

【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6月22日(2006.6.22)

【公開番号】特開2000-318181(P2000-318181A)
 【公開日】平成12年11月21日(2000.11.21)
 【出願番号】特願平11-127630
 【国際特許分類】

B 4 1 J 2/175 (2006.01)

B 4 1 J 2/165 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 2 Z

B 4 1 J 3/04 1 0 2 H

【手続補正書】

【提出日】平成18年5月1日(2006.5.1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 インクを吐出させるための複数のノズルを有する記録ヘッドと、該記録ヘッドにインクを供給するためのインク供給手段と、該記録ヘッドを回復させるための回復手段と、を有し、前記記録ヘッドが前記インク供給手段以上の高さ位置に配置されたインクジェット記録装置において、

前記記録ヘッドを垂直方向に移動させる移動手段を有し、回復のために前記記録ヘッドからインクを排出した後に、前記記録ヘッドと前記インク供給手段との水頭差が大きくなる方向に動かすことを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項2】 前記インク供給手段は、インクタンクと前記記録ヘッドの間にサブタンクを有することを特徴とする請求項1記載のインクジェット記録装置。

【請求項3】 前記インク供給手段は、前記記録ヘッド内部のインクを加圧する加圧ポンプと、前記記録ヘッド内部のインクを吸引する吸引ポンプと、を有することを特徴とする請求項1記載のインクジェット記録装置。

【請求項4】 前記回復手段は、前記記録ヘッドのノズル形成面に対向して配置された回復桶と、リサイクルポンプとを有し、前記回復桶と前記サブタンクの間に前記リサイクルポンプが接続されていることを特徴とする請求項1又は2記載のインクジェット記録装置。

【請求項5】 インクを吐出させるための複数のノズルを有する記録ヘッドと、該記録ヘッドにインクを供給するためのインク供給手段と、該記録ヘッドを回復させるための回復手段と、を有するインクジェット記録装置において、

回復のために前記記録ヘッドからインクを排出した後に、前記インク供給手段に設けられたポンプを作動させることにより、前記記録ヘッド内の圧力を調節することを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項6】 前記ポンプは、回復のために前記記録ヘッドからインクを排出した後に、前記記録ヘッド内の圧力を減圧させるよう作動することを特徴とする請求項5に記載のインクジェット記録装置。

【請求項7】 前記回復手段は、前記記録ヘッドのノズル形成面に対向して配置された回復桶と、サブタンク、及びリサイクルポンプとを有し、前記リサイクルポンプは前記回復桶と前記サブタンクとの間に接続され、前記サブタンクは更に前記記録ヘッドに接続

されていることを特徴とする請求項 5 または 6 に記載の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】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するために、本発明のインクジェット記録装置は、以下の構成を有する。

すなわち、本発明の第 1 の形態は、インクを吐出させるための複数のノズルを有する記録ヘッドと、該記録ヘッドにインクを供給するためのインク供給手段と、該記録ヘッドを回復させるための回復手段と、を有し、前記記録ヘッドが前記インク供給手段以上の高さ位置に配置されたインクジェット記録装置において、前記記録ヘッドを垂直方向に移動させる移動手段を有し、回復のために前記記録ヘッドからインクを排出した後に、前記記録ヘッドと前記インク供給手段との水頭差が大きくなる方向に動かすことを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

また、本発明の第 2 の形態は、インクを吐出させるための複数のノズルを有する記録ヘッドと、該記録ヘッドにインクを供給するためのインク供給手段と、該記録ヘッドを回復させるための回復手段と、を有するインクジェット記録装置において、回復のために前記記録ヘッドからインクを排出した後に、前記インク供給手段に設けられたポンプを作動させることにより、前記記録ヘッド内の圧力を調節することを特徴とする。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】削除

【補正の内容】