



SUOMI-FINLAND

(FI)

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 980788
 (51) Kv.lk.6 - Int.kl.6
 C 08F 4/646, 10/02
 (22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 06.04.1998
 (24) Alkupäivä - Löpdag 06.04.1998
 (41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 07.10.1999

Patentti- ja rekisterihallitus
 Patent- och registerstyrelsen

(71) Hakija - Sökande

1. Borealis Polymers Oy, Porvoon maalaiskunta, PL 330, 06101 Porvoo, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Lindroos, Jarmo, Kissansalmentie 16 a, 06750 Tolkkinen, (FI)
 2. Johansson, Solveig, Haglingevägen 1, 444 47 Stenungsund, Sverige, (SE)
 3. Waldvogel, Päivi, Päiväläispolku 12 c, 06450 Porvoo, (FI)

(74) Asiamies - Ombud: Berggren Oy Ab, Jaakonkatu 3 A, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Olefiinipolymeroinnin katalysaattorikomponentti, sen valmistus ja käyttö
 Katalysatorkomponent för polymerisation av olefiner dess framställning och användning

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

On valmistettu katalyytti, joka on erittäin aktiivinen, jolla on vähäinen vetyherkkyys ja alhainen geelintuottavuus eteenin polymeroinnissa. Valmistus käsittää vaiheet, joissa:

jonkin kantajan, joka käsittää jonkin magnesiumhalogenidiyhdisteen, jolla on kaava (1):



jossa kukin sama tai erilainen R on C₁-C₂₀-alkyyli, C₇-C₂₆-aralkyyli, C₁-C₂₀-alkoksi tai C₇-C₂₆-aralkoksi, kukin sama tai erilainen X on halogeeni ja n on kokonaisluku 1 tai 2, annetaan reagoida

jonkin alkyylimetallihalididihdisteen, jolla on kaava (2):



jossa Me on B tai Al, kukin sama tai erilainen R¹ on C₁-C₁₀-alkyyli, kukin sama tai erilainen X¹ on halogeeni, n¹ on kokonaisluku 1 tai 2 ja m¹ on kokonaisluku 1 tai 2,

jonkin magnesiumkoostumuksen, joka sisältää hydrokarbyyliin sidottua magnesiumia ja hydrokarbyylioksiidiin sidottua magnesiumia ja jolla on empiirinen kaava (3):



jossa kukin sama tai erilainen R² on C₁-C₂₀-alkyyli, kukin sama tai erilainen R³ on C₁-C₂₀-alkyyli tai C₁-C₂₀-alkyyli, jossa on jokin hetero-osa, ja n² on 0,01-1,99, ja

jonkin titaaniyhdisteen, jolla on kaava (4):



jossa kukin sama tai erilainen R⁴ on C₁-C₂₀-alkyyli, kukin sama tai erilainen X² on halogeeni, n³ on jokin kokonaisluku 1-3, ja Ti on neljänarvoinen titaani, kanssa.

En katalysator, som är högaktiv och har en låg vätesensibilitet och en låg gelproduktivitet vid polymerisation av eten, har framställts. Framställning omfattar stegen, i vilka: en bärare innefattande av magnesiumhalogenidförening med formeln (1):



vari envar av samma eller olika R är C₁-C₂₀-alkyl, C₇-C₂₆-aralkyl, C₁-C₂₀-alkoxi eller C₇-C₂₆-aralkoxi, envar av samma eller olika X är halogen och n är ett heltal 1 eller 2, om-sätts med

en alkylmetallhalidförening med formeln (2):



vari Me är B eller Al, envar av samma eller olika R¹ är C₁-C₁₀-alkyl, envar av samma eller olika X¹ är halogen, n¹ är ett heltal 1 eller 2 och m¹ är ett heltal 1 eller 2,

en magnesiumkomposition, som innefattar vid hydrokarbyl bundet magnesium och vid hydrokarbyloxid bundet magnesium och har den empiriska formeln (3):



vari envar av samma eller olika R² är C₁-C₂₀-alkyl, envar av samma eller olika R³ är C₁-C₂₀-alkyl eller C₁-C₂₀-alkyl med en heterodel, och n² är 0,01-1,99, och

en titanhalidförening med formeln (4):



vari envar av samma eller olika R⁴ är C₁-C₂₀-alkyl, envar av samma eller olika X² är halogen, n³ är ett heltal 1-3, och Ti är fyrvärd titan.