

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 23 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. MARTA 1924

PATENTNI SPIS BR. 1770.

Consortium für elektrochemische Industrie, G. m. b. H. München.

Postupak za oplemenjivanje veštačkih smola.

Prijava od 25. juna 1922.

Važi od 1. maja 1923.

Pravo prvenstva od 29. juna 1921. (Nemačka).

Iz uljastih odnosno gustih produkata, nastalih pri kondenzaciji odnosno polimerizaciji aldehida sa alkalijama daju se duljim termičkim preradjivanjem pri temperaturi do od prilike 200° pripremiti tvrde veštačke smole. Ovi su produkti više ili manje nepostojani proti vode.

Mi smo našli, da se ovaj nedostatak može odstraniti, ako se ovakove smole rastvore u podesnim rastvarajućim sredstvima i iza toga opet stalože vodom. Dalje se je pokazalo, da je svejedno, u kojemu se stanju tvrdoće poduzima staloženje smole vodom. Prema tome se mogu već kod kondenzacije odnosno polimerizacije aldehida sa alkalijama primerno dobiveni produkti slični smoli rastvoriti, vodom staložiti i onda istom ih duljim termičkim preradjivanjem prevesti u tvrde smole.

Primjer 1.

Ka 600 dijelova normalne natronove lužine doda se miješanjem i ohladjivanjem 2000 dijelova acetaldehida. Onda se drži temperatura još neko vrijeme između 40 i 100° i oddestilira onda topive sastavne dijelove. Sadržina u kotlu se iza toga dulje vremena zagreva na 160 do 200° , dok pokus ne daje prhko tvrdu smolu. Sadržina se onda iza toga rastvori u 2000 dijelova ledenog sirćeta. Iz ovog rastvora se staloži dodatkom destilisane vode rastaljena smola i odvoji se filtracijom pod vakuumom, običnom filtracijom ili drugom poznatom mjerom u obliku praha izlučena umjetna smola od tekućine. Smolasta se prašina opet stopi i prema željenom stupnju

tvrdoće i svrsi upotrebe drži dulje ili kraće na 180 — 200° .

Staljena se smola može izliti iz kotla i dobiti u komadićima, pločama ili kao prašak ili također u rastaljenom stanju podesnim valjkastim aparatima izvaljati u listiće slične šelaku. Da se neposredno dodje k laku, može se k rastaljenoj smoli dodati rastvarajuće sredstvo na pr. laneno ulje; može se već i sam vodom staloženi smolni prašak, eventualno iza posebnog sušenja, rastvoriti u rastvarajućem sredstvu.

Primjer 2.

100 dijelova normalne natronove lužine i 500 dijelova krotionaldehida dovedu se, kao u primjeru 1, u reakciju. Izlučujuća smola se rastvori u 1500 dijelova acetona i iz ovog rastvora se opet staloži dodatkom vode. Izlučena se smola opere i izvrgne se duljem termičnom preradjivanju pri temperaturi do 200° , dok pokus ne daje prhkovitvu smolu. Rastaljena smola može se kao u primjeru 1 dalje preradjivati.

I ovde se može termično naknadno stvrdnjenje staložene mekane smole tako preduzeti, da se ova u podesnim rastvarajućim sredstvu, primjerice u lanenom ulju, grije dulje vremena na temperaturama do 200° .

Umjetne smole, dobivene prema ovome izumu, podesne su usljed svoje rastvorljivosti u organskim rastvornim sredstvima, koja dolaze u obzir, kao špirit, benzol, tetrahlorugljenik, trihloretilen, aceton i t. d., izvrsno za pripremljanje lakova impregnirajućih sredstava,

politura i sl., usljed svoje dobre rastvorljivosti u masnim uljima na pr. lanenom ulju, takođe osobito za fabrikaciju uljenog laka i uljenih boja. Smole su u velikoj mjeri postojane na temperaturi i mogu se radi toga upotrebiti takodje kao zaštićujuće mazalo ložeačkih obje-
kata, kotlova i t. d.

Patentni zahtjevi:

1. Postupak za oplemenjenje umjetnih smola od aldehida, naznačen time, što se produkti,

dobiveni pri kondenzaciji, odnosno polimerizaciji aldehida sa alkalijama rastvore prije ili poslije svog prevodjenja u tvrdi smolu u podesnom rastvornom sredstvu i opet stalože vodom.

2. Postupak prema zahtjevu 1., naznačen time, što se staložene smole podvrgnu postupku naknadnog stvrdnjenja.

3. Postupak prema zahtjevu 2., naznačen time, što se naknadno stvrdnjenje staložene smole izvršava u prisutnosti podesnog rastvor-
nog sredstva, osobito masnog ulja.

Consortium für elektrochemische Industrie, G. m. b. H. München.

Postupak za oplemenjenje veštačkih smola.

Važi od 1. maja 1933.

Priloga od 25. juna 1933.

Prvo izdanje od 29. juna 1931. (Nemačka).

Uvodeći i svaki upotrebi koji su izvedeni na 180—200°.

Staljena se smola može izliti iz kolia i do-
biti u komadima, pločama ili kao prašak ili
takođe u rastvoru u odgovarajućem rastvoru. U
kolinu aparatu izvaljati u listu aliće se-
laku. Da se neposredno dobije k laka, može
se k metaljnoj smoli dobiti rastvarajuće st-
ralo na pr. laneno ulje; može se već i sam
vodom staložiti smolni prašak, eventualno
iza posebnog sušenja, rastvoriti u rast-
varajućem sredstvu.

Primer 2.

100 dijelova normalne natrijeve lužine i
500 dijelova kloroaldehida dovedu se, kao
u primeru 1, u reakciju. Izlučujuća smola se
rastvara u 1500 dijelova acetona i iz ovog
rastvora se opet staloži dobavlom vode. Iz-
lučena se smola opere i izvirne se dužim
termičnom prevodjenjem pri temperaturi do
200°, dok pokus ne daje prihvatljivu smolu.
Rastaljena smola može se kao u primeru 1
dalje pretadjivati.

I ovde se može termično naknadno stvrd-
njenje staložene mekane smole iako predu-
zeti, da se ova u podesnom rastvarajućem
sredstvu, primjerice u lanenom ulju, gdje duže
vremena na temperaturama do 200°.

Umjetna smola, dobivene prema ovom
izumu, podesne su usljed svoje rastvorljivosti
u organskim rastvorima sredstva, koja do-
laze u obzir, kao spirit, benzol, tetrahidru-
nik, trifloroetanol, acetoni i t. d. izvanjske
pripravljaju laka impregnirajućih sredstava.

Iz uljastih odnosno gustih produkata, na-
stalih pri kondenzaciji odnosno polimerizaciji
aldehida sa alkalijama, daju se dužim ter-
mičnim prevodjenjem pri temperaturi do od-
vikle 200° pripremiti tvrde veštačke smole.
Ovi su produkti više ili manje neposredno
pripravi vode.

Mi smo našli, da se ovaj nedostatak može
otstraniti, ako se ova smola rastvori u
podesnim rastvarajućim sredstvima i iz toga
opet stalože vodom. Onda se je pokazalo, da
je svejedno, u kojemu se stanju tvrdoća po-
dizima staložene smole vodom. Prema tome
se mogu već kod kondenzacije odnosno pol-
imerizacije aldehida sa alkalijama primeno
dobiveni produkti staložiti smoli rastvoriti vodom
staložiti i onda istom ili drugim termičkim pre-
tadjivanjem prevesti u tvrde smole.

Primer 1.

Ka 600 dijelova normalne natrijeve lužine
doda se mješavinom i obilavijanjem 2000 di-
jelova acetaldehida. Onda se drži temperatura
još neko vrijeme između 40 i 100° i odde-
stila pada tople analize dijelove. Šačina
u kolia se iz toga duže vremena zadržava
na 180 do 200°, dok pokus ne daje priko-
tvrdi smolu. Šačina se onda iz toga ra-
stvara u 2000 dijelova ledenog sličita. Iz ovog
rastvora se staloži dobavlom destilovane vode
rastaljena smola i odvoji se filtracijom pod
vakuumom, običnom filtracijom ili drugom
poznatom metodom u obliku praška izlučena
umjetna smola od lekanja. Smolasta se pro-
stala opet staloži i prema željenom stupnju