(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
15. Juli 2004 (15.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/058746 A1

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: C07D 405/12, A61K 31/404, A61P 25/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/013373

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. November 2003 (27.11.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
02028596.1 20. Dezember 2002 (20.12.2002) EP

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **MERCK PATENT GMBH** [DE/DE]; Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **HEINRICH, Timo** [DE/DE]; Franz-Gruber-Strasse 30, 64823 Gross-Umstadt (DE). **BÖTTCHER, Henning** [DE/DE]; Stiftstrasse 12, 64287 Darmstadt (DE). **SCHIEMANN, Kai** [DE/DE]; Am Rödergraben 8, 64342 Seeheim-Jugenheim (DE). **HÖLZEMANN, Günter** [DE/DE]; Gutenbergstrasse 6B, 64342 Seeheim-Jugenheim (DE). **VAN AMSTERDAM, Christoph** [DE/DE]; Schepp-Allee 47, 64295 Darmstadt (DE). **BARTOSZYK, Gerd** [DE/DE]; Kreuzstasse 57, 64331 Weiterstadt (DE). **GREINER, Hartmut** [DE/DE]; Kreuzstrasse 57, 64331 Weiterstadt (DE). **SEYFRIED, Christoph** [DE/DE]; Mathildenstrasse 6, 64342 Seeheim-Jugenheim (DE). **BRUNET, Michel** [FR/FR]; 17, Allée des Bleuets, F-69780 Toussieu (FR). **ZEILLER, Jean** [FR/FR]; 25, Rue Laurent Carle, F-69008 Lyon (FR). **BERTHELON, Jean** [FR/FR]; 8, Rue du Panorama, F-69003 Lyon (FR).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **MERCK PATENT GMBH**; Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(national)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, 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, 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.

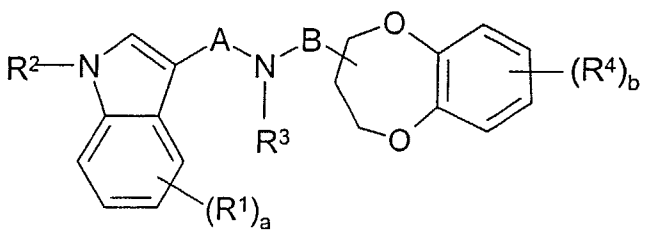
(84) Bestimmungsstaaten *(regional)*: ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (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.

(54) Title: SUBSTITUTED BENZODIOXEPINS

(54) Bezeichnung: SUBSTITUIERTE BENZDIOXEPINE



(I)

(57) Abstract: Disclosed are benzodioxepins of formula (I) and the physiologically acceptable salts and solvates thereof, R^1, R^2, R^3, R^4, A, B, a, and b having the meanings indicated in claim 1. Said benzodioxepins are ligands of the 5HT1A receptors and/or 5HT4 receptors while greatly inhibiting serotonin reuptake. The inventive benzodioxepins can be used for the treatment and prophylaxis of different diseases.

(57) Zusammenfassung: Benzdioxepine der Formel (I) sowie deren physiologisch verträgliche Salze and Solvate, worin R^1, R^2, R^3, R^4, A, B, a and b die in Anspruch 1 angegebenen Bedeutungen besitzen, sind Liganden der 5HT1A Rezeptoren und/oder der 5HT4 Rezeptoren mit gleichzeitig starker Serotonin-Wiederaufnahmehemmung. Sie können zur Behandlung and Prophylaxe verschiedener Erkrankungen eingesetzt werden.

WO 2004/058746 A1