

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 7 部門第 2 区分

【発行日】平成 23 年 4 月 28 日 (2011.4.28)

【公開番号】特開 2009-224580 (P2009-224580A)

【公開日】平成 21 年 10 月 1 日 (2009.10.1)

【年通号数】公開・登録公報 2009-039

【出願番号】特願 2008-67806 (P2008-67806)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/3065 (2006.01)

H 0 1 L 21/205 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/302 1 0 1 H

H 0 1 L 21/205

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 3 月 10 日 (2011.3.10)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

基板を収容する収容室を備え、複数のロットが含む前記基板に連続的に所定の処理を施すとともに、前記収容室の洗浄処理を実行する基板処理システムの洗浄方法であって、

前記収容室の洗浄処理を実行するタイミングに対応する前記所定の処理の実行回数を予め設定する回数設定ステップと、

前記複数のロットの各ロットに対して、前記所定の処理の種類及び該所定の処理に適した前記収容室の洗浄処理の種類を予め設定する処理設定ステップと、

前記複数のロットのうち連続する 2 つのロットにおいて、前のロットにおける前記所定の処理の種類と、後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じか否かを判別する種類判別ステップと、

前記前のロットにおける前記所定の処理の種類と、前記後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じ場合に、当該所定の処理の実行回数を累計する回数累計ステップと、

前記累計された前記所定の処理の実行回数が前記予め設定された実行回数に到達したときに、直前に前記所定の処理が施された前記基板が含まれるロットに対して前記設定された種類の前記収容室の洗浄処理を実行する洗浄処理実行ステップと、を有することを特徴とする基板処理システムの洗浄方法。

【請求項 2】

前記回数累計ステップでは、前記前のロットと前記後のロットの時間的間隔が所定時間以内である場合にのみ、前記所定の処理の実行回数を累計することを特徴とする請求項 1 記載の基板処理システムの洗浄方法。

【請求項 3】

前記種類判別ステップでは、前記前のロットにおける前記所定の処理の名称及び前記後のロットにおける前記所定の処理の名称に基づいて、前記前のロットにおける前記所定の処理の種類と、前記後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じか否かを判別することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の基板処理システムの洗浄方法。

【請求項 4】

前記回数累計ステップでは、前記前のロットにおける前記所定の処理の種類が前記後の

ロットにおける前記所定の処理の種類と同一又は類似する場合に、当該所定の処理の実行回数を累計することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の基板処理システムの洗浄方法。

【請求項 5】

基板を収容する収容室を備え、複数のロットが含む前記基板に連続的に所定の処理を施すとともに、前記収容室の洗浄処理を実行する基板処理システムの洗浄方法をコンピュータに実行させるプログラムを格納するコンピュータで読み取り可能な記憶媒体であって、
前記基板処理システムの洗浄方法は、

前記収容室の洗浄処理を実行するタイミングに対応する前記所定の処理の実行回数を予め設定する回数設定ステップと、

前記複数のロットの各ロットに対して、前記所定の処理の種類及び該所定の処理に適した前記収容室の洗浄処理の種類を予め設定する処理設定ステップと、

前記複数のロットのうち連続する 2 つのロットにおいて、前のロットにおける前記所定の処理の種類と、後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じか否かを判別する種類判別ステップと、

前記前のロットにおける前記所定の処理の種類と、前記後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じ場合に、当該所定の処理の実行回数を累計する回数累計ステップと、

前記累計された前記所定の処理の実行回数が前記予め設定された実行回数に到達したときに、直前に前記所定の処理が施された前記基板が含まれるロットに対して前記設定された種類の前記収容室の洗浄処理を実行する洗浄実行ステップと、を有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項 6】

基板を収容する収容室と、制御部とを備え、複数のロットが含む前記基板に連続的に所定の処理を施すとともに、前記収容室の洗浄処理を実行する基板処理システムであって、
前記制御部は、

前記収容室の洗浄処理を実行するタイミングに対応する前記所定の処理の実行回数を予め設定し、

前記複数のロットの各ロットに対して、前記所定の処理の種類及び該所定の処理に適した前記収容室の洗浄処理の種類を予め設定し、

前記複数のロットのうち連続する 2 つのロットにおいて、前のロットにおける前記所定の処理の種類と、後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じか否かを判別し、

前記前のロットにおける前記所定の処理の種類と、前記後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じ場合に、当該所定の処理の実行回数を累計し、

前記累計した前記所定の処理の実行回数が前記予め設定された実行回数に到達したときに、直前に前記所定の処理が施された前記基板が含まれるロットに対して前記設定された種類の前記収容室の洗浄処理を実行することを特徴とする基板処理システム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上記目的を達成するために、請求項 1 記載の基板処理システムの洗浄方法は、基板を収容する収容室を備え、複数のロットが含む前記基板に連続的に所定の処理を施すとともに、前記収容室の洗浄処理を実行する基板処理システムの洗浄方法であって、前記収容室の洗浄処理を実行するタイミングに対応する前記所定の処理の実行回数を予め設定する回数設定ステップと、前記複数のロットの各ロットに対して、前記所定の処理の種類及び該所定の処理に適した前記収容室の洗浄処理の種類を予め設定する処理設定ステップと、前記複数のロットのうち連続する 2 つのロットにおいて、前のロットにおける前記所定の処理の種類と、後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じか否かを判別する種類判別ステップと、前記前のロットにおける前記所定の処理の種類と、前記後のロットにおける

前記所定の処理の種類とが同じ場合に、当該所定の処理の実行回数を累計する回数累計ステップと、前記累計された前記所定の処理の実行回数が前記予め設定された実行回数に到達したときに、直前に前記所定の処理が施された前記基板が含まれるロットに対して前記設定された種類の前記収容室の洗浄処理を実行する洗浄処理実行ステップと、を有することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

上記目的を達成するために、請求項5記載の記憶媒体は、基板を収容する収容室を備え、複数のロットが含む前記基板に連続的に所定の処理を施すとともに、前記収容室の洗浄処理を実行する基板処理システムの洗浄方法をコンピュータに実行させるプログラムを格納するコンピュータで読み取り可能な記憶媒体であって、前記基板処理システムの洗浄方法は、前記収容室の洗浄処理を実行するタイミングに対応する前記所定の処理の実行回数を予め設定する回数設定ステップと、前記複数のロットの各ロットに対して、前記所定の処理の種類及び該所定の処理に適した前記収容室の洗浄処理の種類を予め設定する処理設定ステップと、前記複数のロットのうち連続する2つのロットにおいて、前のロットにおける前記所定の処理の種類と、後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じか否かを判別する種類判別ステップと、前記前のロットにおける前記所定の処理の種類と、前記後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じ場合に、当該所定の処理の実行回数を累計する回数累計ステップと、前記累計された前記所定の処理の実行回数が前記予め設定された実行回数に到達したときに、直前に前記所定の処理が施された前記基板が含まれるロットに対して前記設定された種類の前記収容室の洗浄処理を実行する洗浄実行ステップと、を有することを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

上記目的を達成するために、請求項6記載の基板処理システムは、基板を収容する収容室と、制御部とを備え、複数のロットが含む前記基板に連続的に所定の処理を施すとともに、前記収容室の洗浄処理を実行する基板処理システムであって、前記制御部は、前記収容室の洗浄処理を実行するタイミングに対応する前記所定の処理の実行回数を予め設定し、前記複数のロットの各ロットに対して、前記所定の処理の種類及び該所定の処理に適した前記収容室の洗浄処理の種類を予め設定し、前記複数のロットのうち連続する2つのロットにおいて、前のロットにおける前記所定の処理の種類と、後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じか否かを判別し、前記前のロットにおける前記所定の処理の種類と、前記後のロットにおける前記所定の処理の種類とが同じ場合に、当該所定の処理の実行回数を累計し、前記累計した前記所定の処理の実行回数が前記予め設定された実行回数に到達したときに、直前に前記所定の処理が施された前記基板が含まれるロットに対して前記設定された種類の前記収容室の洗浄処理を実行することを特徴とする。