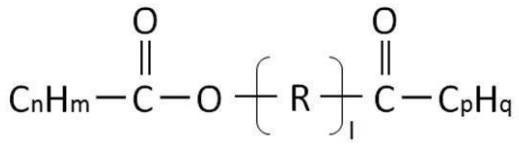
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第２部門第４区分
【発行日】平成30年2月15日(2018.2.15)

【公開番号】特開2016-124278(P2016-124278A)
【公開日】平成28年7月11日(2016.7.11)
【年通号数】公開・登録公報2016-041
【出願番号】特願2015-2614(P2015-2614)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｍ　5/00　(2006.01)
Ｃ０９Ｄ　11/54　(2014.01)
Ｂ４１Ｊ　2/01　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｍ　5/00　Ａ
Ｂ４１Ｍ　5/00　Ｅ
Ｃ０９Ｄ　11/54
Ｂ４１Ｊ　2/01　１２３
Ｂ４１Ｊ　2/01　５０１

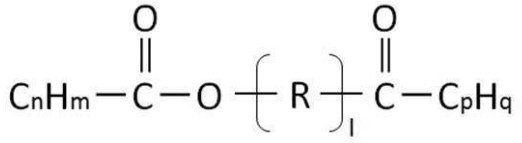
【手続補正書】
【提出日】平成29年12月27日(2017.12.27)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
顔料及びアニオン性樹脂粒子を含有するインクを記録媒体に付与する工程と、前記インク中の前記顔料又は前記アニオン性樹脂粒子の分散状態を不安定化させる液体組成物を、前記インクを付与する領域と少なくとも一部で重なるように前記記録媒体に付与する工程と、を有する画像記録方法であって、
前記インクが、更に、下記一般式（１）で表される化合物を含有することを特徴とする画像記録方法。
【化１】

一般式（１）



（一般式（１）において、Ｒはアルキレンオキシ基を表し、ｎ及びｐはそれぞれ独立に９乃至２０の整数、ｍ及びｑはそれぞれ独立に１以上の整数、ｌは４乃至２５０の整数を表す。）
【請求項２】
インク全質量を基準とした、前記一般式（１）で表される化合物の含有量が、０．２質量％以上である請求項１に記載の画像記録方法。
【請求項３】
インク全質量を基準とした、前記一般式（１）で表される化合物の含有量が、０．５質

量％以上１０．０質量％以下である請求項１に記載の画像記録方法。
【請求項４】
インク全質量を基準とした、前記アニオン性樹脂粒子の含有量が、前記一般式（１）で表される化合物の含有量に対して、質量比率で０．５倍以上２０．０倍以下である請求項１乃至３の何れか１項に記載の画像記録方法。
【請求項５】
前記液体組成物は、多価金属イオン及び有機酸から選択される少なくとも１種を含有する請求項１乃至４の何れか１項に記載の画像記録方法。
【請求項６】
前記記録媒体が中間転写体である請求項１乃至５の何れか１項に記載の画像記録方法。
【請求項７】
請求項１乃至６の何れか１項に記載の画像記録方法に用いることを特徴とするインク。
【請求項８】
顔料及びアニオン性樹脂粒子を含有するインクを記録媒体に付与する工程と、前記インク中の前記顔料又は前記アニオン性樹脂粒子の分散状態を不安定化させる液体組成物を、前記インクを付与する領域と少なくとも一部で重なるように前記記録媒体に付与する工程と、を有する画像記録方法であって、
前記液体組成物が、下記一般式（１）で表される化合物を含有することを特徴とする画像記録方法。
【化２】
一般式（１）

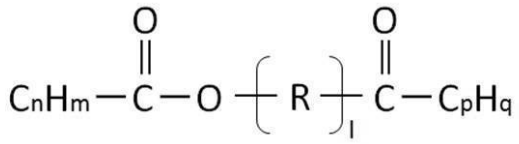


（一般式（１）において、Ｒはアルキレンオキシ基を表し、ｎ及びｐはそれぞれ独立に９乃至２０の整数、ｍ及びｑはそれぞれ独立に１以上の整数、ｌは４乃至２５０の整数を表す。）
【請求項９】
液体組成物全質量を基準とした、前記一般式（１）で表される化合物の含有量が、５．０質量％以上である請求項８に記載の画像記録方法。
【請求項１０】
液体組成物全質量を基準とした、前記一般式（１）で表される化合物の含有量が、２０．０質量％以上７０．０質量％以下である請求項８に記載の画像記録方法。
【請求項１１】
液体組成物は、多価金属イオン及び有機酸から選択される少なくとも１種を含有する請求項８乃至１０の何れか１項に記載の画像記録方法。
【請求項１２】
前記記録媒体が中間転写体である請求項８乃至１１の何れか１項に記載の画像記録方法。
【請求項１３】
請求項８乃至１２の何れか１項に記載の画像記録方法に用いることを特徴とする液体組成物。
【請求項１４】
アニオン性樹脂粒子を含有するクリアインクを記録媒体に付与する工程と、前記クリアインク中の前記アニオン性樹脂粒子の分散状態を不安定化させる液体組成物を、前記クリアインクを付与する領域と少なくとも一部で重なるように前記記録媒体に付与する工程と、を有する画像記録方法であって、

前記クリアインクが、更に、下記一般式（１）で表される化合物を含有することを特徴とする画像記録方法。

【化３】

一般式（１）



（一般式（１）において、Ｒはアルキレンオキシ基を表し、ｎ及びｐはそれぞれ独立に９乃至２０の整数、ｍ及びｑはそれぞれ独立に１以上の整数、ｌは４乃至２５０の整数を表す。）

【請求項１５】

クリアインク全質量を基準とした、前記一般式（１）で表される化合物の含有量が、０．２質量％以上である請求項１４に記載の画像記録方法。

【請求項１６】

クリアインク全質量を基準とした、前記一般式（１）で表される化合物の含有量が、０．５質量％以上１０．０質量％以下である請求項１４に記載の画像記録方法。

【請求項１７】

クリアインク全質量を基準とした、前記アニオン性樹脂粒子の含有量が、前記一般式（１）で表される化合物の含有量に対して、質量比率で０．５倍以上２０．０倍以下である請求項１４乃至１６の何れか１項に記載の画像記録方法。

【請求項１８】

前記液体組成物は、多価金属イオン及び有機酸から選択される少なくとも１種を含有する請求項１４乃至１７の何れか１項に記載の画像記録方法。

【請求項１９】

前記記録媒体が中間転写体である請求項１４乃至１８の何れか１項に記載の画像記録方法。