

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 6 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 januara 1934

PATENTNI SPIS BR. 10584

The Distillers Company Limited, Edinburgh, Škotska, Joshua Walter Philip, hemičar, London, Engleska, Stanley Herbert Muggleton, hemičar, Tadworth, Engleska i Dymock John Blair, hemičar, Cheam, Engleska.

Poboljšanja pri izradi etil-alkohola.

IV Dopunski patent uz osnovni patent broj 10578.

Prijava od 2 februara 1933.

Važi od 1 jula 1933.

Traženo pravo prvenstva od 22 marta 1932 (Engleska).

Najduže vreme trajanja do 30 juna 1948.

Ovaj se pronalazak odnosi na proizvodnju etil-alkohola direktnim jedinjenjem etilena sa vodenom parom, i on čini poboljšanje u postupku izrade opisanog u glavnom patentu broj 10578.

Poboljšanje po ovom pronalasku sastoji se u upotrebi katalizatora načinjenog iz kobalta i fosforne kiseline u mesto od urana ili bora i fosforne kiseline, pri čemu je količina prisutne fosforne kiseline u katalizatoru, kao u glavnom patentu u suvišku od količine potrebne za obrazovanje orto-fosfata kobalta ali ne više od 95% sastava katalizatora.

Katalizator se može praviti obradom oksida, oksalata, karbonata ili drugih jedinjenja kobalta sa fosfornom kiselinom, a koja (jedinjenja) razlaže pom. fosforna kiselina.

Opšti način i uslovi upotrebe katalizatora su isti sa onim opisanim u glavnom patentu.

Sledeći primeri pokazuju način izvođenja pronalaska i prirodu dobivenih rezultata.

Primer I.

Katalizator, koji se sastoji od 2,5 mola fosforne kiseline na svaki mol oksida kobalta. Preko 100 cm³ ovog katalizatora na temperaturi od 200°, preveden je etil-

len u količini 3,12 l na čas, mereno na normalnoj temperaturi i pritisku a izmešan sa vodenom parom u količini 1,5 puta većoj zapremini od zapremine etilena. Pri radu pod atmosferskim pritiskom i uslovima preobraćanje etilena u etanol iznosilo je 0,6%.

Primer II.

Uzet isti katalizator kao u primeru I ali uz uslove rada od 20 at. pritiska, zapremina etilena merena na normalnoj temperaturi i pritisku, koja je prevedena preko 100 cm³ katalizatora na 270°, iznosila je 400 l na čas. Etilen je mešan sa vodenom parom u srazmeri 4 mola etilena prema 1 molu vodene pare. Preobraćanje etilena u etanol bilo je 0,38% i iskorišćenje u alkoholu na čas iznosilo je 3,18 g. Alkohol je dobijen u vidu 4,76% destilata.

Patentni zahtev:

Poboljšanje u postupku za proizvodnje etil-alkohola iz etilena i vodene pare po glavnom patentu br. 10578, naznačen time, što se upotrebljuje kao katalizator jedinjenje iz fosforne kiseline i kobalt-oksida, u kome je količina prisutne fosforne kiseline u suvišku od količine potrebne za obrazovanje orto-fosfata kobalta ali ne više od oko 95% od sastava katalizatora.

