

【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20年7月24日(2008.7.24)

【公表番号】特表2008-502790(P2008-502790A)

【公表日】平成20年1月31日(2008.1.31)

【年通号数】公開・登録公報2008-004

【出願番号】特願2007-527761(P2007-527761)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/00 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 4 1 M 5/00 (2006.01)

【F I】

C 0 9 D 11/00

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

B 4 1 M 5/00 E

【手続補正書】

【提出日】平成20年6月5日(2008.6.5)

【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】

水性ビヒクルおよびキレート剤を含むインクジェットインクであって、
前記キレート剤が、少なくとも 2 つの配位窒素原子を有し且つカルボキシル基を有していない非ポリマー分子を含むことを特徴とするインクジェットインク。

【請求項 2】

第 1 のインクジェットインクと第 2 のインクジェットインクとを含むインクジェットインクセットであって、

前記第 1 のインクジェットインクが、インクが実質的に無色である請求項 1 に記載の実質的に無色のインクジェットインクであり、前記第 2 のインクジェットインクが、水性ビヒクルと顔料着色剤で構成される着色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 3】

水性ビヒクル中に安定に分散または溶解された着色剤を個々に含む少なくとも 3 つの異なる色のインクジェット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 3 つの異なる色のインクジェットインクの少なくとも 1 つが、着色剤を更に含む請求項 1 に記載の着色インクジェット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 4】

(a) デジタルデータ信号に応答するインクジェットプリンタを提供する工程、
(b) 印刷される基材を前記プリンタに装填する工程、
(c) インクジェットインクを前記プリンタに装填する工程、および
(d) 前記インクジェットインクを使用し、前記デジタルデータ信号に応答して前記基材に印刷する工程、
を含む、基材へのインクジェット印刷方法であって、
前記インクジェットインクが請求項 1 に記載のものであることを特徴とする、方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 3 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 3 0】

紙	光学濃度				
	14a	14b	14c	14d	14e
HP Office	1.16	1.11	1.12	1.17	1.23
Hammermill Copy Plus	1.25	1.24	1.25	1.30	1.41
Xerox 4024	1.33	1.31	1.29	1.36	1.40
平均	1.25	1.22	1.22	1.28	1.35

次に、本発明の好ましい態様を示す。

1. 水性ビヒクルおよびキレート剤を含むインクジェットインクであって、前記キレート剤が、少なくとも2つの配位窒素原子を有し且つカルボキシル基を有していない非ポリマー分子を含むことを特徴とするインクジェットインク。
2. 前記キレート剤が、キレート剤なしの同じインクより光学濃度を増加させるのに有効なレベルで存在することを特徴とする、上記1に記載のインクジェットインク。
3. 25で約20ダイン/cm～約70ダイン/cmの範囲の表面張力、および25で30cP程度の粘度を有する、上記1に記載のインクジェットインク。
4. 前記キレート剤が、フェナントロリン、2,2-ジピリジル、2,2-ジピリジリアミン、およびエチレンジアミン、およびこれらの誘導体からなる群から選択されることを特徴とする、上記1に記載のインクジェットインク。
5. 多価カチオン性金属種を更に含む、上記1に記載のインクジェットインク。
6. 前記インクが実質的に無色であることを特徴とする、上記1～5のいずれか一項に記載のまたはその組み合わせのインクジェットインク。
7. 着色剤を更に含む、上記1～5のいずれか一項に記載のまたはその組み合わせのインクジェットインク。
8. 前記着色剤が自己分散型顔料であることを特徴とする、上記7に記載のインクジェットインク。
9. 第1のインクジェットインクと第2のインクジェットインクとを含むインクジェットインクセットであって、
前記第1のインクジェットインクが、上記6に記載の実質的に無色のインクジェットインクであり、前記第2のインクジェットインクが、水性ビヒクルと顔料着色剤で構成される着色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。
10. 水性ビヒクル中に安定に分散または溶解された着色剤を個々に含む少なくとも3つの異なる色のインクジェット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3つの異なる色のインクジェットインクの少なくとも1つが、上記7に記載の着色インクジェット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。
11. 前記3つの異なる色のインクジェットインクの少なくとも1つが、上記8に記載の着色インクジェットインクであることを特徴とする、上記10に記載のインクジェットインクセット。
12. (a) デジタルデータ信号に応答するインクジェットプリンタを提供する工程、
(b) 印刷される基材を前記プリンタに装填する工程、
(c) インクジェットインクを前記プリンタに装填する工程、および
(d) 前記インクジェットインクを使用し、前記デジタルデータ信号に応答して前記基材に印刷する工程、

を含む、基材へのインクジェット印刷方法であって、

前記インクジェットインクが上記 1 ～ 8 のいずれか一項に記載のものであることを特徴とする、方法。

13. 前記プリンタに、上記 9 または上記 10 に記載のインクジェットインクセットを装填することを特徴とする、上記 12 に記載の方法。

14. 前記インクジェットインクセットが上記 9 に記載のものであり、前記第 2 のインクジェットインクが、前記第 1 のインクジェットインクでアンダープリントされることを特徴とする、上記 13 に記載の方法。