



SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

PATENTTIHAKEMUS—PATENTANSÖKAN
[A] TIIVISTELMÄ—SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus-Patentansökan 854513

(51) Kv.Ik.⁴/Int.Cl.⁴ C 07 C 85/02

(22) Hakemispäivä-Ansökningsdag 15.11.85

(23) Alkupäivä-Löpdag

(41) Tullut julkiseksi-Blivit offentlig 17.05.86

(86) Kv. hakemus-Int. ansökan

(30) Etuoikeus-Prioritet 16.11.84 US 672489
16.11.84 US 672488

16.11.84 US 672490

(71) Hakija/Sökande: E.I.Du Pont de Nemours and Company, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware, USA

(72) Keksijät/Uppfinnare: 1. Abrams, Lloyd 2. Gier, Thurman Eugene 3. Shannon, Robert Day 4. Sornichsen, George Carl

(74) Asiamies/Ombud: Kolster

(54) Keksinnön nimitys/Uppfinningens benämning: Dimetyyliamiinisynteesikatalyysaattoreita. Dimetylaminsynteskatalysatorer.

(57) Tiivistelmä

Keksintö koskee menetelmää dimetyyliamiinin valmistamiseksi, jossa menetelmässä annetaan metanolin ja/tai dimetyylieetterin ja ammoniakkin reagoida keskenään sellaisina määrinä, että hiili:typpi(C:N)-suhde on noin 0,2 - noin 1,5, lämpötilassa noin 250- noin 450°C katalyyttisen määrän zeoliittikatalyysaattoria ollessa läsnä, joka katalyysaattori on

a) hapan zeoliitti rho;

b) hapan zeoliitti ZK-5; tai

c) hapan luonnon, H-vaihdettu tai M-vaihdettu kabatsiitti, joista kunkin geometrinen selektiivisyysindeksi on suurempi kuin noin 3 ja jolloin M on yksi tai useampia alkalimetalli-ioneja, joita ovat Na, K, Rb ja Cs.

(57) Sammandrag

Uppfinningen avser ett förfarande för framställning av dimetylamin, enligt vilket förfarande metanol och/eller dimetyletet och ammoniak reageras i mängder, som är tillräckliga att bilda ett kol/kväve(C/N)-förhållande av ca. 0,2 - ca. 1,5, vid en temperatur av ca. 250-450°C i närvaro av en katalytisk mängd av en zeolitkatalysator, vilken valts bland

(a) sur zeolit rho;

(b) sur zeolit ZK-5; och

(c) sura, naturliga, H-utbytta och M-utbytta kabasiter, vilka var och en har ett geometriskt selektivitetsindex som överstiger ca. 3, varvid M är en eller flera alkalimetalljoner, vilka valts bland Na, K, Rb och Cs.