

【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 17 年 7 月 7 日 (2005.7.7)

【公開番号】特開 2002-201394 (P2002-201394A)
 【公開日】平成 14 年 7 月 19 日 (2002.7.19)
 【出願番号】特願 2001-334492 (P2001-334492)
 【国際特許分類第 7 版】

C 0 9 D 11/00

B 4 1 J 2/01

B 4 1 M 5/00

【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 16 年 11 月 1 日 (2004.11.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

- (a) グリセリン、プロパンジオール及びそれらの組合せからなる群から選択される、1 ~ 90 重量 % の第 1 の湿潤剤と、
 (b) エチレングリコール、ジエチレングリコール、プロピレングリコール及びそれらの組合せからなる群から選択される、1 ~ 25 重量 % の第 2 の湿潤剤と、
 (c) 1, 2 - ヘキサジオール、1, 2 - ペンタジオール及びそれらの組合せからなる群から選択される 1 ~ 20 重量 % の乾燥剤と、
 (d) 0 ~ 20 重量 % の 2 - ピロリドンと、
 (e) アゾ含有染料及びフタロシアニン含有染料から成る群から選択される、0.05 ~ 10.0 重量 % の耐水堅牢性制御染料と、
 (f) 1.0 ~ 10.0 重量 % で存在する少なくとも 1 つの追加の染料と、
 を含んで成る、耐水性で、環境に優しいインクジェットインク。

【請求項 2】

- (a) アゾ含有染料とフタロシアニン含有染料とから成る群から選択される、0.05 ~ 1.0 重量 % の耐水堅牢性制御染料と、
 (b) 1.0 ~ 10.0 重量 % で存在する少なくとも 1 つの追加の染料と、
 を全染料濃度が少なくとも 2 重量 % になるように含んで成り、且つ実質的に非毒性である、POS用途のためのインクジェットインク組成物。

【請求項 3】

前記耐水堅牢性制御染料が、Direct Red 227、Direct Red 254、Direct Yellow 86、Acid Orange 7 及びそれらの組合せから成る群より選択されるアゾ含有染料である、請求項 1 又は 2 に記載のインクジェットインク組成物。

【請求項 4】

前記耐水堅牢性制御染料が、ニッケルフタロシアニン、アルミニウムフタロシアニン、銅フタロシアニン及びそれらの組合せから成る群より選択されるフタロシアニン含有染料である、請求項 1 又は 2 に記載のインクジェットインク組成物。

【請求項 5】

前記耐水堅牢性制御染料が、0.1～1.0重量％で存在する、請求項 1 又は 2 に記載のインクジェットインク組成物。

【請求項 6】

緩衝剤、腐食防止剤、界面活性剤、殺生物剤、ポリマー、液だまり抑制剤、顔料、バインダー、及びそれらの組合せから成る群より選択される少なくとも 1 つの添加剤をさらに含み、且つ該添加剤が 0.01～3 重量％で存在する、請求項 1 又は 2 に記載のインクジェットインク組成物。

【請求項 7】

サーマルメカニカルパルプ用紙上に印刷される際、乾燥時間が 300 ミリ秒未満である、請求項 1 又は 2 に記載のインクジェットインク組成物。

【請求項 8】

タブレットボンド用紙上に印刷される際、乾燥時間が 300 ミリ秒未満である、請求項 1 又は 2 に記載のインクジェットインク組成物。

【請求項 9】

(a) 無毒性のインクジェットインクと、

(b) 印刷されるインクジェットインクを受容するよう構成される POS 用紙と、

(c) 前記インクジェットインクの前記 POS 用紙上への高周波印刷用に構成されるインクジェットペンと、

を含んで成り、前記 POS 用紙上に印刷される前記インクジェットインクが 300 ミリ秒未満の乾燥時間を有し、且つ前記インクジェットインクが良好なデキャップ性能を呈する、POS 印刷システム。

【請求項 10】

前記インクジェットインクが、有効量の耐水堅牢性染料及び第 2 の染料を含んで成る環境に優しいインクジェットインクであって、前記 POS 用紙がサーマルメカニカルパルプ (TMP) 紙及びタブレットボンド紙から成る群より選択される、請求項 9 に記載の POS 印刷システム。

【請求項 11】

(a) グリセリン、プロパンジオール及びそれらの組合せから成る群より選択される、1～90 重量％の第 1 の湿潤剤と、

(b) エチレングリコール、ジエチレングリコール、プロピレングリコール及びそれらの組合せから成る群より選択される、1～25 重量％の第 2 の湿潤剤と、

(c) 1, 2 - ヘキサンジオール、1, 2 - ペンタンジオール及びそれらの組合せから成る群より選択される、1～20 重量％の乾燥剤と、

(d) 0～20 重量％の 2 - ピロリドンと、

(e) 1.0～10.0 重量％の染料と、

を含んで成り、前記第 1 の湿潤剤、前記第 2 の湿潤剤及び 2 - ピロリドンは合計して 30～90 重量％で存在する、耐水性で、環境に優しいインクジェットインク組成物。

【請求項 12】

前記第 1 の湿潤剤、前記第 2 の湿潤剤及び 2 - ピロリドンが、合計して 40～60 重量％で存在する、請求項 11 に記載のインクジェットインク組成物。

【請求項 13】

前記第 1 の湿潤剤、前記第 2 の湿潤剤及び 2 - ピロリドンが、合計して 45～58 重量％で存在する、請求項 11 に記載のインクジェットインク組成物。

【請求項 14】

アゾ含有染料及びフタロシアニン含有染料から成る群より選択される、耐水堅牢性制御のための 0.05～10.0 重量％の追加の染料をさらに含む、請求項 11 から 13 の何れか 1 項に記載のインクジェットインク組成物。