljna druga sadržina.

Ako se želi dalekosežnije rafinovanje sapuna spravljanog po ovom pronalasku, dobiveni se sapun stapa u autoklavu, pod pritiskom u veličini od 4 kg, a posle vrlo kratkog vremena se može ili izlupati u kalupe ili pulverizovati pomoću prostih vazдушnih pulverizatora, da bi se spravljaio tako zvani sapunski sneg.

Ako se umesto hladne alkalne lužine ova upotrebi sa umerenom temperaturom, od prilike 40° C, konstatuje se da se sapun, pri hlađenju, steže u poroznu masu koja zaprema dosta prostora i koja je naročito podesna za spravljanje sapuna u prahu.

Primer. — Topljeni loj se (čiji je jedan deo eventualno zamenjen koprachovom ili kokosovom mašću) uvodi n. pr. u aparat koji je opisan u patentu br. 14731. Zatim se ovaj aparat pušta da radi brzinom obrtanja od 3500 obrtanja u minuti za vreme od nekoliko minuta, t. j. za vreme koje je potrebno za potpuno prolaženje jedanput kroz aparat za emulgisanje i koje je upravo neophodno za rastavljanje

molekula. Zatim se postupno ne zaustavljajući obrtanje dodaje 1 do 2 pro mille t. j. oko 40 grama natrium peroksida u prahu i nastavlja se obrtanje za vreme koje je potrebno da se dobije prisna mešavina peroksida i masnih tela, koja treba da se tretiraju. Zatim se postupno dodaje 200 grama vode i obrtanje se zaustavlja za vreme od petnaest minuta. Zatim se aparat ponovo stavlja u rad i postupno se dodaje 3,16 kg natrium hidroksida, koji je prethodno rastvoren u 2,96 litara vode, što daje natrijevu lužinu od 40%. Zatim se pušta da radi još za vreme od 30 minuta i sadržina suda aparata se ispušta u plitke sudove gde se reakcija dovršava i gde se sapun hladi.

Patentni zahtevi:

1.) Postupak za brzo spravljanje sapuna hladnim putem, pomoću kakve masne materije u veoma finoj emulziji i koncentrisane alkalne lužine nanačen time, što se emulzionisanjoj masnoj materiji, pre njenog tretiranja alkalnom lužinom dodaje kakvo ubrzavajuće sredstvo, koje se prvenstveno sastoji iz kakvog alkalnog peroksida.

2.) Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se koncentrisana alkalna lužina uvodi pri umerenoj temperaturi približno oko 40° C tako, da se dobija porozan sapun i koji ima veliku zapreminu, koji je podesan za spravljanje sapuna u prahu.