

【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6部門第3区分
【発行日】令和6年6月5日(2024.6.5)

【公開番号】特開2022-184098(P2022-184098A)
【公開日】令和4年12月13日(2022.12.13)
【年通号数】公開公報(特許)2022-229
【出願番号】特願2021-91747(P2021-91747)
【国際特許分類】

G 0 6 T 1/00(2006.01)

G 0 1 N 21/892(2006.01)

【F I】

G 0 6 T 1/00 3 1 0 Z

G 0 1 N 21/892 A

10

【手続補正書】
【提出日】令和6年5月28日(2024.5.28)
【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】

20

印刷物を読み取った読み取り画像を取得する取得手段と、
前記読み取り画像を読み取る方向に直交する方向における前記読み取り画像上の両端の点
それぞれから前記印刷物の輪郭の追跡を行うことで、前記読み取り画像に含まれるすじの
有無を判定する判定手段と

を有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

30

前記両端の点に含まれる第1の点からの前記追跡により得られる前記輪郭の第1の頂点と
、前記両端の点に含まれる第2の点からの前記追跡により得られる前記輪郭の第2の頂点
とを比較することにより、前記すじの有無を判定する
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】

前記判定手段は、前記第1の頂点と前記第2の頂点とが一致する場合に、前記すじが無い
と判定し、前記第1の頂点と前記第2の頂点とが一致しない場合に、前記すじがあると判
定する

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】

40

前記読み取り画像は、前記印刷物の用紙領域とその周辺領域とを含む
ことを特徴とする請求項1乃至請求項3の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項5】

前記判定手段は、前記追跡の結果得られる、前記印刷物の複数の輪郭点群の位置座標が
複数の前記読み取り画像で一致するか否かを判定し、

前記判定手段は、前記位置座標が一致しない場合に、前記読み取り画像にすじが含まれ
ていないと判定する

ことを特徴とする請求項1乃至請求項4の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項6】

前記読み取り画像において前記印刷物からはみ出した分の幅を算出する幅算出手段をさ

50

らに有し、

前記判定手段は、前記判定の結果と、前記幅の大きさとに基づき、前記すじの有無を判定する

ことを特徴とする請求項 5 に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記判定手段は、前記追跡の結果得られる、前記印刷物の複数の輪郭点の数に基づき、前記すじの有無を判定する

ことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 6 の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

前記判定手段は、前記追跡の結果得られる、前記印刷物の複数の輪郭点が表示前記印刷物の形状に基づき、前記すじの有無を判定する

ことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 6 の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項 9】

前記判定手段の判定の結果に基づき、エラーを通知する通知手段をさらに有する

ことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 8 の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項 10】

前記判定手段は、前記通知手段による通知の結果に基づき、前記読み取り画像におけるすじの発生部分とは異なる部分についての判定を継続する

ことを特徴とする請求項 9 に記載の画像処理装置。

【請求項 11】

前記読み取り画像とリファレンス画像との差分を算出することにより、前記印刷物の検査を行う検査手段をさらに有する

ことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 10 の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項 12】

コンピュータを、請求項 1 乃至請求項 11 の何れか一項に記載された画像処理装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【請求項 13】

印刷物を読み取った読み取り画像を取得する取得工程と、
前記読み取り画像を読み取る方向に直交する方向における前記読み取り画像上の両端の点それぞれから前記印刷物の輪郭の追跡を行うことで、前記読み取り画像に含まれるすじの有無を判定する判定工程と

を有することを特徴とする画像処理方法。

【手続補正 2】

【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】

本発明に係る画像処理装置は、印刷物を読み取った読み取り画像を取得する取得手段と、前記読み取り画像を読み取る方向に直交する方向における前記読み取り画像上の両端の点それぞれから前記印刷物の輪郭の追跡を行うことで、前記読み取り画像に含まれるすじの有無を判定する判定手段とを有することを特徴とする。

10

20

30

40

50