

(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
11. März 2010 (11.03.2010)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2010/026095 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C07D 213/68 (2006.01) C07D 403/12 (2006.01)
C07D 239/34 (2006.01) A61P 11/00 (2006.01)
C07D 239/47 (2006.01) A61K 31/505 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01) A61K 31/444 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01) A61K 31/4433 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01) A61K 31/443 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01) A61K 31/4439 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2009/061024

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. August 2009 (26.08.2009)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
08163525.2 2. September 2008 (02.09.2008) EP

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

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WAGNER, Holger** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, CD Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE). **LANG-KOPF, Elke** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, CD Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE). **HIMMELSBACH, Frank** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, CD Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE). **GOEGGEL, Ralf** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, CD Patents, Binger Str.

173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE). **JUNG, Birgit** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, CD Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

(74) Anwälte: **HAMMANN, Heinz** et al.; Boehringer Ingelheim GmbH, CD Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, 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, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

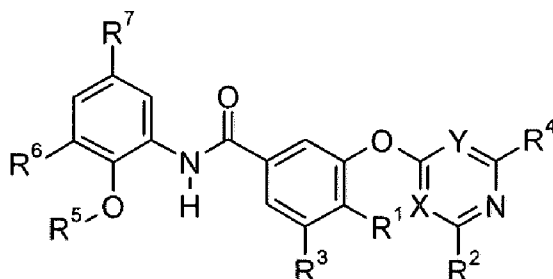
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(54) Title: NOVEL BENZAMIDES, PRODUCTION THEREOF, AND USE THEREOF AS MEDICAMENTS

(54) Bezeichnung : NEUE BENZAMIDE, DEREN HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNG ALS ARZNEIMITTEL



(57) Abstract: Disclosed are heteroaryloxy-substituted benzamides of general formula (I), where the groups R¹ to R⁷ as well as X and Y are defined as indicated in claim 1, including the tautomers, stereoisomers, mixtures, and salts thereof. The compounds according to the invention are suitable for the treatment of respiratory diseases, in particular COPD and asthma.

(57) Zusammenfassung: Heteroaryloxy-substituierte Benzoesäureamide der allgemeinen Formel (I) wobei die Reste R¹ bis R⁷ sowie X und Y gemäß Anspruch 1 definiert sind, einschließlich deren Tautomere, deren Stereoisomere, deren Gemische und deren Salze. Die erfindungsgemäße Verbindungen sind geeignet zur Behandlung von Atemwegserkrankungen, insbesondere COPD und Asthma.



WO 2010/026095 A1