

【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6部門第1区分
 【発行日】令和6年5月24日(2024.5.24)

【国際公開番号】WO2023/008069
 【出願番号】特願2023-538359(P2023-538359)

【国際特許分類】
 G 0 1 N 3 5 / 0 0 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

G 0 1 N 3 5 / 0 0

F

10

【手続補正書】

【提出日】令和5年3月6日(2023.3.6)

【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】

20

反応容器に検体と試薬を各々分注して反応させ、この反応させた液体を分析する自動分析装置であって、

前記試薬が収容された試薬容器を保持する試薬ディスクを含む、前記検体の分析に用いられる1つ以上の機構と、

前記分析に必要な消耗品を格納する消耗品格納部と、

前記試薬ディスクを覆う試薬カバーと、

前記機構及び前記試薬カバーを覆うメインカバーと、

前記メインカバーおよび前記試薬カバーの開閉を検知する検知部と、

ユーザに前記自動分析装置に関する情報を表示する表示部と、

前記機構の動作を制御するとともに、前記表示部に情報を表示させる制御部と、を備え

30

、前記試薬カバーは前記メインカバーが開かれなければ開けない構造であり、

前記制御部は、

前記検知部において前記メインカバーが開いたと検知されたときに、ユーザに対して前記分析に必要な作業を行うように促すガイダンスとして消耗品管理画面、又は前記試薬の登録を行う試薬登録画面を前記表示部に表示させ、

前記検知部において前記メインカバーが開き、かつ前記試薬カバーが開いたと検知されたときに、前記試薬登録画面を前記表示部に表示させる

ことを特徴とする自動分析装置。

【請求項2】

40

請求項1に記載の自動分析装置において、

前記メインカバーまたは前記試薬カバーが開かれた際に前記ユーザが行うべき作業を前記メインカバーおよび前記試薬カバーの種類と対応して記憶している記憶部を更に備えたことを特徴とする自動分析装置。

【請求項3】

請求項1に記載の自動分析装置において、

前記制御部は、前記ガイダンスとして、前記作業を行う画面を前記表示部に表示させることを特徴とする自動分析装置。

【請求項4】

請求項1に記載の自動分析装置において、

50

前記制御部は、前記ガイダンスとして、前記作業を行う画面に遷移するか否かを確認するポップアップ領域を前記表示部に表示させることを特徴とする自動分析装置。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の自動分析装置において、前記制御部は、前記ガイダンスとして、警告音を発報させることを特徴とする自動分析装置。

【請求項 6】

請求項 3 に記載の自動分析装置において、前記機構の周囲に L E D を更に備え、前記制御部は、前記ガイダンスとして、前記作業の対象となる前記機構の周囲の前記 L E D を点灯、あるいは点滅させることを特徴とする自動分析装置。

10

【請求項 7】

(削除)

【請求項 8】

請求項 1 に記載の自動分析装置において、前記消耗品の残量を管理する残量管理部を更に備え、前記制御部は、前記残量管理部により前記消耗品が所定値よりも少ないと検知されたときは、前記消耗品管理画面のうち、対象となる前記消耗品格納部に対応する領域を強調表示させることを特徴とする自動分析装置。

20

【請求項 9】

請求項 1 に記載の自動分析装置において、前記分析で使用された廃棄物を格納する廃棄物格納部を更に備え、前記制御部は、前記検知部により前記メインカバーが開いたと検知されたときは、前記ガイダンスとして廃棄物管理画面を表示させることを特徴とする自動分析装置。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の自動分析装置において、前記廃棄物の格納余裕量を管理する残量管理部を更に備え、前記制御部は、前記残量管理部により前記廃棄物が所定値よりも多いと検知されたときは、前記廃棄物管理画面のうち、対象となる前記廃棄物格納部に対応する領域を強調表示させることを特徴とする自動分析装置。

30

【請求項 11】

(削除)

【請求項 12】

請求項 1 に記載の自動分析装置において、前記検体が収容された検体容器を保持する検体ディスクと、前記検体ディスクを覆う検体カバーと、を更に備え、前記制御部は、前記検体カバーが開閉されたときは、前記検体の登録を行う検体登録画面を表示させることを特徴とする自動分析装置。

40

【請求項 13】

試薬が収容された試薬容器を保持する試薬ディスクを含む、検体の分析に用いられる 1 つ以上の機構と、前記分析に必要な消耗品を格納する消耗品格納部と、前記試薬ディスクを覆う試薬カバーと、前記機構及び前記試薬カバーを覆うメインカバーと、前記メインカバーおよび前記試薬カバーの開閉を検知する検知部と、ユーザに自動分析装置に関する情報を表示する表示部と、前記機構の動作を制御するとともに、前記表示部に情報を表示さ

50

せる制御部と、を備え、前記試薬カバーは前記メインカバーが開かれなければ開けない構造である自動分析装置でのガイダンス方法であって、

前記検知部において前記メインカバーが開いたと検知されたときに、ユーザに対して前記分析に必要な作業を行うように促すガイダンスとして消耗品管理画面、又は前記試薬の登録を行う試薬登録画面を前記表示部に表示させ、前記検知部において前記メインカバーが開き、かつ前記試薬カバーが開いたと検知されたときに、前記試薬登録画面を前記表示部に表示させる

ことを特徴とする自動分析装置でのガイダンス方法。

【請求項 1 4】

請求項 1 に記載の自動分析装置において、

前記制御部は、

前記検知部において前記メインカバーが開いたと検知されたときに前記消耗品管理画面を前記表示部に表示させ、前記試薬カバーが開いたと検知されたときに前記試薬登録画面を前記表示部に表示させる

ことを特徴とする自動分析装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 2】

液体を分析する自動分析装置であって、前記試薬が収容された試薬容器を保持する試薬ディスクを含む、前記検体の分析に用いられる 1 つ以上の機構と、前記分析に必要な消耗品を格納する消耗品格納部と、前記試薬ディスクを覆う試薬カバーと、前記機構及び前記試薬カバーを覆うメインカバーと、前記メインカバーおよび前記試薬カバーの開閉を検知する検知部と、ユーザに前記自動分析装置に関する情報を表示する表示部と、前記機構の動作を制御するとともに、前記表示部に情報を表示させる制御部と、を備え、前記試薬カバーは前記メインカバーが開かれなければ開けない構造であり、前記制御部は、前記検知部において前記メインカバーが開いたと検知されたときに、ユーザに対して前記分析に必要な作業を行うように促すガイダンスとして消耗品管理画面、又は前記試薬の登録を行う試薬登録画面を前記表示部に表示させ、前記検知部において前記メインカバーが開き、かつ前記試薬カバーが開いたと検知されたときに、前記試薬登録画面を前記表示部に表示させることを特徴とする。

発明の効果

[0 0 0 7]

本発明によれば、ユーザの手順の実施漏れを従来に比べて減らすことができる。上記した以外の課題、構成および効果は、以下の実施例の説明により明らかにされる。

図面の簡単な説明

[0 0 0 8]

[図 1] 実施例 1 の自動分析装置の正面を示す外観図。

[図 2] 実施例 1 の自動分析装置の上面を示す外観図。

[図 3] 実施例 1 の自動分析装置の内部の概略構成を示す上面図。

[図 4] 実施例 1 のガイダンスの一例である廃棄物・消耗品画面の構成を示す図。

[図 5] 実施例 1 のガイダンスの一例である試薬登録画面の構成を示す図。

[図 6] 実施例 1 のガイダンスの一例である検体・分析依頼登録画面の構成を示す図。

[図 7] 実施例 1 の分析開始までの手順を示したフロー図。

[図 8] 実施例 2 のガイダンスの一例であるポップアップ領域の構成を示す図。

[図 9] 実施例 3 の自動分析装置の内部の概略構成を示す上面図。

発明を実施するための形態

[0 0 0 9]

10

20

30

40

50

以下に実施例の自動分析装置、および自動分析装置でのガイダンス方法の実施例を、図面を用いて説明する。

[0 0 1 0]

なお、以下の実施例において、その構成要素（要素ステップ等も含む）は、特に明示した場合および原理的に明らかに必須であると考えられる場合等

10

20

30

40

50