(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
19. Dezember 2002 (19.12.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/100825 A3

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: C07D 215/36, A61K 31/33, A61P 9/06, C07D 401/12, 333/34, 405/12, 261/10, 271/12, 213/71

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/05956

(22) Internationales Anmeldedatum:
31. Mai 2002 (31.05.2002)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
101 28 331.8 12. Juni 2001 (12.06.2001) DE

(71) Anmelder: **AVENTIS PHARMA DEUTSCHLAND GMBH** [DE/DE]; Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt (DE).

(72) Erfinder: **BRENDEL, Joachim**; Landgrabenstrasse 23, 61118 Bad Vilbel (DE). **BÖHME, Thomas**; Hängenstrasse 49, 65428 Rüsselsheim (DE). **PEUKERT, Stefan**; Heiligkreuzgasse 9a, 60313 Frankfurt (DE). **KLEEMANN, Heinz-Werner**; Mainstrasse 29, 65474 Bischofsheim (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, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(regional)*: ARIPO-Patent (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, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

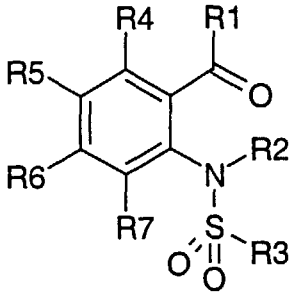
Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 11. Dezember 2003

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: ANTHRANILIC ACID AMIDES WITH A HETEROARYLSULFONYL SIDE CHAIN, AND USE THEREOF AS ANTIARRHYTHMIC ACTIVE SUBSTANCES

(54) Bezeichnung: ANTHRANILSÄUREAMIDE MIT HETEROARYLSULFONYL-SEITENKETTE UND IHRE VERWENDUNG ALS ANTIARRHYTHMISCHE WIRKSTOFFE



(I)

(57) Abstract: The invention relates to compounds of formula (I), wherein R(1) -R(7) have the meanings cited in the claims. Said compounds act upon the Kv1.5-potassium channel and inhibit a potassium flow in the atrium of the human heart, designated as an ultra-rapidly activating delayed rectifier. As a result, they are particularly suitable for use as novel antiarrhythmic active substances, especially in the treatment and prophylaxis of atrial arrhythmia, e.g. atrial fibrillation (AF) or atrial flutter.

(57) Zusammenfassung: Verbindungen der Formel (I), in der R(1) bis R(7) die in den Ansprüchen angegebenen Bedeutungen haben, wirken auf den Kv1.5-Kalium-Kanal und inhibieren einen als "ultra-rapidly activating delayed rectifier" bezeichneten Kaliumstrom im humanen Herzvorhof. Sie sind deshalb ganz besonders geeignet als neuartige antiarrhythmische Wirkstoffe, insbesondere zur Behandlung und Prophylaxe von Vorhof-Arrhythmien, z. B. Vorhofflimmern (atriale Fibrillation, AF) oder Vorhofflattern (atriales Flattern).

WO 02/100825 A3