



SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

PATENTTIHAKEMUS—PATENTANSÖKAN

[A] TIIVISTELMÄ—SAMMANDRAG

(11)(21) Patenttihakemus—Patentansökan 880630
(51) Kv. lk.⁴/Int. cl.⁴ C 08 F 2/18, 8/40, 291/12.
B 01 J 39/20, B 01 D 15/04
(22) Hakemispäivä—Ansökningsdag 11.02.88
(23) Alkupäivä—Löpdag
(41) Tullut julkiseksi—Blivit offentlig 13.08.88
(86) Kv. hakemus—Int. ansökan
(30) Etuoikeus—Prioritet 12.02.87 DE P 3704307.2

(71) Hakija/Sökande: *The Dow Chemical Company*, 2030 Dow Center, Abbott Road, Midland, Michigan, USA

(72) Keksijät/Uppfinnare: 1. Schneider, Hans Peter 2. Wallbaum, Ulrich

(74) Asiamies/Ombud: Kolster

(54) Keksinnön nimitys/Uppfinningens benämning: Geeli-tyyppisiä, kelatoivia hartseja ja menetelmä monivalenssisten maa-alkalimetalli- ja raskasmetallikationien poistamiseksi liuoksista. Kelaterande hartser av gel-typ och förfarande för avlägsnande av flervärda jordalkalimetall- och tungmetallkationer från lösningar.

(57) Tiivistelmä

Keksintö koskee menetelmää monivalenssisten maa-alkali- tai raskasmetallikationien pitoisuuden vähentämiseksi liuoksessa saattamalla liuos kosketukseen funktionalisoitujen geelityypipisten hartsihelmien kanssa. Helmissä ristisidosten määrä kuoren alueella on pienempi kuin ytimen alueella. Helmet on valmistettu (a) muodostamalla useista silloitetuista polymeerimatriiseista suspensio, joka sisältää polymeroitumista initioivia vapaita radikaaleja, (b) saattamalla mainitut silloitetut polymeerimatriisit kosketukseen monomeerisyötön kanssa, joka ainakin osittain imeytyy mainittuihin polymeerimatriiseihin, ja (c) polymeroimalla mainittu monomeeri. Helmet on funktionalisoitu kelatoivilla funktionaalisilla ryhmillä. Keksintö koskee myös menetelmässä käytettäviä hartsihelmiä.

(57) Sammandrag

Uppfinningen avser ett förfarande för reducering av koncentrationen av multivalenta jordalkali- eller tungmetallkationer i en lösning genom kontaktande av lösningen med funktionaliserade hartspärlor av geltyp. Pärlorna har mindre förnättningsgrad i skalarean än i kärnarean. Pärlorna framställs genom (a) bildande av en suspension av en mångfald förnätade polymermatriser, vilka innehåller polymerisationsinitierande fria radikaler, (b) kontaktande av de förnätade polymermatriserna med en inmatad monomer, vilken åtminstone delvis uppsugs av de nämnda polymermatriserna och (c) polymerisering av nämnda monomer. Pärlorna funktionaliseras med kelatbildande funktionella grupper. Uppfinningen avser även i förfarandet användbara hartspärlor.