

【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22年11月4日(2010.11.4)

【公開番号】特開2008-208340(P2008-208340A)

【公開日】平成20年9月11日(2008.9.11)

【年通号数】公開・登録公報2008-036

【出願番号】特願2008-5058(P2008-5058)

【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	E
B 4 1 J	3/04	1 0 1 Y

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月17日(2010.9.17)

【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】

樹脂型分散剤(C)、顔料(P)、熱反応性化合物(E)、および有機溶剤(F)を含んでなるインクジェット記録用インク組成物において、

樹脂型分散剤(C)が、分子内に2つの水酸基と1つのチオール基とを有する化合物(s)の存在下、エチレン性不飽和单量体(m)をラジカル重合してなる、片末端に2つの水酸基を有するビニル重合体(a)中の水酸基と、テトラカルボン酸二無水物(b)中の酸無水物基とを反応させてなる樹脂型分散剤(C1)であるインクジェット記録用インク組成物。

【請求項2】

樹脂型分散剤(C)、顔料(P)、熱反応性化合物(E)、および有機溶剤(F)を含んでなるインクジェット記録用インク組成物において、

樹脂型分散剤(C)が、分子内に2つの水酸基と1つのチオール基とを有する化合物(s)の存在下、エチレン性不飽和单量体(m)をラジカル重合してなる、片末端に2つの水酸基を有するビニル重合体(a)並びに(s)および(a)以外のポリオール化合物(o)中の水酸基と、テトラカルボン酸二無水物(b)中の酸無水物基とを反応させてなる樹脂型分散剤(C2)であるインクジェット記録用インク組成物。

【請求項3】

樹脂型分散剤(C)、顔料(P)、熱反応性化合物(E)、および有機溶剤(F)を含んでなるインクジェット記録用インク組成物において、

樹脂型分散剤(C)が、分子内に2つの水酸基と1つのチオール基とを有する化合物(s)中の水酸基と、テトラカルボン酸二無水物(b)中の酸無水物基とを反応させて生成される化合物(c3)の存在下、エチレン性不飽和单量体(m)をラジカル重合してなる樹脂型分散剤(C3)であるインクジェット記録用インク組成物。

【請求項4】

樹脂型分散剤(C)、顔料(P)、熱反応性化合物(E)、および有機溶剤(F)を含ん

でなるインクジェット記録用インク組成物において、

樹脂型分散剤 (C)が、分子内に2つの水酸基と1つのチオール基とを有する化合物 (a) およびチオール基を有さないポリオール化合物 (o') 中の水酸基と、テトラカルボン酸二無水物 (b) 中の酸無水物基とを反応させてなる化合物 (c4) の存在下に、エチレン性不飽和单量体 (m) をラジカル重合してなる樹脂型分散剤 (C4) である、インクジェット記録用インク組成物。

【請求項5】

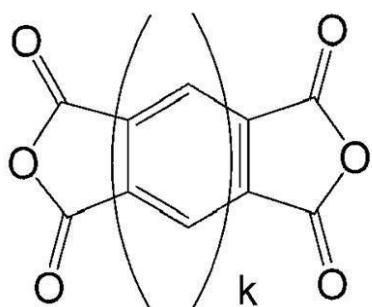
樹脂型分散剤 (C) が、重量平均分子量 $2,000 \sim 25,000$ であり、かつ、酸価 $5 \sim 200 \text{ mg KOH/g}$ である請求項1～4いずれか記載のインク組成物。

【請求項6】

テトラカルボン酸二無水物 (b) が、下記一般式(1)または一般式(2)で表される化合物である請求項1～5いずれか記載のインク組成物。

一般式(1)：

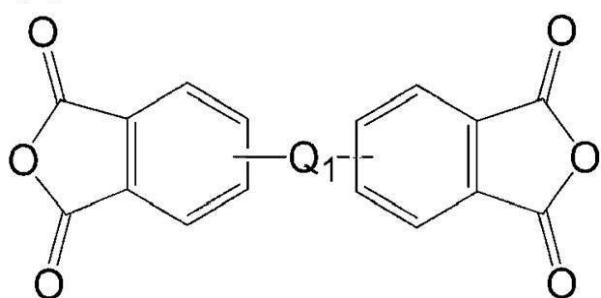
【化1】



[一般式(1)中、kは、1又は2である。]

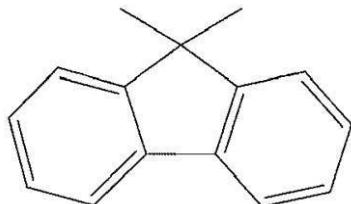
一般式(2)：

【化2】



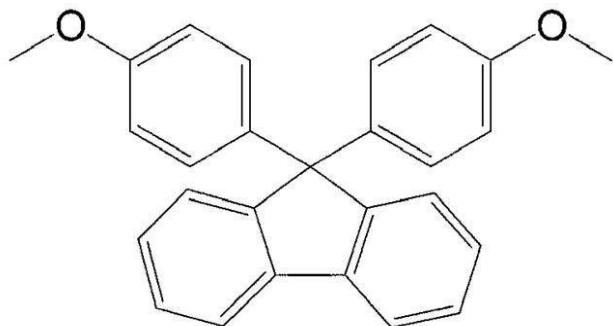
[一般式(2)中、Q1は、直接結合、-O-、-CO-、-COOC₂CH₂CH₂OOC-、-SO₂-、-C(CF₃)₂-、下記一般式(3)：]

【化3】



で表される基、または一般式(4)：

【化4】



で表される基である。】

【請求項7】

エチレン性不飽和単量体(m)が、ベンジル(メタ)アクリレートを単量体全体の20重量%~70重量%含む、請求項1~6のいずれか記載のインク組成物。

【請求項8】

熱反応性化合物(E)が、メラミン化合物、ベンゾグアナミン化合物、カルボジイミド化合物、エポキシ化合物、オキセタン化合物、フェノール化合物、ベンゾオキサジン化合物、ブロック化カルボン酸化合物、ブロック化イソシアネート化合物、アクリレート系モノマー、及びシランカップリング剤からなる群から選ばれる化合物1種若しくは2種以上である、請求項1~7のいずれか記載のインク組成物。

【請求項9】

更に、バインダー樹脂(J)を含む請求項1~8のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項10】

バインダー樹脂(J)が、熱可塑性樹脂(J1)である請求項9記載のインク組成物。

【請求項11】

更に、顔料誘導体(D)を含む請求項1~10のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項12】

顔料誘導体(D)が、下記一般式(5)で表される色素誘導体である請求項11記載のインク組成物。

G-(L)ⁿ(5)

(式中、Gは、色素原型化合物残基であり、Lは、塩基性置換基、酸性置換基、又は中性置換基であり、nは、1~4の整数である。)

【請求項13】

顔料誘導体(D)が、塩基性置換基を有する色素誘導体、塩基性置換基を有するアントラキノン誘導体、塩基性置換基を有するアクリドン誘導体、及び塩基性置換基を有するトリアジン誘導体からなる群から選ばれる誘導体を少なくとも一種を含む請求項11または12記載のインク組成物。

【請求項14】

固形分含有量が、インク組成物全重量に対して、3~60重量%である請求項1~13のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項15】

顔料(P)の含有量が、インク組成物全重量に対して1~30重量%である、請求項1~

1 4 のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項 1 6】

顔料 (P) と樹脂型分散剤 (C) との重量比が、 1 0 0 : 3 ~ 1 0 0 : 2 0 0 である請求項 1 ~ 1 5 のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項 1 7】

2 5 における粘度が、 2 ~ 4 0 m P a · s である請求項 1 ~ 1 6 のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項 1 8】

カラーフィルター基板用である請求項 1 ~ 1 7 のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項 1 9】

請求項 1 ~ 1 8 のいずれか一項に記載のインクジェット記録用インク組成物による印刷層を担持するカラーフィルター基板。