(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
18. November 2004 (18.11.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/099151 A1

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: C07D 215/20

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/004277

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. April 2004 (22.04.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 21 255.8 6. Mai 2003 (06.05.2003) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **SCHERING AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; Müllerstrasse 178, 13353 Berlin (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **WEINMANN, Hilmar** [DE/DE]; Heinrich-Heine Strasse 72, 16548 Glienicke (DE). **SCHNEIDER, Matthias** [DE/DE]; Osnabrücker Strasse 30, 10589 Berlin (DE). **GOTTFRIED, Michael** [DE/DE]; Paul-Robeson Strasse 42, 10439 Berlin (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

WO 2004/099151 A1

(54) **Title:** METHOD FOR PRODUCING THE PUREST RAC-1-{4-[2-HYDROXY-3-(5-QUINOLYLOXY)PROPYL] PIPERAZIN-1-YL}-2,2-DIPHENYLETHAN-1-ONE FUMARATE AND THE PUREST RAC-1-{4-[2-HYDROXY-3-(5-QUINOLYLOXY)PROPYL]PIPERAZIN-1-YL}-2,2-DIPHENYLETHAN-1-ONE FUMARATE

(54) **Bezeichnung:** VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON REINSTEM RAC-1-{4-[2-HYDROXY-3-(5-QUINOLYLOXY)PROPYL] PIPERAZIN-1-YL}-2,2-DIPHENYLETHAN-1-ONE FUMARAT UND REINSTES RAC-1-{4-[2-HYDROXY-3-(5-QUINOLYLOXY)PROPYL]PIPERAZIN-1-YL}-2,2-DIPHENYLETHAN-1-ONE

(57) **Abstract:** The invention relates to a method for producing the purest rac-1-{4-[2-hydroxy-3-(5-quinolyloxy)propyl] piperazin-1-yl}-2,2-diphenylethan-1-one fumarate and the purest rac-1-{4-[2-hydroxy-3-(5-quinolyloxy)propyl]piperazin-1-yl}-2,2-diphenylethan-1-one fumarate with a purity of at least 98.55 %.

(57) **Zusammenfassung:** Es wird ein Verfahren zur Herstellung von reinstem rac-1-{4-[2-Hydroxy-3-(5-quinolyloxy)propyl]-piperazin-1-yl}-2,2-diphenylethan-1-one fumarat sowie rac-1-{4-[2-Hydroxy-3-(5-quinolyloxy)propyl]piperazin-1-yl}-2,2-diphenylethan-1-one fumarat in einer Reinheit von mindestens 98,55 % beschrieben.