

【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21年2月5日(2009.2.5)

【公開番号】特開2007-168102(P2007-168102A)

【公開日】平成19年7月5日(2007.7.5)

【年通号数】公開・登録公報2007-025

【出願番号】特願2005-364877(P2005-364877)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

B 6 5 H 7/14 (2006.01)

B 6 5 H 1/26 (2006.01)

B 6 5 H 1/00 (2006.01)

B 4 1 J 29/46 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/38 Z

G 0 3 G 21/00 5 1 0

G 0 3 G 21/00 3 7 0

B 6 5 H 7/14

B 6 5 H 1/26 3 1 2 A

B 6 5 H 1/00 5 0 1 C

B 4 1 J 29/46 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年12月12日(2008.12.12)

【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】

記録媒体の表面上に光を照射する光照射手段と、前記記録媒体からの反射光の光量を検出する光量検出手段と、前記光量検出手段の検出結果によって前記記録媒体を判別する記録媒体判別手段と、前記記録媒体を収納する記録媒体収納部と、を備えた画像形成装置において、

前記記録媒体収納部での前記記録媒体の有無もしくは該記録媒体収納部の前記画像形成装置に対する着脱を検知する検知手段と、

前記光量検出手段の検出結果に基づいて前記記録媒体判別手段の自己診断動作を実行する制御手段と、を備え、

前記制御手段は、前記検知手段によって、前記記録媒体が有る、もしくは前記記録媒体収納部が装着されていると判断したときに、前記自己診断動作を実行するように制御することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の画像形成装置において、

前記記録媒体判別手段の自己診断動作において、前記光照射手段により光を照射したときに、前記光量検出手段により検出された値が、予め定めた下限値より小さい、または予め定めた上限値より大きいときに、前記記録媒体判別手段が故障したと判断することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 3】

記録媒体の表面上に光を照射する光照射手段と、前記記録媒体からの反射光の光量を検出する光量検出手段と、前記光量検出手段の検出結果によって前記記録媒体を判別する記録媒体判別手段と、前記記録媒体を収納する記録媒体収納部と、を備えた画像形成装置において、

前記記録媒体収納部での前記記録媒体の有無もしくは該記録媒体収納部の前記画像形成装置に対する着脱を検知する検知手段と、

前記光量検出手段の検出結果に基づいて前記記録媒体判別手段の自己診断動作を実行する制御手段と、を備え、

前記記録媒体収納部は、前記光照射手段により照射された光を反射する位置に反射部材を有し、

前記制御手段は、前記検知手段によって前記記録媒体が無いと判断し、かつ、前記記録媒体判別手段が前記反射部材による反射光を検知したときは、前記自己診断動作を実行せずに、前記記録媒体が無いと判断し、前記検知手段によって前記記録媒体が無いと判断し、かつ、前記記録媒体判別手段が前記反射部材による反射光を検知しないときは、前記自己診断動作を実行せずに、前記記録媒体収納部が無いと判断することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の画像形成装置において、

前記記録媒体判別手段の自己診断動作において、前記光照射手段により光を照射したときに、前記光量検出手段により検出された値が、予め定めた下限値より小さい、または予め定めた上限値より大きいときに、前記記録媒体判別手段が故障したと判断することを特徴とする画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

(1) 記録媒体の表面上に光を照射する光照射手段と、前記記録媒体からの反射光の光量を検出する光量検出手段と、前記光量検出手段の検出結果によって前記記録媒体を判別する記録媒体判別手段と、前記記録媒体を収納する記録媒体収納部と、を備えた画像形成装置において、前記記録媒体収納部での前記記録媒体の有無もしくは該記録媒体収納部の前記画像形成装置に対する着脱を検知する検知手段と、前記光量検出手段の検出結果に基づいて前記記録媒体判別手段の自己診断動作を実行する制御手段と、を備え、前記制御手段は、前記検知手段によって、前記記録媒体が有る、もしくは前記記録媒体収納部が装着されていると判断したときに、前記自己診断動作を実行するように制御することを特徴とする画像形成装置。

(2) 記録媒体の表面上に光を照射する光照射手段と、前記記録媒体からの反射光の光量を検出する光量検出手段と、前記光量検出手段の検出結果によって前記記録媒体を判別する記録媒体判別手段と、前記記録媒体を収納する記録媒体収納部と、を備えた画像形成装置において、前記記録媒体収納部での前記記録媒体の有無もしくは該記録媒体収納部の前記画像形成装置に対する着脱を検知する検知手段と、前記光量検出手段の検出結果に基づいて前記記録媒体判別手段の自己診断動作を実行する制御手段と、を備え、前記記録媒体収納部は、前記光照射手段により照射された光を反射する位置に反射部材を有し、前記制御手段は、前記検知手段によって前記記録媒体が無いと判断し、かつ、前記記録媒体判別手段が前記反射部材による反射光を検知したときは、前記自己診断動作を実行せずに、前記記録媒体が無いと判断し、前記検知手段によって前記記録媒体が無いと判断し、かつ、前記記録媒体判別手段が前記反射部材による反射光を検知しないときは、前記自己診断動作を実行せずに、前記記録媒体収納部が無いと判断することを特徴とする画像形成装置

o

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【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】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】