【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19年10月4日(2007.10.4)

【公開番号】特開2006-62218(P2006-62218A)
【公開日】平成18年3月9日(2006.3.9)
【年通号数】公開・登録公報2006-010
【出願番号】特願2004-247916(P2004-247916)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｊ　2/18　(2006.01)
Ｂ４１Ｊ　2/185　(2006.01)
Ｂ４１Ｊ　2/165　(2006.01)
Ｂ４１Ｊ　2/175　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｊ　3/04　１０２Ｒ
Ｂ４１Ｊ　3/04　１０２Ｎ
Ｂ４１Ｊ　3/04　１０２Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成19年8月22日(2007.8.22)
【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】
記録媒体を搬送する記録媒体搬送手段と、該記録媒体搬送手段によって搬送される前記記録媒体にノズルからインク滴を吐出して記録を行う固定ヘッドとを備えたインクジェット記録装置であって、
複数の前記ノズルを所定の長さに亘って配列形成して構成されるヘッドユニットを前記記録媒体の搬送方向および前記記録媒体の搬送方向と交差する方向にそれぞれ複数並べて配設したヘッド列で構成される前記固定ヘッドを、前記記録媒体の搬送方向に複数並べて配設し、
前記ヘッドユニットの前記ノズルからインクを吸引してインク吐出性能を回復させる吐出性能回復手段を前記ヘッドユニットごとに備え、
前記吐出性能回復手段は、前記ヘッド列間で前記記録媒体の搬送方向に隣接する複数の前記ヘッドユニット単位で、前記インクを吸引することを特徴とするインクジェット記録装置。
【請求項２】
前記吐出性能回復手段は、前記記録媒体の搬送経路外に退避して前記記録媒体の搬送を妨げない退避位置及び前記ヘッドユニットに対向して先端部が前記ヘッドユニットに当接するキャッピング位置の間を移動可能に構成された回復キャップと、
該回復キャップに連通され、前記先端部が前記ヘッドユニットに当接している状態で前記ノズルから前記インクを吸引する吸引ポンプと、を備え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】
前記記録媒体搬送手段は、少なくとも一対のローラ間にかけ渡され、前記記録媒体を載置して該記録媒体を前記固定ヘッドに対向させながら搬送する搬送ベルトを備え、
前記吐出性能回復手段は、前記搬送ベルトの内側で前記ヘッドユニットに対向して配設

され、先端部が前記ヘッドユニットに当接するキャッピング位置及び前記先端部が前記記録媒体の搬送経路より前記搬送ベルトの内側方向に退避して前記記録媒体の搬送を妨げない退避位置の間を移動可能に構成された回復キャップと、

該回復キャップに連通され、前記先端部が前記ヘッドユニットに当接している状態で前記ノズルから前記インクを吸引する吸引ポンプと、を備え、

前記搬送ベルトは、該搬送ベルトが一周する間に所定のタイミングで前記ヘッドユニットに対向し、前記回復キャップを前記ヘッドユニットに当接可能に挿通させるキャップ挿通開口が形成されてい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】

前記複数のヘッドユニットの前記ノズルから前記インク滴を吐出させてテストパターンを形成した前記記録媒体から、前記テストパターンを読み取る画像読み取り手段と、

前記テストパターンの読み取り画像情報に基づいて、前記複数のノズルのうち前記インク滴が吐出されずにドットが形成されないドット抜けが発生したドット抜けノズルを特定するドット抜けノズル特定手段と、

前記ドット抜けノズル特定手段によって特定されたドット抜けノズルを含む前記ヘッドユニットに対応する前記吐出性能回復手段を駆動する回復駆動制御手段と、を備えることを特徴とする請求項１乃至３のいずれか一項に記載のインクジェット記録装置。