

【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 24 年 9 月 20 日 (2012.9.20)

【公開番号】特開 2012-8053 (P2012-8053A)

【公開日】平成 24 年 1 月 12 日 (2012.1.12)

【年通号数】公開・登録公報 2012-002

【出願番号】特願 2010-145469 (P2010-145469)

【国際特許分類】

G 0 1 N 35/00 (2006.01)

G 0 1 N 35/02 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 N 35/00 C

G 0 1 N 35/00 E

G 0 1 N 35/02 D

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 8 月 1 日 (2012.8.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 2 】

図 1 において、自動分析装置 100 は、血液や尿などの生体サンプル（以下、試料と称する）を収容する複数のサンプル容器 1 が収納されたサンプル容器ラック 2 と、サンプル容器ラック 2 を搬送するラック搬送ライン 3 と、試薬容器保管部であって試料の分析に用いる種々の試薬が収容された複数の試薬容器 4 が収納・保温され試薬ディスクカバー 7 により覆われた試薬容器ディスク 5 と、試料と試薬を混合するための複数の反応容器 8 が収納されたインキュベータディスク 9 と、回転駆動や上下駆動によりサンプル容器 1 からインキュベータディスク 9 の反応容器 8 に試料を分注するサンプル分注ノズル 10 と、試薬ディスクカバー 7 に設けられた試薬ディスクカバー開口部 7a を介して、回転駆動や上下駆動により試薬容器 4 からインキュベータディスク 9 の反応容器 8 に試薬を分注する試薬分注ノズル 11 と、反応容器 8 に収容された反応液を攪拌する反応容器攪拌機構 14 と、発光誘導試薬が収容された発光誘導試薬容器 22 と、洗浄試薬が収容された洗浄試薬容器 23 と、回転駆動及び上下駆動により、インキュベータディスク 9 の反応容器 8 で混合された反応液、発光誘導試薬容器 22、或いは、洗浄試薬容器 23 に収容された試薬を吸引するノズル 17 と、ノズル 17 で吸引された反応液や試薬を用いて測定処理（電気信号測定など）を行う電気信号検出器 18 と、分析処理前に行う試薬準備処理や各部の分注動作、電気信号検出器 18 による測定処理などを含む自動分析装置 100 全体の動作を制御する制御部 19 とを概略備えている。試薬容器ディスク 5 には、発光標識を含む試薬を収容する試薬容器や磁性粒子を含む試薬を収容する試薬容器などが収納されている。なお、本実施の形態では測定処理の一例として電気信号測定を示して説明する。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 5 】

図 2 に示すように、試薬容器ディスク 5 には、複数の試薬容器 4 が搭載されており、そ

の周辺には、試薬容器 4 からインキュベータディスク 9 の反応容器 8 に試薬を分注する試薬分注ノズル 1 1 と、試薬容器ディスク 5 に搭載された試薬容器 4 に収容された試薬を攪拌する試薬攪拌機構 2 0 と、試薬容器ディスク 5 の所定位置に試薬容器 4 を搭載したり、試薬容器ディスク 5 から試薬容器 4 を回収したりする試薬容器ローダ 2 1 とが設けられている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 7】

制御部 1 9 は、自動分析装置 1 0 0 全体の動作を制御するものであり、予め設定したプログラムや、入力部 1 9 b などにより入力されるオペレータからの指令に基づいて分析処理を行う。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 0】

図 3 は、優先項目登録画面 3 0 を示す図である。優先項目とは、その分析項目に対応する試薬の搭載・登録を自動分析装置 1 0 0 がオペレーション状態のとき、すなわち、他の分析項目を含む分析処理の実施中に行った場合に、その試薬を使える状態にするための試薬準備処理を、他の分析項目に係る動作よりも優先して行うようにするものである。図 3 において、優先項目登録画面 3 0 は、優先項目として設定可能な分析項目を表示する設定可能項目表示部 3 1 と、優先項目として設定するために選択した分析項目を表示する優先項目表示部 3 2 と、設定可能項目表示部 3 1 において図示しないカーソルなどの手段で指定した分析項目を優先項目の登録対象として優先項目表示部 3 2 に表示させる登録ボタン 3 3 と、優先項目表示部 3 2 において図示しないカーソルなどの手段で指定した分析項目を優先項目の登録対象から解除する解除ボタン 3 4 と、優先項目登録画面 3 0 に表示中の設定を取り消して無効にする取消ボタン 3 6 と、優先項目登録画面 3 0 における設定内容を有効として、制御部 1 9 の記憶部（図示せず）に新たに登録する更新ボタン 3 7 とを備えている。また、優先項目登録画面 3 0 には、自動分析装置 1 0 0 において、複数の分析ユニット 9 0 を用いた構成とした場合に、優先項目登録画面 3 0 に表示中の設定が対象とする分析ユニット 9 0 を指定するためのユニット指定画面 4 0（図 4 参照）を表示するユニット指定ボタン 3 5 が設けられている。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 1】

- 1 サンプル容器
- 2 サンプル容器ラック
- 3 ラック搬送ライン
- 4 試薬容器
- 4 a ~ 4 c 容器
- 4 d バーコード
- 5 試薬容器ディスク
- 7 試薬ディスクカバー

- 7 a 試薬ディスクカバー開口部
- 8 反応容器
- 9 インキュベータディスク
- 10 サンプル分注ノズル
- 10 a サンプル分注チップ
- 11 試薬分注ノズル
- 12 , 13 反応容器・サンプル分注チップ収納部
- 14 反応容器攪拌機構
- 15 廃棄孔
- 16 搬送機構
- 16 a チップ装着位置
- 17 ノズル
- 18 電気信号検出器
- 19 制御部
- 19 a 表示部
- 19 b 入力部
- 20 試薬攪拌機構
- 21 試薬容器ローダ
- 22 発光誘導試薬容器
- 23 洗浄試薬容器
- 30 優先項目登録画面
- 31 設定可能項目表示部
- 32 優先項目表示部
- 33 登録ボタン
- 34 解除ボタン
- 35 ユニット指定ボタン
- 36 , 41 , 51 取消ボタン
- 37 , 42 , 52 更新ボタン
- 40 ユニット指定画面
- 50 同一キャリブ使用条件設定画面
- 60 試薬登録実行画面
- 61 チェックボックス
- 62 いいえボタン
- 63 はいボタン
- 90 分析ユニット
- 100 自動分析装置