

(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 janvier 2011 (27.01.2011)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2011/010035 A1

(51) Classification internationale des brevets :

C07C 45/52 (2006.01) C07C 51/43 (2006.01)
C07C 51/25 (2006.01) C07C 51/44 (2006.01)
C07C 47/22 (2006.01) C07C 51/48 (2006.01)
C07C 57/04 (2006.01) C08F 20/06 (2006.01)
C07C 57/055 (2006.01) A61L 15/24 (2006.01)
C07C 51/235 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2010/051361

(22) Date de dépôt international :

29 juin 2010 (29.06.2010)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

0955111 22 juillet 2009 (22.07.2009) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
ARKEMA FRANCE [FR/FR]; 420, rue d'Estienne
d'Orves, F-92700 Colombes (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) :
FAUCONET, Michel [FR/FR]; 1, rue des Champs,
F-57730 Valmont (FR).

(74) Mandataire : BONNEL, Claudine; Arkema France,
DRD - DPI, 420, rue d'Estienne d'Orves, F-92705
Colombes 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), eurasien (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, SE, SI, SK,
SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un
brevet (règle 4.17.ii)

Publiée :

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

(54) Title : METHOD FOR PRODUCING BIORESOURCED ACRYLIC ACID FROM GLYCEROL

(54) Titre : PROCEDE DE FABRICATION D'ACIDE ACRYLIQUE BIO-RESSOURCE A PARTIR DE GLYCEROL

(57) Abstract : The aim of the invention is to produce a bioresourced acrylic acid from glycerol, that is a bioresourced acrylic acid essentially based on a carbon source of natural origin, meeting all quality criteria of the monomers generally used as raw materials in methods for the polymerisation of acrylic acid and the esters thereof, by means of an economical method. The method according to the invention comprises a final step of extraction of acrylic acid by fractional crystallisation applied to one of the effluents from the purification chain of the acrylic acid, the localisation of said final step depending on the initial load processed, the nature and source of the glycerol used in the method, purity specifications to be reached for the final acrylic acid, and economic criteria.

(57) Abrégé : La présente invention a pour but de produire, à partir de glycérol, un acide acrylique bio-ressourcé, c'est-à-dire essentiellement basé sur une source de carbone d'origine naturelle, répondant à tous les critères de qualité des monomères habituellement utilisés comme matière première dans les procédés de polymérisation d'acide acrylique et de ses esters, par un procédé économique. Le procédé selon l'invention comprend une étape finale d'extraction de l'acide acrylique par cristallisation fractionnée appliquée à l'un des effluents issus de la chaîne de purification de l'acide acrylique, la localisation de cette étape finale pouvant dépendre de la charge initiale traitée, la nature et la source du glycérol utilisé dans le procédé, des spécifications de pureté à atteindre pour l'acide acrylique final, ou enfin de critères économiques.



WO 2011/010035 A1