

【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】令和3年7月26日(2021.7.26)

【公開番号】特開2019-193160(P2019-193160A)

【公開日】令和1年10月31日(2019.10.31)

【年通号数】公開・登録公報2019-044

【出願番号】特願2018-85686(P2018-85686)

【国際特許分類】

H 04 N 1/60 (2006.01)

G 06 T 1/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N	1/60	
G 06 T	1/00	5 1 0

【手続補正書】

【提出日】令和3年6月8日(2021.6.8)

【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】

原稿の画像を読み取る画像読み取り手段によって得た画像データを色補正する画像補正手段と、

前記画像補正手段が補正した補正済みの画像データを出力する画像出力モードを有する画像出力手段と、を備え、

前記画像補正手段は、原稿の画像を読み取る機能を有する外部装置に対応付けられた外部データとの色差に基づいた画像プロファイル結果を算出し、前記画像プロファイル結果に基づいて、前記画像データを色補正することを特徴とする画像出力装置。

【請求項2】

前記外部データを受け付ける受付手段と、

前記外部データの元原稿と同一の原稿を前記画像読み取り手段で読み取って得た画像データと前記外部データとを比較して、前記外部データの画像プロファイルを生成する画像プロファイル生成手段と、

を備えたことを特徴とする請求項1に記載の画像出力装置。

【請求項3】

前記外部データの画像プロファイル結果には、前記外部データの元原稿と同一の原稿を前記画像読み取り手段で読み取って得た画像データと前記外部データとの色差を示す色情報が含まれることを特徴とする請求項1又は2に記載の画像出力装置。

【請求項4】

前記画像出力手段は、前記画像読み取り手段で読み取った画像データを前記画像補正手段で補正せずに出力する画像出力モードを有することを特徴とする請求項1又は2に記載の画像出力装置。

【請求項5】

前記外部データの画像プロファイル結果に基づいて、補正パラメータを指定する指定手段をさらに有し、

前記画像補正手段は、前記指定手段で指定された前記補正パラメータに基づいて、前記画像読み取り手段で読み取った画像データを補正することを特徴とする請求項1乃至4のいずれ

れか 1 項に記載の画像出力装置。

【請求項 6】

ユーザインターフェイスをさらに有し、

前記ユーザインターフェイスでユーザにより前記補正パラメータを指定することを特徴とする請求項 5 に記載の画像出力装置。

【請求項 7】

前記補正パラメータは、前記画像補正手段による補正前後の色の対応付けを含み、

前記ユーザインターフェイスに、前記補正前後の色を対応付けた画像を表示することを特徴とする請求項 6 に記載の画像出力装置。

【請求項 8】

前記補正前後の色を対応付けた画像は、前記画像補正手段による補正前と補正後のそれについて複数の色を配置した基準画像と調整画像を含み、

前記基準画像と調整画像はそれぞれ、元原稿を前記外部装置で読み取った画像と前記画像読み取手段で読み取った画像であることを特徴とする請求項 7 に記載の画像出力装置。

【請求項 9】

前記ユーザインターフェイスは、前記調整画像として、複数の色を配置した前記元原稿を前記画像読み取手段により読み取ったカラー画像データを表示し、前記基準画像として、前記元原稿の各色に対応する位置に、対応する色を配置したカラー画像を表示することを特徴とする請求項 8 に記載の画像出力装置。

【請求項 10】

前記ユーザインターフェイスは、前記基準画像として、外部の画像読み取装置により前記元原稿を読み取ったカラー画像を表示することを特徴とする請求項 9 に記載の画像出力装置。

【請求項 11】

前記元原稿には、濃度が相異なる複数のモノクロームのサンプルと、色相が相異なる複数のカラーのサンプルとを含むことを特徴とする請求項 9 又は 10 に記載の画像出力装置。

【請求項 12】

前記ユーザインターフェイスは、前記基準画像として、あらかじめ格納されている複数の相異なる基準画像のうちから選択された一つの基準画像を前記調整画像と対応付けて表示することを特徴とする請求項 8 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の画像出力装置。

【請求項 13】

前記画像補正手段は、前記画像読み取手段によって得た画像データの着目した色に対して、前記元原稿を前記画像読み取手段で読み取って得た画像データの色のうち、前記着目した色との色差が最も小さい色と、当該画像データの色に対応する前記外部データの色との色差を加えることで前記着目した色を補正することを特徴とする請求項 2 に記載の画像出力装置。

【請求項 14】

前記画像プロファイル生成手段は、前記元原稿を前記画像読み取手段で読み取って得た画像データの色と、該色に対応する前記外部データの色との色差が閾値を超えている場合には、前記画像プロファイルを生成しないことを特徴とする請求項 2 又は 13 に記載の画像出力装置。

【請求項 15】

請求項 5 に記載の画像出力装置と、該画像出力装置に通信可能に接続された情報処理装置とを含み、

前記情報処理装置が、ユーザインターフェイスを有し、

前記ユーザインターフェイスでユーザにより前記補正パラメータを指定することを特徴とする画像読み取システム。

【請求項 16】

前記画像出力装置は、画像読み取装置と、該画像読み取装置に通信可能に接続された情報処

理装置とを含み、

前記画像読取装置が、前記画像読取手段と、前記画像補正手段と、前記画像出力手段と、前記ユーザインターフェイスとを含むことを特徴とする請求項15に記載の画像読取システム。

【請求項17】

前記ユーザインターフェイスに、前記画像補正手段による補正前後の色を対応付けた画像を表示することを特徴とする請求項16に記載の画像読取システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

かかる本発明は、原稿の画像を読み取る画像読取手段によって得た画像データを色補正する画像補正手段と、前記画像補正手段が補正した補正済みの画像データを出力する画像出力モードを有する画像出力手段と、を備え、前記画像補正手段は、原稿の画像を読み取る機能を有する外部装置に対応付けられた外部データとの色差に基づいた画像プロファイル結果を算出し、前記画像プロファイル結果に基づいて、前記画像データを色補正することを特徴とする画像出力装置、又は画像読取システムにある。