



PATENTNI SPIS BR. 1418.

Dr. Meilach Melamid, hemičar, Freiburg, Nemačka.

Postopek za podelovanje katraskih olj, rudninskih olj in drugih ogljenih vodikov.

2. dopunski patent uz osnovni patent br. 1412.

Prijava od 9. novembra 1921.

Važi od 1. februara 1923.

Najduže vreme trajanja do 31. januara 1938.

V patentu br. 1412. so popisani postopki za podelovanje katraskih olj v goriva za motorje in podobno, po katerih se izhodne snovi ob prisotnosti kositra oziroma kovin ali zlitin, ki se nahajajo pri reakcijski temperaturi v tekočem stanju, ter vodik ob tlaku razgrejejo.

Pokazalo pa se je, da razgretje na višji tlak ni vedno potrebno, ampak da se pod gotovimi pogoji posreči, da se izhaja že s šibkim prekotlakom ali celo brez uporabljanja tlaka. Ako se namreč razgreje izhodne snovi v fini porazdelitvi z velikim presežkom vodika v aparatih, napolnjenih s kovino, do rdečega žarenja, v katerih morajo pare na svoji poti skozi aparat premagati velik upor, se močno tarejo ter morejo le počasi prehajati skozi aparat, tako se podvržejo prav energičnemu katalitičnemu učinkovanju.

Za praktično izvedbo postopka se more n. pr. uporabljati aparat, ki je opremljen s ploščami, ki segajo druga preko druge in skozi koje morajo pare prehajati vijugasto. Skozi ta aparat, ki se razgreje do rdečega žara, se provajajo oljne pare z močno vodikovo strujo. One zadenejo ob ploče in vodik jih počasi potegne skozi vmesne prostore ploč, ki segajo druga preko druge, tako da more nastopiti prav energično vplivanje.

Postopek pripušča, da se dobi na razmeroma preprost način iz višje vrečih oglje-

nih vodikov lažje vreči ogljeni vodiki, n. pr. benzini, v dobrem pridelku.

Potem se tudi lahko dela br. z tlaka, ako se razgreje na večje temperature, in sicer se mora potem izbrati temperature, ki leže najmanj nad 600° C. Ugodno se uporablja temperaturo 800° C in čez. Izvedba postopka se zgodi natančno tako, kakor je opisano v glavni prijavi in v dodatni prijavi, samo se dela brez tlaka.

Nadalje se je pokazalo, da se da postopek glavne prijave, kakor tudi predležeči postopek uporabljati tudi pri rudninskih oljih in drugih ogljenik vodikih.

Ako se dela pri zelo visoki temperaturi, se more tudi vodik popolnoma izpustiti.

Izkazalo se je namreč, da se pod zgoraj omenjenimi pogoji tudi že brez prisotnosti vodika začno tvoriti nizko vreče snovi.

IZVEDBENI PRIMERI:

I 15 kg ameriškega plinovega olja, ki vre med 250 in 300°, se napolni v pocinjeno tlakovno posodo, pridoda 1 kg. kositra ter na to pritiska 15—20 atm vodika. Ko je posoda zaprta, se vsebina razgreje na 300°. Po burnem razgrevanju se vsebina frakcionira. Do 180° vre okrog 70%, ostalek je slaboromeno olje, ki se da še prav dobro uporabljati za mažne namene.

II 15 kg. rudninskega olja s tališčem 200—300° C se napolni v pocinjeno tlakovno posodo, pridoda 1—2 kg. kositra in se

pritisne na to kakih 30 atm. vodika. Po večurnem razgrevanju je okrog 80% produkta izpremenjenih v lahko vreče ogljene vodike.

PATENTNI ZAHTEVI:

1. Postopek za podelovanje katraskih in rudninskih olj ter drugih ogljenih vodikov v goriva za motorje in podobno po patentu br. 1412, označen s tem, da se izhodni ma-

terijal razgreje počasi v fini porazdelitvi z velikim vodikovim presežkom do rdečega žarenja.

2. Izvedbena oblika postopka po lastitvi 1, označena s tem, da se dela pri visokih temperaturah brez tlaka.

3. Izvedbena oblika postopka po lastitvah 1 in 2, označena s tem, da se dela ob odsotnosti vodika.

PATENTNI SPIS BR. 1418.

Dr. Melisch Melamid, hemikar, Freiburg, Nemška.

Postopek za podelovanje katraskih olj, rudninskih olj in drugih ogljenih vodikov.

3. dopolnilski patent na osnovni patent br. 1412.

Važi od 1. februara 1938.

Prijava od 9. novembra 1931.

Najduže vreme trajanja do 31. januara 1938.

Ni vodikov lažje vreče ogljeni vodik, n. pr. težnja v dobrem pridobitku.

Potem se tudi lahko dela pri tlaku, ako se razgreje na večje temperature, in sicer se mora potem izdati temperatura, ki kaže najmanj nad 600° C. Ugodno se uporablja temperatura 800° C in čez izvedbo postopka se zgodi natanko tako, kakor je opisano v glavni prijavi in v dodatni prijavi, samo se dela brez tlaka.

Nadajte se je pokazalo, da se da postopek glavne prijave, kakor tudi predelovalni postopek uporabljeni tudi pri rudninskih oljih in drugih ogljenih vodikih.

Ako se dela pri zelo visoki temperaturi, se more tudi vodik popolnoma izpušiti. Pokazalo se je namreč, da se pod zgornji omejitvenimi pogoji tudi že brez prisotnosti vodika začne tvoriti mika vrste snovi.

IZVEDBENI PRIMERI:

1. 15 kg ameriškega plinovskega olja, ki vre med 250 in 300°, se napolni v postopno tlakovno posodo, pridoba 1 kg. ko-eficijent ter na to pritiska 15-20 atm vodika. Ko je posoda zaprta, se vsebina razgreje na 300°. Po hormem razgrevanju se vsebina tlakovnina do 180° vre okrog 70 min, ostane je slabotno olje, ki se da se prav dobro uporabljati za mazne namene.

II. 15 kg rudninskega olja s tlakom 200-300° C se napolni v postopno tlakovno posodo, pridoba 1-2 kg. kositra in se

V patentu br. 1412 so opisani postopki za podelovanje katraskih olj v goriva za motorje in podobno, po katerih se izhodne snovi ob prisotnosti kositra ozroma kovin ali zlitin, ki se nahajajo pri reakciji temperaturni v tekočem stanju, ter vodik ob tlaku razgrejejo.

Pokazalo pa se je, da razgreje na visoki tlak ni vedno potrebno, ampak da se pod gotovimi pogoji posreči, da se izhaja že s silihim pritiskom ali celo brez uporabljanja tlaka. Ako se namreč razgreje izhodne snovi v fini porazdelitvi z velikim presežkom vodika v aparatu, napojenim s kovino, do rdečega žarenja v katerih moremo torej na svoji poti skozi aparat prenesti kati velik upor, se močno lahko ter morejo le počasi prehajati skozi aparat, tako se podvzame prva energičnemu katalitičnemu učinkovanju.

Za praktično izvedbo postopka se more u. pr. uporabljati aparat, ki je opremljen s pločami, ki segajo druga preko druge in skozi koje morejo pare prehajati vlnasto. Skozi ta aparat, ki se razgreje do rdečega žara se prevažajo oljne pare z močno vodilno strujo. One zadržane ob ploči in vodik jih počasi potegne skozi vmesne prostore ploč, ki segajo druga preko druge, tako da more nastopiti prva energična vplivanja.

Postopek pripušča, da se dobi na razmeroma prijeten način iz visle vreče oglje-