

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7570817号
(P7570817)

(45)発行日 令和6年10月22日(2024.10.22)

(24)登録日 令和6年10月11日(2024.10.11)

(51)国際特許分類

F I

H 0 4 N	1/00	(2006.01)	H 0 4 N	1/00	3 5 0
B 4 1 J	29/00	(2006.01)	B 4 1 J	29/00	Z
B 4 1 J	29/38	(2006.01)	B 4 1 J	29/38	2 0 3
B 4 1 J	29/42	(2006.01)	B 4 1 J	29/42	F
G 0 3 G	21/00	(2006.01)	G 0 3 G	21/00	3 8 6

請求項の数 8 (全21頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2020-63781(P2020-63781)
 (22)出願日 令和2年3月31日(2020.3.31)
 (65)公開番号 特開2021-164057(P2021-164057
 A)
 (43)公開日 令和3年10月11日(2021.10.11)
 審査請求日 令和5年3月29日(2023.3.29)

(73)特許権者 000001007
 キヤノン株式会社
 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
 (74)代理人 100126240
 弁理士 阿部 琢磨
 (74)代理人 100223941
 弁理士 高橋 佳子
 (74)代理人 100159695
 弁理士 中辻 七朗
 (74)代理人 100172476
 弁理士 富田 一史
 (74)代理人 100126974
 弁理士 大朋 靖尚
 (72)発明者 水野 貴史
 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キ
 最終頁に続く

(54)【発明の名称】 画像処理装置、制御方法およびプログラム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

ディスプレイを備え、カードからカード情報を読み取ることが可能であり、少なくともスキャナを用いた機能とプリンタを用いた機能とのいずれかを提供する画像処理装置であって、

前記画像処理装置が提供する機能と、該機能で利用される設定値群との組合せをショートカット情報として、前記画像処理装置に登録する登録手段と、登録済みの前記ショートカット情報を指定して、関連付けるカード情報の入力のための操作を受け付ける受付手段と、

前記ショートカット情報として登録された情報であって、前記画像処理装置が提供する第1機能と、該第1機能で利用される設定値群との組合せである第1の情報を、前記受付手段により受け付けた入力に従い、カード情報に関連付けて管理する第1の管理手段と、前記ショートカット情報として登録された情報であって、前記画像処理装置が提供する第2機能と、該第2機能で利用される設定値群との組合せである第2の情報を、前記受付手段により受け付けた入力に従い、カード情報に関連付けて管理する第2の管理手段と、

前記ディスプレイでの表示を制御する制御手段と、を有し、

前記制御手段は、

前記画像処理装置が提供する機能のための機能画面を表示させるためのボタンを含むホーム画面を前記ディスプレイに表示させることが可能であり、

前記ホーム画面の表示中に、前記第1の情報として管理されたカード情報が読み取られ

10

20

た場合には、該カード情報に対応する前記第1機能のための機能画面を、対応する設定値群を適用した状態で表示するよう制御し、

前記第2機能のための機能画面の表示中に、前記第2の情報として管理されたカード情報が読み取られた場合には、表示中の画面を、該カード情報に対応する設定値群を適用した状態に更新して表示するよう制御する、

ことを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記制御手段は、前記画像処理装置において認証機能が有効になっていない場合に、前記ホーム画面の表示中に前記第1の情報として管理されたカード情報が読み取られたことに応じて、該カード情報に対応する前記第1機能のための機能画面を、対応する設定値群を適用した状態で表示するよう制御することを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

10

【請求項3】

前記画像処理装置において認証機能が有効な場合には、前記ホーム画面の表示中に、前記第1の情報として管理されたカード情報が読み取られたとしても、前記制御手段による該カード情報に対応する表示の制御は行われないことを特徴とする請求項1または2に記載の画像処理装置。

【請求項4】

前記制御手段は、前記画像処理装置において認証機能が有効で、かつ、前記第2機能のための機能画面の表示中に前記第2の情報として管理されたカード情報が読み取られた場合には、表示中の画面を、該カード情報に対応する設定値群を適用した状態に更新して表示するよう制御することを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の画像処理装置。

20

【請求項5】

前記制御手段は、前記第1機能と異なる機能のための機能画面の表示中に前記第1の情報として管理されたカード情報が読み取られた場合には、該カード情報に対応する前記第1機能のための機能画面を、対応する設定値群を適用した状態で表示するよう制御することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項6】

ディスプレイを備え、カードからカード情報を読み取ることが可能であり、少なくともスキャナを用いた機能とプリンタを用いた機能とのいずれかを提供する画像処理装置における制御方法であって、

30

前記画像処理装置が提供する機能と、該機能で利用される設定値群との組合せをショートカット情報として、前記画像処理装置に登録する登録工程と、

登録済みの前記ショートカット情報を指定して、関連付けるカード情報の入力のための操作を受け付ける受付工程と、

前記ショートカット情報として登録された情報であって、前記画像処理装置が提供する第1機能と、該第1機能で利用される設定値群との組合せである第1の情報を、前記受付工程で受け付けた入力に従い、カード情報に関連付けて管理する第1の管理工程と、

前記ショートカット情報として登録された情報であって、前記画像処理装置が提供する第2機能と、該第2機能で利用される設定値群との組合せである第2の情報を、前記受付工程で受け付けた入力に従い、カード情報に関連付けて管理する第2の管理工程と、

40

前記ディスプレイでの表示を制御する制御工程と、を有し、

前記制御工程では、

前記画像処理装置が提供する機能のための機能画面を表示させるためのボタンを含むホーム画面を前記ディスプレイに表示させることが可能であり、

前記ホーム画面の表示中に、前記第1の情報として管理されたカード情報が読み取られた場合には、該カード情報に対応する前記第1機能のための機能画面が、対応する設定値群を適用した状態で表示するよう制御され、

前記第2機能のための機能画面の表示中に、前記第2の情報として管理されたカード情報が読み取られた場合には、表示中の画面が、該カード情報に対応する設定値群を適用し

50

た状態に更新して表示するよう制御される、
ことを特徴とする制御方法。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の各手段としてコンピューターを機能させるためのプログラム。

【請求項 8】

ディスプレイを備え、カードからカード情報を読み取ることが可能であり、少なくともスキャナを用いた機能とプリンタを用いた機能とのいずれかを提供する画像処理装置であって、

前記画像処理装置が提供する機能と、該機能で利用される設定値群との組合せをショートカット情報として、前記画像処理装置に登録する登録手段と、

登録済みの前記ショートカット情報を指定して、関連付けるカード情報の入力のための操作を受け付ける受付手段と、

前記ショートカット情報として登録された情報であって、前記画像処理装置が提供する所定機能と、該所定機能で利用される設定値群との組合せである所定情報を、前記受付手段により受け付けた入力に従い、カード情報に関連付けて管理する管理手段と、

前記ディスプレイでの表示を制御する制御手段と、を有し、

前記制御手段は、

前記画像処理装置が提供する前記所定機能のための機能画面を表示させるためのボタンを含むホーム画面を前記ディスプレイに表示させることが可能であり、

前記所定機能のための機能画面の表示中に、前記所定情報として管理されたカード情報が読み取られた場合には、表示中の画面を、該カード情報に対応する設定値群を適用した状態に更新して表示するよう制御する、

ことを特徴とする画像処理装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、画像処理装置の操作性を改善するための技術に関するものである。

【背景技術】

【0002】

プリンタやスキャナ、MFP (MultiFunction Peripheral) などといった画像処理装置の機能 (アプリケーション) と、その機能に関する複数の設定値の組合せ (ショートカット) に対して、ユーザー情報を紐づけて管理することが考えられる。MFP でユーザー管理を行わない場合にも、ショートカットに対して任意の IC カードのカード情報 (例えば製造番号、カード ID) を紐づけて管理することが考えられる。その場合には、MFP でそのカードを読み取ることで、カード情報に紐づくショートカットが簡単に呼び出せる (特許文献 1)。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開 2018 - 186517 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

例えば、カード情報とショートカットの紐づけを MFP で 1 : 1 でしか管理できないといった制限を持たせると、ショートカットの使い勝手や、操作性などについてユーザーにとって制約になってしまう可能性がある。また、例えば、画像処理装置において、所定の画面を表示でしか、カード情報によるショートカットの呼び出しができないといった制限をもたせると、それも、ユーザーにとって制約になってしまう可能性がある。

【0005】

10

20

30

40

50

とくに、MFPでは複数の機能（アプリケーション）が提供されることになり、利用者としては機能ごとにお気に入りの設定を含むショートカットを用意したいという場合に、それらの制限によるユーザーへの制約は顕著といえるかもしれない。

【課題を解決するための手段】

【0006】

そこで、本発明においては、ディスプレイを備え、カードからカード情報を読み取ることが可能であり、少なくともスキャナを用いた機能とプリンタを用いた機能とのいずれかを提供する画像処理装置であって、前記画像処理装置が提供する機能と、該機能で利用される設定値群との組合せをショートカット情報として、前記画像処理装置に登録する登録手段と、登録済みの前記ショートカット情報を指定して、関連付けるカード情報の入力のための操作を受け付ける受付手段と、前記ショートカット情報として登録された情報であって、前記画像処理装置が提供する第1機能と、該第1機能で利用される設定値群との組合せである第1の情報を、前記受付手段により受け付けた入力に従い、カード情報に関連付けて管理する第1の管理手段と、前記ショートカット情報として登録された情報であって、前記画像処理装置が提供する第2機能と、該第2機能で利用される設定値群との組合せである第2の情報を、前記受付手段により受け付けた入力に従い、カード情報に関連付けて管理する第2の管理手段と、前記ディスプレイでの表示を制御する制御手段と、を有し、前記制御手段は、前記画像処理装置が提供する機能のための機能画面を表示させるためのボタンを含むホーム画面を前記ディスプレイに表示させることが可能であり、前記ホーム画面の表示中に、前記第1の情報として管理されたカード情報が読み取られた場合には、該カード情報に対応する前記第1機能のための機能画面を、対応する設定値群を適用した状態で表示するよう制御し、前記第2機能のための機能画面の表示中に、前記第2の情報として管理されたカード情報が読み取られた場合には、表示中の画面を、該カード情報に対応する設定値群を適用した状態に更新して表示するよう制御する、ことを特徴とする。

【発明の効果】

【0007】

本発明によれば、カード情報によるショートカットの呼び出しに関して、制約の少ない、操作性の良い画像処理装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】MFPのコントローラユニットを示す図

【図2】MFPのプログラム構成を示す図

【図3】ホーム画面を説明する図

【図4】コピー画面を説明する図

【図5】スキャンして保存画面を説明する図

【図6】お気に入り管理テーブルを説明する図

【図7】ショートカット登録を説明する図

【図8】ショートカット管理テーブルを説明する図

【図9】ICカード管理画面を説明する図

【図10】ICカード管理テーブルを説明する図

【図11】ICカードにお気に入り設定の登録を説明する図

【図12】お気に入りICカード管理テーブルを説明する図

【図13】第一の実施形態に係るショートカット情報の利用に関する処理を説明するフローチャート

【図14】第二の実施形態に係るショートカット情報の利用に関する処理を説明するフローチャート

【図15】第二の実施形態に係る別アプリのお気に入り設定の呼び出しを説明する図

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明を実施するための最良の形態について図面を用いて説明する。

【0010】

<第一の実施形態>

図1は、MFP (MultiFunction Peripheral) 101のハードウェア構成の一例を示す図である。図1は、本実施例における説明のための一例を示したものであり、他の構成要素を含む、あるいは、本実施例と同様の効果のある構成であれば、他の構成でも構わないことは言うまでもない。

【0011】

システムバス110に対してCPU111、RAM112、ROM113、入力制御I/F114、表示制御I/F115、記憶装置I/F116、通信I/Fコントローラ117が接続されている。また、システムバス110に対しては、スキャナ121やプリンタ122も接続されている。システムバス110に接続される各部は、システムバス110を介して互いにデータのやりとりを行うことができるように構成されている。

【0012】

CPU (Central Processing Unit) 111は、各装置の制御やデータの計算・加工を行う装置である。RAM (Random Access Memory) 112は、揮発性のメモリであり、CPU111の主メモリ、ワークエリア等の一時記憶領域として用いられる。ROM (Read Only Memory) 113は、不揮発性のメモリであり、画像データやその他のデータ、CPU111が動作するための各種プログラム等が、それぞれ所定の領域に格納されている。CPU111は、例えばROM113に格納されるプログラムに従い、RAM112をワークメモリとして用いて、MFP101の各部を制御する。尚、CPU111が動作するためのプログラムは、ROM113に格納されるのに限られず、記憶装置120に記憶されていてもよい。

【0013】

入力制御I/F114は、ユーザ操作を受け付け、操作に応じた制御信号を生成し、CPU111に供給する。例えば、入力制御I/F114は、ユーザ操作を受け付ける入力デバイスとして、不図示であるキーボードといった文字情報入力デバイスや数値などを直接入力するためのハードキー、あるいはタッチパネル118といったポインティングデバイス等と接続される。なお、タッチパネル118は、例えば平面的に構成された入力部に対して接触された位置に応じた座標情報が出力されるようにされている入力デバイスである。以下、本実施例においては、タッチパネルでの操作で説明しているが、それに限定されないことは言うまでもない。CPU111は、入力デバイスに対してなされたユーザ操作に応じて入力制御I/F114で生成され供給される制御信号に基づき、プログラムに従いMFP101の各部を制御する。これにより、ユーザ操作に応じた動作をMFP101に行わせることができる。

【0014】

表示制御I/F115は、ディスプレイ119に対して画像を表示させるための表示信号を出力する。例えば、CPU111は、プログラムに従い、生成した表示制御信号を表示制御I/F115に対して供給する。表示制御I/F115は、この表示制御信号に基づき表示信号を生成してディスプレイ119に対して出力する。例えば、表示制御I/F115は、CPU111が生成する表示制御信号に基づき、GUI (Graphical User Interface) を構成するGUI画面をディスプレイ119に表示させる。また、タッチパネル118は、ディスプレイ119と一体的に構成されていても良い。例えば、タッチパネル118は光の透過率がディスプレイ119の表示を妨げないように構成され、ディスプレイ119の表示面の上層に取り付けられる。そして、タッチパネル118における入力座標と、ディスプレイ119上の表示座標が対応付けられる。これにより、あたかもユーザがディスプレイ119上に表示された画面を直接的に操作可能であるかのようなGUIを構成することができる。

【0015】

記憶装置I/F116には、例えばHDD (Hard Disk Drive) やフラッシュ

10

20

30

40

50

シュメモリなどの記憶装置 120 が接続されている。CPU 111 の制御に基づき、記憶装置 120 からのデータの読み出しや、記憶装置 120 に対するデータの書き込みが行われる。記憶装置 120 を RAM 112 や ROM 113 の代わりに使用しても構わない。

【0016】

通信 I/F コントローラ 117 は、CPU 111 の制御に基づき、例えば LAN やインターネット、有線、無線等の各種ネットワークに対する通信を行う。ネットワーク 102 には、PC や他の MFP、プリンタ、サーバ等、様々な装置が MFP 101 と通信可能に接続される。また、後述する外部の認証サーバとの接続も通信 I/F コントローラ 117 を介して行われる。

【0017】

スキャナ 121 は、CPU 111 の制御に基づき、原稿を読み取り、画像データを生成する。例えば、CPU 111 は、入力制御 I/F 114 を介して入力されたユーザの指示により、スキャナ 121 に対してスキャン処理を実施させる。スキャナ 121 は、原稿台や ADF (Auto Document Feeder) に置かれた原稿を読み取り、デジタルデータ化し、画像データを生成する。そして、スキャナ 121 は、生成した画像データを記憶装置 I/F 116 を介して記憶装置 120 に格納する。

【0018】

プリンタ 122 は、CPU 111 の制御に基づき、記憶装置 120 に保存された画像データを印刷処理する。例えば、CPU 111 は、入力制御 I/F 114 を介して入力されたユーザの指示や、通信 I/F コントローラ 117 を介して外部装置から入力されたコマンドの指示によりプリンタ 122 に対して印刷処理を実施させる。プリンタ 122 は、記憶装置 120 から画像データを読み出し、印刷可能なデータ形式に変換し、紙原稿に印字する。

【0019】

IC カード制御 I/F 130 は、IC カード読取装置 131 に対して IC カードの読取指示信号を出力する。ここで、本実施形態における IC カードは、NFC (Near Field Communication) などが搭載された非接触 IC カードのことを表す。例えば、CPU 111 は、プログラムに従い、生成した IC カード制御信号を IC カード制御 I/F 130 に対して供給する。IC カード制御 I/F 130 は、この制御信号に基づき IC カード読取信号を生成して IC カード読取装置 131 に対して出力する。IC カード読取装置 131 は、かざされている IC カードの情報の読み込みを行い、IC カード制御 I/F 130 に読取結果の信号を IC カード制御 I/F 130 に出力する。

【0020】

図 2 を用いて、MFP 101 のソフトウェアの構成について説明する。なお、図 2 は、本実施例における説明のための一例を示したものであり、他の構成要素を含んだり、あるいは、本実施例と同様の効果のある構成であったりしても構わないことは言うまでもない。図 2 で示す各制御部を実現するプログラムは、ROM 113 に記憶されており、起動時や機能利用時など必要に応じて RAM 112 へ展開され、CPU 111 により実行される。

【0021】

制御バス 200 には、表示操作制御部 201、認証制御部 202、ネットワーク制御部 203 などの各制御部が接続されている。制御バス 200 は、CPU 111 の制御に基づき、各制御部間の情報を受け渡しする。例えば、制御バス 200 は、表示操作制御部 201 からユーザが入力した指示情報を受け取り、RAM 112 に一旦保存する。また、各制御部からの表示情報を制御バス 200 経由で受け取り、ディスプレイ 119 に表示を行う。ネットワーク制御部 203 は、通信 I/F コントローラ 117 を用いて、ネットワーク 102 上の外部機器と接続を行うための処理を行う。

【0022】

また、MFP 101 には、コピー、スキャンなどのひとつ以上の機能があり、それぞれの機能毎に制御部がある。図 2 には、一例として送信制御部 204、コピー制御部 205、文書利用制御部 207、文書保存制御部 208、FAX 制御部 209 が示される。当然

10

20

30

40

50

ながら図 2 に記載の機能以外の M F P 1 0 1 の処理に関わる機能が存在し、その制御部が存在しても構わないのは言うまでもない。

【 0 0 2 3 】

表示操作制御部 2 0 1 は、C P U 1 1 1 の制御に基づき、入力制御 I / F 1 1 4 や表示制御 I / F 1 1 5 を制御する。例えば、表示操作制御部 2 0 1 は、他の制御部からの指示に基づいて表示操作部 1 1 5 を介してディスプレイ 1 1 9 で表示を行ったり、入力制御 I / F 1 1 4 を介してタッチパネル 1 1 8 にユーザが入力した情報を取得したりすることをを行う。なお、表示操作制御部 2 0 1 は、取得した情報を、必要に応じて制御バス 2 0 0 を介して各制御部へ通知する。以降の記述では、制御部間で情報やデータを受け渡しする際は、制御バス 2 0 0 を経由しているものとする。

10

【 0 0 2 4 】

認証制御部 2 0 2 は、C P U 1 1 1 の制御に基づき、手動入力や I C カードなどを用いて、入力された情報に従い、ユーザを識別するための認証処理を行う。例えば、入力された情報が M F P 1 0 1 の利用者としてシステムまたは M F P 1 0 1 に予め登録されていれば、認証が成功する。認証処理を行ったうえで、認証が成功したユーザのためにセッションを開始することをログインと呼ぶ。

【 0 0 2 5 】

また、認証制御部 2 0 2 は、記憶装置 1 2 0 上のユーザ情報を格納した不図示のユーザ情報データベースを制御する。M F P 1 0 1 内部のユーザ情報データベースだけでなく、認証制御部 2 0 2 が、通信 I / F コントローラ 1 1 7 を介して、外部の認証サーバに接続し、外部の認証サーバの認証結果を利用するようにしても構わない。また、ユーザが M F P 1 0 1 を利用後に、当該ユーザのセッションを終了することをログアウトと呼ぶ。

20

【 0 0 2 6 】

送信制御部 2 0 4 は、スキャナ 1 2 1 から原稿をスキャンし、スキャンした文書を所定のファイルフォーマットに変換する。メールなどのプロトコルを使って、ネットワーク制御部 2 0 3 を介して、ネットワーク 1 0 2 上のメールサーバなどに文書の送信を行う。送信制御部 2 0 4 を用いた一例として、スキャンして送信アプリがある。

【 0 0 2 7 】

コピー制御部 2 0 5 は、スキャナ 1 2 1 から原稿をスキャンし、ステイプルなど指定された加工を施して、プリンタ 1 2 2 に出力を行う。コピー制御部 2 0 5 を用いた一例として、コピーアプリがある。

30

【 0 0 2 8 】

文書利用制御部 2 0 7 は、外部のファイルサーバ、M F P 1 0 1 内の H D D、メモリメディア、クラウドストレージなどに保存されている文書を M F P 1 0 1 で印刷したり、プレビューを行ったりする。M F P 1 0 1 の H D D やメモリメディアの文書を利用する場合であれば、記憶装置 I / F 1 1 6 を介して、記憶装置にアクセスして、指定された文書を取得して処理を行う。外部のファイルサーバやクラウド上のストレージであれば、適切なプロトコルを用いて、ネットワーク制御部 2 0 3 を介して、ネットワーク 1 0 2 上の保存先に文書の取得を行う。例えば、印刷を行う場合は、取得した文書をプリンタ 1 2 2 で出力する。

40

【 0 0 2 9 】

文書保存制御部 2 0 8 は、送信制御部 2 0 4 と同様に、スキャナ 1 2 1 から原稿をスキャンし、スキャンした文書を所定のファイルフォーマットに変換する。S M B などの通信プロトコルを用いて、ネットワーク制御部 2 0 3 を介して、ネットワーク 1 0 2 上のファイルサーバに文書ファイルを保存する。ファイルサーバだけでなく、M F P 1 0 1 の内部の H D D、U S B メモリなどのメモリメディアや、クラウド上のストレージにも保存できる。M F P 1 0 1 の H D D やメモリメディアであれば、記憶装置 I / F 1 1 6 を介して、記憶装置にアクセスして、文書の保存を行う。外部のファイルサーバやクラウド上のストレージであれば、適切なプロトコルを用いて、ネットワーク制御部 2 0 3 を介して、ネットワーク 1 0 2 上の保存先に文書の保存を行う。文書利用制御部 2 0 7、文書保存制御部

50

208を用いた一例として、スキャンして保存アプリ、クラウドアプリがある。

【0030】

FAX制御部209は、スキャナ121から原稿をスキャンし、スキャンした文書を画像フォーマットに変換する。公衆回線網、インターネット回線などを用いて、公知のG3などのFAX送信プロトコルを使って、ネットワーク制御部203を介して、送信先に文書の送信を行う。送信制御部204を用いた一例として、ファクスアプリがある。

【0031】

ICカード制御部210は、ICカード制御I/F130を介して、ICカード読取装置131にアクセスして、ICカードの情報を読み取り、要求元の制御部に対して、読み取った結果を返す。ICカード情報には、ICチップに書き込まれたICカード固有の一意な番号が記録されており、以下、カードIDと記す。

10

【0032】

お気に入り制御部211は、後述するコピーなどの各アプリにおいてよく利用するお気に入り設定の設定、ホーム画面からのお気に入り設定呼び出しの設定、ICカードとの紐付け設定の管理を行う。

【0033】

(ホーム画面)

図3は、MFP101のディスプレイで表示されるホーム画面の一例である。ホーム画面は、MFP101を利用するときに表示される初期画面である。ホーム画面から各機能(アプリ)を選択して実行したり、設定や認証などを行ったりすることができる。

20

【0034】

ホーム画面は、コントロール領域300、タブ領域310、選択領域320、情報領域330の4つの領域から構成される。タブ領域310、選択領域320、情報領域330は、実行中の各機能(アプリ)に応じて変化するが、コントロール領域300は、実行中の機能に依らず常に表示されている。コントロール領域300は、MFP101にログインするためのログインボタン301や設定画面を表示するための設定ボタン302、実行中の機能からホーム画面に戻るためのホームボタン303がある。更には、数値などを入力するためのキーパッド304等のボタンが存在する。MFP101は、ログインボタン301を用いたログインがされていない状態でも、各機能(アプリ)を選択して、操作を行うことが可能である。

30

【0035】

タブ領域310は、複数の選択領域320を切り替えるためのタブが存在し、各タブに対応する画面が選択領域320で表示される。例えば、図3の例では、タブ1が選択されており、タブ1に対応する画面が選択領域320に表示されている。不図示であるが、別のタブが選択されれば、当該タブに対応する別の画面が別の選択領域320に表示される。

【0036】

選択領域320は、機能を実行するためのボタンが複数存在する。例えば、図3には、コピー機能を実行するためのコピーボタン321や、スキャンして送信機能を実行するためのスキャンして送信ボタン322などのボタンが存在する。これらの機能実行ボタンを操作すると、各機能に対応したアプリの画面がタブ領域310、選択領域320の部分に表示される。例えば、コピー機能が実行されれば、コピーアプリの画面が表示され、スキャンして送信機能が実行されれば、スキャンして送信アプリの画面が表示される。また、この領域に表示されるのはアプリの画面だけでなく、各機能に対応した画面がタブ領域310、選択領域320に表示される。例えば、設定ボタン302を操作した場合、不図示であるMFP101の設定画面が表示される。

40

【0037】

選択領域320で機能が未登録のボタンは、「+」ボタン323が表示されている。選択領域320で「+」が表示されている箇所には、新規のアプリケーションをMFP101にインストールして追加された機能のボタンを登録したり、後述する各ショートカットに対応するボタンを登録したりすることができる。

50

【 0 0 3 8 】

情報領域 3 3 0 は、図 3 の例のように現在時刻を表示したり、エラーが発生したときにエラーメッセージ表示したりするなど、ユーザに情報を通知する領域である。

【 0 0 3 9 】

(アプリケーション画面)

図 4 は、コピーボタン 3 2 1 が選択された場合に表示されるコピーアプリケーションのためのコピー画面の表示例である。

【 0 0 4 0 】

図 4 には、印刷の部数を指定する部数設定、1 枚の用紙に割付けるページ数を指定する面付設定などのための設定ボタンがある。その他に、片面印刷か両面印刷を指定する両面印刷設定ボタン、印刷をカラー、白黒、グレースケースのいずれで行うのかを指定するカラー設定ボタンがある。各設定のボタンには、現在設定されている値(“片面”、“カラー”、など)が表示されている。アプリ内の各設定ボタンを操作すると、対応する設定値を変更する画面が表示され、設定を変更することができる。

10

【 0 0 4 1 】

コピーボタン 3 2 1 に限らず、図 3 で示すホーム画面から各機能に対応するボタンが選択された直後、ユーザーが設定変更する前に表示される各アプリケーションの画面には、MFP 1 0 1 で管理されているデフォルトの設定値群が適用された状態で、画面表示されることになる。

【 0 0 4 2 】

図 5 は、スキャンして送信ボタン 3 2 2 が選択された場合に表示されるスキャンアプリケーションのための画面の表示例である。

20

【 0 0 4 3 】

図 5 には、スキャンした文書を送信するメールアドレスやファイルサーバのパスなどの送信先設定、スキャンした文書の保存形式を指定するフォーマット設定、スキャンの解像度を指定する解像度設定などのボタンがある。その他に、原稿の読み取りをカラー、白黒、グレースケール、自動判定のいずれで行うのかを指定するカラー設定のボタンもある。

【 0 0 4 4 】

(お気に入り設定)

図 6 は、お気に入り設定を管理するためのお気に入り管理テーブルの例を示している。

30

【 0 0 4 5 】

お気に入り設定とは、機能(アプリケーション)と、該機能でよく使う設定値群との組合せであり、図 6 ではその組み合わせを、識別子(ID)を用いて管理している。このお気に入り設定は、ログインを前提とせずMFP 1 0 1 が利用される場合には、このようなお気に入りを、1 以上のユーザーが簡単に呼び出せるようになる。

【 0 0 4 6 】

図 4 や図 5 で、お気に入りの登録ボタン 4 0 1、5 0 1 が操作されると、その時点で画面上に設定されている設定値群を、新たなお気に入り設定の 1 つとして登録することができる。

【 0 0 4 7 】

また、図 4 や図 5 で、呼出ボタン 4 0 2、5 0 2 が操作されると、それまでに登録されているお気に入りが呼び出されて、そのお気に入り設定に含まれる設定値群が画面に反映される。各機能に対して複数のお気に入り設定が登録済みの場合には、その中から任意のお気に入り設定を手動で選択することになる。

40

【 0 0 4 8 】

例えば、コピー機能で用紙節約のため、「部数：1、面付設定：2 i n 1、両面印刷設定：両面、カラー設定：白黒」を、“お気に入り設定 1”、として事前に登録しておく。このとき、コピー機能のデフォルトは、部数は 1、面付設定は 1 i n 1、両面印刷設定は片面、カラー設定はカラーであるとする。“お気に入り設定 1”を呼び出すと、お気に入り設定に含まれる設定値群が適用され、表示画面上にも部数が 1、面付設定が 2 i n 1、両面

50

印刷設定が両面、カラー設定が白黒、が反映される。お気に入り設定としてユーザが指定していない設定値はその機能のデフォルトの値が利用される。

【0049】

例えば、スキャンして送信機能で、いつもきまっている送信設定がある場合に、「フォーマット：jpeg、送信先：SMB ¥¥172.20.83.168¥¥folder、解像度：400dpi」をお気に入り設定2として登録する。このとき、スキャンして送信機能のフォルト設定は、送信先設定は空、フォーマット設定はjpeg、解像度設定は300dpi、カラー設定は自動判定であったとする。呼出ボタン502を用いてお気に入り設定2が選択されると、前述のコピー機能と同様に、お気に入り設定2として登録された設定値群が適用されることになる。

10

【0050】

図6の601は、お気に入りIDフィールドであり、登録されているお気に入りを識別するための一意な識別子が格納される。602は、機能フィールドであり、機能（アプリケーション）を識別する情報が格納される。603は、設定フィールドであり、お気に入りとして登録した設定値群が格納される。

【0051】

610は、前述のコピー機能のお気に入り1の一例である。お気に入りIDフィールド601には「F0001」が格納され、機能フィールド602には機能名「コピー」が格納され、設定フィールド603には「部数：1、面付設定：2in1、両面印刷設定：両面、カラー設定：白黒」といった設定値群が格納される。611は、前述のスキャンして送信機能のお気に入り設定2の一例である。お気に入りIDフィールド601には「F0005」が格納される。機能フィールド602には機能名「スキャンして送信」が格納され、設定フィールド603には、「フォーマット：jpeg、送信先：ファイルサーバ ¥¥172.20.83.168¥¥folder、解像度400dpi、カラー設定：自動」といった設定値群が格納されている。

20

【0052】

（ホーム画面からのショートカットの呼び出しについて）

ショートカットとは、MFP101で表示されるホーム画面からお気に入り設定を呼び出すために利用できる機能である。MFP101に1以上のショートカットが登録可能である。

30

【0053】

各ショートカットには、呼び出したい機能（アプリケーション）とその機能の設定値群の組合せが登録されている。1つのショートカットに対して、図6で管理されている1つのお気に入り設定を登録することも可能である。

【0054】

MFP101では、ホーム画面で1つのショートカットが選択されると、該ショートカットに対して登録された機能（アプリケーション）が起動して、該ショートカットに対応する設定値群が適用された状態で、アプリケーション画面が提供される。ショートカットを新たに登録したい場合には、図3に示すホーム画面から、「+」ボタン323を選択することで開始できる。

40

【0055】

図7を用いて、コピーアプリケーションのショートカットを登録する一例を説明する。

【0056】

ホーム画面から「+」ボタン323を操作すると、図7(A)に示す画面701が表示される。画面701は、MFP101にインストールされている、ショートカットで利用できるアプリケーションの一覧を示している。ここでは、この一覧から、コピー702を選択し、OKボタンを選択する。この操作により、コピー機能に関するショートカットが新たに追加できる。

【0057】

ショートカットの登録後にホーム画面に戻ると、図7(B)のように、追加したショー

50

トカットボタン710が表示される。ショートカットボタン710を操作すると、ショートカット登録時に紐づけられた設定値群（例えば、任意のお気に入り設定）が適用された状態でコピー機能の画面が表示されることになる。

【0058】

図8は、ショートカットを管理するためのショートカット管理テーブルの例を示している。

【0059】

801はショートカットIDフィールドであり、ショートカットを識別するための一意な識別子が格納されている。802は、機能フィールドであり、ショートカットによって実行される機能（アプリケーション）の識別情報が格納される。803は、呼出お気に入りフィールドであり、図6で管理されるお気に入り設定のID（お気に入りID603の値）が格納される。804は、場所フィールドであり、ホーム画面のどこに登録されているかを示す場所が格納される。810は、前述のコピーのショートカット登録の例である。ショートカットIDフィールド801には、一意なIDである「S003」、機能フィールド802には機能名「コピー」が格納される。呼出お気に入りフィールド803には、お気に入りID「F0001」が登録される。場所フィールド804には、ホーム画面のショートカットボタン710の場所であるタブ1の8番目のボタンを示す「タブ1：8」が格納される。

10

【0060】

なお、図6、8で示したテーブルにおける機能フィールドには、機能名ではなく、例えば機能毎に一意なIDを格納するような形態でも構わない。

20

【0061】

なお、ショートカット登録時に指定されたアプリケーションに関して複数のお気に入り設定が登録済みの場合には、そのショートカットで呼びたいお気に入り設定を選択指定できる一覧選択画面を表示してもよい。

【0062】

本実施例におけるショートカットは、ログインユーザーのユーザー情報などに依存せず、カード情報に対応づけて登録することが可能である。例えば、ユーザーは、MFP101にログインするために利用するICカード以外に、交通系ICカードなど、任意のカードを保持している場合がある。その場合には、ユーザーは、ICカード読取装置131を介して読み取った交通系ICカードのカード情報に対応付けてショートカットを登録しておくことで、ログインすることなく、簡単にそのショートカットを呼び出せるようになる。このケースにおいては、ショートカットに対してユーザー情報をさらに紐づけて登録する必要がない。

30

【0063】

なお、MFP101へのログインに用いるICカードのカード情報については、ショートカットに対してカード情報を対応付けて登録するときやショートカットをインポートすることで登録するときなどに、そのカード情報の登録を制限することも可能である。

【0064】

（ICカードによるショートカット呼び出し）

40

前述したように、本実施形態では、ショートカットに対して、カード情報を関連付けて登録することが可能である。例えば、ホーム画面が表示されているときに、ICカードをICカード読取装置131にかざしたときに、MFP101は読み取れたカード情報に対応したショートカットを呼び出すことができる。例えば、現在ディスプレイ119に表示されていないタブに対応する選択領域320上に登録されたショートカットに関しても、タブの切り替え操作を行うことなく、ICカードをICカード読取装置131にかざすだけで簡単に呼び出すことができる。

【0065】

図9を用いて、ショートカットボタンにカード情報を関連付ける一例を説明する。例えば、ディスプレイ119上に表示されたショートカットボタン710を選択して、管理画

50

面を表示させることで、カード情報を該ショートカットに関連付けて登録したり、その関連付けを削除したりするための処理を開始することが可能である。

【 0 0 6 6 】

図 9 (A) の管理画面 9 0 0 が表示される。管理画面 9 0 0 には、IC カード登録ボタン 9 0 1 と IC カード削除ボタン 9 0 2 がある。IC カード登録ボタン 9 0 1 を操作すると、図 9 (B) の IC カード登録画面が表示される。ユーザーは、IC カード読取装置 1 3 1 に、任意の IC カードをかざすと、かざした IC カードのカード情報が読み取られ、カード情報に対応付けて当該ショートカットが登録される。カード情報は、例えば、製造番号、カード ID などのいずれかを利用できる。ほかにも、IC カードから読み取り可能なユニークな情報であれば利用可能である。

10

【 0 0 6 7 】

ユーザーが管理画面 9 0 0 から、IC カード削除ボタン 9 0 2 を操作すると、当該ショートカットに関連付けて登録されているカード情報が削除される。

【 0 0 6 8 】

図 1 0 は、カード情報とショートカットの関連付けを管理する IC カード管理テーブルを示している。1 0 0 1 は、カード ID フィールドであり、カード情報が格納される。1 0 0 2 は、ショートカット ID フィールドであり、読み取ったカード情報に対応して呼び出されるショートカットのショートカット ID 8 0 1 が格納される。レコード 1 0 1 0 では、ショートカットボタン 7 1 0 を示す「 S 0 0 3 」に対して、カード情報「 0 3 B A F 3 9 4 A E 2 7 7 C 8 0 」が関連付けて登録されている例を示している。

20

【 0 0 6 9 】

なお、図 1 0 のような形態ではなく、図 8 で示す管理テーブルで、さらにカード情報を関連付けるように追加登録することでも実現できる。

【 0 0 7 0 】

(アプリケーション画面での IC カードによるお気に入り呼び出しについて)

図 1 1 では、図 9 で示したホーム画面における制御とは異なり、アプリケーション画面でカード情報に紐づくお気に入り設定を呼び出すために、M F P 1 0 1 において事前に行うべき登録処理を説明する。

【 0 0 7 1 】

本登録処理により、M F P 1 0 1 で各機能に対応するアプリケーション画面を表示中に、IC カードを IC カード読取装置 1 3 1 にかざしたときに、IC カードから読み取られたカード情報に対応したお気に入り設定を簡単に呼び出すことができる。

30

【 0 0 7 2 】

ショートカットを呼び出した際には、ホーム画面から対応するアプリケーション画面に表示が切り替わったうえで、対応する設定値群が適用された状態で画面が提供された。

【 0 0 7 3 】

アプリケーション画面でカード情報に対応したお気に入り設定が呼び出された場合には、機能 (アプリケーション) はそのままに、呼び出されたお気に入り設定の設定値群が適用された状態で画面が更新されることになる。

【 0 0 7 4 】

以降で、具体的な登録処理について説明する。

40

【 0 0 7 5 】

例えば、アプリケーション画面の登録ボタン 4 0 1 を長押しすることで、図 1 1 (A) に示す IC カード管理画面を表示させることができる。図 1 1 (A) の IC カード管理画面には、IC カード登録ボタン 1 1 0 1 と IC カード削除ボタン 1 1 0 2 が含まれる。

【 0 0 7 6 】

図 1 1 (B) は、IC カード登録ボタン 1 1 0 1 を選択操作した場合に表示される、IC カード登録画面を示している。ユーザーが IC カード読取装置 1 3 1 に、任意の IC カードをかざすと、かざした IC カードのカード情報が読み取られる。読み取られたカード情報は、現在、アプリケーション画面で表示されている設定値群 (例えば、お気に入り I

50

D 6 0 1のお気に入り設定)と関連付けられて、当該機能(アプリケーション)用のお気に入り設定として登録されることになる。

【0077】

図12は、お気に入り設定とカード情報との関連付けを管理するための管理テーブルの例を示している。1201は、カードIDフィールドであり、カード情報が格納される。1202は、お気に入りIDフィールドであり、カード情報に対応して呼び出されるお気に入り設定のお気に入りID601が格納される。1203は、機能フィールドであり、機能名称が格納される。

【0078】

アプリケーション画面で、ICカード読取装置131にICカードをかざすと、カード情報が読み出され、図12で示す管理テーブルに関連付けられたお気に入り設定があれば、その設定値群が呼び出され、適用されることになる。

10

【0079】

レコード1210は、カードIDフィールド1201に、カード情報「03BAF394AE277C80」が格納される。お気に入りIDフィールド1201には、図6のお気に入り管理テーブルに登録されたお気に入り設定の識別子である「F0001」が格納される。機能フィールド1203には「コピー」が格納される。

【0080】

図11(A)で、ICカード削除ボタン1102が選択操作されると、当該機能(アプリケーション)に関して登録されているお気に入り設定とそれに紐づくカード情報に係るレコードが削除される。

20

【0081】

(認証によるアプリケーションの利用制限)

MFP101が認証によってユーザーを特定し、ユーザーごとに機能(アプリケーション)の実行に制限を行うことができる。制限の一例として、認証が行われていないシステムに未登録のユーザーには、MFP101の特定の機能(コピーやファクス)を利用させないといったことが可能である。その場合には、図3のホーム画面で、ユーザーが認証前は、コピーボタンやファクスボタンが操作できない状態になる。

【0082】

ほかにも、認証したユーザーごとに利用回数の上限を設定することで制限を行うといったことも可能である。

30

【0083】

認証を行う際には、ログインボタン301を操作して、ユーザー名、パスワードを手動入力する方法がある。ほかにも、ICカードのカード情報にユーザー情報を紐付けておき、ICカードをICカード読取装置131をかざすことでカード情報を読み取って、ユーザー情報を特定する方法もある。この場合には、ログインボタン301を操作する必要がない。

【0084】

認証機能が有効な場合には、ホーム画面表示中にユーザーがICカードをかざしたときに、認証のためにICカードがかざされているのか、ショートカットを呼び出すためにICカードがかざされているのかが、MFP101では判断がつかない。そこで、本実施例では、認証機能が有効な場合には、ユーザー管理を優先して、ホーム画面からカード情報を用いたショートカット呼び出しを制限することも可能である。なお、認証機能が有効であっても、アプリケーション画面でICカードをかざされた場合には、MFP101では、カード情報に対応したお気に入り設定が呼び出されるように設計することも可能である。

40

【0085】

(カード情報によるショートカットまたはお気に入り設定の呼び出し処理の詳細)

図13で示すフローチャートを用いて、カード情報を用いたショートカット、またはお気に入り設定の呼び出し処理について説明する。

【0086】

50

図 1 3 に示す処理は、表示操作制御部 2 0 1、認証制御部 2 0 2、ICカード制御部 2 1 0、お気に入り制御部 2 1 1、及び各アプリの制御部を主体として説明を記載する。これら処理は、ROM 1 1 3 に記憶された 1 以上のプログラムが CPU 1 1 1 によって制御されることにより実行される。なお、アプリ制御部とは、コピー制御部 2 0 5 や送信制御部 2 0 4 など、各機能に応じたアプリを制御する制御部のことである。

【 0 0 8 7 】

S 1 3 0 1 では、ICカード制御部 2 1 0 が ICカード読取装置 1 3 1 を介してカード情報を読み取る。そして、お気に入り制御部 2 1 1 が、読み取られたカード情報を取得する。

【 0 0 8 8 】

S 1 3 0 2 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、MFP 1 0 1 のディスプレイ 1 1 9 に表示中の画面が、ホーム画面であるか否かを確認する。お気に入り制御部 2 1 1 が、表示操作制御部 2 0 1 に依頼し、ディスプレイ 1 1 9 に現在表示中の画面を取得する。取得した画面がホーム画面であるかどうかの判断を行う。現在表示中の画面がホーム画面であれば、S 1 3 0 3 に進む。現在表示中の画面がホーム画面でなければ、S 1 3 0 8 に進む。なお、S 1 3 0 2 では、ディスプレイ 1 1 9 に表示中の画面が、ホーム画面であるか、お気に入り設定が登録可能なアプリケーション（機能）に対応する画面であるか、を判定してもよい。ディスプレイ 1 1 9 に表示中の画面がホーム画面であった場合には S 1 3 0 3 に進み、お気に入り設定が登録可能なアプリ（機能）に対応する画面であれば S 1 3 0 8 に進む。

【 0 0 8 9 】

S 1 3 0 3 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、認証制御部 2 0 2 に認証機能の状態を問合せ、該機能が有効かどうかを判定する。この場合には、ICカードを用いた認証の機能が有効かどうかを判定してもよい。認証機能が有効と判断された場合には S 1 3 0 4 に進み、認証制御部 2 0 2 がカード情報を取得して認証処理を行い、本処理が終了する。認証機能が有効でないと判断された場合には S 1 3 0 5 に進む。また、S 1 3 0 3 の認証機能の有効か否かに関する判断は、S 1 3 0 2 の前に実行してもよい。その場合には、認証機能が有効であると判断された場合には、S 1 3 0 4 に進み、図 1 3 に示す処理を終了することになる。また、認証機能が無効であった場合には、その後の S 1 3 0 2 の判定処理に従い、S 1 3 0 5 または S 1 3 0 8 に進むことになる。

【 0 0 9 0 】

S 1 3 0 5 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、図 1 0 で例示した ICカード管理テーブルを読み込んで参照する。S 1 3 0 6 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、S 1 3 0 1 で取得したカード情報が、ICカード管理テーブルのカード ID 1 0 0 1 として登録され、存在しているかを判断する。テーブル上に存在すると判断された場合には S 1 3 0 7 へ進み、存在しなかった場合には本処理を終了する。

【 0 0 9 1 】

S 1 3 0 7 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、S 1 3 0 1 で取得したカード情報に対応するショートカットの呼び出しを行う。具体的には、お気に入り制御部 2 1 1 が、S 1 3 0 1 で取得したカード情報に対応するショートカットのショートカット ID を用いて、関連付けられたお気に入り設定を図 8 から特定する。さらに、図 8 で特定された呼出お気に入りフィールド 8 0 3 に格納されたお気に入り ID に基づき、図 6 に示すテーブルからお気に入り設定を特定する。その後、MFP 1 0 1 では、ディスプレイ 1 1 9 に、図 8 で特定された機能名に対応するアプリケーション画面が、特定されたお気に入り設定の設定値群が適用された状態で表示される。これにより、ショートカットの呼び出しが完了し、本処理が終了する。

【 0 0 9 2 】

S 1 3 0 8 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、図 1 2 で例示したお気に入りの管理テーブルを読み込んで、参照する。S 1 3 0 9 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、S 1 3 0 1 で取得したカード情報が、お気に入りの管理テーブルのカード ID 1 2 0 1 として登録さ

10

20

30

40

50

れ、存在しているかを判断する。テーブル上に存在すると判断された場合には S 1 3 1 0 へ進み、存在しなかった場合には本処理を終了する。

【 0 0 9 3 】

S 1 3 1 0 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、現在表示中のアプリケーション（機能）画面と、S 1 3 0 1 で取得したカード情報と一致したレコードの機能 1 2 0 3 に格納された機能名と、が対応しているかを判断する。対応していると判断された場合は S 1 3 1 1 へ進み、対応していないと判断された場合には、お気に入り設定の呼び出しを行わずに、本処理を終了する。

【 0 0 9 4 】

S 1 3 1 1 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、S 1 3 0 1 で取得したカード情報と一致したレコードに対応するお気に入り設定を呼び出す。具体的には、お気に入り制御部 2 1 1 が、図 1 2 で示す管理テーブルから、S 1 3 0 1 で取得したカード情報に対応するお気に入り ID 1 2 0 2 として格納された値を読み出す。さらに、お気に入り制御部 2 1 1 は、図 6 のお気に入り管理テーブルから、読み出した値に対応する気に入り設定を特定する。その後、表示中のアプリケーション画面が、特定されたお気に入り設定の設定値群が適用された状態に更新される。これにより、お気に入り設定の呼び出しが完了し、処理が終了する。

10

【 0 0 9 5 】

< 第二の実施形態 >

本実施形態では、第一の実施形態を改良した実施例について説明する。以下、第一の実施形態の差分について、詳細に説明を行う。

20

【 0 0 9 6 】

差分を要約すると、(1) アプリケーション画面を表示中に、取得されたカード情報がいずれのお気に入り設定にも関連付けられていない場合には、ショートカットの呼び出しを試行する。さらに、(2) アプリケーション画面を表示中に、表示された機能と、取得されたカード情報に関連付けて登録されたお気に入り設定の機能とが対応しない場合に、別のアプリケーション画面に遷移してお気に入り設定を適用する。

【 0 0 9 7 】

図 1 4 は、図 1 3 の処理を改良したフローチャートであり、同じ処理については、同じ符号をつけて説明している。なお、上述の 2 つの改良については、図 1 4 で示すように両方を M F P 1 0 1 に適用してもよいし、いずれか片方のみを M F P 1 0 1 に適用することも可能である。また、2 つの改良点のそれぞれを有効、無効のいずれかとする設定を、M F P 1 0 1 で管理することも可能である。

30

【 0 0 9 8 】

図 1 4 を用いて、本実施形態に特有な処理について説明する。

【 0 0 9 9 】

S 1 4 0 1 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、S 1 3 0 1 で取得したカード情報が、お気に入りの管理テーブルのカード ID 1 2 0 1 として登録され、存在しているかを判断する。テーブル上に存在すると判断された場合には S 1 3 1 0 へ進み、存在しなかった場合には S 1 3 0 5 に進む。

40

【 0 1 0 0 】

また、S 1 4 0 2 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、図 1 2 で示す管理テーブルにおいて S 1 3 0 1 で取得したカード情報と一致したレコードの機能 1 2 0 3 に格納された機能名を特定し、表示操作制御部 2 0 1 に対して図 1 5 で示す機能選択画面のディスプレイ 1 1 9 への表示を指示する。

【 0 1 0 1 】

図 1 5 では、特定された 2 つの機能名に対応する表示である「スキャンして送信」と「ファクス」の 2 つ選択肢 1 5 0 1 が表示されている。いずれかのアプリケーション画面を表示して、お気に入り設定を適用させたい場合には、ユーザーは、いずれかの機能を指定したうえで、呼出しボタン 1 5 0 2 を選択操作する。ほかのアプリケーション画面を利用

50

しない場合には、戻るボタン 1 5 0 3 を選択操作する。

【 0 1 0 2 】

S 1 4 0 3 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、戻るボタン 1 5 0 3 が選択されたと判断した場合には本処理を終了する。一方で、お気に入り制御部 2 1 1 が、呼出しボタン 1 5 0 2 が選択されたと判断した場合には S 1 4 0 4 に進む。

【 0 1 0 3 】

S 1 4 0 4 では、お気に入り制御部 2 1 1 が、S 1 3 0 1 で取得したカード情報と一致したレコードに対応する機能、お気に入り設定を特定する。具体的には、お気に入り制御部 2 1 1 が、図 1 2 で示す管理テーブルから、S 1 3 0 1 で取得したカード情報に対応するお気に入り I D 1 2 0 2、機能 1 2 0 3 に格納された値を特定する。さらに、お気に入り制御部 2 1 1 は、図 6 のお気に入り管理テーブルから、読み出した値に対応する気に入り設定を特定する。その後、表示操作制御部 2 0 1 により、特定した機能に対応する別機能のアプリケーション画面が、特定されたお気に入り設定の設定値群が適用された状態でディスプレイ 1 1 9 に表示される。

10

【 0 1 0 4 】

< その他の実施形態 >

本発明は、画像処理装置に限定されるものでなく、以下の処理を実行することによっても実現される。即ち、前述した実施形態の機能を実現する 1 以上のソフトウェア（プログラム）を、ネットワーク又は各種記憶媒体を介してシステム或いは装置に供給し、そのシステム或いは装置の 1 以上のコンピューター（又は C P U や M P U 等）がプログラムを読み出して実行する処理である。

20

【 符号の説明 】

【 0 1 0 5 】

1 0 1 M F P

1 1 9 ディスプレイ

1 3 1 I C カード読取装置

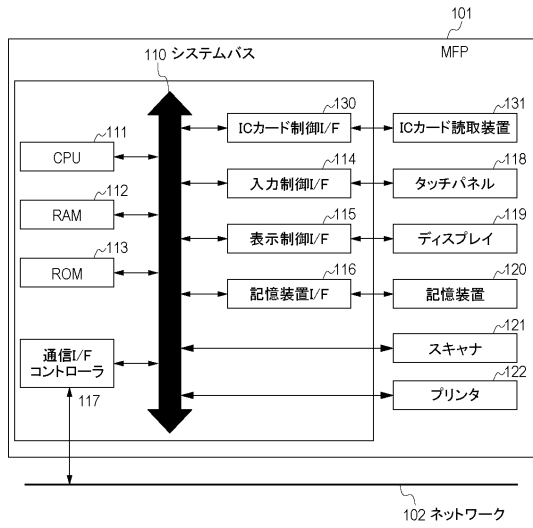
30

40

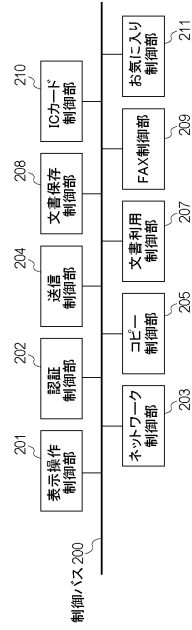
50

【図面】

【図1】



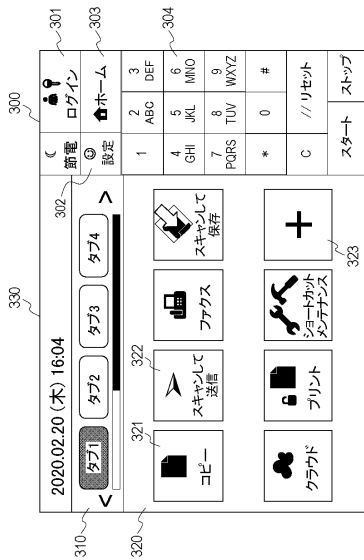
【図2】



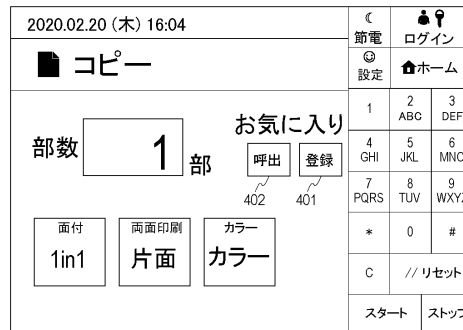
10

20

【図3】



【図4】

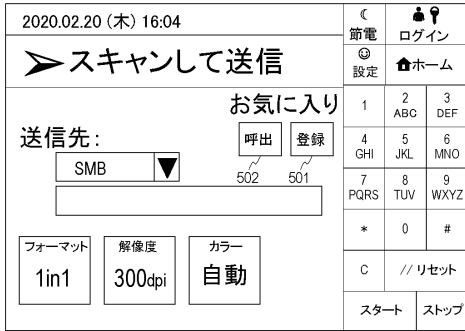


30

40

50

【図5】



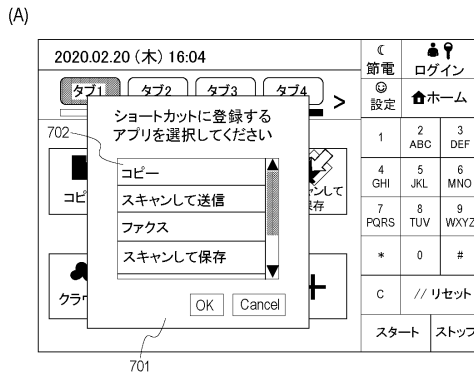
【図6】

601	お気に入りID	F0001	610
602	機能	コピー	611
603	設定	部数:1、面付設定:2in1、面印刷設定:両面、カラー設定:白黒	フォーマット:jpeg、送信先:SMB\\172.20.83.168\folder、解像度400dpi	

10

20

【図7】

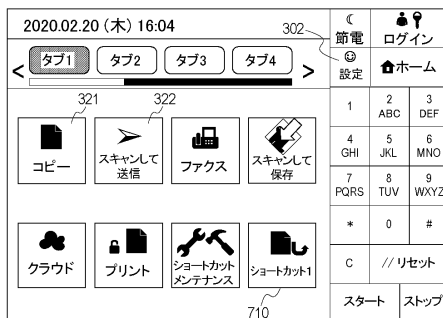


【図8】

801	802	803	804
ショートカットID	機能	呼出お気に入り	場所
S0001	コピー	F0001	タブ1.8
S0019	ファックス	F0008	タブ3.5
.....

30

(B)

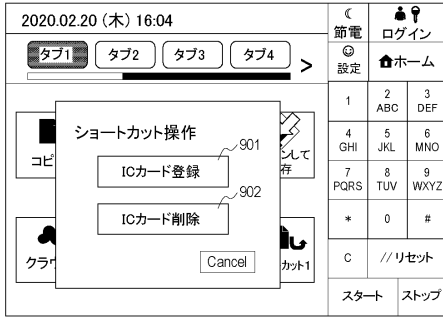


40

50

【図 9】

(A)

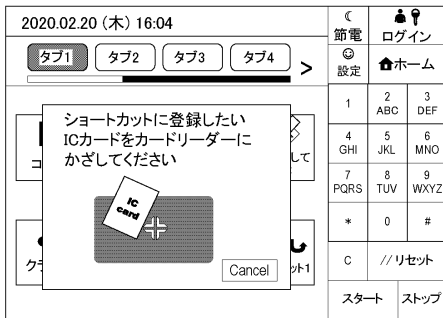


【図 10】

カードID	ショートカットID
03BAF394AE277C80	S0001
0AE6BCC429D83E32	S0032
⋮	⋮

10

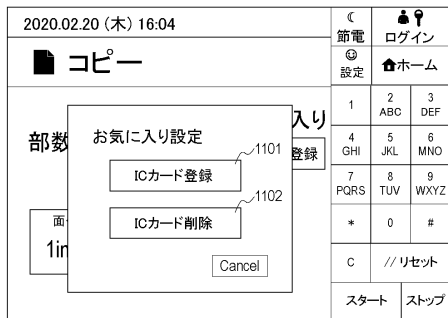
(B)



20

【図 11】

(A)

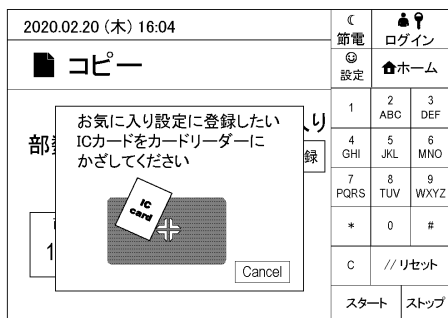


【図 12】

カードID	お気に入りID	機能
03BAF394AE277C80	F0001	コピー
0AE6BCC429D83E32	F0005	スキャンして送信
⋮	⋮	⋮

30

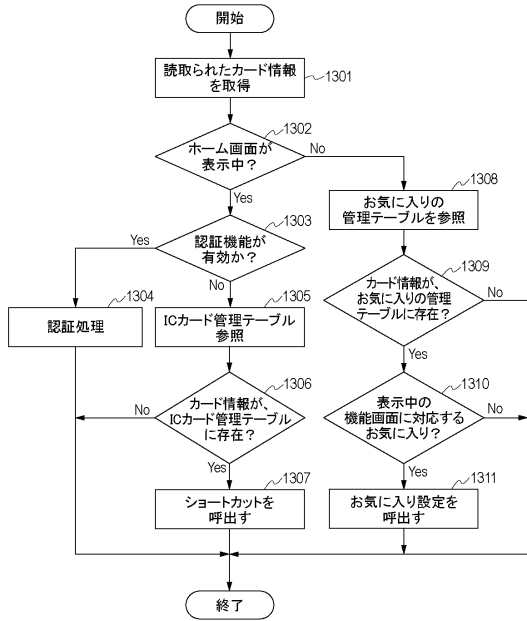
(B)



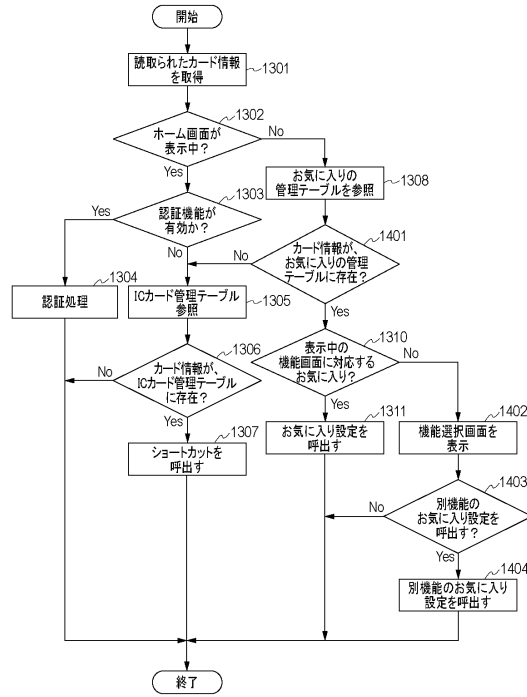
40

50

【 図 1 3 】



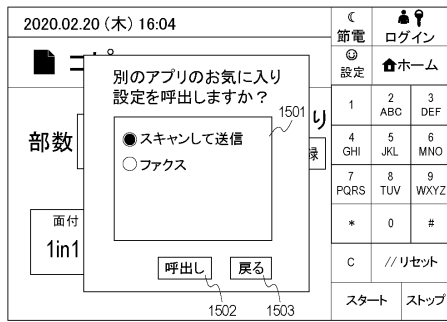
【 図 1 4 】



10

20

【 図 1 5 】



30

40

50

フロントページの続き

(51)国際特許分類 F I
G 0 6 F 3/0482(2013.01) G 0 6 F 3/0482
G 0 6 F 3/04847(2022.01) G 0 6 F 3/04847

ヤノン株式会社内

審査官 鈴木 肇

(56)参考文献 特開 2 0 1 7 - 1 2 1 0 2 3 (J P , A)
特開 2 0 0 9 - 2 8 4 2 1 3 (J P , A)
特開 2 0 1 5 - 0 0 5 8 5 9 (J P , A)

(58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
B 4 1 J 2 9 / 0 0 - 2 9 / 7 0
G 0 3 G 1 3 / 3 4
G 0 3 G 1 5 / 0 0
G 0 3 G 1 5 / 3 6
G 0 3 G 2 1 / 0 0 - 2 1 / 0 2
G 0 3 G 2 1 / 1 4
G 0 3 G 2 1 / 2 0
G 0 6 F 3 / 0 1
G 0 6 F 3 / 0 4 8 - 3 / 0 4 8 9 5
H 0 4 N 1 / 0 0