

【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26年12月4日(2014.12.4)

【公開番号】特開2013-86438(P2013-86438A)

【公開日】平成25年5月13日(2013.5.13)

【年通号数】公開・登録公報2013-023

【出願番号】特願2011-231275(P2011-231275)

【国際特許分類】

B 41 J 2/165 (2006.01)

【F I】

B 41 J 3/04 102H

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月16日(2014.10.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

そのために本発明では、インクを吐出して記録動作を行う記録ヘッドと、前記記録ヘッドへ供給されるインクを収容するインクタンクと、前記インクタンクから前記記録ヘッドへインクを供給する第1のインク供給路に配された第1のポンプと、前記記録ヘッドから前記インクタンクへインクを回収するインク回収路に配された第2のポンプと、前記記録ヘッドをクリーニングするクリーニング機構と、を備えるインクジェット記録装置において、前記インクタンクから前記記録ヘッドへインクを供給する第2のインク供給路と、前記記録ヘッドと前記インクタンクの間に配され、前記第1のインク供給路を通じて前記インクタンクと前記記録ヘッドが連通される第1の状態と、前記第2のインク供給路を通じて前記インクタンクと前記記録ヘッドが連通される第2の状態とに切り換え可能な切換機構と、前記第1のポンプと、前記第2のポンプと、前記切換機構と、前記クリーニング機構とを制御する制御部と、を備え、前記制御部は、前記切換機構が前記第1の状態のときに前記第1のポンプを駆動して前記記録ヘッドからインクを排出させる第1の動作と、前記第1の動作の後に、前記切換機構が前記第2の状態のときに前記第2のポンプを駆動して前記記録ヘッド内に負圧を発生させる第2の動作と、前記第2の動作の後に、前記クリーニング機構に前記記録ヘッドをクリーニングさせる第3の動作と、を行わせることを特徴とする。

【手続補正2】

【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】

インクを吐出して記録動作を行う記録ヘッドと、

前記記録ヘッドへ供給されるインクを収容するインクタンクと、

前記インクタンクから前記記録ヘッドへインクを供給する第1のインク供給路に配された第1のポンプと、

前記記録ヘッドから前記インクタンクへインクを回収するインク回収路に配された第2のポンプと、

前記記録ヘッドをクリーニングするクリーニング機構と、
を備えるインクジェット記録装置において、

前記インクタンクから前記記録ヘッドへインクを供給する第2のインク供給路と、

前記記録ヘッドと前記インクタンクの間に配され、前記第1のインク供給路を通じて前記インクタンクと前記記録ヘッドが連通される第1の状態と、前記第2のインク供給路を通じて前記インクタンクと前記記録ヘッドが連通される第2の状態とに切り替え可能な切換機構と、

前記第1のポンプと、前記第2のポンプと、前記切換機構と、前記クリーニング機構とを制御する制御部と、

を備え、

前記制御部は、

前記切換機構が前記第1の状態のときに前記第1のポンプを駆動して前記記録ヘッドからインクを排出させる第1の動作と、

前記第1の動作の後に、前記切換機構が前記第2の状態のときに前記第2のポンプを駆動して前記記録ヘッド内に負圧を発生させる第2の動作と、

前記第2の動作の後に、前記クリーニング機構に前記記録ヘッドをクリーニングさせる第3の動作と、を行わせることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項2】

前記インク回収路には、開状態と閉状態とに切り替え可能な切換弁が備えられ、

前記制御部は、前記記録動作を行う場合、前記切換弁が開状態のときに、前記第2のポンプを駆動させ前記記録ヘッドにインクを充填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】

インクを吐出して記録動作を行う記録ヘッドと、

前記記録ヘッドへ供給されるインクを収容するインクタンクと、

前記インクタンクから前記記録ヘッドへインクを供給する第1のインク供給路に配された第1のポンプと、

前記記録ヘッドから前記インクタンクへインクを回収するインク回収路に配された第2のポンプと、

前記インクタンクから前記記録ヘッドへインクを供給する第2のインク供給路と、

前記記録ヘッドと前記インクタンクの間に配され、前記第1のインク供給路を通じて前記インクタンクと前記記録ヘッドが連通される第1の状態と、前記第2のインク供給路を通じて前記インクタンクと前記記録ヘッドが連通される第2の状態とに切り替え可能な切換機構と、

前記記録ヘッドをクリーニングするクリーニング機構と、

を備えるインクジェット記録装置におけるメンテナンス方法において、

前記切換機構が前記第1の状態のときに前記第1のポンプを駆動して前記記録ヘッドからインクを排出させる第1の工程と、

前記第1の工程の後に、前記切換機構が前記第2の状態のときに前記第2のポンプを駆動して前記記録ヘッド内に負圧を発生させる第2の工程と、

前記第2の工程の後に、前記クリーニング機構に前記記録ヘッドをクリーニングさせる第3の工程と、

を有することを特徴とするメンテナンス方法。