

【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】令和5年10月17日(2023.10.17)

【公開番号】特開2022-57856(P2022-57856A)
【公開日】令和4年4月11日(2022.4.11)
【年通号数】公開公報(特許)2022-064
【出願番号】特願2020-166311(P2020-166311)
【国際特許分類】

B 4 1 J 2/165(2006.01)

B 4 1 J 2/175(2006.01)

B 4 1 J 2/01(2006.01)

【FI】

B 4 1 J 2/165 2 1 1

B 4 1 J 2/175 5 0 1

B 4 1 J 2/165 1 0 1

B 4 1 J 2/175 1 2 1

B 4 1 J 2/175 1 5 3

B 4 1 J 2/175 5 0 3

B 4 1 J 2/01 4 0 1

【手続補正書】

【提出日】令和5年10月6日(2023.10.6)

【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】

液体を吐出する記録ヘッドを搭載し、走査方向に沿って第1方向と、前記第1方向と反対の第2方向、とに往復移動するキャリッジと、

前記記録ヘッドへ供給される液体を収容するタンクと、

前記タンクから前記記録ヘッドへとインクを流す第1の流路と、

前記タンクから前記記録ヘッドへとインクを流す第2の流路と、

前記第1の流路と前記第2の流路と接続する一端と、前記記録ヘッドと接続する他端を有し前記一端から前記他端へとインクを流すことにより前記記録ヘッドにインクを供給する第3の流路と、

前記記録ヘッドから液体を吸引する吸引手段と、を備え、

前記キャリッジが前記第1方向に移動して所定時間停止した後に、前記第2方向に移動してから、前記吸引手段が前記記録ヘッドから液体を吸引することを特徴とする記録装置。

【請求項2】

前記第1流路は、前記第2流路よりも流路抵抗が大きい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流路に設けられ、前記タンクから前記記録ヘッドへ向かう液体の流れを制限し、前記記録ヘッドから前記タンクへ向かう液体の流れを制限しない弁を備えることを特徴とする請求項2に記載の記録装置。

【請求項4】

前記弁は、前記記録ヘッドの近傍に配置されていることを特徴とする請求項 3 に記載の記録装置。

【請求項 5】

前記キャリッジが前記第 2 方向に移動する速度は、前記キャリッジが前記第 1 方向へ移動する速度より速いことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 6】

前記吸引手段は、前記記録ヘッドの吐出口が設けられた吐出口面をキャッピングするキャップと、前記キャップに接続されたポンプと、を含むことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 7】

前記第 1 流路と前記第 2 流路は、前記走査方向と重力方向によって規定される平面に広がるループ状の流路を形成することを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 8】

前記タンクは、前記記録装置に着脱可能な第 1 タンクと、前記記録装置に固定され前記第 1 タンクから供給された液体を収容する第 2 タンクと、を含み、前記固定流路は前記第 2 タンクと接続されることを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 9】

前記吸引手段は、前記キャリッジが前記吸引手段と対向する位置で停止した後に前記記録ヘッドから液体を吸引することを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 10】

前記第 1 の流路と前記第 2 の流路とは前記キャリッジに設けられたキャリッジジョイントに接続することを特徴とする請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 11】

前記タンクは、前記記録装置に着脱可能な第 1 のタンクと、前記記録装置に固定され前記第 1 のタンクから供給されるインクを収容する第 2 のタンクと、を含み、
前記第 1 の流路と前記第 2 の流路は、前記第 2 のタンクと連結する固定流路から分岐する流路であることを特徴とする請求項 1 から 10 のいずれか 1 項に記載の記録装置。

【請求項 12】

前記第 1 の流路と前記第 2 の流路とは前記キャリッジの前記往復移動に追従し、前記固定流路は前記キャリッジの前記往復移動に追従しないことを特徴とする請求項 11 に記載の記録装置。

【請求項 13】

液体を吐出する記録ヘッドを搭載し、走査方向に沿って第 1 方向と、前記第 1 方向と反対の第 2 方向、とに往復移動するキャリッジと、

前記記録ヘッドへ供給される液体を収容するタンクと、

前記タンクから前記記録ヘッドへとインクを流す第 1 の流路と、

前記タンクから前記記録ヘッドへとインクを流す第 2 の流路と、

前記第 1 の流路と前記第 2 の流路と接続する一端と、前記記録ヘッドと接続する他端を有し前記一端から前記他端へとインクを流すことにより前記記録ヘッドにインクを供給する第 3 の流路と、を備える記録装置の制御方法であって、

前記キャリッジを前記第 1 方向に移動させて所定時間停止させる第 1 工程と、

前記第 1 工程の後に前記キャリッジを前記第 2 方向に移動してから前記記録ヘッドから液体を吸引する第 2 工程と、を有することを特徴とする制御方法。

【請求項 14】

前記キャリッジが前記第 2 方向に移動する速度は、前記キャリッジが前記第 1 方向へ移動する速度より速いことを特徴とする請求項 13 に記載の制御方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

液体を吐出する記録ヘッドを搭載し、走査方向に沿って第1方向と、前記第1方向と反対の第2方向、とに往復移動するキャリッジと、前記記録ヘッドへ供給される液体を収容するタンクと、前記タンクから前記記録ヘッドへとインクを流す第1の流路と、前記タンクから前記記録ヘッドへとインクを流す第2の流路と、前記第1の流路と前記第2の流路と接続する一端と、前記記録ヘッドと接続する他端を有し前記一端から前記他端へとインクを流すことにより前記記録ヘッドにインクを供給する第3の流路と、前記記録ヘッドから液体を吸引する吸引手段と、を備え、前記キャリッジが前記第1方向に移動して所定時間停止した後に、前記第2方向に移動してから、前記吸引手段が前記記録ヘッドから液体を吸引することを特徴とする記録装置。

10

20

30

40

50