(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
12. Juli 2001 (12.07.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/49676 A1

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: C07D 401/04, 401/14, 471/04, A61K 31/445, 38/04, C07K 5/00 // (C07D 401/04, 243:00, 211:00) (C07D 401/14, 243:00, 211:00, 211:00) (C07D 401/04, 239:00, 211:00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/13236

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Dezember 2000 (22.12.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
199 63 868.3 30. Dezember 1999 (30.12.1999) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA KG** [DE/DE]; 55218 Ingelheim/Rhein (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **RUDOLF, Klaus** [DE/DE]; Öschweg 11, 88447 Warthausen (DE). **EBERLEIN, Wolfgang** [DE/DE]; Ober Au 6, 88400 Biberach (DE). **DREYER, Alexander** [DE/DE]; Abteistrasse 24, 88416 Ochsenhausen (DE). **MÜLLER, Stephan, Georg** [DE/DE]; Melzerstrasse 13, 88447 Warthausen (DE). **DOODS, Henri** [NL/DE]; Freiherr-von-König-Strasse 6, 88447 Warthausen (DE). **BAUER, Eckhart** [DE/DE]; Nickeleshalde 11, 88400 Biberach (DE).

(74) Anwalt: **LAUDIEN, Dieter**; Boehringer Ingelheim GmbH, CD Patents, 55216 Ingelheim/Rhein (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(national)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, 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, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

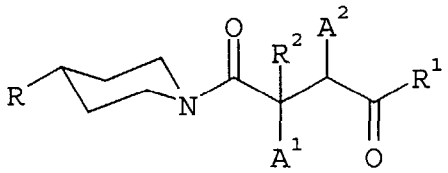
(84) Bestimmungsstaaten *(regional)*: ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:
— *Mit internationalem Recherchenbericht.*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SUBSTITUTED PIPERIDINES, MEDICAMENTS CONTAINING THESE COMPOUNDS, AND METHODS FOR THE PRODUCTION THEREOF

(54) Bezeichnung: SUBSTITUIERTE PIPERIDINE, DIESE VERBINDUNGEN ENTHALTENDE ARZNEIMITTEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG



(I)

(57) Abstract: The invention relates to substituted piperdines of general formula (I) in which A^1, A^2, R, R^1 and R^2 are defined as in Claim No. 1, to their tautomers, diastereomers, enantiomers, mixtures, and to their salts, in particular, their physiologically compatible salts with inorganic or organic acids or bases, which comprise valuable pharmacological properties, in particular, CGRP-antagonistic properties. The invention also relates to medicaments containing these compounds, to their use and to methods for the production thereof.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft substituierte Piperidine der allgemeinen Formel (I), in der A^1, A^2, R, R^1 und R^2 wie im Anspruch (1) definiert sind, deren Tautomere, deren Diastereomere, deren Enantiomere, deren Gemische und deren Salze, insbesondere deren physiologisch verträgliche Salze mit anorganischen oder organischen Säuren oder Basen, welche wertvolle pharmakologische Eigenschaften aufweisen, insbesondere CGRP-antagonistische Eigenschaften, diese Verbindungen enthaltende Arzneimittel, deren Verwendung und Verfahren zu ihrer Herstellung.

WO 01/49676 A1

— *Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen.*

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.