

(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
2025年2月6日(06.02.2025)



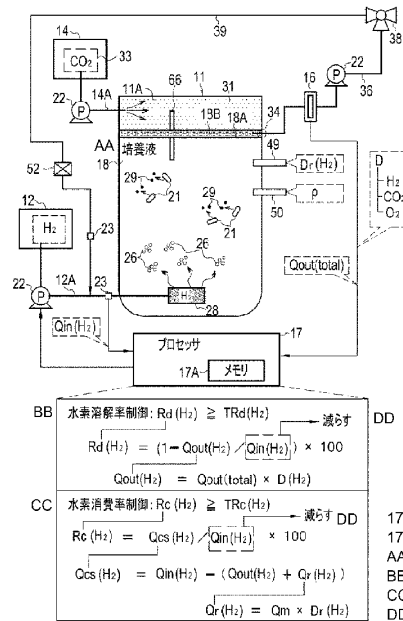
(10) 国際公開番号

WO 2025/028155 A1

- (51) 国際特許分類:
C12M 1/04 (2006.01) C12N 1/00 (2006.01)
C12M 1/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/024285
- (22) 国際出願日: 2024年7月4日(04.07.2024)
- (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 2023-125058 2023年7月31日(31.07.2023) JP
- (71) 出願人: 富士フイルム株式会社 (FUJIFILM CORPORATION) [JP/JP]; 〒1068620 東京都港区西麻布2丁目2番30号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 脇田 拓(WAKITA, Taku); 〒2588577 神奈川県足柄上郡開成町牛島577番地 富士フイルム株式会社内 Kanagawa (JP). 吉田 哲也(YOSHIDA, Tetsuya); 〒2588577 神奈川県足柄上郡開成町牛島577番地 富士フイルム株式会社内 Kanagawa (JP). 谷口 幸助(TANIGUCHI, Kosuke); 〒2588577 神奈川県足柄上郡開成町牛島577番地 富士フイルム株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人太陽国際特許事務所(TAIYO, NAKAJIMA & KATO); 〒1600022 東京都新宿区新宿4丁目3番17号 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,

(54) Title: CULTURE DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING CULTURE DEVICE

(54) 発明の名称: 培養装置及び培養装置の制御方法



(57) Abstract: This culture device comprises: a composition ratio control mechanism that measures the composition ratio of a gas mixture in a space existing above the liquid surface of a culture liquid in a culture tank, and supplies an adjustment gas into the space according to the measured composition ratio of the gas mixture to maintain the composition ratio of the gas mixture in the space at a target value outside of a preset explosion range; and a dissolution rate control mechanism that measures a combustible gas dissolution rate that is the proportion of combustible gas dissolved in the culture liquid

[続葉有]

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, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))

with respect to combustible gas contained in a raw material gas supplied to the culture tank through a gas circulation path or a raw material gas supply unit during culturing, and maintains the measured combustible gas dissolution rate at a preset target value or more.

(57) 要約: 培養装置は、培養槽内において培養液の液面上方に存在する空間内の混合ガスの組成比を測定し、測定した混合ガスの組成比に応じて空間内に調整用ガスを供給することにより、空間内の混合ガスの組成比を予め設定された爆発範囲外の目標値に維持する組成比制御機構と、培養中において、ガス循環経路又は原料ガス供給部を通じて培養槽に供給される原料ガスに含まれる可燃性ガスのうち、培養液に溶解される可燃性ガスの割合である可燃性ガス溶解率を測定し、測定した可燃性ガス溶解率を予め設定された目標値以上に維持する溶解率制御機構と、を備える。