(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

(43) Date de la publication internationale
29 avril 2004 (29.04.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/035582 A1

(51) Classification internationale des brevets[7] :
C07D 471/22, 487/14, A61K 31/437, 31/407, A61P 35/00 // (C07D 471/22, 221:00, 209:00, 209:00, 209:00) (C07D 487/14, 209:00, 209:00, 209:00) (C07D 471/22, 235:00, 221:00, 221:00, 209:00, 209:00)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/003021

(22) Date de dépôt international :
14 octobre 2003 (14.10.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
02/12846 16 octobre 2002 (16.10.2002) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **LES LABORATOIRES SERVIER** [FR/FR]; 12, place de la Défense, F-92415 Courbevoie (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **PRUDHOMME, Michelle** [FR/FR]; 1, rue de Billom, F-63000 Clermont-Ferrand (FR). **HUGON, Bernadette** [FR/FR]; Espace Neyron, 30, rue Villeneuve, F-63000 Clermont-Ferrand (FR). **ANIZON, Fabrice** [FR/FR]; 2, chemin des Vignes, F-63729 Ennezat (FR). **HICKMAN, John** [GB/FR]; 136, rue de Tocqueville, F-75017 Paris (FR). **PIERRE, Alain** [FR/FR]; 9, chemin des Bois Janeaudes, F-78580 Les Alluets le Roi (FR). **GOLDSTEIN, Roy** [CA/FR]; 100, rue de Pontoise, F-78780 Maurecourt (FR). **RENARD, Pierre** [FR/FR]; 3, avenue du Parc, F-78150 Le Chesnay (FR). **PFEIFFER, Bruno** [FR/FR]; 47, rue Ernest Renan, F-95320 Saint Leu la Foret (FR).

(74) Mandataire : **LES LABORATOIRES SERVIER**; 12, place de la Défense, F-92415 Courbevoie (FR).

(81) États désignés *(national)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, 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, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

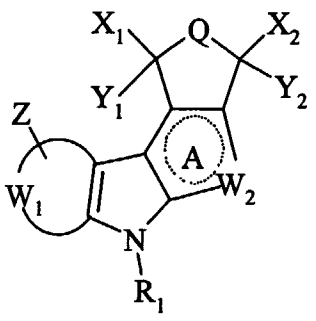
(84) États désignés *(régional)* : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :
— *avec rapport de recherche internationale*
— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: PYRROLO (3,4-C) CARBAZOLE AND PYRIDO (2,3-B) PYRROLO (3,4-E) INDOLE DERIVATIVES, PREPARATION METHOD AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING SAME

(54) Titre : DERIVES DE PYRROLO (3,4-C) CARBAZOLE ET DE PYRIDO (2,3-B) PYRROLO (3,4-E) INDOLE, LEUR PROCEDE DE PREPARATION ET LES COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES QUI LES CONTIENNENT



(I)

(57) Abstract: The invention concerns compounds of formula (I), wherein: Z represents a group of formula U-V such as defined in the description; W_1 represents, with the carbon atoms to which it is bound, a phenyl group or a pyridinyl group; W_2 is such as defined in the description; X_1, X_2 represent each a hydrogen atom, a hydroxy, alkoxy, mercapto or alkylthio group; Y_1, Y_2 represent each a hydrogen atom, or X_1 and Y_1, X_2 and Y_2 represent each a hydrogen atom, a hydroxy, a linear or branched C_1-C_6 alkoxy, mercapto, and linear or branched C_1-C_6 alkythio group; R_1 is such as defined in the description; Q represents an oxygen atom or a NR_2 group such as defined in the description.

(57) Abrégé : Composés de formule (I): dans laquelle: Z représente un groupement de formule U-V telle que définie dans la description, W_1 représente, avec les atomes de carbone auxquels il est lié, un groupement phényle ou un groupement pyridinyle, W_2 est tel que défini dans la description, X_1, X_2 représentent chacun un atome d'hydrogène, un groupement hydroxy, alkoxy, mercapto ou alkylthio, Y_1, Y_2 représentent chacun un atome d'hydrogène, ou X_1 et Y_1, X_2 et Y_2 représentent chacun un groupement choisi parmi atome d'hydrogène, groupement hydroxy, alkoxy (C_1-C_6) linéaire ou ramifié, mercapto, et alkylthio (C_1-C_6) linéaire ou ramifié, R_1 est tel que défini dans la description, Q représente un atome d'oxygène ou un groupement NR_2 tel que défini dans la description.

WO 2004/035582 A1