



[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

SUOMI - FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan 20002767

(51) Kv.lk.7 - Int.kl.7

C08F 2/46, G03F 7/039, C07C 25/02

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 18.12.2000

(24) Alkupäivä - Löpdag 18.12.2000

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 22.06.2001

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

21.12.1999 CH 2343/99 P

(71) Hakija - Sökande

1 •Ciba Specialty Chemicals Holding Inc., Klybeckstrasse 141, 4057 Basel, SVEITSI, (CH)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •Schulz,Reinhard, Am Pfarrgarten 5 a, 79219 Staufen-Wettelbrunn, SAKSA, (DE)

2 •Birbaum,Jean-Luc, Bruderholzstrasse 17, 4102 Binningen, SVEITSI, (CH)

3 •Wolf,Jean-Pierre, Chilmweg 6, 4464 Maisprach, SVEITSI, (CH)

4 •Ilg,Stephan, Moosmattstrasse 93, 4304 Giebenach, SVEITSI, (CH)

5 •Yamato,Hitoshi, 5-2-22-201, Nakayamasatsukidai, Takarazuka-shi, Hyogo 665-0871, JAPANI, (JP)

6 •Asakura,Toshikage, 4-8-1-102, Minoo, Minoo-shi, Osaka 562-0001, JAPANI, (JP)

(74) Asiamies - Ombud: Oy Jalo Ant-Wuorinen Ab
Iso Roobertinkatu 4 - 6 A, 00120 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Jodoniumsuolet latentteina happodonoreina
Jodoniumsalter som latenta syradonatorer

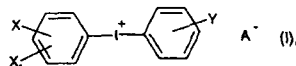
(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Säteililyherkillä koostumuksilla, jotka sisältävät

(a1) kationisesti tai happokatalyyttisesti polymeroituvan tai silloittuvan yhdisteen tai

(a2) yhdisteen, joka lisää sen liukoisuutta kehittäeseen hapon vaikutuksesta, ja

(b) ainakin yhden diaryyliodoniumsuolet, jonka kaava I on



jossa

X on haarautunut C₃-C₂₀-alkyyli tai C₃-C₈-sykloalkyyli,

X₁ on vety, lineaarinen C₁-C₂₀-alkyyli, haarautunut C₃-C₂₀-alkyyli tai C₃-C₈-sykloalkyyli, sillä edellytyksellä, että hiiliatomien summa X:ssä ja X₁:ssä on ainakin 4,

Y on lineaarinen C₁-C₁₀-alkyyli, haarautunut C₃-C₁₀-alkyyli tai C₃-C₈-sykloalkyyli,

A⁻ on ei-nukleofiilinen anioni, joka on (BF₄)⁻, (SbF₆)⁻, (PF₆)⁻, (B(C₆F₅))₄⁻, C₁-C₂₀-alkyylisulfonaatti, C₂-C₂₀-haloalkyylisulfonaatti, substituimaton C₈-C₁₀-aryylisulfonaatti, kamferisulfonaatti tai C₈-C₁₀-aryylisulfonaatti, joka on substituoitu halogeenilla, NO₂-illa, C₁-C₁₂-alkyylillä, C₁-C₁₂-haloalkyylillä, C₁-C₁₂-alkoksilla tai COOR₁-illä, ja

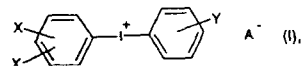
R₁ on C₁-C₂₀-alkyyli, fenyyl, bentsyyli tai fenyyl, joka on mono- tai polysubstituoitu C₁-C₁₂-alkyylillä, C₁-C₁₂-alkoksilla tai halogeenilla, sillä edellytyksellä, että jodiatomin kaksi fenyylirengasta eivät ole identtisesti substituoituja, on korkea sensitiivisyys, korkea varastointistabiiliisuus, hyvä liukoisuus ja alhainen kiteytymispyrkimys.

Strålningskänsliga kompositioner, som innehåller

(a1) en kationiskt eller syrakatalytiskt polymeriserande eller tvärbunden förening eller

(a2) en förening, som ökar dess löslighet i ett utvecklingsmedel under inverkan av en syra, och

(b) åtminstone ett diaryyliodoniumsalt med formeln I



vari

X är en förgrenad C₃-C₂₀-alkyl eller C₃-C₈-cykloalkyl,

X₁ är väte, en linear C₁-C₂₀-alkyl, en förgrenad C₃-C₂₀-alkyl eller C₃-C₈-cykloalkyl, under förutsättningen att summan av kolatomer i X och X₁ är åtminstone 4,

Y är en linear C₁-C₁₀-alkyl, en förgrenad C₃-C₁₀-alkyl eller C₃-C₈-cykloalkyl,

A⁻ är en icke-nukleofil anjon, som är (BF₄)⁻, (SbF₆)⁻, (PF₆)⁻, (B(C₆F₅))₄⁻, C₁-C₂₀-alkylsulfonat, C₂-C₂₀-haloalkylsulfonat, osubstituerad C₈-C₁₀-arylsulfonat, kamfersulfonat eller C₈-C₁₀-arylsulfonat, som är substituerad med halo-

gen, NO₂, C₁-C₁₂-alkyl, C₁-C₁₂-haloalkyl, C₁-C₁₂-alkoxi eller COOR₁, och R₁ är C₁-C₂₀-alkyl, fenyli, bensyli eller fenyli, som är mono- eller polysubstituerad med C₁-C₁₂-alkyl, C₁-C₁₂-alkoxi eller halogen,

under förutsättningen att de två fenylingarna i jodatomen inte är identiskt substituerade, har hög sensitiivitet, hög lagringsstabilitet, bra löslighet och en låg tendens att kristallisera.