

【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】令和 3 年 10 月 21 日 (2021.10.21)

【公開番号】特開 2020-105303 (P2020-105303A)

【公開日】令和 2 年 7 月 9 日 (2020.7.9)

【年通号数】公開・登録公報 2020-027

【出願番号】特願 2018-243730 (P2018-243730)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/322 (2014.01)

B 4 1 M 5/00 (2006.01)

【F I】

C 0 9 D 11/322

B 4 1 M 5/00 1 2 0

B 4 1 M 5/00 1 1 2

B 4 1 M 5/00 1 1 6

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 9 月 10 日 (2021.9.10)

【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】

低吸液性印刷媒体へのインクジェット印刷用水系インクであって、
顔料、ポリマー分散剤、水溶性有機溶媒、及び水含有し、
該水溶性有機溶媒が、ジエチレングリコールモノイソプロピルエーテル (S 1) と、炭素数 4 以上 6 以下のアルカンジオール、及び環状アミド化合物から選ばれる 1 種以上の溶媒 (S 2) と、を含み、

炭素数 4 以上 6 以下のアルカンジオールが、1, 2 - ブタンジオール、1, 4 - ブタンジオール、1, 6 - ヘキサジオール、及びジプロピレングリコールから選ばれる 1 種以上であり、

該水溶性有機溶媒中のジエチレングリコールモノイソプロピルエーテル (S 1) の含有量が 40 質量% 以上 95 質量% 以下である、インクジェット印刷用水系インク。

【請求項 2】

環状アミド化合物が、2 - ピロリドン及び N - メチル - 2 - ピロリドンから選ばれる 1 種以上である、請求項 1 に記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 3】

水溶性有機溶媒の含有量が 20 質量% 以上 45 質量% 以下である、請求項 1 又は 2 に記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 4】

低吸液性印刷媒体が、合成樹脂又は金属である、請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 5】

合成樹脂が、塩化ビニル樹脂、ポリプロピレン樹脂、又はポリエチレンテレフタレート樹脂である、請求項 4 に記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 6】

金属が、アルミニウム又はアルミニウム合金である、請求項 4 に記載のインクジェット

印刷用水系インク。

【請求項 7】

顔料が、顔料を含有するポリマー粒子の形態である、請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 8】

顔料を含有するポリマー粒子を構成するポリマーが、イオン性モノマー（a - 1）と、疎水性モノマー（a - 2）とを含む原料モノマー（a）を共重合させてなるビニル系樹脂である、請求項 7 に記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 9】

顔料を含有するポリマー粒子が、架橋剤で架橋されてなる、請求項 7 又は 8 に記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 10】

架橋剤が、炭素数 3 以上 8 以下の炭化水素基を有する多価アルコールのポリグリシジルエーテル化合物である、請求項 9 に記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 11】

更に、顔料を含有しないポリマー粒子 B を含有し、顔料を含有しないポリマー粒子 B を構成するポリマーが、（メタ）アクリル酸（b - 1）由来の構成単位と、（メタ）アクリル酸エステル（b - 2）由来の構成単位とを含むアクリル樹脂である、請求項 1 ～ 10 のいずれかに記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 12】

更に、アセチレングリコール系界面活性剤及びシリコーン系界面活性剤から選ばれる 1 種以上の界面活性剤を含有する、請求項 1 ～ 11 のいずれかに記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 13】

軟包装印刷用である、請求項 1 ～ 12 のいずれかに記載のインクジェット印刷用水系インク。

【請求項 14】

請求項 1 ～ 13 のいずれかに記載の水系インクを用いて、低吸液性印刷媒体に印刷する、インクジェット印刷方法。