

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2023/285515 A1

(43) Date de la publication internationale
19 janvier 2023 (19.01.2023)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

C02F 1/04 (2006.01) *B01D 1/00* (2006.01)
C02F 1/06 (2006.01) *F28F 5/04* (2006.01)
B01D 3/10 (2006.01) *F28D 1/06* (2006.01)
C02F 1/00 (2006.01) *F28F 13/12* (2006.01)
B01D 5/00 (2006.01) *C02F 103/16* (2006.01)
B01D 1/24 (2006.01) *C02F 101/16* (2006.01)
B01D 1/22 (2006.01)

(30) Données relatives à la priorité :

21305998.3 16 juillet 2021 (16.07.2021) EP

(71) Déposant : **HYDROMECHANIQUE ET FROTTEMENT** [FR/FR] ; 69 Avenue Benoît Fournayon, 42160 ANDREZIEUX BOUTHEON (FR).

(72) Inventeurs : **GARCIA, Frédéric** ; 255K chm croix des rameaux, 69440 SAINT LAURENT D'AGNY (FR). **VIAL, Georges** ; 8 impasse du Romarin, 42170 SAINT-JUST-SAINT-RAMBERT (FR). **DESSOUCHE-JANNY, Marie-Noëlle** ; 3 allée des Florentines, 42480 LA FOUILLOUSE (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2022/069573

(22) Date de dépôt international :

13 juillet 2022 (13.07.2022)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(74) Mandataire : **SANTARELLI** ; 49 avenue des Champs-Élysées, 75008 PARIS (FR).

(54) Title: METHOD FOR TREATING A FLUID COMPRISING SALTS AND SYSTEM FOR IMPLEMENTING THE METHOD

(54) Titre : PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN FLUIDE COMPORTANT DES SELS ET INSTALLATION POUR METTRE EN ŒUVRE LE PROCÉDÉ

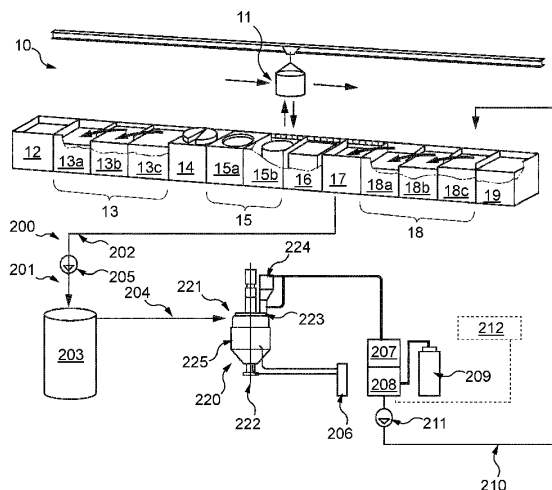


Fig. 2

(57) Abstract: The invention relates to a method for treating a fluid, which comprises: a step (S31) of introducing the fluid to be treated into an enclosure (225) of a dryer (220); and a step (S32) of drying the fluid in the enclosure (225), including a first phase (B) during which a weight of the enclosure decreases and, when the weight of the enclosure reaches a low threshold or when a rate of variation of the weight of the enclosure is less than a first predefined value, the drying step comprises a complementary step of refilling the enclosure until the weight of the enclosure reaches a high threshold, and a second phase (C) during which the weight of the enclosure decreases and, when the rate of variation of the weight is less than a second predefined value, the method comprises a step (S33) of extracting a solid residue in powder form. The invention also relates to a system for implementing the method.

[Suite sur la page suivante]



WO 2023/285515 A1

(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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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), eurasién (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).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17(iv))

Publiée:

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

(57) **Abrége :** L'invention concerne un procédé de traitement d'un fluide comportant : une étape (S31) d'introduction de fluide à traiter dans une enceinte (225) d'un sécheur (220); une étape (S32) de séchage du fluide dans l'enceinte (225) incluant une première phase (B) durant laquelle un poids de l'enceinte diminue et lorsque le poids de l'enceinte atteint un seuil bas ou qu'une vitesse de variation du poids de l'enceinte est inférieure à une première valeur prédéfinie, l'étape de séchage comporte une étape de remplissage complémentaire de l'enceinte jusqu'à ce que le poids de l'enceinte atteigne un seuil haut et une deuxième phase (C) durant laquelle le poids de l'enceinte diminue et lorsque la vitesse de variation du poids est inférieure à une deuxième valeur prédéfinie, le procédé comporte une étape (S33) d'extraction d'un résidu solide sous forme de poudre. L'invention concerne également une installation pour mettre en oeuvre le procédé.