

【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 11 月 4 日 (2021.11.4)

【公開番号】特開 2020-57843 (P2020-57843A)

【公開日】令和 2 年 4 月 9 日 (2020.4.9)

【年通号数】公開・登録公報 2020-014

【出願番号】特願 2018-184984 (P2018-184984)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/48 (2006.01)

G 0 3 G 15/01 (2006.01)

B 4 1 J 2/525 (2006.01)

G 0 6 T 7/90 (2017.01)

G 0 6 T 1/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/48

G 0 3 G 15/01 1 1 7

G 0 3 G 15/01 S

B 4 1 J 2/525

G 0 6 T 7/90 D

G 0 6 T 1/00 5 1 0

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 9 月 22 日 (2021.9.22)

【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】

画像処理装置であって、

有彩色を指定する指定手段と、

原稿の画像を読み取る読取手段と、

前記読取手段によって読み取られた画像の画素のうち裏写りが発生している画素を特定する特定手段と、

前記特定手段によって特定された画素の輝度値を増加させる処理手段と、

前記処理手段によって増加された輝度値に基づいて、前記特定手段によって特定された画素の色を、無彩色及び前記指定手段によって指定された前記有彩色のいずれかに変換する変換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】

前記読取手段によって読み取られた画像の画素について得られる分散値に基づいて、前記裏写りが発生している画素を特定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】

前記分散値は前記読取手段によって読み取られた画像内の複数の画素の分散の度合いを示すことを特徴とする請求項 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記処理手段は、前記読取手段によって読み取られた画像の画素のうち裏写りが発生していない別の画素の別の輝度値を増加させず、

前記変換手段は、前記処理手段によって増加された輝度値に基づいて、前記特定手段によって特定された画素の色を、無彩色及び前記指定手段によって指定された前記有彩色のいずれかに変換し、

前記別の輝度値に基づいて、前記別の画素の色を、無彩色及び前記指定手段によって指定された前記有彩色のいずれかに変換することを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記処理手段は、前記特定手段によって特定された画素の輝度値に、前記特定手段によって特定された画素の輝度値と当該画素について得られた前記分散値の平均輝度値の差分を加えることによって、前記特定手段によって特定された画素の輝度値を増加させることを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記輝度値は R G B に関する輝度値であることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記指定手段は、少なくとも赤、緑、青のうちから前記有彩色を指定することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

前記指定手段は、少なくともシアン、マゼンタ、イエローのうちから前記有彩色を指定することを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 9】

画像処理装置の制御方法であって、
有彩色を指定する指定工程と、
原稿の画像を読み取る読取工程と、
前記読取工程で読み取られた画像の画素のうち裏写りが発生している画素を特定する特定工程と、
前記特定工程で特定された画素の輝度値を増加させる処理工程と、
前記処理工程で増加された輝度値に基づいて、前記特定工程によって特定された画素の色を、無彩色及び前記指定工程によって指定された前記有彩色のいずれかに変換する変換工程とを含むことを特徴とする画像処理装置の制御方法。

【請求項 10】

請求項 9 に記載された画像処理装置の制御方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【請求項 11】

画像処理装置であって、
有彩色を指定する指定手段と、
原稿の画像を読み取る読取手段と、
前記読取手段によって読み取られた画像の画素のうち裏写りが発生している画素かを特定する特定手段と、
前記特定手段によって特定された画素の輝度値を増加させる処理手段と、
前記処理手段によって増加された輝度値に基づいて、前記特定手段によって特定された画素の色を、無彩色及び所定の有彩色のいずれかに変換する変換手段とを有することを特徴とする画像処理装置。

【手続補正 2】

【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】

本発明は、上述の問題の少なくとも一つに鑑みて成されたものであり、無彩色及びユー

ザによって指定された有彩色への変換処理において裏写りの影響を低減する仕組みを提供することを目的とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明は、例えば、画像処理装置であって、有彩色を指定する指定手段と、原稿の画像を読み取る読取手段と、前記読取手段によって読み取られた画像の画素のうち裏写りが発生している画素を特定する特定手段と、前記特定手段によって特定された画素の輝度値を増加させる処理手段と、前記処理手段によって増加された輝度値に基づいて、前記特定手段によって特定された画素の色を、無彩色及び前記指定手段によって指定された前記有彩色のいずれかに変換する変換手段とを有することを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明によれば、無彩色及びユーザによって指定された色への変換処理において裏写りの影響を低減することができる。