(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
25. Oktober 2007 (25.10.2007)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/118793 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A61K 31/519 (2006.01) *A61P 29/00* (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/053255

(22) Internationales Anmeldedatum:
3. April 2007 (03.04.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
06112779.1 19. April 2006 (19.04.2006) EP

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von DE, US)*: **BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GMBH** [DE/DE]; Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

(71) Anmelder *(nur für DE)*: **BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **POUZET, Pascale** [FR/DE]; Zwingergasse 11, 88400 Biberach (DE). **FIEGEN, Dennis** [DE/DE]; Zwingergasse 9, 88400 Biberach (DE). **FOX, Thomas** [DE/DE]; Gruener Weg 11, 88400 Biberach (DE). **GOEGGEL, Rolf** [DE/DE]; Baurengasse 8, 89073 Ulm (DE). **HOENKE, Christoph** [DE/DE]; Turnierstrasse 43, 55218 Ingelheim am Rhein (DE). **JUNG, Birgit** [DE/DE]; Schlossaecker 9, 88471 Laupheim (DE). **NICKOLAUS, Peter** [DE/DE]; Sattlergasse 3, 88447 Warthausen (DE).

(74) Anwälte: **HAMMANN, Heinz** usw.; Boehringer Ingelheim GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

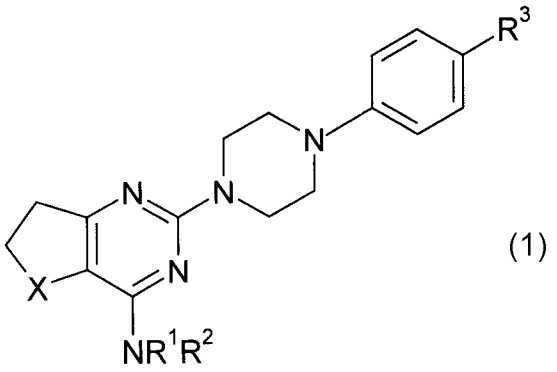
(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, 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*

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: DIHYDROTHIENOPYRIMIDINE FOR TREATING INFLAMMATORY DISORDERS

(54) Bezeichnung: DIHYDROTHIENOPYRIMIDINE ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN



(1)

(57) Abstract: The invention relates to a new dihydrothienopyrimidine for formula (1), as well as pharmacologically tolerable salts, diastereomers, enantiomers, racemates, hydrates or solvates thereof, wherein X SO or SO_2, preferably, however, SO, and wherein R^1, R^2 and R^3 have that significance expressed in the description and that are suited for treatment of respiratory or gastrointestinal complaints or disorders, inflammatory disorders of the joints, skin, or eyes, diseases of the peripheral or central nervous system or cancer, as well as pharmaceutical compositions that contain this bond.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft neue Dihydrothienopyrimidine der Formel (1), sowie pharmakologisch verträgliche Salze, Diastereomere, Enantiomere, Racemate, Hydrate oder Solvate davon, worin X SO oder SO_2, vorzugsweise jedoch SO ist, und worin R^1, R^2 und R^3 die in der Beschreibung definierte Bedeutung haben, und die geeignet sind zur Behandlung von Atemwegs- oder gastrointestinalen Beschwerden oder Erkrankungen, entzündlichen Erkrankungen der Gelenke, der Haut oder der Augen, Erkrankungen des periphären oder zentralen Nervensystems oder Krebserkrankungen, sowie pharmazeutische Zusammensetzungen, die diese Verbindungen beinhalten.

WO 2007/118793 A1