

【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25年4月18日(2013.4.18)

【公開番号】特開2010-274649(P2010-274649A)

【公開日】平成22年12月9日(2010.12.9)

【年通号数】公開・登録公報2010-049

【出願番号】特願2010-98128(P2010-98128)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/18 (2006.01)

B 4 1 J 2/185 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 102 R

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月5日(2013.3.5)

【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】

記録装置であって、

インクを吐出する記録ヘッドと、

前記記録ヘッドに供給されるインクを貯留し、前記記録装置に着脱可能なインクタンクと、

前記記録装置の環境温度を検知する温度センサと、

前記記録ヘッドからインクを吸引する吸引手段と、

前記記録装置にインクタンクが装着されてからの経過時間が所定時間より短く、かつ、前記環境温度が所定温度より高い第1条件においては、第1の吸引圧で前記記録ヘッドからインクを吸引し、前記環境温度が前記所定温度以下である第2条件においては、前記第1の吸引圧よりも低い吸引圧でインクを吸引し、前記記録装置にインクタンクが装着されてからの経過時間が前記所定時間よりも長く、かつ、前記環境温度が前記所定温度より高い第3条件においては、前記第1の吸引圧よりも低い吸引圧でインクを吸引するように前記吸引手段を制御する吸引制御手段と、を具備する

ことを特徴とする記録装置。

【請求項2】

前記インクタンクは吸收体を有しており、当該吸收体を介して前記記録ヘッドにインクを供給する

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3条件における吸引圧は、前記第2条件における吸引圧と等しい又はそれより低い

ことを特徴とする請求項1または2に記載の記録装置。

【請求項4】

前記所定時間は、装着時のインクタンクに貯留されたインクの温度にかかわらず、インクタンクのインクの温度と前記環境温度とが実質的に同じ温度となるために必要な時間である

ことを特徴とする請求項1から3のいずれか1項に記載の記録装置。

【請求項 5】

前記インクタンクが装着されたことを検知するセンサをさらに具備する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、

前記記録ヘッドに対して吸引負圧を与えない期間を介在させて、前記吸引負圧を与える期間を複数設けることにより、インクを吸引する

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】

前記吸引手段は吸引ポンプであり、

前記制御手段は、前記吸引ポンプの運転速度および回転量を変更することにより吸引圧を変更する

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】

前記記録ヘッドは、インクを吐出するための複数の吐出口を有しており、

前記吸引手段は、前記複数の吐出口を介してインクを吸引する

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】

インクを吐出する記録ヘッドと、前記記録ヘッドに供給されるインクを貯留し、記録装置に着脱可能なインクタンクとを有する記録装置の回復方法であって、

前記記録装置の環境温度を取得する工程と、

前記インクタンクが前記記録装置に装着されてからの経過時間を取得する工程と、

前記経過時間が所定時間より短く、かつ、前記環境温度が所定温度より高い第 1 条件では、第 1 の吸引圧で前記記録ヘッドからインクを吸引し、前記環境温度が所定温度以下である第 2 条件では、前記第 1 の吸引圧よりも低い吸引圧で前記記録ヘッドからインクを吸引し、前記経過時間が前記所定時間より長く、かつ、前記環境温度が所定温度より低い第 1 条件では、前記第 1 の吸引圧よりも低い吸引圧で前記記録ヘッドからインクを吸引する吸引工程と、を有する

ことを特徴とする記録装置の回復方法。