

【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1月23日(2024.1.23)

【公開番号】特開2023-51761(P2023-51761A)

【公開日】令和5年4月11日(2023.4.11)

【年通号数】公開公報(特許)2023-067

【出願番号】特願2022-132501(P2022-132501)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/32(2014.01)

10

B 4 1 M 5/00(2006.01)

B 4 1 J 2/01(2006.01)

【F I】

C 0 9 D 11/32

B 4 1 M 5/00 1 2 0

B 4 1 M 5/00 1 0 0

B 4 1 J 2/01 5 0 1

B 4 1 J 2/01 1 2 7

【手続補正書】

20

【提出日】令和6年1月12日(2024.1.12)

【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】

重合性モノマー(A)と、

30

重合開始剤(B)と、

Si-O結合を含む構造単位を含む主鎖、並びに、エチレンオキシ単位及びプロピレンオキシ単位の少なくとも一方と重合性基とを含む側鎖を含み、前記Si-O結合を含む構造単位、前記エチレンオキシ単位、及び前記プロピレンオキシ単位の合計モル数に対する前記エチレンオキシ単位及び前記プロピレンオキシ単位の合計モル数の割合が30モル%以上であるシロキサン化合物(C)と、

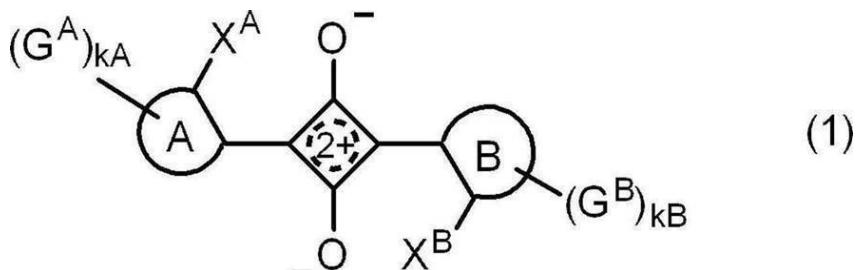
近赤外線吸収色素(D)と、

を含有し、

前記近赤外線吸収色素(D)が、下記式1で表されるスクアリリウム色素を含む、
インクジェット記録用インク。

40

【化1】



式1中、環A及び環Bは、それぞれ独立に、芳香環又は複素芳香環を表し、X^A及びX^Bは、それぞれ独立に、1価の置換基を表し、G^A及びG^Bは、それぞれ独立に、1価の置

50

換基を表し、 k_A は0～ n_A の整数を表し、 k_B は0～ n_B の整数を表し、 n_A 及び n_B はそれぞれ環A又は環Bに置換可能なG^A及びG^Bの最大の数である整数を表し、X^AとG^Aは互いに結合して環を形成してもよく、X^BとG^Bは互いに結合して環を形成してもよく、G^A及びG^Bがそれぞれ複数存在する場合は、G^A同士及びG^B同士は、互いに結合して環構造を形成していてもよい。

【請求項2】

前記重合性モノマー(A)のSP値が、18.0 MPa^{1/2}以下である、請求項1に記載のインクジェット記録用インク。

【請求項3】

前記シロキサン化合物(C)の含有量が、インクジェット記録用インクの全量に対し、10
0.5質量%～3.0質量%である、請求項1に記載のインクジェット記録用インク。

【請求項4】

前記シロキサン化合物(C)の含有量に対する前記重合性モノマー(A)の含有量の質量比が、26.0～300である、請求項1に記載のインクジェット記録用インク。

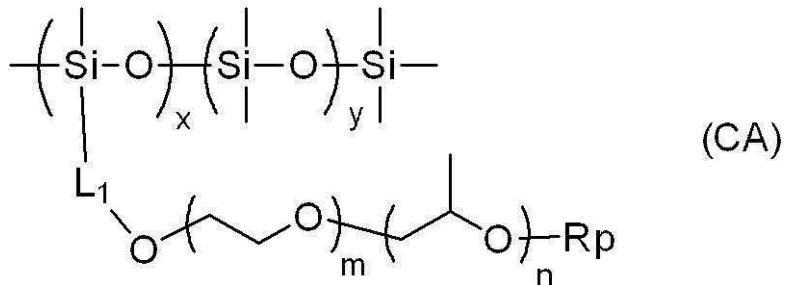
【請求項5】

前記重合性モノマー(A)中に占める単官能重合性モノマーの割合が、50質量%以下である、請求項1に記載のインクジェット記録用インク。

【請求項6】

前記シロキサン化合物(C)が、下記式CAで表されるシロキサン化合物(CA)を含む、請求項1に記載のインクジェット記録用インク。

【化2】



式CA中、

30

Rpは、重合性基を表し、

L1は、2価の連結基を表し、

xは、1以上の整数を表し、

yは、0以上の整数を表し、

m及びnは、それぞれ独立に、0以上の整数を表し、

m及びnの合計は、1以上の整数である。

式CAにおいて、数式「((m+n)/(x+y+m+n))×100」によって算出される値Aは、30以上である。

式CA中、添え字xを付した構造単位と添え字yを付した構造単位との配列は、ブロック共重合の配列であってもよいし、ランダム共重合の配列であってもよい。

式CA中、添え字mを付した構造単位と添え字nを付した構造単位との配列は、ブロック共重合の配列であってもよいし、ランダム共重合の配列であってもよい。

【請求項7】

更に、顔料誘導体を含有する、請求項1に記載のインクジェット記録用インク。

【請求項8】

更に、アクリル樹脂を含有する、請求項1に記載のインクジェット記録用インク。

【請求項9】

請求項1～請求項8のいずれか1項に記載のインクジェット記録用インクが用いられ、
基材上に、前記インクジェット記録用インクをインクジェット記録方式で吐出する工程
と、

50

前記基材上に吐出されたインクジェット記録用インクに活性エネルギー線を照射する工程と、
を含むインクジェット記録方法。

10

20

30

40

50