【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22年1月28日(2010.1.28)

【公開番号】特開2007-68047(P2007-68047A)
【公開日】平成19年3月15日(2007.3.15)
【年通号数】公開・登録公報2007-010
【出願番号】特願2005-253989(P2005-253989)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｎ　1/401　(2006.01)
Ｈ０４Ｎ　1/19　(2006.01)
Ｇ０６Ｔ　1/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｎ　1/40　１０１Ａ
Ｈ０４Ｎ　1/04　１０３Ｅ
Ｇ０６Ｔ　1/00　４６０Ｍ

【手続補正書】
【提出日】平成21年12月8日(2009.12.8)
【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】
光学系を介して読取手段により所定の基準濃度を有する基準部材を読み取って得た基準データを基に、前記光学系を介して前記読取手段により原稿を読み取る際に前記読取手段の出力を補正する画像読取装置であって、
前記読取手段が前記基準部材を読み取る際、前記光学系を前記基準部材の位置に移動させ、前記読取手段が読取位置上の原稿を読み取る際、前記光学系を前記読取位置の位置に移動させる移動手段と、
前記読取手段が前記基準部材を読み取る毎に前記基準部材上のゴミの位置を検出する検出手段と、
前記検出手段により検出されたゴミの位置と、その位置におけるゴミ検出頻度を記憶する記憶手段と、
前記記憶手段に記憶されたゴミ検出頻度に応じて、前記記憶手段に記憶されたゴミの位置の周囲の基準データを用いて、前記記憶手段に記憶されたゴミの位置の基準データを補正する補正手段と、
を備えたことを特徴とする画像読取装置。
【請求項２】
前記補正手段は、前記記憶手段に記憶されたゴミ検出頻度が上位の所定数のゴミ位置について基準データの補正を行う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】
前記記憶手段は、前記読取手段が前記基準部材を所定回読み取る間に連続して前記検出手段がゴミを検出しなかった位置のゴミ位置を削除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】
光学系を介して読取手段により所定の基準濃度を有する基準部材を読み取って得た基準データを基に、前記光学系を介して前記読取手段により原稿を読み取る際に前記読取手段

の出力を補正する画像読取装置であって、
前記読取手段が前記基準部材を読み取る際、前記光学系を前記基準部材の位置に移動させ、前記読取手段が読取位置上の原稿を読み取る際、前記光学系を前記読取位置の位置に移動させる移動手段と、
前記読取手段が前記基準部材を読み取る毎に前記基準部材上のゴミの位置を検出する検出手段と、
前記検出手段により検出されたゴミの位置を記憶する記憶手段と、
前記記憶手段に記憶されたゴミ位置の周囲の基準データを用いて、前記記憶手段に記憶されたゴミの位置の基準データを補正する補正手段と、
を備え、
前記記憶手段は、一度記憶したゴミ位置は、前記読取手段が前記基準部材を所定回読み取る間に連続して前記検出手段がゴミを検出しなくなるまで保持することを特徴とする画像読取装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
上述の目的を達成するために、本発明の画像読取装置は、光学系を介して読取手段により所定の基準濃度を有する基準部材を読み取って得た基準データを基に、前記光学系を介して前記読取手段により原稿を読み取る際に前記読取手段の出力を補正する画像読取装置であって、前記読取手段が前記基準部材を読み取る際、前記光学系を前記基準部材の位置に移動させ、前記読取手段が読取位置上の原稿を読み取る際、前記光学系を前記読取位置の位置に移動させる移動手段と、前記読取手段が前記基準部材を読み取る毎に前記基準部材上のゴミの位置を検出する検出手段と、前記検出手段により検出されたゴミの位置と、その位置におけるゴミ検出頻度を記憶する記憶手段と、前記記憶手段に記憶されたゴミ検出頻度に応じて、前記記憶手段に記憶されたゴミの位置の周囲の基準データを用いて、前記記憶手段に記憶されたゴミの位置の基準データを補正する補正手段と、を備えたことを特徴とする。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１４】
本発明によれば、記憶手段に記憶されたゴミ検出頻度に応じて、記憶手段に記憶されたゴミの位置の周囲の基準データを用いて、記憶手段に記憶されたゴミの位置の基準データを補正する。そのため、一度検出した閾値以下のデータを補正し続けることが可能となる。これにより、基準部材に付着したゴミや埃等の影響を受けにくいシェーディング補正が可能となる。