



SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan	911459
(51) Kv.1k.5 - Int.c1.5	
C 07D 295/023, 295/24	
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	26.03.91
(24) Alkupaivä - Löpdag	26.03.91
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	29.09.91
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
28.03.90 AT 722/90 P	

(71) Hakija - Sökande

1. Lenzing Aktiengesellschaft, Werkstrasse, 4860 Lenzing, Österreich, (AT)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Astegger, Stephan, Feldgasse 14, 4840 Vöcklabruck, Österreich, (AT)
2. Eichinger, Dieter, Oberstadtgries 5/17, 4840 Vöcklabruck, Österreich, (AT)
3. Firgo, Heinrich, Oberstadtgries 7/4, 4840 Vöcklabruck, Österreich, (AT)
4. Weinzierl, Karin, Ausserungenach 2, 4850 Timelkam, Österreich, (AT)
5. Wolschner, Bernd, Hatschekstrasse 8, 4840 Vöcklabruck, Österreich, (AT)
6. Zikeli, Stefan, Schacha 14, 4844 Regau, Österreich, (AT)

(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Menetelmä veden erottamiseksi N-metyylimorfoliini-N-oksidin, N-metyylimorfoliinin ja/tai morfoliinin laimeasta vesiliuoksesta
Förfarande för separering av vatten ur en utspädd vattenlösning av N-metylmorfolin-N-oxid, N-metyl-morfolin och/eller morfolin

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee menetelmää veden erottamiseksi N-metyylimorfoliini-N-oksidin, N-metyylimorfoliinin, morfoliinin tai näiden seosten samoin kuin mahdollisesti avivointiaineen laimeasta vesiliuoksesta puristamalla liuos keksinnön mukaan käänteis-osmoosilaitoksessa puoliläpäisevän kalvon läpi. Rikastunut morfoliini ja N-metyylimorfoliini voidaan muuttaa tunnetulla tavalla N-metyylimorfoliini-N-oksidiksi. Käytettäessä tätä menetelmää selluloosan valmistuksessa ja tällöin NMMO-prosessin yhteydessä voidaan saadut tuotteet johtaa kulloinkin konsentroidin jälkeen takaisin prosessiin, minkä johdosta sekä fysikaaliset että myös kemialliset häviöt pienenevät voimakkaasti.

Uppfinningen avser ett förfarande för avskiljning av vatten ur en utspädd vattenhaltig lösning av N-metylmorfolin-N-oxid, N-metylmorfolin eller blandningar av dessa ävensom eventuellt avivage, enligt vilket förfarande lösningen pressas genom ett semipermeabelt membran i en reversibel osmosanläggning. Det anrikade morfolinet och N-metylmorfolinet kan på känt sätt omsättas till N-metylmorfolin och -N-oxid. Vid användning av förfarandet i cellulosa-tillverkningen och närmare bestämt i NMMO-processen, kan de erhållna ämnena i vart och ett fall efter koncentrerings återföras till processen, varigenom såväl fysikaliska som även kemiska förluster blir starkt reducerade.