

【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27年11月12日(2015.11.12)

【公開番号】特開2014-70205(P2014-70205A)

【公開日】平成26年4月21日(2014.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2014-020

【出願番号】特願2012-219215(P2012-219215)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/00 (2014.01)

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27年9月28日(2015.9.28)

【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】

熱エネルギーの作用により記録ヘッドからインクを吐出させ、記録媒体に画像を記録するインクジェット記録方法に用いるインクであって、

自己分散有機顔料及びポリウレタン樹脂を含有し、

前記自己分散有機顔料の表面電荷量が0.5 μmol/m²以上1.5 μmol/m²以下であり、

前記ポリウレタン樹脂が、ポリイソシアネートに由来するユニット、酸基を有しないポリエーテルポリオールに由来するユニット、及び酸基を有するジオールに由来するユニットを有するとともに、前記ポリウレタン樹脂の酸価が40mgKOH/g以上140mgKOH/g以下であることを特徴とするインク。

【請求項2】

前記ポリウレタン樹脂の含有量(質量%)が、インク全質量を基準として、0.1質量%以上10.0質量%以下である請求項1に記載のインク。

【請求項3】

前記ポリウレタン樹脂の含有量が、前記自己分散有機顔料の含有量に対して、質量比率で、0.05倍以上2.0倍以下である請求項1又は2に記載のインク。

【請求項4】

前記酸基を有しないポリエーテルポリオールが、ポリプロピレングリコールを含む請求項1乃至3のいずれか1項に記載のインク。

【請求項5】

グリフィン法によるHLB値が14.5以上であるポリオキシエチレンアルキルエーテルをさらに含有する請求項1乃至4のいずれか1項に記載のインク。

【請求項6】

前記ポリオキシエチレンアルキルエーテルの含有量(質量%)が、前記ポリウレタン樹脂の含有量(質量%)に対して、0.5倍以上2.0倍以下である請求項5に記載のイン

ク。

【請求項 7】

前記ポリイソシアネートが、ヘキサメチレンジイソシアネートを含む請求項 1 乃至6 のいずれか 1 項に記載のインク。

【請求項 8】

インクと、前記インクを収容するインク収容部とを備えたインクカートリッジであって、

前記インクが、請求項 1 乃至7 のいずれか 1 項に記載のインクであることを特徴とするインクカートリッジ。

【請求項 9】

熱エネルギーの作用により記録ヘッドからインクを吐出させ、記録媒体に画像を記録するインクジェット記録方法であって、

前記インクが、請求項 1 乃至7 のいずれか 1 項に記載のインクであることを特徴とするインクジェット記録方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 2】

また、本発明のインクに用いるポリウレタン樹脂の酸価は、40 mg KOH / g 以上 140 mg KOH / g 以下である必要がある。尚、本発明のインクに用いるポリウレタン樹脂の酸価は、酸基を有するジオールに由来するユニットの量で調整することが可能である。