

【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23年10月20日 (2011.10.20)

【公開番号】特開2010-90271(P2010-90271A)

【公開日】平成22年4月22日 (2010.4.22)

【年通号数】公開・登録公報2010-016

【出願番号】特願2008-261375(P2008-261375)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/00 (2006.01)

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 A

B 4 1 M 5/00 E

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月2日 (2011.9.2)

【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】

インクジェット記録方式で、インク非吸収性または低吸収性の記録媒体上に水性インク組成物の液滴を吐出して画像を形成する第 1 の工程と、

少なくとも前記第 1 の工程時において、前記記録媒体上の前記水性インク組成物を乾燥させる第 2 の工程と、を含む印刷方法であって、

前記水性インク組成物は、N - メチル - 2 - ピロリドン、テトラメチル尿素、およびジメチルスルフォキシドから選ばれる少なくとも 1 種と、水不溶性の着色剤と、水溶性樹脂と、熱可塑性樹脂粒子と、シリコン系界面活性剤と、アセチレングリコール系界面活性剤と、浸透剤と、保湿剤と、水と、を含有し、

前記水性インク組成物における前記 N - メチル - 2 - ピロリドン、前記テトラメチル尿素、および前記ジメチルスルフォキシドの含有量の合計は、3 . 0 質量 % ~ 1 0 . 0 質量 % であり、

前記水性インク組成物における前記浸透剤の含有量は、3 . 0 質量 % ~ 8 . 0 質量 % であり、

前記水性インク組成物における前記保湿剤の含有量は、5 . 0 質量 % ~ 1 0 . 0 質量 % であることを特徴とする、インクジェット記録方式の印刷方法。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記第 2 の工程は、前記記録媒体を 4 0 ~ 8 0 に加熱する工程および前記記録媒体上の前記水性インク組成物に 4 0 ~ 8 0 の風を吹きつける工程、の少なくとも一方を含む、インクジェット記録方式の印刷方法。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 において、

前記熱可塑性樹脂粒子は、N - メチル - 2 - ピロリドン、テトラメチル尿素、およびジメチルスルフォキシドから選ばれる少なくとも1種を溶媒としたときに膨潤または溶解する、インクジェット記録方式の印刷方法。

【請求項4】

請求項1ないし請求項3のいずれか一項において、

前記浸透剤は、1, 2 - ヘキサンジオールである、インクジェット記録方式の印刷方法。

【請求項5】

請求項1ないし請求項4のいずれか一項において、

前記保湿剤は、プロピレングリコールである、インクジェット記録方式の印刷方法。

【請求項6】

請求項1ないし請求項5のいずれか一項において、

前記水性インク組成物中における前記シリコン系界面活性剤の含有量は、0.1質量% ~ 1.5質量%である、インクジェット記録方式の印刷方法。

【請求項7】

請求項1ないし請求項6のいずれか一項において、

前記水性インク組成物中における前記アセチレングリコール系界面活性剤の含有量は、0.1質量% ~ 1.0質量%である、インクジェット記録方式の印刷方法。

【請求項8】

インク非吸収性または低吸収性の記録媒体上にインクジェット記録方式で吐出され、吐出時および吐出後の少なくとも一方において、前記記録媒体上で乾燥される水性インク組成物であって、

前記水性インク組成物は、N - メチル - 2 - ピロリドン、テトラメチル尿素、およびジメチルスルフォキシドから選ばれる少なくとも1種と、水不溶性の着色剤と、水溶性樹脂と、熱可塑性樹脂粒子と、シリコン系界面活性剤と、アセチレングリコール系界面活性剤と、浸透剤と、保湿剤と、水と、を含有し、

前記水性インク組成物中における前記N - メチル - 2 - ピロリドン、前記テトラメチル尿素、および前記ジメチルスルフォキシドの含有量の合計は、3.0質量% ~ 10.0質量%であり、

前記水性インク組成物中における前記浸透剤の含有量は、3.0質量% ~ 8.0質量%であり、

前記水性インク組成物中における前記保湿剤の含有量は、5.0質量% ~ 10.0質量%であることを特徴とする、水性インク組成物。