(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
13. Februar 2003 (13.02.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/011262 A2

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: A61K 31/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/07959

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. Juli 2002 (17.07.2002)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
101 35 815.6 23. Juli 2001 (23.07.2001) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **BAYER AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; 51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **NIEWÖHNER, Ulrich** [DE/DE]; Gartenstr. 3, 42929 Wermelskirchen (DE). **BISCHOFF, Erwin** [DE/DE]; Pahlkestr. 73, 42115 Wuppertal (DE). **HANING, Helmut** [DE/US]; 400 Morgan Lane, West Haven, CT 06516-4175 (US). **RAHBAR, Afssaneh** [DE/DE]; Zeppelinstr. 2A, 42781 Haan (DE). **BANDEL, Tiemo-Joerg** [DE/DE]; Ebersbachstr. 70a, 46145 Oberhausen (DE). **BARTH, Wolfgang** [DE/US]; 400 Morgan Lane, West Haven, CT 06516-4175 (US).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER AKTIENGESELLSCHAFT**; 51368 Leverkusen (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, US, 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).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten 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, 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:

— *ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts*

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: USE OF 2-ALKOXYPHENYL-SUBSTITUTED IMIDAZOTRIAZINONES

(54) Bezeichnung: VERWENDUNG VON 2-ALKOXYPHENYL-SUBSTITUIERTEN IMIDAZOTRIAZINONEN

(57) Abstract: The invention relates to the use of known 2-phenyl substituted imidazotriazinones having short, unbranched alkyl radicals in the 9 position and cGMP-PDE-inhibiting properties for the production of medicaments to treat heart insufficiency, psoriasis, female infertility, cancer, diabetes, eye diseases such as glaucoma, disorders of stomach movement, cystic fibrosis, premature contractions, pulmonary high blood pressure, bladder diseases, prostatic hyperplasia, nitrate-induced tolerance, preeclampsia, alopecia, Parkinson's disease, pain, tinnitus or renal syndrome.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft die Verwendung von bekannten 2-Phenyl-substituierten Imidazotriazinonen mit kurzen, unverzweigten Alkylresten in der 9-Position und cGMP-PDE-inhibitorischen Eigenschaften zur Herstellung von Arzneimitteln zur Behandlung von Herzinsuffizienz, Psoriasis, weiblicher Infertilität, Krebs, Diabetes, Augenerkrankungen wie Glaukom, Störungen der Magenbeweglichkeit, zystischer Fibrose, vorzeitigen Wehen, pulmonarem Bluthochdruck, Blasenerkrankungen, Prostatahyperplasie, nitrat-induzierte Toleranz, Präeklampsie, Alopecia, der Parkinson-Krankheit, Schmerz, Tinnitus oder dem renalen Syndrom.

WO 03/011262 A2