

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6874868号  
(P6874868)

(45) 発行日 令和3年5月19日(2021.5.19)

(24) 登録日 令和3年4月26日(2021.4.26)

(51) Int.Cl.	F I
<b>G06F 3/12 (2006.01)</b>	G06F 3/12 336
	G06F 3/12 353
	G06F 3/12 304
	G06F 3/12 392

請求項の数 4 (全 18 頁)

(21) 出願番号	特願2020-1239 (P2020-1239)	(73) 特許権者	000005267
(22) 出願日	令和2年1月8日(2020.1.8)		ブラザー工業株式会社
(62) 分割の表示	特願2018-204888 (P2018-204888) の分割		愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号
原出願日	平成24年12月27日(2012.12.27)	(74) 代理人	110000992
(65) 公開番号	特開2020-53105 (P2020-53105A)		特許業務法人ネクスト
(43) 公開日	令和2年4月2日(2020.4.2)	(72) 発明者	白神 那央人
審査請求日	令和2年1月24日(2020.1.24)		愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号
			ブラザー工業株式会社内
		審査官	征矢 崇

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 プログラム、および携帯端末

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

画像を表示する表示部と、  
 第1無線通信を行う第1無線通信部と、  
 前記第1無線通信部による前記第1無線通信より通信速度の速い第2無線通信を行う第2無線通信部と、  
 メモリと、  
 ユーザインタフェースと、  
 を備える携帯端末のコンピュータが読み取り可能なプログラムであって、  
 コンテンツデータを取得するコンテンツデータ取得手段と、  
 前記第2無線通信部を介した印刷装置との前記第2無線通信の確立に用いられる第1情報を、前記第1無線通信した印刷装置と前記第1無線通信部を介して通信する通信手段と、  
 前記第2無線通信部を介して前記第2無線通信を行うことが可能であると前記メモリに設定されている印刷装置である設定印刷装置へ印刷を指示する操作に対応する操作画像を、前記表示部に表示させる表示手段と、  
 前記操作画像が前記表示部に表示された状態で、印刷装置との前記第1無線通信をした場合には、前記第1情報が用いられることにより確立された印刷装置との第2無線通信によって、前記コンテンツデータ取得手段が取得したコンテンツデータの印刷を指示する印刷指示データを、前記第2無線通信部を介して出力し、

前記操作画像が前記表示部に表示された状態で、前記操作画像に対する操作を前記ユーザインタフェースを介して取得した場合には、前記設定印刷装置に、前記コンテンツデータ取得手段が取得したコンテンツデータの印刷を指示する印刷指示データを、前記第2無線通信部を介して出力する印刷指示データ出力手段と、

して前記コンピュータを機能させることを特徴とするプログラム。

【請求項2】

前記コンテンツデータ取得手段は、

ページに対応するページコンテンツデータを複数含む前記コンテンツデータを取得し、

前記印刷指示データ出力手段は、

前記コンテンツデータ取得手段が取得した前記コンテンツデータのうちの前記ユーザインタフェースを介した操作が選択したページコンテンツデータの印刷を指示する印刷指示データを、前記通信手段により印刷装置との間で第1情報を通信した後に、前記第1情報が用いられることにより確立された第2無線通信によって、前記第2無線通信部を介して出力し、前記操作画像に対する操作を前記ユーザインタフェースを介して取得した場合には、前記設定印刷装置に、コンテンツデータのうちの前記ユーザインタフェースを介した操作が選択したページコンテンツデータの印刷を指示する印刷指示データを、前記第2無線通信部を介して出力することを特徴とする請求項1に記載のプログラム。

10

【請求項3】

前記印刷装置との前記第1無線通信が確立した場合に、前記第1無線通信が確立した前記印刷装置を、前記設定印刷装置として前記メモリが記憶するよう、記憶指示データを出力する記憶指示データ出力手段と、

20

して前記コンピュータを機能させることを特徴とする請求項1又は2に記載のプログラム。

【請求項4】

画像を表示する表示部と、

第1無線通信を行う第1無線通信部と、

前記第1無線通信部による前記第1無線通信より通信速度の速い第2無線通信を行う第2無線通信部と、

メモリと、

ユーザインタフェースと、

30

を備える携帯端末であって、

コンテンツデータを取得するコンテンツデータ取得手段と、

前記第2無線通信部を介した印刷装置との前記第2無線通信の確立に用いられる第1情報を、前記第1無線通信した印刷装置と前記第1無線通信部を介して通信する通信手段と、

前記第2無線通信部を介して前記第2無線通信を行うことが可能であると前記メモリに設定されている印刷装置である設定印刷装置へ印刷を指示する操作に対応する操作画像を、前記表示部に表示させる表示手段と、

前記操作画像が前記表示部に表示された状態で、印刷装置との前記第1無線通信をした場合には、前記第1情報が用いられることにより確立された印刷装置との第2無線通信によって、前記コンテンツデータ取得手段が取得したコンテンツデータの印刷を指示する印刷指示データを、前記第2無線通信部を介して出力し、

40

前記操作画像が前記表示部に表示された状態で、前記操作画像に対する操作を前記ユーザインタフェースを介して取得した場合には、前記設定印刷装置に、前記コンテンツデータ取得手段が取得したコンテンツデータの印刷を指示する印刷指示データを、前記第2無線通信部を介して出力する印刷指示データ出力手段と、

を備えることを特徴とする携帯端末。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

50

## 【0001】

本発明は、携帯端末によって印刷装置に画像の印刷を指示するためのプログラム等に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

近年、スマートフォン、タブレットPC等の携帯端末と、印刷機能を有する印刷装置との通信には、Bluetooth（登録商標）、WiFi（登録商標）、NFC（Near Field Communicationの略）等の複数の無線通信方式が採用されている。これらの無線通信の技術としては、例えば、初めに、NFCを用いて携帯端末と印刷装置との間で無線通信を確立させ、そのNFCの無線通信を利用して、NFCよりも高速でデータの送受信を行うことが可能な通信方式に切り換える技術、所謂、ハンドオーバー技術が提案されている。

10

## 【0003】

具体的には、下記特許文献に記載されているように、通信装置1と通信装置2との間でデータが送受信される際に、通信装置1は、始めに近距離無線通信、つまり、NFC方式の無線通信によって通信装置2から通信方式と暗号化方式とを取得する。そして、取得した通信方式および暗号化方式が通信装置1に定められた通信方式および暗号化方式に合致した場合には、NFCよりも高速でデータの送受信を行うことが可能な通信方式で、通信装置2とデータ通信を行うことが開示されている。

## 【先行技術文献】

20

## 【特許文献】

## 【0004】

【特許文献1】特開2007-166538号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0005】

しかしながら、上記特許文献に記載の技術には次のような問題があった。詳しくは、上述したハンドオーバー技術を、携帯端末と印刷装置との間のデータ通信に適用した場合に、ハンドオーバーを行って無線通信を確立させたとしても、無線通信確立後の印刷処理において、印刷指示等のユーザ操作が必要なため、操作性が低い。本発明は、そのような事情に鑑みてなされたものであり、印刷装置との間でデータ通信を行う携帯端末において、操作性を向上させるための技術を提供する。

30

## 【課題を解決するための手段】

## 【0006】

上記課題を解決するために、明細書に記載のプログラムは、画像を表示する表示部と、画像を印刷する印刷装置と近接無線通信を行う近接無線通信部と、ユーザ操作を受け付ける受付部と、を備える携帯端末のコンピュータが読み取り可能なプログラムであって、コンテンツデータを取得するコンテンツデータ取得手段と、前記コンテンツデータに基づく1以上の画像を前記表示部に表示させるための画面データを出力する画面データ出力手段と、前記画面データ出力手段が複数の画像を前記表示部に表示させるための画面データを出力した場合に、該複数の画像のうちのいずれかの画像を選択するユーザ操作を前記受付部が受け付けたことにより発生した選択データを取得する、選択データ取得手段と、前記印刷装置との前記近接無線通信が確立した場合に、前記選択データ取得手段が取得した選択データに基づいて、前記ユーザ操作が選択した画像に対応するコンテンツデータの印刷を指示する印刷指示データを出力する印刷指示データ出力手段と、して前記コンピュータを機能させることを特徴とする。

40

## 【0007】

また、上記課題を解決するために、明細書に記載の携帯端末は、画像を表示する表示部と、画像を印刷する印刷装置と近接無線通信を行う近接無線通信部と、ユーザ操作を受け付ける受付部と、を備える携帯端末であって、コンテンツデータを取得するコンテンツデ

50

ータ取得手段と、前記コンテンツデータに基づく1以上の画像を前記表示部に表示させるための画面データを出力する画面データ出力手段と、前記画面データ出力手段が複数の画像を前記表示部に表示させるための画面データを出力した場合に、該複数の画像のうちのいずれかの画像を選択するユーザ操作を前記受付部が受け付けたことにより発生した選択データを取得する、選択データ取得手段と、前記印刷装置との前記近接無線通信が確立した場合に、前記選択データ取得手段が取得した選択データに基づいて、前記ユーザ操作が選択した画像に対応するコンテンツデータの印刷を指示する印刷指示データを出力する印刷指示データ出力手段と、を備えることを特徴とする。

【発明の効果】

【0008】

明細書に記載のプログラム若しくは、携帯端末では、印刷装置との近接無線通信が確立した場合に、ユーザにより選択された画像に対応するコンテンツデータの印刷を指示する旨の情報が、印刷装置に送信される。つまり、ユーザは任意の画像を選択し、携帯端末を印刷装置に接近させるだけで、画像の印刷処理を行うことが可能となる。これにより、印刷指示のユーザ操作を省くことが可能となり、携帯端末の操作性を向上させることが可能となる。

【0009】

また、明細書に記載のプログラムでは、コンテンツデータが、複数のページに対応する複数のページコンテンツデータから構成されている。そして、携帯端末において、印刷装置との近接無線通信が確立した場合に、ユーザにより選択された画像に対応するページコンテンツデータの印刷を指示する旨の情報が、印刷装置に送信される。文書は、通常、複数のページから構成されているため、明細書に記載のプログラムによれば、文書のページ毎の印刷を容易に実行することが可能となる。

【0010】

また、明細書に記載のプログラムにおいて、携帯端末は、近接無線通信より通信距離の長い長距離無線通信を、印刷装置と行うことが可能とされており、長距離無線通信により、画面データ等が携帯端末から印刷装置に送信される。これにより、データ量の多い画面データ等を適切に送信することが可能となる。

【0011】

また、明細書に記載のプログラムでは、複数の画像がサムネイル形式で表示部に表示される。これにより、ユーザは多くの画像をまとめて閲覧することが可能となる。

【0012】

また、明細書に記載のプログラムでは、サムネイル形式で表示された複数の画像が、ユーザ操作に従って拡大される。これにより、画像を詳細に閲覧することが可能となる。また、サムネイル形式で表示された複数の画像が、ユーザ操作に従って縮小される。これにより、より多くの画像を表示部に表示することが可能となる。

【0013】

また、明細書に記載のプログラムでは、画像が1枚毎に表示部に表示される。これにより、画像を1枚毎に詳細に閲覧することが可能となる。

【0014】

また、明細書に記載のプログラムでは、印刷処理を行うべき印刷装置がデフォルト設定されており、携帯端末に設けられた印刷ボタンが操作されることで、デフォルト設定されている印刷装置による印刷処理が行われる。これにより、例えば、ユーザが携帯端末を印刷装置に接近させるだけで、ユーザ自身の近くにある印刷装置に印刷処理を行わせることも、普段から使用するためにデフォルト設定されている印刷装置によって画像の印刷を行うことも可能となる。

【0015】

また、明細書に記載のプログラムでは、印刷装置との近接無線通信が確立した場合に、その印刷装置が、印刷ボタンの操作により印刷処理を行う装置として設定される。これにより、直近に使用した印刷装置による印刷を、印刷ボタンの操作により行うことが可能と

10

20

30

40

50

なる。

【 0 0 1 6 】

また、明細書に記載のプログラムでは、表示部に表示される複数の画像から個別に画像を選択するための選択画像ボタンと、表示部に表示される複数の画像の全てを選択するための全画像選択ボタンとが設けられている。つまり、表示部に表示される複数の画像の全てを印刷したい場合には、ユーザは全選択ボタンを操作すればよく、操作性が向上する。

【 0 0 1 7 】

また、明細書に記載のプログラムでは、選択可能な画像が1枚の場合には、ユーザによる画像の選択が行われなくても、印刷装置との近接無線通信が確立した場合に、その1枚の画像に対応するコンテンツデータの印刷を指示する旨の情報が、印刷装置に送信される。つまり、ユーザは画像の選択を行わなくても、携帯端末を印刷装置に接近させるだけで、画像の印刷処理を行うことが可能となる。これにより、画像選択および印刷指示のユーザ操作を省くことが可能となり、携帯端末の操作性を向上させることが可能となる。

10

【 0 0 1 8 】

また、明細書に記載のプログラムでは、ユーザにより選択された画像が記憶されており、携帯端末と印刷装置との近接無線通信が遮断し、再度、確立した場合に、ユーザによる画像の選択が行われなくても、記憶されている画像に対応するコンテンツデータの印刷を指示する旨の情報が、印刷装置に送信される。つまり、ユーザによる画像の選択が行われ、選択された画像の印刷処理が行われた後に、携帯端末を印刷装置から離間させ、再度、携帯端末を印刷装置に接近させた場合には、同じ画像の印刷処理が行われる。これにより、例えば、携帯端末の印刷装置への接近・離間を繰り返すだけで、同じ画像の印刷を複数回行うことが可能となる。

20

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 9 】

【 図 1 】 通信システム 1 のブロック図である。

【 図 2 】 携帯電話 1 0 のパネル 2 2 への画像 1 0 0 の表示態様例を示す図である。

【 図 3 】 携帯電話 1 0 のパネル 2 2 への画像 1 0 0 の表示態様例を示す図である。

【 図 4 】 携帯電話 1 0 のパネル 2 2 への画像 1 0 0 の表示態様例を示す図である。

【 図 5 】 携帯電話 1 0 の動作フローチャートを示す図である。

【 図 6 】 携帯電話 1 0 の動作フローチャートを示す図である。

【 図 7 】 携帯電話 1 0 の動作フローチャートを示す図である。

【 図 8 】 携帯電話 1 0 の動作フローチャートを示す図である。

【 図 9 】 携帯電話 1 0 の動作フローチャートを示す図である。

【 図 1 0 】 変形例の携帯電話 1 0 のパネル 2 2 への画像 1 0 0 の表示態様例を示す図である。

30

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 0 】

< 通信システムの構成 >

図 1 に、本願に係る実施形態として例示される通信システム 1 のブロック図を示す。通信システム 1 は、携帯電話 1 0、M F P (Multifunction Peripheral の略) 5 0、アクセスポイント 8 0、ウェブサーバ 8 2、基地局 8 4 を備える。携帯電話 1 0、および、M F P 5 0 は、無線 L A N 端末装置としての機能を備える。また、M F P 5 0 は、プリンタ機能、スキャナ機能、コピー機能、ファクシミリ機能などを備える多機能周辺装置である。アクセスポイント 8 0 は、無線 L A N アクセスポイントとしての機能を備える。ウェブサーバ 8 2 は、ネットワークにおいて、クライアント装置に対し、自身の持っている機能やデータを提供する装置である。なお、M F P 5 0 も無線 L A N アクセスポイントとしての機能を備えている。

40

【 0 0 2 1 】

携帯電話 1 0 の構成について説明する。携帯電話 1 0 は、C P U (Central Processing Unit の略) 1 2、記憶部 1 4、携帯電話通信 I / F 1 6、無線 L A N I / F 1 8、N F

50

C I / F 2 0、パネル 2 2、ボタン入力部 2 4、スピーカ 2 8、マイク 3 0 を主に備えている。これらの構成要素は、入出力ポート 3 0 を介して互いに通信可能とされている。

【 0 0 2 2 】

無線 L A N I / F 1 8 は、I E E E の 8 0 2 . 1 1 の規格およびそれに準ずる規格に基づいて、W i F i 方式 ( W F 方式と略して記載する場合もある ) の無線通信 9 0 を行うことが可能とされている。すなわち、携帯電話 1 0 は、アクセスポイント 8 0 へアクセスし、W F 方式の無線通信 9 0 を行える状態になれば、アクセスポイント 8 0 を介して、M F P 5 0 とデータ通信することが可能になる。

【 0 0 2 3 】

また、無線 L A N I / F 1 8 は、I E E E の 8 0 2 . 1 1 の規格およびそれに準ずる規格に基づいて、W i F i ダイレクト方式 ( W F D 方式と略して記載する場合もある ) の無線通信 9 2 を行うことが可能とされている。すなわち、携帯電話 1 0 は、M F P 5 0 が備えるアクセスポイントへアクセスし、W F D 方式の無線通信 9 2 を行える状態になれば、M F P 5 0 と直接、データ通信することが可能になる。

【 0 0 2 4 】

N F C I / F 2 0 は、I S O / I E C 2 1 4 8 1 または I S O / I E C 1 8 0 9 2 の国際標準規格に基づいて、N F C 方式の無線通信 9 4 を行うことが可能とされている。すなわち、携帯電話 1 0 は、N F C 方式の無線通信 9 4 を行える状態になれば、M F P 5 0 と直接、データ通信することが可能になる。ただし、N F C 方式の無線通信 9 4 では、W F 方式の無線通信 9 0 および W F D 方式の無線通信 9 2 と比較して、通信距離が短く、通信速度は遅い。

【 0 0 2 5 】

携帯電話通信 I / F 1 6 は、基地局 8 4 との間で携帯電話通信方式の無線通信 9 6 を行うことが可能とされている。すなわち、携帯電話 1 0 は、携帯電話通信方式の無線通信 9 6 を行える状態になれば、ウェブサーバ 8 2 と、基地局 8 4 を介して、データ通信することが可能になる。

【 0 0 2 6 】

C P U 1 2 は、記憶部 1 4 内のプログラム 3 2 に従って処理を実行する。以降、印刷アプリケーション 3 2 a など、プログラムを実行する C P U 1 2 のことを、単にプログラム名でも記載する場合がある。例えば、「印刷アプリケーション 3 2 a が」という記載は、「印刷アプリケーション 3 2 a を実行する C P U 1 2 が」ということを意味する場合がある。なお、記憶部 1 4 は、R A M ( Random Access Memory の略 )、R O M ( Read Only Memory の略 )、フラッシュメモリー、H D D ( ハードディスクの略 )、C P U 1 2 が備えるバッファなどが組み合わされて構成されている。

【 0 0 2 7 】

記憶部 1 4 は、プログラム 3 2 を記憶する。プログラム 3 2 は、印刷アプリケーション 3 2 a、オペレーティングシステム 3 2 b ( O S 3 2 b と略して記載する場合もある ) を含む。印刷アプリケーション 3 2 a は、コンテンツデータ記憶領域 1 4 a に記憶されているコンテンツデータによって表される画像を M F P 5 0 に印刷させる処理を、C P U 1 2 に実行させるためのアプリケーションである。

【 0 0 2 8 】

オペレーティングシステム 3 2 b は、印刷アプリケーション 3 2 a に利用される基本的な機能を提供するプログラムである。O S 3 2 b は、携帯電話通信 I / F 1 6、無線 L A N I / F 1 8、N F C I / F 2 0 を介して無線通信 9 0、9 2、9 4、9 6 を実行させるためのプログラム、および、記憶部 1 4、パネル 2 2、ボタン入力部 2 4などを制御するプログラムなどを含む。

【 0 0 2 9 】

また、記憶部 1 4 は、コンテンツデータ記憶領域 1 4 a を備える。コンテンツデータ記憶領域 1 4 a は、複数の写真データ、文書データを記憶する領域である。写真データとしては、J P E G 方式のデータが記憶されており、文書データとしては、P D F 方式のデー

10

20

30

40

50

タが記憶されている。また、文書データは、通常、複数のページに対応する複数のページ文書データから構成されている。印刷アプリケーション32aは、OS32bを介して、記憶部14が記憶しているデータを取得する。また、印刷アプリケーション32aは、データを出力し、OS32bを介して記憶部14に記憶させる。

#### 【0030】

パネル22は、携帯電話10の各種機能を表示する表示面を備える。印刷アプリケーション32aは、表示用の画像データを出力し、OS32bを介してパネル22に表示させる。ボタン入力部24は、タッチセンサを有し、パネル22と一体的に構成されており、入力媒体のパネル22への接近・接触を検出し、ユーザによるボタン操作を受け付ける。印刷アプリケーション32aは、OS32bを介して、ユーザによるボタン操作内容を示すデータを取得する。

10

#### 【0031】

##### <携帯電話の動作>

実施形態に係る携帯電話10の動作について説明する。携帯電話10では、携帯電話10をMFP50に接近させるだけで、コンテンツデータ記憶領域14aに記憶されているコンテンツデータに対応する画像のうちの任意の画像を、MFP50により印刷することが可能となっている。

#### 【0032】

具体的には、携帯電話10では、コンテンツデータ記憶領域14aに記憶されているコンテンツデータに基づく画像100が、図2に示すように、サムネイル形式でパネル22に表示される。なお、コンテンツデータ記憶領域14aには、JPEG方式の写真データ、および、PDF方式の文書データが記憶されている。携帯電話10は、JPEG方式の写真データに基づいて、写真の画像をパネル22に表示することが可能である。

20

#### 【0033】

一方、携帯電話10は、PDF方式の文書データに基づいて、文書の画像をパネル22に表示することができない。このため、携帯電話10では、PDF方式の文書データが、無線通信96を用いてウェブサーバ82へ送信され、ウェブサーバ82において、PDF方式の文書データの各ページ文書データがそれぞれJPEG方式のページ文書データに変換される。すなわち、PDF方式の文書データが、複数のJPEG方式のページ文書データに変換される。そして、変換されたJPEG方式のページ文書データが、無線通信96を用いて携帯電話10に戻され、変換されたJPEG方式のページ文書データに基づいて、文書の画像がパネル22に表示される。

30

#### 【0034】

パネル22に表示された複数の画像100の各々には、チェック欄102が設けられている。チェック欄102は、チェック欄102が設けられている画像100がユーザにより選択されているか否かを示すものであり、画像100へのタップ操作により、チェック欄102に「レ」が記される。チェック欄102に「レ」が記された画像100は、ユーザにより選択されている画像100である。また、チェック欄102に「レ」が記された画像100へのタップ操作により、チェック欄102から「レ」が消去される。これにより、ユーザによる選択が解除される。つまり、ユーザは、パネル22に表示される画像100から任意のものを選択および解除することが可能となる。なお、タップ操作とは、ユーザの指等の入力媒体をパネル22に接近させる操作、または、接触させる操作である。

40

#### 【0035】

パネル22には、複数の画像100の上方に、縮小ボタン104および拡大ボタン106が表示されている。縮小ボタン104および拡大ボタン106は、画像100を縮小・拡大するためのボタンであり、例えば、拡大ボタン106が操作されることで、図2のパネル22に表示されている画像100が、図3に示すように、拡大される。これにより、ユーザは、画像100を詳細に確認することが可能となり、画像選択に便利である。一方、縮小ボタン104が操作されることで、図3のパネル22に表示されている画像100が、図2に示すように、縮小される。これにより、ユーザは、多くの画像100を一度に

50

閲覧することが可能となる。

【 0 0 3 6 】

また、携帯電話 1 0 では、パネル 2 2 に表示される画像 1 0 0 の全てを一括して選択することも可能である。詳しくは、パネル 2 2 の下方に、メニューボタン 1 0 8 が表示されている。メニューボタン 1 0 8 が操作されると、図 4 に示すように、パネル 2 2 の下方に、全画像選択ボタン 1 1 0 が表示される。この全画像選択ボタン 1 1 0 が操作されることで、全ての画像 1 0 0 のチェック欄 1 0 2 に「レ」が記される。つまり、パネル 2 2 に表示される画像 1 0 0 の全てが一括して選択される。なお、パネル 2 2 には、画像選択解除ボタン 1 1 1 も表示され、この画像選択解除ボタン 1 1 1 が操作されることで、全ての画像 1 0 0 のチェック欄 1 0 2 から「レ」が消去される。つまり、画像 1 0 0 の選択が一括して解除される。

10

【 0 0 3 7 】

パネル 2 2 に表示された画像 1 0 0 のうちの任意の画像 1 0 0 が、ユーザによって選択されると、携帯電話 1 0 は、ユーザによってどの画像が選択されたかを示す情報を記憶する。ユーザは、携帯電話 1 0 を M F P 5 0 に接近させる。携帯電話 1 0 の M F P 5 0 への接近により、携帯電話 1 0 と M F P 5 0 との距離が、N F C 方式の無線通信 9 4 の通信範囲内となると、携帯電話 1 0 と M F P 5 0 との間で、N F C 方式の無線通信 9 4 が確立する。

【 0 0 3 8 】

N F C 方式の無線通信 9 4 が確立すると、その無線通信 9 4 を用いて、W F 方式の無線通信 9 0 若しくは、W F D 方式の無線通信 9 2 を確立するための接続情報が、携帯電話 1 0 と M F P 5 0 との間で送受信される。これは、W F 方式の無線通信 9 0 および W F D 方式の無線通信 9 2 は、N F C 方式の無線通信 9 4 より高速でデータの送受信を行うことが可能であり、文書データ若しくは、写真データの送受信は、W F 方式の無線通信 9 0 若しくは W F D 方式の無線通信 9 2 により行うことが好ましいためである。

20

【 0 0 3 9 】

なお、W F 方式の無線通信 9 0 および、W F D 方式の無線通信 9 2 を確立するための接続情報の例としては、例えば、S S I D (Service Set Identifier の略) が挙げられ、S S I D が携帯電話 1 0 と M F P 5 0 との間で送受信される。詳しくは、N F C 方式の無線通信 9 4 が確立すると、まず、携帯電話 1 0 の無線 L A N I / F 1 8 が使用する S S I D が、N F C 方式の無線通信 9 4 によって携帯電話 1 0 から M F P 5 0 に送信される。

30

【 0 0 4 0 】

そして、携帯電話 1 0 の S S I D が M F P 5 0 の使用している S S I D と同じである場合には、W F 方式の無線通信 9 0 若しくは、W F D 方式の無線通信 9 2 が、携帯電話 1 0 と M F P 5 0 との間で確立できていることになる。この場合、W F 方式の無線通信 9 0 若しくは、W F D 方式の無線通信 9 2 が確立している旨のメッセージが、M F P 5 0 から携帯電話 1 0 に送信される。

【 0 0 4 1 】

一方、携帯電話 1 0 の S S I D が M F P 5 0 の使用している S S I D と同じでない場合には、M F P 5 0 のアクセスポイントにアクセスし W F D 方式の無線通信 9 2 を確立するための S S I D が、N F C 方式の無線通信 9 4 によって M F P 5 0 から携帯電話 1 0 に送信される。そして、携帯電話 1 0 は、M F P 5 0 の S S I D に基づいて、M F P 5 0 との間で W F D 方式の無線通信 9 2 を確立させる。

40

【 0 0 4 2 】

携帯電話 1 0 と M F P 5 0 との間で W F D 方式の無線通信 9 2 若しくは、W F 方式の無線通信 9 0 が確立すると、携帯電話 1 0 は、ユーザによってどの画像が選択されたかを示す情報に基づいて、ユーザにより選択された画像 1 0 0 のページ文書データ、もしくは写真データを M F P 5 0 に送信する。この際、画像 1 0 0 のページ文書データ、もしくは写真データとともに、画像 1 0 0 の印刷指令も、携帯電話 1 0 から M F P 5 0 に送信される。これにより、M F P 5 0 では、送信されたページ文書データ、もしくは写真データに基

50

づく画像 100 の印刷処理が行われる。

【0043】

このように、携帯電話 10 のユーザは、パネル 22 に表示された画像 100 の中から任意のものを選択し、携帯電話 10 を MFP 50 に接近させるだけで、選択した画像 100 を MFP 50 によって印刷させることが可能となる。つまり、携帯電話 10 では、印刷指示等のユーザ操作を省くことが可能となり、ユーザの使い勝手が向上する。

【0044】

なお、MFP 50 が、PDF 方式の文書データを印刷することが可能な機種である場合には、コンテンツデータそのもの、つまり、PDF 方式の文書データと、ユーザによって選択された画像に対応するページを示す情報と、を MFP 50 に送信することが可能である。さらに言えば、MFP 50 が、別の方式のデータを印刷することが可能な機種である場合には、その別の方式のデータに変換し、MFP 50 に送信することも可能である。

【0045】

また、携帯電話 10 を MFP 50 に接近させた後に、一旦、携帯電話 10 を MFP 50 から離間させても、携帯電話 10 は、ユーザによってどの画像が選択されたかを示す情報を記憶している。そのため、再度、携帯電話 10 を MFP 50 に接近させた場合には、ユーザによる画像の選択が再度行われなくても、前回の印刷時に用いられたページ文書データ若しくは、写真データに基づく画像を印刷することが可能である。つまり、携帯電話 10 の MFP 50 への接近・離間を繰り返すだけで、同じ画像の印刷を複数回行うことが可能となる。

【0046】

また、パネル 22 に表示すべき画像 100 の写真データが 1 つである場合、若しくは、文書データが 1 つのページ文書データによって構成されている場合には、パネル 22 に 1 枚の画像 100 しか表示されない。このような場合には、ユーザによる画像 100 の選択が行われなくても、携帯電話 10 の MFP 50 への接近により NFC 方式の無線通信 94 を確立させた後に、その 1 枚の画像のページ文書データ若しくは、写真データと印刷指令とが無線通信 90、または 92 によって MFP 50 に送信される。これにより、パネル 22 に表示される画像 100 が 1 枚である場合には、ユーザによる画像選択を行うことなく、該 1 枚の画像 100 を印刷することが可能となり、ユーザの使い勝手が向上する。

【0047】

また、上記手法とは異なる手法により、画像 100 の印刷処理を行うことが可能である。具体的には、図 2 に示すように、パネル 22 の下方には、印刷ボタン 112 が表示されている。また、記憶部 14 には、デフォルト設定として印刷装置と、その印刷装置との間で WFD 方式の無線通信 92 若しくは、WF 方式の無線通信 90 を確立するための SSID と、が予め設定されており、印刷ボタン 112 の操作により、予め設定されている印刷装置によって、画像の印刷が行われる。つまり、パネル 22 に表示された画像 100 のうちの任意の画像 100 が、ユーザによって選択された後に、印刷ボタン 112 が操作されると、予め設定されている印刷装置に、WFD 方式の無線通信 92 若しくは、WF 方式の無線通信 90 によって、ページ文書データ若しくは、写真データおよび、印刷指令が送信される。そして、ページ文書データ若しくは、写真データおよび印刷指令を受信した印刷装置では、該ページ文書データ若しくは、写真データに基づく画像の印刷処理が行われる。これにより、例えば、ユーザは、携帯電話 10 を MFP 50 に接近させるだけで、ユーザ自身の近くにある MFP 50 に印刷処理を行わせることも、普段から使用するためにデフォルト設定されている印刷装置によって画像の印刷を行うことも可能となり、ユーザの使い勝手が向上する。

【0048】

さらに、携帯電話 10 では、例えば、デフォルト設定されている印刷装置が MFP 50 でない場合に、携帯電話 10 と MFP 50 との間で NFC 方式の無線通信 92 が確立すると、印刷ボタン 112 の操作により印刷処理を行う印刷装置として、MFP 50 がデフォルト設定される。つまり、直近に使用された印刷装置が、印刷ボタン 112 の操作により

10

20

30

40

50

印刷処理を行う印刷装置としてデフォルト設定される。これにより、直近に使用した印刷装置による印刷を、印刷ボタン 112 の操作により再度行うことが可能となる。

【0049】

<印刷アプリケーション>

上述した印刷処理は、印刷アプリケーション 32a が CPU 12 によって実行されることで行われる。以下に、図 5 乃至図 8 を用いて、携帯電話 10 内に記憶されているコンテンツデータに基づく画像を、MFP 50 によって印刷するためのフローを説明する。

【0050】

まず、図 5 に示すメインフローの S100 において、CPU 12 は、パネル 22 に OS 32b を介して表示画像選択画面を表示するための画面データを出力する。表示画像選択画面は、写真画像と文書画像とのいずれの画像をパネル 22 に表示するかを選択するための画面であり、写真画像を選択するためのボタンと文書画像を選択するためのボタンが表示される。そして、S102 に進む。

10

【0051】

S102 において、CPU 12 は、写真画像を選択するためのボタンへの入力を受け付けたか否か、つまり、写真画像を選択するためのボタンが操作されたことにより発生したデータを OS 32b を介して取得したか否かを判定する。写真画像を選択するためのボタンが操作された場合 (S102: YES) には、S104 に進む。S104 において、CPU 12 は、記憶部 14 が記憶している JPEG 方式の写真データを、OS 32b を介して取得する。そして、S112 に進む。

20

【0052】

一方、写真画像を選択するためのボタンが操作されず、文書画像を選択するためのボタンが操作された場合 (S102: NO) には、S106 に進む。S106 において、CPU 12 は、記憶部 14 が記憶している PDF 方式の文書データを、OS 32b を介して取得する。そして、S108 に進む。S108 において、CPU 12 は、携帯電話通信 I/F 16 が、携帯電話通信方式の無線通信 96 によってウェブサーバ 82 に送信するよう、PDF 方式の文書データを出力する。そして、S110 に進む。S110 において、CPU 12 は、無線通信 96 によって携帯電話通信 I/F が受信した JPEG 方式のページ文書データを取得する。この JPEG 方式のページ文書データは、ウェブサーバ 82 が PDF 方式の文書データを変換したデータである。そして、S112 に進む。

30

【0053】

S112 において、CPU 12 は、JPEG 方式のページ文書データ若しくは、写真データに基づく画像 100 を、サムネイル方式でパネル 22 に表示するための画面データを出力する。画面データには、ページ文書データ若しくは、写真データを OS 32b が取得するためのデータパス情報、ページ文書データ若しくは、写真データ、縮小ボタン、拡大ボタンなどを画面のどこに配置するかを示す配置情報が含まれる。そして、S114 に進む。S114 において、CPU 12 は、NFC 方式の無線通信 94 が確立しているか否かを判定する。NFC 方式の無線通信 94 が確立していない場合 (S114: NO) には、S116 に進む。

【0054】

40

S116 において、CPU 12 は、パネル 22 に表示されている画像 100 への入力を受け付けたか否か、つまり、画像 100 が操作されたことにより発生したデータを OS 32b を介して取得したか否かを判定する。画像 100 が操作された場合 (S116: YES) には、S118 に進む。S118 において、CPU 12 は、OS 32b を介して入力を受け付けた画像 100 のチェック欄 102 に「レ」を表示するためのデータを出力する。そして、S120 に進む。一方、画像 100 が操作されていない場合 (S116: NO) には、S120 に進む。

【0055】

S120 において、CPU 12 は、全画像選択ボタン 110 への入力を受け付けたか否か、つまり、全画像選択ボタン 110 が操作されたことにより発生したデータを OS 32

50

bを介して取得したか否かを判定する。全画像選択ボタン110が操作された場合(S120: YES)には、S122に進む。S122において、CPU12は、OS32bを介して全ての画像100のチェック欄102に「レ」を表示するためのデータを出力する。そして、S124に進む。一方、全画像選択ボタン110が操作されていない場合(S120: NO)には、S124に進む。

**【0056】**

S124において、CPU12は、画像選択解除ボタン111への入力を受け付けたか否か、つまり、画像選択解除ボタン111が操作されたことにより発生したデータをOS32bを介して取得したか否かを判定する。画像選択解除ボタン111が操作された場合(S124: YES)には、S126に進む。S126において、CPU12は、OS32bを介して全ての画像100のチェック欄102から「レ」を消去するためのデータを出力する。そして、S116に戻る。一方、画像選択解除ボタン111が操作されていない場合(S124: NO)には、S128に進む。

10

**【0057】**

S128において、CPU12は、NFC方式の無線通信94が確立しているか否かを判定する。NFC方式の無線通信94が確立している場合(S128: YES)には、S136に進む。S136において、CPU12は、無線LANI/F18が無線通信に用いよう設定されているSSIDを取得する。そして、S138に進む。S138において、CPU12は、NFCI/F20がNFC方式の無線通信94によってMFP50に送信するよう、取得したSSIDを出力する。そして、S140に進む。

20

**【0058】**

S140において、CPU12は、MFP50からメッセージを受信したか否か、つまり、メッセージの受信により発生したデータをOS32bを介して取得したか否かを判定する。メッセージを受信した場合(S140: YES)には、S142に進む。S142において、CPU12は、WF方式の無線通信90若しくは、WFD方式の無線通信92が確立している旨のメッセージを受信したか否か、つまり、無線通信90、若しくは92が確立した旨のメッセージの受信により発生したデータをOS32bを介して取得したか否かを判定する。WF方式の無線通信90若しくは、WFD方式の無線通信92が確立している旨のメッセージを受信していない場合(S142: NO)には、S144に進む。

**【0059】**

30

S144において、CPU12は、受信したメッセージにSSIDが含まれているか否かを判定する。受信したメッセージにSSIDが含まれていない場合(S144: NO)には、S140に戻る。一方、受信したメッセージにSSIDが含まれている場合(S144: YES)には、S146に進む。S146において、CPU12は、SSIDに基づいてMFP50が備えるアクセスポイントにアクセスしWFD方式の無線通信92を確立する。そして、S148に進む。なお、S142でWF方式の無線通信90若しくは、WFD方式の無線通信92が確立している旨のメッセージを受信した場合(S142: YES)にも、S148に進む。

**【0060】**

S148において、CPU12は、チェック欄102に「レ」が記されている画像100、つまり、ユーザによって選択された画像100に対応するページ文書データ若しくは、写真データを、出力画像データとして識別するための情報を記憶する。そして、S150に進む。なお、出力画像データは、印刷対象としてMFP50に出力すべきページ文書データ若しくは、写真データである。すなわち、出力画像データである写真データは、ユーザによって選択された画像に対応するコンテンツデータそのものである。また、出力画像データであるページ文書データは、ユーザによって選択された画像に対応するコンテンツデータから生成されたデータである。S150において、CPU12は、無線LANI/F18がWF方式若しくはWFD方式の無線通信90、若しくは92によってMFP50に送信するよう、出力画像データおよび、出力画像データに基づく画像100の印刷指令を出力する。これにより、MFP50では、ユーザにより選択された画像100に対応

40

50

するコンテンツデータの印刷処理が行われる。

【 0 0 6 1 】

また、S 1 1 4 で N F C 方式の無線通信 9 4 が確立している場合 ( S 1 1 4 : Y E S ) には、S 1 5 2 に進む。S 1 5 2 において、C P U 1 2 は、パネル 2 2 に表示されている画像 1 0 0 が 1 枚であるか否か、つまり、パネル 2 2 に表示される画像 1 0 0 の写真データが 1 つであるか若しくは、文書データが 1 つのページ文書データによって構成されているか否かを判定する。パネル 2 2 に表示されている画像 1 0 0 が 1 枚でない場合 ( S 1 5 2 : N O ) には、S 1 1 6 に進み、以下の処理が行われる。

【 0 0 6 2 】

一方、パネル 2 2 に表示されている画像 1 0 0 が 1 枚である場合 ( S 1 5 2 : Y E S ) には、S 1 5 4 に進む。S 1 5 4 において、C P U 1 2 は、パネル 2 2 に表示されている 1 枚の画像 1 0 0 に対応するページ文書データ若しくは、写真データを、出力画像データとして識別するための情報を記憶する。そして、S 1 5 0 に進み、以下の処理が行われる。

【 0 0 6 3 】

また、S 1 2 8 で N F C 方式の無線通信 9 4 が確立していない場合 ( S 1 2 8 : N O ) には、S 1 5 6 に進む。S 1 5 6 において、C P U 1 2 は、印刷ボタン 1 1 2 への入力を受けたか否か、つまり、印刷ボタン 1 1 2 が操作されたことにより発生したデータを O S 3 2 b を介して取得したか否かを判定する。印刷ボタン 1 1 2 が操作されていない場合 ( S 1 5 6 : N O ) には、S 1 1 6 に戻る。

【 0 0 6 4 】

一方、印刷ボタン 1 1 2 が操作されている場合 ( S 1 5 6 : Y E S ) には、S 1 4 8 に進み、以下の処理が行われる。

【 0 0 6 5 】

上述した処理により、携帯電話 1 0 内に記憶されているコンテンツデータに基づく任意の画像が、M F P 5 0 によって印刷される。また、上記処理によって、画像が印刷された後に、図 9 に示すフローの処理が行われる。

【 0 0 6 6 】

具体的には、S 1 6 0 において、C P U 1 2 は、N F C 方式の無線通信 9 4 が確立しているか否かを判定する。N F C 方式の無線通信 9 4 が確立していない場合 ( S 1 6 0 : N O ) には、S 1 6 2 に進む。S 1 6 2 において、C P U 1 2 は、印刷ボタン 1 1 2 への入力を受けたか否か、つまり、印刷ボタン 1 1 2 が操作されたことにより発生したデータを O S 3 2 b を介して取得したか否かを判定する。印刷ボタン 1 1 2 が操作されていない場合 ( S 1 6 2 : N O ) には、S 1 6 0 に戻る。

【 0 0 6 7 】

一方、印刷ボタン 1 1 2 が操作されている場合 ( S 1 6 2 : Y E S ) には、S 1 6 4 に進む。S 1 6 4 において、C P U 1 2 は、無線 L A N I / F 1 8 が W F 方式若しくは W F D 方式の無線通信 9 0 , 若しくは 9 2 によって M F P 5 0 に送信するよう、記憶されている出力画像データおよび、そのデータに基づく画像 1 0 0 の印刷指令を出力する。

【 0 0 6 8 】

また、S 1 6 0 で N F C 方式の無線通信 9 4 が確立している場合 ( S 1 6 0 : Y E S ) には、S 1 6 4 に進み、以下の処理が行われる。このように、画像が印刷された後に、再度、携帯電話 1 0 が M F P 5 0 に接近された場合、若しくは、印刷ボタン 1 1 2 が操作された場合には、記憶されている出力画像データに基づく画像、つまり、直前に印刷された画像の印刷処理が行われる。なお、図 5 に示すメインフローの S 1 0 0 を実行させるためのユーザ操作が行われると、出力画像データとして識別するための情報は全て消去される。

【 0 0 6 9 】

< 変形例 >

本実施形態では、複数の画像 1 0 0 が、図 2 に示すように、サムネイル形式でパネル 2

10

20

30

40

50

2 に表示されるが、複数の画像 1 0 0 を 1 枚毎にパネル 2 2 に表示することも可能である。具体的には、図 1 0 に示すように、複数の画像 1 0 0 のうちの 1 枚の画像 1 0 0 を、パネル 2 2 に表示し、パネル 2 2 に表示されている送りボタン 1 2 0 若しくは戻りボタン 1 2 2 の操作により、表示されている画像 1 0 0 が、順次、切り換えられるように表示することが可能である。

**【 0 0 7 0 】**

また、1 枚毎にパネル 2 2 に表示される画像 1 0 0 にも、チェック欄 1 0 2 が設けられており、画像 1 0 0 へのタップ操作により、チェック欄 1 0 2 への「レ」の表示と非表示とが切り換えられる。つまり、1 枚毎にパネル 2 2 に画像 1 0 0 が表示される際にも、画像 1 0 0 へのタップ操作により、画像 1 0 0 の選択と非選択とが切り換えられる。

10

**【 0 0 7 1 】**

さらに、1 枚毎にパネル 2 2 に表示される画像 1 0 0 の下方には、2 種類の印刷ボタン 1 2 6 , 1 2 8 が表示されている。印刷ボタン 1 2 6 は、パネル 2 2 に表示されている画像 1 0 0 を印刷するためのボタンである。つまり、印刷ボタン 1 2 6 が操作されると、デフォルト設定されている印刷装置に、パネル 2 2 に表示されている画像 1 0 0 のページ文書データ若しくは、写真データおよび、その画像 1 0 0 の印刷指令が送信される。これにより、パネル 2 2 に表示されている画像 1 0 0 が、デフォルト設定されている印刷装置によって印刷される。

**【 0 0 7 2 】**

一方、印刷ボタン 1 2 8 は、パネル 2 2 に表示されている画像 1 0 0 だけでなく、送りボタン 1 2 0 および戻りボタン 1 2 2 の操作によりパネル 2 2 に表示される画像 1 0 0 の全てを印刷するためのボタンである。つまり、印刷ボタン 1 2 8 は、選択可能な画像 1 0 0 の全てを印刷するためのボタンであり、印刷ボタン 1 2 8 が操作されると、デフォルト設定されている印刷装置に、選択可能な全ての画像 1 0 0 のページ文書データ若しくは、写真データおよび、それら全ての画像 1 0 0 の印刷指令が送信される。これにより、選択可能な全ての画像 1 0 0 が、デフォルト設定されている印刷装置によって印刷される。

20

**【 0 0 7 3 】**

また、本実施形態では、M F P 5 0 が無線 L A N アクセスポイントを備えているが、無線 L A N アクセスポイントを備えていない印刷装置を採用することも可能である。無線 L A N アクセスポイントを備えていない印刷装置を採用する場合、S 1 4 4 においてメッセージに含まれているか否かの判断対象となった S S I D は、印刷装置との間で W F 方式の無線通信を確立するための S S I D となる。印刷装置がアクセスポイント 8 0 にアクセスできる場合は、アクセスポイント 8 0 にアクセスし、無線通信 9 0 を確立するための S S I D が S 1 4 4 において判断対象となる。

30

**【 0 0 7 4 】**

また、本実施例の携帯電話 1 0 は、P D F 方式の文書データに基づいて、文書の画像をパネル 2 2 に表示することができないが、P D F 方式の文書データに基づいて、文書の画像を表示部に表示することが可能な携帯端末を採用することが可能である。

**【 0 0 7 5 】**

また、本実施例の携帯電話 1 0 では、パネル 2 2 に表示された画像 1 0 0 が、縮小ボタン 1 0 4 若しくは拡大ボタン 1 0 6 の操作により、縮小若しくは拡大されるが、ピンチイン操作、若しくは、ピンチアウト操作により、パネル 2 2 に表示された画像 1 0 0 が縮小若しくは拡大されてもよい。なお、ピンチイン操作は、ユーザが 2 本の指をパネル 2 2 に接触若しくは接近させた状態で接近させる操作であり、ピンチアウト操作は、ユーザが 2 本の指をパネル 2 2 に接触若しくは接近させた状態で離間させる操作である。

40

**【 0 0 7 6 】**

また、本実施例の携帯電話 1 0 では、写真データ等に基づく画像 1 0 0 がパネル 2 2 に表示される際に、C P U 1 2 は、J P E G データのパス情報、もしくは、J P E G データから作成したサムネイルデータのパス情報を含む画面データを出力するが、画面データに、ページ文書データ若しくは、写真データそのものを含むことが可能である。

50

## 【 0 0 7 7 】

また、MFP 50 への接近により印刷指示を行うことが可能な装置は、携帯電話 10 に限られず、タブレット機器などでもよい。

## 【 0 0 7 8 】

本実施例の携帯電話 10 では、印刷アプリケーション 32 a に基づいて実行する CPU 12 が、各種の処理を行う場合を説明した。しかし、この形態に限られない。印刷アプリケーション 32 a に基づいて実行する CPU 12 が、オペレーティングシステム 32 b、他のシステム、ハード構成に対して、各種の処理を行わせる指示を出す形態であってもよい。

## 【 0 0 7 9 】

また、本明細書または図面に説明した技術要素は、単独であるいは各種の組み合わせによって技術的有用性を発揮するものであり、出願時請求項記載の組み合わせに限定されるものではない。また、本明細書または図面に例示した技術は複数目的を同時に達成するものであり、そのうちの一つの目的を達成すること自体で技術的有用性を持つものである。

## 【 0 0 8 0 】

携帯電話 10 は携帯端末の一例である。CPU 12 は、コンピュータの一例である。記憶部 14 は装置記憶部および選択データ記憶部の一例である。無線 LAN I / F 18 は長距離通信部の一例である。NFC I / F 20 は近接無線通信部の一例である。パネル 22 は表示部の一例である。ボタン入力部 24 は受付部の一例である。印刷アプリケーション 32 a はプログラムの一例である。MFP 50 は印刷装置の一例である。画像 100 は選択画像受付部の一例である。全画像選択ボタン 110 は全画像受付部の一例である。S104, 106 を実行する CPU 12 は、コンテンツデータ取得手段の一例である。S112 を実行する CPU 12 は、画面データ出力手段の一例である。S148 を実行する CPU 12 は、選択データ取得手段および記憶指示データ出力手段の一例である。S150, 164 を実行する CPU 12 は、印刷指示データ出力手段の一例である。

## 【 0 0 8 1 】

なお、各プログラムは一つのプログラムモジュールから構成されるものであってもよいし、複数のプログラムモジュールから構成されるものであってもよい。また、各一例は置換可能な他の構成であってもよく、本発明の範疇である。印刷処理プログラム（印刷アプリケーション 32 a など）に基づく処理を実行するコンピュータ（CPU 12）であつてもよいし、オペレーティングシステムや他のアプリケーション、プログラムなど、印刷処理プログラム以外のプログラムに基づく処理を実行するコンピュータであつてもよいし、コンピュータの指示に従って動作するハード構成（パネル 22 など）であつてもよいし、コンピュータとハード構成とが連動した構成であつてもよい。もちろん、複数のプログラムに基づく処理を連動させて処理を実行するコンピュータであつてもよいし、複数のプログラムに基づく処理を連動させて処理を実行するコンピュータの指示に従って動作するハード構成であつてもよい。

## 【 符号の説明 】

## 【 0 0 8 2 】

10 : 携帯電話、12 : CPU、14 : 記憶部、18 : 無線 LAN I / F、20 : NFC I / F、22 : パネル、24 : ボタン入力部、32 a : 印刷アプリケーション、50 : MFP、100 : 画像、110 : 全画像選択ボタン

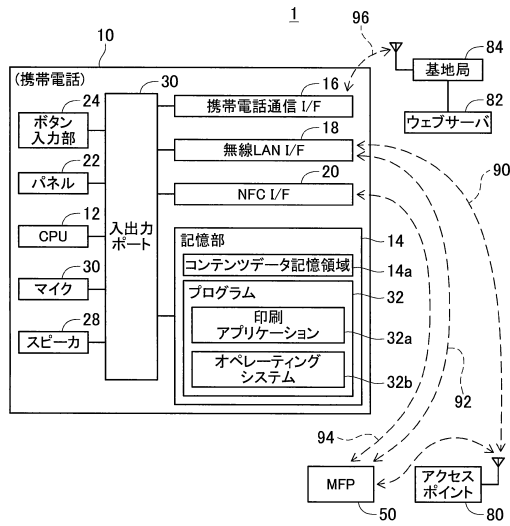
10

20

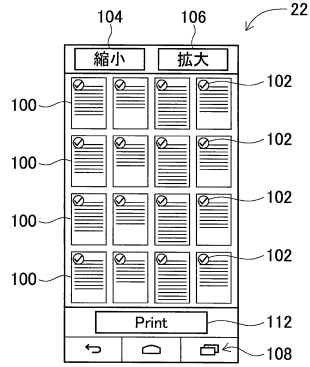
30

40

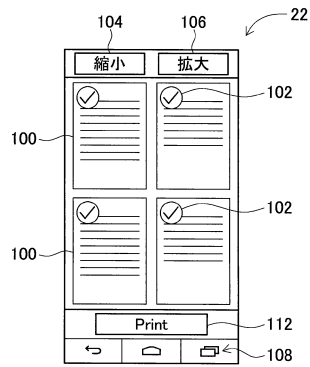
【図1】



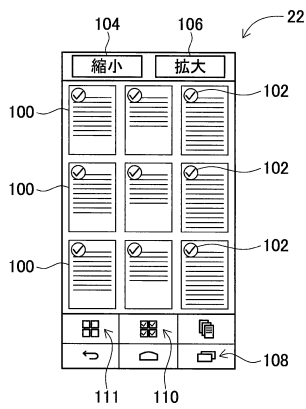
【図2】



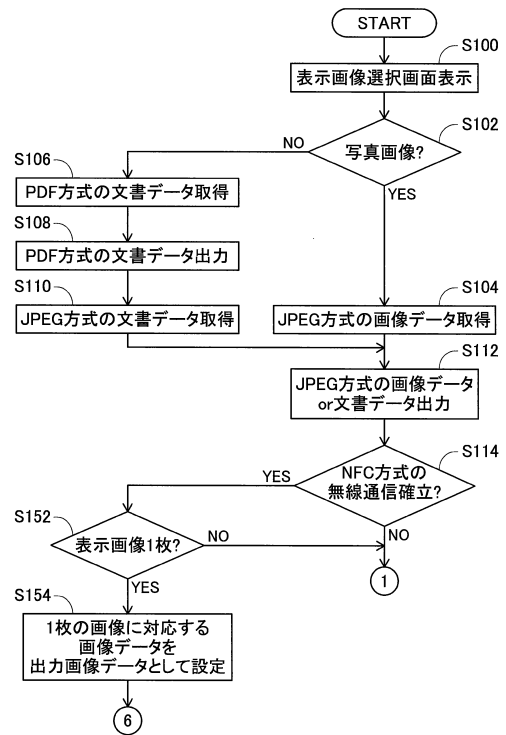
【図3】



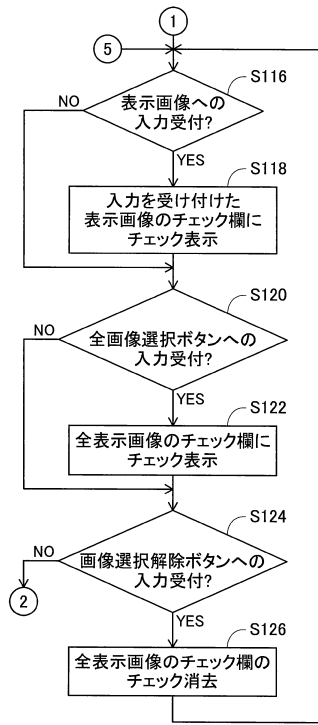
【図4】



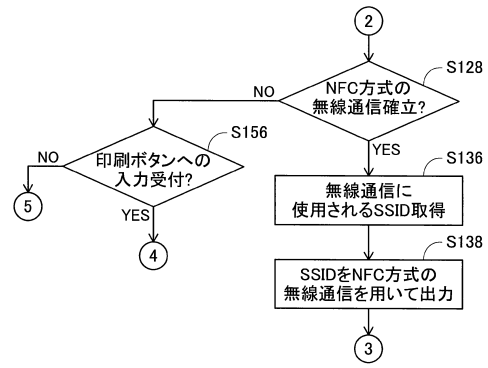
【図5】



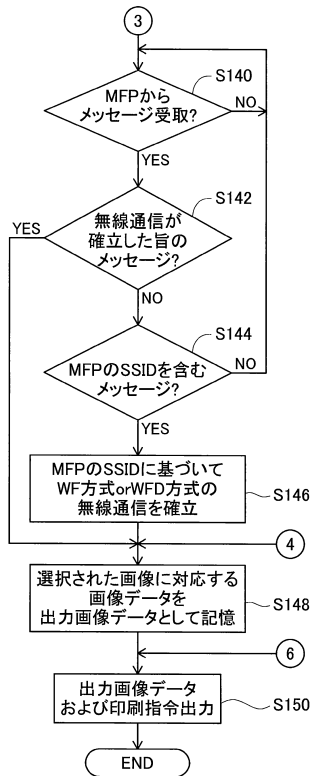
【図6】



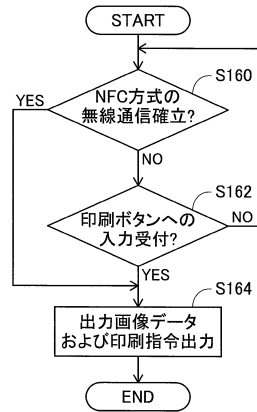
【図7】



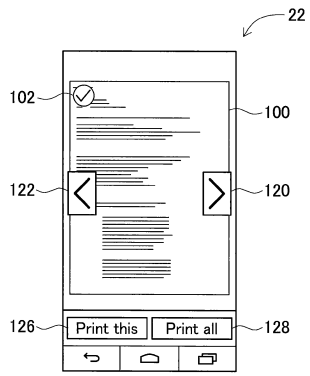
【図8】



【図9】



【 図 10 】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2012-022576(JP,A)  
特開2010-177947(JP,A)  
特開2012-203745(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F3/12  
B41J29/00-29/38  
H04N1/00