

【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、エチレン性不飽和単量体 (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、エチレン性不飽和単量体 (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、エチレン性不飽和単量体 (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、

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、エチレン性不飽和単量体（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】

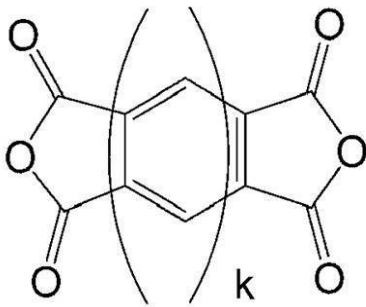
樹脂型分散剤（C）が、重量平均分子量2,000～25,000であり、かつ、酸価5～200mg KOH/gである請求項1～4いずれか記載のインク組成物。

【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）：

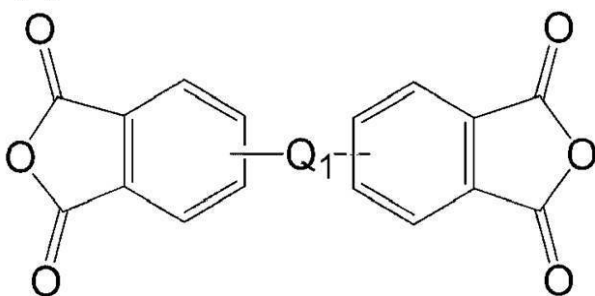
【化1】



〔一般式（1）中、kは、1又は2である。〕

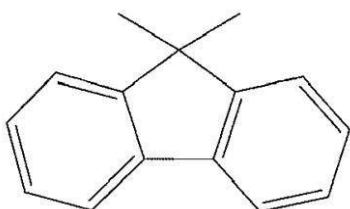
一般式（2）：

【化2】



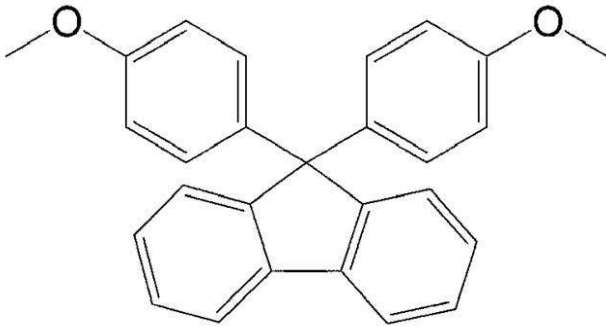
〔一般式（2）中、Q₁は、直接結合、-O-、-CO-、-COOCH₂CH₂OCO-、-SO₂-、-C(CF₃)₂-、下記一般式（3）：

【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、オキサタン化合物、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～

14のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項16】

顔料(P)と樹脂型分散剤(C)との重量比が、100:3～100:200である請求項1～15のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項17】

25における粘度が、2～40mPa・sである請求項1～16のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項18】

カラーフィルター基板用である請求項1～17のいずれか一項に記載のインク組成物。

【請求項19】

請求項1～18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。