

【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17年9月22日(2005.9.22)

【公開番号】特開2003-307787(P2003-307787A)

【公開日】平成15年10月31日(2003.10.31)

【出願番号】特願2002-113873(P2002-113873)

【国際特許分類第7版】

G 03 B 27/50

B 65 H 7/02

G 03 G 15/00

G 03 G 21/00

H 04 N 1/04

H 04 N 1/10

H 04 N 1/107

【F I】

G 03 B 27/50 A

G 03 B 27/50 B

B 65 H 7/02

G 03 G 15/00 107

G 03 G 21/00 370

G 03 G 21/00 384

G 03 G 21/00 386

H 04 N 1/04 105

H 04 N 1/10

H 04 N 1/12 Z

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月18日(2005.4.18)

【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】

自動原稿搬送手段と、

原稿台カバーの開閉検知手段と、

原稿を読み取る原稿読取ユニットと、

この原稿読取ユニットを原稿台の下で移動させる移動手段と、

前記移動手段により前記原稿読取ユニットを第1の位置に停止し、この停止された原稿読取ユニットで前記自動原稿搬送手段により搬送される原稿を読み取る第1の原稿読取モードと、前記移動手段により第2の位置から前記原稿台上に載置された原稿を走査することにより読み取る第2の原稿読取モードの制御を行う制御手段とを備え、

この制御手段は、前記原稿台カバーの少なくとも開放を検知したとき、前記第2の原稿読取モードが選択されたと判断することを特徴とする原稿読取装置。

【請求項2】

前記自動原稿搬送手段に原稿がセットされたことを検知する自動搬送原稿セット検知手段をさらに備え、前記制御手段は、前記自動原稿搬送原稿セット検知手段によって原稿が検知された場合、前記第1の原稿読取モードが選択されたと判断し、読み取指示を受けたと

き前記第1の位置で原稿搬送による原稿読取を開始することを特徴とする請求項1記載の原稿読取装置。

【請求項3】

自動原稿搬送手段と、

前記自動原稿搬送手段に原稿がセットされたことを検知する自動搬送原稿セット検知手段と、

原稿を読み取る原稿読取ユニットと、

この原稿読取ユニットを原稿台の下で移動させる移動手段と、

前記移動手段により前記原稿読取ユニットを第1の位置に停止し、この停止された原稿読取ユニットで前記自動原稿搬送手段により搬送される原稿を読み取る第1の原稿読取モードと、前記移動手段により第2の位置から前記原稿台上に載置された原稿を走査することにより読み取る第2の原稿読取モードの両原稿読取モードの制御を行う制御手段とを備え、

この制御手段は、前記自動搬送原稿セット検知手段による原稿セットが検知されたとき、第1の原稿読取モードが選択されたと判断することを特徴とする原稿読取装置。

【請求項4】

原稿台カバーの開閉を検知する原稿台カバー開閉検知手段をさらに備え、前記制御手段は、前記原稿台カバーの開放を検知したときに、前記第2の原稿読取モードが選択されたと判断し、読取指示を受けたときに前記第2の位置から前記原稿台上に載置された原稿の走査を開始することを特徴とする請求項3記載の原稿読取装置。

【請求項5】

前記原稿台カバーの開放が検知されず、かつ、前記自動原稿搬送手段に原稿がセットされたことが検知されない場合に読取指示を受けたとき警告を発することを特徴とする請求項2または4記載の原稿読取装置。

【請求項6】

前記原稿台上に物体が載置されたことを検知する物体検知手段をさらに備え、この物体検知手段による検知出力と前記原稿台カバーの開放検知手段の出力とを組み合わせて原稿台上への原稿の載置を検知することを特徴とする請求項1、2、4、5のいずれかに記載の原稿読取装置。

【請求項7】

前記第1の原稿読取モードと第2の原稿読取モードの両方が選択されたと判断されるときは警告を発することを特徴とする請求項1～6のいずれかに記載の原稿読取装置。

【請求項8】

自動原稿搬送手段と、

前記原稿台カバーの開閉検知手段と、

前記自動原稿搬送手段に原稿がセットされたことを検知する自動搬送原稿セット検知手段と、

原稿を読み取る原稿読取ユニットと、

この原稿読取ユニットを原稿台の下で移動させる移動手段と、

前記移動手段により前記原稿読取ユニットを第1の位置に停止し、この停止された原稿読取ユニットで前記自動原稿搬送手段により搬送される原稿を読み取る第1の原稿読取モードと、前記移動手段により第2の位置から前記原稿台上に原稿を走査することにより読み取る第2の原稿読取モードの制御を行う制御手段とを備え、

この制御手段は、前記自動搬送原稿セット検知手段による原稿セットが検知されたとき、第1の原稿読取モードが選択されたと判断し、前記原稿読取ユニットの現在位置が前記第1の位置でなければ読取指示を受ける前に前記移動手段により原稿読取ユニットを前記第1の位置に移動させ、前記原稿台カバーの少なくとも開放を検知したとき、第2の原稿読取モードが選択されたと判断して、現在位置が前記第2の位置でなければ読取指示を受ける前に前記移動手段により原稿読取ユニットを前記第2の位置に移動させることを特徴とする原稿読取装置。

**【請求項 9】**

自動原稿搬送手段と、  
原稿台カバーの開閉検知手段と、  
原稿を読み取る原稿読取ユニットと、  
この原稿読取ユニットを原稿台の下で移動させる移動手段と、  
前記原稿台カバーの少なくとも開放を検知したとき、前記原稿台上に載置された原稿を走査する原稿読取モードが選択されたと判断する制御手段とを備えたことを特徴とする原稿読取装置。

**【請求項 10】**

請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の原稿読取装置と、この原稿読取装置により読み取られた原稿画像を記録する画像形成手段とを備えた画像形成装置。

**【手続補正 2】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明による原稿読取装置は、自動原稿搬送手段と、原稿台カバーの開閉検知手段と、原稿を読み取る原稿読取ユニットと、この原稿読取ユニットを原稿台の下で移動させる移動手段と、前記移動手段により前記原稿読取ユニットを第1の位置に停止し、この停止された原稿読取ユニットで前記自動原稿搬送手段により搬送される原稿を読み取る第1の原稿読取モードと、前記移動手段により第2の位置から前記原稿台上に原稿を走査することにより読み取る第2の原稿読取モードの制御を行う制御手段とを備え、この制御手段は、前記原稿台カバーの少なくとも開放を検知したとき、前記第2の原稿読取モードが選択されたと判断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】

このように、制御手段は、前記原稿台カバーの少なくとも開放を検知したとき、前記第2の原稿読取モードが選択されたと判断して、読み取る指示を受ける前に前記移動手段により原稿読取ユニットを前記第2の位置に移動させることができる。これにより、デフォルト状態の第1の原稿読取モードだけでなく、第2の原稿読取モードでも画像形成の開始（画像の読み取る開始）に移行する時間の短縮を図ることが可能となる。

**【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】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明の他の原稿読取装置においては、制御手段は、前記自動搬送原稿セット検知手段による原稿セットが検知されたとき、第1の原稿読取モードが選択されたと判断する。この構成は、前記構成とデフォルト状態が異なるが、同様の作用効果を得ることができる。また、原稿台カバーの開閉を検知する原稿台カバー開閉検知手段をさらに備えてよく、前記制御手段は、前記原稿台カバーの開放を検知したときに、前記第2の原稿読取モードが選択されたと判断し、読み取る指示を受けたときに前記第2の位置から前記原稿台上に載置された原稿の走査を開始する。

**【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】変更

【補正の内容】

【0014】

前記原稿台カバーの開放が検知されず、かつ、前記自動原稿搬送手段に原稿がセットされたことが検知されない場合に読み取り指示を受けたとき、いずれのモードにおいても原稿がないと判断して、警告を発することができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

前記第1の原稿読み取りモードと第2の原稿読み取りモードの両方が選択されたと判断されるときは警告を発するようにしてもよい。