

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

Klasa 23 (3)

Izdan 1. Juna 1931.

## PATENTNI SPIS BR. 7991

Feldmann Edward D., Berlin, Nemačka.

Postupak za dobijanje proizvoda, koji se mogu tehnički iskoristiti, reduktivnom destilacijom smola, ostataka destilacije terpentina, vrsta guma i sličnog.

Prijava od 30. januara 1930.

Važi od 1. septembra 1930.

Ovaj se pronalazak odnosi na postupak za dobijanje proizvoda, koji se mogu tehnički iskoristiti, reduktivnom destilacijom smole, ostataka destilacije terpentina, vrsta guma i sličnog. Ovaj pronalazak ima to obeležje, što se polazni proizvodi dobro pomešaju sa nekim katalizatorom, kao na pr. sa sitnim niklenim praškom, pa se destilišu na temperaturama između 100 i 200°C pod proizvoljnim pritiskom pri dovođenju vodonika. Ako se ovakvom tretiraju podvrgne na pr. bagremova guma, onda rezultira tečan proizvod, koji ima jednak fizička i hemijska svojstva kao kaučukovo mleko. Kao što je poznato terpentin se dobija destilacijom sirovih smola, uopšte smola ili smole od smrče (*pices excelsa*), jele (*abies peclinata*), primorskog bora (*pices maritima*), belog bora (*pices silvestria*), crnog bora (*pices carilio*) i t. d. a oslaje, tako zvani kalofonium, koji se daljom suvom destilacijom može preraditi u smolana ulja, pivarsku smolu i t. d.

Sad je primećeno da se i ti oslaci mogu bez ostataka preraditi u terpentin, kad se oni tretiraju na podesan način, čime se postiže, da se umesto proizvoda male vrednosti dobija proizvod velike vrednosti. To se postiže time, što se smole odn. njeni destilacioni ostaci za vreme dalje destilacije tretiraju vodonikom pri zajedničkom dejstvu nekog podesnog katalizatora, koji može da bude na pr. sitan nikleni

prašak. Ova reakcija nastaje koliko pri niskom pritisku toliko i pri normalnom kao i pri višem pritisku, samo kad se održava temperatura između 100 i 200°C. Način rada može na pr. da bude ovakav:

Smola (kolofonium, smolano ulje) rastvor se i dobro pomeša sa 1% sitnog niklenog praška, ili sa niklenim praškom, koji je pomešan sa škrljotinama od ilovave, ili koji je usisala brašnjava zemlja (gorsko brašno), pa se smesti u destilacioni sud, koji je snabdeven cevi za dovođenje gasa, i tu se zagreje do temperature topljenja. Sad se kroz cev za dovođenje gase propušta vodonik te se temperatura postepeno povišava dok ne počne destilacija. Ova mešavina se prevara u destilat bistar kao voda, koji ima tačku zapaljivosti kod 38°C, tačku vrenja kod 153°C i specifičnu težinu 0,868 pri 15°C. Miris je isti kao terpentinov. Ovaj se proizvod u jednu ruku rastvara u 10 delova alkohola, u eteru, u sumpor ugljeniku, u benzину i u masnim uljima, a u drugu ruku rastvara smole kao na pr. kolofonium, pa im a inače sva svojstva terpentina.

U toku daljih ispitivanja ustanovljeno je, da za proizvodnju terpentina iz kolofonijuma nije potrebno da se vodonik kao takav mora dodavati za vreme destilacije. Šta više moguće je takođe, da se on proizvodi u samoj reakcionej masi. To se može izvesti na pr. time, što se smola dobro pomeša sa nekim metalnim praš-

kom, pa se za vreme destilacije reakcionoj masi dodaje neka kiselina, koja može da bude na pr. sumporna kiselina. U ovom slučaju je, kao što su pokazali opiti, izlišno dodavanje kakvog katalizatora. Na ovaj drugi način nastaje reakcija brže.

Destilacija se vrši do poslednjeg ostalaka iz otpadne smole, koji se sasloji od pеščanih i dryvenastih ostataka.

## Patentni zahtevi.

1. Postupak za dobijanje proizvoda, koji se moga tehnički iskoristiti, reduktivnom destilacijom smola, ostalaka destilacije terpentina, vrsta guma i sličnog, naznačen time, što se polazne materije dobro pomešaju sa nekim katalizatorom, kao na pr. sa sitnim niklenim praškom, pa se destilišu na temperaturama između 100 i 200°C pod proizvoljnim pritiskom, pri propuštanju vodonika.

2. Postupak za dobijanje terpenitina destilacijom ostataka od destilacije terpenfina, prema zahtevu 1, naznačen time, što se ostaci dobro pomešaju sa nekim katalizatorom pa se pri sprovođenju vodonika de-

stilišu na temperaturama između 100 i 200°C pod proizvoljnim pritiskom.

3. Postupak prema zahtevu 1, naznačen time, što se tako zvane sirove smole podvrgavaju pod istim uslovima destilaciji, čime se sva količina smole pretvara u terpentin.

4. Postupak za dobijanje terpentina prema zahtevima 1 do 3, naznačen time, što se potreban vodonik proizvodi u samoj reakcionoj masi, tako da se ova masa najpre dobro pomeša sa nekim metalnim praškom na pr. cinkovim praškom, pa se za vreme destilacije dodaje kakva podesna kiselina.

5. Poslupak za dobijanje terpentina prema zahtevima 1 do 4, naznačen time, što se upotrebljavaju takve smole, koje inače zajedno sa metalom razvijaju vodonik i tako je izlišno dodavanje kiseline.

6. Postupak za dobijanje terpentina prema zahtevu 1, naznačen time, što se polazne materije sa nekim podesnim katalizatorom najpre u kakvom podesnom sudu tretiraju vodonikom, pa se onda u suda za destilaciju podvrgavaju destilaciji.