

【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 3 部門第 3 区分

【発行日】平成21年11月5日(2009.11.5)

【公表番号】特表2009-507992(P2009-507992A)

【公表日】平成21年2月26日(2009.2.26)

【年通号数】公開・登録公報2009-008

【出願番号】特願2008-531237(P2008-531237)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/00 (2006.01)

B 4 1 M 5/00 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

C 0 9 D 11/00

B 4 1 M 5/00 E

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月14日(2009.9.14)

【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】

水性ビヒクルと、

染料着色剤と、

少なくとも 2 個であり 6 個までのアミノ基を含有するモノマーまたはオリゴマー状の有機アミン(「ポリアミン」と、

一価の金属塩と

を含み、

前記染料着色剤、アミンおよび塩が、前記水性ビヒクル中で実質的に可溶であることを特徴とする水性染料インク。

【請求項 2】

インクの総重量に基づいて、染料着色剤の量が約 0.1 重量%～約 10 重量%であり、ポリアミンの量が約 0.05 重量%～約 1.5 重量%であることを特徴とする、請求項 1 に記載のインク。

【請求項 3】

前記一価の金属塩が、リチウム、ナトリウム、カリウム、ルビジウム、セシウムおよびこれらの混合物からなる群から選択されることを特徴とする、請求項 1 に記載のインク。

【請求項 4】

一価の金属量が、重量基準で、インク 100 万部あたり約 1000～約 15000 部の M⁺¹であることを特徴とする、請求項 1 に記載のインク。

【請求項 5】

前記ポリアミンが、1,3-ジアミノ-2-ヒドロキシプロパン、1,4-ジアミノブタン、テトラエチレンペンタンアミン、1,2-ジアミノエタンおよびこれらの組み合わせからなる群から選択されることを特徴とする、請求項 1 に記載のインク。

【請求項 6】

前記染料が、AB9、RB72、DB307、AR249、AR52、AY23、AY

17、DY86、DY132、DY173、RY181、AO33、CAS番号182061-89-8、CAS番号187674-70-0およびこれらの混合物からなる群から選択されることを特徴とする、請求項1に記載のインク。

【請求項7】

少なくとも第1のインクおよび第2のインクを含むインクジェットインクセットであって、

前記第1のインクが、水性ビヒクル中に分散されたアニオンの安定化された顔料を含む水性顔料インクであり、

前記第2のインクが、請求項1から6のいずれか一項に記載の水性染料インクであることを特徴とするインクジェットインクセット。

【請求項8】

前記顔料がカーボンブラック顔料であることを特徴とする、請求項7に記載のインクセット。

【請求項9】

少なくとも4つの異なって着色されたインクを含み、前記インクの少なくとも1つが前記第1のインクであり、前記インクの少なくとも3つが、個々に、シアン、マゼンタおよびイエロー第1インクであることを特徴とする、請求項8に記載のインクセット。

【請求項10】

(a) デジタルデータ信号に応答性であるインクジェットプリンタを提供するステップと、

(b) 前記プリンタに、印刷される基材を装填するステップと、

(c) 前記プリンタに、請求項1から9のいずれか一項またはそのすべてに記載のインクジェットインクまたはインクジェットインクセットを装填するステップと、

(d) 前記デジタルデータ信号に応答して、前記インクジェットインクインクジェットインクセットを用いて前記基材上に印刷するステップとを含むことを特徴とする基材上にインクジェット印刷する方法。