

【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18年11月9日(2006.11.9)

【公開番号】特開2005-254599(P2005-254599A)

【公開日】平成17年9月22日(2005.9.22)

【年通号数】公開・登録公報2005-037

【出願番号】特願2004-69170(P2004-69170)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/165 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 2 H

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成18年9月25日(2006.9.25)

【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】

インクを吐出するためのインク吐出口と当該インクを不溶化または凝集させる反応液を吐出するための反応液吐出口を用い、インクおよび反応液を被プリント媒体に吐出してプリントを行うインクジェットプリント装置において、

前記インク吐出口からのインクの吐出および前記反応液吐出口からの反応液の吐出の少なくとも一方が行われる前に、前記インク吐出口および前記反応液吐出口の少なくとも一方が配設される吐出口面に対して、前記インクと前記反応液との反応による不溶化物または凝集物の生成を阻害あるいは抑制する液体を付与することを特徴とするインクジェットプリント装置。

【請求項2】

インクを吐出するためのインク吐出口と当該インクと反応する反応液を吐出するための反応液吐出口を用い、インクおよび反応液を被プリント媒体に吐出してプリントを行うインクジェットプリント装置において、

前記プリント動作の開始前に、前記インク吐出口が配設される吐出口面および前記反応液吐出口が配設される吐出口面に対して、前記インクと前記反応液との反応による反応物の生成を阻害あるいは抑制する液体を付与するための付与手段と、

前記吐出口面に前記液体が付着したままの状態で行うプリント制御手段と、

所定量あるいは所定時間の前記プリント動作が完了した後、前記吐出口面をワイピングするためのワイピング手段とを備え、

前記付与手段は、前記液体を保持する保持部材を前記吐出口面に接触させることにより、前記吐出口面へ前記液体を付与することを特徴とするインクジェットプリント装置。

【請求項3】

前記液体は、界面活性剤、ホルムアルデヒド、2-ピロリドン、ヘキシレングリコール、EGモノエチルエーテル、トリエタノールアミン、1,2,6ヘキサントリオール、水酸化ナトリウム、水酸化リチウムおよび水酸化マグネシウムの少なくとも1つを含む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プリント装置。

【請求項 4】

前記インクの吐出および前記反応液の吐出の少なくとも一方が行われた後に、前記吐出口面をワイピングするためのワイピング手段を更に具えたことを特徴とする請求項 1 に記載のインクジェットプリント装置。

【請求項 5】

前記液体を付与するための付与手段は、前記吐出口面に対して前記液体を噴霧する噴霧器を有することを特徴とする請求項 1 に記載のインクジェットプリント装置。

【請求項 6】

前記液体を付与するための付与手段は、毛管力によって前記液体を保持できる保持部材および該保持部材を前記吐出口面に摺擦させる摺擦手段を有することを特徴とする請求項 1 に記載のインクジェットプリント装置。

【請求項 7】

前記保持部材は、棒状の部材あるいはローラー状の部材であることを特徴とする請求項 6 に記載のインクジェットプリント装置。

【請求項 8】

前記反応液吐出口からの反応液の吐出は行わず、前記インク吐出口からのインクの吐出のみを行う第 1 プリントモードと、前記反応液吐出口からの反応液の吐出および前記インク吐出口からのインクの吐出を行う第 2 プリントモードとを実行可能であり、

前記ワイピング手段による前記吐出口面のワイピング回数は、前記第 1 プリントモードと前記第 2 プリントモードとで同じであることを特徴とする請求項 2 または 4 に記載のインクジェットプリント装置。

【請求項 9】

前記吐出口面における吐出口の周辺領域は、当該周辺領域以外の領域に比べ、撥液性が高いことを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれかに記載のインクジェットプリント装置。

【請求項 10】

前記吐出口面には少なくとも段差部または溝部が設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれかに記載のインクジェットプリント装置。