

【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 4 月 23 日 (2015.4.23)

【公開番号】特開 2012-214712 (P2012-214712A)

【公開日】平成 24 年 11 月 8 日 (2012.11.8)

【年通号数】公開・登録公報 2012-046

【出願番号】特願 2012-53580 (P2012-53580)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/00 (2014.01)

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

B 4 1 M 5/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 3 月 9 日 (2015.3.9)

【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】

ポリイソシアネート、酸基を有さないポリエーテルポリオール、及び酸基を有するジオール、のそれぞれに由来するユニットを有するポリウレタン樹脂と、前記ポリウレタン樹脂とは異なる樹脂によって分散されてなる顔料を含有するインクジェット用インクであって、

前記酸基を有さないポリエーテルポリオールが、ポリエチレングリコール、ポリプロピレングリコール、ポリ(1, 2 - ブチレングリコール)、及びポリ(1, 3 - ブチレングリコール)から選ばれる少なくとも 1 種を含み、かつ、その数平均分子量が 4 5 0 以上 4 , 0 0 0 以下であり、

前記ポリウレタン樹脂中のウレタン結合の占める割合 (mol %) が、前記ポリウレタン樹脂中のウレア結合の占める割合 (mol %) に対して、mol 比率で 8 5 . 0 / 1 5 . 0 以上 9 8 . 5 / 1 . 5 以下であり、

前記酸基を有するジオールが、ジメチロールプロピオン酸及びジメチロールブタン酸から選ばれる少なくとも 1 種であり、

前記酸基を有するジオールに由来するユニット全量のうち、前記ポリウレタン樹脂の末端に存在する酸基を有するジオールに由来するユニットの割合 (mol %) が、1 0 mol % 以上 6 0 mol % 以下であり、

前記酸基を有するジオールに由来するユニットに基づくポリウレタン樹脂の酸価が、4 0 mg KOH / g 以上 1 4 0 mg KOH / g 以下であることを特徴とするインクジェット用インク。

【請求項 2】

前記酸基を有さ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 に記載のインクジェット用インク。

【請求項 3】

前記インク中の前記ポリウレタン樹脂の含有量（質量％）が、前記顔料のインク全質量を基準とした含有量（質量％）に対して、質量比率で 0.05 倍以上 2.00 倍以下である請求項 1 又は 2 に記載のインクジェット用インク。

【請求項 4】

前記ポリウレタン樹脂の重量平均分子量が、30,000 より大きく 150,000 以下である請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載のインクジェット用インク。

【請求項 5】

前記インク中の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 乃至 4 の何れか 1 項に記載のインクジェット用インク。

【請求項 6】

前記ポリウレタン樹脂に占める、前記酸基を有さないポリエーテルポリオールに由来するユニットの割合（質量％）が、0.1 質量％以上 80.0 質量％以下である請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載のインクジェット用インク。

【請求項 7】

前記ポリウレタン樹脂中の、ポリエーテルポリオールに由来するユニット全量に占める、前記酸基を有さないポリエーテルポリオールに由来するユニットの割合（mol％）が、80 mol％以上 100 mol％以下であることが請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載のインクジェット用インク。

【請求項 8】

インクを収容するインク収容部を有するインクカートリッジであって、前記インク収容部に収容されたインクが、請求項 1 乃至 7 の何れか 1 項に記載のインクジェット用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】

インクをインクジェット方式で吐出する工程を有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 の何れか 1 項に記載のインクジェット用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。

【請求項 10】

顔料及びポリウレタン樹脂を含有するインクをインクジェット方式の記録ヘッドから吐出させて記録媒体に付与する工程、及び、前記インク中の前記顔料の分散状態を不安定化させ、かつ、前記ポリウレタン樹脂の溶解性を低下させる液体組成物を前記インクと少なくとも一部で重なるように記録媒体に付与する工程を有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 の何れか 1 項に記載のインクジェット用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。