

【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 09 D 11/322 (2014.01)

B 41 M 5/00 (2006.01)

【F I】

C 09 D 11/322

B 41 M 5/00 1 2 0

B 41 M 5/00 1 1 2

B 41 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、及び水を含有し、

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(S1)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(S2)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-ヘキサンジオール、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(S1)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。