【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9月11日(2014.9.11)

【公開番号】特開2013-22886(P2013-22886A)
【公開日】平成25年2月4日(2013.2.4)
【年通号数】公開・登録公報2013-006
【出願番号】特願2011-161442(P2011-161442)
【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26年7月23日(2014.7.23)
【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】
インクを吐出するノズルと該ノズルへインクを供給するためのインク流路を形成する流路形成部材とを有する記録ヘッドと、該記録ヘッドの温度を検出するための検出手段を備えるインクジェット記録装置において、
前記インク流路にインクを充填する前に前記検出手段によって検出された温度から推定される前記流路形成部材内に存在する第１の気体量と、前記インク流路にインクが充填されている状態で前記検出手段によって検出された温度から推定される前記流路形成部材内に存在することが可能な第２の気体量とに基づいて、前記インク流路内の気泡量を算出する算出手段と、
該算出手段によって算出された結果に基づいて前記記録ヘッドからインクを吸引する吸引手段を備えることを特徴とするインクジェット記録装置。
【請求項２】
前記インクジェット記録装置は、前記インク流路にインクが充填されていない状態で保存され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】
前記算出手段は、現在の前記インク流路内の気泡量を、１ステップ前の前記インク流路内の気泡量、現在の前記流路形成部材内の気体量、及び現在の前記第２の気体量から算出することを特徴とする請求項１または２に記載のインクジェット記録装置。
【請求項４】
前記算出手段によって前記インク流路内の気泡量を算出してからの経過時間を測定するためのタイマーをさらに備えることを特徴とする請求項１ないし３のいずれか１項に記載のインクジェット記録装置。
【請求項５】
時間経過に伴う前記インク流路内の気泡量を記憶するための記憶手段をさらに備えることを特徴とする請求項１ないし４のいずれか１項に記載のインクジェット記録装置。
【請求項６】
第１の温度のときの前記第１の気体量に対して、前記第１の温度よりも高い第２の温度のときの前記第１の気体量は少ないことを特徴とする請求項１ないし５のいずれか１項に記載のインクジェット記録装置。

【請求項７】
前記第１の温度のときの前記第２の気体量に対して、前記第２の温度のときの前記第２の気体量は少ないことを特徴とする請求項６に記載のインクジェット記録装置。
【請求項８】
前記第１の温度のときの前記第１の気体量に対して、前記第１の温度のときの前記第２の気体量は少ないことを特徴とする請求項７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】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
本発明は、上記目的を達成するため、インクを吐出するノズルと該ノズルへインクを供給するためのインク流路を形成する流路形成部材とを有する記録ヘッドと、該記録ヘッドの温度を検出するための検出手段を備えるインクジェット記録装置において、前記インク流路にインクを充填する前に前記検出手段によって検出された温度から推定される前記流路形成部材内に存在する第１の気体量と、前記インク流路にインクが充填されている状態で前記検出手段によって検出された温度から推定される前記流路形成部材内に存在することが可能な第２の気体量とに基づいて、前記インク流路内の気泡量を算出する算出手段と、該算出手段によって算出された結果に基づいて前記記録ヘッドからインクを吸引する吸引手段を備えることを特徴とする。