(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3558821号
(P3558821)
(45)発行日　平成16年8月25日(2004.8.25)　(24)登録日　平成16年5月28日(2004.5.28)

(51)Int.Cl.[7]	F I		
H04N 1/00	H04N	1/00	C
H04N 1/04	H04N	1/04	Z

請求項の数 2　(全 7 頁)

(21)出願番号　特願平9-107911
(22)出願日　平成9年4月24日(1997.4.24)
(65)公開番号　特開平10-304107
(43)公開日　平成10年11月13日(1998.11.13)
審査請求日　平成14年3月5日(2002.3.5)

(73)特許権者　000006747
株式会社リコー
東京都大田区中馬込１丁目３番６号
(74)代理人　100079843
弁理士　高野　明近
(72)発明者　斎藤　裕
東京都大田区中馬込１丁目３番６号　株式会社リコー内
(72)発明者　三井　謙次郎
東京都大田区中馬込１丁目３番６号　株式会社リコー内

審査官　千葉　輝久

(56)参考文献　特開平０６－２６８７８２（ＪＰ，Ａ）
最終頁に続く

(54)【発明の名称】画像読み取り装置

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
読み取る原稿の読み取りパラメーターを設定することで原稿に適した読み取り条件を設定可能な画像読み取り装置において、画像を読み取る画像読み取り手段と、前記画像読み取り手段の画像読み取り条件を設定するパラメーター設定手段と、固定パラメーターに設定するデフォルトデータを記憶するデフォルト固定パラメーターデータ記憶手段と、前記固定パラメーターのうち起動時にユーザーが任意に変更できるパラメーターに設定するデフォルトデータを記憶するユーザー設定固定パラメーターデータ記憶手段とを備え、起動時にユーザーにより、前記固定パラメーターに設定するデフォルトデータの変更指定があった場合、前記パラメーター設定手段は、前記デフォルト固定パラメーターデータ記憶手段から読み出したデフォルトデータを設定した後に、前記ユーザー設定固定パラメーターデータ記憶手段に記憶されているデフォルトデータのみを上書きして、前記固定パラメーターのデフォルトデータとすることを特徴とする画像読み取り装置。
【請求項２】
前記パラメーター設定手段は、装置の起動時にのみ、前記デフォルト固定パラメーターを設定した後にユーザー設定固定パラメーターを上書きで設定し、固定されたパラメーターをユーザーが変更可能としたことを特徴とする請求項１記載の画像読み取り装置。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】

本発明は、画像読み取り装置、より具体的には、例えば、スキャナ等、情報処理装置からの命令によって画像を光学的，電気的手段によって読み取り、そのデータを通信機能によって情報処理装置に転送する機能を有する画像読み取り装置に適用することを主として意図してなされたものであるが、当然に、通信機能を持たない画像読み取り装置にも適用可能なものであり、本発明は、このような画像読み取り装置における画像読み取り条件（パラメーター）を設定する手段に関するものである。

【０００２】

【従来の技術】

従来の画像読み取り装置では、画像を読み取る際の読み取り条件（パラメーター）、例えば、画像読み取り時、白黒を反転させて読み取るとか、左右を反転して読み取るとか、或いは、階調を指定して、例えば、２階調或いは１６階調の画像のみ読み取るとか、カラー画像のみ読み取るとかの読み取り条件の設定を、読み取り時に毎回行っていた。また、パラメーターの保存機能のある読み取り装置においても、実行時に保存されたパラメーターを読み込んでから画像の読み取りを行う、といった操作が必要であった。

【０００３】

【発明が解決しようとする課題】

従来のパラメーターの保存機能のある読み取り装置では、あらかじめ代表的な原稿種類に応じたパラメーターを用意しておき、読み取りを行う際にこのパラメーターのうち原稿の種類に合わせて読み込むことによって、煩わしい手間をかけずにパラメーターの設定を行えた。

しかしながら、従来行われていた読み取りパラメーターの設定方法では、読み取りを行う際に毎回パラメーターを読み込んで設定する必要があり、この読み込みを忘れたり、原稿の種類に合わないパラメーターを読み込んでしまう可能性が高かった。

また、従来、あらかじめ固定化されているパラメーターを変更することはできなかった。

【０００４】

本発明は、上述のごとき実情に鑑みてなされたもので、固定化したパラメーターを変更する機能を設けることにより、従来、毎回読み取り時に行っていたパラメーターの保存、読み込み、設定といった手間のかかる作業を不要とすることを目的とする。

【０００５】

また、本発明は、固定パラメーターを起動時にのみ変更できるようにして、読み取り実行時には起動時に変更したパラメーターを固定化したパラメーターとして扱えるようにすることを目的とする。

【０００６】

【課題を解決するための手段】

請求項１の発明は、読み取る原稿の読み取りパラメーターを設定することで原稿に適した読み取り条件を設定可能な画像読み取り装置において、画像を読み取る画像読み取り手段と、前記画像読み取り手段の画像読み取り条件を設定するパラメーター設定手段と、固定パラメーターに設定するデフォルトデータを記憶するデフォルト固定パラメーターデータ記憶手段と、前記固定パラメーターのうち起動時にユーザーが任意に変更できるパラメーターに設定するデフォルトデータを記憶するユーザー設定固定パラメーターデータ記憶手段とを備え、起動時にユーザーにより、前記固定パラメーターに設定するデフォルトデータの変更指定があった場合、前記パラメーター設定手段は、前記デフォルト固定パラメーターデータ記憶手段から読み出したデフォルトデータを設定した後に、前記ユーザー設定固定パラメーターデータ記憶手段に記憶されているデフォルトデータのみを上書きして、前記固定パラメーターのデフォルトデータとすることを特徴とし、もって、固定化したパラメーターを変更する機能を設けることにより、従来、毎回読み取り時に行っていたパラメーターの保存、読み込み、設定といった煩わしい手間のかかる作業が不要となる。

【０００７】

請求項２の発明は、請求項１の発明において、前記パラメーター設定手段は、装置の起動時にのみ、前記デフォルト固定パラメーターを設定した後にユーザー設定固定パラメータ

ーを上書きで設定し、固定されたパラメーターをユーザーが変更可能としたことを特徴とし、もって、読み取り実行時には起動時に変更したパラメーターを固定化したパラメーターとして扱えるとともに、パラメーター設定の手間が省け、かつ、設定ミスも生じにくくなる。

【０００８】

【発明の実施の形態】

図１は、本発明の実施形態を説明するためのブロック図で、図中、１はデフォルト固定パラメーターデータ部（デフォルト固定パラメーターデータ記憶手段）、２はユーザー設定固定パラメーターデータ部（ユーザー設定固定パラメーターデータ記憶手段）、３はパラメーター設定部（パラメーター設定手段）、４は画像読み取り部（画像読み取り手段）、５は画像表示部（画像表示手段）で、デフォルト固定パラメーターデータ（ａ）は、本装置（画像読み取り装置）４上であらかじめ設定されている固定パラメーターであり、ユーザー設定固定パラメーターデータ（ｂ）は、ユーザーにより決定できる任意の固定パラメーター設定用データである。

パラメーター設定部３は、画像読み取り部４に対して読み込みパラメーターを設定し、画像を読み取るもので、（ｃ－１）～（ｃ－５）は設定可能なパラメーターの種類を示し、（ｃ－１）～（ｃ－４）は固定パラメーターであり、装置の起動時に設定されると、ユーザーはその値を変更することはできない。（ｃ－５）は装置の起動後も変更できるユーザーパラメーターであり、ユーザーによってその値を変更することが可能である。

画像読み取り部４は、実際にセットされた原稿を光学的に読み取り、ホスト画像表示部に画像データを送信する。

画像表示部５は、画像読み取り部４から転送された画像データをディスプレイ上に表示する。

【０００９】

本装置を起動すると、パラメーター設定部３において、デフォルト固定パラメーターデータ部１のデフォルト固定パラメーターデータ（ａ）を固定パラメーター部（ｃ－１）～（ｃ－４）にロードする。

起動時にユーザーにより、固定パラメーター変更の指定があった場合、パラメーター設定部３は、ユーザーによって設定されたユーザー設定固定パラメーターデータ（ｂ）を、（ｃ－１）～（ｃ－４）の固定パラメーター部にロードする。この時、（ｃ－１）～（ｃ－４）のうちユーザー設定固定パラメーターデータ部２で設定されている固定パラメーターのみが上書きされ、設定されていないパラメーターは、先にロードされたデフォルト固定パラメーターとなる。ユーザーは固定パラメーター１～４もしくはユーザーパラメーターのうちいずれか１つを選択し、画像読み取り部４にセットする。

次に画像読み取り命令により、画像読み取り部４から画像データを取り込み、取り込んだ画像データは画像表示部５でディスプレイ上に表示される。

【００１０】

（実施例１）

図２乃至図４は、デフォルト固定パラメーター（文字，写真１，写真２，新聞）を変更しない場合の実施例を示し、固定パラメーターデータをユーザー指定しないで、本装置を起動すると、最初は、図２に示すように、自動的に「文字」が選択されている。この固定パラメーターは、読み取る原稿に応じて選択することができ、図３においては、「写真２」が選択されている。これら固定パラメーター（文字，写真１，写真２，新聞等）内には、それらの原稿をどう読み取るかの原稿読み取り条件（パラメーター：白黒反転，左右反転，２階調１６階調等）が予め決められており、写真２では、例えば、原稿中の写真をグレースケールで読み取ることが条件づけられているものとする。図４は、写真（画像）部Ａをグレースケールで読み取った時の画像を画像表示部５に表示した時の画像で、この場合、Ａの部分に階調があるように見える。

【００１１】

（実施例２）

図５乃至図８は、デフォルト固定パラメーターを変更する場合の実施例を説明するための図で、図５に示すようなユーザー設定固定パラメーターデータを用意し、このデータを指定して本装置を起動する。図６は、このようにして、前述の固定パラメーターデータをユーザーにより変更した場合のパネル面表示を示す図で、この場合、図２，図３に示した「文字」，「写真１」がそれぞれ「パ１」，「パ２」に変更され、それらの原稿を読む時のパラメーター（読み取り条件）も変えられる。

【００１２】

図７は、上述のようにして、固定パラメーター（文字，写真１，写真２…）を変更した後のパネル面を示し、この状態で「パ２」を選択している。図８は、「パ２」を選択した時の画像表示を示す図で、この場合（パ２においては）、画像データを２値で読み取るよう条件づけられている。そのため、図８においては、Ａ部が白くなっている。

【００１３】

【発明の効果】

請求項１の発明によると、固定化したパラメーターを変更する機能を設けることにより、従来、毎回読み取り時に行っていたパラメーターの保存、読み込み、設定といった煩わしい手間のかかる作業が不要となる。

【００１４】

請求項２の発明によると、固定化されたパラメーターを起動時にのみ、ユーザーにより変更可能としたので、読み取り実行時には起動時に変更したパラメーターを固定化したパラメーターとして扱えるとともに、パラメーター設定の手間が省け、かつ、設定ミスも生じにくくなる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明で実行される画像読み取り装置の一例を説明するための要部ブロック図である。

【図２】固定パラメーターデータを変更しないで原稿読み取り装置を起動した時のパネル面表示の例を示す図である（自動的に「文字」が選択される）。

【図３】図２において、いずれかの固定パラメーターを選択した場合のパネル面表示を示す図である（「写真２」が選択されている）。

【図４】図３の「写真２」の読み取り条件（グレースケール）で、原稿を読み取った時の表示例を示す図である。

【図５】ユーザー設定固定パラメーターデータの例を示す図である。

【図６】図５に示したパラメーターデータで原稿読み取り装置を起動した時のパネル面表示の例を示す図である（「パ１」，「パ２」が表示される）。

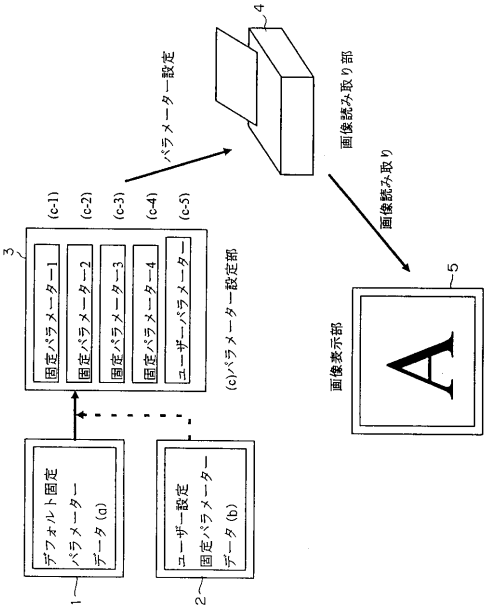
【図７】図６において、「パ２」を選択した時のパネル面表示例を示す図である。

【図８】図７に示した「パ２」で原稿を読み取った時（２階調）の画像表示部の表示例を示す図である。

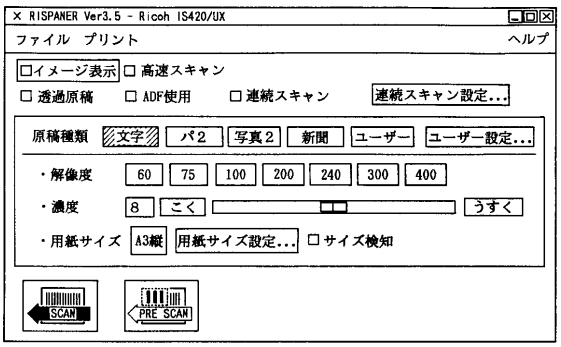
【符号の説明】

１…デフォルト固定パラメーターデータ部、２…ユーザー設定固定パラメーターデータ部、３…パラメーター設定部、４…画像読み取り部、５…画像表示部。

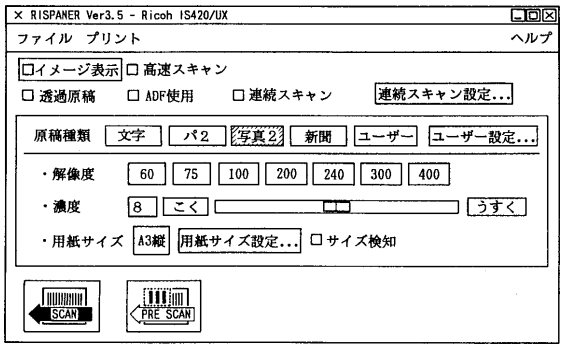
【図１】



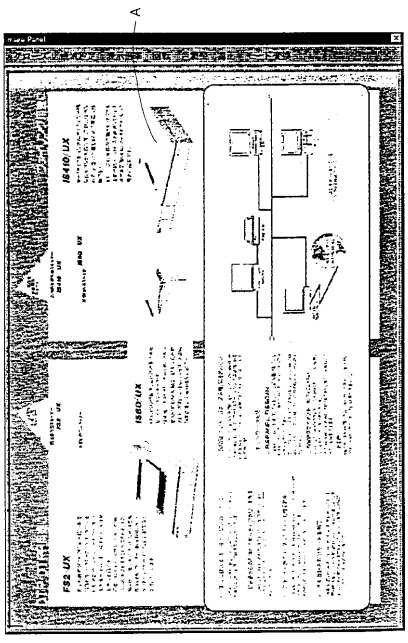
【図２】



【図３】



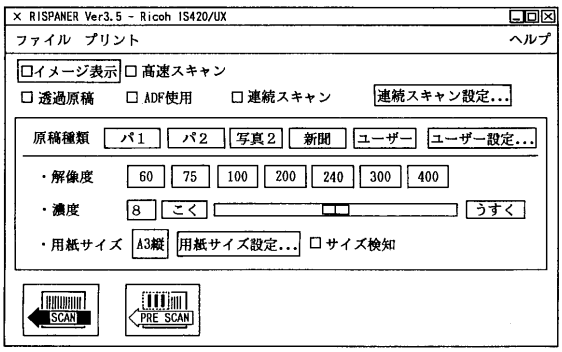
【図４】



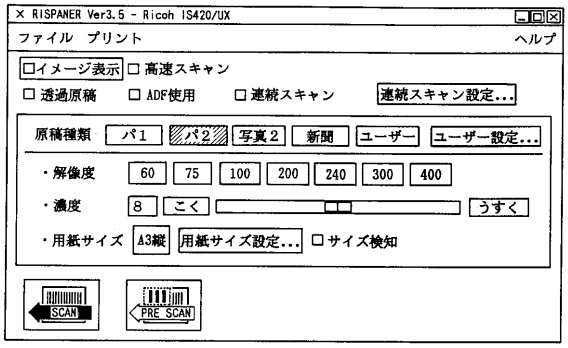
【図５】

```
eagle[191] cat CUSTOM.sample
param1.jlabel   パ1
param1.res      60
param1.size     A6
param1.dither   6x6-90
param1.error    on
param1.rev      off
param1.mir      off
param1.brt      0
param1.thr      0
param1.cont     0
param2.jlabel   パ2
param2.res      100
param2.size     Auto
param2.bpp      1
param2.gam      distinct
eagle[192]
eagle[192]
```

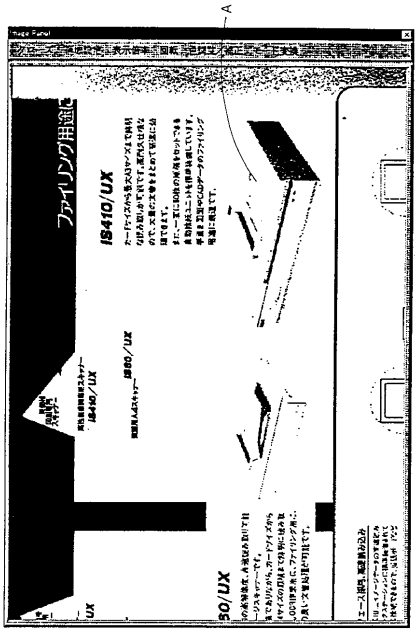
【図６】



【図７】


RISPANER Ver3.5 - Ricoh IS420/UX
ファイル プリント
ヘルプ
イメージ表示
高速スキャン
透過原稿
ADF使用
連続スキャン
連続スキャン設定...
原稿種類
パ1
パ2
写真2
新聞
ユーザー
ユーザー設定...
・解像度
60
75
100
200
240
300
400
・濃度
8
こく
うすく
・用紙サイズ
A3縦
用紙サイズ設定...
サイズ検知
SCAN
PRE SCAN

【図８】


A
ファイリング用途
IS410/UX
IS80/UX

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.[7], ＤＢ名)
H04N 1/00
H04N 1/04