

【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19年3月22日(2007.3.22)

【公表番号】特表2006-518000(P2006-518000A)

【公表日】平成18年8月3日(2006.8.3)

【年通号数】公開・登録公報2006-030

【出願番号】特願2006-503302(P2006-503302)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/16 (2006.01)

B 4 3 K 8/02 (2006.01)

B 4 3 K 7/00 (2006.01)

【F I】

C 0 9 D 11/16

B 4 3 K 8/02 F

B 4 3 K 7/00

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月2日(2007.2.2)

【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】

第1溶剤と第1着色剤とを含む第1インク組成物と、第2溶剤と第2着色剤とを含む第2インク組成物との混合物であって、前記第1インク組成物と前記第2インク組成物は互いに非相溶性であり、前記第1インク組成物は少なくとも0.1重量%の前記第1着色剤を含有し、前記第2インク組成物は少なくとも0.1重量%の前記第2着色剤を含有している、筆記用多色インク。

【請求項2】

前記第1溶剤は前記第2溶剤に対して実質的に不溶性である請求項1の多色インク。

【請求項3】

前記第1着色剤は前記第2溶剤に対して実質的に不溶性である請求項1の多色インク。

【請求項4】

前記第2着色剤が前記第1溶剤に対して実質的に不溶性である請求項1の多色インク。

【請求項5】

前記第1溶剤の密度と前記第2溶剤の密度の差が0.35g/cm³未満である請求項1の多色インク。

【請求項6】

前記第2溶剤/前記第1溶剤なる割合は少なくとも1/25部である請求項1の多色インク。

【請求項7】

前記第1溶剤は水性溶剤であり、前記第2溶剤は有機溶剤である請求項1～6のいずれか一項の多色インク。

【請求項8】

前記第1溶剤は水であり前記第2溶剤は二塩基エステル溶剤である請求項1～6のいずれか一項の多色インク。

【請求項9】

前記第 1 溶剤は水であり前記第 2 溶剤はベンゼン及びキシレンよりなる群から選択される請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 1 0】

前記第 1 着色剤は陰イオン性染料及び陽イオン性染料よりなる群から選択される請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 1 1】

前記第 1 着色剤は塩基性染料、酸性染料、直接染料、及び反応性染料よりなる群から選択される請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 1 2】

前記第 2 着色剤は分散染料、媒染染料、酸化染料、反応性染料、溶剤染料、硫化染料及び建て染め染料よりなる群から選択される請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 1 3】

前記第 1 溶剤は水溶性溶剤であり、前記第 2 溶剤は有機溶剤である請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 1 4】

前記第 1 溶剤はメタノールであり、前記第 2 溶剤はヘプタン、ヘキサン及びシクロヘキサンよりなる群から選択される請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 1 5】

前記第 1 溶剤は極性有機溶媒であり、前記第 2 溶剤は非極性有機溶剤である請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 1 6】

前記第 1 溶剤はアセトニトリル、ジメチルスルホキシド、ジエチルホルムアミド及びトリクロルエチレンよりなる群から選択され、前記第 2 溶剤はヘプタン、シクロヘキサン、ヘキサン及びキシレンよりなる群から選択される請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 1 7】

前記第 1 溶剤は極性非プロトン性溶剤であり、前記第 2 溶剤は非極性溶剤である請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 1 8】

前記第 1 溶剤は極性有機溶剤であり前記第 2 溶剤は極性有機溶剤である請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 1 9】

前記第 1 溶剤はジメチルホルムアミドであり前記第 2 溶剤はジイソプロピルエーテルである請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 2 0】

殺菌剤、表面張力修正剤、バインダ樹脂、界面活性剤、湿潤剤より選択される少なくとも一種の添加剤が含有されている、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項の多色インク。

【請求項 2 1】

第 1 溶剤と第 1 着色剤とを含む第 1 インク組成物及び第 2 溶剤と第 2 着色剤とを含む第 2 インク組成物の混合物を収容した繊維質のインク貯器と、該インク貯器に連通するペン先とを備え、前記第 1 及び第 2 インク組成物が互いに非相溶性である、筆記用多色マーカー

【請求項 2 2】

前記第 1 溶剤は前記第 2 溶剤に対して実質的に不溶性である請求項 2 1 の多色マーカー。

【請求項 2 3】

前記第 1 及び第 2 着色剤が、染料と表面変性顔料よりなる群から選ばれる請求項 2 1 の多色マーカー。

【請求項 2 4】

前記第 1 着色剤が前記第 2 溶媒に実質的に不溶解性である請求項 2 1 の多色マーカー。

【請求項 2 5】

前記第2着色剤が前記第1溶媒に対して実質的に不溶解性である請求項21の多色マーカー。

【請求項26】

前記第1溶剤の密度及び前記第2溶媒の密度の差が0.35 g/cm³未満である請求項21の多色マーカー。

【請求項27】

前記第2溶媒/前記第1溶剤なる比率が少なくとも1/25重量部である請求項21の多色マーカー。

【請求項28】

前記第1溶剤は水性溶剤であり、前記第2溶剤は有機溶剤である請求項21~27のいずれか一項の多色マーカー。

【請求項29】

前記第1着色剤は陰イオン性染料及び陽イオン性染料より選択される21~27のいずれか一項の多色マーカー。

【請求項30】

前記第2着色剤は分散染料、媒染染料、酸化染料、反応性染料、溶剤染料、硫化染料及び建て染め染料よりなる群から選択される請求項21~27のいずれか一項の多色マーカー。

【請求項31】

前記第1溶剤は水性溶剤であり、前記第2溶剤は有機溶剤である請求項21~27のいずれか一項の多色マーカー。

【請求項32】

前記第1溶剤は極性有機溶媒であり、前記第2溶剤は非極性有機溶剤である請求項21~27のいずれか一項の多色マーカー。

【請求項33】

前記第1溶剤は極性非プロトン溶剤であり前記第2溶剤は非極性有機溶剤である請求項21~27のいずれか一項の多色マーカー。

【請求項34】

前記第1溶剤は極性有機溶剤であり、前記第2溶剤は極性有機溶剤である請求項21~27のいずれか一項の多色マーカー。

【請求項35】

前記第1インク組成物は少なくとも0.1重量%の前記第1着色剤を含有し、前記第2インク組成物は少なくとも0.1重量%の前記第2着色剤を含有している、請求項21~27のいずれか一項の多色マーカー。

【請求項36】

第1溶剤と第1着色剤とを含む第1インク組成物と、第2溶剤と第2着色剤とを含む第2インク組成物との混合物であって、前記第1インク組成物と前記第2インク組成物は互いに非相溶性であり、前記第1溶剤は水であり前記第2溶剤は二塩基エステル溶剤である、筆記用多色インク。