

【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 2 部門第 4 区分

【発行日】平成20年6月19日(2008.6.19)

【公開番号】特開2006-231871(P2006-231871A)

【公開日】平成18年9月7日(2006.9.7)

【年通号数】公開・登録公報2006-035

【出願番号】特願2005-53571(P2005-53571)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

B 4 1 J 29/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月2日(2008.5.2)

【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】

被記録物に液体を噴射する液体噴射装置であって、
前記被記録物を支持するプラテンと、
前記プラテンに支持された被記録物上を往復移動し、前記被記録物に液体を噴射する噴射ヘッドと、

前記噴射ヘッドと共に往復移動する、前記被記録物および前記プラテンに向けて発光する発光部、および、前記被記録物から反射される光を受ける受光部を有し、前記被記録物の有無を光学的に検出する光学センサと、

前記液体噴射装置の使用量を計測する使用量計測部と、

前記使用量計測部により計測された前記使用量に基づいて、前記光学センサが検出した結果を補正する補正部と
を備える液体噴射装置。

【請求項 2】

前記補正部は、前記使用量が多くなるほど、前記光学センサが検出した結果よりも前記被記録物のより外側に前記被記録物が有るとして補正する請求項 1 に記載の液体噴射装置。

【請求項 3】

前記補正部は、前記光学センサが往復移動する方向における前記被記録物の有無の検出の結果を補正する請求項 1 に記載の液体噴射装置。

【請求項 4】

前記被記録物を、前記光学センサが往復移動する方向に直交する方向に搬送する搬送部をさらに備え、

前記補正部は、前記被記録物が搬送される方向における前記被記録物の有無の検出の結果を補正する請求項 1 に記載の液体噴射装置。

【請求項 5】

前記使用量計測部は、前記発光部の発光時間を計測して前記使用量を算出する請求項 1 に記載の液体噴射装置。

【請求項 6】

前記使用量計測部は、電源投入時間を計測して前記発光時間を算出する請求項 5 に記載の液体噴射装置。

【請求項 7】

前記使用量計測部は、前記噴射ヘッドから噴射される液体の噴射量を計測して前記使用量を算出する請求項 1 に記載の液体噴射装置。

【請求項 8】

前記使用量計測部は、前記被記録物の数を計測して前記噴射量を算出する請求項 7 に記載の液体噴射装置。

【請求項 9】

前記使用量計測部は、前記噴射ヘッドから噴射した液体の量を計測して前記噴射量を算出する請求項 7 に記載の液体噴射装置。

【請求項 10】

前記使用量計測部は、前記液体の量を噴射モードに基づいて算出する請求項 9 に記載の液体噴射装置。

【請求項 11】

前記補正部は、前記光学センサの検出の分解能が高いほど、細かい補正をする請求項 1 に記載の液体噴射装置。

【請求項 12】

前記補正部は、補正に基づいて前記被記録物に液体を噴射する範囲を決定する請求項 1 に記載の液体噴射装置。

【請求項 13】

被記録物に液体を噴射する液体噴射装置の制御方法であって、
プラテンに支持された前記被記録物上を往復移動し、前記被記録物および前記プラテンに向けて発光部が発光し、前記被記録物から反射される光を受光部で受けることにより、前記被記録物の有無を光学センサで光学的に検出し、
前記液体噴射装置の使用量を計測し、
前記使用量に基づいて、前記光学センサが検出した結果を補正する制御方法。

【請求項 14】

被記録物に液体を噴射する液体噴射装置を制御するコンピュータのプログラムであって、前記コンピュータに、
プラテンに支持された前記被記録物上を往復移動し、前記被記録物および前記プラテンに向けて発光部が発光し、前記被記録物から反射される光を受光部で受けることにより、前記被記録物の有無を光学センサで光学的に検出する機能、
前記液体噴射装置の使用量を計測する機能、および、
前記使用量に基づいて、前記光学センサが検出した結果を補正する機能
を実現させるプログラム。

【請求項 15】

被記録物を支持しつつ、当該被記録物に噴射ヘッドから液体を噴射する液体噴射装置であって、

前記支持された被記録物の有無を光学的に検出する光学センサと、

前記液体噴射装置の使用量を計測する使用量計測部と、

前記使用量計測部により計測された前記使用量に基づいて、前記使用量の増大による前記光学センサの検出の精度が劣化するに従って、被記録物の有無の検出を補正する補正部とを備える液体噴射装置。