

【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25年8月8日(2013.8.8)

【公開番号】特開2012-21046(P2012-21046A)
 【公開日】平成24年2月2日(2012.2.2)
 【年通号数】公開・登録公報2012-005
 【出願番号】特願2010-158069(P2010-158069)
 【国際特許分類】

C 0 9 D 11/00 (2006.01)

【F I】

C 0 9 D 11/00

【手続補正書】

【提出日】平成25年6月21日(2013.6.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

前記造塩染料、酸性染料および/または塩基性染料としては、それぞれ任意の色の染料を組み合わせ用いることができる。

(造塩染料)

赤色の造塩染料としては、例えば保土谷化学工業(株)製のA I Z E N (登録商標)シリーズのうちS P I L O N (登録商標) F i e r y R e d B H (C . I . ソルベントレッド81)、S P I L O N R e d C - G H、S P I L O N R e d C - B H、S P I L O N P i n k B H (C . I . ソルベントレッド82)、S P I L O N V i o l e t E C H (C . I . ソルベントバイオレット27)；中央合成化学(株)製のA L R e d 2308、A l c o h o l P i n k P - 30；オリエント化学工業(株)製のS P I R I T R e d 102；同じくオリエント化学工業(株)製のV A L I F A S T (登録商標)シリーズのうちR e d 1308、R e d 1355等の1種または2種以上が挙げられる。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0038】

黄色の塩基性染料としては、例えばC . I . ベーシックイエロー1、2、11、13、14、19、21、25、32、33、36、51、C . I . ベーシックオレンジ2、15、21、22等の1種または2種以上が挙げられる。

(他の油性染料)

前記造塩染料、酸性染料および/または塩基性染料と併用してもよい他の油性染料のうち赤色の油性染料としては、例えばC . I . ソルベントレッド1、23、C . I . ディスパーズレッド9；オリエント化学工業(株)製のV A L I F A S T R e d 2303、O r i e n t (登録商標) O i l P i n k O P等の1種または2種以上が挙げられる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0060】

以下の実施例、比較例におけるインクジェットインクの調製、および試験を、特記した以外は温度 23 ± 1 、相対湿度 $55 \pm 1\%$ の環境下で実施した。

実施例 1

染料としては、下記の3色の染料を併用して、その混色により黒色を再現した。

赤色：C.I.ソルベントレッド81〔造塩染料、保土谷化学工業(株)製のA I Z E N S P I L O N F i e r y R e d B H〕

青色：C.I.ベーシックブルー9（塩基性染料）

黄色：C.I.アシッドイエロー42（酸性染料）

界面活性剤としては、式(1)：

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0064

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0064】

【表1】

表1

成 分	質量部
C.I.ソルベントレッド81(造塩染料)	1.9
C.I.ベーシックブルー9(塩基性染料)	0.4
C.I.アシッドイエロー42(酸性染料)	1.9
ゾニールFSE(界面活性剤)	0.2
PGMME	20
n-プロパノール	55.6
超純水	20

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0066

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0066】

赤色：C.I.ソルベントレッド81〔造塩染料、保土谷化学工業(株)製のA I Z E N S P I L O N F i e r y R e d B H〕・・・1.9質量部

青色：C.I.ベーシックブルー9（塩基性染料）・・・0.4質量部

黄色：C.I.ソルベントイエロー16（他の油溶性染料）・・・1.9質量部

実施例 4

染料として、下記の3色の染料を併用して、その混色により黒色を再現したこと以外は実施例1と同様にしてインクジェットインクを調製した。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0077

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0077】

赤色：C.I.ソルベントレッド1（他の油溶性染料）・・・1.9質量部

青色：C.I.ベーシックブルー9（塩基性染料）・・・0.4質量部

黄色：C.I.ソルベントイエロー16（他の油溶性染料）・・・1.9質量部

比較例3

染料として、下記の3色の染料を併用して、その混色により黒色を再現したこと以外は実施例1と同様にしてインクジェットインクを調製した。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0089

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0089】

表3の比較例1の結果より、赤、青、黄の3色の染料を全て造塩染料とした場合には、前記染料の分散安定性が不十分であることが判った。

また比較例3の結果より、赤、青、黄の3色の染料を全て水溶性染料である酸性染料および塩基性染料とした場合には印字の耐水性が得られず、比較例2の結果より、その一部を造塩染料以外の他の油溶性染料に置き換えても耐水性は改善されないことが判った。