(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
7. Juni 2007 (07.06.2007)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/062875 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A61K 31/565 (2006.01) *A61P 15/08* (2006.01)
A61K 31/5685 (2006.01) *A61P 35/00* (2006.01)
A61P 15/02 (2006.01) *A61P 43/00* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/011727

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. November 2006 (27.11.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2005 057 421.1
30. November 2005 (30.11.2005) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **SCHERING AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; Müllerstrasse 178, 13342 Berlin (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **WYRWA, Ralf** [DE/DE]; Burgstrasse 47, 07751 Rothenstein (DE). **NUBBEMEYER, Reinhard** [DE/DE]; Wilhelmstrasse 9, 13467 Berlin (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, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, 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, 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).

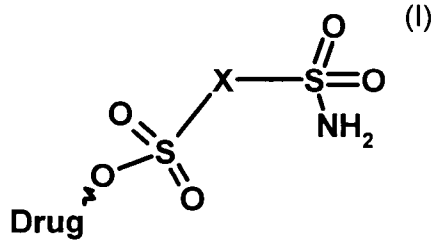
Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*
— *mit geänderten Ansprüchen*

Veröffentlichungsdatum der geänderten Ansprüche:
9. August 2007

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:** HETEROAROMATIC SULFONAMIDE PRODRUGS

(54) **Bezeichnung:** HETEROAROMATISCHE SULFONAMID-PRODRUGS



(I)

(57) Abstract: The invention relates to the sulfonamide prodrugs of formula (I), comprising a heteroaromatic linker, to a method for producing the same, to pharmaceutical compositions containing said compounds and to their use for producing orally available drugs. The compounds according to the invention bind to carboanhydrases and inhibit these enzymes.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft Sulfonamid-Prodrugs der allgemeinen Formel (I), mit heteroaromatischem Linker, ein Verfahren zu deren Herstellung, diese Verbindungen enthaltende pharmazeutische Zusammensetzungen und deren Verwendung zur Herstellung oral verfügbarer Arzneimittel. Die erfindungsgemäßen Verbindungen binden an Carboanhydrasen und hemmen diese Enzyme.

WO 2007/062875 A1