

(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



(10) 国際公開番号

WO 2011/093218 A1

(43) 国際公開日

2011年8月4日(04.08.2011)

PCT

(51) 国際特許分類:

G01N 21/76 (2006.01) A61L 2/18 (2006.01)
B08B 9/02 (2006.01) G01N 1/00 (2006.01)
C12M 1/34 (2006.01) G01N 35/10 (2006.01)

区東池袋4丁目5番2号 株式会社日立プラ
ントテクノロジー内 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/051068

(22) 国際出願日: 2011年1月21日(21.01.2011)

(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 2010-014133 2010年1月26日(26.01.2010) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株
式会社日立プラントテクノロジー(Hitachi Plant
Technologies, Ltd.) [JP/JP]; 〒1708466 東京都豊島
区東池袋4丁目5番2号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 宮下 野恵
(MIYASHITA, Noe) [JP/JP]; 〒1708466 東京都豊島

(74) 代理人: 村上 友一(MURAKAMI, Tomokazu); 〒
1710022 東京都豊島区南池袋2丁目27番17
号 COI 南池袋ビル9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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS,
KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,
MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL,
PT, RO, RS, RU, 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.

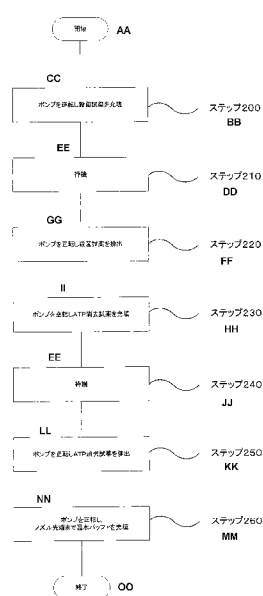
(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,
MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア
(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF WASHING PIPE OF LIGHT-EMISSION MEASURING DEVICE AND MECHANISM FOR WASH-
ING PIPE OF LIGHT-EMISSION MEASURING DEVICE

(54) 発明の名称: 発光測定装置の配管洗浄方法、発光測定装置の配管洗浄機構

[図1]



AA START
BB STEP 200
CC REVERSE PUMP AND FILL WITH STERILIZING REAGENT
DD STEP 210
EE WAIT
FF STEP 220
GG ROTATE PUMP NORMALLY AND DISCHARGE STERILIZING REAGENT
HH STEP 230
II REVERSE PUMP AND FILL WITH ATP ELIMINATING REAGENT
JJ STEP 240
KK STEP 250
LL ROTATE PUMP NORMALLY AND DISCHARGE ATP ELIMINATING REAGENT
MM STEP 260
NN ROTATE PUMP NORMALLY AND FILL WITH HOT-WATER BUFFER UP TO NOZZLE END
OO END

(57) Abstract: Disclosed is a pipe washing means capable of effectively suppressing introduction of viable cells into a device and contamination occurring inside the device. Also disclosed are a method and a mechanism for washing pipes of a light-emission measuring device. Specifically, a method of washing pipes of a light-emission measuring device (10) comprises a lysing step of sterilizing the inside of a supply pipe of the light-emission measuring device (10) for supplying hot water or reagents by supplying a sterilizing reagent to the supply pipe; an ATP removing step of removing ATP inside the supply pipe by supplying an ATP eliminating reagent to the supply pipe after the sterilization of the inside of the supply pipe; and a step of replacing the ATP eliminating reagent inside the supply pipe with pure water.

(57) 要約: 本発明の課題は、装置内部への生菌の持ち込みや、装置内部で発生した汚染を効果的に抑制することができる配管洗浄手段を提供することを目的とし、特に発光測定装置における配管洗浄方法及び配管洗浄機構を提供することとする。本発明の発光測定装置10の配管洗浄方法は、発光測定装置10の温水又は試薬の供給配管に殺菌試薬を供給し、前記供給配管の内部を殺菌する溶菌工程と、前記供給配管の内部を殺菌した後、前記供給配管にATP消去試薬を供給し、前記供給配管の内部のATPを除去するATP除去工程と、前記供給配管内の前記ATP消去試薬を純水に置換する工程と、からなる。

WO 2011/093218 A1



(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, ML, MR,
NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))