



(43) Date de la publication internationale
4 juin 2015 (04.06.2015)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2015/079171 A1

(51) Classification internationale des brevets :

B01F 3/04 (2006.01) **C02F 1/52** (2006.01)
B01F 5/02 (2006.01) **C02F 1/56** (2006.01)
C02F 1/20 (2006.01) **C02F 1/72** (2006.01)
C02F 11/14 (2006.01) **C02F 1/74** (2006.01)
C02F 1/24 (2006.01) **C02F 11/12** (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2014/053058

(22) Date de dépôt international :

27 novembre 2014 (27.11.2014)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

13/61698 27 novembre 2013 (27.11.2013) FR

(71) **Déposant** : OREGÉ [FR/FR]; 1, rue Pierre Vaudenay, F-78350 Jouy En Josas (FR).

(72) **Inventeurs** : CAPEAU, Patrice; 550, rue Paradis bâtiment C, F-13008 Marseille (FR). GENDROT, Pascal; 51 bis, rue de la Manufacture, F-78350 Jouy En Josas (FR).

(74) **Mandataire** : CABINET BENECH; 146-150, avenue des Champs-Élysées, F-75008 Paris (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, 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 : METHOD OF DEODORIZING SLUDGE AND DEVICE FOR PERFORMING SAID METHOD

(54) Titre : PROCÉDÉ DE DÉSODORISATION D'UNE BOUE ET DISPOSITIF METTANT EN ŒUVRE UN TEL PROCÉDÉ

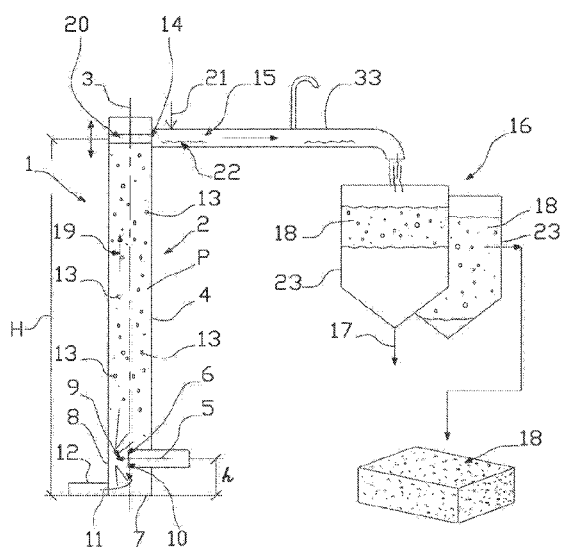


FIG.1

(57) **Abstract** : The invention concerns a method and device for the continuous treatment of a flow of organic liquid sludge. Following the optional addition of granular mineral matter to the flow, the sludge (5) is injected at a rate q into a column of air which is at overpressure relative to atmospheric pressure, the air column circulating at a rate $Q > 5q$ in a chamber (2, 4) extending over a specific length L along a longitudinal axis (3), in order to create a fluidized bed, in which the sludge is aerolized, between air supply piping upstream of the sludge injection and an outlet reservoir or duct downstream of the resulting fluidized bed, the duct or reservoir being at atmospheric pressure or substantially at atmospheric pressure, and a flocculant (21) is introduced continuously downstream of the chamber into the fluidized bed in order to aggregate the organic matter before the solid part obtained in this way is separated from the liquid part, the resulting solid part thus being deodorized.

(57) **Abrégé** : Il s'agit d'un procédé et d'un dispositif de traitement en continu d'un flux de boue liquide organique. Après ajout s'il y a

[Suite sur la page suivante]



lieu de matière minérale granuleuse dans le flux, on injecte la boue (5) à un débit q dans une colonne d'air en surpression par rapport à la pression atmosphérique, ladite colonne d'air circulant à un débit $Q > 5q$ dans une enceinte (2, 4) s'étendant sur une longueur déterminée L le long d'un axe (3) longitudinal, pour créer un lit fluidisé, dans lequel la boue est aérolisée, entre une tuyauterie d'alimentation de l'air en amont de l'injection de boue et une canalisation ou un réservoir de sortie en aval du lit fluidisé obtenu, ladite canalisation ou ledit réservoir étant à la pression atmosphérique ou sensiblement à la pression atmosphérique, et on introduit un flocculant (21) en continu en aval de l'enceinte dans ledit lit fluidisé pour regrouper la matière organique avant séparation de la partie solide ainsi obtenue de la partie liquide, la partie solide obtenue étant ainsi désodorisée.