(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
27 décembre 2002 (27.12.2002)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 02/102375 A2

(51) Classification internationale des brevets[7] : A61K 31/415

(21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR02/02039

(22) Date de dépôt international : 14 juin 2002 (14.06.2002)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
01/07820 15 juin 2001 (15.06.2001) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **SOCIETE DE CONSEILS DE RECHERCHES ET D'APPLICATIONS SCIENTIFIQUE (S.C.R.A.S.)** [FR/FR]; 42, Rue du Docteur Blanche, F-75016 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **BIGG, Dennis** [FR/FR]; 12, rue des Bénédictines, F-91190 Gif-sur-Yvette (FR). **POMMIER, Jacques** [FR/FR]; 56 rue de Vouillé, F-75015 Paris (FR). **LIBERATORE, Anne-Marie** [FR/FR]; 10, rue de la Croix Picard, F-78610 Auffargis (FR).

(74) Mandataire : **BOURGOUIN, André**; Beaufour Ipsen-S.C.R.A.S., Direction de la Propriété Industrielle, 42, rue du Docteur Blanche, F-75016 Paris Cedex 16 (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, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, 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, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

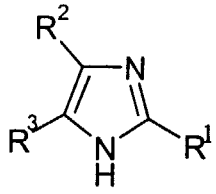
Publiée :

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

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:** IMIDAZOLE DERIVATIVES FOR MODULATING SODIUM CHANNELS

(54) **Titre :** DERIVES D'IMIDAZOLES MODULANT LES CANAUX SODIQUES



(I)

(57) **Abstract:** The invention relates to compounds of general formula (I) where R^1 = an alkyl, cycloalkylalkyl or aralkyl group optionally substituted on the aryl group; R^2 = a phenyl group, or R^2 = an optionally substituted biphenyl group and R^3 = H or alkyl and the pharmaceutically acceptable salts thereof. The above may be used for the production of a medicament for modulating sodium channels and in particular for treatment of pain (for example, neuropathic pain), epilepsy, neurodegenerative conditions and bipolar conditions.

(57) **Abrégé :** Selon l'invention, les composés de formule générale (I) dans laquelle R^1 représente un radical alkyle, cycloalkylalkyle ou aralkyle éventuellement substitué sur le groupe aryle; R^2 représente un radical phényle éventuellement substitué ou encore R^2 représente un radical biphényle éventuellement substitué; R^3 représente un atome d'hydrogène ou un radical alkyle; et les sels pharmaceutiquement acceptables de ces derniers; peuvent être utilisés pour préparer un médicament destiné à moduler les canaux sodiques, et notamment à traiter la douleur (par exemple la douleur d'origine neuropathique), l'épilepsie, des troubles liés à la neurodégénération ou des troubles bipolaires.

WO 02/102375 A2