

【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】平成28年10月13日 (2016.10.13)

【公開番号】特開2015-96833(P2015-96833A)

【公開日】平成27年5月21日 (2015.5.21)

【年通号数】公開・登録公報2015-034

【出願番号】特願2013-236934(P2013-236934)

【国際特許分類】

G 0 1 N 35/02 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 35/02 G

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月26日 (2016.8.26)

【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】

分析対象の検体を収容した検体容器と、
前記検体容器を 1 つ搭載する検体容器ホルダと、
前記検体容器ホルダを搬送することによって前記検体容器を搬送する検体容器搬送路と

、

前記検体容器搬送路に沿って配置され、複数の前記検体容器を搭載する複数の検体容器トレイを設置する検体容器投入収納部と、

前記検体容器搬送路に沿って配置され、前記検体容器搬送路により搬送される前記検体容器に収容された前記検体の分析処理を実施する複数の分析モジュールと、

前記検体容器トレイと前記検体容器ホルダとの間で前記検体容器の移載を実施する検体容器移載機構と、

前記複数の分析モジュールの分析処理の負荷の状態に基づいて、前記検体容器トレイから前記検体容器ホルダに移載する前記検体容器の順番を制御する制御装置と
を備えたことを特徴とする自動分析装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載の自動分析装置において、

前記制御装置は、

前記複数の前記検体容器トレイのそれぞれに設けられた識別標識に基づいて、前記検体容器に対して予め依頼された分析項目の情報を取得し、

前記検体容器ホルダに搭載された前記検体容器を一時的に複数保持するために、前記複数の分析モジュールにそれぞれ設けられた検体容器バッファに保持されている前記検体容器の数に基づいて、各分析モジュールの分析処理の負荷を判断し、

前記分析処理の負荷が相対的に低いと判断された前記分析モジュールで分析可能な分析項目が、前記予め依頼された分析項目に対応している前記検体容器から順番に、前記検体容器トレイから前記検体容器ホルダに移載するように前記検体容器移載機構を制御することを特徴とする自動分析装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 記載の自動分析装置において、

前記制御装置は、

前記複数の前記検体容器トレイのそれぞれに設けられた識別標識に基づいて、前記検体容器に対して予め依頼された分析項目の情報を取得し、

前記予め依頼された分析項目の数が予め設定された閾値以上の前記検体容器と、前記閾値以下の前記検体容器とが、前記複数の分析モジュールのそれぞれにおいて交互に搬送されるように前記検体容器移載機構を制御することを特徴とする自動分析装置。

【請求項 4】

請求項 1 記載の自動分析装置において、

前記検体容器投入収納部は、前記検体容器トレイの前記検体容器投入収納部への搬入及び搬出を行うためのドロワ機構を有し、

前記制御装置は、検体容器トレイに搭載されている検体容器の全てについて結果が確定するまで前記検体容器トレイを前記ドロワ機構に電磁ロックすることを特徴とする自動分析装置。

【請求項 5】

請求項 1 記載の自動分析装置において、

前記制御装置は、前記分析モジュールでの分析処理が終了した前記検体容器を、前記検体容器搬送路上の前記検体容器ホルダから、元の検体容器トレイの元の位置に移載するように前記検体容器移載機構を制御することを特徴とする自動分析装置。

【請求項 6】

請求項 1 記載の自動分析装置において、

前記分析モジュールでの分析処理の実施から再検査の要否が確定するまでの間、前記検体容器を前記検体容器搬送路上から一時的に退避させるための再検バッファと、

前記検体容器搬送路上の前記検体容器ホルダから前記再検バッファに前記検体容器を移載する移載機構とを備えたことを特徴とする自動分析装置。

【請求項 7】

請求項 1 記載の自動分析装置において、

前記分析モジュールでの分析結果に基づいて、再検査が必要と判定された前記検体容器を前記検体容器搬送路上の検体容器ホルダから、元の検体容器トレイの元の位置に移載するように前記検体容器移載機構を制御す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】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

また、移載ライン 16 b における検体容器ホルダストップ 16 d, 16 e 間における上流側には、検体容器ホルダ 2 を検体容器ホルダ収納庫 18 に取り込む取り込みライン 18 a が接続されており、下流側には、検体容器ホルダ 2 を検体容器ホルダ収納庫 18 から移載ライン 16 b に取り出す取り出しライン 18 b が接続されている。取り込みライン 18 a 及び取り出しライン 18 b と移載ライン 16 b との接続部には、検体容器ホルダ 2 の搬送方向を切り替える検体容器ホルダ分岐ユニット 16 f, 16 g が配置されている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0086

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0086】

- 1 検体容器
- 2 検体容器ホルダ

- 3 検体容器搬送路
- 4 検体容器投入収納部
- 5, 6 分析モジュール
- 7 制御装置
- 8 試薬カセット
- 9 試薬ディスク
- 10 反応ディスク
- 11 分注ノズル
- 12, 13 検体容器ホルダ引き込みライン
- 14 検体容器トレイ
- 15 検体容器トレイ用ドロワ
- 16 検体容器ホルダ引き込みライン
- 17 検体容器移載機構
- 18 検体容器ホルダ収納庫
- 19 対応テーブル
- 20 操作画面
- 21 ルーチン操作タブウィンドウ
- 22 測定結果タブウィンドウ
- 23 検体容器トレイレイアウト表示部
- 24 検体容器保持部レイアウト表示部
- 25 対応情報表示部
- 26 測定結果表示部
- 27, 28 検体キュー
- 100 自動分析装置
- 200 検査室ネットワーク
- 300 検体検査自動化システム