

(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
2023年1月19日(19.01.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/286141 A1

(51) 国際特許分類:
G05B 19/418 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/026199

(22) 国際出願日: 2021年7月13日(13.07.2021)

(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: 千代田化工建設株式会社(CHIYODA CORPORATION) [JP/JP]; 〒2208765 神奈川県横浜市西区みなとみらい4丁目6番2号 Kanagawa (JP).

(72) 発明者: 古市 和也 (FURUICHI Kazuya); 〒2208765 神奈川県横浜市西区みなとみらい4丁目6番2号 千代田化工建設株式会社内 Kanagawa (JP). 黒野 領介 (KURONO Ryouosuke); 〒2208765 神奈川県横浜市西区

みなとみらい4丁目6番2号 千代田化工建設株式会社内 Kanagawa (JP). 濡木 衡 (NUREKI Ko); 〒2208765 神奈川県横浜市西区みなとみらい4丁目6番2号 千代田化工建設株式会社内 Kanagawa (JP).

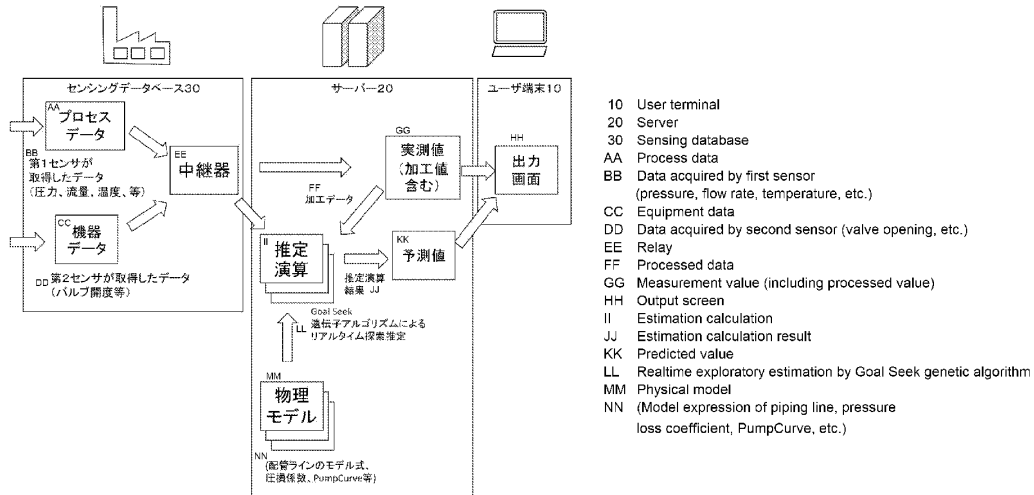
(74) 代理人: I P T e c h 特許業務法人 (IPTECH PATENT PROFESSIONAL CORPORATION); 〒1050001 東京都港区虎ノ門1丁目17-1 虎ノ門ヒルズビジネスタワー15F Tokyo (JP).

(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, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,

(54) Title: MANAGEMENT SYSTEM, MANAGEMENT METHOD, AND MANAGEMENT PROGRAM

(54) 発明の名称: 管理システム、管理方法、および管理プログラム

[図4]



(57) Abstract: A management system for managing an operation condition of a piping line that processes fluid, the management system comprising a processor that executes: a step for acquiring a measurement value of a sensor provided in each piece of equipment forming the piping line; and a step for estimating the maximum processing volume of fluid in the entire piping line in operation by inputting the acquired measurement value of the sensor into a physical model constructed from the physical property of each piece of equipment.

[続葉有]

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))

(57) 要約: プロセッサを備え、流体を処理する配管ラインの運転条件を管理する管理システムであって、プロセッサは、配管ラインを構成する各機器に設けられたセンサの計測値を取得するステップと、各機器それぞれの物理特性から構築された物理モデルに、取得したセンサの計測値を入力することにより、運転を行う配管ライン全体における流体の最大処理量を推定するステップと、を実行する管理システム。