

(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
25. April 2002 (25.04.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/32899 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C07D 451/10**,
A61K 31/46, A61P 43/00

Bitz 10, 55218 Ingelheim am Rhein (DE). **BANHOLZER, Rolf** [DE/DE]; Pfullinger Strasse 55, 70597 Stuttgart (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/11226

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. September 2001 (28.09.2001)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
100 50 994.0 14. Oktober 2000 (14.10.2000) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA KG** [DE/DE]; 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MEISSNER, Helmut** [DE/DE]; Hallgartenerstr. 9, 55218 Ingelheim (DE). **MORSCHHÄUSER, Gerd** [DE/DE]; Obere Muhl 9, 55218 Ingelheim (DE). **PIEPER, Michael, Paul** [DE/DE]; Selztalstr. 108, 55218 Ingelheim (DE). **POHL, Gerald** [DE/DE]; Akazienweg 12, 88400 Biberach (DE). **REICHL, Richard** [DE/DE]; Im Hippel 55, 55435 Gau-Algesheim (DE). **SPECK, Georg** [DE/DE]; In der

(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, PH, 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, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- 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.

(54) Title: NOVEL ANTICHOLINERGIC AGENTS THAT CAN BE USED AS MEDICAMENTS AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF

(54) Bezeichnung: NEUE ALS ARZNEIMITTEL EINSETZBARE ANTICHOLINERGIKA SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG

(57) Abstract: The invention relates to novel anticholinergic agents of general formula (1), wherein A, X⁻ and radicals R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶ and R⁷ can have the meanings as cited in the claims and in the description. The invention also relates to the use of these agents as medicaments.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft neue Anticholinergika der allgemeinen Formel (I) worin A, X- und die Reste R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶, und R⁷, die in den Ansprüchen und in der Beschreibung genannten Bedeutungen haben können, Verfahren zu deren Herstellung sowie deren Verwendung als Arzneimittel.



WO 02/32899 A1