

【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 2 年 12 月 17 日 (2020.12.17)

【公開番号】特開 2019-105509 (P2019-105509A)
 【公開日】令和 1 年 6 月 27 日 (2019.6.27)
 【年通号数】公開・登録公報 2019-025
 【出願番号】特願 2017-237709 (P2017-237709)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 35/04 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 N 35/04 G

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 10 月 30 日 (2020.10.30)

【手続補正 1】

【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 】

図 1 0 には以上の作用が整理されている。列 9 0 には可動片の角度及び姿勢の変化が示されており、列 9 2 にはフロントアームの作用の変化が示されており、列 9 4 にはリアアームの作用の変化が示されている。列 9 6 には他の動作が示されている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 8 】

図 1 2 ~ 図 1 4 には、分岐機構の動作つまり送りアーム 1 0 0 の動作が示されている。図 1 2 においては、送りアーム 1 0 0 が搬送路 1 8 上に進出しており、具体的には、搬送路 1 8 を斜めに横断している。その状態が必要に応じてセンサ 1 0 8 によって検出される。送りアーム 1 0 0 は、反った形状を有するフック 1 1 2 及び円弧状の窪み 1 1 0 を有する。符号 1 0 5 は回転軸を示している。符号 1 0 6 は、搬送路 1 8 と搬送路 2 2 との間に設けられた中継台座を示している。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 5 9 】

また、図 1 7 に示す状態では、回転駆動ローラ 1 4 4 及びストッパエッジ 1 5 6 によってホルダ 1 5 0 n の前進運動が規制されている。その時、ホルダ 1 5 0 n は位置 P 0 にあり、ホルダ 1 5 0 n はスリップ状態にある。ホルダ 1 5 0 n の前側が回転駆動ローラ 1 4 4 及びストッパエッジ 1 5 6 に当たっている状態において、2 つの押さえローラ 1 4 6 , 1 4 8 がホルダ 1 5 0 n の後側へ移動し、その後側に当たる。これにより、ホルダ 1 5 0 n の拘束状態（クランプ状態）が形成される。その拘束状態において、回転駆動ローラ 1 4 4 が回転運動すると、回転力がホルダ 1 5 0 n に与えられる。つまり、ホルダ 1 5 0 n が回転する。その回転過程において、ホルダ 1 5 0 n に保持された検体容器に貼付されて

いるバーコードが読み取られる。ホルダ 1 5 0 n に貼付されたバーコードが読み取られてもよい。回転過程又は回転前後において、必要に応じて、ホルダ 1 5 0 n に保持された検体容器が撮像される。その際、光学センサ等を利用して、検体容器における栓の有無、栓の種別等が判定されてもよい。この第 2 例においては、2 つの押さえローラ 1 4 6 , 1 4 8 によるクランプ状態の形成に際して、後続のホルダ 1 5 0 $n + 1$ が図示されていない 2 つのローラによって保持され、その前進運動が規制される。上記の一連の検査が完了した後、可動板 1 4 2 が反時計回り方向へ回転し、これにより可動板 1 4 2 の第 2 姿勢が形成される。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 4】

S 3 0 では可動板の第 1 姿勢が形成される。その際、フロントアームにより n 番ホルダを先頭とするホルダ列の前進運動が規制される。また、S 3 0 では、 n 番ホルダがクランプされ、その後、それが回転駆動される。その際、 $n + 1$ 番ホルダが保持される。S 3 2 では、可動板が反時計回り方向に回転運動する。その過程において、フロントアームによる n 番ホルダの前進運動の規制が解除され、 n 番ホルダが前進運動する。一方、その過程において、リアアームにより、前進運動した n 番ホルダが仮の停止位置で止められる。S 3 4 では可動板の第 2 姿勢が形成される。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 7 0】

図 2 2 には分岐機構の変形例が示されている。分岐機構 1 7 0 は搬送路 1 8 から搬送路 2 2 へホルダを送り込むものである。その機能を担う部材が送りアーム 1 7 2 である。送りアーム 1 7 2 は本体 1 7 5 と突出部 1 7 6 とからなる。本体 1 7 5 は図 1 1 等にした送りアーム 1 0 0 と同様の形態を有している。突出部 1 7 6 は回転軸回りに於いて本体 1 7 5 と同様に回転運動するものであり、それはたとえば、搬送路 1 8 を直線通過するホルダの一時停止を行う部材として機能する。送りアーム 1 7 2 の回転状態が符号 1 7 2 A で示されている。その回転範囲が符号 1 7 4 で示されている。