

(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
2020年8月13日(13.08.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/161825 A1

(51) 国際特許分類:
C02F 3/12 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/004231

(22) 国際出願日: 2019年2月6日(06.02.2019)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: 三菱電機株式会社(MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 橋爪 弘二 (HASHIZUME, Koji); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 吉田

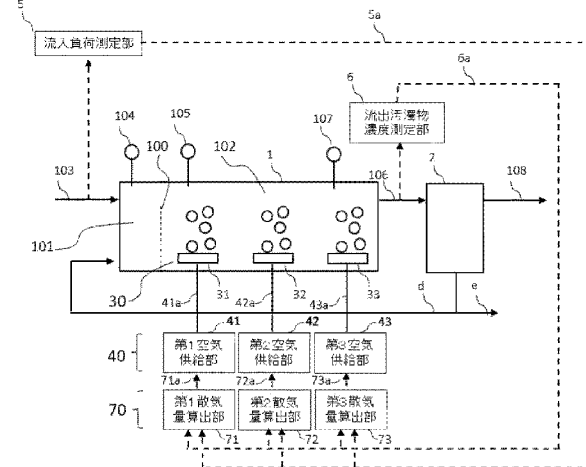
航(YOSHIDA, Wataru); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 今村 英二(IMAMURA, Eiji); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 野田清治(NODA, Seiji); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 古川 誠司(FURUKAWA, Seiji); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 村上 加奈子, 外(MURAKAMI, Kanako et al.); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社 知的財産センター内 Tokyo (JP).

(54) Title: WATER TREATMENT DEVICE AND WATER TREATMENT METHOD

(54) 発明の名称: 水処理装置および水処理方法

[図4]



- 5 Inflow load measurement unit
- 6 Outflow pollutant concentration measurement unit
- 41 First air supply unit
- 42 Second air supply unit
- 43 Third air supply unit
- 71 First aeration amount calculation unit
- 72 Second aeration amount calculation unit
- 73 Third aeration amount calculation unit

(57) Abstract: Provided is a water treatment device that supplies an appropriate amount of aeration in accordance with a location within an aerobic tank of a biological reaction tank. This water treatment device is characterized by comprising: a first aeration unit 31 and a second aeration unit 32 that disperse air within a biological reaction tank 1, in which air is dispersed in a water to be treated that has flowed in from an inflow port, a biological reaction treatment is performed, and the result is discharged from a discharge port; and an aeration amount calculation unit 70 that controls the aeration amount of the first aeration unit 31 and the aeration amount of the second aeration unit 32, wherein the first aeration unit

[続葉有]

WO 2020/161825 A1

(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, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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))

31 is positioned in a location that is a shorter distance, within the biological reaction tank, from the inflow port than the second aeration unit 32 is, and the aeration amount calculation unit 70 controls the aeration amounts of the first aeration unit 31 and the second aeration unit 32 so as to be different.

(57) 要約: 生物反応槽の好気槽内の位置に応じて適切な散気風量を供給する水処理装置を提供する。水処理装置は、流入口から流入した被処理水に空気を散気して生物反応処理を行い排出口から排出する生物反応槽1内に、空気を散気する第1散気部31および第2散気部32と、第1散気部31の散気量および第2散気部32の散気量を制御する散気量算出部70とを備え、第1散気部31は生物反応槽内で流入口からの距離が第2散気部32よりも短い位置に配置され、散気量算出部70は、第1散気部31と第2散気部32の散気量を異なるように制御することを特徴とする。