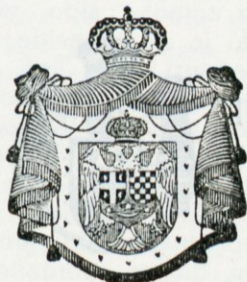


KRALJEVINA SRBA, HRVATA I. SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 23 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Avgusta 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3783

Gelsenkirchener Bergwerks A. G. Abt. Schalke, Gelsenkirchen, Nemačka.

Postupak za polimerizaciju lakih ulja sirovog katrana.

Prijava od 9. juna 1924.

Važi od 1. februara 1925.

Do sada je samo nešto malo poznato o sastavu i hemiskom ponašanju lakih ulja sirovog katrana. Ona su se do sada poglavito iskorišćavala za izradu pogonskih srestava za motore, u kom obliku ona mogu da zamene kako petroleumske benzine tako i laka ulja iz kokeraja.

Učinjena je pak interesantna opaska, da se laka ulja sirovog katrana, koja se mogu dobiti kako iz destilirajućih gasova tako i iz sirovog katrana, mogu obradom sa koncentriranom sumpornom kiselinom na hladno, preobratiti delimično u više molekularne ugljovodonike, koji su potpuno bezmirisne, bistre kao voda i bezbojne tečnosti i kao rastvorljivo srestvo za podmazivanje i tome slično omogućavanu široko razgranatu upotrebu. Istovremeno sa povećanjem tačke ključanja vezano je povećanje tačke zapaljivanja i tačke sagorevanja kao i otpornosti. Tako odbivena ulja se ravnjaju u svakom pogledu u njihovim fizičkim osobinama za tečnim bezbojnim parafinским uljem, trgovačkim paraffinum liquidum. Prema vrsti upotrebljenih lakih ulja dobijaju se pokraj polarizacionih produkata i amorfnih smolasti kondenzacioni produkti, koji se mogu upotrebiti kao veštačka smola.

Primer I. 1000 delova benzina sirovog katrana sa tačkom ključanja 80° intimno se mešaju dvaput sa po 250 delova sumporne kiseline od 66° Bé od prilike pola sata, i ostavljaju posle taloženja sloja kiseline. Ulje se ispira vodom i alkalijama, suši i destiliše. Najpre se dobija neizmenjen

jedan deo benzina sirovog katrana sa tačkom ključanja 80° i onda jedno bezbojno, bezmirisno ulje sa tačkom ključanja 250° u količini od sa 50% upotrebljenog benzina sirovog katrana.

Primer II. Ako se 1000 delova benzina sirovog katrana sa tačkom ključanja 80° iz primera I zamene istom količinom jednog benzina sirovog katrana sa tačkom ključanja 110° i inače postupa na isti način, to se dobija bezbojni i bezmirisni ugljovodonik sa tačkom ključanja $290-310^{\circ}$ koji ima visok viskozitet.

Primer III. Ako se 100 delova benzina sirovog katrana (tačka ključanja 80°) u primeru I zamene sa istom količinom benzina sirovog katrana sa tačkom ključanja $135-150^{\circ}$ i ova meša dvaputa sa po 100 delova sumporne kiseline od 66° Bé, pri običnoj temperaturi, to pokraj ugljovodonika sa tačkom ključa $135-180^{\circ}$ izlazi kao glavni produkt jedno polimerno telo sa tačkom ključanja $330-360^{\circ}$. Kao ostatak dobija se bistra kao staklo smola, koje je vrlo slična kumaronskoj smoli i postaja na hladno čvrsta, a koja se lako rastvara u većini organskih sredstva za rastvaranje i treba da se upotrebi za izradu lakova i boja za premazivanje.

Patentni zahtev:

Postupak za polimerizaciju lakih ulja sirovog katrana naznačen time, što se laka ulja obrađuju sa koncentrisanom sumpornom kiselinom na hladno, ili sa malim zagrevanjem.

