

【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27年9月24日(2015.9.24)

【公開番号】特開2014-34170(P2014-34170A)

【公開日】平成26年2月24日(2014.2.24)

【年通号数】公開・登録公報2014-010

【出願番号】特願2012-177533(P2012-177533)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/175 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 2 Z

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年8月5日(2015.8.5)

【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】

第1の記録ヘッドによりインクを吐出してシート状の記録媒体の表面に記録を行い、第2の記録ヘッドによりインクを吐出して前記記録媒体の裏面に記録を行う両面記録が可能な記録装置であって、

前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドに供給するインクを貯留するインクタンクと、

前記インクタンクから前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドとにインクを供給するインク供給路とを有し、

前記第1の記録ヘッドのインクを吐出するノズル列と前記第2の記録ヘッドのインクを吐出するノズル列とが鉛直方向でほぼ同じ高さなるように前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドを前記記録装置に装着することを特徴とする記録装置。

【請求項2】

前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドとのインク吐出面が、鉛直方向に対してほぼ同じ角度を持つことを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項3】

前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドとのインク吐出面が、ほぼ水平であることを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項4】

前記記録媒体を給紙する給紙部と、

前記記録媒体の搬送経路に関し、前記第1の記録ヘッドが設けられる位置の上流側に備えられる前記記録媒体を反転させる第1の反転搬送機構と、

前記記録媒体の搬送経路に関し、前記第1の記録ヘッドが設けられる位置と前記第2の記録ヘッドが設けられる位置との間に備えられる前記記録媒体を反転させる第2の反転搬送機構とをさらに有することを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の記録装置。

【請求項5】

前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドはそれぞれ、フルライン記録ヘッドであ

り、

前記フルライン記録ヘッドは、

ブラックインクを吐出する複数のノズルを配列した第1のノズル列と、

シアンインクを吐出する複数のノズルを配列した第2のノズル列と、

マゼンタインクを吐出する複数のノズルを配列した第3のノズル列と、

イエロインクを吐出する複数のノズルを配列した第4のノズル列とを含むことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の記録装置。

【請求項6】

前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドが前記記録装置に装着されたとき、

記録の時の記録媒体の搬送方向に関して、前記第1の記録ヘッドにおける前記第1のノズル列と前記第2のノズル列と前記第3のノズル列と前記第4のノズル列との配列順は、前記第2の記録ヘッドにおける前記第1のノズル列と前記第2のノズル列と前記第3のノズル列と前記第4のノズル列との配列順とは、逆の向きであることを特徴とする請求項5に記載の記録装置。

【請求項7】

前記ブラックインク、前記シアンインク、前記マゼンタインク、前記イエロインクは染料インクであることを特徴とする請求項6に記載の記録装置。

【請求項8】

前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドが前記記録装置に装着されたとき、

記録の時の記録媒体の搬送方向に関して、前記第1の記録ヘッドにおける前記第1のノズル列と前記第2のノズル列と前記第3のノズル列と前記第4のノズル列との配列順は、前記第2の記録ヘッドにおける前記第1のノズル列と前記第2のノズル列と前記第3のノズル列と前記第4のノズル列との配列順とは、同じ向きであることを特徴とする請求項5に記載の記録装置。

【請求項9】

前記ブラックインク、前記シアンインク、前記マゼンタインク、前記イエロインクは顔料インクであることを特徴とする請求項8に記載の記録装置。

【請求項10】

インクを吐出する第1の吐出口面を有し、記録媒体の第1の面にインクを吐出して記録を行う第1の記録ヘッドと、

インクを吐出する第2の吐出口面を有し、前記記録媒体の第2の面にインクを吐出して記録を行う第2の記録ヘッドと、

前記第1の記録ヘッドおよび前記第2の記録ヘッドへ供給されるインクを貯留するインク貯留部とを有し、

前記インク貯留部に貯留されるインクの液面は、重力方向において前記第1の吐出口面よりも低い位置に配され、前記第2の吐出口面は、重力方向において前記第1の吐出口面と略等しい位置に配されることを特徴とする記録装置。

【請求項11】

前記第1の記録ヘッドと対向する位置へ前記記録媒体を給送するための給送部と、
前記給送部と前記第1の記録ヘッドとの間の経路に配され前記給送部から給送された記録媒体を反転させる第1の反転機構と、

前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドとの間の経路に配され前記第1の記録ヘッドにより記録が行われた記録媒体を反転する第2の反転機構とをさらに有することを特徴とする請求項10に記載の記録装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

即ち、第1の記録ヘッドによりインクを吐出してシート状の記録媒体の表面に記録を行い、第2の記録ヘッドによりインクを吐出して前記記録媒体の裏面に記録を行う両面記録が可能な記録装置であって、前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドに供給するインクを貯留するインクタンクと、前記インクタンクから前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドとにインクを供給するインク供給路とを有し、前記第1の記録ヘッドのインクを吐出するノズル列と前記第2の記録ヘッドのインクを吐出するノズル列とが鉛直方向でほぼ同じ高さなるように前記第1の記録ヘッドと前記第2の記録ヘッドを前記記録装置に装着することを特徴とする。

また本発明を別の側面から見れば、記録装置であって、インクを吐出する第1の吐出口面を有し、記録媒体の第1の面にインクを吐出して記録を行う第1の記録ヘッドと、インクを吐出する第2の吐出口面を有し、前記記録媒体の第2の面にインクを吐出して記録を行う第2の記録ヘッドと、前記第1の記録ヘッドおよび前記第2の記録ヘッドへ供給されるインクを貯留するインク貯留部とを有し、前記インク貯留部に貯留されるインクの液面は、重力方向において前記第1の吐出口面よりも低い位置に配され、前記第2の吐出口面は、重力方向において前記第1の吐出口面と略等しい位置に配されることを特徴とする。