

【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6年10月11日(2024.10.11)

【公開番号】特開2022-94306(P2022-94306A)
 【公開日】令和4年6月24日(2022.6.24)
 【年通号数】公開公報(特許)2022-114
 【出願番号】特願2021-165638(P2021-165638)
 【国際特許分類】

C 0 9 D 1 1 / 3 2 2 (2 0 1 4 . 0 1)

B 4 1 M 5 / 0 0 (2 0 0 6 . 0 1)

B 4 1 J 2 / 0 1 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

C 0 9 D 1 1 / 3 2 2

B 4 1 M 5 / 0 0 1 2 0

B 4 1 J 2 / 0 1 5 0 1

【手続補正書】

【提出日】令和6年10月2日(2024.10.2)

【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】

顔料及び前記顔料を分散させる樹脂分散剤を含有するインクジェット用の水性インクであって、

前記顔料が、C・I・ピグメントイエロー74及びC・I・ピグメントイエロー138を含み、

前記C・I・ピグメントイエロー138の体積基準の粒度分布の累積50%粒径が、85nm以下であり、

前記C・I・ピグメントイエロー138の体積基準の粒度分布の累積50%粒径が、前記C・I・ピグメントイエロー74の体積基準の粒度分布の累積50%粒径に対する比率で、0.72倍以下であることを特徴とする水性インク。

【請求項2】

前記C・I・ピグメントイエロー138の体積基準の粒度分布の累積50%粒径が、30nm以上60nm以下である請求項1に記載の水性インク。

【請求項3】

前記C・I・ピグメントイエロー138の体積基準の粒度分布の累積50%粒径が、40nm以上60nm以下である請求項1又は2に記載の水性インク。

【請求項4】

前記C・I・ピグメントイエロー138の体積基準の粒度分布の累積50%粒径が、前記C・I・ピグメントイエロー74の体積基準の粒度分布の累積50%粒径に対する比率で、0.50倍以上である請求項1乃至3のいずれか1項に記載の水性インク。

【請求項5】

前記C・I・ピグメントイエロー138の含有量(質量%)が、前記C・I・ピグメントイエロー74の含有量(質量%)に対する質量比率で、0.1倍以上10.0倍以下である請求項1乃至4のいずれか1項に記載の水性インク。

【請求項6】

10

20

30

40

50

前記 C . I . ピグメントイエロー 1 3 8 の含有量 (質量 %) が、前記 C . I . ピグメントイエロー 7 4 の含有量 (質量 %) に対する質量比率で、1 . 0 倍以上 5 . 0 倍以下である請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の水性インク。

【請求項 7】

前記 C . I . ピグメントイエロー 1 3 8 の体積基準の粒度分布の累積 9 0 % 粒径が、前記 C . I . ピグメントイエロー 1 3 8 の体積基準の粒度分布の累積 5 0 % 粒径に対する比率で、3 . 0 0 倍以下である請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の水性インク。

【請求項 8】

前記 C . I . ピグメントイエロー 1 3 8 の体積基準の粒度分布の累積 9 0 % 粒径が、前記 C . I . ピグメントイエロー 1 3 8 の体積基準の粒度分布の累積 5 0 % 粒径に対する比率で、1 . 5 0 倍以上 2 . 5 0 倍以下である請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の水性インク。

10

【請求項 9】

前記樹脂分散剤が、前記 C . I . ピグメントイエロー 7 4 を分散させる樹脂 A 及び前記 C . I . ピグメントイエロー 1 3 8 を分散させる樹脂 B を含み、

前記樹脂 B の重量平均分子量が、前記樹脂 A の重量平均分子量に対する比率で、1 . 0 倍以上である請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の水性インク。

【請求項 10】

前記樹脂 B の重量平均分子量が、前記樹脂 A の重量平均分子量に対する比率で、1 . 5 0 倍以下である請求項 9 に記載の水性インク。

20

【請求項 11】

前記樹脂分散剤が、前記 C . I . ピグメントイエロー 7 4 を分散させる樹脂 A 及び前記 C . I . ピグメントイエロー 1 3 8 を分散させる樹脂 B を含み、

前記樹脂 B の酸価 (m g K O H / g) が、前記樹脂 A の酸価 (m g K O H / g) に対する比率で、1 . 0 倍以上である請求項 1 乃至 1 0 のいずれか 1 項に記載の水性インク。

【請求項 12】

前記樹脂 B の酸価 (m g K O H / g) が、前記樹脂 A の酸価 (m g K O H / g) に対する比率で、1 . 5 倍以下である請求項 1 1 に記載の水性インク。

【請求項 13】

前記樹脂 A 及び前記樹脂 B の酸価 (m g K O H / g) が、それぞれ、1 2 0 m g K O H / g 以上 3 5 0 m g K O H / g 以下である請求項 1 1 又は 1 2 に記載の水性インク。

30

【請求項 14】

前記 C . I . ピグメントイエロー 1 3 8 の体積基準の粒度分布の累積 5 0 % 粒径が、3 0 n m 以上 6 0 n m 以下である請求項 1 乃至 1 3 のいずれか 1 項に記載の水性インク。

【請求項 15】

前記 C . I . ピグメントイエロー 1 3 8 の体積基準の粒度分布の累積 9 0 % 粒径が、5 0 n m 以上 1 0 0 n m 以下である請求項 1 乃至 1 4 のいずれか 1 項に記載の水性インク。

【請求項 16】

前記 C . I . ピグメントイエロー 7 4 の含有量 (質量 %) が、インク全質量を基準として、0 . 1 質量 % 以上 8 . 0 質量 % 以下である請求項 1 乃至 1 5 のいずれか 1 項に記載の水性インク。

40

【請求項 17】

前記 C . I . ピグメントイエロー 1 3 8 の含有量 (質量 %) が、インク全質量を基準として、0 . 1 質量 % 以上 8 . 0 質量 % 以下である請求項 1 乃至 1 6 のいずれか 1 項に記載の水性インク。

【請求項 18】

インクと、前記インクを収容するインク収容部とを備えたインクカートリッジであって、
前記インクが、請求項 1 乃至 1 7 のいずれか 1 項に記載の水性インクであることを特徴とするインクカートリッジ。

50

【請求項 19】

インクジェット方式の記録ヘッドからインクを吐出して記録媒体に画像を記録するインクジェット記録方法であって、

前記インクが、請求項 1 乃至 17 のいずれか 1 項に記載の水性インクであることを特徴とするインクジェット記録方法。

10

20

30

40

50