

【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 2 部門第 4 区分

【発行日】平成 25 年 8 月 22 日 (2013.8.22)

【公開番号】特開 2011-37266 (P2011-37266A)

【公開日】平成 23 年 2 月 24 日 (2011.2.24)

【年通号数】公開・登録公報 2011-008

【出願番号】特願 2010-177199 (P2010-177199)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/525 (2006.01)

G 0 1 J 3/52 (2006.01)

B 4 1 F 31/02 (2006.01)

B 4 1 F 33/14 (2006.01)

G 0 3 G 15/01 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/00 B

G 0 1 J 3/52

B 4 1 F 31/02 D

B 4 1 F 33/14 G

G 0 3 G 15/01 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 7 月 4 日 (2013.7.4)

【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】

コーティングを施したプリントの色の調節方法であって、
未コーティングのプリントの反射スペクトルをスペクトル測定装置で測定して未コーテ
ィングの反射スペクトル測定値を求める工程と、

相関関数を用いて、未コーティングの反射スペクトル測定値に基づいて、コーティング
プロセスでコーティングを施したときのプリントの反射スペクトルを、プロセッサを用い
て推定する工程と、

プロセッサを用いて、コーティングを施したプリントの推定された反射スペクトルと、
出力画像の所望の色に対応する基準反射スペクトルとの差を判定する工程と、

プロセッサを用いて、判定された反射スペクトルの差に基づいて、出力画像の所望の色
を達成するように印刷プロセスの少なくとも 1 つのパラメータを調節する工程と、

を含み、

相関関数は、スペクトル空間における多次元変換であり、コーティングプロセスの前後
の複数のカラーパッチの反射スペクトルの関数であり、

コーティングプロセスの前後の複数のカラーパッチの反射スペクトルは、波長域で測定
される、方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の方法において、

相関関数は、

複数の未コーティングのカラーパッチの色を測定して該カラーパッチの反射スペクトル
を求める工程と、

コーティングプロセスによってコーティングを施された後の複数のカラーパッチの色を測定して、複数のコーティングを施したカラーパッチの反射スペクトルを求める工程と、求められた複数の未コーティングのカラーパッチの反射スペクトルと、求められた複数のコーティングを施したカラーパッチの反射スペクトルとに基づいて、コーティングを施したカラーパッチの色と未コーティングのカラーパッチの色との相関性を求める工程と、によって決定される方法。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の方法において、
相関関数は、

として定義され、

式中、 S_c は、コーティングを施したカラーパッチの反射スペクトルを表し、

S_u は、未コーティングのカラーパッチの反射スペクトルを表し、

M^{-1} は、スペクトル変換マトリックスである方法。

【請求項 4】

コーティングを施したプリントの色の調節システムであって、

カラープリントを描画するように構成されたマーキング装置と、

未コーティングのプリントの反射スペクトルを測定して未コーティングの反射スペクトル測定値を求めるように構成されたセンサと、

(i) 相関関数を用いて、未コーティングの反射スペクトル測定値に基づいて、コーティングプロセスでコーティングを施したときのプリントの反射スペクトルを推定し、

(i i) コーティングを施したプリントの反射スペクトルと、出力画像の所望の色に対応する基準反射スペクトルとの差を判定し、

(i i i) 判定された反射スペクトルの差に基づいて、出力画像の所望の色を達成するように印刷プロセスの少なくとも 1 つのパラメータを調節するように構成されたプロセッサと、

を備え、

相関関数は、スペクトル空間における多次元変換であり、コーティングプロセスの前後の複数のカラーパッチの反射スペクトルの関数であり、

コーティングプロセスの前後の複数のカラーパッチの反射スペクトルは、波長域で測定されるシステム。

【請求項 5】

請求項 4 に記載のシステムであって、

さらに較正システムを備え、

較正システムは、

複数の未コーティングのカラーパッチの色を測定して該カラーパッチの反射スペクトルを求め、

コーティングプロセスによってコーティングを施された後のカラーパッチの色を測定して、複数のコーティングを施したカラーパッチの反射スペクトルを求めるように構成されたセンサと、

求められた複数の未コーティングのカラーパッチの反射スペクトルと、求められた複数のコーティングを施されたカラーパッチの反射スペクトルとに基づいて、コーティングを施したカラーパッチの色と未コーティングのカラーパッチの色との相関性を求めるように構成されたプロセッサと、

を備えるシステム。