

【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2部門第4区分

【発行日】平成26年11月6日(2014.11.6)

【公開番号】特開2013-71325(P2013-71325A)

【公開日】平成25年4月22日(2013.4.22)

【年通号数】公開・登録公報2013-019

【出願番号】特願2011-212409(P2011-212409)

【国際特許分類】

B 4 1 M 5/337 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【F I】

B 4 1 M 5/18 1 0 1 A

B 4 1 M 5/18 1 0 1 C

H 0 4 N 1/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月22日(2014.9.22)

【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】

赤外領域に光吸收ピークを有する赤外線吸収剤、及び発色状態において可視領域に光吸収ピークを有し且つ物理的処理又は化学的処理により消色する消色性組成物を含む画像形成材料を用いて画像保持媒体上に形成された画像を読み取って検査画像情報を取得する取得手段と、

前記画像保持媒体上に前記赤外線吸収剤を残し、前記画像保持媒体上の前記消色性組成物を物理的処理又は化学的処理により消色する消色手段と、

を含む画像検査装置。

【請求項2】

前記消色手段は、加熱、光照射又は有機溶媒との接触により、前記消色性組成物を消色する、請求項1に記載の画像検査装置。

【請求項3】

前記赤外線吸収剤が、ナフタロシアニン系色素又はペリミジン系スクアリリウム色素である、請求項1又は2に記載の画像検査装置。

【請求項4】

前記消色性組成物が、電子供与性基を有する呈色性化合物、及び電子受容性基を有する顕色剤を含む、請求項1から3までの何れか1項に記載の画像検査装置。

【請求項5】

前記消色性組成物が、電子供与性基を有する消色剤を更に含む、請求項4に記載の画像検査装置。

【請求項6】

前記呈色性化合物が、ロイコ色素である、請求項4に記載の画像検査装置。

【請求項7】

前記検査画像情報と予め取得された基準画像情報とを比較する比較手段と、前記比較手段による比較結果に応じて処理を行う処理手段と、

を更に備えた請求項1から6までの何れか1項に記載の画像検査装置。

【請求項 8】

前記画像保持媒体がシート状の媒体であり、
前記取得手段が、前記画像保持媒体の表裏両面から画像を読み取るように配置され、
前記消色手段が、前記画像保持媒体の表裏両面の前記消色性組成物を消色するように配置された、

請求項 1 から 7 までの何れか 1 項に記載の画像検査装置。

【請求項 9】

前記画像保持媒体上に形成された画像が、符号化された情報を含む、
請求項 1 から 8 までの何れか 1 項に記載の画像検査装置。

【請求項 10】

赤外領域に光吸收ピークを有する赤外線吸収剤、及び発色状態において可視領域に光吸收ピークを有し且つ物理的処理又は化学的処理により消色する消色性組成物を含む画像形成材料を用いて画像保持媒体上に形成された画像を読み取って第 1 の検査画像情報を取得する第 1 の取得手段と、

前記画像保持媒体上に前記赤外線吸収剤を残し、前記画像保持媒体上の前記消色性組成物を物理的処理又は化学的処理により消色する消色手段と、

消色後の画像保持媒体上の画像を読み取って第 2 の検査画像情報を取得する第 2 の取得手段と、

を含む画像検査装置。

【請求項 11】

前記第 1 の検査画像情報を予め取得された第 1 の基準画像情報をとを比較する第 1 の比較手段と、

前記第 2 の検査画像情報を予め取得された第 2 の基準画像情報をとを比較する第 2 の比較手段と、

前記第 1 の比較手段による比較結果及び前記第 2 の比較手段による比較結果に応じて処理を行う処理手段と、

を更に備えた請求項 10 に記載の画像検査装置。

【請求項 12】

赤外領域に光吸收ピークを有する赤外線吸収剤、及び発色状態において可視領域に光吸收ピークを有し且つ物理的処理又は化学的処理により消色する消色性組成物を含む画像形成材料を用いて、画像保持媒体上に画像を形成する画像形成手段と、

前記画像形成手段により前記画像保持媒体上に形成された画像を読み取って検査画像情報を取得する取得手段と、

前記画像保持媒体上に前記赤外線吸収剤を残し、前記画像保持媒体上の前記消色性組成物を物理的処理又は化学的処理により消色する消色手段と、

を含む画像形成装置。

【請求項 13】

赤外領域に光吸收ピークを有する赤外線吸収剤、及び発色状態において可視領域に光吸收ピークを有し且つ物理的処理又は化学的処理により消色する消色性組成物を含む画像形成材料を用いて、画像保持媒体上に画像を形成する画像形成手段と、

前記画像形成手段により前記画像保持媒体上に形成された画像を読み取って第 1 の検査画像情報を取得する第 1 の取得手段と、

前記画像保持媒体上に前記赤外線吸収剤を残し、前記画像保持媒体上の前記消色性組成物を物理的処理又は化学的処理により消色する消色手段と、

消色後の画像保持媒体上の画像を読み取って第 2 の検査画像情報を取得する第 2 の取得手段と、

を含む画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

請求項6に記載の発明は、前記呈色性化合物が、ロイコ色素である、請求項4に記載の画像検査装置である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

請求項12に記載の発明は、赤外領域に光吸收ピークを有する赤外線吸収剤、及び発色状態において可視領域に光吸收ピークを有し且つ物理的処理又は化学的処理により消色する消色性組成物を含む画像形成材料を用いて、画像保持媒体上に画像を形成する画像形成手段と、前記画像形成手段により前記画像保持媒体上に形成された画像を読み取って検査画像情報を取得する取得手段と、前記画像保持媒体上に前記赤外線吸収剤を残し、前記画像保持媒体上の前記消色性組成物を物理的処理又は化学的処理により消色する消色手段と、を含む画像形成装置である。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

請求項13に記載の発明は、赤外領域に光吸收ピークを有する赤外線吸収剤、及び発色状態において可視領域に光吸收ピークを有し且つ物理的処理又は化学的処理により消色する消色性組成物を含む画像形成材料を用いて、画像保持媒体上に画像を形成する画像形成手段と、前記画像形成手段により前記画像保持媒体上に形成された画像を読み取って第1の検査画像情報を取得する第1の取得手段と、前記画像保持媒体上に前記赤外線吸収剤を残し、前記画像保持媒体上の前記消色性組成物を物理的処理又は化学的処理により消色する消色手段と、消色後の画像保持媒体上の画像を読み取って第2の検査画像情報を取得する第2の取得手段と、を含む画像形成装置である。