

【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 23 年 6 月 2 日 (2011.6.2)

【公開番号】特開 2009-262353 (P2009-262353A)
【公開日】平成 21 年 11 月 12 日 (2009.11.12)
【年通号数】公開・登録公報 2009-045
【出願番号】特願 2008-111904 (P2008-111904)
【国際特許分類】

B 4 1 J 2/165 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 2 N

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 4 月 19 日 (2011.4.19)

【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】

複数のインクを収容したインクタンクを搭載し、記録ヘッドのノズルから記録媒体へ前記複数のインクを吐出して記録を行うインクジェット記録装置であって、

前記記録ヘッドのノズル形成面を鉛直方向に下方からキャッピングが可能なキャップと、

前記複数のインクのうち相対的に揮発性の湿潤成分を多量に含む 1 つ以上のインクを前記キャップのキャップ内に予備吐出させる予備吐出手段と、

前記キャップ内に前記相対的に揮発性の湿潤成分を多量に含む 1 つ以上のインクを有した状態でキャッピングするよう前記キャップと前記予備吐出手段を制御する制御手段と、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】

前記揮発性の湿潤成分は水であり、

前記相対的に揮発性の湿潤成分を多量に含む 1 つ以上のインクは、水のモル分率が前記複数のインクの平均の水のモル分率よりも高いインク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記録装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記複数のインクのうち水のモル分率が最も高いインクを前記キャップ内に有した状態でキャッピングするよう制御することを特徴とする請求項 2 に記載のインクジェット記録装置。

【請求項 4】

前記インクタンクに収容されるインクの残量を管理する管理手段をさらに備え、

前記制御手段は、前記水のモル分率が最も高いインクの残量が少ない場合は該インクの次に水のモル分率が高いインクを前記キャップ内に有した状態でキャッピングするよう制御することを特徴とする請求項 3 に記載のインクジェット記録装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、さらに、前記キャップによるキャッピングが行われてから予め定められた時間経過後に、前記予備吐出手段に前記相対的に揮発性の湿潤成分を多量に含む 1 つ以上のインクを前記キャップ内に予備吐出させ、前記キャップにキャッピングさせるよう制御することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 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】

前記キャップを複数備え、

前記制御手段は、複数の前記キャップそれぞれが、キャッピングするノズル形成面に対応するインクをそれぞれのキャップ内に有した状態でキャッピングするよう制御することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 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】

前記キャップを複数備え、

前記制御手段は、同じインクを複数の前記キャップそれぞれのキャップ内に有した状態でキャッピングするよう制御することを特徴とする請求項 1 乃至請求項 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 8】

複数のインクを収容したインクタンクを搭載し、記録ヘッドのノズルから記録媒体へ前記複数のインクを吐出して記録を行うインクジェット記録装置の吐出性能低下防止方法であって、

前記複数のインクのうち相対的に揮発性の湿潤成分を多量に含む 1 つ以上のインクを前記記録ヘッドのノズル形成面を鉛直方向に下方からキャッピングが可能なキャップのキャップ内に予備吐出させる予備吐出工程と、

前記キャップ内に前記相対的に揮発性の湿潤成分を多量に含む 1 つ以上のインクを前記キャップ内に有した状態でキャッピングするキャッピング工程と、
を有することを特徴とする吐出性能低下防止方法。