【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17年9月22日(2005.9.22)

【公開番号】特開2002-281324(P2002-281324A)
【公開日】平成14年9月27日(2002.9.27)
【出願番号】特願2001-77843(P2001-77843)
【国際特許分類第７版】
　Ｈ０４Ｎ　1/48
　Ｇ０６Ｔ　1/00
　Ｈ０４Ｎ　1/04
　Ｈ０４Ｎ　1/60
【ＦＩ】
　Ｈ０４Ｎ　1/46　　Ａ
　Ｇ０６Ｔ　1/00　５１０
　Ｈ０４Ｎ　1/04　　Ｄ
　Ｈ０４Ｎ　1/40　　Ｄ

【手続補正書】
【提出日】平成17年4月21日(2005.4.21)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
　Ｒ，Ｇ，Ｂの各色成分に対応した３ライン型固体撮像素子を備え、各色成分信号のライン単位での位置ずれをライン遅延処理によって補正するとともに、走査速度の増減に伴って生じる１ライン分未満の位置ずれを２点間補間処理によって補正する原稿読取装置において、
　２点間補間処理を施す補間処理回路が前記３ライン型固体撮像素子からのＲ色成分信号の出力系およびＢ色成分信号の出力系に設けられている
　ことを特徴とする原稿読取装置。
【請求項２】
　Ｒ，Ｇ，Ｂの各色成分に対応した３ライン型固体撮像素子を備え、各色成分信号のライン単位での位置ずれをライン遅延処理によって補正するとともに、走査速度の増減に伴って生じる１ライン分未満の位置ずれを２点間補間処理によって補正する原稿読取装置において、
　前記３ライン型固体撮像素子からの各色成分信号の出力系のそれぞれに設けられた２点間補間処理を施すための補間処理回路と、
　Ｇ色成分信号の出力系における補間処理回路に２点間補間処理を行わせるか否かを決定する制御回路と
　を備えることを特徴とする原稿読取装置。
【請求項３】
　前記制御回路は、白黒モード対応時には前記Ｇ色成分信号の出力系における補間処理回路に２点間補間処理を行わせない
　ことを特徴とする請求項２記載の原稿読取装置。
【請求項４】
　ライン遅延処理および２点間補間処理によって位置ずれが補正された後の各色成分信号

を当該各色成分信号とは異なる色空間の信号に変換する色変換手段を備える
ことを特徴とする請求項１～４のいずれか１項に記載の原稿読取装置。
【請求項５】
前記３ライン型固体撮像素子における３ラインの中央にＧ色成分対応の固体撮像素子が、前記Ｇ色成分対応の固体撮像素子よりも先行して読み取りを行う位置に第１色成分対応の固体撮像素子が、前記Ｇ色成分対応の固体撮像素子よりも後に読み取りを行う位置に第２色成分対応の固体撮像素子がそれぞれ配置されている場合に、前記第１色成分対応の固体撮像素子による前ライン分のデータをＤ１ａ、現データをＤ１ｂとし、前記第２色成分対応の固体撮像素子による前ライン分のデータをＤ２ａ、現データをＤ２ｂとし、それぞれの色成分の補間比率をＲとすると、２点間補間処理を行うのにあたって、第１色成分の２点間補間処理後のデータＤ１ｘをＤ１ｘ＝Ｒ×Ｄ１ａ＋（１－Ｒ）×Ｄ１ｂとして算出し、第２色成分の２点間補間処理後のデータＤ２ｘをＤ２ｘ＝（１－Ｒ）×Ｄ２ａ＋Ｒ×Ｄ２ｂとして算出する
ことを特徴とする請求項１～５のいずれか１項に記載の原稿読取装置。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１２】
【課題を解決するための手段】
本発明は、上記目的を達成するために案出された原稿読取装置である。すなわち、Ｒ，Ｇ，Ｂの各色成分に対応した３ライン型固体撮像素子を備え、各色成分信号のライン単位での位置ずれをライン遅延処理によって補正するとともに、走査速度の増減に伴って生じる１ライン分未満の位置ずれを２点間補間処理によって補正する原稿読取装置において、２点間補間処理を施す補間処理回路が前記３ライン型固体撮像素子からのＲ色成分信号の出力系およびＢ色成分信号の出力系に設けられていることを特徴とするものである。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１３】
上記構成の原稿読取装置によれば、Ｒ色成分信号の出力系およびＢ色成分信号の出力系に２点間補間処理を施す補間処理回路が設けられているので、Ｇ色成分信号を基準にして２点間補間処理を行い、各色成分信号の間の位置ずれ（ギャップ）を補正することになる。したがって、２点間補間処理を行っても、Ｇ色成分信号については、その処理における近似によって減衰してしまうことがない。