

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-4364

(P2010-4364A)

(43) 公開日 平成22年1月7日(2010.1.7)

(51) Int. Cl.		F I		テーマコード (参考)		
H O 4 N	1/00	(2006.01)	H O 4 N	1/00	C	2 C 0 6 1
B 4 1 J	29/00	(2006.01)	B 4 1 J	29/00	Z	5 C 0 6 2
B 4 1 J	29/38	(2006.01)	B 4 1 J	29/38	Z	
B 4 1 J	29/42	(2006.01)	B 4 1 J	29/42	F	

審査請求 有 請求項の数 16 O L (全 30 頁)

(21) 出願番号	特願2008-162023 (P2008-162023)	(71) 出願人	000005049
(22) 出願日	平成20年6月20日 (2008. 6. 20)		シャープ株式会社
			大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号
		(74) 代理人	110000947
			特許業務法人あーく特許事務所
		(74) 代理人	100075502
			弁理士 倉内 義朗
		(72) 発明者	中田 典秀
			大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号
			シャープ株式会社内
		(72) 発明者	中村 武志
			大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号
			シャープ株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像処理装置並びに画像形成装置及び画像送信装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】操作するユーザにとって有用な情報をそのユーザだけが容易に取得することができ、これにより操作のための作業効率を向上させることが可能な画像処理装置並びにそれを備えた画像形成装置及び画像送信装置を提供する。

【解決手段】操作画面を表示する表示部を備えた画像処理装置並びにそれを備えた画像形成装置及び画像送信装置において、ユーザ認証を行い、認証されたユーザ毎に表示部の操作画面に表示される機能に対してコメント情報を入力し、該入力されたコメント情報をユーザ毎にその機能に対応させて記憶部に記憶し、該記憶部に記憶したユーザ毎のコメント情報をその機能と共に記憶部から読み出し、該記憶部から読み出したコメント情報のうち認証されたユーザのコメント情報をその機能に対応させて出力する。

【選択図】 図7A

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

操作画面を表示する表示部を備えた画像処理装置において、
ユーザ認証を行うユーザ認証手段と、
前記ユーザ認証手段により認証されたユーザ毎に、前記表示部の操作画面に対してコメント情報を入力する入力手段と、
前記入力手段によって入力されたコメント情報のうち前記ユーザ認証手段により認証されたユーザのコメント情報を出力する出力手段と
を備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の画像処理装置において、
前記入力手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対してコメント情報を入力することが可能とされており、
前記出力手段は、前記入力手段によって入力されたコメント情報をその機能に対応させて出力することが可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の画像処理装置において、
前記入力手段は、各種設定を予め行っておくシステム設定モードにおいて操作画面に表示される機能に対するコメント情報を入力することが可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 4】

請求項 2 又は 3 に記載の画像処理装置において、
前記入力手段は、各種機能の実行を行う機能実行モードにおいて操作画面に表示される機能に対するコメント情報を入力することが可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 5】

請求項 2 から 4 の何れか一つに記載の画像処理装置において、
前記コメント情報は、文字のフリーコメントを含み、
前記入力手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対して前記フリーコメントを入力することが可能とされており、
前記出力手段は、前記入力手段によって入力された前記フリーコメントをその機能に対応させて前記表示部に表示することが可能な表示制御手段を含むことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 6】

請求項 2 から 5 の何れか一つに記載の画像処理装置において、
前記コメント情報は、文字の定型コメントを含み、
前記入力手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対して前記定型コメントを入力することが可能とされており、
前記出力手段は、前記入力手段によって入力された前記定型コメントをその機能に対応させて前記表示部に表示することが可能な表示制御手段を含むことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 7】

請求項 5 又は 6 に記載の画像処理装置において、
前記表示制御手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対して選択操作されたときに該機能に対するコメント情報を前記表示部に表示することが可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の画像処理装置において、
前記表示制御手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対して選択操作されたときに該機能に対するコメント情報を前記表示部に表示し、その後、引き続き該コメント

10

20

30

40

50

情報を入力するための操作がなされたときに該コメント情報の入力動作を前記入力手段にて実行することが可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 9】

請求項 5 又は 6 に記載の画像処理装置において、

前記表示制御手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対するコメント情報を出力するための操作がなされたときに該コメント情報を前記表示部に表示することが可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の画像処理装置において、

前記表示制御手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対するコメント情報を出力するための操作がなされたときに該コメント情報を前記表示部に表示し、その後、引き続き該コメント情報を入力するための操作がなされたときに該コメント情報の入力動作を前記入力手段にて実行することが可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

10

【請求項 11】

請求項 5 から 10 の何れか一つに記載の画像処理装置において、

前記入力手段は、前記コメント情報に対して視覚的な修飾処理を施すことが可能とされており、

前記表示制御手段は、前記入力手段にて視覚的な修飾処理が施されたコメント情報を表示することが可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 12】

20

請求項 5 から 11 の何れか一つに記載の画像処理装置において、

前記表示制御手段は、前記コメント情報を表示開始から所定の一定時間だけ表示することが可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 13】

請求項 1 から 12 の何れか一つに記載の画像処理装置において、

前記コメント情報は、該コメント情報を該コメント情報に対するユーザの認証時にのみ出力するか、或いは全ユーザに対して出力するかを識別する出力切替用識別情報を含み、

前記入力手段は、前記コメント情報に対して前記出力切替用識別情報を入力することが可能とされており、

前記出力手段は、前記入力手段にて入力された前記出力切替用識別情報に基づき前記コメント情報を該コメント情報に対するユーザの認証時にのみ出力するか、或いは全ユーザに対して出力するかを切り替え可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

30

【請求項 14】

請求項 1 から 13 の何れか一つに記載の画像処理装置において、

前記入力手段は、前記出力手段にて前記コメント情報を出力するときの出力条件を入力することが可能とされており、

前記出力手段は、前記入力手段にて入力された出力条件に基づき前記コメント情報を出力することが可能とされていることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 15】

請求項 1 から 14 の何れか一つに記載の画像処理装置を備えたことを特徴とする画像形成装置。

40

【請求項 16】

請求項 1 から 15 の何れか一つに記載の画像処理装置を備えたことを特徴とする画像送信装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、デジタル複写機、プリンタ、ファクシミリ装置やデジタル複合機等の印刷機能を有する画像形成装置、又は、ファクシミリ装置やデジタル複合機等の送信機能を有する画像送信装置に備えられる画像処理装置並びにそれを備えた画像形成装置及び画像送信

50

装置に関する。

【背景技術】

【0002】

デジタル複写機、プリンタ、ファクシミリ装置やデジタル複合機等の印刷機能を有する画像形成装置は、近年、様々な機能（例えば、両面印刷、カラー印刷、縮小拡大印刷或いはジョブの操作手順を予め登録しておくジョブプログラム登録機能等の各種機能）が搭載されている。また、ユーザを認証する機能を備えた画像形成装置もある。

【0003】

そして、この種の画像形成装置では、通常、ユーザにて入力操作される画像処理装置を備え、表示部の操作画面上に表示される表示情報を基にユーザにて所望の機能を実行するための操作が行われることで、該操作された機能が実行されるようになっている。

10

【0004】

例えば、下記特許文献1には、操作手段からの操作者のユーザ名及びパスワードの入力により操作者認証手段が操作者を認証する際に、ジョブメモリ管理手段が、複数のコピー条件を組み合わせて登録しておいて該登録済みコピー条件を必要時に呼び出し可能に管理すると共に、該コピー条件の登録と呼び出しとを前記操作者認証手段で認証された操作者別に管理する画像形成装置が記載されている。

【0005】

また、ファクシミリ装置やデジタル複合機等の送信機能を有する画像送信装置においても、様々な機能（例えば、ファクシミリ番号や電子メールアドレス等の相手先識別情報を予め登録しておくワンタッチ登録やグループ登録等の各種機能）を備えている。また、ユーザを認証する機能を備えた画像送信装置もある。

20

【0006】

そして、この種の画像送信装置では、通常、ユーザにて入力操作される画像処理装置を備え、表示部の操作画面上に表示される表示情報を基にユーザにて相手先識別情報を予め登録するための操作が行われることで、該操作された相手先識別情報が登録されると共に、該登録された相手方へ送信するための操作が行われることで、該操作された相手方への送信が実行されるようになっている。

【0007】

例えば、下記特許文献2には、正規ユーザに専用の個人電話帳と、グループに所属する正規ユーザのためのグループ電話帳と、ユーザに無関係な汎用電話帳とを備え、ユーザ認証の結果に基づき、個人電話帳、グループ電話帳及び汎用電話帳の何れかを利用可能とした通信端末装置が記載されている。

30

【0008】

また、下記特許文献3には、送信先を定義した定義情報を記憶しており、選択された定義情報に基づいて画像データを送信する際に送信処理についての認否を判断し、送信処理が認められた場合に画像データを送信する画像送信装置が記載されている。

【特許文献1】特開2003-118177号公報

【特許文献2】特開2006-114992号公報

【特許文献3】特開2006-191192号公報

40

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

ところが、従来の画像形成装置及び画像送信装置において、表示部の操作画面上に表示される表示情報を基にユーザが操作を行うにあたっては、かかる操作に対して有用な情報（例えば、操作マニュアル等には記載されているものの表示部には表示されることがないために操作するユーザにとって必要な情報であってもすぐに手に入れることができない実用的な情報や、注意事項等のユーザの個別的な情報、特定の操作対象に対する特定の操作方法等のノウハウ的な情報、業務での習慣的な決まりごと等のローカル的な情報）が必要であるにも拘わらず、操作を行うユーザは、かかる操作に対する有用な情報を容易に取得

50

できてないのが実情である。

【 0 0 1 0 】

具体的には、画像形成装置において、注文書等の書類をコピーする場合、特定のフォームでは枠を 1 c m 分消去することが定型業務となっていたり、或いは、画像送信装置において、書類を送信する場合、相手先によっては送信後に電話で連絡する等の業務が必要であったりする。このようなときには、従来は、コピー毎に、或いは、送信する毎に原稿にメモ書きを添えるなどの作業を行うといった煩雑な作業が必要であり、このことは、コピー操作や送信操作等の操作のための作業効率の低下を招く要因になっていた。

【 0 0 1 1 】

さらに、有用な情報の中には、操作するユーザにとっては有用な情報であっても、他のユーザにとっては必要でない情報があり、或いは、操作するユーザだけに秘密にしておくべき情報（例えば営業上の機密事項等の情報）もある。すなわち、操作するユーザだけが有用な情報を取得できればよい場合もある。

10

【 0 0 1 2 】

本発明は、前記課題に鑑みてなされたものであり、操作するユーザにとって有用な情報をそのユーザだけが容易に取得することができ、これにより操作のための作業効率を向上させることが可能な画像処理装置並びにそれを備えた画像形成装置及び画像送信装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 3 】

20

本発明は、前記課題を解決するために、操作画面を表示する表示部を備えた画像処理装置において、ユーザ認証を行うユーザ認証手段と、前記ユーザ認証手段により認証されたユーザ毎に、前記表示部の操作画面に対してコメント情報を入力する入力手段と、前記入力手段によって入力されたコメント情報のうち前記ユーザ認証手段により認証されたユーザのコメント情報を出力する出力手段とを備えることを特徴とする画像処理装置を提供する。また、本発明は、前記本発明に係る画像処理装置を備えたことを特徴とする画像形成装置及び画像送信装置も提供する。

【 0 0 1 4 】

本発明に係る画像処理装置並びに画像形成装置及び画像送信装置では、前記入力手段が前記ユーザ認証手段により認証されたユーザ毎に前記表示部の操作画面に対して、ユーザにとって有用なコメント情報を入力し、前記出力手段が前記入力手段にて入力されたコメント情報のうち前記ユーザ認証手段により認証されたユーザのコメント情報を出力する。

30

【 0 0 1 5 】

このように、本発明によれば、ユーザ認証を行い、前記表示部の操作画面に対するコメント情報として、ユーザにとって有用な情報を入力し、そのユーザのコメント情報を出力することで、ユーザにとって有用な情報をそのユーザだけが容易に取得することが可能となり、それだけ、該操作のための作業効率を向上させることができる。さらに、他のユーザにとっては必要でない情報や他のユーザに秘密にしておくべき情報を該他のユーザが取得できないようにすることができる。

【 0 0 1 6 】

40

本発明において、前記入力手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対してコメント情報を入力することが可能とされており、前記出力手段は、前記入力手段によって入力されたコメント情報をその機能に対応させて出力することが可能とされている態様を例示できる。

【 0 0 1 7 】

かかる態様において、前記入力手段は、各種設定を予め行っておくシステム設定モードにおいて操作画面に表示される機能に対するコメント情報を入力することが可能とされている態様を例示できる。ところで、ユーザは、各種機能の実行を行う機能実行モードにおいて前記コメント情報を入力したい場合がある。この場合、前記機能実行モードを終了して前記システム設定モードに移行した後にコメント情報を入力する必要があり、入力作業

50

に負荷がかかる。かかる観点から、本発明において、前記入力手段は、各種機能の実行を行う機能実行モードにおいて操作画面に表示される機能に対するコメント情報を入力することが可能とされていることが好ましい。こうすることで、ユーザは、前記機能実行モードにおいて前記コメント情報を入力することが可能となり、それだけ作業負担を軽減させることができる。

【0018】

前記コメント情報としては、文字情報（例えば、文字のフリーコメント及び／又は文字の定型コメント）を含む態様を例示できる。

【0019】

本発明において、前記コメント情報が文字情報を含む場合、前記入力手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対して文字のコメント情報（例えば、フリーコメント及び／又は定型コメント）を入力することが可能とされており、前記出力手段は、前記入力手段によって入力された文字のコメント情報をその機能に対応させて前記表示部に表示することが可能な表示制御手段を含む態様を例示できる。

【0020】

本発明において、前記表示制御手段の具体的態様として、次の（a）から（c）の態様を例示できる。すなわち、

（a）前記表示制御手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対するコメント情報をその機能に対応させて一律に表示することが可能とされている態様を例示できる。

【0021】

この特定事項では、ユーザは、前記表示部の操作画面に表示される全ての機能に対するコメント情報を確認することができる。

【0022】

（b）前記表示制御手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対して選択操作されたときに該機能に対するコメント情報を前記表示部に表示することが可能とされている態様を例示できる。

【0023】

この特定事項では、前記表示部の操作画面に表示される機能に対するコメント情報をユーザが該機能に対して選択操作したときにのみ表示することができる。

【0024】

前記（b）の態様において、前記表示制御手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対して選択操作されたときに該機能に対するコメント情報を前記表示部に表示し、その後、引き続き該コメント情報を入力するための操作がなされたときに該コメント情報の入力動作を前記入力手段にて実行することが可能とされている態様を例示できる。

【0025】

この特定事項では、前記表示部の操作画面に表示された機能に対して選択操作されたときに表示されるコメント情報をユーザが確認した上で該コメント情報の追加更新を行うことができる。

【0026】

（c）前記表示制御手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対するコメント情報を出力するための操作がなされたときに該コメント情報を前記表示部に表示することが可能とされている態様を例示できる。

【0027】

この特定事項では、前記表示部の操作画面に表示される機能に対するコメント情報をユーザが確認したいときにのみ表示することができる。

【0028】

前記（c）の態様において、前記表示制御手段は、前記表示部の操作画面に表示される機能に対するコメント情報を出力するための操作がなされたときに該コメント情報を前記表示部に表示し、その後、引き続き該コメント情報を入力するための操作がなされたときに該コメント情報の入力動作を前記入力手段にて実行することが可能とされている態様を

10

20

30

40

50

例示できる。

【0029】

この特定事項では、前記表示部の操作画面に表示された機能に対して選択操作されたときに表示されるコメント情報をユーザが確認した上で該コメント情報の追加更新を行うことができる。

【0030】

本発明において、前記入力手段は、前記コメント情報に対して視覚的な修飾処理を施すことが可能とされており、前記表示制御手段は、前記入力手段にて視覚的な修飾処理が施されたコメント情報を表示することが可能とされていることが好ましい。この視覚的な修飾処理としては、コメントの色指定、コメントのフォントの種類、コメントの文字の大きさ、コメントを囲むコメント枠の有無、前記コメント枠の色指定、前記コメント枠の線種指定等の処理を例示できる。

10

【0031】

この特定事項では、前記コメント情報に対して視覚的に修飾することで、コメントをユーザに対して効果的に注意喚起させることができる。

【0032】

本発明において、前記コメント情報を前記表示部の操作画面に機能の表示がなされた状態で表示する際に、該機能表示とは別の箇所に表示してもよいし、該機能表示を隠蔽するように表示してもよい。このうち、前記コメント情報を前記表示部の操作画面に機能の表示がなされた状態で該機能表示を隠蔽するように表示する場合には、前記機能表示が前記コメント情報に隠蔽されてしまい、該機能表示を視認することができないため、本発明においては、前記表示制御手段は、前記コメント情報を表示開始から所定の一定時間だけ表示することが可能とされていることが好ましい。こうすることで、前記機能表示が前記コメント情報に隠蔽されていても前記所定時間経過後は該機能表示を視認できるようにすることができる。

20

【0033】

ところで、前記コメント情報の中には、認証されたユーザとは別のユーザにとって必要なコメント情報が存在する場合もある。かかる観点から、本発明において、前記コメント情報は、該コメント情報を該コメント情報に対するユーザの認証時にのみ出力するか、或いは全ユーザに対して出力するかを識別する出力切替用識別情報を含み、前記入力手段は、前記コメント情報に対して前記出力切替用識別情報を入力することが可能とされており、前記出力手段は、前記入力手段にて入力された前記出力切替用識別情報に基づき前記コメント情報を該コメント情報に対するユーザの認証時にのみ出力するか、或いは全ユーザに対して出力するかを切り替え可能とされている態様を例示できる。

30

【0034】

この特定事項では、認証されたユーザとは別のユーザにとって必要なコメント情報を該別のユーザにも知らせることができる。

【0035】

本発明において、前記入力手段は、前記出力手段にて前記コメント情報を出力するときの出力条件を入力することが可能とされており、前記出力手段は、前記入力手段にて入力された出力条件に基づき前記コメント情報を出力することが可能とされている態様を例示できる。この出力条件としては、例えば、前記表示制御手段にて前記コメント情報を表示開始から所定の一定時間だけ表示する場合の表示時間の設定条件や、前記表示制御手段による前記コメント情報の前記表示部への表示の仕方に関する表示条件（例えば、前記（a）から前記（c）の態様のうち何れを選択するか条件、或いは前記出力切替用識別情報を利用するか否かの条件）等を例示できる。

40

【発明の効果】

【0036】

以上説明したように、本発明によると、ユーザ認証を行い、前記表示部の操作画面に対するコメント情報として、ユーザにとって有用な情報を入力し、そのユーザのコメント情

50

報を出力することで、操作するユーザにとって有用な情報をそのユーザだけが容易に取得することができ、これにより操作のための作業効率を向上させることができる。さらに、他のユーザにとっては必要でない情報や他のユーザに秘密にしておくべき情報を該他のユーザが取得できないようにすることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0037】

以下、本発明の実施形態に係る画像処理装置を備えた画像形成装置及び画像送信装置を、プリント機能、コピー機能、ファクシミリ送受信機能等を有するデジタル複合機に適用した形態について、その実施の形態を示す添付図面を参照しつつ具体的に説明する。なお、以下の実施の形態は、本発明を具体化した一例であって、本発明の技術的範囲を限定する性格のものではない。

10

【0038】

図1は、本実施の形態に係るデジタル複合機を用いて構築される画像処理システムの全体構成を示す模式図である。

【0039】

図中の符号100は、本実施の形態に係るデジタル複合機である。このデジタル複合機100には通信網を介して各種の外部機器が接続されている。例えば、ローカルな通信網として敷設されている通信ネットワークLNには、パーソナルコンピュータ等の外部コンピュータ200が接続されており、図示を省略したゲートウェイ等の接続手段を介して接続されているインターネット網INには外部コンピュータ300及びインターネットファクシミリ装置400（以下では単にファクシミリ装置400という）が接続されている。また、公衆電話回線網PNを介して外部のファクシミリ装置500が接続されている。

20

【0040】

図2は、デジタル複合機100の内部構成を示すブロック図である。デジタル複合機100はCPU等の処理装置を含む制御部101と、ROM及びRAM等のメモリを含む主記憶部103とを備えている。なお、制御部101は、本発明の実施形態に係る画像処理装置の制御部としても機能するようになっている。

【0041】

詳しくは、デジタル複合機100は、制御部101のCPUが主記憶部103のROMに予め格納された制御プログラムを主記憶部103のRAM上にロードして実行することにより、バス102を介して接続されたハードウェアを制御し、全体として画像形成装置及び画像送信装置として動作させるようになっている。

30

【0042】

以下、バス102に接続されている各種ハードウェアの構成について説明する。管理部105は、不揮発性の半導体メモリにより構成されており、その記憶領域の一部は、宛先の電子メールアドレス、ファクシミリ番号等の相手先識別情報を管理する相手先管理テーブル105a、実行した処理の履歴を管理する履歴管理テーブル105b、認証コード（ここではユーザを識別するユーザ識別コード及びパスワード）を管理する認証コード管理テーブル105c、各種機能の表示情報を管理する機能情報管理テーブル105dとして利用されている。

40

【0043】

操作パネル106は、ユーザによる操作を受付けるための操作部107と、ユーザに対して報知すべき情報を表示するための表示部108とにより構成されている。操作部107は、機能の切替操作、プリント処理における出力枚数、コピー処理における変倍、ファクシミリ送信処理における送信先等の入力を受付けるために各種操作キー、数値キー等の操作部材を備えている。表示部108は表示装置（例えば液晶ディスプレイ装置）を備えており、デジタル複合機100の動作状況、操作部107から入力された設定値等の表示情報を表示する。また、表示部108には、ユーザの表示画面への入力操作（例えば押下操作）により各種の選択操作を受付けるようにしたソフトウェアキーを有するタッチパネル方式の入力装置が設けられている。

50

【 0 0 4 4 】

画像読取部 1 0 9 は、読取用の原稿を載置するための原稿台、読取用の原稿に光を照射する光源、C C D (Charge Coupled Device) のようなイメージセンサ、A D 変換器等の光学部材 (何れも不図示) を備えている。そして、画像読取部 1 0 9 は、所定の読取り位置にセットされた原稿の画像を当該イメージセンサに結像させてアナログ電気信号に変換し、得られたアナログ電気信号を A D 変換器によりデジタル信号に A D 変換し、得られたデジタル信号に対して、原稿読取時の光源の配光特性、イメージセンサの感度ムラ等の補正を施すことによりデジタル形式の画像データを生成するようになっている。

【 0 0 4 5 】

画像メモリ 1 1 0 は、例えば揮発性のページメモリであり、画像読取部 1 0 9 にて取得した画像データ、プリントジョブから展開される画像データや、ファクシミリデータから展開される画像データ等の各種画像データを一時的に記憶するようになっている。画像メモリ 1 1 0 は、一時的に記憶された画像データが制御部 1 0 1 の指示によりその利用目的に応じた転送先へ転送されるようになっている。すなわち、一時的に記憶された画像データは、用紙上に画像形成を行う場合には画像形成部 1 1 1 へ、ファイリング機能を利用して保存する場合には大容量記憶メモリ (ここではハードディスク装置 (H D D)) 1 1 2 へ、電子メールとして送信する場合には相手先アドレスの情報を含んだ電子メールに添付された後に通信 I F 1 1 3 へ、また、ファクシミリデータとして送信する場合にはファクシミリモデム 1 1 4 へそれぞれ転送される。

【 0 0 4 6 】

画像形成部 1 1 1 は、画像メモリ 1 1 0 から転送されてきた画像データに基づいて用紙上に画像形成を行う。詳しくは、画像形成部 1 1 1 は、感光体ドラムを所定の電位に帯電させる帯電器、外部から受付けた画像データに応じてレーザ光を発して感光体ドラム上に静電潜像を生成させるレーザ書込装置、感光体ドラム表面に形成された静電潜像にトナーを供給して顕像化する現像器、感光体ドラム表面に形成されたトナー像を用紙上に転写する転写器等の画像形成部材 (何れも不図示) を備えている。そして、画像形成部 1 1 1 は、電子写真方式にてユーザが所望する画像を用紙上に形成するようになっている。なお、レーザ書込装置を用いた電子写真方式により画像形成を行う他、インクジェット方式、熱転写方式、昇華方式等により画像形成を行う構成であってもよい。

【 0 0 4 7 】

H D D 1 1 2 は、ハードディスクコントローラ及びディスク状の磁気記録媒体を有するハードディスク装置である。そして、H D D 1 1 2 は、制御部 1 0 1 がハードディスクコントローラに指示を与えることにより、データの書込処理又は読出処理が行われるようになっている。また、H D D 1 1 2 は、記憶領域の一部が画像データを記憶するためのデータエリアとして利用されており、操作パネル 1 0 6 を通じて要求を受付けた場合、又は通信 I F 1 1 3 を介して外部コンピュータ 2 0 0 , 3 0 0 からの要求を受信した場合、データエリアに記憶されている画像データを読出すようになっている。従って、このデジタル複合機 1 0 0 では、プリント処理の失敗又は出力部数の不足等のためにプリント処理を再度実行する必要がある場合には、データエリアに記憶されている画像データを任意に読出してプリント処理を実行させることができる。なお、本実施の形態では、H D D 1 1 2 は、記憶領域の一部がコメント情報管理テーブル 1 1 2 a (後述する図 4 参照) として利用することができる。

【 0 0 4 8 】

通信 I F 1 1 3 は、通信ネットワーク L N の通信規格に準拠した通信インタフェースを備えており、通信ネットワーク L N 及びインターネット網 I N へ接続できるようになっている。かかる構成を備えた通信 I F 1 1 3 では、接続された通信ネットワーク L N 上の外部コンピュータ 2 0 0 からプリントジョブを受信すると共に、インターネット網 I N 上の外部コンピュータ 3 0 0 から送信される電子メール、ファクシミリ装置 4 0 0 から送信されるファクシミリデータを受信することができる。また、通信 I F 1 1 3 では、外部コンピュータ 2 0 0 へ通知すべき情報を送信すると共に、インターネット網 I N 上の外部コン

ピュータ 300 へ電子メールを送信し、ファクシミリ装置 400 へファクシミリデータを送信することができる。このように、通信 I F 113 は、各種データの送受信の制御を行うことができるようになっている。

【0049】

ファクシミリモデム 114 は、公衆電話回線網 P N を介して外部のファクシミリ装置 500 へ接続するための回線終端回路を備えており、接続されたファクシミリ装置 500 に対してファクシミリデータを送受信できるようになっている。詳しくは、ファクシミリモデム 114 は、受信したファクシミリデータを復号するための復号回路と、送信すべきファクシミリデータを符号化するための符号化回路とを備えている。そして、ファクシミリモデム 114 は、このようなファクシミリデータの符号化処理及び復号処理、並びに符号化されたファクシミリデータの送受信処理を実行することができる。

10

【0050】

[本発明の特徴部分の説明]

本実施の形態では、制御部 101 は、使用目的や使用状況に応じて各種設定を予め行っておくシステム設定モードと、各種機能を実行する機能実行モードとを実行可能となっている。なお、システム設定モードで行われる設定としては、特に限定されるものではないが、例えば、ワンタッチ登録やグループ登録、特別機能等の設定が挙げられる。また、機能実行モードで行われる機能としては、特に限定されるものではないが、例えば、両面印刷、カラー印刷、縮小拡大印刷、ジョブプログラム登録機能等の各種印刷機能や、公衆回線及びインターネットによるファクシミリ送信等の各種送信機能が挙げられる。

20

【0051】

そして、本実施形態に係るデジタル複合機 100 は、ユーザ認証を行うユーザ認証手段と、前記ユーザ認証手段により認証されたユーザ毎に、表示部 108 の操作画面に対してコメント情報を入力する入力手段と、前記入力手段によって入力されたコメント情報のうち前記ユーザ認証手段により認証されたユーザのコメント情報を出力する出力手段とを備えている。詳しくは、このデジタル複合機 100 は、ユーザにより操作された操作情報が入力される操作部 107 と、ユーザの認証情報を記憶する認証情報記憶部（ここでは認証コード管理テーブル 105 c）と、各種機能の表示情報（機能情報）を記憶する機能情報記憶部（ここでは機能情報管理テーブル 105 d）と、コメント情報を記憶するコメント情報記憶部（ここではコメント情報管理テーブル 112 a）と、機能情報記憶部に記憶された機能情報に基づき複数の操作画面を選択的に表示する表示部 108 と、画像処理装置の制御を司る制御部（ここではデジタル複合機 100 全体を制御する制御部 101）とを備えている。なお、本実施の形態では、認証情報記憶部は、管理部 105 の認証コード管理テーブル 105 c によって構成されており、機能情報記憶部は、管理部 105 の機能情報管理テーブル 105 d によって構成されており、コメント情報管理部は、H D D 112 の一部のコメント情報管理テーブル 112 a によって構成されている。

30

【0052】

制御部 101 は、のちほど詳しく説明するが、認証情報記憶部（以下、認証コード管理テーブル 105 c という）に記憶されているユーザの認証情報によりユーザ認証を行うユーザ認証手段と、前記ユーザ認証手段により認証されたユーザ毎に、表示部 108 の操作画面に表示される機能情報（ここでは機能情報管理テーブル 105 d に記憶されている機能情報）に対してコメント情報を入力する入力制御手段と、この入力制御手段によって入力されたコメント情報をユーザ毎にその機能情報に対応させてコメント情報記憶部（以下、コメント情報管理テーブル 112 a という）に記憶する記憶制御手段と、この記憶制御手段によってコメント情報管理テーブル 112 a に記憶したユーザ毎のコメント情報をその機能情報と共にコメント情報管理テーブル 112 a から読み出す読出制御手段と、この読出制御手段によってコメント情報管理テーブル 112 a から読み出したコメント情報のうちユーザ認証手段により認証されたユーザのコメント情報をその機能情報に対応させて出力する出力制御手段とを備えるように構成されている。

40

【0053】

50

本実施形態に係るデジタル複合機 100 によると、ユーザ認証を行い、表示部 108 の操作画面に対するコメント情報として、認証されたユーザにとって有用な情報（例えば、注文書等の書類をコピーする場合での「枠を 1 cm 分消去する」といったコメントや、書類を送信する場合での「送信後に電話で連絡する」といったコメント）が入力され、そのユーザのコメント情報が出力される。こうすることで、表示部 108 の操作画面上に表示される表示情報を基にユーザが操作を行うにあたって、かかる操作に対して有用な情報をそのユーザだけが容易に取得することが可能となり、入力誤りの低減や操作性の向上を図ることができる。さらに、認証されたユーザのコメント情報を出力するので、他のユーザにとって不要な情報や他のユーザに知らせるべきでない情報（特に秘密にすべき情報）を出力しないようにすることができる。

10

【0054】

本実施の形態では、前記コメント情報は、文字情報を含んでいる。そして、入力制御手段は、表示部 108（後述する図 5 参照）の操作画面に表示される機能情報に対して文字のコメント情報を入力するようになっている。また、出力制御手段は、読出制御手段によってコメント情報管理テーブル 112 a から読み出した文字のコメント情報をその機能情報に対応させて表示部 108 に表示する表示制御手段とされている。従って、表示部 108 の操作画面に表示される機能情報に対して複数のユーザがコメント情報を入力したとしても、認証されたユーザのコメント情報を表示部 108 に表示することで、操作画面に表示されるコメント情報を認証されたユーザのものに特定することができ、他のユーザのコメント情報が混ざって表示されるといった表示の煩雑性を回避することが可能となる。

20

【0055】

図 3 は、機能情報管理テーブル 105 d のデータ構造を示す模式図であり、図 4 は、コメント情報管理テーブル 112 a のデータ構造を示す模式図である。

【0056】

図 3 に示すように、機能情報 130 は、機能情報を識別する機能コード 120 に対応して機能情報管理テーブル 105 d に記憶されている。また、図 4 に示すように、コメント情報 82 は、ユーザを識別するユーザ識別コード 115 毎に機能コード 120 に対応してコメント情報管理テーブル 112 a に記憶される。これにより、コメント情報 82 をユーザ毎（ユーザ識別コード 115 毎）にその機能情報 130 に対応させることができる。

【0057】

30

（システム設定モード）

システム設定モードにおいてユーザ認証を行うか否かを設定することができる。ここでは、ユーザ認証が設定されており、本機を使用するときにログインを行うようになっている。

【0058】

図 21 は、ユーザ認証を行うときに表示部 108 に表示されるログイン画面を示す図である。

【0059】

制御部 101 は、図 21 に示すように、ログイン画面 10'（具体的には入力欄 104 a, 105 b）においてユーザ名（ユーザ識別コード 115）及びパスワードを入力することが可能とされており、該ログイン画面 10' でユーザ名及びパスワードが入力され、それが確定すると（具体的には OK キー 104 c が押下操作されると）、予め登録されている（具体的には認証コード管理テーブル 105 c に予め記憶している）ユーザ名及びパスワードと照合してユーザの認証を行うことができるようになっている。

40

【0060】

本実施の形態においては、制御部 101 にて構成される入力制御手段は、システム設定モードにおいて、認証されたユーザ毎に、操作画面に表示される機能情報に対するコメント情報を入力するようになっている。

【0061】

これについて、システム設定モードにおいて、ワンタッチキー（短縮キー）の相手先を

50

登録するときにコメント情報を入力する場合を例にとって説明したあと、各種機能（具体的には枠消去機能）に対してコメント情報を入力する場合を例にとって説明する。

【 0 0 6 2 】

先ず、電子メールアドレス及びファクシミリ番号をワンタッチキーとして登録する際の動作を、操作パネル 1 0 6 の表示部 1 0 8 に表示される画面を用いて説明する。

【 0 0 6 3 】

図 5 は、操作パネル 1 0 6 の一例を示す模式図である。操作パネル 1 0 6 は、前述したように、各種ハードウェアキーを備える操作部 1 0 7 と、表示装置及びタッチパネル方式の入力装置からなる表示部 1 0 8 とにより構成される。操作部 1 0 7 が備えるハードウェアキーとしては、数値入力のためのテンキー 1 0 7 a、入力された設定値をクリアするためのクリアキー 1 0 7 b、入力された各種設定を全解除するための全解除キー 1 0 7 c、コピー開始、送信開始等の指示を受付けるスタートキー 1 0 7 d の他、プリント機能、送信機能、及びコピー機能をそれぞれ切替える機能切替キー 1 0 7 e、1 0 7 f、1 0 7 g、ユーザによる設定を受付けるシステム設定キー 1 0 7 h を備えている。なお、図 5 の下方には、コピー処理を待ち受けるための初期画面 1 0 が表示部 1 0 8 に表示されている様子を拡大して示している。そして、初期画面 1 0 にはソフトウェアキーとして構成された各種キー 1 0 8 a ~ 1 0 8 d が配置されている。制御部 1 0 1 は、これらのキー 1 0 8 a ~ 1 0 8 d が押下操作されることにより、それぞれ、枠消去などの特別機能の設定、両面コピー機能の設定、ステイブル処理等の仕上げ機能の設定、画像データを保存するファイリング機能の設定が行えるようになっている。

【 0 0 6 4 】

図 6 は、図 5 に示すシステム設定キー 1 0 7 h が押下操作されたときに選択的に表示される画面の一例を示す模式図である。

【 0 0 6 5 】

図 5 に示す操作パネル 1 0 6 においてシステム設定キー 1 0 7 h が押下操作された場合、制御部 1 0 1 は、図 5 の下方に示したような初期画面 1 0 に代えて図 6 (a) に示す設定メニュー画面 2 0 を表示部 1 0 8 に表示する。設定メニュー画面 2 0 にはソフトウェアキーとして構成された各種キー 2 1 ~ 2 8 が配置されている。

【 0 0 6 6 】

制御部 1 0 1 は、これらのキー 2 1 ~ 2 8 が押下操作されることにより、それぞれ、プリント出力した総枚数の表示、画面コントラストの設定、各種データリストの出力要求、日付・時刻の設定、給紙トレイの設定、データを送信する際の相手先の登録、コメント情報の入力、装置管理者による各種の設定が行えるようになっている。また、設定メニュー画面 2 0 の上部に配置された終了キー 2 9 が押下操作された場合、この設定メニュー画面 2 0 が閉じられ、表示部 1 0 8 には図 5 の下方に示す初期画面 1 0 が表示される。なお、コメント情報 8 2 は、ここでは各種キー 2 1 ~ 2 7 が押下操作されることで入力できるようになっている。このうち、先ず、相手登録キー 2 6 の押下操作によるコメント情報の入力を例にとって以下に説明する。

【 0 0 6 7 】

図 6 (a) に示す設定メニュー画面 2 0 において相手先登録キー 2 6 が押下操作された場合、設定メニュー画面 2 0 に代わって図 6 (b) に示す相手先登録画面 3 0 が表示部 1 0 8 に表示される。相手先登録画面 3 0 には、相手先の通信アドレス（ファクシミリ番号、電子メールアドレス）を設定するためのアドレス設定キー 3 1、アドレスのインデックスを作成又は修正するためのユーザインデックス設定キー 3 2、電子メールの発信元に係る情報を設定する発信元設定キー 3 3 が配置されている。各キー 3 1 ~ 3 3 が押下操作された場合、相手先登録画面 3 0 での操作内容が確定し、画面上部に配置された終了キー 3 4 が押下操作された場合、前述した設定メニュー画面 2 0 に戻す処理が行われる。

【 0 0 6 8 】

図 6 (b) に示す相手先登録画面 3 0 においてアドレス設定キー 3 1 が押下操作された場合、相手先登録画面 3 0 に代わって図 6 (c) に示す登録内容設定画面 4 0 が表示部 1

08に表示される。この登録内容設定画面40には、相手先の通信アドレスにワンタッチキーの割り当てを設定するためのワンタッチ登録用キー（キー割り当てキー）41、通信アドレスのグループ化を行うためのグループ登録用キー42、登録内容の修正又は解除を行うための修正／解除用キー43が配置されている。各キー41～43が押下操作された場合、登録内容設定画面40での操作内容が確定し、画面上部に配置された終了キー44が押下操作された場合、図6（b）に示す相手先登録画面30に戻す処理が行われる。

【0069】

図7Aは、ワンタッチキーの割り当て設定を行うときに表示部108に表示される画面の一例を示す模式図である。

【0070】

図6（c）に示す登録内容設定画面40においてワンタッチ登録用キー41が押下操作された場合、登録内容設定画面40に代わって図7Aに示すアドレス設定画面50が表示部108に表示される。

【0071】

図7Aは、電子メールアドレスに対してワンタッチキーを割り当てるためのアドレス設定画面の一例を示している。

【0072】

図7Aに示すアドレス設定画面50には、「E-mail」又は「ファックス」の宛先のタイプを選択するための選択キー（ここではプルダウンメニューキー）51、相手先の登録内容を入力するための相手先登録欄52a～52h、得意先インデックスに設定する選択キー（ここではチェックボックス）53が配置されている。

【0073】

選択キー51において「ファックス」が選択操作された場合にはファクシミリ番号、「E-mail」が選択操作された場合には電子メールアドレスを設定できるようにしている。

【0074】

相手先登録欄52a～52hは、それぞれ、相手先を検索するための検索番号、相手先の名前、相手先を検索するための検索文字、宛先名とは別にアドレス帳に表示させるためのキー名称、アドレス帳画面で利用するためのユーザインデックスの種類、相手先の電子メールアドレス又はファクシミリ番号、画像データのファイル形式、画像データの圧縮形式を入力できるようになっている。また、チェックボックス53にチェックが入力された場合には得意先タブに表示する設定を行い、チェックボックス53のチェックが外された場合には得意先タブに表示しない設定を行う。

【0075】

また、画面上部にある削除キー57が押下操作された場合、登録内容を削除し、キャンセルキー58が押下操作された場合、図6（a）に示す設定メニュー画面20に戻す処理が行われ、OKキー59が押下操作された場合、アドレス設定画面50での入力内容が確定し、図6（a）に示す設定メニュー画面20に戻す処理が行われる。

【0076】

そして、コメント入力欄54には、コメント情報82が入力される。本実施の形態では、コメント情報82は、ユーザが任意に書き込むことができるフリーコメントを含んでいる。制御部101にて構成される入力制御手段は、表示部108の操作画面50に表示される機能情報に対してフリーコメントを入力することが可能とされている。また、制御部101にて構成される表示制御手段は、入力制御手段にて入力されたフリーコメントをその機能に対応させて表示部108に表示することが可能とされている。

【0077】

この例では、コメント入力欄54に、相手先345に対して「送信後に電話で連絡を入れる」という注意事項等のユーザの個別的なコメント情報82が入力される。

【0078】

本実施の形態においては、コメント情報82は、該コメント情報82を該コメント情報

10

20

30

40

50

８２に対するユーザの認証時にのみ出力するか、或いは全ユーザに対して出力するかを識別する出力切替用識別情報８２ａを含んでいる。また、制御部１０１にて構成される入力制御手段は、コメント情報８２に対して出力切替用識別情報８２ａを入力することができるようになっている。

【００７９】

図２２は、図４に示すコメント情報管理テーブル１１２ａの一部を詳細に示す模式図である。

【００８０】

詳しくは、入力制御手段は、図２２に示すように、コメント情報８２を該コメント情報８２に対するユーザの認証時にのみ出力する場合には、出力切替用識別情報８２ａに認証時出力用符号（ここでは「１」）を選択入力し、コメント情報８２を全ユーザに対して出力する場合には、出力切替用識別情報８２ａに全ユーザ出力用符号（ここでは「０」）を選択入力することが可能とされている。

【００８１】

そして、制御部１０１にて構成される出力制御手段は、入力制御手段にて入力された出力切替用識別情報８２ａに基づきコメント情報８２を該コメント情報８２に対するユーザの認証時にのみ出力するか、或いは全ユーザに対して出力するかを切り替えることができるようになっている。

【００８２】

詳しくは、出力制御手段は、コメント情報８２の出力切替用識別情報８２ａに対して認証時出力用符号（ここでは「１」）が選択入力されている場合には該コメント情報８２を該コメント情報８２に対するユーザの認証時にのみ出力する一方、コメント情報８２の出力切替用識別情報８２ａに対して全ユーザ出力用符号（ここでは「０」）が選択入力されている場合には該コメント情報８２を全ユーザに対して出力することが可能とされている。

【００８３】

かかる構成では、コメント情報８２の出力切替用識別情報８２ａに対して全ユーザ出力用符号（ここでは「０」）が選択されることにより、全ユーザに該コメント情報８２を知らせることが可能となる。これにより、認証されたユーザとは別のユーザに対しても該コメント情報８２を提供することができる。

【００８４】

この例では、認証時出力とするか、或いは全ユーザ出力とするかを設定する選択キー（ここではチェックボックス）８２'が図７Ａに示すアドレス設定画面５０に配置されている。そして、選択キー８２'が選択（ここではチェック）されると、出力切替用識別情報８２ａに認証時出力用符号（ここでは「１」）が入力される一方、選択キー８２'が選択（ここではチェック）されないと、出力切替用識別情報８２ａに全ユーザ出力用符号（ここでは「０」）が入力される。この動作は、後述する図７Ｂ、図７Ｃ、図８、図１３、図１４、図１７及び図１８についても同様であり、以下の説明は省略する。

【００８５】

図７Ｂは、ワンタッチキーの割り当て設定を行うときに表示部１０８に表示される画面の他の例を示す模式図である。図７Ｂにおいて、図７Ａに示す要素と同じ要素には同一符号を付し、その説明を省略する。

【００８６】

図７Ｂに示すアドレス設定画面５０では、コメント情報８２は、所定の語句を予め設定した定型コメントを含んでいる。制御部１０１にて構成される入力制御手段は、表示部１０８の操作画面５０に表示される機能情報に対して定型コメントを入力することが可能とされている。また、制御部１０１にて構成される表示制御手段は、入力制御手段にて入力された定型コメントをその機能に対応させて表示部１０８に表示することが可能とされている。

【００８７】

この例では、定型コメントは、相手先の営業時刻（開始時刻及び終了時刻）、添付する画像データのファイル形式、添付する画像データの圧縮形式とされている。そして、コメント入力欄 5 5 a ~ 5 5 d に、それぞれ、営業開始時刻、営業終了時刻、ファイル形式、圧縮形式という注意事項等のユーザの個別的な情報が入力される。

【 0 0 8 8 】

図 7 C は、図 7 B に示す画面の変形例を示す模式図である。図 7 C において、図 7 B に示す要素と同じ要素には同一符号を付し、その説明を省略する。なお、図 7 C では、上側にアドレス設定画面 5 0 のコメント入力欄部分を示すと共に、下側に詳細設定画面 5 0 a も示している。

【 0 0 8 9 】

図 7 C に示すコメント入力欄では、詳細設定キー 5 6 が押下操作されることにより、コメント情報 8 2 の詳細設定を行えるようになっている。

【 0 0 9 0 】

ここでは、制御部 1 0 1 にて構成される入力制御手段は、コメント情報 8 2 に対して視覚的な修飾処理を施すようになっており、制御部 1 0 1 にて構成される表示制御手段は、入力制御手段にて視覚的な修飾処理が施されたコメント情報 8 2 を表示するようになっている。また、入力制御手段は、表示制御手段にてコメント情報 8 2 を表示部 1 0 8 に表示するときの表示条件を入力するようになっており、表示制御手段は、入力制御手段にて入力された表示条件に基づきコメント情報 8 2 を表示するようになっている。

【 0 0 9 1 】

この例では、コメント情報 8 2 は、コメント文字の色指定、コメント枠の色指定、コメント文字のフォントの種類、コメント文字の大きさ、コメント枠の有無情報を含むコメント枠の線種の指定といった視覚的な修飾処理の情報を含んでいる。そして、コメント入力欄 5 6 a ~ 5 6 e に、それぞれ、コメント文字の色、コメント枠の色、コメント文字のフォントの種類、コメント文字の大きさ、コメント枠の線種（線種なしの場合はコメント枠なし）が入力される。

【 0 0 9 2 】

また、コメント情報 8 2 を表示部 1 0 8 に表示するときの表示条件の設定は、後述するようにコメント情報 8 2 を表示開始から所定の一定時間だけ表示する場合でのコメント表示時間の設定（例えば、1 秒 ~ 3 0 秒のうちの何れかの時間の設定）、後述するようにコメント情報の表示部 1 0 8 への表示の仕方に関する表示条件の設定（例えば、機能実行キー選択時又はコメント表示キー選択時の何れかの設定、或いは出力切替用識別情報 8 2 a を利用するか否かの設定）とされている。そして、コメント入力欄 5 6 f , 5 6 g に、それぞれ、コメント表示時間、コメント表示条件が入力される。

【 0 0 9 3 】

次に、各種機能（例えば、コピー特別機能注釈設定や 1 セット 2 コピー等の機能）に対してコメント情報を入力する場合について説明する。図 6（a）に示す設定メニュー画面 2 0 においてコメント情報キー 2 7 が押下操作された場合、設定メニュー画面 2 0 に代わって図 8 に示すコメント情報入力画面 6 0 が表示部 1 0 8 に表示される。

【 0 0 9 4 】

図 8 は、図 6（a）に示すコメント情報キー 2 7 が押下操作されたときに表示されるコメント情報入力画面の一例を示す模式図である。

【 0 0 9 5 】

図 8 に示すコメント情報入力画面 6 0 には、それぞれの機能情報に対して、定型項目（例えば、当該機能で印刷を行うことを禁止する適用禁止原稿の種類）を入力するための定型コメント入力欄 6 1 a 及びフリーコメントを入力するためのフリーコメント入力欄 6 1 b が配置されている。各機能情報は、ここでは、一覧的に下方に表示されるようになっており、表示画面から外れた機能情報はスクロール表示できるようになっている。

【 0 0 9 6 】

画面上部のキャンセルキー 6 2 が押下操作された場合、図 6（a）に示す設定メニュー

10

20

30

40

50

画面 20 に戻す処理が行われ、OK キー 63 が押下操作された場合、コメント情報入力画面 60 での入力内容が確定し、図 6 (a) に示す設定メニュー画面 20 に戻す処理が行われる。

【0097】

この例では、コメント入力欄 61a に、コピー特別機能の適用禁止原稿という定型項目のコメントに対して「OK 注文書」という文書の種類が入力され、コメント入力欄 61b に、コピー特別機能の「～資料は 1cm 分枠を消す」という文章が入力される。

【0098】

次に、システム設定モードにおいて操作画面に表示される機能情報に対するコメント情報 82 の入力を行う動作フローについて図 9 を参照しながら説明する。

10

【0099】

図 9 は、システム設定モードにおいて操作画面に表示される機能情報に対するコメント情報 82 の入力処理の流れを示すフローチャートである。

【0100】

図 9 に示す処理では、まず、ログイン画面においてユーザ認証を行う（ステップ S0）。詳しくは、ログイン画面においてユーザ名（ユーザ識別コード 115）及びパスワードが入力されるまで待機し（ステップ S0：N）、ユーザ名及びパスワードが入力されることでユーザ認証されて（ステップ S0：Y）、ステップ S1 に移行する。次に、システム設定モードにおける操作画面の設定要求（例えばアドレス帳の登録要求や各種機能の設定要求）が有るまで待機し（ステップ S1：N）、この設定要求が有ると（ステップ S1：Y）、コメント情報 82 の入力（例えば図 7A から図 7C 及び図 8 参照）の受付を行う（ステップ S2）。

20

【0101】

次に、コメント情報 82 が入力されているか否かを判断し（ステップ S3）、コメント情報 82 が入力されていない場合には（ステップ S3：N）、ステップ S5 に移行する一方、コメント情報 82 が入力されている場合には（ステップ S3：Y）、コメント情報 82 をユーザ識別コード 115 毎にその機能情報 130 に対応させてコメント情報管理テーブル 112a に登録し（ステップ S4）、ステップ S5 に移行する。

【0102】

そして、システム設定モードにおける操作画面に対する設定が完了した否かを判断し（ステップ S5）、操作画面に対する設定が完了していない場合には（ステップ S5：N）、ステップ S2 へ移行する一方、操作画面に対する設定が完了した場合（ステップ S5：Y）には、ステップ S6 へ移行する。ステップ S6 では、操作画面に対して設定登録（ここでは管理部 105 の相手先管理テーブル 105a のアドレス帳に登録又は枠消去の消去サイズを設定）し、処理を終了する。

30

【0103】

（機能実行モード）

本実施の形態においては、制御部 101 にて構成される表示制御手段は、機能実行モードにおいて、入力制御手段にて入力されたコメント情報 82 のうち認証されたユーザのコメント情報 82 をその機能情報に対応させて表示するようになっている。

40

【0104】

これについて、機能実行モードで画像データを電子メール送信するときにコメント情報 82 を表示する場合、及び各種機能を実行するときにコメント情報 82 を表示する場合を例にとってこれらを併せて説明する。

【0105】

図 10 は、図 5 に示す初期画面においてイメージ送信キー 107f が押下操作されたときに表示される機能操作画面の一例を示す模式図である。また、図 11 は、図 10 に示す機能操作画面において機能選択キー（ここではアドレス帳キー）71a が押下操作されたときに表示される操作画面の一例を示す模式図であって、画像データを電子メール送信するときにコメント情報 82 が表示されている状態を示す図である。また、図 12 は、図 5

50

に示す初期画面において特別機能キー 108a が押下操作されたときに表示される操作画面の一例を示す模式図であって、枠消去機能を実行するときにコメント情報 82 が表示されている状態を示す図である。

【0106】

図 5 に示す操作パネル 106 においてイメージ送信キー 107f が押下操作された場合、制御部 101 は、図 5 の下方に示したような初期画面 10 に代えて図 10 に示す機能操作画面 70 を表示部 108 に表示する。機能操作画面（ここではイメージ送信画面）70 にはソフトウェアキーとして構成された各種送信機能キー 71 ~ 75 が配置されている。

【0107】

制御部 101 は、これらの送信機能キー 71 ~ 75 が押下操作されることにより、それぞれ、スキャンして読み取った画像ファイルの電子メールによる送信、スキャンして読み取った画像ファイルのインターネットを経由したファクシミリ送信、スキャンして読み取った画像ファイルの公衆回線を経由したファクシミリ送信、スキャンして読み取った画像ファイルの指定した F T P (File Transfer Protocol) サーバの記憶部への送信、スキャンして読み取った画像ファイルの本機に接続した U S B (Universal Serial Bus) メモリへの送信が行えるようになっている。

【0108】

図 10 に示す機能操作画面 70 において機能選択キー 71a が押下操作された場合、制御部 101 は、機能操作画面 70 に代えて図 11 に示す操作画面（ここではアドレス帳画面）80a を表示部 108 に表示する。

【0109】

一方、図 5 に示す操作パネル 106 において特別機能キー 108a が押下操作された場合、制御部 101 は、初期画面 10 に代えて図 12 に示す操作画面（ここでは特別機能設定画面）80a' を表示部 108 に表示する。

【0110】

ここで、制御部 101 にて構成される表示制御手段は、図 11 及び図 12 に示すように、表示部 108 の操作画面（ここではアドレス帳画面 80a 及び特別機能設定画面 80a'）に表示される機能情報（ここではイメージ送信機能及び特別機能の情報）に対して選択操作されたときに該機能情報に対するコメント情報 82 を表示部 108 に表示するようになっている。

【0111】

詳しくは、表示制御手段は、機能実行モードにおいて、各種機能を実行するための機能実行キー 81（ここでは相手先を指定するソフトウェアキー及び枠消去を設定するソフトウェアキー）を表示部 108 の操作画面 80a, 80a' に選択入力可能に表示し、該操作画面 80a, 80a' に表示された機能実行キー 81 が選択操作されたときに実行保留状態（例えば、機能実行キー 81 に対して色変更や反転表示等の表示状態を変更して実行を保留した選択表示状態）とすると共に、該機能実行キー 81 に対してそれに対応する機能（ここでは相手先「345」への送信機能及び枠消去機能）のコメント情報 82 を表示（ここでは吹き出し形式で他の機能実行キー 81 の一部を隠蔽するように表示）することが可能とされている。

【0112】

この構成では、表示部 108 の操作画面 80a, 80a' に表示される機能に対するコメント情報 82 をユーザが該機能に対して選択操作したときにのみ表示することができる。さらに、操作画面 80a, 80a' に表示された機能実行キー 81 が選択操作されたときにコメント情報 82 を表示することができ、これにより、コメント情報 82 の表示スペースが、選択操作されたコメント情報 82 のみの表示スペースだけで済み、それだけ操作画面 80a, 80a' の表示スペースを確保できると共に、実行すべき機能（ここではイメージ送信機能及び枠消去機能）に対するコメント情報 82 を一義的に特定でき、これにより、該実行すべき機能に対するコメント情報 82 をユーザに確実に知らせることができる。

10

20

30

40

50

【 0 1 1 3 】

なお、イメージ送信機能の操作画面 8 0 a では図 5 に示す操作パネル 1 0 6 のスタートキー 1 0 7 d が押下操作されることで送信機能が実行され、特別機能の操作画面 8 0 a ' では操作画面 8 0 a ' の OK キー 8 9 を押下操作することで枠消去機能の設定画面へ移行する。この動作は、後述する図 1 3 から図 1 8 についても同様であり、以下の説明は省略する。

【 0 1 1 4 】

制御部 1 0 1 にて構成される入力制御手段は、機能実行モードにおける操作画面 8 0 a , 8 0 a ' に対してコメント情報 8 2 を入力することが可能とされていてもよい。

【 0 1 1 5 】

詳しくは、表示制御手段は、表示部 1 0 8 の操作画面 8 0 a , 8 0 a ' に表示される機能に対して選択操作されたときに該機能に対するコメント情報 8 2 を表示部 1 0 8 に表示し、その後、引き続き該コメント情報 8 2 を入力するための操作がなされたときに入力制御手段が該コメント情報 8 2 の入力動作を実行するようになっている。

【 0 1 1 6 】

図 1 3 及び図 1 4 は、機能実行モードにおけるコメント情報 8 2 の入力動作例を説明するための図である。

【 0 1 1 7 】

図 1 3 (a) は、図 1 0 に示す機能操作画面において機能選択キー 7 1 a が押下操作されたときに表示される操作画面の他の例を示す模式図であり、図 1 3 (b) は、図 1 3 (a) に示す操作画面においてコメント情報入力キー（ここではソフトウェアキーである注釈入力キー） 8 3 が押下操作されたときに表示されるコメント入力画面 8 2 b の一例を示す模式図である。

【 0 1 1 8 】

また、図 1 4 (a) は、図 5 に示す初期画面において特別機能キー 1 0 8 a が押下操作されたときに表示される操作画面の他の例を示す模式図であり、図 1 4 (b) は、図 1 4 (a) に示す操作画面においてコメント情報入力キー（ここではソフトウェアキーである注釈入力キー） 8 3 が押下操作されたときに表示されるコメント入力画面の一例を示す模式図である。

【 0 1 1 9 】

図 1 3 (a) 及び図 1 4 (a) に示すように、表示制御手段は、機能実行モードにおいて、各種機能を実行するための機能実行キー 8 1 を表示部 1 0 8 の操作画面 8 0 b , 8 0 b ' に選択入力可能に表示すると共に、入力制御手段を実行するための注釈入力キー 8 3 を操作画面 8 0 b , 8 0 b ' に選択入力可能に表示することが可能とされている。そして、表示制御手段は、操作画面 8 0 b , 8 0 b ' に表示された機能実行キー 8 1 が選択操作されたときに実行保留状態（実行を保留した選択表示状態）とすると共に、該機能実行キー 8 1 に対してそれに対応する機能（ここでは相手先「 3 4 5 」への送信機能及び枠消去機能）のコメント情報 8 2 を表示することが可能とされている。また、表示制御手段は、操作画面 8 0 b , 8 0 b ' に表示された機能実行キー 8 1 が選択操作されたときに実行保留状態とすると共に、該機能実行キー 8 1 に対してそれに対応する機能のコメント情報 8 2 を表示し、続いて注釈入力キー 8 3 が選択操作されたときに、図 1 3 (b) 及び図 1 4 (b) のコメント入力画面 8 2 b , 8 2 b ' に示すように、入力制御手段が該機能実行キー 8 1 に対応する機能に対するコメント情報 8 2 の入力動作を実行することが可能とされている。

【 0 1 2 0 】

この構成では、表示部 1 0 8 の操作画面 8 0 b , 8 0 b ' に表示される機能に対するコメント情報 8 2 をユーザが該機能に対して選択操作したときにのみ表示することができる。さらに、ユーザは、機能実行モードにおいて、操作画面 8 0 b , 8 0 b ' に表示された機能実行キー 8 1 を選択操作したときに表示されるコメント情報 8 2 を確認した上でコメント入力画面 8 2 b , 8 2 b ' にて該コメント情報 8 2 の追加更新を行うことができる。

10

20

30

40

50

【 0 1 2 1 】

なお、コメント入力画面 8 2 b , 8 2 b ' においてそれぞれ上部のキャンセルキー 5 8 , 6 2 が押下操作された場合、図 1 3 (a) 及び図 1 4 (a) に示す操作画面 8 0 b , 8 0 b ' に戻す処理が行われ、OK キー 5 9 , 6 3 が押下操作された場合、コメント入力画面 8 2 b , 8 2 b ' での入力内容が確定し、図 1 3 (a) 及び図 1 4 (a) に示す操作画面 8 0 b , 8 0 b ' に戻す処理が行われる。この動作は後述する図 1 7 及び図 1 8 についても同様であり、以下の説明は省略する。

【 0 1 2 2 】

図 1 5 は、図 1 0 に示す機能操作画面において機能選択キー 7 1 a が押下操作されたときに表示される操作画面の他の例を示す模式図である。また、図 1 6 は、図 5 に示す初期画面において特別機能キー 1 0 8 a が押下操作されたときに表示される操作画面の他の例を示す模式図である。

10

【 0 1 2 3 】

制御部 1 0 1 にて構成される表示制御手段は、図 1 5 及び図 1 6 に示すように、表示部 1 0 8 の操作画面（ここではアドレス帳画面 8 0 c 及び特別機能設定画面 8 0 c ' ）に表示される機能情報（ここではイメージ送信機能及び特別機能の情報）に対するコメント情報 8 2 を出力するための操作がなされたときに該コメント情報 8 2 を表示部 1 0 8 に表示するようになっていてもよい。

【 0 1 2 4 】

詳しくは、表示制御手段は、機能実行モードにおいて、各種機能を実行するための機能実行キー 8 1（ここでは相手先を指定するソフトウェアキー及び枠消去を設定するソフトウェアキー）を表示部 1 0 8 の操作画面 8 0 c , 8 0 c ' に選択入力可能に表示すると共に、そのコメント情報 8 2 を表示させるためのコメント情報表示用アイコン 8 4 をその機能実行キー 8 1 に対応して操作画面 8 0 c , 8 0 c ' に選択入力可能に表示することが可能とされている。なお、このコメント情報表示用アイコン 8 4 は、コメント情報 8 2 が入力されている場合（コメント情報 8 2 が存在している場合）にのみ表示することができる。そして、表示制御手段は、操作画面 8 0 c , 8 0 c ' に表示されたコメント情報表示用アイコン 8 4 が選択操作されたときに該コメント情報表示用アイコン 8 4 に対応する機能実行キー 8 1 に対してそれに対応する機能（ここでは相手先「 3 4 5 」への送信機能及び枠消去機能）のコメント情報 8 2 を表示することが可能とされている。

20

30

【 0 1 2 5 】

この構成では、コメント情報 8 2 が入力されている場合にのみコメント情報表示用アイコン 8 4 が表示されることで、コメント情報 8 2 の有無をユーザが容易に認識することが可能となる。そして、表示部 1 0 8 の操作画面 8 0 c , 8 0 c ' に表示される機能情報に対するコメント情報 8 2 をユーザが確認したいときにのみ表示することができる。さらに、操作画面 8 0 c , 8 0 c ' に表示されたコメント情報表示用アイコン 8 4 が選択操作されたときにコメント情報 8 2 を表示することができ、これにより、コメント情報 8 2 の表示スペースが、選択操作されたコメント情報 8 2 のみの表示スペースだけで済み、それだけ操作画面 8 0 c , 8 0 c ' の表示スペースを確保できると共に、実行すべき機能（ここではイメージ送信機能及び枠消去機能）に対するコメント情報 8 2 を一義的に特定でき、これにより、該実行すべき機能に対するコメント情報 8 2 をユーザに確実に知らせることができる。

40

【 0 1 2 6 】

制御部 1 0 1 にて構成される入力制御手段は、この機能実行モードにおける操作画面 8 0 c , 8 0 c ' に対してコメント情報 8 2 を入力することが可能とされていてもよい。

【 0 1 2 7 】

詳しくは、表示制御手段は、表示部 1 0 8 の操作画面 8 0 c , 8 0 c ' に表示される機能情報に対するコメント情報 8 2 を出力するための操作がなされたときに該コメント情報 8 2 を表示部 1 0 8 に表示し、その後、引き続き該コメント情報 8 2 を入力するための操作がなされたときに入力制御手段が該コメント情報 8 2 の入力動作を実行するようになっ

50

ている。

【0128】

図17及び図18は、機能実行モードにおけるコメント情報82の入力動作例を説明するための図である。

【0129】

図17(a)は、図10に示す機能操作画面において機能選択キー71aが押下操作されたときに表示される操作画面のさらに他の例を示す模式図であり、図17(b)は、図17(a)に示す操作画面においてコメント情報入力キー(ここでは注釈入力キー)83が押下操作されたときに表示されるコメント入力画面の一例を示す模式図である。

【0130】

また、図18(a)は、図5に示す初期画面において特別機能キー108aが押下操作されたときに表示される操作画面のさらに他の例を示す模式図であり、図18(b)は、図18(a)に示す操作画面においてコメント情報入力キー(ここでは注釈入力キー)83が押下操作されたときに表示されるコメント入力画面の一例を示す模式図である。

【0131】

図17(a)及び図18(a)に示すように、表示制御手段は、機能実行モードにおいて、各種機能を実行するための機能実行キー81を表示部108の操作画面80d, 80d'に選択入力可能に表示すると共に、そのコメント情報82を表示させるためのコメント情報表示用アイコン84をその機能実行キー81に対応して操作画面80d, 80d'に選択入力可能に表示し、さらに、入力制御手段を実行するための注釈入力キー83を操作画面80d, 80d'に選択入力可能に表示することが可能とされている。ここで、コメント情報表示用アイコン84は、コメント情報82が入力されている場合(コメント情報82が存在している場合)にのみ表示することができる。

【0132】

そして、表示制御手段は、操作画面80d, 80d'に表示されたコメント情報表示用アイコン84が選択操作されたときに該コメント情報表示用アイコン84に対応する機能実行キー81に対してそれに対応する機能(ここでは相手先「345」への送信機能及び枠消去機能)のコメント情報82を表示することが可能とされている。また、表示制御手段は、操作画面80d, 80d'に表示されたコメント情報表示用アイコン84が選択操作されたときに該コメント情報表示用アイコン84に対応する機能実行キー81に対してそれに対応する機能のコメント情報82を表示し、続いて注釈入力キー83が選択操作されたときに、図17(b)及び図18(b)のコメント入力画面82d, 82d'に示すように、入力制御手段が該機能実行キー81に対応する機能に対するコメント情報82の入力動作を実行することが可能とされている。

【0133】

この構成では、コメント情報82が入力されている場合にのみコメント情報表示用アイコン84が表示されることで、コメント情報82の有無をユーザが容易に認識することが可能となる。そして、表示部108の操作画面80d, 80d'に表示される機能情報に対するコメント情報をユーザが確認したいときにのみ表示することができる。さらに、ユーザは、機能実行モードにおいて、操作画面80d, 80d'に表示されたコメント情報表示用アイコン84を選択操作したときに表示されるコメント情報82を確認した上でコメント入力画面82d, 82d'にて該コメント情報82の追加更新を行うことができる。

【0134】

なお、表示制御手段は、機能実行モードにおいて、各種機能を実行するための機能実行キー81を表示部108の操作画面に選択入力可能に表示すると共に、該機能実行キー81に対応してコメント情報82を一律に表示(例えば一覧形式で表示)してもよい。

【0135】

この場合、ユーザは、表示部108の操作画面に表示された各機能実行キーに対し全てのコメント情報を一度に視認することができる。

【0136】

10

20

30

40

50

次に、機能実行モードにおいて操作画面に表示される機能情報に対するコメント情報 8 2 の表示及び入力を行う動作フローについて図 1 9 を参照しながら説明する。

【0137】

図 1 9 は、機能実行モードにおいて操作画面に表示される機能情報に対するコメント情報 8 2 の表示及び入力処理の流れを示すフローチャートである。

【0138】

図 1 9 に示す処理では、まず、ログイン画面においてユーザ認証を行う（ステップ S 1 0）。詳しくは、ログイン画面においてユーザ名（ユーザ識別コード 1 1 5）及びパスワードが入力されるまで待機し（ステップ S 1 0：N）、ユーザ名及びパスワードが入力されることでユーザ認証されて（ステップ S 1 0：Y）、ステップ S 1 1 に移行し、機能実行モードにおける機能（例えばアドレス帳による送信機能又は各種印刷機能）の選択の受け付を行う（ステップ S 1 1）。

10

【0139】

次に、コメント情報 8 2 の表示の選択がされていない場合には（ステップ S 1 2：N）、ステップ S 2 3 へ移行する一方、コメント情報 8 2 の表示の選択がされている場合には（ステップ S 1 2：Y）、コメント情報 8 2 が登録されているか否かを判断する（ステップ S 1 3）。コメント情報 8 2 が登録されていない場合には（ステップ S 1 3：N）、ステップ S 2 3 へ移行する一方、コメント情報 8 2 が登録されている場合には（ステップ S 1 3：Y）、コメント情報 8 2 をコメント情報管理テーブル 1 1 2 a から読み出す（ステップ S 1 4）。

20

【0140】

コメント情報管理テーブル 1 1 2 a から読み出したコメント情報 8 2 が認証されたユーザ（ユーザ識別コード 1 1 5）のコメント情報か否かを判断し（ステップ S 1 5）、認証されたユーザ（ユーザ識別コード 1 1 5）のコメント情報である場合には、ステップ S 1 7 に移行する一方、認証されたユーザ（ユーザ識別コード 1 1 5）のコメント情報でない場合には、出力切替用識別情報 8 2 a がユーザの認証時にのみ表示するように設定されているか（認証時出力用符号か）否かを判断する（ステップ S 1 6）。出力切替用識別情報 8 2 a が認証時出力用符号（ここでは「1」）である場合には、ステップ S 1 8 に移行する一方、認証時出力用符号（ここでは「1」）でない場合、すなわち全ユーザ出力用符号（ここでは「0」）である場合、ステップ S 1 7 へ移行する。

30

【0141】

次に、ステップ S 1 7 では、コメント情報 8 2 を表示し、ステップ S 1 8 ではコメント情報管理テーブル 1 1 2 a にてコメント情報 8 2 の読み出しが終了か否かを判断する。コメント情報 8 2 の読み出しが終了していない場合には（ステップ S 1 8：N）、ステップ S 1 4 へ移行する一方、コメント情報 8 2 の読み出しが終了した場合には、ステップ S 1 9 へ移行する。

【0142】

そして、注釈入力キー 8 3 が操作されたか否かを判断し（ステップ S 1 9）、注釈入力キー 8 3 が操作されていない場合には（ステップ S 1 9：N）、ステップ S 2 3 へ移行する一方、注釈入力キー 8 3 が操作された場合には（ステップ S 1 9：Y）、コメント情報 8 2 の入力を受け付ける（ステップ S 2 0）。

40

【0143】

次に、コメント情報 8 2 が入力されているか否かを判断し（ステップ S 2 1）、コメント情報 8 2 が入力されていない場合には（ステップ S 2 1：N）、ステップ S 2 3 に移行する一方、コメント情報 8 2 が入力された場合には（ステップ S 2 1：Y）、コメント情報 8 2 をユーザ識別コード 1 1 5 毎にその機能情報 1 3 0 に対応させてコメント情報管理テーブル 1 1 2 a に登録し（ステップ S 2 2）、ステップ S 2 3 に移行する。

【0144】

そして、機能実行モードにおける機能の選択が完了した否かを判断し（ステップ S 2 3）、機能の選択が完了していない場合には（ステップ S 2 3：N）、ステップ S 1 1 へ移

50

行する一方、機能の選択が完了した場合（ステップ S 2 3 : Y）には、ステップ S 2 4 へ移行する。ステップ S 2 4 では、選択された機能を実行（ここではアドレス帳による相手先「3 4 5」への送信又は枠消去を設定）し、処理を終了する。

【0 1 4 5】

ところで、ここでは、コメント情報 8 2 は、他の機能実行キー 8 1 の一部を隠蔽するように表示するが、この場合には、コメント情報 8 2 が邪魔になり他の機能実行キー 8 1 を操作できないという不都合がある。そこで、表示制御手段は、前述のシステム設定モードでも説明したように、コメント情報 8 2 を表示開始から所定の一定時間だけ表示するようになっている。こうすることで、他の機能実行キー 8 1 の一部がコメント情報 8 2 に隠蔽されていても所定時間経過後は該他の機能実行キー 8 1 を選択できるようになる。なお、コメント情報 8 2 は、機能実行キーの表示箇所とは別の空いたスペースに表示してもよい。

10

【0 1 4 6】

そして、入力制御手段は、出力制御手段にてコメント情報 8 2 を出力するときの出力条件を入力することが可能とされている。この出力条件は、ここでは、図 7 C に示すように、コメント表示時間やコメント表示条件、すなわち、図 1 1 から図 1 4 に示すようにコメント情報 8 2 を機能実行キー 8 1 で表示させるか（機能実行キー選択時）又は図 1 5 から図 1 8 に示すようにコメント情報 8 2 をコメント情報表示用アイコン 8 4 で表示させるか（コメント表示キー選択時）、或いは出力切替用識別情報 8 2 a を利用するか否かの選択とされている。なお、出力切替用識別情報 8 2 a を利用しない場合には、前述した図 1 9

20

【0 1 4 7】

以上の説明では、イメージ送信機能の操作画面、枠消去機能の操作画面を例にとって説明したが、他の操作画面でも同様に行えることは言うまでもない。図 2 0 は、各種機能の操作画面において入力されるコメント情報（各機能の設定項目に対するコメント例）を一覧にして示している。

【図面の簡単な説明】

【0 1 4 8】

【図 1】本実施の形態に係るデジタル複合機を用いて構築される画像処理システムの全体構成を示す模式図である。

30

【図 2】デジタル複合機の内部構成を示すブロック図である。

【図 3】機能情報管理テーブルのデータ構造を示す模式図である。

【図 4】コメント情報管理テーブルのデータ構造を示す模式図である。

【図 5】操作パネルの一例を示す模式図である。

【図 6】図 5 に示すシステム設定キーが押下操作されたときに選択的に表示される画面の一例を示す模式図である。

【図 7 A】ワンタッチキーの割り当て設定を行うときに表示部に表示される画面の一例を示す模式図である。

【図 7 B】ワンタッチキーの割り当て設定を行うときに表示部に表示される画面の他の例を示す模式図である。

40

【図 7 C】図 7 B に示す画面の変形例を示す模式図である。

【図 8】図 6（a）に示すコメント情報キーが押下操作されたときに表示されるコメント情報入力画面の一例を示す模式図である。

【図 9】システム設定モードにおいて操作画面に表示される機能情報に対するコメント情報の入力処理の流れを示すフローチャートである。

【図 1 0】図 5 に示す初期画面においてイメージ送信キーが押下操作されたときに表示される機能操作画面の一例を示す模式図である。

【図 1 1】図 1 0 に示す機能操作画面において機能選択キーが押下操作されたときに表示される操作画面の一例を示す模式図である。

【図 1 2】図 5 に示す初期画面において特別機能キーが押下操作されたときに表示される

50

操作画面の一例を示す模式図である。

【図 1 3】機能実行モードにおけるコメント情報の入力動作例を説明するための図であって、図 (a) は、図 1 0 に示す機能操作画面において機能選択キーが押下操作されたときに表示される操作画面の他の例を示す模式図であり、図 (b) は、図 (a) に示す操作画面においてコメント情報入力キーが押下操作されたときに表示されるコメント入力画面の一例を示す模式図である。

【図 1 4】機能実行モードにおけるコメント情報の入力動作例を説明するための図であって、図 (a) は、図 5 に示す初期画面において特別機能キーが押下操作されたときに表示される操作画面の他の例を示す模式図であり、図 (b) は、図 (a) に示す操作画面においてコメント情報入力キーが押下操作されたときに表示されるコメント入力画面の一例を示す模式図である。

10

【図 1 5】図 1 0 に示す機能操作画面において機能選択キーが押下操作されたときに表示される操作画面の他の例を示す模式図である。

【図 1 6】図 5 に示す初期画面において特別機能キーが押下操作されたときに表示される操作画面の他の例を示す模式図である。

【図 1 7】機能実行モードにおけるコメント情報の入力動作例を説明するための図であって、図 (a) は、図 1 0 に示す機能操作画面において機能選択キーが押下操作されたときに表示される操作画面のさらに他の例を示す模式図であり、図 (b) は、図 (a) に示す操作画面においてコメント情報入力キーが押下操作されたときに表示されるコメント入力画面の一例を示す模式図である。

20

【図 1 8】機能実行モードにおけるコメント情報の入力動作例を説明するための図であって、図 (a) は、図 5 に示す初期画面において特別機能キーが押下操作されたときに表示される操作画面のさらに他の例を示す模式図であり、図 (b) は、図 (a) に示す操作画面においてコメント情報入力キーが押下操作されたときに表示されるコメント入力画面の一例を示す模式図である。

【図 1 9】機能実行モードにおいて操作画面に表示される機能情報に対するコメント情報の表示及び入力処理の流れを示すフローチャートである。

【図 2 0】各種機能の操作画面において入力されるコメント例を示す図である。

【図 2 1】ユーザ認証を行うときに表示部に表示されるログイン画面を示す図である。

【図 2 2】図 4 に示すコメント情報管理テーブルの一部を詳細に示す模式図である。

30

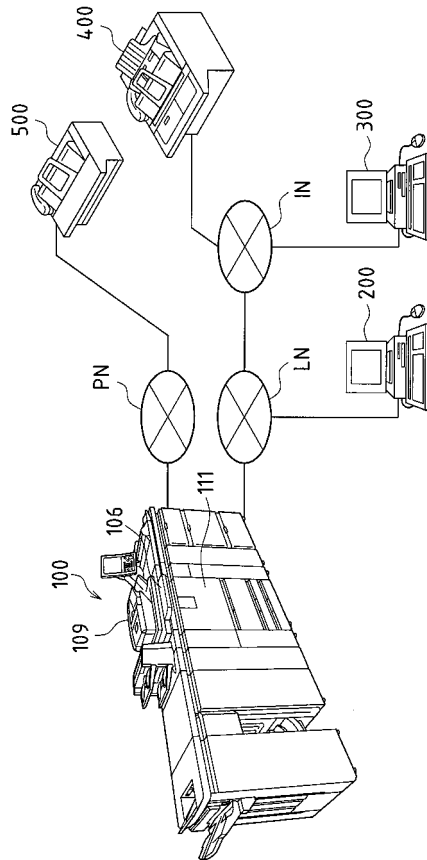
【符号の説明】

【 0 1 4 9 】

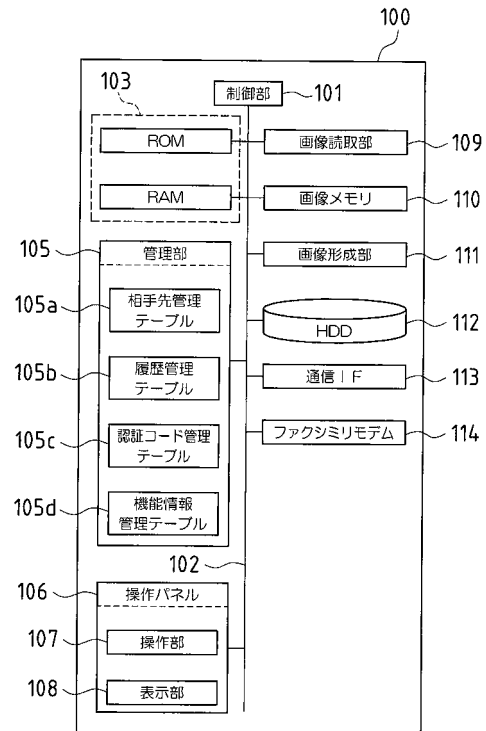
- 8 1 機能実行キー
- 8 2 コメント情報
- 8 3 注釈入力キー
- 8 4 コメント情報表示用アイコン
- 1 0 0 デジタル複合機 (画像形成装置及び画像送信装置の一例)
- 1 0 1 制御部
- 1 0 5 管理部
- 1 0 5 d 機能情報管理テーブル
- 1 0 7 操作部
- 1 0 8 表示部
- 1 1 2 a コメント情報管理テーブル

40

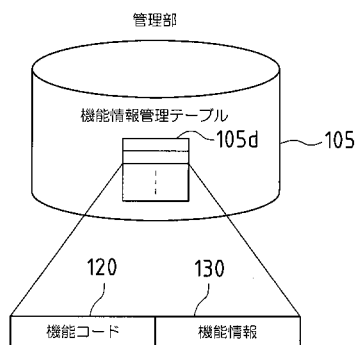
【図 1】



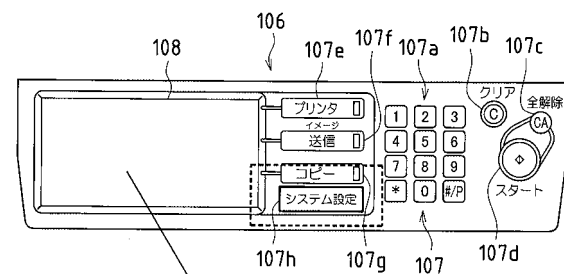
【図 2】



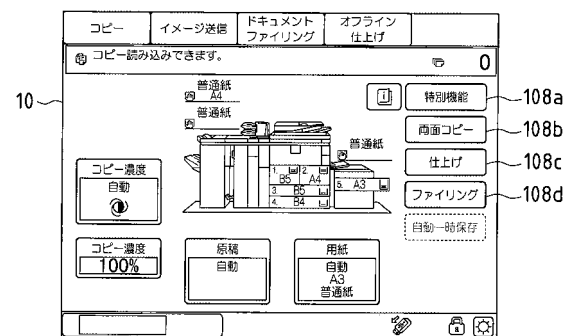
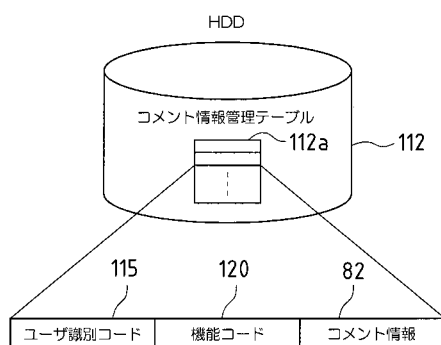
【図 3】



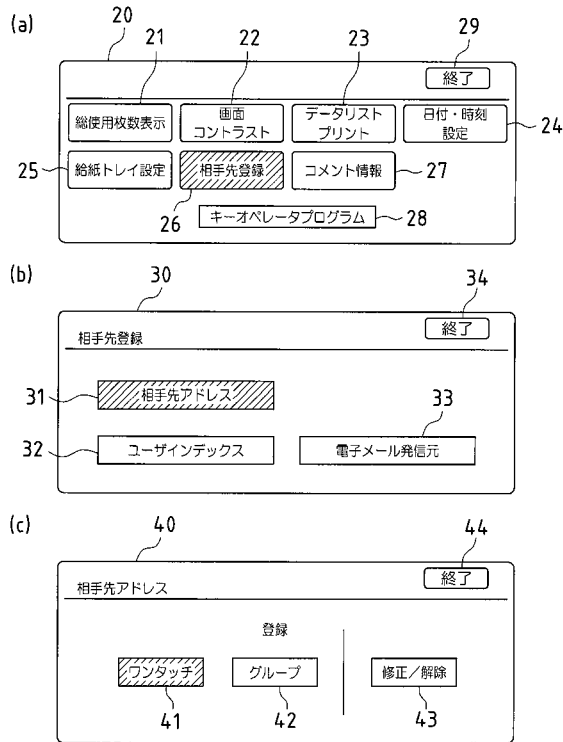
【図 5】



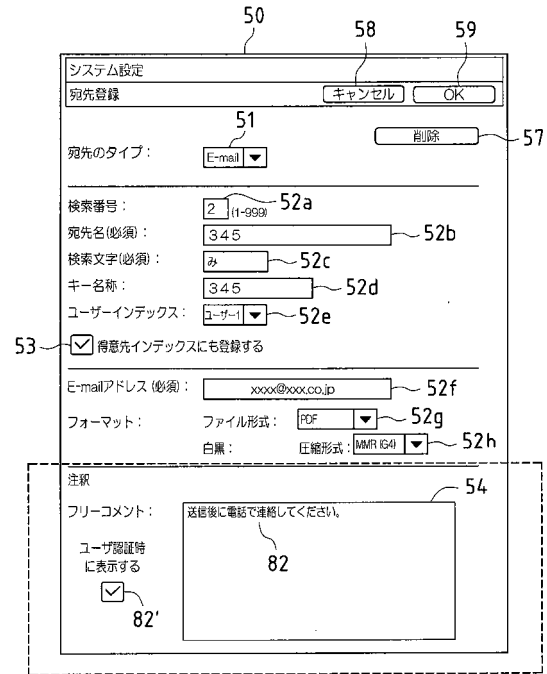
【図 4】



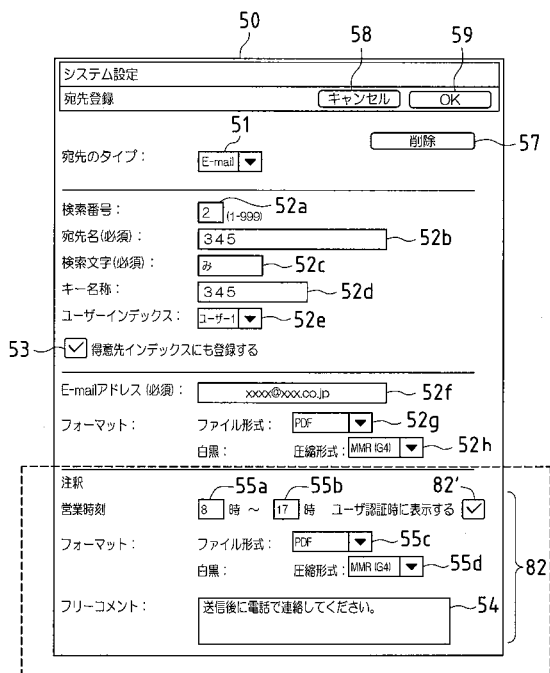
【図 6】



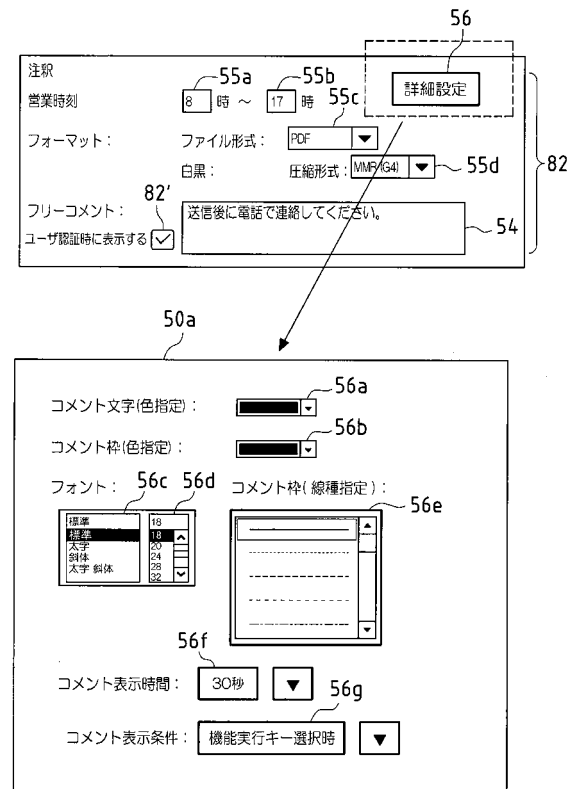
【図 7 A】



【図 7 B】

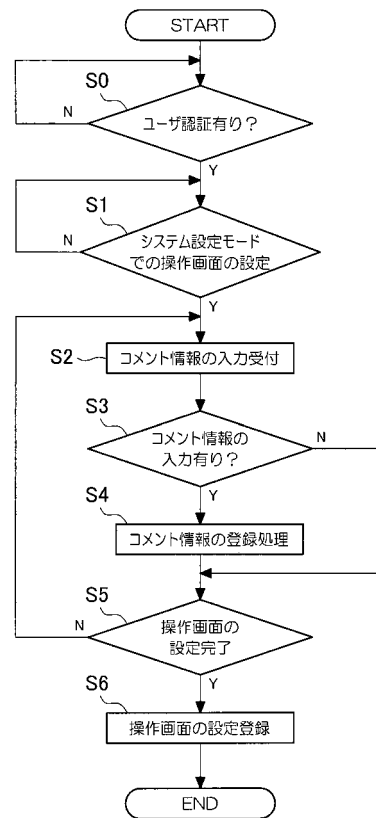


【図 7 C】



【図 8】

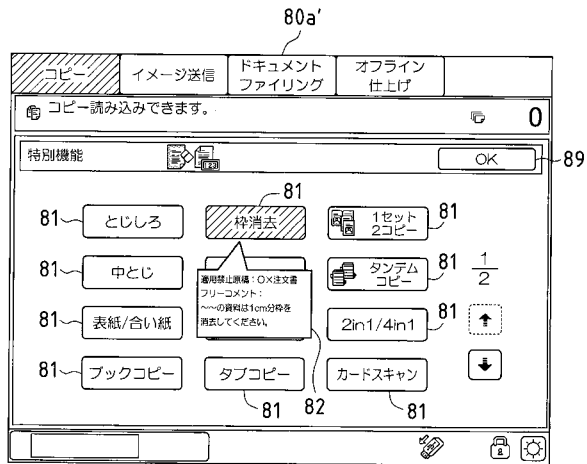
【図 9】



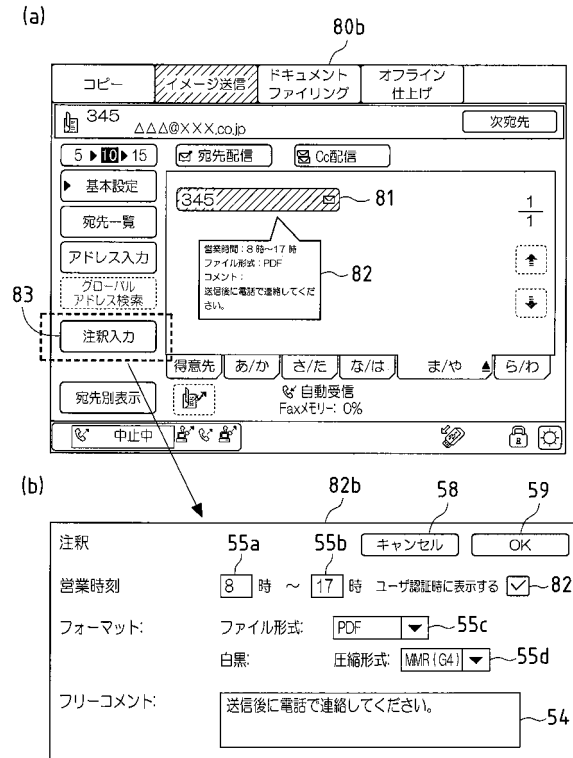
【図 10】

【図 11】

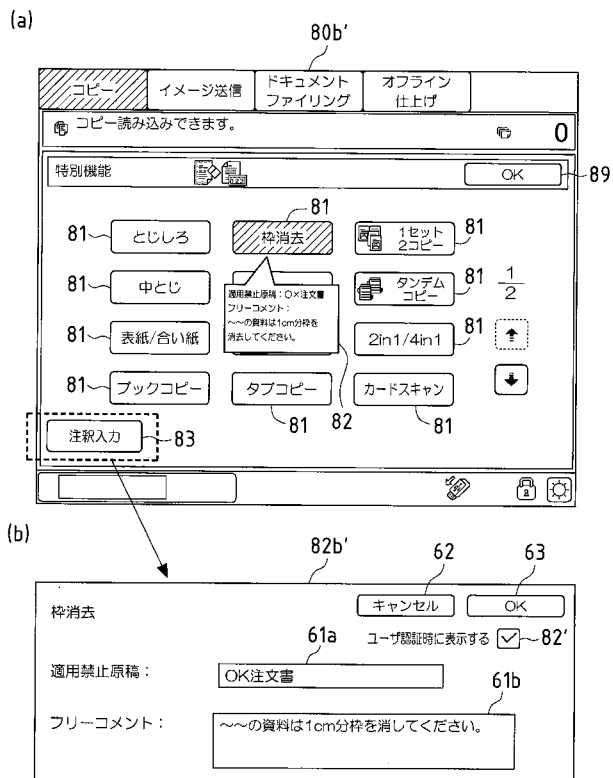
【図 12】



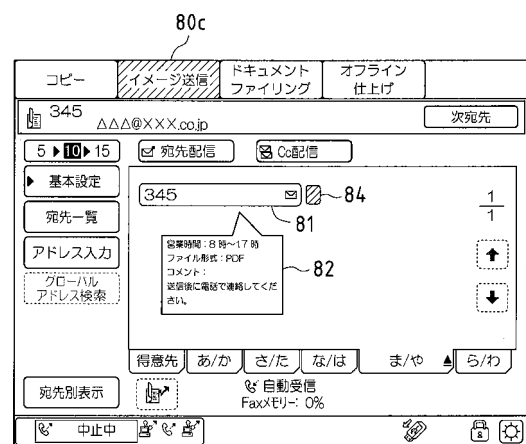
【図 13】



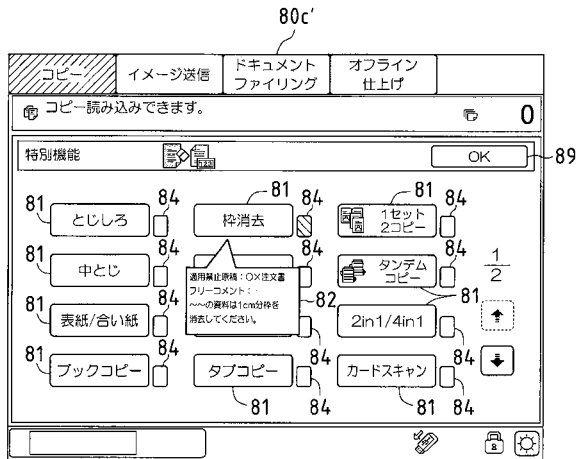
【図 14】



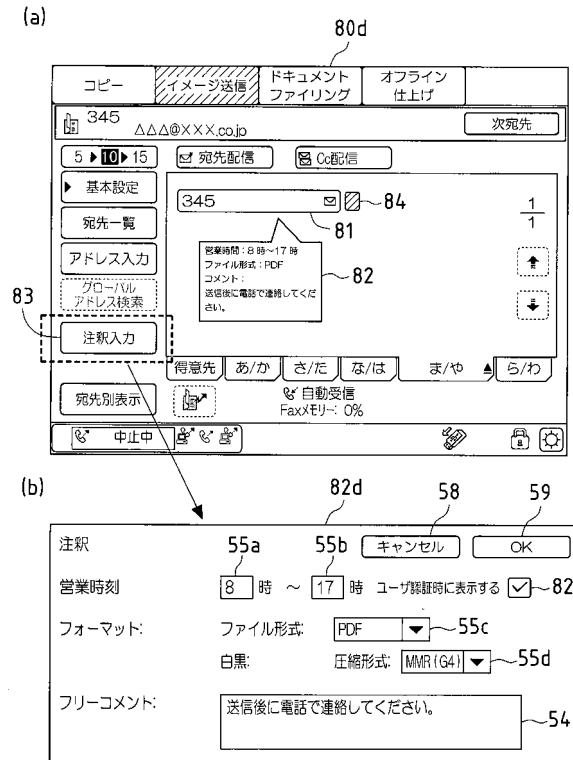
【図 15】



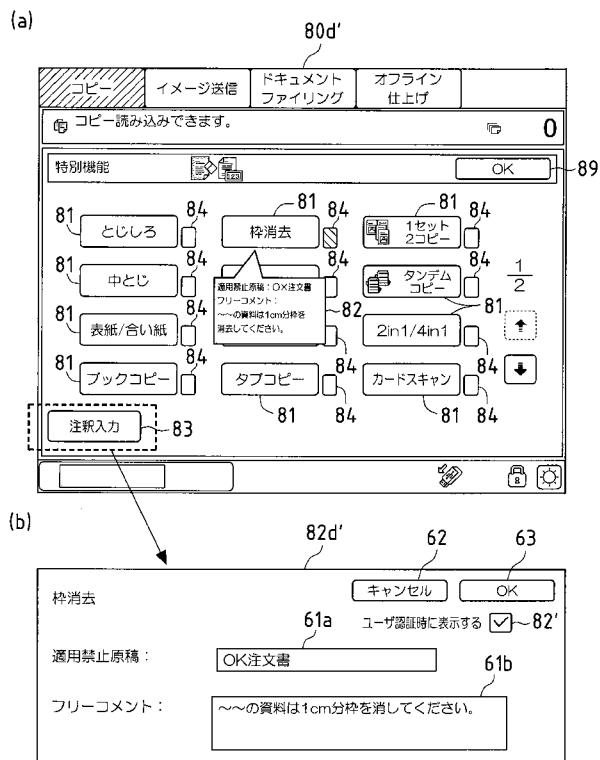
【図 16】



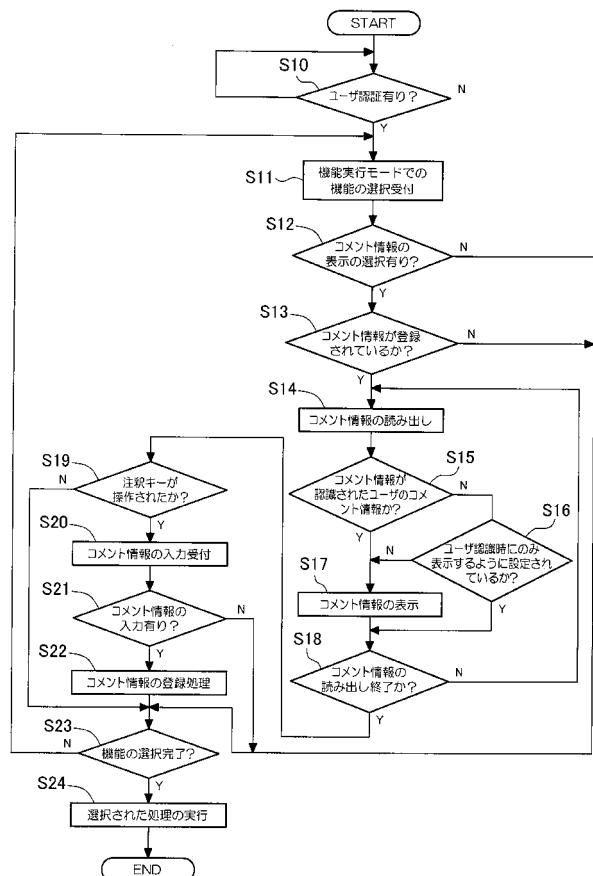
【図 17】



【図 18】



【図 19】



注釈の種類			
モード	機能	設定項目	表示例
イメージセン (スキヤン保存)	アドレス帳	業務時間外(送信可能時間)	9時～17時以外は送信しないで下さい。
	送信フォーマット	送信フォーマット	高圧縮PDFで送信してください。
	送信サイズ	送信サイズ	A4サイズで送信してください。
	カラーモード	カラーモード	フルカラーで送信してください。
	解像度、画質	解像度、画質	600×600dpiで送信してください。
	適用特別機能	適用特別機能	2in1で送信してください。
	配信方法(宛先、Cc等)	配信方法(宛先、Cc等)	宛先配信で送信してください。
	ファイル名	ファイル名	ファイル名に日付を入れてください。
	件名	件名	件名に日付を入力してください。
	返信先名	返信先名	必ずあいさつ文を入力してください。
特別機能	本文	本文	送信後に、確認の電話を入れてください。
	フリーコメント	フリーコメント	～な機能です。
	機能説明	機能説明	～な機能です。
	設定不可宛先	設定不可宛先	～に送信するときは使用しないで下さい。
	設定禁止条件	設定禁止条件	～のときは使用しないで下さい。
	フリーコメント	フリーコメント	使用した場合は必ずプレビューで確認してください。
	機能説明	機能説明	～な機能です。
	設定禁止条件	設定禁止条件	～のときは使用しないで下さい。
	機能説明	機能説明	～な機能です。
	設定禁止条件	設定禁止条件	～のときは使用しないで下さい。
コピー	仕上げ	仕上げ	～をコピーするときには使用しないで下さい。
	画面コピー設定	画面コピー設定	～をコピーするときには使用しないで下さい。
	濃度・原稿種類	濃度・原稿種類	～をコピーするときには使用しないで下さい。
	特別機能	特別機能	～をコピーするときには使用しないで下さい。
	機能説明	機能説明	～な機能です。
	設定禁止条件	設定禁止条件	～のときは使用しないで下さい。
	機能説明	機能説明	～な機能です。
	設定禁止条件	設定禁止条件	～のときは使用しないで下さい。
	機能説明	機能説明	～な機能です。
	設定禁止条件	設定禁止条件	～のときは使用しないで下さい。

コメント情報管理テーブル 112a					
ユーザ識別コード		機能情報		コメント情報	
機能コード	機能モード	機能名	機能の説明	出力切替用識別情報	コメント
AAAAA	F101	イメージ送信	m@xxx.co.jp	「1」	送信後に電話で連絡する。
BBBBB	F102	イメージ送信	a@xxx.co.jp	「1」	事前にA氏に承諾を取る。
BBBBB	F103	イメージ送信	b@xxx.co.jp	「0」	夏季連休(8月1日～8月10日)
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
AAAAA	F303	特別機能	校用去	「1」	社外書類Aの文書の場合は、1cm分枠を消去
AAAAA	F305	特別機能	1セグメントコピー	「0」	文字が見えにくくなります。
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...

10'

104c

ユーザ認証

OK

ユーザ名: AAAAA 104a

パスワード: ***** 104b

フロントページの続き

F ターム(参考) 2C061 AP01 AP07 AQ04 AQ05 AQ06 BB10 CL08 CL10 CQ04 CQ24
CQ34 HJ07 HK19 HQ12
5C062 AA02 AA05 AB20 AB23 AB40 AC02 AC05 AC58 AE08 AF00
AF06 AF14