

(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
26 mars 2015 (26.03.2015)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2015/039994 A1

(51) Classification internationale des brevets :
C01F 5/24 (2006.01) C01F 11/18 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2014/069625

(22) Date de dépôt international :
15 septembre 2014 (15.09.2014)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
2013/0617 19 septembre 2013 (19.09.2013) BE

(71) Déposant : S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT [BE/BE]; Rue Charles Dubois 28, B-1342 Ottignies-Louvain-La-Neuve (BE).

(72) Inventeurs : LORGOUILLOUX, Marion; Rue des Canadiens 57, B-7110 Strépy Bracquegnies (BE). PELLE-TIER, Marc; Rue de l'alouette 3bis, F-94160 Saint-Mandé (FR). GÄRTNER, Robert Sebastian; O. de Kerchove d'Exaerdestraat 186, B-1501 Buizingen (BE). CHOPIN, Thierry; Drève du Sénéchal 26, B-1180 Uccle (BE).

(74) Mandataires : COULON, Ludivine et al.; Gevers Patents, Holidaystraat 5, B-1831 Diegem (BE).

(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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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))

(54) Title : MINERAL COMPOSITION BASED ON A MIXED SOLID PHASE OF CALCIUM AND MAGNESIUM CARBONATES AND PROCESS FOR PREPARING SUCH A COMPOSITION

(54) Titre : COMPOSITION MINERALE A BASE D'UNE PHASE SOLIDE MIXTE DE CARBONATES DE CALCIUM ET DE MAGNESIUM ET PROCEDE DE PREPARATION D'UNE TELLE COMPOSITION

(57) Abstract : Process for preparing a mineral composition based on a mixed solid phase of calcium and magnesium carbonates, comprising a preparation, in an aqueous phase, of a suspension of a solid phase containing at least one calcium compound selected from calcium hydroxide, calcium carbonate and mixtures thereof and at least one magnesium compound selected from magnesium oxide, magnesium hydroxide, at least partially hydrated dolomite, and mixtures thereof, the weight of said solid phase being between 5% and 15% of the total weight of the suspension, a carbonation of said solid phase in suspension by injecting a gas containing CO₂ into said suspension that is heated at a temperature of 55°C to 90°C, at a flow rate of CO₂ of 2.5 to 15 dm³/min/kg of said solid phase of the suspension, with a reduction of the pH of the suspension to a value of less than 9 and with a stabilization of the electrical conductivity of the suspension, the carbonation being stopped as soon as this stabilization of electrical conductivity is observed.

(57) Abrégé : Procédé de préparation d'une composition minérale à base d'une phase solide mixte de carbonates de calcium et de magnésium, comprenant une préparation, dans une phase aqueuse, d'une suspension d'une phase solide contenant au moins un composé calcique choisi parmi de l'hydroxyde de calcium, du carbonate de calcium et leurs mélanges et au moins un composé magnésien choisi parmi de l'oxyde de magnésium, de l'hydroxyde de magnésium, de la dolomie au moins partiellement hydratée, et leurs mélanges, le poids de ladite phase solide étant compris entre 5 et 15 % du poids total de la suspension, une carbonatation de ladite phase solide en suspension par injection d'un gaz contenant du CO₂ dans ladite suspension chauffée à une température de 55 à 90°C à un débit de CO₂ de 2,5 à 15 dm³/min/kg de ladite phase solide de la suspension, avec une diminution du pH de la suspension jusqu'à une valeur inférieure à 9 et avec une stabilisation de la conductivité électrique de la suspension, la carbonatation étant stoppée dès que cette stabilisation de conductivité électrique est observée.

WO 2015/039994 A1