

【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7部門第3区分

【発行日】平成28年2月4日(2016.2.4)

【公開番号】特開2014-123836(P2014-123836A)

【公開日】平成26年7月3日(2014.7.3)

【年通号数】公開・登録公報2014-035

【出願番号】特願2012-278321(P2012-278321)

【国際特許分類】

H 04 N 1/46 (2006.01)

H 04 N 1/60 (2006.01)

【F I】

H 04 N 1/46 Z

H 04 N 1/40 D

【手続補正書】

【提出日】平成27年12月11日(2015.12.11)

【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】

画像形成手段により形成された第1のチャートに含まれるパッチ画像を測定した結果と目標値との差が予め設定される第1の閾値より大きいか否か判断する第1の判断手段と、前記第1の判断手段による判断の結果により、前記画像形成手段により形成された第2のチャートを測定した結果と前記目標値を用いて、前記画像形成手段が形成する画像の再現特性を補正するための補正データ生成の実行を制御する制御手段と、を有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記第1の判断手段により、前記第1のチャートに含まれるパッチ画像を測定した結果と前記目標値との差が前記第1の閾値より小さいと判断された場合、前記制御手段は、前記画像形成手段が形成する第2のチャートに含まれるパッチ画像を測定し、該測定結果と前記目標値を用いて前記画像形成手段が形成する画像の再現特性を補正するための補正データ生成を実行しないよう制御することを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項3】

前記第1の判断手段により、前記第1のチャートに含まれるパッチ画像を測定した結果と前記目標値との差が前記第1の閾値より大きいと判断された場合、前記制御手段は、前記画像形成手段が形成する第2のチャートに含まれるパッチ画像を測定し、該測定結果と前記目標値を用いて前記画像形成手段が形成する画像の再現特性を補正するための補正データ生成を実行するよう制御することを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項4】

前記第1のチャートおよび前記第2のチャートを測定する際に測定される値は $L * a * b$ で表される値であることを特徴とする請求項1記載の画像処理装置。

【請求項5】

前記第1のチャートおよび前記第2のチャートを測定する際に測定される値は濃度値で表される値であることを特徴とする請求項1記載の画像処理装置。

【請求項6】

前記画像形成手段が形成する画像の再現特性を補正するための補正データ生成を実行す

る場合の所要時間を取得する取得手段と、

前記取得手段により取得した所要時間が予め設定されている第2の閾値より長いか否か判断する第2の判断手段と、

前記第2の判断手段により前記第2の閾値よりも所要時間が長いと判断された場合に、前記第1の判断手段による判断を実行することを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

#### 【請求項7】

前記取得手段は、前記第2のチャートの形成に用いられるシートの枚数を取得し、該取得したシートの枚数と前記シートの坪量から求められる情報を用いて、前記画像形成手段が形成する画像の再現特性を補正するための補正データ生成を実行する場合の所要時間を取得することを特徴とする請求項6に記載の画像処理装置。

#### 【請求項8】

前記第1の判断手段は、前記第1のチャートに含まれる複数のパッチ画像のそれぞれを測定した結果と前記目標値との差の平均値が前記第1の閾値より大きいか否か判断することを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

#### 【請求項9】

前記第1の判断手段により、前記第1のチャートに含まれるパッチ画像を測定した結果と前記目標値との差が前記第1の閾値より大きいと判断された場合、前記画像形成手段が形成する画像の再現特性を補正するための補正データ生成を行わないメッセージを表示させる表示手段を有することを特徴とする請求項1記載の画像処理装置。

#### 【請求項10】

前記第1の判断手段により、前記第1のチャートに含まれるパッチ画像を測定した結果と前記目標値との差が前記第1の閾値より大きいと判断された場合、前記画像形成手段が形成する画像の再現特性を補正するための補正データ生成を行うか否か選択させるためのメッセージを表示させる表示手段を有することを特徴とする請求項1記載の画像処理装置。

#### 【請求項11】

前記第1のチャートと前記第2のチャートは、前記画像形成手段により同じ種別のシートに形成されることを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

#### 【請求項12】

前記第1のチャートは、格納されたシートの中で坪量が最小である種別のシートであることを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

#### 【請求項13】

前記第1のチャートは、前記第2のチャートより少ない枚数のシートを用いて前記画像形成手段により形成されることを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

#### 【請求項14】

前記第2のチャートと前記第1のチャートは同じチャートであることを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

#### 【請求項15】

前記チャートの測定を行う測定手段を有し、前記測定手段は、用紙搬送路の定着部から排紙部の間に設置されていることを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

#### 【請求項16】

前記画像形成手段にて形成された第1のチャートに含まれるパッチ画像を測定した結果と前記目標値との差が予め設定される第1の閾値より大きいか否か判断する第1の判断ステップと、

前記第1の判断ステップにおける判断の結果により、前記画像形成手段により形成された第2のチャートを測定した結果と前記目標値を用いて、前記画像形成手段が形成する画像の再現特性を補正するための補正データ生成の実行を制御する制御ステップと、

を有することを特徴とする画像処理方法。

#### 【請求項17】

コンピュータに請求項 1 6 に記載の画像処理方法を実行させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

上記の課題を解決するために、本発明の画像処理装置は、画像形成手段により形成された第1のチャートに含まれるパッチ画像を測定した結果と目標値との差が予め設定される第1の閾値より大きいか否か判断する第1の判断手段と、前記第1の判断手段による判断の結果により、前記画像形成手段により形成された第2のチャートを測定した結果と前記目標値を用いて、前記画像形成手段が形成する画像の再現特性を補正するための補正データ生成の実行を制御する制御手段と、を有することを特徴とする。