



SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan	933405
(51) Kv.1k.5 - Int.c1.5	
C 12N 9/00, 9/50, B 01D 21/01	
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	29.07.93
(24) Alkupäivä - Löpdag	29.07.93
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	31.01.94
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
30.07.92 US 921666 P	

(71) Hakija - Sökande

1. American Cyanamid Company, One Cyanamid Plaza, Wayne, N.J. 07470, USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Cibulskas, Algird S., 28 Westwood Road, Stamford, Conn. 06902, USA, (US)
2. Asbell, Henri R., 51 Gilrix Drive, Martinez, Cal. 94553, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Mannichin akryyliamidipolymeerien ja kvaternaaristen polyamiinien seosten käyttö entsyymiliemivirtojen flokkuloinnissa
Användning av blandningar av Mannich-akrylamidpolymerer och kvaternärampolyaminer för flockulering av enzymlösningensflöden

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee flokkulointiainekoostumuk-
sia ja menetelmiä vesipohjaisen entsyymi-
liemen flokkuloimiseksi. Koostumukset si-
sältävät Mannichin akryyliamidipolymeeriä
ja kvaternaarista polyamiini, jonka mooli-
massa on vähintään noin 25 000. Mannichin
akryyliamidipolymeerien ja kvaternaaristen
polyamiinien seosten on havaittu olevan
hyviä flokkulointiaineita entsyymiliemi-
virroille, tuottaen suuremman kiintoaineen
tiivistymisen ja paremmat emäliuoksen
kirkkaudet kuin kummankaan polymeerin
käyttö yksinään.

Uppfinningen avser flockmedelskompositio-
ner och förfaranden för flockulering av
ett på vatten baserat enzymspad. Komposi-
tionerna innehåller Mannich-akrylamidpoly-
merer och kvartära polyaminer med en mole-
kylvikt av äminstone ca. 25 000. Bland-
ningar av Mannich-akrylamidpolymerer och
kvartära polyaminer har befunnits utgöra
utmärkta flockuleringsmedel för enzymspad-
strömmar genom att de åstadkommer högre
komprimering av det fasta materialet och
har bättre klarningsförmåga än då vardera
polymeren används skilt för sig.