

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 23 (3)

IZDAN 1 JANUARA 1937

PATENTNI SPIS BR. 12775

Etudes et Traitements Chimiques Société Anonyme, Bruxelles, Belgija.

Postupak za proizvodnju laštila ili masti za podove i sličnog.

Prijava od 2 novembra 1935.

Važi od 1 maja 1936.

Traženo pravo prvenstva od 12 februara 1935 (Francuska).

Ovaj se pronalazak odnosi na postupak za proizvodnju laštila za podove, masti i sličnog i na nove industrijske proizvode dobijene tim postupkom.

Sada je pronađeno da kada se barijumov sapun (dobiven saponifikacijom na toploti masnih materija sa rastvorom barijumovog hidrata) rastvara na toploti u terpentinu, u mineralnoj esenciji (white spirit) u trihloretilenu i u sličnim mineralnim esencijama sa eventualnim dodatkom sredstava za bojenje onda se dobijaju posle hlađenja koloidalni želei vrlo stabilni prema promenama temperature, a koji daju proizvode koji se mogu upotrebiti kao laštila za podove, masti i slično.

Ovi proizvodi u stvari ostavljaju na prekrivenim površinama, posle isparenja rastvarača, voskaste premaze, koji posle trljanja postaju vrlo sjajni i koji pri najvišim atmosferskim temperaturama ne ispuštaju rastvarač pa na taj način ne zahtevaju za držanje na stovarištu i za transport hermetičko zatvaranje.

Ustanovili smo da se dobijaju proizvodi, koji naročito zadovoljavaju kada se polazi od barijumovog sapuna dobijenog tretiranjem mešavine lanenog ulja i loja (na pr. u srazmeri od 2 težinska dela lanenog ulja na 1. tež. deo loja) na toploti sa barijumovim hidratom, u količini dovoljnoj za obezbeđenje skoro potpune saponifikacije ukupne količine masnih tela, pa kada se takav barijumov sapun na toploti rastvori u terpentinu, u mineralnoj

esenciji), u trihloretilenu, u toluolu ili u nekoj mešavini tih rastvarača.

Primer 1. Unese se 40 kgr lanenog ulja, 20 kgr govedeg loja, 40 kgr kristalizovanog barijumovog hidrata ($\text{BaO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$) i 40 kgr vode u neki autoklav sa sadržinom od 200 do 250 litara, koji se zagreva parom u dvostrukom omotaču i koji je snabdeven aparatom za mešanje.

Posle punjenja autoklav se zatvori pa se zagreva sprovodeći paru kroz dvostruki omotač radi rastvaranja barijumovog hidrata u vodi i da bi se rastopio loj. Kada se to postigne stavi se u pokret aparat za mešanje pa se nastavlja sa zagrevanjem do momenta kada temperatura poraste do 120°C . Kada se postigne ta temperatura ona se održava još za vreme od 1 sata a za to se vreme neprestano meša.

Zatim se zaustavi dolazak pare pa se uvede hladna voda u dvostruki omotač pa se nastavi mešanje dok se temperatura ne spusti na 95°C .

U tom se trenutku zaustavi aparat za mešanje, pa se otoči glicerinska voda, koja sadrži glicerol od upotrebljenih masnih tela i malo barijumovog hidrata koga je moglo biti u višku. Ovaj se mali višak barijumovog hidrata može lako ukloniti sprovođenjem struje ugljene kiseline kroz glicerinsku vodu; barijumov karbonat se precipitira (taloži) pa glicerinska voda može služiti za razne poznate upotrebe.

Barijumov sapun, koji je ostao u auto-

klavu može se izliti u kalupe, gde se on ohladi i poprimi čvrst oblik.

Pre nego što se izlije ovaj barijumov sapun mogu mu se dodati, ako se želi, bilo parafin, bilo životinjski bilo biljni vosak ili razne supstance. Na primer barijumovom sapunu koji se nalazi u autoklavu i koji teži u vlažnom stanju oko 90 kgr. može se dodati 46 kgr. parafina (sa tačkom topljenja od 50—52°C) i 29 kgr. Car-nauba — ili Candelilla — voska.

Sve se to zagreje otprilike na 100°C pa se izmeša i izlije u kalupe, pa se dobija 164 kgr proizvoda. Ovaj se istruže pa se 46 kgr njega unese u neki zatvoren rezervoar, koji se može ložiti parom i doda se neki podesan rastvarač, na pr. 82 kgr ter-pentina ili mineralne esencije ili 55 kgr ter-pentina i 27 kgr trihloretilena. Takođe se doda neko poznato sredstvo za bojenje, na pr. stearat oranž.

Zagreje se na oko 100°C mešajući dok se ne dovrši koloidalna disperzija ili koloi-dalni rastvor pa se onda neprestano meša-jući pusti da se ohladi do 70°C i izlije u kutije.

Dobija se laštilo za podove, koje se mnogo sjaji i čija tačka kapljanja merena na aparatu Ubel-Höde iznosi 57°C. Ovo laštilo je koloidalno ono se može držati na stovarištu u pakovanju, koje nije herme-tički zatvoreno (letovano) nego je obično zatvoreno, ono ne ispušta rastvarač ni na najvišim atmosferskim temperaturama. Ni-je potrebno da se ovom laštilu dodaju ozo-kerit ili parafin sa visokom tačkom top-ljenja da bi se moglo održati na visokim atmosferskim temperaturama.

Primer 2. Napred izneta kompozicija, koja sadrži barijumov sapun, parafin i vo-sak može takođe služiti za fabrikaciju laš-tila ili masti; dovoljno je da se njoj doda, uz mineralnu esenciju, koja služi kao ras-tvarač ili kao agens za disperziju, neki proizvod, koji boji crno na pr. stearat ni-grozina i ugljenog crnila u srazmeri od 2% stearata nigrozina i 1% ugljenog cr-nila.

Primer 3. Pripremi se barijumov sapun na isti način kao u primeru 1. Dispergira se 30 kgr tog sapuna na 100°C, bez dodat-ka parafina ili voska, sa 70 kgr ter-pentina i nekog sredstva za bojenje u autoklavu; ostavi se da se ohladi pa se izlije pri 70°C; dobija se laštilo za podove čija tačka kap-ljanja po Ubel-Höde iznosi 65°C.

Primer 4. Barijumov sapun se može spraviti polazeći od ricinusovog ulja; u ovom se slučaju zagreva u autoklavu na 120°C mešavina od 60 kgr ricinusovog ulja 32 kgr barijumovog hidrata i 40 kgr vode pa se dobija oko 76 kgr barijumovog sapuna.

Da bi se sa ovim proizvodom spravilo neko laštilo ili mast doda se količini od 30 kgr tog sapuna 10 kgr parafina sa tačkom topljenja 50—52°C, potom 70 kgr terpen-tina 2 kgr stearata nigrozina i 1 kgr uglje-nog crnila. Zagreje se u autoklavu na 105°C. Ohladi se i izlije pri 70°C. Dobijeno laštilo ili mast ima tačku kapljanja po Ubel-Höde od 66°C.

U postupku prema ovom pronalasku može se barijumov hidrat potpuno ili deli-mično zameniti krečom ili magnezijom za fabrikaciju sapuna; takođe se dobijaju laš-tila za podove ili druge svrhe, koja i ako su slabija od onih, dobijenih barijumovim sapunom, mogu da budu korisna.

Patentni zahtevi:

1) Postupak za proizvodnju laštila premaza, ili masti za podove i druge svrhe i sličnog, naznačen time, što se zemno-alkalni sapuni (od bariuma, kalciuma i magneziuma, naročito bariuma ili od mešavine tih raznih tela) rastvaraju na toploti u terpentinu, mineralnoj esenciji, toluolu, trihloretilenu i u sličnoj, eventualno uz dodavanje sredstva za bojenje, pa se ohla-de radi dobijanja koloidalnih žele-a koji su vrlo stabilni prema promenama tempera-ture.

2) Postupak prema zahtevu 1, nazna-čen time, što se polazi od barijumovog sa-puna dobijenog tretiranjem sa bariumo-vim hidratom, mešavine lanenog ulja i loja preimučstveno u srazmeri od dva tež. dela lanenog ulja na jedan tež. deo loja.

3) Laštilo ili mast za pod i druge svrhe i slično naznačeno time, što je sprav-ljeno rastvaranjem na toploti zemnoalkal-nih sapuna (od bariuma, kalciuma ili mag-neziuma ili od mešavine tih raznih tela) u mineralnim esencijama eventualno uz do-davanje bojila i hladenjem na taj način, da bi se dobili koloidalni želeji koji su vrlo stabilni prema promenama temperature i koji ne ispuštaju rastvarač pri najvišim at-mosferskim prilikama.