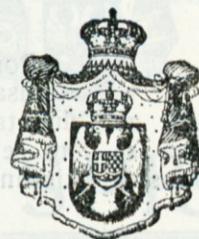


KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA,

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 23 (1)

IZDAN 1. APRILA 1929.

PATENTNI SPIS BR. 5723.

**Actien-Gesellschaft für Kohlensäure-Industrie, i Dr. Ernst Berthold
Auerbach, Berlin.**

Postupak za rafinisanje odnosno frakcionisanje mineralnih ulja odnosno njihovih produkata.

Prijava od 13. septembra 1927.

Važi od 1. februara 1928.

Traženo pravo prvenstva od 25. septembra 1926. (Nemačka).

U industriji produkata mineralnih ulja (benzin, svetleće ulje, ulje za mazivo itd.) primjenjeni su mnogobrojni postupci, da bi se iz sirovih ulja, koja se ili dobijaju kao sporedan produkt, ili se veštački proizvode destilacijom, isparavanjem gasova ili hidriranjem ugljeničnih materija, odvojeno dobili različiti, tehnički skupoceni sastojci. Mahom se razlažu ulja, koja su u glavnom smeša velikog broja ugljovodonika različitog sastava, pomoću destilacije u frakcijama sa različitom tačkom ključanja i osim toga po potrebi oslobadjavaju se hemijskim putem na pr. pranjem sa sumpornom kiselinom, natriumovom lužinom i tome sl. od smetajućih nečistoća. Razdvajanje po različitim tačkama ključanja frakcija jeste u opštej jedino pomoćno sredstvo, da se dobiju različiti produkti, mada se isti iskorušavaju po sasvim drugom gledištu, merodavnom za njihovu primenu, kao na pr. prema temperaturi paljenja, prema viskoznosti i t. d.

Metoda destilacije i rafiniranja skopčane su sa znatnim gubiticima, jer pri tom nastupa hemijsko razlaganje, stvaranje smole i tome sl. Stoga se odavno težilo, da se pronadje olakšanje, a da se ipak ne moraju uzeti novi putevi.

To se vrši pomoću ovog postupka: Nadjeno je, da različiti ugljovodonici i njihove homologe imaju vrlo različitu ras-

tvorljivost u tečnoj ugljenoj kiselini, i da se na ovaj način može uspeti, da se više ili manje razdvoje smeše mineralnih ulja prema potrebi. Naročito preim秉tvo novog postupka je to, da se može primeniti pri običnoj temperaturi, dakle izbegnuto je svako razlaganje toplove, i što su dobiveni produkti oslobođeni od nečistoće, jer rastvorno sredstvo samo potpuno nestaje. Po sebi se razume, da se ugljena kiselina, koja odlazi u gasnom stanju, pomoću pogodnog aparata, kao što je na pr. Edeleanu predložio za njegov postupak sa sumporastom kiselinom, koji ima sasvim drugi cilj, može ponovo pretvoriti u tečnost i kao takva ponovo dovesti ciklusu, tako da se sa srazmerno malim količinama tečne ugljene kiseline mogu tretirati velike količine mineralnog ulja odnosno produkata mineralnog ulja za navedeni način.

I. primer:

5 kgr. parafinskog ulja, viskozitet 2,2 tretiraju se u čeličnoj boci sa 25 kgr. tečne ugljene kiseline, rastvor ulja i ugljene kiseline čisti od uljnih ostataka, i ugljena kiselina pretvara u gas. Dobiva se: 4580 gr. ulja od ostataka sa viskozitetom 2,4, kao i 410 gr. rastvorenog dela sa viskozitetom 1,6.

II. primer:

Tretira se na isti način: ulje za vretena sa viskozitetom 2,3. Dobiva se ulje od

ostatak sa viskozitetom 2,7, kao i deo koji je bio rastvoren u tečnoj ugljenoj kiselini, sa viskozitetom od 1,5.

III. primer:

Tretira se na isti način čisto ulje za motore sa viskozitetom 5,2. Dobiva se visoko viskozno ulje od 5,9 i jedan sastojak

jak, koji je bio rastvoren u ugljenoj kiselini, sa viskozitetom od 2,2.

Patentni zahtev:

Postupak za rafinisanje odnosno frakcionisanje mineralnih ulja odnosno produkata mineralnih ulja, naznačen time, što se ista tretiraju sa tečnom ugljenom kiselinom.

PATENTNI ZAHTEV
Primer: III. primer: Postupak za rafinisanje mineralnih ulja odnosno produkata mineralnih ulja, naznačen time, što se ista tretiraju sa tečnom ugljenom kiselinom.

Primer:

Postupak za rafiniranje mineralnih ulja odnosno produkata mineralnih ulja, naznačen time, što se ista tretiraju sa tečnom ugljenom kiselinom, uključujući postupak tretiranja mineralnog ulja, npr. mineralnog ulja za dizelske motore, sa nešto višim viskozitetom od 0,750, u jednom ili više destilacijama, u kojima se uvek redi redoslijed: predestilacija, primarni razvod ulja na različite frakcije i njihova tretiranja, a zatim sekundarni razvod ulja na različite frakcije. Tako dobija se visoko viskozno ulje, odnosno ulje sa visokim viskozitetom, uključujući ulje sa visokim viskozitetom od 5,2, i dva sastojaka: jedan sastojak sa visokim viskozitetom od 2,7 i drugi sastojak, koji je bio rastvoren u tečnoj ugljenoj kiselini, sa visokim viskozitetom od 1,5. Tako dobija se visoko viskozno ulje, odnosno ulje sa visokim viskozitetom od 5,9 i jedan sastojak sa visokim viskozitetom od 2,2.

Istaknute su sledeće prednosti ovog postupka: 1) postupak omogućava dobiti visoko viskozno ulje, odnosno ulje sa visokim viskozitetom, uključujući ulje sa visokim viskozitetom od 5,2, i dva sastojaka: jedan sastojak sa visokim viskozitetom od 2,7 i drugi sastojak, koji je bio rastvoren u tečnoj ugljenoj kiselini, sa visokim viskozitetom od 1,5. Tako dobija se visoko viskozno ulje, odnosno ulje sa visokim viskozitetom od 5,9 i jedan sastojak sa visokim viskozitetom od 2,2.

Dodata je još jedna prednost: postupak omogućava da se dobiti visoko viskozno ulje, odnosno ulje sa visokim viskozitetom od 5,2, i dva sastojaka: jedan sastojak sa visokim viskozitetom od 2,7 i drugi sastojak, koji je bio rastvoren u tečnoj ugljenoj kiselini, sa visokim viskozitetom od 1,5. Tako dobija se visoko viskozno ulje, odnosno ulje sa visokim viskozitetom od 5,9 i jedan sastojak sa visokim viskozitetom od 2,2.