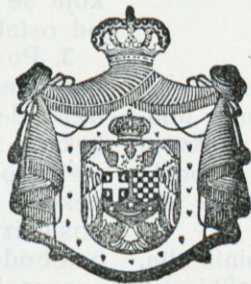


# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZASTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 23 (1)

Izdan 1. Oktobra 1930.

## PATENTNI SPIS BR. 7420

Dr. Ing. Felice Epstein, Fiume, Italija.

Postupak za rafinaciju mineralnih ulja.

Prijava od 29. oktobra 1929.

Važi od 1. maja 1930.

Upotreba apsorpcionih supstancama za rafinaciju mineralnih ulja poznata je odavno i primenjuje se u velikoj meri u ova tri načina:

1. filtracija mineralnog ulja, koje treba da se rafiniše, kroz apsorpciono sredstvo u zrnastom obliku,

2. upotreba apsorpcionog sredstva u praškovitom obliku, koje se meša sa mineralnim uljem, koje treba da se rafiniše, pa se posle odvaja filtracijom,

3. prolaženje para mineralnog ulja kroz apsorpciono sredstvo i zatim kondenzacija tih para.

Dok se poslednja metoda upotrebljava za rafinaciju benzola, prve dve metode upotrebljavaju se u glavnom za rafinaciju ulja za podmazivanje i prafina.

Tretiranje apsorpcionim supstancama vrši se, prema prirodi mineralnog ulja, neposredno ili posle prethodne rafinacije, pri raznim temperaturama, koje se ipak održavaju uvek ispod temperature destilacije mineralnog ulja, koje treba da se rafiniše.

Mnoge su apsorpcione supstance, koje se upotrebljavaju za ovu celj n. pr. zemlja „Fuller“, u prirodnom stanju ili preparirana kiselinama, kakve se nalaze u velikoj meri u trgovini, zatim druge supstance kao boksić, silicium, aktivan ugalj i sl.

Protivno od napred navedenog, prema ovom pronalasku, kombinuje se destilacija mineralnog ulja neposredno sa tretiranjem apsorpcionim supstancama u onim slučajevima, u kojima ostatak destilacije treba da

rezultira kao rafinisan proizvod. Ovakav je slučaj u glavnom kod rektifikacije ulja za podmazivanje, t.j. kad se pomoću destilacije eliminišu lake frakcije da bi se kao ostatak dobilo mazivo sa željenim svojstvima (viskozitet, zapaljivost i t. d.).

Prema starim metodama pri podvrgavanju ostataka rektifikacije rafinaciji, radi postizanja viskoziteta, nastaju veliki gubitci u materijalu i druge poteškoće, kao n. pr. obrazovanje emulzija kad se tretira rastvorom kaustične sode. Rafinacija ulja vrši se također pre rektifikacije, u kom se slučaju, za vreme destilacije (rektifikacije) koja se zatim izvodi, ponovno obrazuju asfaltne supstance, koje smanjuju stepen rafinacije.

Ovaj pronalazak izbegava navedene nedostatke unoseći u aparat za destilaciju mešavinu mineralnog ulja, koje treba da se rafiniše, sa apsorpcionim sredstvom. Prema prirodi mineralnog ulja ono se upotrebljava takvo kakvo je, ili podvrgnuto prethodnoj rafinaciji. Posle izvršene destilacije ostatak se odvoji od apsorpcionog sredstva taloženjem ili filtracijom, ili pak kombinacijom ovih dveju operacija. U slučaju da se radi o uljima, koja su već viskozna pre rektifikacije, ona se naprave žitka nekim rastvorom, podvrgnu se prethodnoj rafinaciji, pa se onda pomešana sa apsorpcionim sredstvom oslobađaju rastvornog sredstva za vreme destilacije.

Ova se metoda ne ograničuje na tretiranje ulja za podmazivanje, nego se isti izložen način mogu tretirati svi pr

mineralnih ulja, pa ova metoda ispada naročito preimućstvena u mnogim slučajevima za tretiranje parafina.

**Patentni zahtevi:**

1. Postupak za rafinaciju mineralnih ulja, naznačen time, što se mineralno ulje podvrgava destilaciji pomešano sa kakvom apsorpcionom supstancom, koja se posle izvršene destilacije odvaja od ostatka destilacije.
2. Postupak za rafinaciju mineralnih ulja, naznačen time, što se prethodno rafinisano

mineralno ulje podvrgava destilaciji pomešano sa kakvom apsorpcionom supstancom, koja se posle izvršene destilacije odvaja od ostatka destilacije.

3. Postupak za rafinaciju mineralnih ulja, naznačen time, što se mineralno ulje, koje treba da se rafiniše, napravi žitko pomoću kakvog rastvora, zatim se rafiniše i naposljetku podvrgava destilaciji pomešano sa nekom apsorpcionom supstancom, pa se posle izvršene destilacije ostatak, koji je oslobođen rastvornog sredstva, odvaja od apsorpcionog sredstva.

PATENTNI SPIS BR. 7420

Dr. Ing. Felice Epstein, Rim, Italija.

Postupak za rafinaciju mineralnih ulja.

Vrij od 1. maja 1930.

Prijava od 29. oktobra 1929.

rezultira kao rafinisano proizvod. Ovakav je slučaj u glavnom kod rektifikacije ulja za podmazivanje, tj. kad se pomoću destilacije eliminiraju teške frakcije da bi se kao ostatak dobilo maslo sa željenim svojstvima (viskozitet, zapaljivost i s. d.).

Prema starijim metodama pri podvrgavanju ostataka rektifikacije uglavnom se koristi viskoziteta, nastaju veliki gubici u materijalu i druge poteškoće, kao n. p. oporavljaju emulzija kad se tretira rastvorom kerosena sode. Rafinacija ulja vrši se također pre rektifikacije, u kom se slučaju za vreme destilacije (rektifikacije) koje se vrši izvod, ponovno oporavljaju ostale supstance, koje smanjuju stepen rafinacije.

Ovaj pronalazak izdvojeno razvedeno nedostizke unosi u opsegu za destilaciju mineralnih ulja, koje treba da se rektificiraju, sa apsorpcionim sredstvom. Prema ovom izumom ulja one se upotrebljavaju lakvo kao i pri podvrgavanju prethodnoj rafinaciji. Posle izvršene destilacije ostatak se odvaja od apsorpcionog sredstva i odvojenim ili filtracijom, ili pak kom- binacijom ovih dvaju operacija. U slučaju da se radi o uljima, koja su već yakozna pre rektifikacije, ona se naprave žitka nekim rastvorom, podvrgnu se prethodnoj rafinaciji, pa se onda pomešana sa apsorpcionim sredstvom oslobađaju rastvornog sredstva za vreme destilacije.

Ova se metoda ne ograničava na rektifikaciju ulja za podmazivanje, nego može biti izložen način mogu rektificirati svi

Ukoliko apsorpcionim supstancama za rektifikaciju mineralnih ulja poznata je davno i primenjuje se u velikoj meri u ova tri načina:

1. Filtracija mineralnog ulja, koje treba da se rektificiraju, kroz apsorpciono sredstvo u zrasnom obliku.
2. Upotreba apsorpcionog sredstva u prilikom oblika, koje se meša sa mineralnim uljem, koje treba da se rektificiraju, posle odvaja filtracijom.
3. Prolaženje para mineralnog ulja kroz apsorpciono sredstvo i zatim kondenzacija ista para.

Dok se poslednja metoda upotrebljava za rafinaciju benzola, prve dve metode upotrebljavaju se u glavnom za rafinaciju ulja za podmazivanje i petrolina.

Tretiranje apsorpcionim supstancama vrši se, prema prirodi mineralnog ulja, ne- postrebno ili posle prethodne rafinacije pri raznim temperaturama, koje se ipak odnose na vrh i kod najviših temperatura destilacije mineralnog ulja, koje treba da se rektificiraju.

Mnoge su apsorpcione supstance, koje se upotrebljavaju za ovu celu n. p. zemlja, "kiler", u prirodnom stanju ili preparirani, kao i druge supstance kao dok- ali, silicijum, aktivni uglji i s.

Prilom od nepred navedenog, prema ovom pronalasku, kombinuje se destilacija mineralnog ulja nepostrebno sa tretiranjem apsorpcionim supstancama u onim slučajevima, u kojima ostatak destilacije treba da