(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
07 juin 2018 (07.06.2018)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2018/100277 A1

(51) Classification internationale des brevets :
C09B 67/54 (2006.01) *A61K 49/00* (2006.01)
C09B 7/02 (2006.01) *A23L 5/47* (2016.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2017/053260

(22) Date de dépôt international :
27 novembre 2017 (27.11.2017)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1661784 01 décembre 2016 (01.12.2016) FR

(71) Déposant : **PROVEPHARM LIFE SOLUTIONS** [FR/FR] ; Les Baronnies, 22 rue Marc Donadille, 13013 Marseille (FR).

(72) Inventeurs : **SAYAH, Babak** ; Chez Provepharm Life Solutions, Les Baronnies, 22 rue Marc Donadille, 13013 MARSEILLE (FR). **QUERU, Stéphane** ; Chez Provepharm Life Solutions, Les Baronnies, 22 rue Marc Donadille, 13013 MARSEILLE (FR). **FERAUD, Michel** ; Chez Provepharm Life Solutions, Les Baronnies, 22 rue Marc Donadille, 13013 MARSEILLE (FR).

(74) Mandataire : **CORIZZI, Valérie** et al. ; PACT-IP, 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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, ST, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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

WO 2018/100277 A1

(54) **Title:** PROCESS FOR PREPARING INDIGO CARMINE

(54) **Titre :** PROCEDE DE PREPARATION DU CARMIN D'INDIGO

(57) **Abstract:** Process for preparing disodium 5,5'-indigosulfonate, the feedstock being indigo, this process comprising the following steps: i) the indigo is subjected to a sulfonation treatment resulting in a mixture that contains 5,5'-indigosulfonic acid, this process being characterized in that: ii) a reduction treatment is applied to the mixture obtained in step i), and optionally a purification step, so as to obtain a composition comprising leuco-5,5'-indigosulfonic acid, iii) the leuco-5,5'-indigosulfonic acid is isolated from the composition resulting from step ii), iv) the leuco-5,5'-indigosulfonic acid resulting from step iii) is oxidized to give disodium 5,5'-indigosulfonate.

(57) **Abrégé :** Procédé de préparation de 5,5'-indigosulfonate de di-sodium, le produit de départ étant de l'indigo, ce procédé comprenant les étapes suivantes : i) l'indigo est soumis à un traitement de sulfonation conduisant à un mélange qui contient de l'acide 5,5'-indigosulfonique, ce procédé étant caractérisé en ce que : ii) on applique un traitement de réduction au mélange obtenu à l'étape i), et éventuellement une étape de purification, de façon à obtenir une composition comprenant de l'acide leuco-5,5'-indigosulfonique, iii) l'acide leuco-5,5'-indigosulfonique est isolé de la composition issue de l'étape ii), iv) l'acide leuco-5,5'-indigosulfonique issu de l'étape iii) est oxydé en 5,5'- indigosulfonate de di-sodium.