

【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23年12月8日(2011.12.8)

【公開番号】特開2010-103831(P2010-103831A)

【公開日】平成22年5月6日(2010.5.6)

【年通号数】公開・登録公報2010-018

【出願番号】特願2008-274349(P2008-274349)

【国際特許分類】

H 04 N 1/393 (2006.01)

H 04 N 1/04 (2006.01)

H 04 N 1/46 (2006.01)

【F I】

H 04 N 1/393

H 04 N 1/04 C

H 04 N 1/04 D

H 04 N 1/46 C

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月24日(2011.10.24)

【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】

モノクロラインセンサおよびカラーラインセンサを用いて原稿を読み取る読み取手段と、前記モノクロラインセンサから出力されるモノクロ画像データを量子化する量子化手段と、前記カラーラインセンサから出力されるカラー画像データを変倍する変倍手段と、

読み取モードおよび変倍率に基づきスキャン速度を設定する設定手段とを有し、

前記モノクロラインセンサの1ライン分のモノクロ画像データの転送時間は、前記カラーラインセンサの1ライン分のカラー画像データの転送時間より短く、前記変倍率が100パーセントであり前記読み取モードがモノクロ読み取モードの時に設定される第1スキャン速度は、前記変倍率が100パーセントであり前記読み取モードがカラー読み取モードの第2スキャン速度に比べて速く、

前記読み取モードがモノクロ読み取モード、かつ、前記変倍率が所定の変倍率より小さい場合、前記設定手段は前記変倍率と第1スキャンスピードに応じたスキャン速度を設定し、前記読み取手段は該設定されたスキャン速度に基づき前記モノクロラインセンサを用いて前記原稿を読み取り、前記量子化手段は前記原稿のモノクロ画像データを量子化し、

前記読み取モードがモノクロ読み取モード、かつ、前記変倍率が前記所定の変倍率より大きい場合、前記設定手段は第2スキャン速度を設定し、前記読み取手段は前記第2スキャン速度に基づき前記カラーラインセンサを用いて前記原稿を読み取り、前記変倍手段が前記原稿のカラー画像データを変倍し、

前記読み取モードがカラー読み取モードの場合、前記設定手段は前記第2スキャン速度を設定し、前記読み取手段は前記第2スキャン速度に基づき、前記カラーラインセンサを用いて前記原稿を読み取り、前記変倍手段が前記原稿のカラー画像データを変倍することを特徴とする原稿読み取装置。

【請求項2】

前記変倍率は副走査方向の変倍率であることを特徴とする請求項1記載の原稿読み取装置

。

【請求項 3】

さらに、前記モノクロラインセから出力されるモノクロ画像データに対して主走査方向の変倍を行う主走査方向変倍手段を有し、

前記量子化処理は、前記主走査方向の変倍が行われたモノクロ画像データを量子化することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の原稿読取装置。

【請求項 4】

前記読取モードがモノクロ読取モード、かつ、前記変倍率が前記所定の変倍率より大きい場合、前記設定手段は第 2 スキャン速度を設定し、前記読取手段は前記第 2 スキャン速度に基づき前記カラーラインセンサを用いて前記原稿を読み取り、前記変倍手段が前記原稿のカラー画像データの所定の色成分データを変倍することを特徴とする請求項 1 記載の原稿読取装置。

【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】

本発明は、モノクロラインセンサおよびカラーラインセンサを用いて原稿を読み取る読取手段と、前記モノクロラインセから出力されるモノクロ画像データを量子化する量子化手段と、前記カラーセンサから出力されるカラー画像データを変倍する変倍手段と、読取モードおよび変倍率に基づきスキャン速度を設定する設定手段とを有し、前記モノクロラインセンサの 1 ライン分のモノクロ画像データの転送時間は、前記カラーラインセンサの 1 ライン分のカラー画像データの転送時間より短く、前記変倍率が 100 パーセントであり前記読取モードがモノクロ読取モードの時に設定される第 1 スキャン速度は、前記変倍率が 100 パーセントであり前記読取モードがカラー読取モードの第 2 スキャン速度に比べて速く、前記読取モードがモノクロ読取モード、かつ、前記変倍率が所定の変倍率より小さい場合、前記設定手段は前記変倍率と第 1 スキャンスピードに応じたスキャン速度を設定し、前記読取手段は該設定されたスキャン速度に基づき前記モノクロラインセンサを用いて前記原稿を読み取り、前記量子化手段は前記原稿のモノクロ画像データを量子化し、前記読取モードがモノクロ読取モード、かつ、前記変倍率が前記所定の変倍率より大きい場合、前記設定手段は第 2 スキャン速度を設定し、前記読取手段は前記第 2 スキャン速度に基づき前記カラーラインセンサを用いて前記原稿を読み取り、前記変倍手段が前記原稿のカラー画像データを変倍し、前記読取モードがカラー読取モードの場合、前記設定手段は前記第 2 スキャン速度を設定し、前記読取手段は前記第 2 スキャン速度に基づき、前記カラーラインセンサを用いて前記原稿を読み取り、前記変倍手段が前記原稿のカラー画像データを変倍することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明によれば、モノクロ読取モードかつ変倍率が所定の変倍率より小さい場合は変倍によって生じる画質劣化を防止し、モノクロ読取モードかつ変倍率が所定の変倍率より大きい場合は読取生産性が所定の読取生産性よりも下回ることを防止し、カラー読取モードの場合は色ずれによって生じる画質劣化を低減させることができる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】