

(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
31 octobre 2013 (31.10.2013)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2013/160389 A1

- (51) Classification internationale des brevets :
C07D 211/88 (2006.01) C07B 31/00 (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2013/058591
- (22) Date de dépôt international :
25 avril 2013 (25.04.2013)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
1253946 27 avril 2012 (27.04.2012) FR
- (71) Déposant : RHODIA OPERATIONS [FR/FR]; 40 rue de la Haie-Coq, F-93306 Aubervilliers (FR).
- (72) Inventeurs : JACQUOT, Roland; 15, rue des Pinsons, F-69340 Francheville (FR). MARION, Philippe; 140, Route du Buye, F-69390 Vernaison (FR).
- (74) Mandataires : CHATELAN, Florence et al.; BP 62, CRTL, 85 avenue des Frères Perret, F-69192 Saint Fons (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,

AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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.

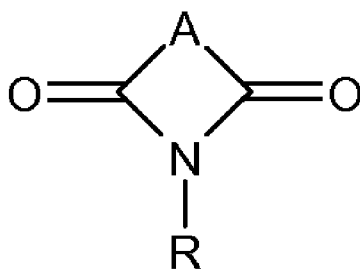
(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, 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).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(54) Title : METHOD FOR PREPARING LACTAMS

(54) Titre : PROCEDE DE PREPARATION DE LACTAMES



(I)

(57) Abstract : The present invention relates to a method for preparing lactams using heterogeneous catalysis by hydrogenating at least one compound of the following formula (I), where A is a radical of the following formula (I') or (II'): -CH(R₁)-CH(R₂)- (I'); or -CH(R₁)-CH(R₂)-CH(R₃)- (II'); where R₁, R₂ and R₃ are, independently from each other, H, OH, an alkyl radical, or a cycloalkyl radical; and R is H or a straight or branched alkyl radical having 1 to 20, preferably 1 to 10, and more preferably 1 to 4 carbon atoms. Said method is carried out at a pressure of less than 60 bars, preferably 10 to 50 bars, in the presence of a solid hydrogenation catalyst including at least two metals selected from the group of noble metals and transition metals, and an inert substance used as a support, wherein said compound of formula (I) can be used alone or as part of a mixture.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé de préparation de lactame en catalyse hétérogène, par hydrogénation d'au moins un composé de formule (I) suivante : Formule (I), dans laquelle : A représente un radical de formule (I') ou (II') suivante : -CH(R₁)-CH(R₂)- (I') ou -CH(R₁)-CH(R₂)-CH(R₃)- (II') dans lesquelles - R₁, R₂ et R₃ représentent indépendamment les

[Suite sur la page suivante]



uns des autres H, OH, un radical alkyle ou un radical cycloalkyle, - R représente H ou un radical alkyle, linéaire ou ramifié, comprenant de 1 à 20, de préférence de 1 à 10, préférentiellement de 1 à 4, atomes de carbone; ledit procédé étant effectué à une pression inférieure à 60 bar, de préférence allant de 10 bar à 50 bar, en présence d'un catalyseur d'hydrogénation solide, comprenant au moins deux métaux choisis dans le groupe des métaux nobles et des métaux de transition, et une substance inerte à titre de support ledit composé de formule (I) pouvant être seul ou en mélange.