

【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】平成 23 年 2 月 24 日 (2011.2.24)

【公開番号】特開 2009-177506 (P2009-177506A)
 【公開日】平成 21 年 8 月 6 日 (2009.8.6)
 【年通号数】公開・登録公報 2009-031
 【出願番号】特願 2008-14058 (P2008-14058)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 1/04 (2006.01)

H 0 4 N 1/10 (2006.01)

H 0 4 N 1/107 (2006.01)

G 0 3 B 27/54 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/04 1 0 1

H 0 4 N 1/10

G 0 3 B 27/54 A

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 1 月 11 日 (2011.1.11)

【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】

主走査方向に直線状に配置される複数の照明光源を有すると共に副走査方向に移動しながら原稿を照明する照明手段と、

前記複数の照明光源にそれぞれ接続されると共に当該接続された照明光源を点灯させるための複数の駆動回路と、

前記照明手段により照明された原稿から前記原稿の画像を読み取る読取手段とを備える画像読取装置において、

前記複数の駆動回路のうち故障している駆動回路を検出する検出手段と、

前記検出された故障している駆動回路に接続された照明光源を故障していない駆動回路に接続する切り替え手段とを備えることを特徴とする画像読取装置。

【請求項 2】

前記複数の駆動回路は、それぞれが少なくとも 2 つの照明光源を点灯する能力を有することを特徴とする請求項 1 記載の画像読取装置。

【請求項 3】

前記複数の駆動回路の一つは、前記照明手段のすべての照明光源を点灯する能力を有することを特徴とする請求項 1 記載の画像読取装置。

【請求項 4】

前記検出手段により、故障している駆動回路が検出された場合は、前記駆動回路の交換をユーザに促すメッセージを表示する表示手段を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の画像読取装置。

【請求項 5】

前記照明光源は、複数の L E D を直列接続された光源を含むことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の画像読取装置。

【請求項 6】

原稿を載置する載置手段と、

主走査方向に直線状に配置される複数の照明光源を有すると共に副走査方向に移動しながら前記載置手段に載置された原稿を照明する照明手段と、

前記照明手段により照明された原稿から前記原稿の画像を読み取る読取手段と、

前記読取手段により読み取られた画像の画像信号を外部に送出する送出手段とを備える画像読取装置において、

前記複数の照明光源のうち故障している照明光源を検出する検出手段と、

前記検出された故障している照明光源以外の照明光源で読み取り可能な画像に合わせて画像信号を送出するように前記送出手段による画像信号の送出タイミングを制御する制御手段とを備えることを特徴とする画像読取装置。

【請求項 7】

前記検出手段により検出された故障している照明光源以外の照明光源で前記載置手段を照明して画像の読み取りが可能な範囲をユーザに通知する通知手段を備えることを特徴とする請求項 6 記載の画像読取装置。

【請求項 8】

前記送出手段は、前記検出された故障している照明光源以外の照明光源で読み取り可能な画像のみを外部に送出することを特徴とする請求項 6 又は 7 に記載の画像読取装置。

【請求項 9】

前記検出手段により、故障している照明光源が検出された場合は、前記照明手段の交換をユーザに促すメッセージを表示する表示手段を備えることを特徴とする請求項 6 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の画像読取装置。

【請求項 10】

前記照明光源は、複数の L E D を直列接続された光源を含むことを特徴とする請求項 6 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の画像読取装置。

【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】

上述の目的を達成するために、請求項 1 記載の画像読取装置は、主走査方向に直線状に配置される複数の照明光源を有すると共に副走査方向に移動しながら原稿を照明する照明手段と、前記複数の照明光源にそれぞれ接続されると共に当該接続された照明光源を点灯させるための複数の駆動回路と、前記照明手段により照明された原稿から前記原稿の画像を読み取る読取手段とを備える画像読取装置において、前記複数の駆動回路のうち故障している駆動回路を検出する検出手段と、前記検出された故障している駆動回路に接続された照明光源を故障していない駆動回路に接続する切り替え手段とを備え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】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上述の目的を達成するために、請求項 6 に記載の画像読取装置は、原稿を載置する載置手段と、主走査方向に直線状に配置される複数の照明光源を有すると共に副走査方向に移動しながら前記載置手段に載置された原稿を照明する照明手段と、前記照明手段により照明された原稿から前記原稿の画像を読み取る読取手段と、前記読取手段により読み取られた画像の画像信号を外部に送出する送出手段とを備える画像読取装置において、前記複数の照明光源のうち故障している照明光源を検出する検出手段と、前記検出された故障して

いる照明光源以外の照明光源で読み取り可能な画像に合わせて画像信号を送出するように前記送出手段による画像信号の送出タイミングを制御する制御手段とを備え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、故障している駆動回路に接続された照明光源を、故障していない駆動回路に接続するように切り替えるので、照明光源の駆動回路に故障が発生しても、正常な読み取り画像を得ることができる。