

(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
23 février 2012 (23.02.2012)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2012/022851 A1

(51) Classification internationale des brevets :
C07C 7/167 (2006.01) C10G 45/36 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2011/000370

(22) Date de dépôt international :
24 juin 2011 (24.06.2011)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1003189 29 juillet 2010 (29.07.2010) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : IFP
ENERGIES NOUVELLES [FR/FR]; 1 et 4, avenue de
Bois Préau, F-92852 Rueil Malmaison Cedex (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : DIEHL,
Fabrice [FR/FR]; 89, rue Montesquieu, Pavillon Saint
Louis, F-69007 Lyon (FR). DUBREUIL, Anne Claire
[FR/FR]; 85, rue du Pensionnat, F-69003 Lyon (FR).
JANVIER, Josselin [FR/FR]; 6, avenue de La Liberté,
F-92000 Nanterre (FR). THOMAZEAU, Cécile
[FR/FR]; 11b, rue Saint Gervais, F-69008 Lyon (FR).

(74) Mandataire : ELMALEH, Alfred; IFP Energies
Nouvelles, 1 et 4, avenue de Bois Préau, F-92852 Rueil
Malmaison Cedex (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, 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) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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 : SELECTIVE HYDROGENATION METHOD IN THE PRESENCE OF A GROUP VIII METAL CATALYST
PREPARED USING AT LEAST ONE CYCLIC OLIGOSACCHARIDE

(54) Titre : PROCEDE D'HYDROGENATION SELECTIVE EN PRESENCE D'UN CATALYSEUR A BASE D'UN METAL
DU GROUPE VIII PREPARE AU MOYEN D'AU MOINS UN OLIGOSACCHARIDE CYCLIQUE

(57) Abstract : The invention relates to a method for the selective hydrogenation of a feedstock of polyunsaturated hydrocarbons containing at least two carbon atoms per molecule and having a final boiling point of no higher than 250°C, said method consisting of contacting said feedstock with a catalyst, the active phase of which includes at least one Group VIII metal deposited on a substrate consisting of at least one oxide, said catalyst being prepared according to a method including: i) at least one step of contacting at least said substrate with at least one solution containing at least one precursor of at least said Group VIII metal, ii) at least one step of contacting at least said substrate with at least one organic compound comprising at least one cyclic oligosaccharide consisting of at least six glucopyranose subunits bonded at α -(1,4); and iii) at least one calcination step for obtaining at least said Group VIII metal in oxide form, wherein steps i) and ii) can be carried out separately in any order, or simultaneously.

(57) Abrégé : On décrit un procédé d'hydrogénation sélective d'une charge d'hydrocarbures polyinsaturés contenant au moins 2 atomes de carbone par molécule et ayant un point d'ébullition final inférieur ou égal à 250°C, ledit procédé consistant en la mise en contact de ladite charge avec un catalyseur dont la phase active comprend au moins un métal du groupe VIII déposé sur un support formé d'au moins un oxyde, ledit catalyseur étant préparé selon un procédé comprenant au moins : i) au moins une étape de mise en contact d'au moins dudit support avec au moins une solution contenant au moins un précurseur d'au moins dudit métal du groupe VIII, ii) au moins une étape de mise en contact d'au moins dudit support avec au moins un composé organique formé d'au moins un oligosaccharide cyclique composé d'au moins 6 sous-unités glucopyranose liées en α -(1,4), iii) au moins une étape de calcination pour obtenir au moins ledit métal dudit groupe VIII sous forme oxyde, les étapes i) et ii) pouvant être réalisées séparément, dans un ordre indifférent, ou simultanément.

WO 2012/022851 A1