

【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 04 N	1/48	(2006.01)
G 03 G	15/01	(2006.01)
B 41 J	2/525	(2006.01)
G 06 T	7/90	(2017.01)
G 06 T	1/00	(2006.01)

【F I】

H 04 N	1/48	
G 03 G	15/01	1 1 7
G 03 G	15/01	S
B 41 J	2/525	
G 06 T	7/90	D
G 06 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】

画像処理装置であつて、

有彩色を指定する指定手段と、

原稿の画像を読み取る読み取手段と、

前記読み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】

前記読み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み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、前記読み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RGB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み取工程と、
前記読み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み取手段と、
前記読み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

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み取手段と、前記読み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。