(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

PCT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. Oktober 2005 (20.10.2005)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/097755 A3

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: C07D 233/90, A61K 31/4164, A61P 35/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/002746

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. März 2005 (15.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 015 099.0 29. März 2004 (29.03.2004) DE

(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)*: **HÖLZEMANN, Günter** [DE/DE]; Gutenbergstrasse 6b, 64342 Seeheim-Jugenheim (DE). **CRASSIER, Helene** [FR/DE]; Soderstrasse 94, 64287 Darmstadt (DE). **JONCZYK, Alfred** [DE/DE]; Schepp Allee 57, 64295 Darmstadt (DE). **STÄHLE, Wolfgang** [DE/DE]; Neuweg 14c, 55218 Ingelheim (DE). **SUTTER, Arne** [DE/DE]; Prinzenbergweg 3, 64367 Mühltal (DE). **RAUTENBERG, Wilfried** [DE/DE]; Magdeburger Strasse 13, 64354 Reinheim (DE). **MITJANS, Francesc** [ES/ES]; Pujadas 78, 42a, E-08700 Igualada (ES). **ROSELL-VIVES, Elisabet** [ES/ES]; Enrique Granados, 43, E-08008 Barcelona (ES). **ADAN, Jaume** [ES/ES]; Pujol, 28, E-08310 Mataro (ES). **SOLER RIERA, Marta** [ES/ES]; Enrique Granados N° 43, entlo. 2, E-08008 Barcelona (ES).

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

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, 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, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

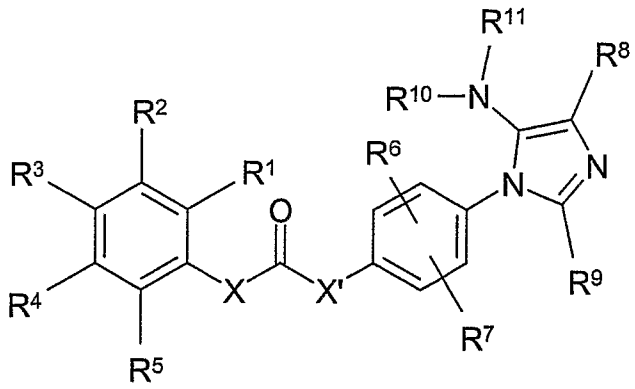
Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 9. März 2006

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:** IMIDAZOL DERIVATIVES AS TYROSINE KINASE INHIBITORS

(54) **Bezeichnung:** IMIDAZOLDERIVATE ALS HEMMER VON TYROSINKINASE



(I)

(57) **Abstract:** The invention relates to compounds of formula (I) wherein R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, X and X' which have the meaning cited in claim 1, are tyrosine kinase inhibitors, in particular TIE-2, and Raf-kinases, and can also be used in the treatment of tumours.

(57) **Zusammenfassung:** Verbindungen der Formel (I) worin R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, X und X' die in Anspruch 1 angegebenen Bedeutungen haben, sind Inhibitoren der Tyrosinkinasen, insbesondere TIE-2, und der Raf-Kinasen und können u.a. zur Behandlung von Tumoren eingesetzt werden.

WO 2005/097755 A3