

【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 23 年 2 月 10 日 (2011.2.10)

【公開番号】特開 2010-241068 (P2010-241068A)

【公開日】平成 22 年 10 月 28 日 (2010.10.28)

【年通号数】公開・登録公報 2010-043

【出願番号】特願 2009-94754 (P2009-94754)

【国際特許分類】

B 4 1 M 5/00 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

C 0 9 D 11/00 (2006.01)

【F I】

B 4 1 M 5/00 A

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

C 0 9 D 11/00

【手続補正書】

【提出日】平成 22 年 12 月 22 日 (2010.12.22)

【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】

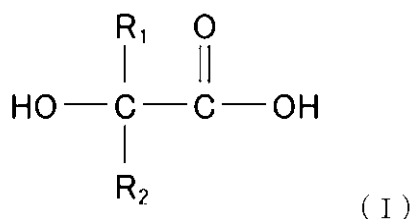
水溶性脂肪族系有機酸、水溶性有機モノアミン化合物、水溶性有機溶剤及び水を含むインクジェット用前処理液であって、

前記水溶性脂肪族系有機酸に含まれる酸基に対し 1 モル当量以上の前記水溶性有機モノアミン化合物を含むことを特徴とするインクジェット用前処理液。

【請求項 2】

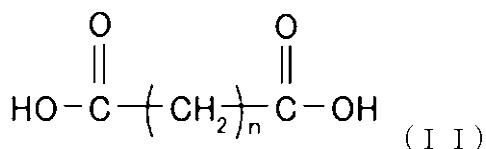
前記水溶性脂肪族系有機酸が (I) ~ (I I I) 式から選ばれることを特徴とする請求項 1 に記載のインクジェット用前処理液。

【化 1】



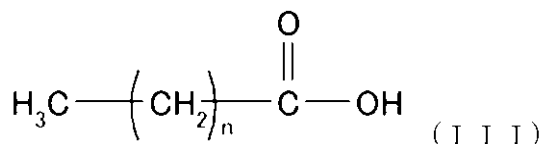
〔(I) 式中、 R_1 は水素原子または水酸基もしくはカルボキシル基により置換されたメチル基を示し、 R_2 はメチル基、カルボキシル基により置換されたメチル基、または水酸基及びカルボキシル基により置換されたメチル基を示す。〕

【化 2】



〔(I I) 式中、 n は 0 ~ 4 の整数を示す。〕

【化 3】

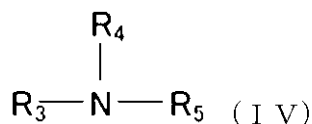


〔 (I I I) 式中、 n は 0 ~ 4 の整数を示す。 〕

【請求項 3】

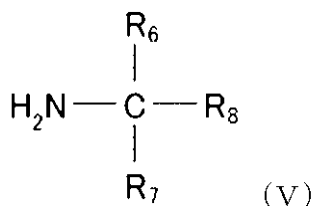
前記水溶性有機モノアミン化合物が (I V) 又は (V) 式から選ばれることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のインクジェット用前処理液。

【化 4】



〔 (I V) 式中、 R_3 、 R_4 、 R_5 は水素原子、炭素数 1 ~ 4 のアルコキシ基、炭素数 1 ~ 8 のアルキル基、ヒドロキシエチル基又はヒドロキシプロピル基を示す。但し、全て水素原子である場合を除く。 〕

【化 5】



〔 (V) 式中、 R_6 はヒドロキシメチル基を示し、 R_7 はメチル基、エチル基、又はヒドロキシメチル基を示し、 R_8 は水素原子、炭素数 1 ~ 4 のアルキル基又はヒドロキシメチル基を示す。 〕

【請求項 4】

脂肪族系有機酸塩化合物又は無機金属塩化合物を含有することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載のインクジェット用前処理液。

【請求項 5】

静的表面張力が 30 mN / m 以下であることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載のインクジェット用前処理液。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載のインクジェット用前処理液を記録用メディアに塗布する前処理工程と、

水分散性着色剤、水溶性有機溶剤、界面活性剤、浸透剤及び水を含むインクジェット用インクに刺激を印加し、前記インクジェット用前処理液を塗布した記録用メディアに、前記インクジェット用インクを飛翔させて画像を形成するインク飛翔工程と、
を有することを特徴とする画像形成方法。

【請求項 7】

前記水分散性着色剤が顔料であり、

該顔料が自己分散可能な顔料及び樹脂により被覆された顔料からなる群から選択される少なくとも 1 種であることを特徴とする請求項 6 に記載の画像形成方法。

【請求項 8】

前記インクジェット用インクの静的表面張力が 20 ~ 35 mN / m であることを特徴とする請求項 6 又は 7 に記載の画像形成方法。

【請求項 9】

請求項 6 乃至 8 のいずれか一項に記載の画像形成方法により作製されたことを特徴とする画像形成物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

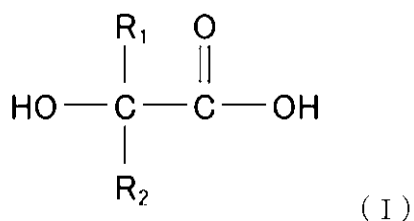
【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

【化 1】



〔(I)式中、 R_1 は水素原子または水酸基もしくはカルボキシル基により置換されたメチル基を示し、 R_2 はメチル基、カルボキシル基により置換されたメチル基、または水酸基及びカルボキシル基により置換されたメチル基を示す。〕

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

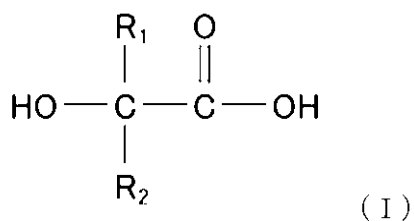
【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

【化 6】



〔(I)式中、 R_1 は水素原子または水酸基もしくはカルボキシル基により置換されたメチル基を示し、 R_2 はメチル基、カルボキシル基により置換されたメチル基、または水酸基及びカルボキシル基により置換されたメチル基を示す。〕