

(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 2025/028557 A1

(51) 国際特許分類:
C02F 3/12 (2023.01) G06Q 50/06 (2024.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/027312

(22) 国際出願日: 2024年7月31日(31.07.2024)

(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 2023-126441 2023年8月2日(02.08.2023) JP

(71) 出願人: 住友化学株式会社
(SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1036020 東京都中央区日本橋
二丁目7番1号 Tokyo (JP). 株式会社片岡
バイオ研究所(KATAOKA BIO LABORATORY

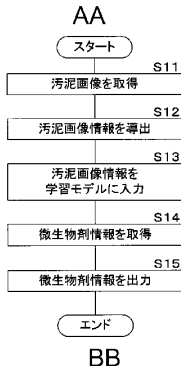
CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒2591115 神奈川県伊勢原
市高森台三丁目11番1号 Kanagawa (JP).

(72) 発明者: 前田 大樹(MAEDA, Daiki); 〒5548558
大阪府大阪市此花区春日出中三丁目1番
98号 住友化学株式会社内 Osaka (JP). 奥
寺 智弘(OKUDERA, Tomohiro); 〒7920015 愛
媛県新居浜市大江町1番1号 住友化学株式
会社内 Ehime (JP). 川畑 諒太(KAWABATA,
Ryota); 〒7920015 愛媛県新居浜市大江町1
番1号 住友化学株式会社内 Ehime (JP). 前
田 竜佑(MAEDA, Ryosuke); 〒2591115 神奈川
県伊勢原市高森台三丁目11番1号 株式会
社片岡バイオ研究所内 Kanagawa (JP).

(54) Title: COMPUTER PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING METHOD

(54) 発明の名称: コンピュータプログラム、情報処理装置及び情報処理方法

[図5]



S11 Acquire sludge image
S12 Derive sludge image information
S13 Input sludge image information into learning model
S14 Acquire microbial agent information
S15 Output microbial agent information
AA Start
BB End

(57) Abstract: Provided are a computer program and the like capable of appropriately estimating information related to a microbial agent used in a wastewater treatment system. This computer program causes a computer to execute processing for: acquiring sludge image information related to a sludge image from a wastewater treatment system which uses an activated sludge process; inputting the acquired sludge image information into a model that outputs microbial agent information related to a microbial agent used in a wastewater treatment system when sludge image information of the wastewater treatment system is input into the same; and outputting the microbial agent information.

(57) 要約: 排水処理システムに用いる微生物剤に関する情報を適切に推定することができるコンピュータプログラム等を提供する。コンピュータプログラムは、活性汚泥法を用いた排水処理システムの汚泥画像に関する汚泥画像情報を取得し、排水処理システムの汚泥画像情報を入力した場合に前記排水処理システムに用いる微生物剤に関する微生物剤情報を出力するモデルに、取得した前記汚泥画像情報を入力して微生物剤情報を出力する処理をコンピュータに実行させる。

[続葉有]

WO 2025/028557 A1

(74) 代理人: 河野 英仁, 外 (KOHNO, Hideto et al.);
〒5400035 大阪府大阪市中央区釣鐘町二丁目
4番3号 河野特許事務所 Osaka (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, 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))