

【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22年5月6日(2010.5.6)

【公開番号】特開2009-28913(P2009-28913A)

【公開日】平成21年2月12日(2009.2.12)

【年通号数】公開・登録公報2009-006

【出願番号】特願2007-192226(P2007-192226)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月17日(2010.3.17)

【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】

液体を吐出する複数のヘッドと、

前記それぞれのヘッドを駆動するための駆動信号をそれぞれ生成する駆動信号生成部と

、

前記それぞれのヘッドでの前記液体の温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する前記駆動信号を変更する手段と、

を有する液体吐出装置において、

前記液体を加熱するヒータを設けた前記液体の共通供給路と、

前記共通供給路から分岐し前記それぞれのヘッドに前記液体を供給する複数の枝供給路と、

前記それぞれのヘッドに設けられた温度センサと、を備え、

前記駆動信号変更手段は前記温度センサで検出された温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する駆動信号を変更するものであることを特徴とする液体吐出装置。

【請求項 2】

液体を吐出する複数のヘッドと、

前記それぞれのヘッドを駆動するための駆動信号をそれぞれ生成する駆動信号生成部と

、

前記それぞれのヘッドでの前記液体の温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する前記駆動信号を変更する手段と、

を有する液体吐出装置において、

前記液体の共通供給路と、

前記共通供給路から分岐し前記それぞれのヘッドに前記液体を供給する複数の枝供給路と、を備え、

前記共通供給路は前記液体を加熱するヒータが前記複数の枝供給路との分岐点近くに設けられており、

前記駆動信号変更手段は、前記それぞれのヘッドから吐出された前記液体の量と前記それぞれの枝供給路の長さから前記ヒータ設置部から前記それぞれのヘッドに至る前記液体の到達時間を算出することにより前記それぞれのヘッドの前記液体の温度を算出し、前記算出温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する駆動信号を変更するものであることを

特徴とする液体吐出装置。

【請求項 3】

液体を吐出する複数のヘッドと、

前記それぞれのヘッドを駆動するための駆動信号をそれぞれ生成する駆動信号生成部と

、

前記それぞれのヘッドでの前記液体の温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する前記駆動信号を変更する手段と、

を有する液体吐出装置において、

前記液体の共通供給路と、

前記共通供給路から分岐し前記それぞれのヘッドに前記液体を供給する複数の枝供給路と、を備え、

前記共通供給路は前記液体を加熱するヒータが前記複数の枝供給路との分岐点と所定の距離を置いて設けられており、

前記駆動信号変更手段は、前記それぞれのヘッドから吐出された前記液体の量と前記それぞれの枝供給路の長さから前記分岐点から前記それぞれのヘッドに至る前記液体の到達時間を算出するとともに、前記複数の枝供給路を流れた前記液体の総量から前記ヒータ設置部から前記分岐点に至る前記液体の到達時間を算出することにより、前記それぞれのヘッドの前記液体の温度を算出し、前記算出温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する駆動信号を変更するものであることを特徴とする液体吐出装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】液体吐出装置

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

上記目的を達成するための主たる第1の発明は、液体を吐出する複数のヘッドと、前記それぞれのヘッドを駆動するための駆動信号をそれぞれ生成する駆動信号生成部と、前記それぞれのヘッドでの前記液体の温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する前記駆動信号を変更する手段と、を有する液体吐出装置において、前記液体を加熱するヒータを設けた前記液体の共通供給路と、前記共通供給路から分岐し前記それぞれのヘッドに前記液体を供給する複数の枝供給路と、前記それぞれのヘッドに設けられた温度センサと、を備え、前記駆動信号変更手段は前記温度センサで検出された温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する駆動信号を変更するものであることを特徴とする液体吐出装置である。

また、上記目的を達成するための主たる第2の発明は、液体を吐出する複数のヘッドと、前記それぞれのヘッドを駆動するための駆動信号をそれぞれ生成する駆動信号生成部と、前記それぞれのヘッドでの前記液体の温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する前記駆動信号を変更する手段と、を有する液体吐出装置において、前記液体の共通供給路と、前記共通供給路から分岐し前記それぞれのヘッドに前記液体を供給する複数の枝供給路と、を備え、前記共通供給路は前記液体を加熱するヒータが前記複数の枝供給路との分岐点近くに設けられており、前記駆動信号変更手段は、前記それぞれのヘッドから吐出された前記液体の量と前記それぞれの枝供給路の長さから前記ヒータ設置部から前記それぞれのヘッドに至る前記液体の到達時間を算出することにより前記それぞれのヘッドの前記液体の温度を算出し、前記算出温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する駆動信号を変更するものであることを特徴とする液体吐出装置である。

また、上記目的を達成するための主たる第3の発明は、液体を吐出する複数のヘッドと、前記それぞれのヘッドを駆動するための駆動信号をそれぞれ生成する駆動信号生成部と、前記それぞれのヘッドでの前記液体の温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する前記駆動信号を変更する手段と、を有する液体吐出装置において、前記液体の共通供給路と、前記共通供給路から分岐し前記それぞれのヘッドに前記液体を供給する複数の枝供給路と、を備え、前記共通供給路は前記液体を加熱するヒータが前記複数の枝供給路との分岐点と所定の距離を置いて設けられており、前記駆動信号変更手段は、前記それぞれのヘッドから吐出された前記液体の量と前記それぞれの枝供給路の長さから前記分岐点から前記それぞれのヘッドに至る前記液体の到達時間を算出するとともに、前記複数の枝供給路を流れた前記液体の総量から前記ヒータ設置部から前記分岐点に至る前記液体の到達時間を算出することにより、前記それぞれのヘッドの前記液体の温度を算出し、前記算出温度に応じて前記それぞれのヘッドに対応する駆動信号を変更するものであることを特徴とする液体吐出装置である。