

【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18年8月3日(2006.8.3)

【公開番号】特開2005-349604(P2005-349604A)

【公開日】平成17年12月22日(2005.12.22)

【年通号数】公開・登録公報2005-050

【出願番号】特願2004-170450(P2004-170450)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/18 (2006.01)

B 4 1 J 2/185 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 102 R

【手続補正書】

【提出日】平成18年6月20日(2006.6.20)

【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】

インクを吐出するインクジェット記録ヘッドを搭載したキャリッジを記録媒体上で走査させて記録を行なうインクジェット記録装置であって、

記録とは無関係に前記記録ヘッドからインクを吐出させる予備吐出を行なう予備吐出手段と、

前記キャリッジの移動範囲内において前記予備吐出を行なう第1及び第2の予備吐出実行位置と、

記録媒体のサイズ及び位置の情報を基づいて、前記予備吐出手段による予備吐出を行なう位置の組合せを前記第1及び第2の予備吐出実行位置から設定する予備吐出位置設定手段と、を備えることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項2】

前記記録媒体のサイズ及び位置の情報を、記録すべき画像データと共にホスト機器から送信される制御データから取得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。

【請求項3】

記録媒体の端部を検出する検出手手段を更に備え、

前記記録媒体のサイズ及び位置の情報を、前記検出手手段の検出結果から求め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。

【請求項4】

前記予備吐出位置設定手段は、前記記録媒体のサイズがキャリッジの最大走査幅の半分以下である場合、前記第1及び第2の予備吐出実行位置のいずれか一方を予備吐出実行位置として設定し、それ以外の場合には、前記第1及び第2の予備吐出実行位置の両方を予備吐出実行位置として設定することを特徴とする請求項1から3のいずれか1項に記載のインクジェット記録装置。

【請求項5】

前記予備吐出位置設定手段は、記録を行う記録媒体の種類から前記記録媒体の位置の情報を取得する請求項1に記載のインクジェット記録装置。

【請求項6】

前記第1の予備吐出実行位置は、前記記録ヘッドのホームポジション近辺の前記記録ヘッドに対する回復処理を実行する回復手段が設けられている位置であり、前記第2の予備吐出実行位置は、前記キャリッジの移動範囲において前記第1の予備吐出実行位置の反対側に設けられていることを特徴とする請求項1から5のいずれか1項に記載のインクジェット記録装置。

【請求項7】

前記記録ヘッドは、熱エネルギーを利用してインクを吐出する記録ヘッドであって、インクに与える熱エネルギーを発生するための熱エネルギー変換体を備えていることを特徴とする請求項1から6のいずれか1項に記載のインクジェット記録装置。

【請求項8】

インクを吐出するインクジェット記録ヘッドを搭載したキャリッジを記録媒体上で走査させて記録を行なうインクジェット記録方法であって、

記録とは無関係に前記記録ヘッドからインクを吐出させる予備吐出を行なう位置として、前記キャリッジの移動範囲内において第1及び第2の予備吐出実行位置を設け、

記録媒体のサイズ及び位置の情報に基づいて、前記予備吐出を行なう位置の組合せを前記第1及び第2の予備吐出実行位置から設定することを特徴とするインクジェット記録方法。

【請求項9】

インクを吐出するインクジェット記録ヘッドを搭載したキャリッジを記録媒体上で走査させて、複数種類の記録媒体に記録を行なうインクジェット記録装置であって、

記録とは無関係に前記記録ヘッドからインクを吐出させる予備吐出を行なう予備吐出手段と、

前記キャリッジの移動範囲内において前記予備吐出を行なう第1及び第2の予備吐出実行位置と、

記録媒体のサイズ及び種類の情報に基づいて、前記予備吐出手段による予備吐出を行なう位置の組合せを前記第1及び第2の予備吐出実行位置から設定する予備吐出位置設定手段と、を備えるインクジェット記録装置。

【請求項10】

インクを吐出するインクジェット記録ヘッドを搭載したキャリッジを記録媒体上で走査させて、複数種類の記録媒体に記録を行なうインクジェット記録装置であって、

記録とは無関係に前記記録ヘッドからインクを吐出させて予備吐出を行なう予備吐出手段と、

前記キャリッジの移動範囲内において前記予備吐出手段により吐出されたインクを受ける複数の予備吐受け部と、

前記予備吐出手段による予備吐出動作を制御する制御部と、を有し、

前記制御部は、前記複数種類の記録媒体のうち所定の記録媒体への記録の際に用いられる予備吐出受け部と、前記所定の記録媒体とは異なる種類の記録媒体への記録の際に用いられる予備吐出受け部とを異ならせるインクジェット記録装置。

【請求項11】

インクを吐出するインクジェット記録ヘッドを搭載したキャリッジを走査させる走査手段と、記録とは無関係に前記記録ヘッドからインクを吐出させる予備吐出を行う位置として、前記キャリッジの走査範囲内において第1及び第2の予備吐出実行位置と、を有し、前記キャリッジを記録媒体上で走査させて記録を行なうインクジェット記録装置における記録方法であって、

前記第1または第2の予備吐出実行位置において前記記録ヘッドからインクを吐出させる予備吐出工程と、

記録媒体のサイズ及び種類に基づいて前記予備吐出を行なう位置の組合せを前記第1及び第2の予備吐出実行位置から設定する設定工程と、を備えるインクジェット記録方法。

【請求項12】

インクを吐出するインクジェット記録ヘッドを搭載したキャリッジを走査させる走査手

段と、記録とは無関係に前記記録ヘッドからインクを吐出させて予備吐出を行なう予備吐出手段と、前記キャリッジの走査範囲内において前記予備吐出手段により吐出されたインクを受ける複数の予備吐受け部と、を有し、前記キャリッジを記録媒体上で走査させて複数種類の記録媒体に記録を行なうインクジェット記録装置におけるインクジェット記録方法であつて、

前記複数種類の記録媒体のうち所定の記録媒体への記録の際に用いられる予備吐出受け部と、前記所定の記録媒体とは異なる種類の記録媒体への記録の際に用いられる予備吐受け部とを異ならせるインクジェット記録方法。