

(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
2021年7月1日(01.07.2021)



(10) 国際公開番号

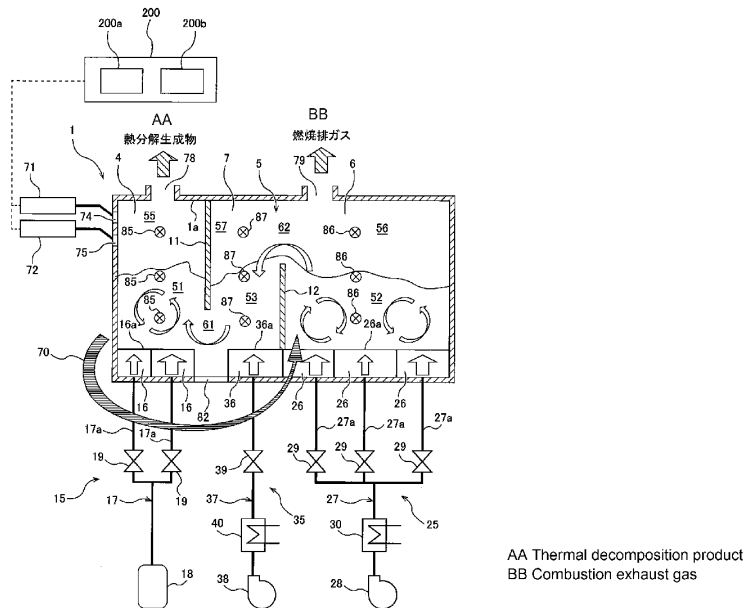
WO 2021/131634 A1

- (51) 国際特許分類:
C10G 1/10 (2006.01) C10J 3/56 (2006.01)
C10J 3/54 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/045453
- (22) 国際出願日: 2020年12月7日(07.12.2020)
- (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 2019-238494 2019年12月27日(27.12.2019) JP
- (71) 出願人: 荏 原 環 境 プ ラ ン ト 株 式 会 社(EBARA ENVIRONMENTAL PLANT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1440042 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 藤 原 孝 (FUJIWARA, Takashi); 〒1440042 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 荏 原 環 境 プ ラ ン ト 株 式 会 社 内 Tokyo (JP). 井 原 貴 行 (IHARA, Takayuki); 〒1440042 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 荏 原 環 境 プ ラ ン ト 株 式 会 社 内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 廣 澤 哲 也, 外 (HIROSAWA, Tetsuya et al.); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 7 丁 目 5 番 8 号 G O W A 西 新 宿 4 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,

(54) Title: THERMAL DECOMPOSITION APPARATUS AND THERMAL DECOMPOSITION METHOD

(54) 発明の名称: 熱分解装置および熱分解方法

[図1]



(57) Abstract: A thermal decomposition apparatus comprises: a fluidized bed furnace (1); a first partition wall (11) for partitioning the inside of the fluidized bed furnace (1) into a thermal decomposition chamber (4) and a combustion chamber (5); a second partition wall (12) for partitioning the combustion chamber (5) into a main combustion chamber (6) and a sedimentation combustion chamber (7); a first air diffusion device (15), a second air diffusion device (25), and a third air diffusion device (35) for respectively supplying a first fluidizing gas, a second fluidizing gas, and a third fluidizing gas to

[続葉有]

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, 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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

the thermal decomposition chamber (4), the main combustion chamber (6), and the sedimentation combustion chamber (7); a first raw material supply device (71) for supplying a first raw material to the thermal decomposition chamber (4) at a first supply rate; a second raw material supply device (72) for supplying a second raw material to the thermal decomposition chamber (4) at a second supply rate; and an operation control unit (200) for controlling the operation of the first raw material supply device (71) and the second raw material supply device (72) independently.

(57) 要約: 熱分解装置は、流動床炉(1)と、流動床炉(1)の内部を熱分解室(4)と燃焼室(5)とに仕切る第1仕切壁(11)と、燃焼室(5)を主燃焼室(6)と沈降燃焼室(7)に仕切る第2仕切壁(12)と、熱分解室(4)、主燃焼室(6)、および沈降燃焼室(7)に、第1流動化ガス、第2流動化ガス、および第3流動化ガスをそれぞれ供給する第1散気装置(15)、第2散気装置(25)、および第3散気装置(35)と、第1原料を熱分解室(4)に第1供給量で供給する第1原料供給装置(71)と、第2原料を熱分解室(4)に第2供給量で供給する第2原料供給装置(72)と、第1原料供給装置(71)と第2原料供給装置(72)の動作を独立に制御する動作制御部(200)を備えている。