【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20年4月17日(2008.4.17)

【公開番号】特開2006-264133(P2006-264133A)
【公開日】平成18年10月5日(2006.10.5)
【年通号数】公開・登録公報2006-039
【出願番号】特願2005-86076(P2005-86076)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｊ　2/175　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｊ　3/04　１０２Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成20年3月5日(2008.3.5)
【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】
インクを吐出する印字ヘッドに供給されるインクが貯められるサブタンクと、該サブタンクに供給されるインクが貯められるメインタンクとを備え、前記印字ヘッドから記録媒体にインクを吐出して画像を形成するインクジェット方式画像形成装置において、
前記メインタンクに貯められたインクを加熱する、前記メインタンクの外部に配置されたヒータと、
該ヒータの熱が伝導される、前記メインタンクに取り付けられたタンク伝熱部材と、
その長手方向上端部が所定のインク供給路に接続されると共にその長手方向下端部が前記タンク伝熱部材に接触する、前記メインタンクの内部で底部から上部まで延びるタンクインク供給管とを備え、
該タンクインク供給管は、その長手方向下端部に、インクが流入するインク流入口が形成されたものであることを特徴とするインクジェット方式画像形成装置。
【請求項２】
前記所定のインク供給路は、前記メインタンクと前記サブタンクとをつなぐものであることを特徴とする請求項１に記載のインクジェット方式画像形成装置。
【請求項３】
前記タンク伝熱部材の温度を検出する温度センサと、
該温度センサで検出された温度に基づいて前記ヒータを制御する制御器とを備えたことを特徴とする請求項１又は２に記載のインクジェット方式画像形成装置。
【請求項４】
前記メインタンクの底部からインクを吸い上げて、この吸い上げたインクを該メインタンクの上部に戻すインク循環路を備えたことを特徴とする請求項１，２，又は３に記載のインクジェット方式画像形成装置。
【請求項５】
前記サブタンクから前記メインタンクにインクを戻すインクリターン路を備えたことを特徴とする請求項１から４までのうちのいずれか一項に記載のインクジェット方式画像形成装置。
【請求項６】
前記インク循環路及び前記インクリターン路は、その一部のインク流路が共通するもので

あり、
この共通するインク流路には、インクを吸引するポンプが配置されたものであることを特徴とする請求項５に記載のインクジェット方式画像形成装置。
【請求項７】
前記印字ヘッドから排出されたインクを前記メインタンクに回収するインク回収路を備え、
前記インク循環路、前記インクリターン路、及び前記インク回収路のうちのいずれか一つのインク流路にインクが流れるようにこれら３つのインク流路を開閉する開閉弁を備えたことを特徴とする請求項５又は６に記載のインクジェット方式画像形成装置。