(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
4. März 2004 (04.03.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/018458 A1

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: C07D 401/14, 401/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/009219

(22) Internationales Anmeldedatum:
20. August 2003 (20.08.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 38 045.7 20. August 2002 (20.08.2002) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **MERCKLE-GMBH** [DE/DE]; Chemisch-Pharmazeutische Fabrik, Graf-Arco-Strasse 3, 89079 Ulm (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **LAUFER, Stefan** [DE/DE]; Karlstrasse 65/2, 89143 Blaubeuren (DE). **STRIEGEL, Hans-Günter** [DE/DE]; Ulmer-Strasse 6-7, 89134 Blaustein (DE). **TOLLMANN, Karola** [DE/DE]; Limburger Strasse 18, 65611 Brechen (DE). **ALBRECHT, Wolfgang** [DE/DE]; Alfred-Mendler-Weg 25/1, 89075 Ulm (DE).

(74) Anwalt: **REITSTÖTTER, KINZEBACH & PARTNER (GbR)**; Sternwartstrasse 4, 81679 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(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.

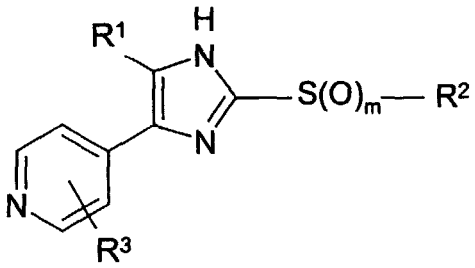
(84) Bestimmungsstaaten *(regional)*: ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF,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

Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*

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:** 2-THIO-SUBSTITUTED IMIDAZOLE DERIVATIVES AND THEIR USE IN PHARMACEUTICS

(54) **Bezeichnung:** 2-THIO-SUBSTITUIERTE IMIDAZOLDERIVATE UND IHRE VERWENDUNG IN DER PHARMAZIE



(57) **Abstract:** The invention relates to 2-thio-substituted imidazole derivatives of formula (I), wherein the radicals R^1, R^2, R^3 and m have the meanings as cited in the description. The inventive compounds comprise an immunomodulatory action and/or an action that inhibits the release of cytokines and are thus suited for treating diseases associated with a disorder of the immune system.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft 2-Thio-substituierte Imidazolderivate der Formel (I) worin die Reste R^1, R^2, R^3 und m die in der Beschreibung angegebene Bedeutung besitzen. Die erfindungsgemässen Verbindungen besitzen eine immunmodulierende und/oder die Cytokinfreisetzung hemmende Wirkung und sind daher geeignet zur Behandlung von Erkrankungen, die mit einer Störung des Immunsystems im Zusammenhang stehen.

WO 2004/018458 A1