

【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2区分

【発行日】平成19年7月19日(2007.7.19)

【公開番号】特開2005-345927(P2005-345927A)

【公開日】平成17年12月15日(2005.12.15)

【年通号数】公開・登録公報2005-049

【出願番号】特願2004-167784(P2004-167784)

【国際特許分類】

G 03 G 15/00 (2006.01)

G 03 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/00 3 0 3

G 03 G 15/20 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月4日(2007.6.4)

【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】

記録材に光を照射し該記録材の表面から反射する反射光を読み取ることにより記録材表面の映像を得る映像読取手段を含み、該映像読取手段によって得られた前記記録材表面の映像を用いて該記録材の表面状態に関する属性を判定し、該属性を数値として算出して第1の値を得る反射型判定手段と、

前記記録材に光を照射することにより、該記録材を透過する透過光を前記映像読取手段によって読み取ることにより得られる透過光量を第2の値とする透過型判定手段と

を備え、前記第2の値を閾数に代入して得られる値を閾値とし、前記第1の値が該閾値を超えるか否かにより記録材の種類を判別することを特徴とする記録材判別装置。

【請求項2】

前記反射光による属性は、前記記録材の表面の粗さであって、前記反射光により得られた映像から最も明るい明部および最も暗い暗部を検出し、該明部と暗部との光量の差を前記第1の値とすることを特徴とする請求項1に記載の記録材判別装置。

【請求項3】

潜像を担持する潜像担持体と、該潜像担持体に現像剤を付与することにより前記潜像を現像剤像として可視化する現像手段と、一定方向に搬送される記録材に該現像手段による該現像剤像を転写する転写手段と、該転写手段によって前記現像剤像を転写された前記記録材を一定の定着処理条件において加熱および加圧することにより前記現像剤像を記録材に定着させる定着手段とを備えた画像形成装置において、

前記記録材に光を照射し該記録材の表面から反射する反射光を読み取ることにより記録材表面の映像を得る映像読取手段を含み、該映像読取手段によって得られた前記記録材表面の映像を用いて該記録材の表面状態に関する属性を判定し、該属性を数値として算出して第1の値を得る反射型判定手段と、

前記記録材に光を照射することにより、該記録材を透過する透過光を前記映像読取手段によって読み取ることにより得られる透過光量を第2の値とする透過型判定手段と

を備え、前記第2の値を閾数に代入して得られる値を閾値とし、前記第1の値が該閾値を超えるか否かにより記録材の種類を判別し、当該判別された種類に対応する前記定着処

理条件により前記現像剤像を記録材に定着させることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 4】

記録材に光を照射し該記録材の表面から反射する反射光を読み取ることにより記録材表面の映像を得る映像読取手段を含み、該映像読取手段によって得られた前記記録材表面の映像に基づいて第1の値を得る反射型検出手段と、

前記記録材に光を照射することにより、該記録材を透過して得られる透過光量を第2の値とする透過型検出手段と

前記第1の値と前記第2の値とから、前記記録剤の種類を判別するための閾値を求める処理手段とを備え、

前記閾値と、前記第1の値または前記第2の値とに基づいて前記記録材の種類を判別することを特徴とする記録材判別装置。

【請求項 5】

前記第1の値は、前記記録材の表面の粗さに関わる値であって、

前記反射光により得られた映像から最も明るい明部および最も暗い暗部を検出し、該明部と暗部との光量の差の値であることを特徴とする請求項4に記載の記録材判別装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

このような目的を達成するために、本発明の画像形成装置は、記録材に光を照射し記録材の表面から反射する反射光を読み取ることにより記録材表面の映像を得る映像読取手段を含み、映像読取手段によって得られた記録材表面の映像を用いて記録材の表面状態に関する属性を判定し、属性を数値として算出して第1の値を得る反射型判定手段と、記録材に光を照射することにより、記録材を透過する透過光を映像読取手段によって読み取ることにより得られる透過光量を第2の値とする透過型判定手段とを備え、第2の値を閾値に代入して得られる値を閾値とし、第1の値が該閾値を超えるか否かにより記録材の種類を判別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】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、本発明の画像形成装置潜像を担持する潜像担持体と、潜像担持体に現像剤を付与することにより潜像を現像剤像として可視化する現像手段と、一定方向に搬送される記録材に現像手段による現像剤像を転写する転写手段と、転写手段によって現像剤像を転写された記録材を一定の定着処理条件において加熱および加圧することにより現像剤像を記録材に定着させる定着手段とを備えた画像形成装置において、記録材に光を照射し記録材の表面から反射する反射光を読み取ることにより記録材表面の映像を得る映像読取手段を含み、映像読取手段によって得られた記録材表面の映像を用いて記録材の表面状態に関する属性を判定し、属性を数値として算出して第1の値を得る反射型判定手段と、記録材に光を照射することにより、記録材を透過する透過光を映像読取手段によって読み取ることにより得られる透過光量を第2の値とする透過型判定手段とを備え、第2の値を閾値に代入して得られる値を閾値とし、第1の値が該閾値を超えるか否かにより記録材の種類を判別し、判別された種類に対応する定着処理条件により現像剤像を記録材に定着させ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】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

さらに、本発明の記録材判別装置は、記録材に光を照射し該記録材の表面から反射する反射光を読み取ることにより記録材表面の映像を得る映像読取手段を含み、映像読取手段によって得られた記録材表面の映像に基づいて第1の値を得る反射型検出手段と、記録材に光を照射することにより、記録材を透過して得られる透過光量を第2の値とする透過型検出手段と、第1の値と前記第2の値とから、記録剤の種類を判別するための閾値を求める処理手段とを備え、閾値と、第1の値または第2の値とに基づいて記録材の種類を判別することを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】