



SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan	894097
(51) Kv.1k.5 - Int.c1.5	
C 07D 487/04 // (C 07D 487/04, 209:00, 241:00)	
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	31.08.89
(24) Alkupäivä - Löpdag	31.08.89
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	04.03.90
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
	03.09.88 DE 3830096

(71) Hakija - Sökande

1. Hoechst Aktiengesellschaft, D-6230 Frankfurt am Main 80, BRD, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Nickel, Wolf-Ulrich, Robert-Stolz-Strasse 120, D-6232 Bad Soden am Taunus, BRD, (DE)
2. Henning, Rainer, Rotenhofstrasse 31, D-6234 Hattersheim am Main, BRD, (DE)
3. Rüger, Wolfgang, Parkstrasse 10, D-6233 Kelkheim, BRD, (DE)
4. Lerch, Ulrich, Vorderwart 24, D-6238 Hofheim am Taunus, BRD, (DE)
5. Urbach, Hansjörg, Le Lavandoustrasse 41, D-6242 Kronberg/Taunus, BRD, (DE)
6. Hock, Franz, Altstadt 19, D-6110 Dieburg, BRD, (DE)
7. Wiener, Gabriele, Ernst-Moritz-Arndt-Strasse 21, D-6242 Kronberg/Taunus, BRD, (DE)

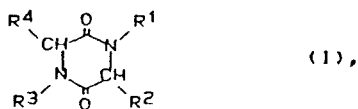
(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Psykotrooppista vaikutusta omaavat piperatsiinidionit
Piperazindioner med psykotropisk verkan**

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee uusien 1,4-piperatsiini-2,5-dionien, ja niiden farmaseuttisesti hyväksyttävien suolojen valmistusta, joiden kaava on



jossa R¹, R² ja R⁴ tarkoittavat vetyä, mahdollisesti substituotua alifaattista, alisyklistä, alisyklis-alifaattista, aromaattisia, aralifaattisia, heteroaroaattista tai heteroaroaattis-alifaattista ryhmää, jolloin R² voi olla myös luonnossa esiintyvän α-aminohapon, tarvittaessa suojattu, sivuketju. R₃ tarkoittaa vetyä, mahdollisesti substituotua alifaattista, alisyklistä, aromaattista tai aralifaattista ryhmää tai R³ ja R⁴ muodostavat yhdessä niiden hiiliatomien kanssa, joihin ne ovat liittyneet, mono-, bi- tai trisyklisen heterosyklisen rengasysteemin. Nämä yhdisteet ovat käyttökelpoisia hoidettaessa keskushermostossa esiintyviä häiriöitä.

Uppfinningen avser framställningen av nya 1,4-piperazin-2,5-dioner med formeln I och av deras farmaceutiskt godtagbara salt, varvid R¹, R² och R⁴ betecknar väte, en eventuellt substituerad alifatisk, alicyklisk, alicyklisk-alifatisk, aromatisk, aralsulfatisk, heteroaromatisk eller heteroaromatisk-alifatisk grupp, varvid R² även kan beteckna en sidokedja, vilken bildats av en i naturen förekommande, eventuellt skyddad α-aminosyra, R₃ betecknar väte, en eventuellt substituerad alifatisk, alicyklisk, aromatisk eller aralifatisk grupp, eller R³ och R⁴ bildar tillsammans med kolatomerna, vid vilka de är bundna, ett mono-, bi- eller tricykliskt, heterocykliskt ringssystem. Dessa föreningar är användbara vid behandlingen av störningar i det centrala nervsystemet.