

【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 4 1 J 2/165 (2006.01)**

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 2 H

【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】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

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換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の状態とに切り換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。