



SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

PATENTTIHAKEMUS—PATENTANSÖKAN
[A] TIIVISTELMÄ—SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus-Patentansökan 840130

(51) Kv.Ik.³/Int.Cl.³ C 08 L 61/24, C 08 J 3/24

(22) Hakemispäivä-Ansökningsdag 13.1.84

(23) Alkupaivä-Löpdag

(41) Tullut julkiseksi-Blivit offentlig 13.1.84

(86) Kv. hakemus-Int. ansökan PCT/US83/00735

(30) Etuoikeus-Prioritet 17.5.82 US 378871

(71) Hakija/Sökande: Chem-Nuclear Systems Inc., Suite 100, 240 Stoneridge Drive, Columbia, South Carolina, USA

(72) Keksijä/Uppfinnare: Carlson, John E.

(74) Asiamies/Ombud: Kolster

(54) Keksinnön nimitys/Uppfinningens benämning: Silloitettuja urea-formaldehydi-polymeerimatriisiyhdistelmiä, jotka sisältävät sykliisiä välirakenteita. Tvärbundna urea-formaldehyd-polymermatris-kompositioner som innehåller cykliska mellanstrukturer.

(57) Tiivistelmä

Silloitettu urea-formaldehydi-polymeerimatriisi muodostetaan katalysoimalla, käyttäen katalyyttinä puskuroitua happoa, urea-formaldehydi-väkevöitteen, urea-formaldehydi-hartsin ja hienonnetun urean vesipitoinen seos. Syntynyt kuumassa kovettuva polymeeri, jolla on, osaksi, syklinen rakenne, on epätavallisen kova ja sillä on käyttöä, täyteaineiden kanssa tai ilman, muovaus- tai valuaineena, jolla on säädettävät kutistumisominaisuudet tasaisesta molekyylirakenteesta johtuen ja valmistuskaavajoustavuus. Syklisellä aineksella uskotaan olevan empiirinen kaava $C_5H_{10}N_4O_3$.

(57) Sammandrag

En tvärbunden urea-formaldehyd-polymermatris bildas genom att katalysera, användande en buffrad syra som katalysator, en vattenhaltig blandning av ett urea-formaldehyd-koncentrat, urea-formaldehyd-harts och pulveriserad urea. Den resulterande värmehärdande polymeren som har, delvis, en cyklisk struktur, har ovanlig hårdhet och har användning, med eller utan fyllmedel, som ett formpressnings- eller gjutmaterial som har kontrollerbara krympningsegenskaper på grund av jämn molekyylstruktur och formelmångsidighet. Det cykliska materialet, trots det, har en empirisk formel $C_5H_{10}N_4O_3$.