

【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 21 年 4 月 23 日 (2009.4.23)

【公表番号】特表 2008-533246 (P2008-533246A)
 【公表日】平成 20 年 8 月 21 日 (2008.8.21)
 【年通号数】公開・登録公報 2008-033
 【出願番号】特願 2008-500911 (P2008-500911)
 【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 21 年 2 月 27 日 (2009.2.27)
 【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 着色剤を含んでいる第 1 インク組成物と、第 2 着色剤を含んでいる第 2 インク組成物と、

を含むインクセットであって、前記第 1 着色剤が前記第 2 着色剤とは異なり、各インク組成物は、同じ基材上に塗りつぶし率 100% で印刷された場合、

$$h^{\circ}_n = \tan^{-1} (b^*_n / a^*_n)$$

$$L^*_n = L^*_{\text{基材}} - L^*_n$$

(式中、

n = 前記第 1 および第 2 インク組成物のそれぞれを表す 1 または 2 であり、

h°_1 と h°_2 は互いに 15° 以下だけ異なり、かつ

$$L^*_1 > L^*_2 \text{ である})$$

に従った色相角 h°_n および前記基材の明度を基準にした明度 L^*_n を有する色を生み出す、インクセット。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0043
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0043】

その後、CYMK__test__file.eps および PrintopenXT__CMYK.tif ファイルを、上記の校正ファイルを用いて、解像度 423 × 600 dpi、ライトインク最大量の設定 100%、プロファイルなしでリッピングした。リッピングしたファイルを印刷し、その印刷した PrintopenXT__CMYK ファイルを用いて各インクセットごとに ICC プロファイルを生成させた。得られたプロファイルを用いて色域体積 (したがって、各インクセットで得られる色) を比較した。色域体積は、モノコ

(Monaco) のギャムットワークス (Gamut Works) を用いて計算したが、それは表 3 に示してある。

以下に、本願発明に関連する発明の実施の形態を列挙する。

実施形態 1

第 1 着色剤を含んでいる第 1 インク組成物と、第 2 着色剤を含んでいる第 2 インク組成物と、

を含むインクセットであって、前記第 1 着色剤が前記第 2 着色剤とは異なり、各インク組成物は、同じ基材上に塗りつぶし率 100% で印刷された場合、

$$h^{\circ}_n = \tan^{-1} (b^*_n / a^*_n)$$

$$L^*_n = L^*_{\text{基材}} - L^*_n$$

(式中、

n = 前記第 1 および第 2 インク組成物のそれぞれを表す 1 または 2 であり、

h°_1 と h°_2 は互いに 15° 以下だけ異なり、かつ

$L^*_1 > L^*_2$ である)

に従った色相角 h°_n および前記基材の明度を基準にした明度 L^*_n を有する色を生み出す、インクセット。

実施形態 2

前記第 1 および第 2 インク組成物がインクジェットインク組成物である、実施形態 1 に記載のインクセット。

実施形態 3

h°_1 および h°_2 が互いに 10° 以下だけ異なる、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 4

h°_1 および h°_2 が互いに 5° 以下だけ異なる、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 5

h°_1 および h°_2 が -20° から 10° である、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 6

前記第 1 および第 2 着色剤がキナクリドンである、実施形態 5 に記載のインクセット。

実施形態 7

$h^{\circ}_2 > h^{\circ}_1$ である、実施形態 5 に記載のインクセット。

実施形態 8

h°_1 および h°_2 が 225° から 245° である、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 9

$h^{\circ}_2 > h^{\circ}_1$ である、実施形態 8 に記載のインクセット。

実施形態 10

h°_1 および h°_2 が 80° から 100° である、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 11

$h^{\circ}_2 > h^{\circ}_1$ である、実施形態 10 に記載のインクセット。

実施形態 12

L^*_2 が L^*_1 の 80% 未満である、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 13

L^*_2 が L^*_1 の 30 から 70% までである、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 14

L^*_2 が L^*_1 の 40 から 60% までである、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 15

前記第 1 および第 2 インク組成物が化学線または熱放射によって硬化する放射線硬化性インク組成物である、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 16

前記第 1 および第 2 インク組成物が溶剤ベースのインク組成物であり、溶剤ベースの各インク組成物が前記インク組成物の全重量を基準にして有機溶剤を少なくとも 30 重量% 含んでいる、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 1 7

前記第 1 および第 2 インク組成物が水性インク組成物であり、各水性インク組成物が前記インク組成物の全重量を基準にして水を少なくとも 30 重量% 含んでいる、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 1 8

前記第 1 および第 2 着色剤が顔料、染料、またはそれらの組合わせである、実施形態 2 に記載のインクセット。

実施形態 1 9

前記第 1 着色剤が第 1 顔料および第 2 顔料を含んでおり、前記第 1 顔料と前記第 2 顔料とが第 1 重量比になっており、

前記第 2 着色剤が前記第 1 顔料および前記第 2 顔料を含んでおり、前記第 1 顔料と前記第 2 顔料とが第 2 重量比になっており、かつ

前記第 1 重量比が前記第 2 重量比とは異なる、
実施形態 1 8 に記載のインクセット。

実施形態 2 0

前記第 1 着色剤が第 1 染料および第 2 染料を含んでおり、前記第 1 染料と前記第 2 染料とが第 1 重量比になっており、

前記第 2 着色剤が前記第 1 染料および前記第 2 染料を含んでおり、前記第 1 染料と前記第 2 染料とが第 2 重量比になっており、かつ

前記第 1 重量比が前記第 2 重量比とは異なる、
実施形態 1 8 に記載のインクセット。

実施形態 2 1

前記第 1 着色剤が顔料と染料を第 1 重量比で含み、

前記第 2 着色剤が前記顔料と前記染料を第 2 重量比で含み、

前記第 1 重量比が前記第 2 重量比とは異なる、
実施形態 1 8 に記載のインクセット。

実施形態 2 2

(a) 第 1 着色剤を含んでいる第 1 インク組成物と、第 2 着色剤を含んでいる第 2 インク組成物と、

を含むインクセットであって、前記第 1 着色剤が前記第 2 着色剤とは異なり、
各インク組成物は、同じ基材上に塗りつぶし率 100 % で印刷された場合、

$$h^{\circ}_n = \tan^{-1} (b^*_n / a^*_n)$$

$$L^*_n = L^*_{\text{基材}} - L^*_n$$

(式中、

n = 前記第 1 および第 2 インク組成物のそれぞれを表す 1 または 2 であり、

h°_1 と h°_2 は互いに 15 ° 以下だけ異なり、かつ

$L^*_1 > L^*_2$ である)

に従った色相角 h°_n および前記基材の明度を基準にした明度 L^*_n を有する色を生み出す、インクセットを用意する段階と、

(b) インクジェット印刷ヘッドによって前記インクセットを印刷する段階と
を含む、インクジェット記録方法。

実施形態 2 3

h°_1 および h°_2 が - 20 ° から 10 ° である、実施形態 2 2 に記載の記録方法。

実施形態 2 4

実施形態 2 2 に記載のインクジェット記録方法を使用して作成された印刷画像。

実施形態 2 5

h°_1 および h°_2 が - 20 ° から 10 ° である、実施形態 2 4 に記載の印刷画像。