

【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 23 年 10 月 27 日 (2011.10.27)

【公開番号】特開 2010-64444 (P2010-64444A)
 【公開日】平成 22 年 3 月 25 日 (2010.3.25)
 【年通号数】公開・登録公報 2010-012
 【出願番号】特願 2008-235234 (P2008-235234)
 【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 23 年 9 月 8 日 (2011.9.8)

【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】

エネルギーを供給することによって、吐出口からインクを吐出するための熱を発生する発熱抵抗素子を複数、備えた記録ヘッドと、前記記録ヘッドの温度を測定する温度検出手段とを備えたインクジェット記録装置の制御方法であって、

前記記録ヘッドの複数の前記発熱抵抗素子に複数の種類のエネルギーを供給し、それぞれのエネルギーに対応する前記記録ヘッドの複数の温度を前記温度検出手段で検出する検出工程と、

前記検出工程で検出された前記複数の温度のうちで最小温度に対応する前記発熱抵抗素子のエネルギーに基づいて、前記記録ヘッドの駆動時に複数の前記発熱抵抗素子に供給する駆動エネルギーを決定する駆動条件決定工程と、

を有することを特徴とするインクジェット記録装置の制御方法。

【請求項 2】

前記駆動条件決定工程で決定された駆動エネルギーが、インクジェット記録装置の記憶手段に予め格納されている駆動エネルギーと異なるかを判断する判断工程と、

前記判断工程で異なると判断された場合には、前記記憶手段に格納されている駆動エネルギーを、前記駆動条件決定工程で決定された駆動エネルギーに書き換える工程と、

をさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載のインクジェット記録装置の制御方法

。

【請求項 3】

前記記録ヘッドの複数の前記吐出口における不吐出ノズルを検出する不吐ノズル検出工程をさらに有し、

前記不吐ノズル検出工程で、不吐ノズルが検出された場合に、前記検出工程を行うことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のインクジェット記録装置の制御方法。

【請求項 4】

前記インクジェット記録装置は、複数の前記吐出口からのインクの吐出を検出するための光学検出手段を有し、

前記不吐ノズル検出工程は、前記光学検出手段がインクの吐出を検出しないときに、不吐ノズルであると判断することを特徴とする請求項 3 に記載のインクジェット記録装置の制御方法。

【請求項 5】

前記不吐ノズル検出工程は、前記発熱抵抗素子にエネルギーを供給した際に、インクへの電流リークを検出することによって、不吐ノズルがあると判断することを特徴とする請求項 3 に記載のインクジェット記録装置の制御方法。

【請求項 6】

エネルギーを供給することによって、吐出口からインクを吐出するための熱エネルギーを発生する発熱抵抗素子を複数、備えた記録ヘッドと、前記記録ヘッドの温度を測定する温度検出手段と、前記記録ヘッドの駆動時に複数の前記発熱抵抗素子に供給する駆動エネルギーを決定する駆動条件決定手段とを有するインクジェット記録装置であって、

前記駆動条件決定手段は、前記記録ヘッドの複数の前記発熱抵抗素子に複数の種類のエネルギーを供給した際に、前記温度検出手段で検出された複数の前記記録ヘッドの温度のうちで最小温度に対応する前記発熱抵抗素子のエネルギーに基づいて、前記駆動エネルギーを決定することを特徴とするインクジェット記録装置。

【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 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

本発明のインクジェット記録装置の制御方法は、エネルギーを供給することによって、吐出口からインクを吐出するための熱を発生する発熱抵抗素子を複数、備えた記録ヘッドと、前記記録ヘッドの温度を測定する温度検出手段とを備えたインクジェット記録装置の制御方法であって、前記記録ヘッドの複数の前記発熱抵抗素子に複数の種類のエネルギーを供給し、それぞれのエネルギーに対応する前記記録ヘッドの複数の温度を前記温度検出手段で検出する検出工程と、前記検出工程で検出された前記複数の温度のうちで最小温度に対応する前記発熱抵抗素子のエネルギーに基づいて、前記記録ヘッドの駆動時に複数の前記発熱抵抗素子に供給する駆動エネルギーを決定する駆動条件決定工程とを有することを特徴とする。