

(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
29. Dezember 2011 (29.12.2011)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/161101 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C07C 317/28 (2006.01) A61K 31/18 (2006.01)
C07C 323/25 (2006.01) A61K 31/216 (2006.01)
A61K 31/145 (2006.01) A61K 31/277 (2006.01)
A61K 31/165 (2006.01) A61P 5/30 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/060335

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. Juni 2011 (21.06.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2010 030 538.3 25. Juni 2010 (25.06.2010) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BAYER PHARMA AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; Müller Strasse 178, 13353 Berlin (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WINTERMANTEL, Tim** [DE/DE]; Maybachstr. 48 a, 50670 Köln (DE). **MÖLLER, Carsten** [DE/DE]; Pflugstr. 9a, 10115 Berlin (DE). **BOTHE, Ulrich** [DE/DE]; Kavalierstr. 15, 13187 Berlin (DE). **NUBBEMEYER, Reinhard** [DE/DE]; Wilhelmstr. 9, 13467 Berlin (DE). **ZORN, Ludwig** [DE/DE]; Osianderweg 45a, 13509 Berlin (DE). **KOSEMUND, Dirk** [DE/DE]; Klutstr. 14, 12587 Berlin (DE). **TER LAAK, Antonius** [NL/DE]; Hedwigstr. 11, 12159 Berlin (DE). **BOHLMANN, Rolf** [DE/DE]; Kuehler Weg 6a, 14055 Berlin (DE). **WORTMANN, Lars** [DE/DE]; Kas-

tanienallee 103, 10435 Berlin (DE). **BIERER, Donald** [US/DE]; Horst 9, 42781 Haan (DE).

(74) Anwalt: **BAYER PHARMA AKTIENGESELLSCHAFT**; Müller Strasse 178, Law and Patents, Patents and Licensing, 13353 Berlin (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, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, 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, RS, 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: 6,7-DIHYDRO-5H-BENZO[7]ANNULENE DERIVATIVES, PROCESS FOR PREPARATION THEREOF, PHARMACEUTICAL PREPARATIONS COMPRISING THEM, AND THE USE THEREOF FOR PRODUCTION OF MEDICAMENTS

(54) Bezeichnung : 6,7-DIHYDRO-5H-BENZO[7]ANNULEN-DERIVATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, PHARMAZEUTISCHE PRÄPARATE DIE DIESE ENTHALTEN, SOWIE DEREN VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELN

(57) Abstract: The invention relates to selective estrogen receptor modulators (SERMs) and to processes for production thereof, to the use thereof for treatment and/or prophylaxis of disorders, and to the use thereof for production of medicaments for treatment and/or prophylaxis of disorders, more particularly of bleeding disorders, osteoporosis, endometriosis, myomas, hormone-dependent tumors, for hormone replacement therapy and for contraception.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft selektive Estrogen Receptor Modulatoren (SERM) und Verfahren zu ihrer Herstellung, ihre Verwendung zur Behandlung und/oder Prophylaxe von Krankheiten sowie ihre Verwendung zur Herstellung von Arzneimitteln zur Behandlung und/oder Prophylaxe von Krankheiten, insbesondere von Blutungsbeschwerden, Osteoporose, Endometriose, Myomen, hormonabhängigen Tumoren, zur Hormonersatztherapie und zur Kontrazeption.

WO 2011/161101 A1