

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2022年6月23日(23.06.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/131122 A1

(51) 国際特許分類:
B09B 3/60 (2022.01) C02F 11/08 (2006.01)
C02F 11/00 (2006.01) C02F 11/121 (2019.01)
C02F 11/04 (2006.01) C02F 11/13 (2019.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/045313
(22) 国際出願日: 2021年12月9日(09.12.2021)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2020-208120 2020年12月16日(16.12.2020) JP
(71) 出願人: 三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社(MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENVIRONMENTAL & CHEMICAL

ENGINEERING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2200012 神奈川県横浜市西区みなとみらい4丁目4番2号 Kanagawa (JP).

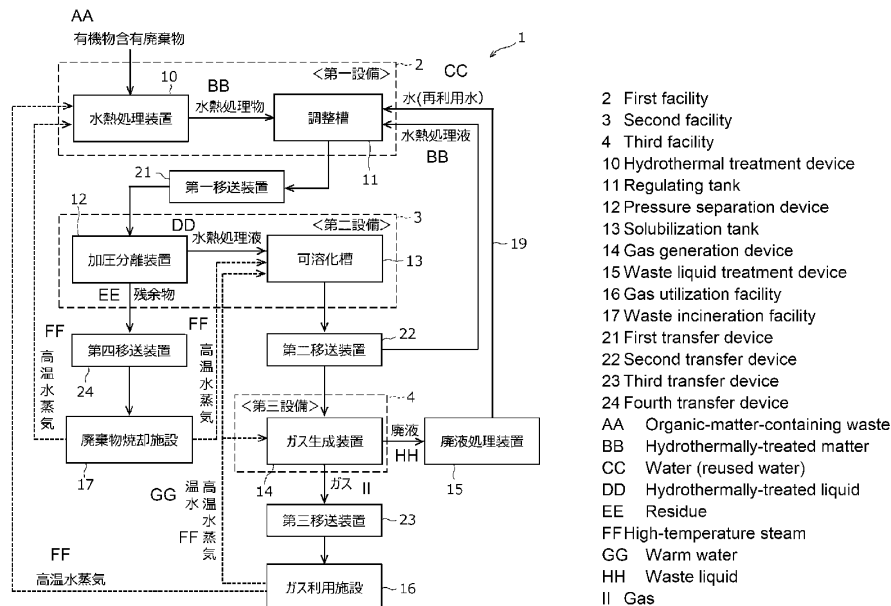
(72) 発明者: ハルディ フラビ anus (HARDI, Flabianus); 〒2200012 神奈川県横浜市西区みなとみらい4丁目4番2号 三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 真田 有(SANADA, Tamotsu); 〒1800004 東京都武蔵野市吉祥寺本町1丁目10番31号 NMF 吉祥寺本町ビル8階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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,

(54) Title: HYDROTHERMAL TREATMENT SYSTEM

(54) 発明の名称: 水熱処理システム



(57) Abstract: A hydrothermal treatment system (1) comprises a hydrothermal treatment device (10) that causes hydrothermal reaction of organic-matter-containing waste, a regulating tank (11) in which the hydrothermally-treated matter subjected to the hydrothermal reaction is humidified, a first transfer device (21) that transfers the hydrothermally-treated matter humidified in the regulating tank (11), a pressure separation device (12) that applies pressure to the hydrothermally-treated matter transferred by the first transfer device (21) to separate the hydrothermally-treated matter into a hydrother-

[続葉有]

DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, 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) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

mally-treated liquid and a residue, a solubilization tank (13) in which the hydrothermally-treated liquid separated by the pressure separation device (12) is stored and heated, a second transfer device (22) that returns the hydrothermally-treated liquid heated and solubilized in the solubilization tank (13) to the regulating tank (11), and a gas generation device (14) that generates gas using the hydrothermally-treated liquid stored in the solubilization tank (13). The second transfer device (22) transfers the hydrothermally-treated liquid to the gas generation device (14) when the concentration of organic matter in the hydrothermally-treated liquid stored in the solubilization tank (13) is a predetermined concentration.

(57) 要約: 水熱処理システム(1)は、有機物含有廃棄物を水熱反応させる水熱処理装置(10)と、水熱反応された水熱処理物を加湿する調整槽(11)と、調整槽(11)で加湿された水熱処理物を移送する第一移送装置(21)と、第一移送装置(21)で移送された水熱処理物を加圧して水熱処理液と残余物とに分離する加圧分離装置(12)と、加圧分離装置(12)で分離された水熱処理液を貯留して加湿する可溶化槽(13)と、可溶化槽(13)で加湿され且つ可溶化された水熱処理液を調整槽(11)に返送する第二移送装置(22)と、可溶化槽(13)に貯留された水熱処理液を用いてガスを生成するガス生成装置(14)とを有する。第二移送装置(22)は、可溶化槽(13)に貯留された水熱処理液に含まれる有機物の濃度が所定濃度の場合に、ガス生成装置(14)に水熱処理液を移送する。