

(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2006-48707

(P2006-48707A)

(43) 公開日 平成18年2月16日(2006.2.16)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06F 13/00 (2006.01)	G06F 13/00 520F	5B082
G06F 12/00 (2006.01)	G06F 12/00 545M	5C062
H04N 1/21 (2006.01)	G06F 13/00 601A	5C073
H04N 1/00 (2006.01)	H04N 1/21	5C075
H04N 1/32 (2006.01)	H04N 1/00 102A	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 28 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2005-228162 (P2005-228162)
 (22) 出願日 平成17年8月5日(2005.8.5)
 (62) 分割の表示 特願2000-70032 (P2000-70032) の分割
 原出願日 平成12年3月14日(2000.3.14)

(71) 出願人 000005821
 松下電器産業株式会社
 大阪府門真市大字門真1006番地
 (74) 代理人 100097445
 弁理士 岩橋 文雄
 (74) 代理人 100109667
 弁理士 内藤 浩樹
 (74) 代理人 100109151
 弁理士 永野 大介
 (72) 発明者 日下 博也
 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
 (72) 発明者 阪上 茂生
 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

最終頁に続く

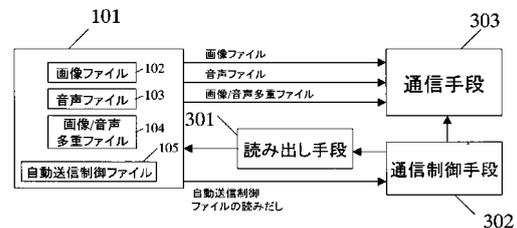
(54) 【発明の名称】 ファイルの自動送信システム

(57) 【要約】

【課題】 画像ファイル等のデータファイルの自動送信を行う場合、従来提案では、送信するファイルを指定する程度で、送信先のアドレスのようなファイルの送信に必要な情報を細かく指定することはできなかった。

【解決手段】 データファイル102～104と自動送信制御ファイル105（送信したいファイルのファイル名や送信先アドレス等の情報を簡単に記述できる自動送信制御ファイル）とを記憶するメモリ手段101と、自動送信制御ファイル105に従って、任意のデータファイルを送信する通信手段303とを有することで、データファイル102～104と自動送信制御ファイル105とを記憶しているメモリ手段101を、通信手段303に接続するだけで、所望のデータファイルの自動送信を可能とする。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

データファイルを少なくとも 1 つは記憶する記憶手段を着脱可能な送信ファイル作成装置であって、

前記記憶手段に記憶されたデータファイルのうちの一部または全部を送信する際の送信先が記述された送信ファイルを作成する制御手段を備え、

前記送信ファイルは、

前記データファイルを示す情報であるファイル特定情報が 1 又は 2 以上のグループに分けられた状態で列記され、

前記各グループを特定するグループ識別子が、同一の送信ファイル内に前記グループ識別子が重複する複数のグループが存在しないようにして、記述されてなり、 10

前記グループのうち少なくとも 1 つのグループが、そのグループ内に記述されたデータファイルを送信するための送信先に関する情報である送信先情報を含むようにして、記述されてなり、

前記送信ファイルのファイル名称は、前記送信ファイルが前記記憶手段に記憶されたデータファイルのうちの一部または全部を送信する際の送信先が記述されたファイルであることを示す識別子情報を含む、

送信ファイル作成装置。

【請求項 2】

データファイルを少なくとも 1 つは記憶する記憶手段を着脱可能な送信ファイル作成装置であって、 20

前記記憶手段に記憶されたデータファイルのうちの一部または全部を送信する際の送信先が記述された送信ファイルを作成する制御手段を備え、

前記送信ファイルは、

前記データファイルを示す情報であるファイル特定情報が 1 又は 2 以上のグループに分けられた状態で列記され、

前記各グループを特定するグループ識別子が、同一の送信ファイル内に前記グループ識別子が重複する複数のグループが存在しないようにして、記述されてなり、

前記グループのうち少なくとも 1 つのグループが、そのグループ内に記述されたデータファイルを送信するための送信先に関する情報である送信先情報を含むようにして、 30
記述されてなり、

前記ファイル特定情報は、そのファイル特定情報が示すデータファイルを送信すべきファイルとして選択したことを明示するための識別子を含む、

送信ファイル作成装置。

【請求項 3】

データファイルを少なくとも 1 つは記憶する記憶手段を着脱可能な送信ファイル作成装置であって、

前記記憶手段に記憶されたデータファイルのうちの一部または全部を送信する際の送信先が記述された送信ファイルを作成する制御手段を備え、

前記送信ファイルは、 40

前記データファイルを示す情報であるファイル特定情報が 1 又は 2 以上のグループに分けられた状態で列記され、

前記各グループを特定するグループ識別子が、同一の送信ファイル内に前記グループ識別子が重複する複数のグループが存在しないようにして、記述されてなり、

前記グループのうち少なくとも 1 つのグループが、そのグループ内に記述されたデータファイルを送信するための送信先に関する情報である送信先情報を含むようにして、記述されてなり、

前記ファイル特定情報は、そのファイル特定情報が示すデータファイルのファイル名を含む、

送信ファイル作成装置。 50

【請求項 4】

データファイルを少なくとも 1 つは記憶する記憶手段を着脱可能な送信ファイル作成装置であって、

前記記憶手段に記憶されたデータファイルのうちの一部または全部を送信する際の送信先が記述された送信ファイルを作成する制御手段を備え、

前記送信ファイルは、

前記データファイルを示す情報であるファイル特定情報が 1 又は 2 以上のグループに分けられた状態で列記され、

前記各グループを特定するグループ識別子が、同一の送信ファイル内に前記グループ識別子が重複する複数のグループが存在しないようにして、記述されてなり、

前記グループのうち少なくとも 1 つのグループが、そのグループ内に記述されたデータファイルを送信するための送信先に関する情報である送信先情報を含むようにして、記述されてなり、

前記送信先情報は、電子メールアドレスを含む、

送信ファイル作成装置。

10

【請求項 5】

データファイルを少なくとも 1 つは記憶する記憶手段を着脱可能な送信ファイル作成装置であって、

前記記憶手段に記憶されたデータファイルのうちの一部または全部を送信する際の送信先が記述された送信ファイルを作成する制御手段と、

前記記憶手段に記憶されたデータファイルに含まれる画像信号を再生して表示する表示手段と、

前記記憶手段に記憶されたデータファイルについてのユーザーによる選択を受け付ける選択決定手段と、を備え、

前記送信ファイルは、

前記データファイルを示す情報であるファイル特定情報が 1 又は 2 以上のグループに分けられた状態で列記され、

前記各グループを特定するグループ識別子が、同一の送信ファイル内に前記グループ識別子が重複する複数のグループが存在しないようにして、記述されてなり、

前記グループのうち少なくとも 1 つのグループが、そのグループ内に記述されたデータファイルを送信するための送信先に関する情報である送信先情報を含むようにして、記述されてなり、

前記制御手段は、前記表示手段で画像表示された上で選択決定手段がユーザーによる選択を受け付けたデータファイルを前記送信すべきデータファイルとして判断し、前記受け付けたデータファイルを示す情報を前記ファイル特定情報として前記送信ファイルに記述する、

ファイル作成装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、デジタルスチルカメラ、デジタルビデオカメラ等で取得された画像信号及び音声信号等のデータファイルを送信するファイルの自動送信システムに関する。

40

【背景技術】

【0002】

デジタルカメラを利用した画像送信システムの一例としては、特開平 11 - 88808 号公報に開示の装置がある。これは、図 24 に示すように、ユーザーがデジタルカメラ上で選択した映像ファイル 2401 のファイル名をメモリカード（フラッシュメモリカード）上に通信管理情報ファイル 2402 として作成する。図 24 の通信制御手段 2405 は、通信管理取得手段 2404 を介して、メモリカードから通信によって外部に送信すべき映像のファイル名を通信管理情報ファイル 2402 より得て、順番に通信手段 2403 に

50

対して映像の送信を指示するものである。

【特許文献1】特開平11-88808号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら、上記従来例においては、通信管理情報ファイル2402では外部に送信すべき映像のファイル名しか管理されないため、携帯電話やモデム等の通信装置において送信する映像ファイルを指示することはできても、送信先などを指示することはできない。そのためユーザーが映像の送信を行う場合には、携帯電話等の通信装置で再度、送信先の設定等を行う必要がある。

10

【0004】

本発明は、以上のような従来技術に対し、ユーザーが送信したいファイルに対し、その送信先等の詳しい情報を管理するファイルを設定することで、例えば送信したいファイルと送信先等の詳しい情報を管理するファイルが記録されている記憶媒体を携帯電話等の通信装置に接続するだけで、画像等のデータファイルの自動送信を行うことのできる技術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】

【0005】

上述の課題を解決するために本発明は、データファイルとデータファイルの送信に関する情報とを記憶する記憶手段と、データファイルの送信に関する情報に従って、データファイルを送信する通信手段とを有することで、データファイルとデータファイルの送信に関する情報とを記憶している記憶手段を、通信手段に接続するだけで、データファイルの自動送信を可能とするものである。

20

【0006】

また、本発明は、データファイルとデータファイルの送信に関する情報とを記憶する記憶手段を有し、データファイルの送信に関する情報は、記憶手段から送信する1つ以上のデータファイルをまとめた少なくとも1つのグループを示すことで、データファイルとデータファイルの送信に関する情報とを記憶している記憶手段を、通信手段に接続するだけで、データファイルの自動送信を可能とするものである。

【0007】

また、本発明は、データファイルとデータファイルの送信に関する情報とを記憶する記憶手段と、データファイルを別の形式の情報に変換する変換手段と、データファイルの送信に関する情報に従って、変換手段によって変換された情報を送信する通信手段とを有することで、データファイルとデータファイルの送信に関する情報とを記憶している記憶手段を、通信手段に接続するだけで、データファイルの自動送信を可能とするものである。

30

【0008】

また、本発明は、データファイルと、データファイルの移動に関する情報とを記憶する記憶手段と、データファイルを記録する第2の記憶手段と、データファイルの移動に関する情報に従って、データファイルを第2の記憶手段に移動する移動手段とを有することで、データファイルとデータファイルの移動に関する情報とを記憶している記憶手段を、移動手段に接続するだけで、データファイルの自動移動を可能とするものである。

40

【0009】

また、本発明は、データファイルと、データファイルの送信に関する情報とを記憶する記憶手段と、データファイルの送信に関する情報に従って、データファイルを送信する通信手段とを有するシステムであって、システムに関する情報を記憶手段に記録することで、データファイルとデータファイルの送信に関する情報とを記憶している記憶手段を、通信手段に接続するだけで、データファイルの自動送信を可能とするものである。

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、自動で送信したいファイルに関する情報を、自動送信制御ファイルに

50

グループ化された形で記載し、データファイルと自動送信制御ファイルを記憶している記憶手段を通信手段に接続するだけで、自動送信制御ファイルに従い、所望のファイルを所望の送信先に自動で送信することができる。

【0011】

更に、本発明によれば、自動で送信したいファイルに関する情報を、自動送信制御ファイルに複数のグループにまとめられた形で記載し、データファイルと自動送信制御ファイルを記憶している記憶手段を通信手段に接続するだけで、自動送信制御ファイルに従い、所望のファイルを1箇所以上の所望の送信先に自動で送信することができる。

【0012】

更に、本発明によれば、自動送信制御ファイルに送信先のFAX番号を記載することで、所望のファイルを所望の送信先に自動でFAX送信することができる。 10

【0013】

更に、本発明によれば、自動送信制御ファイルに移動先の機器を記載することで、所望のファイルを所望の移動先の機器に自動でコピーすることができる。

【0014】

更に、本発明によれば、ファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器と、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器の間で、その機器の性能や特長等に関する情報を交換するための機器情報ファイルを設け、これにより機器の性能や特長等を自動送信制御ファイルを生成する機器とファイルの送信を行う機器との間で共有し、このことにより機器特有の制約条件や、特殊な機能に合わせて、ファイルの加工等が行え、ユーザーへの利便性向上に効果がある。 20

【発明を実施するための最良の形態】

【0015】

本発明は、データファイルと、前記データファイルの送信に関する情報とを記憶する記憶手段と、前記データファイルの送信に関する情報に従って、前記データファイルを送信する通信手段とを有することを特徴とするものである。

【0016】

また、本発明の第2の発明は、データファイルと、前記データファイルの送信に関する情報とを記憶する記憶手段を有し、前記データファイルの送信に関する情報は、前記記憶手段から送信する1つ以上のデータファイルをまとめた少なくとも1つのグループを示すことを特徴とするものである。 30

【0017】

また、本発明の第3の発明は、データファイルと、前記データファイルの送信に関する情報とを記憶する記憶手段と、前記データファイルを別の形式の情報に変換する変換手段と、前記データファイルの送信に関する情報に従って、前記変換手段によって変換された情報を送信する通信手段とを有することを特徴とするものである。

【0018】

また、本発明の第4の発明は、データファイルと、前記データファイルの移動に関する情報とを記憶する記憶手段と、前記データファイルを記録する第2の記憶手段と、前記データファイルの移動に関する情報に従って、前記データファイルを前記第2の記憶手段に移動する移動手段とを有することを特徴とするものである。 40

【0019】

また、本発明の第5の発明は、データファイルと、前記データファイルの送信に関する情報とを記憶する記憶手段と、前記データファイルの送信に関する情報に従って、前記データファイルを送信する通信手段とを有するシステムであって、前記システムに関する情報を前記記憶手段に記録することを特徴とするものである。

【0020】

また、本発明の第6の発明は、上記第1～5の発明において、データファイルは、画像情報を格納したファイルであることを特徴とするものである。

【0021】

また、本発明の第7の発明は、上記第1～5の発明において、データファイルは、音声情報を格納したファイルであることを特徴とするものである。

【0022】

また、本発明の第8の発明は、上記第1～5の発明において、データファイルは、画像情報と音声情報を多重して格納したファイルであることを特徴とするものである。

【0023】

また、本発明の第9の発明は、上記第1～5の発明において、テキストファイルであることを特徴とするものである。

【0024】

また、本発明の第10の発明は、上記第1～5の発明において、データファイルは、実行可能なプログラムであることを特徴とするものである。 10

【0025】

また、本発明の第11の発明は、上記第1～5の発明において、データファイルは、HTML形式のファイルであることを特徴とするものである。

【0026】

また、本発明の第12の発明は、上記第1、2、3、5の発明において、データファイルの送信に関する情報には、送信先の電子メールアドレス、送信先のFAX番号、送信先の電話番号の少なくとも1つが記載されていることを特徴とするものである。

【0027】

また、本発明の第13の発明は、上記第1、2、3、5の発明において、データファイルの送信に関する情報には、送信元の電子メールアドレス、送信元のFAX番号、送信元の電話番号、送信者の氏名、送信情報に関するタイトルの少なくとも1つが記載されていることを特徴とするものである。 20

【0028】

また、本発明の第14の発明は、上記第4の発明において、データファイルの移動に関する情報には、少なくとも移動先の機器を示す情報が記載されていることを特徴とするものである。

【0029】

また、本発明の第15の発明は、上記第1～5の発明において、記憶手段は、着脱自在の記憶手段であることを特徴とするものである。 30

【0030】

また、本発明の第16の発明は、上記1、2、3、5の発明において、通信手段は、少なくとも無線もしくは有線にてファイルの送信を行うことを特徴とするものである。

【0031】

また、本発明の第17の発明は、上記第3の発明において、変換手段は、データファイルをFAX送信の規格に合致した形式の信号に変換することを特徴とするものである。

【0032】

また、本発明の第18の発明は、上記第3の発明において、変換手段は、データファイルを固定電話送信の規格に合致した形式の信号に変換することを特徴とするものである。

【0033】

また、本発明の第19の発明は、上記第3の発明において、変換手段は、データファイルを移動体通信の規格に合致した形式の信号に変換することを特徴とするものである。 40

【0034】

また、本発明の第20の発明は、上記第3の発明において、通信手段は、FAX送信にて情報の送信を行うことを特徴とするものである。

【0035】

また、本発明の第21の発明は、上記第3の発明において、通信手段は、固定電話送信にて情報の送信を行うことを特徴とするものである。

【0036】

また、本発明の第22の発明は、上記第3の発明において、通信手段は、移動体通信に 50

て情報の送信を行うことを特徴とするものである。

【0037】

また、本発明の第23の発明は、上記第4の発明において、移動手段は、データファイルを第2の記憶手段にコピーするを特徴とするものである。

【0038】

また、本発明の第24の発明は、上記第5の発明において、ファイルの自動送信システムに関する情報には、通信手段に関する情報が記載されていることを特徴とするものである。

【0039】

以下、本発明の実施の形態について、図面を用いて説明する。

10

【0040】

(実施の形態1)

図1は、本発明の実施の形態1におけるファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器のブロック図である。図1において、101は、デジタルスチルカメラ、デジタルビデオカメラ、スキャナ等の機器により取得(符号化)された画像及び音声のデジタルデータを記憶しているメモリ手段である。メモリ手段101は、例えばフラッシュメモリカードのような取り外し可能な手段とする。画像ファイル102はメモリ手段101に記録されている画像データのファイル、音声ファイル103は同じく音声データのファイル、画像/音声多重ファイル104は同じく画像データと音声データが1つのファイル内に多重して格納されているファイルである。また自動送信制御ファイル105は、画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104を自動で送信する際の送信先アドレスや送信元アドレスなどを示す情報を格納しているファイルである。但し、図1においては簡略化のために画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル105をそれぞれ1つしか図示していないが、これに限るものではなく、現実にはそれぞれのファイルが複数ずつ存在する場合もある。また、画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104のすべてが必ずメモリ手段101に記録されているわけではなく、例えば画像ファイル102がメモリ手段101に記録されていない場合なども考えられる。

20

【0041】

読み出し手段106は、メモリ手段101に記録されている各ファイルの読み出しを行う手段であり、書き込み手段107は、メモリ手段101への自動送信制御ファイル105の書き込みを行う手段である。デコーダ108は、メモリ手段101から読み出された画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104を復号化して再生する手段である。CPU(central processing unit)109は、操作キー110及びキーボード111からの入力に応じて自動送信制御ファイル105を生成及び編集したり、読み出し手段106を制御し、画像ファイル等の読み出しや、表示手段112へのメニュー画面の表示などを制御する。

30

【0042】

表示手段112は、デコーダ108で復号化された画像信号を表示する液晶表示装置やCRTのような表示装置であり、スピーカー113はデコーダ108で復号化された音声信号を再生する手段である。

40

【0043】

図2は、ファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイル105を生成する機器の操作面の配置図である。

【0044】

201から207は、図1に示した操作キー110を構成する各種キーであり、キー入力信号は図1に示したCPU109に送られる。それぞれの主な機能は以下の通りである。なお、図2の112は、表示手段、113はスピーカーである。

【0045】

50

201：ファイル再生モード選択キー。このキーが押下されると、メモリ手段101上の各種ファイルの再生モードとなり、CPU109が読み出し手段106を制御してメモリ手段101に記録されているすべてのファイルのうちから1つを読み出し、これがデコーダ108により再生される。再生された画像は表示手段112に表示され、再生された音声はスピーカ113で聞き取ることができる。なお、再生対象が画像ファイルの場合は画像だけが再生され、同様に音声ファイルの場合は音声のみが再生される。画像/音声多重ファイルの場合は、画像と音声の両方が再生される。

【0046】

202：指定項目選択キー。このキーが押下されると、自動送信制御ファイル105に記載する項目を選択するモードとなる。

10

【0047】

203：送りキー。

【0048】

204：戻しキー。

【0049】

205：決定キー。

【0050】

206：新規送信制御ファイル作成キー。このキーを押下されると、CPU109は書き込み手段107を制御して、新規に自動送信制御ファイル105をメモリ手段101上に作成する。

20

【0051】

207：グループ化キー。このキーが押下されると、CPU109は、特定の情報群にグループID番号を付与し、自動送信制御ファイルに特定の文字列と共に送信に必要な情報を書き込む。

【0052】

図3はファイルの自動送信システムのうち、自動送信制御ファイルにしたがってファイルの送信を行う機器のブロック図である。図3において、101から105は図1に示したメモリ手段101、画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル105と同様である。読み出し手段301はメモリ手段101から画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル105を読み出す手段である。通信制御手段302は、自動送信制御ファイル105の記載に従い、メモリ手段101から送信対象のファイルの読み出しと、通信手段303でのファイル送信を制御する。通信手段303はメモリ手段101から読み出されたファイルを送信する手段である。

30

【0053】

図4はメモリ手段101に記憶されている画像ファイル、音声ファイル、画像/音声多重ファイルを示す模式図である。図4において、画像ファイルA、B、Cは画像データが格納されているファイルである。音声ファイルA、B、Cは音声データが格納されているファイルである。画像/音声多重ファイルA、Bは画像と音声のデータが1つのファイルの中に多重されて格納されているファイルである。以下、図4に示した8個のファイルがメモリ手段101上に記録されているものとして説明を行う。なお、メモリ手段101に記憶されるデータファイルは、図4に示す画像ファイル、音声ファイル、画像/音声多重ファイルに限るものではなく、例えばテキストファイルや、HTML(Hyper Text Markup Language)形式等のファイルや、実行可能なプログラムなども考えられる。

40

【0054】

以上のように構成された本発明の実施の形態1に関し、その動作を説明する。

【0055】

メモリ手段101上に記録されている画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104から所望のファイルを選択し、ユーザーが、送信先を指定する場合、次のような手順により、まずは自動送信制御ファイル105を生成する。

50

【 0 0 5 6 】

まず、ユーザーが図 4 に示した 8 個のファイルのうち、画像ファイル B を送信したい場合を説明する。

【 0 0 5 7 】

最初にユーザーは、新規送信制御ファイル作成キー 2 0 6 を押下する。このキー入力を受けて新規に自動送信制御ファイルの編集が開始され、CPU 1 0 9 は、書き込み手段 1 0 7 を制御しメモリ手段 1 0 1 上に例えば "AUTSEND1" というファイル名のファイルを作成する。

【 0 0 5 8 】

次にユーザーは、自動送信するファイルを選択するためにファイル再生モード選択キー 2 0 1 を押下して、メモリ手段 1 0 1 上のファイルを表示手段 1 1 2 もしくはスピーカー 1 1 3 に再生する。この際に例えば、最初に画像ファイル A が再生され、送りキー 2 0 3 により再生ファイルを変えることで、画像ファイル B、画像ファイル C、画像 / 音声多重ファイル A、画像 / 音声多重ファイル B、音声ファイル A、音声ファイル B、音声ファイル C が順次再生される。そしてユーザーが画像ファイル B を送信したい場合、ユーザーは、送りキー 2 0 3 もしくは戻しキー 2 0 4 を操作して、送信したい画像ファイル B を再生する。そして決定キー 2 0 5 を押下する。CPU 1 0 9 はその内部に一時的に情報を記憶する一時メモリを有し、その一時メモリに決定キー 2 0 5 の押下により、ファイルの再生モードでユーザーがこのファイルを送信すべきファイルとして選択したことを明示するための "SEND__SRC = " という文字列に続けて、画像ファイル B のファイル名が記録される。 10 20

【 0 0 5 9 】

次に、送信先などのファイル送信に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー 2 0 2 を押下する。指定項目選択キー 2 0 2 を押下すると、図 5 に示すように表示手段 1 1 2 上に「送信先電子メールアドレス」、「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」の 6 項目のメニューが表示される。これらメニューは送信に際して必要となる情報を入力するためのものであり、送りキー 2 0 3 もしくは戻しキー 2 0 4 により画面上の項目を選択できるものとする。一例として図 5 においては、選択された項目は文字が白抜きで表示されている。つまり図 5 は現在、「送信先電子メールアドレス」が選択されている様子である。

【 0 0 6 0 】

以上のように項目を送りキー 2 0 3 もしくは戻しキー 2 0 4 で選択し、その項目の入力を行う場合は、その項目を送りキー 2 0 3 もしくは戻しキー 2 0 4 により選択し、つまり図 5 に示すように文字を白抜きの状態にして決定キー 2 0 5 を押下する。すると表示手段 1 1 2 には図 6 に示すように、ユーザーに送信先の電子メールアドレスの入力を促す画面が表示される。この状態でユーザーはキーボード 1 1 1 により送信先の電子メールアドレスを入力すると、そのアドレスが表示手段 1 1 2 上に表示され、間違いが無ければ決定キー 2 0 5 を押下すると電子メールアドレスの入力が終了し、図 5 に示した元のメニュー画面に戻る。このとき CPU 1 0 9 は、内部の一時メモリに決定キー 2 0 5 の押下により、送信先の電子メールアドレスを示す "SEND__ADR = " という文字列に続けて、先ほど入力された電子メールアドレスが記録される。 30 40

【 0 0 6 1 】

「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」といった他の項目に対する入力も同様であり、各項目を選択し、キーボード 1 1 1 により必要な内容を入力すればよい。このとき、入力された情報はそれぞれその情報の性質を示す文字列とともに、CPU 1 0 9 の一時メモリに記憶される。それぞれその情報の性質を示す文字列としては、例えば、送信元電子メールアドレスは "USR__ADR"、送信元電話番号は "USR__TEL"、タイトルは "SEND__TTL"、送信文は "SEND__MSG"、送信者氏名は "USR__NAM" などとする。

【 0 0 6 2 】

なお、上記 6 項目の内、特にユーザーが必要としない情報は入力しなくても構わない。 50

例えば、送信に際して送信文を添付しない場合には送信文の入力は不要である。本発明の実施の形態 1 においては、上記すべての項目に関して入力が行われるものとし、その結果、CPU 109 の一時メモリに以下のような内容が記憶されるものとする。

【 0 0 6 3 】

```
SEND__SRC = 画像ファイル B のファイル名
SEND__ADR = "AAA@BBB.ne.jp"
USR__ADR = "CCC@DDD.com"
USR__TEL = "8166YYYYYYY"
SEND__TTL = "Hello"
SEND__MSG = "Good Morning!"
USR__NAM = "TARO NIPPON"
```

10

なお「」で囲まれた文字列はASCIIコードなどの文字コードを示すこととする。

【 0 0 6 4 】

以上のように送信に必要な項目の入力が終了した状態で、次にグループ化キー 207 を押下するとCPU 109 は、先ほど選択した画像ファイル B のファイル名と、送信に必要な各項目の情報を 1 つのグループとして認識してグループに固有の ID 番号（例えば 001）を付与し、書き込み手段 107 を制御してメモリ手段 101 上の自動送信制御ファイル "AUTSEND1" に、グループ固有の ID 番号と CPU 109 の一時メモリに記憶されていた内容を記憶した順番で書き込む。

【 0 0 6 5 】

20

図 7 に、書き込まれた自動送信制御ファイル "AUTSEND1" の内容を示す。図 7 に示す "GID" はグループの ID 番号であり、図 7 の例では 001 とする。また、"SEND__SRC" などの文字列で示されたものは、送信対象ファイルのファイル名や、上記の送信に必要な各種項目に関する情報である。このように、自動送信制御ファイル 105 にはファイル送信に必要な情報がすべて記載されている。

【 0 0 6 6 】

以上が自動送信制御ファイル 105 の生成手順である。次に、図 7 に示した自動送信制御ファイル 105 に基づいたファイルの送信について説明する。

【 0 0 6 7 】

ユーザーは、自動送信制御ファイル 105 及び画像や音声格納されている各種ファイルが記録されているメモリ手段 101 を、図 3 に示した、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器に接続する。すると、読み出し手段 301 は自動的に自動送信制御ファイル 105 を読み出し、これが通信制御手段 302 に送られる。通信制御手段 302 は自動送信制御ファイル 105 を取得し、自動送信制御ファイルの第 1 行目から GID をサーチし、初めの "GID" から次の "GID" までを 1 つのグループと認識する。なお、自動送信制御ファイル 105 中の最後のグループは、最後の GID からファイルの最終行までとする。本実施の形態 1 においてはグループは 1 つであり、最初の GID から自動送信制御ファイル 105 の最終行までが、1 つのグループである。

30

【 0 0 6 8 】

自動送信制御ファイル 105 には、送信すべきファイルのファイル名と、送信に際して必要となる情報、例えば送信先の電子メールアドレスなどが特定の文字列と共に記載されている。そしてこれら特定の文字列から自動送信制御ファイル 105 の記載内容を判断し、通信手段 303 を制御して、ファイルの送信を行う。具体的には、図 7 に示した自動送信制御ファイルの例では、送信すべきファイルのファイル名、「送信先電子メールアドレス」、「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」のすべての項目が記載されているため、メモリ手段 101 から送信すべきファイルである画像ファイル B を読み出し手段 301 を制御して読み出し、これを電子メールの添付ファイルとして、送信先の電子メールアドレスに送信する。このときに自動送信制御ファイル 105 に記載されている、「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」も送信する電子メール上に記載す

40

50

る。具体的には、送信する電子メールのタイトルを自動送信制御ファイルの"SEND__TTL"で示される文字列とし、電子メールの本文には"SEND__MSG"で指定される文字列を記載する。また送信者の情報も同じ電子メール内に記載する。このようにして用意される電子メールが通信手段303から送信される。

【0069】

これら一連のファイルの再生の流れをフローチャートで表すと、図8のようになる。図8において、ステップ801はメモリ手段101の接続の有無を検出するステップであり、メモリ手段101が接続されると次のステップに進む。ステップ802において読み出し手段301はメモリ手段101上の自動送信制御ファイルを自動で読み出し通信制御手段302に送る。ステップ803で通信制御手段302は、自動送信制御ファイル中のグループID番号をサーチし、グループ化された一連の情報を検出する。そしてステップ804においてグループ内の各種情報を抽出して取得する。ステップ805では通信制御手段302は通信手段303上に、送信する電子メールを生成し、この電子メールの送信先を自動送信制御ファイルで"SEND__ADR"で指定される送信先に設定する。そしてステップ806で読み出し手段301を制御し、メモリ手段101から送信すべきファイルである画像ファイルBを読み出し、ステップ807において、通信手段303上に作成した電子メールに画像ファイルBを添付する。ステップ808では、その電子メールに、自動送信制御ファイルから取得した「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」を記載する。そして最後にステップ809において、通信手段303に電子メールの送信を指令し、画像ファイルBが添付された電子メールを送信する。

【0070】

以上のように、本発明の実施の形態1によれば、自動で送信したいファイルに関する情報を、図7に示すように自動送信制御ファイルにグループ化された形で記載し、データファイルと自動送信制御ファイルを記憶している記憶手段を通信手段に接続するだけで、自動送信制御ファイルに従い、所望のファイルを所望の送信先に自動で送信することができる。更にこの際に、送信する電子メールには「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」も記載して送信することができる。

【0071】

なお、本発明の実施の形態1においては、1つのファイルを送信する例を示したが、送信可能なファイル数は1つに限るものではなく、例えばファイル再生モード選択キー201を押下後に、複数のファイルを選択して、これらを送信することも可能である。具体的には、画像ファイルBと共に音声ファイルAも送信したい場合、これまでに説明したように画像ファイルBを再生して決定キー205の押下により画像ファイルBを選択した後に、再度、送りキー203もしくは戻しキー204により今度は音声ファイルAを再生し、この状態で決定キー205を押下する。するとCPU109の一時メモリには、文字列"SEND__SRC="に続けて音声ファイルAのファイル名が記憶される。そして、この後、これまでに説明した方法と同様に、指定項目選択キー202を押下してファイル送信に必要な情報を入力して自動送信制御ファイルを作成すればよい。図9に、このようにして作成される自動送信制御ファイルの例を示す。図9に示すように送信したい2つのファイル名が文字列"SEND__SRC"で指定されている。

【0072】

次に、ファイルの送信について説明すると、これまでに述べたファイルの送信方法と同様に、メモリ手段101を、図3に示した、自動送信制御ファイルにしたがってファイルの送信を行う機器に接続すると読み出し手段301は自動的に自動送信制御ファイルを読み出し、これが通信制御手段302に送られる。通信制御手段302は自動送信制御ファイルを取得し、自動送信制御ファイルの第1行目からGIDをサーチし、初めの"GID"から次の"GID"までを1つのグループと認識する。自動送信制御ファイルには、送信すべきファイル名として2つのファイルが指定されているため、通信制御手段302は、読み出し手

10

20

30

40

50

段 3 0 1 を制御し、メモリ手段 1 0 1 から送信すべきファイルである画像ファイル B と音声ファイル A を読み出し、通信手段 3 0 3 上に作成した電子メールに画像ファイル B と音声ファイル A を添付する。こうして 2 つのファイルが添付された電子メールが、通信手段 3 0 3 から送信される。

【 0 0 7 3 】

以上のように、本発明の実施の形態 1 によれば、複数のファイルも自動で送信することもできる。

【 0 0 7 4 】

なお、本発明の実施の形態 1 において、通信手段 3 0 3 は有線により送信を行う手段でも、無線により送信を行う手段でも構わない。有線により送信を行う場合は、例えばモデムを介して固定電話回線を使用して送信をする方法が考えられ、無線の場合は携帯電話のような移動体通信によって送信を行う方法等が考えられる。

10

【 0 0 7 5 】

また、本発明の実施の形態 1 において、自動送信制御ファイルに記載する情報を「送信対象ファイルのファイル名」、「送信先電子メールアドレス」、「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」として説明したが、これに限るものではなく、他にも送信者の住所や、送信年月日、送信時間、自動送信制御ファイルを最後にセーブした日時、などの情報を記載することも考えられる。

【 0 0 7 6 】

また、本発明の実施の形態 1 において、テキストファイルを送信対象とする場合、このテキストファイルを電子メールの添付ファイルとするのではなく、電子メールの本文にテキストファイルの内容をはめ込んで送信することも考えられる。この場合、電子メールの受信者は添付ファイルの中身を確認しなくても、送信されたファイルの内容をメールの本文で確認することができる。

20

【 0 0 7 7 】

また、本発明の実施の形態 1 において、メモリ手段 1 0 1 は着脱可能な手段として説明したがこれに限るものではなく、例えば、メモリ手段 1 0 1 は機器に固定の記憶手段とし、ファイル送信を行う場合は、別に設けた着脱自由の記憶手段にデータファイルと自動送信制御ファイルをコピーするような構成も可能である。

【 0 0 7 8 】

なお、本発明の実施の形態 1 においては、送信するファイルを電子メールの添付ファイルとして送信する構成を説明したが、これに限るものではない。通信手段 3 0 3 による具体的な送信方法については、電子メール形式の送信でなくとも、いかなる変調方式、もしくはプロトコルにより通信手段 3 0 3 がデータの送信を行う場合でも、本発明が有効であることは明らかである。

30

【 0 0 7 9 】

(実施の形態 2)

本発明実施の形態 1 においては、自動送信制御ファイルを作成することによって所望のファイルを 1 箇所の送信先に送付する構成に関して説明した。そこで次に、自動送信制御ファイルを用いて所望のファイルを複数箇所の送信先に送付する構成に関して説明する。

40

【 0 0 8 0 】

例えば、本発明の実施の形態 1 と同様に、画像ファイル B をある送信先に送信し、更に音声ファイル B をまた別の送信先に送信する場合を考える。

【 0 0 8 1 】

最初にユーザーが、新規送信制御ファイル作成キー 2 0 6 を押下して自動送信制御ファイルの編集を開始し、グループ化キー 2 0 7 の押下により、画像ファイル B の送信に関するすべての情報が自動送信制御ファイルに記録されるまでは本発明の実施の形態 1 と同様であるので説明は省略する。

【 0 0 8 2 】

画像ファイル B の送信に関するすべての情報を自動送信制御ファイルに記録するために

50

グループ化キー 207 を押下した後の手順は次の通りである。

【0083】

画像ファイル B を選択した際と同様に、ファイル再生モード選択キー 201 を押下して、今度は送りキー 203 もしくは戻しキー 204 を操作して送信したい音声ファイル B を再生する。そして決定キー 205 を押下する。すると CPU 109 は、その一時メモリに決定キー 205 の押下により、ファイルの再生モードでユーザーがこのファイルを送信すべきファイルとして選択したことを明示するための "SEND_SRC = " という文字列に続けて、音声ファイル B のファイル名を記録する。

【0084】

次に、送信先などのファイル送信に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー 202 を押下し、画像ファイル B の場合と同様に「送信先電子メールアドレス」、「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」の 6 項目の入力を行う。 10

【0085】

入力した結果は、本発明の実施の形態 1 と同様に特定の文字列と共に CPU 109 の一時メモリに記憶される。ここでも上記すべての項目に関して入力が行われるものとし、その結果、音声ファイル B の送信に関しては、CPU 109 の一時メモリに以下のような内容が記憶されるものとする。

【0086】

SEND_SRC = 音声ファイル B のファイル名 20

SEND_ADR = "EEE@FFF.ne.jp"

USR_ADR = "CCC@DDD.com"

USR_TEL = "8166YYYYYYY"

SEND_TTL = "Bye"

SEND_MSG = "Thank You"

USR_NAM = "TARO NIPPON"

以上のように送信に必要な項目の入力が終了した状態で次にグループ化キー 207 を押下すると CPU 109 は、先ほど選択した音声ファイル B のファイル名と、送信に必要な各項目の情報を 1 つのグループとして認識してグループに固有の ID 番号（例えば 002）を付与し、書き込み手段 107 を制御してメモリ手段 101 上の自動送信制御ファイルに、グループ固有の ID 番号と CPU 109 の一時メモリに記憶されていた内容を、画像ファイル B の送信に関する情報に追加して書き込む。 30

【0087】

図 10 に、このような操作を経て作成される自動送信制御ファイルの内容を示す。図 10 に示す "GID" はグループの ID 番号であり、図 10 の例ではグループ ID 番号 001 と 002 を持つ 2 つのグループが存在する。図 10 に示すように、自動送信制御ファイルには、画像ファイル B の送信に関する情報と、音声ファイル B の送信に関する情報がそれぞれ異なるグループ ID 番号を持つグループに分けて記載されている。

【0088】

以上が自動送信制御ファイル 105 の生成手順である。次に、図 10 に示した自動送信制御ファイル 105 に基づいたファイルの送信について説明する。 40

【0089】

ファイル送信の基本的な方法な本発明の実施の形態 1 と同様であり、自動送信制御ファイルに記載された 2 つのグループ毎に、ファイルの送信を行う。つまり、画像ファイル B の送信に関しては、グループ ID 番号 001 のグループに記載された情報を元に、送信すべき画像ファイル B をメモリ手段 101 から読み出し、文字列 "SEND_ADR" で指定される電子メールアドレス、つまり図 10 の例では、AAA@BBB.ne.jp に送信する電子メールに添付し、その際に、他の文字列で示される情報もこの電子メールに記載して送信を行う。

【0090】

また、音声ファイル B の送信に関しては、グループ ID 番号 002 のグループに記載され 50

た情報を元に、送信すべき音声ファイル B をメモリ手段 101 から読み出し、文字列 "SEND__ADR" で指定される電子メールアドレス、つまり図 10 の例では、EEE@FFF.ne.jp に送信する電子メールに添付し、その際に、他の文字列で示される情報もこの電子メールに記載して送信を行う。

【0091】

以上のように、本発明の実施の形態 2 によれば、自動で送信したいファイルに関する情報を、図 10 に示すように自動送信制御ファイルに複数のグループにまとめられた形で記載することで、自動送信制御ファイルに従い、所望のファイルを 1 箇所以上の所望の送信先に自動で送信することができる。更にこの際に、送信する電子メールには「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」も記載して送信することができる。

10

【0092】

なお、自動送信制御ファイルに記載するグループの数は 2 つに限るものではなく、これまでに説明したような手順を繰り返し、3 つ以上のグループを自動送信制御ファイルに記載し、3 箇所以上の送信先にファイルを送信することが可能である。

【0093】

なお、本発明の実施の形態 2 と本発明の実施の形態 1 を組み合わせ、複数の送信先に複数のファイルを送信することが可能であることは明らかである。

【0094】

(実施の形態 3)

20

本発明の実施の形態 1 及び 2 においては、所望のファイルを通信用手段 303 において電子メールに添付した形で送信する構成に関して説明したが、情報を送信する手段は、電子メールに限るものではなく、例えばファクシミリ(以下、FAX)により情報を画像として送信する例について、本発明の実施の形態 3 において説明する。

【0095】

本発明の実施の形態 3 においては、本発明の実施の形態 1 及び 2 で説明した構成で、送信先などのファイル送信に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー 202 を押下した際に表示手段 112 に現れるメニューを変更し、ここで送信先の FAX 番号を入力可能とし、更に自動送信制御ファイルにしたがってファイルの送信を行う機器を図 11、及び図 12 (a) のブロック図で示す構成で説明を行う。

30

【0096】

図 11 は、送信先などのファイル送信に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー 202 を押下した際に表示手段 112 に現れるメニューを示すものである。図 11 においては、送信先の FAX 番号を入力するメニューがあり、これを選択することでキーボード 111 から送信先の FAX 番号が入力可能である。そして送信先の FAX 番号は、本発明の実施の形態 1 と同様の操作を経て、自動送信ファイルに "SEND__FAX" なる文字列と共に自動送信制御ファイルに記載される。図 13 に自動送信制御ファイルの例を示す。なお、送信先 FAX 番号以外の情報は本発明の実施の形態 1 と同様とする。図 13 に示すように、送信先の FAX 番号は文字列 "SEND__FAX" により "8166XXXXXX" と指定されている。また、送信対象のファイルは画像ファイル B とする。

40

【0097】

次に、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器に関して、図 12 (a)、(b) を元に説明する。

【0098】

図 12 (a) において 101 から 105 は、図 1 に示したメモリ手段 101、画像ファイル 102、音声ファイル 103、画像/音声多重ファイル 104、自動送信制御ファイル 105 と同様である。読み出し手段 1201 はメモリ手段 101 から画像ファイル 102、画像/音声多重ファイル 104、自動送信制御ファイル 105 を読み出す手段である。通信制御手段 1202 は、自動送信制御ファイル 105 の記載に従い、メモリ手段 101 から送信対象のファイルの読み出しと、FAX 送信手段 1204 でのファイル送信を制

50

御する。変換手段 1203 は、メモリ手段 101 から読み出されたファイルを再生して画像を形成し、この画像を F A X 送信の規格に合致した信号に変換する手段である。F A X 送信手段 1204 は、変換手段 1203 により変換された信号を F A X 送信する手段である。

【0099】

つまり図 12 (a) に示した構成による動作を図 12 (b) を用いて説明すると、メモリ手段 101 上に記録されたデータファイルである画像ファイル B を変換手段 1203 により、F A X 送信規格に合致した信号に変換し、これを F A X 送信手段 1204 にて送信すると、受信者は画像ファイル B の画像を F A X で受け取れるわけである。

【0100】

以上のような構成において、自動送信制御ファイルにしたがってファイルの送信を行う機器は、メモリ手段 101 の接続がなされると、読み出し手段 1201 は自動的に自動送信制御ファイルを読み出し、これが通信制御手段 1202 に送られる。通信制御手段 1202 は本発明の実施の形態 1 と同様に自動送信制御ファイルを取得し、内容を検出する。

【0101】

自動送信制御ファイルには、送信すべきファイル名と、送信に際して必要となる情報、例えば送信先の F A X 番号などが特定の文字列と共に記載されている。具体的には、図 13 に示した自動送信制御ファイルの例では、「送信先 F A X 番号」、「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」のすべての項目が記載されているため、通信制御手段 1202 はメモリ手段 101 から送信すべきファイルである画像ファイル B を読み出し手段 1201 を制御して読み出し、これは変換手段 1203 により画像として再生され、更にその画像が F A X 送信の規格に合致した信号形式に変換される。この変換された信号は F A X 送信手段 1204 に送られる。通信制御手段 1202 は、自動送信制御ファイルに記載された送信先 F A X 番号への F A X 送信を指令し、これにより画像ファイル B の画像が F A X によって送信される。また自動送信制御ファイル 105 に記載されている、「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」も送信する F A X 上に文字として記載してもよい。

【0102】

これら一連のファイルの再生の流れをフローチャートで表すと、図 14 のようになる。図 14 において、ステップ 801 から 803 及び 806 は図 8 に示したフローチャートと同様であり、説明は省略する。ステップ 1401 はグループ内の各種情報を抽出して取得するステップである。ステップ 1402 は、メモリ手段 101 から読み出した画像ファイル B から、変換手段 1203 により、画像を形成し、これを F A X 送信規格に合致した信号形式に変換するステップである。そしてステップ 1403 において、自動送信制御ファイルから取得した「送信元電子メールアドレス」、「送信元電話番号」、「タイトル」、「送信文」、「送信者氏名」を送信する F A X に文字として記載する。文字の記載の例としては、図 12 (b) に示した受信者が受け取る F A X の一部に、これら文字が印字されるように F A X 送信する信号に文字情報を多重すればよい。そして最後にステップ 1404 において、通信手段 1204 に自動送信制御ファイルに記載された送信先 F A X 番号への F A X 送信を指令し、画像ファイル B の画像が送信先に F A X される。

【0103】

以上のように、本発明の実施の形態 3 によれば、自動送信制御ファイルに送信先の F A X 番号を記載することで、所望のファイルを所望の送信先に F A X 送信することができる。

【0104】

なお、本実施の形態 3 においてメモリ手段 101 上に記憶されているファイルのうち、画像と音声が入ったファイルの中に多重されて格納されている画像 / 音声多重ファイルのようなファイルを F A X 送信したい場合、音声は F A X で送ることができないため、画像 / 音声多重ファイルの画像部分のみを送ればよい。もしくは、音声部分は音声認識により

10

20

30

40

50

これを文字に変換し、FAXに記載して送ることも考えられる。これは音声単独のファイルでも同様である。

【0105】

また、本実施の形態3においては、テキストファイルが送信対象のファイルである場合、変換手段1203によりテキストファイルの内容を英数文字やかな漢字文字として再生し、これをFAX送信する構成も考えられる。この場合、図12(b)に示す受信者が受け取るFAXに、テキストファイルに記載されている内容が、文字として印字されることとなる。

【0106】

また、本実施の形態3においては、FAX送信手段1204によるFAX送信に関して説明したが、この他に、図15に示すように、FAX送信手段1204の代わりに携帯電話や固定電話のような音声送信手段1501を設け、変換手段1502によりメモリ手段101から読み出した音声ファイルを携帯電話や固定電話の通信規格に合致した音声信号に変換し、これを音声送信手段1501により、電話の音声として送信する構成も考えられる。この場合、送信先の情報としては、送信先の電話番号を自動送信制御ファイルに記載することが必要となる。

10

【0107】

(実施の形態4)

本発明の実施の形態1から3においては、所望のファイルを電子メールの添付によって、もしくはFAXとして、もしくは携帯電話等で音声として送信する構成に関して説明したが、次に所望のファイルを所望の記憶装置、例えばハードディスクや光磁気ディスク等に自動で移動する構成に関して説明する。

20

【0108】

本発明の実施の形態4においては、本発明の実施の形態1及び2で説明した構成で、送信先などのファイル送信に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー202を押下した際に表示手段112に現れるメニューを変更し、ここでファイルの移動先の機器を入力可能とし、更に自動送信制御ファイルにしたがってファイルの送信を行う機器を図17のブロック図で示す構成として説明を行う。移動対象のファイルの選択方法は、本発明の実施の形態1と同様であるので説明は省略する。

【0109】

図16は、移動先などのファイル移動に必要な情報を入力するために、指定項目選択キー202を押下した際に表示手段112に現れるメニューを示すものである。図16においては、移動先の機器を入力するメニューがあり、これを選択することでキーボード111から移動先の機器が入力可能である。そして移動先の機器は、本発明の実施の形態1と同様の操作を経て、自動送信ファイルに"SEND_DEV"なる文字列と共に記載される。図18に自動送信制御ファイルの例を示す。図18に示すように、移動先の機器は文字列"SEND_DEV"によりハードディスクを示す"HDD"と指定されている。なお、本発明の実施の形態4においては、本発明の実施の形態1とは異なり、自動送信制御ファイルには移動対象のファイルのファイル名と移動先の機器のみを記載することとする。

30

【0110】

次に図18に示した自動送信制御ファイルにしたがってファイルの移動を行う機器に関して説明する。

40

【0111】

図17において101から105は図1に示したメモリ手段101、画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル105と同様である。読み出し手段1701はメモリ手段101から画像ファイル102、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル105を読み出す手段である。通信制御手段1702は、自動送信制御ファイル105の記載に従い、メモリ手段101から移動対象のファイルの読み出しと、移動手段1703でのファイルの移動を制御する。移動手段1703はメモリ手段101から読み出したファイルを、例えば記憶手段1704へ

50

コピーする手段である。本発明の実施の形態 4 において記憶手段 1704 は、自動送信制御ファイルにて "HDD" で示されるハードディスクであるとして説明する。

【0112】

以上のような構成において、自動送信制御ファイルにしたがってファイルの移動を行う機器は、メモリ手段 101 の接続がなされると、読み出し手段 1701 は自動的に自動送信制御ファイルを読み出し、これが通信制御手段 1702 に送られる。通信制御手段 1702 は本発明の実施の形態 1 と同様に自動送信制御ファイルを取得し、内容を検出する。

【0113】

自動送信制御ファイルには、移動すべきファイル名と、移動に際して必要となる移動先の情報が記載されている。具体的には、図 18 に示した自動送信制御ファイルの例では、通信制御手段 1702 は、メモリ手段 101 から、移動すべきファイルである画像ファイル B を読み出し手段 1701 を制御して読み出す。読み出されたファイルは移動手段 1703 に送られる。通信制御手段 1702 は、自動送信制御ファイルに記載された移動先の機器、つまり本発明の実施の形態 4 においては、ハードディスクである記憶手段 1704 へのファイルのコピーを指令し、これにより画像ファイル B は記憶手段 1704 にコピーされる。

10

【0114】

これら一連のファイルの再生の流れをフローチャートで表すと、図 19 のようになる。図 19 において、ステップ 801 から 803 及び 806 は図 8 に示したフローチャートと同様であり、説明は省略する。ステップ 1901 はグループ内の各種情報を抽出して取得するステップである。そしてステップ 1902 において、移動手段 1703 に自動送信制御ファイルに記載された移動先の機器へのファイルの移動を指令し、画像ファイル B が移動先の機器、つまりハードディスクである記憶手段 1704 に移動される。

20

【0115】

以上のように、本発明の実施の形態 4 によれば、自動送信制御ファイルに移動先の機器を記載することで、所望のファイルを所望の移動先の機器に自動でコピーすることができる。

【0116】

なお、本発明の実施の形態 4 において、記憶手段 1704 はハードディスクとしたがこれに限るものではなく、光磁気ディスク等の記録可能なディスク装置やメモリカードのような半導体メモリや、磁気テープなどの記憶手段としても有効である。

30

【0117】

また、本発明の実施の形態 4 において、記憶手段 1704 は着脱自在の記憶手段、もしくは機器に固定の記憶手段のどちらでも本発明が有効であることは明らかである。

【0118】

また、本発明の実施の形態 4 において、本発明の実施の形態 3 で説明した変換手段 1502 を追加して設け、これによりメモリ手段 101 から読み出したファイルを異なる信号形式の信号に変換してから記憶手段 1704 に記録する構成も考えられる。例えば、画像ファイルを NTSC 方式の TV 信号に変換し、これを VHS 方式の磁気テープに記録することなども考えられる。同様に画像ファイルを JPEG 方式や MPEG 方式で圧縮し、これを DVD (デジタルビデオディスク) などのディスクメディアに記録してもよい。

40

【0119】

(実施の形態 5)

本発明の実施の形態 1 から 3 においては、所望のファイルを自動で送信可能な構成について説明した。次に、ファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器と、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器の間で、その機器の性能や特長等に関する情報を交換する構成に関して説明する。これは、自動送信制御ファイルを生成する機器と、ファイルの送信を行う機器との間で、お互いの性能や特長等に関する情報を交換することで、機器特有の制約条件や、特殊な機能に合わせて、ファイルの加工等が行え、ユーザーへの利便性向上に役立つためである

50

【0120】

図20は、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器のブロック図である。図20においてメモリ手段101及び画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル105、読み出し手段301、通信手段303は本発明の実施の形態1と同様であり説明は省略する。機器情報ファイル2001は、本発明のファイルの自動送信システムに含まれる機器に関する情報を格納するファイルである。通信制御手段2002は、自動送信制御ファイル105の記載に従い、メモリ手段101から送信対象のファイルの読み出しと、通信手段303でのファイル送信を制御する手段であり、更に書き込み手段2003を制御して、メモリ手段101に機器情報ファイルを書き込むことも行う。書き込み手段2003は、通信制御手段2002の制御を受け、メモリ手段101に機器情報ファイル2001を書き込む手段である。

10

【0121】

図21は、ファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器のブロック図である。図21においてメモリ手段101、画像ファイル102、音声ファイル103、画像/音声多重ファイル104、自動送信制御ファイル105、書き込み手段107、デコーダ108、操作キー110、キーボード111、表示手段112、スピーカー113は本発明の実施の形態1と同様であり説明は省略する。読み出し手段2101は、本発明の実施の形態1の図1に示した読み出し手段106に対し、更に機器情報ファイル2001の読み出しを行う機能が追加されたものである。CPU2102は本発明の実施の形態1の図1に示したCPU109に対し、メモリ手段101から読み出された機器情報ファイルの記載に基づいて、ファイル変換手段2103を制御する機能が追加されたものである。ファイル変換手段2103はメモリ手段101から読み出されたファイルを別のファイルに変換する手段であり、変換した結果は、元のメモリ手段101に書き込むものとする。

20

【0122】

以上のように構成された本発明の実施の形態5に関して、その動作を説明する。

【0123】

まず、ユーザーが、図20に示したファイルの送信を行う機器にメモリ手段101を接続した場合、通信制御手段2002は、書き込み手段2003を制御してメモリ手段101に機器情報ファイル2001を書き込む。この機器情報ファイルとは、ファイルの送信を行う機器の通信手段で送信可能な最大画像サイズ等の機器の性能や特長に関する情報を記載しているものである。本実施の形態5においては、機器情報ファイルには一例として通信手段303で画像送信の際に送信できる最大画像サイズが記載されているものとし、その値は例えば、水平160画素、垂直120画素であるとする。

30

【0124】

次にユーザーが、自動送信制御ファイルの編集のため、メモリ手段101を図20に示した機器から取り外し、図21に示す自動送信制御ファイルを生成する機器に接続したとする。この場合、自動送信に関しては本発明の実施の形態1に示した場合と同様に画像ファイルBを送信対象ファイルとし、そのための自動送信制御ファイルとしては図7に示したものと同一ものがメモリ手段101に作成されたとして、自動送信制御ファイルの作成に関しては説明を省略する。なお、送信対象である画像ファイルBの画素数は水平640画素、垂直480画素の画像であるとし、この画素数に関する情報は、例えば画像ファイルBのヘッダ部分に記載されているとする。

40

【0125】

このようにメモリ手段101に自動送信制御ファイルが作成されると、CPU2102は、読み出し手段2101を制御してメモリ手段101上の自動送信制御ファイル105と機器情報ファイル2001を読み出し、その内容を取得する。機器情報ファイル2001には図20に示した通信手段303が画像送信する場合に送信可能である最大画素数が記載されており、本発明の実施の形態5においては、その画素数は水平160画素、垂直

50

120画素である。また自動送信制御ファイル105の内容から送信対象のファイルが画像ファイルBであることが分かる。次にCPU2102は読み出し手段2101を制御して送信対象である画像ファイルBをメモリ手段101から読み出し、ファイル変換手段2103へ送る。ファイル変換手段2103では、画像ファイルBのヘッダ部分を解読し、画像ファイルBの画素数が水平640画素、垂直480画素であることを検出する。そしてその検出結果はCPU2102に返される。このような場合、本発明の実施の形態1のように、このままメモリ手段101を、図20に示したファイルの送信を行う機器に接続しても、送信対象である画像ファイルBの画素数が、通信手段303の通信能力を超えるため、正常に送信を行うことができない。その場合、ユーザーは再度、別の画像編集機器などで画像ファイルBを編集して画素数変換などを行わなければならない、この作業はユーザーにとって煩雑である。

10

【0126】

そこで本発明の実施の形態5においては、次のように画像ファイルBを自動で編集する。つまり、CPU2102は、通信手段303の送信最大画素数が水平160画素、垂直120画素であることから、ファイル変換手段2103に、画像ファイルBを画素数が水平160画素、垂直120画素の画像に変換するように指令する。この指令に基づきファイル変換手段2103は画像ファイルBの画素数を水平160画素、垂直120画素に変換したファイルを作成し、これを変換画像ファイルBというファイル名でメモリ手段101に書き込む。

【0127】

次にCPU2102は、読み込んだ自動送信制御ファイル105を編集し、送信対象のファイルのファイル名を、画像ファイルBから変換画像ファイルBに変更し、書き込み手段107を制御して、メモリ手段101上に書き込む。メモリ手段101上に書き込まれた自動送信制御ファイルの内容を図22に示す。図22に示すように文字列"SEND_SRC"で示される送信対象ファイルのファイル名が、変換画像ファイルBに変更されている。これら一連の処理をフローチャートで表すと図23のようになる。

20

【0128】

図23において、ステップ2301では、メモリ手段101上に自動送信制御ファイル105と機器情報ファイル2001の両者が存在する場合、ステップ2302へ進み、自動送信制御ファイル105と機器情報ファイル2001を読み出す。続くステップ2303と2304にてこれら2つのファイルの内容をCPU2102が取得し、ステップ2305で送信対象である画像ファイルBをメモリ手段101から読み出す。ステップ2306では、読み出された画像ファイルBの画素数がファイル変換手段2103で検出され、ステップ2307で、検出された画像ファイルBの画素数が、機器情報ファイル2001に記載されている通信手段303の送信可能最大画素数より大きい場合は、ステップ2308へ進む。ステップ2308ではファイル変換手段2103による画像ファイルBの画素数変換が行われ、変換後のファイルは変換画像ファイルBという名前でメモリ手段101に記録される。最後にステップ2309でCPU2102は自動送信制御ファイル105の内容を変更して終了する。

30

【0129】

このように自動送信制御ファイル105がCPU2102により書き換えられた後に、メモリ手段101を図20に示した自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器に接続すると、本機器では本発明の実施の形態1で説明したことと同じ手順により、自動送信制御ファイルの記載に従い、変換画像ファイルBを自動で送信する。変換画像ファイルBは、機器情報ファイルの記載に基づき、通信手段303の送信能力の範囲内の画素数を有する画像ファイルであるため、問題無く送信が実行される。

40

【0130】

以上のように、本発明の実施の形態5においては、ファイルの自動送信システムのうち、ファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器と、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器の間で、その機器の性能や特長等に関する情報を

50

交換するための機器情報ファイルを設定、これにより機器の性能や特長等を自動送信制御ファイルで生成する機器とファイルの送信を行う機器との間で共有し、このことにより機器特有の制約条件や、特殊な機能に合わせて、ファイルの加工等が行え、ユーザーへの利便性向上に効果がある。

【0131】

なお、本発明の実施の形態5においては、機器情報ファイルには通信手段303で画像送信の際に送信できる最大画像サイズが記載されているものとして説明したがこれに限るものではなく、例えば送信可能な最大データ量や最大文字数、送信速度、送信可能なファイル形式、セキュリティー機能の有無などとしても構わない。

【0132】

また、本発明の実施の形態5においては、機器情報ファイルにはファイルの自動送信システムに含まれる機器の性能や特長等を記載する場合について説明したがこれに限るものではなく、例えばデジタルスチルカメラとプリンタの間や、デジタルスチルカメラとパーソナルコンピュータの間で、例えば着脱自在の記憶手段を介してデータのやり取りをするような場合に、それぞれの機器間で本発明の実施の形態5において説明したような機器情報ファイルを共有することも考えられ、その場合、本発明の実施の形態5と同様に機器特有の制約条件や、特殊な機能に合わせて、ファイルの加工等が行え、ユーザーへの利便性向上に効果がある。また、着脱自在の記憶手段を介さずとも、ケーブル接続された機器間でデータのやり取りをする場合や、無線通信で結ばれた機器間でデータのやり取りをする場合でも同様に効果があることは明らかである。

【0133】

また、本発明の実施の形態5において、機器情報ファイルにはファイルの自動送信システムのうち、自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器の情報を記載する例について説明したが、これに限るものではなく、例えば、自動送信制御ファイルで生成する機器の情報を記載する例も考えられる。具体的な例を本発明の実施の形態5で説明した内容に基づいてあげると、仮に図21に示した自動送信制御ファイルで生成する機器がファイル変換手段2103を有さない構成で、且つ扱うことのできる画像ファイルの画素数が水平640画素、垂直480画素のみであったとする。そして図20に示した自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器にファイル変換手段2103が備わっている場合、自動送信制御ファイルで生成する機器側が、機器情報ファイルの中に、自身が扱える画素数の情報を記載しておき、これをファイルの送信を行う機器が機器情報ファイル介して知ることができれば、自動送信制御ファイルで送信を指定されているファイルを自動的にファイル変換手段2103により水平160画素、垂直120画素の画像ファイルに変換し、通信手段303で自動送信することなどにもできる。

【図面の簡単な説明】

【0134】

【図1】本発明の実施の形態1～4によるファイルの自動送信システムにおけるファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルで生成する機器を示すブロック図

【図2】同実施の形態1～4におけるファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルで生成する機器の操作面の配置図

【図3】同実施の形態1、2によるファイルの自動送信システムにおける自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器を示すブロック図

【図4】同実施の形態1～5におけるメモリ手段上に記憶されている画像ファイル、音声ファイル、画像/音声多重ファイルを示す模式図

【図5】同実施の形態1、2におけるファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルで生成する機器のメニュー画面表示を説明するための図

【図6】同実施の形態1、2におけるファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルで生成する機器のメニュー画面表示を説明するための図

【図7】同実施の形態1における自動送信制御ファイルの内容を示す図

【図8】同実施の形態1、2における自動送信動作のフローチャート

10

20

30

40

50

【図 9】同実施の形態 1 おいて複数のファイルを送信するための自動送信制御ファイルの内容を示す図

【図 10】同実施の形態 2 における自動送信制御ファイルの内容を示す図

【図 11】同実施の形態 3 におけるファイルの F A X 送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器のメニュー画面表示を説明するための図

【図 12】同実施の形態 3 によるファイルの自動送信システムにおける自動送信制御ファイルに従ってファイルの F A X 送信を行う機器を示すブロック図及び F A X 送信による画像ファイル B の送信を説明するための図

【図 13】同実施の形態 3 における自動送信制御ファイルの内容を示す図

【図 14】同実施の形態 3 における自動送信動作のフローチャート

10

【図 15】同実施の形態 3 によるファイルの自動送信システムにおける自動送信制御ファイルに従ってファイルの音声送信を行う機器を示すブロック図

【図 16】同実施の形態 4 におけるファイルの移動を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器のメニュー画面表示を説明するための図

【図 17】同実施の形態 4 によるファイルの自動送信システムにおける自動送信制御ファイルに従ってファイルの移動を行う機器を示すブロック図

【図 18】同実施の形態 4 における自動送信制御ファイルの内容を示す図

【図 19】同実施の形態 4 における自動送信動作のフローチャート

【図 20】同実施の形態 5 によるファイルの自動送信システムにおける自動送信制御ファイルに従ってファイルの送信を行う機器を示すブロック図

20

【図 21】同実施の形態 5 によるファイルの自動送信システムにおけるファイルの送信を制御する自動送信制御ファイルを生成する機器を示すブロック図

【図 22】同実施の形態 5 における自動送信制御ファイルの内容を示す図

【図 23】同実施の形態 5 におけるファイルの変換及び自動送信制御ファイルの変更動作を説明するためのフローチャート

【図 24】従来例における自動送信装置の例を示すブロック図

【符号の説明】

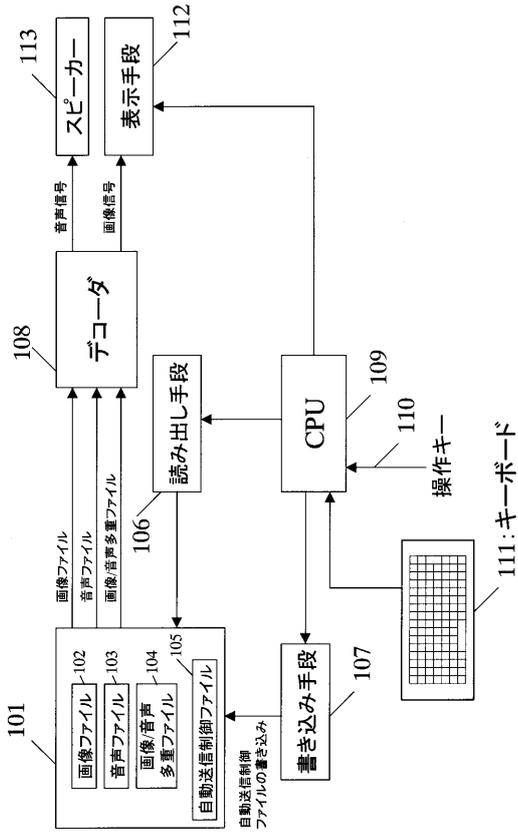
【 0 1 3 5 】

- 1 0 1 メモリ手段
- 1 0 2 画像ファイル
- 1 0 3 音声ファイル
- 1 0 4 画像 / 音声多重ファイル
- 1 0 5 自動送信制御ファイル
- 1 0 6 読み出し手段
- 1 0 7 書き込み手段
- 1 0 8 デコーダ
- 1 0 9 C P U
- 1 1 0 操作キー
- 1 1 1 キーボード
- 1 1 2 表示手段
- 1 1 3 スピーカー

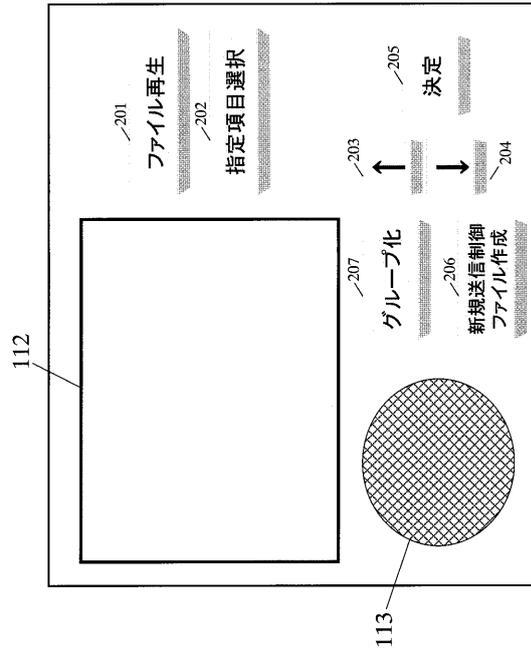
30

40

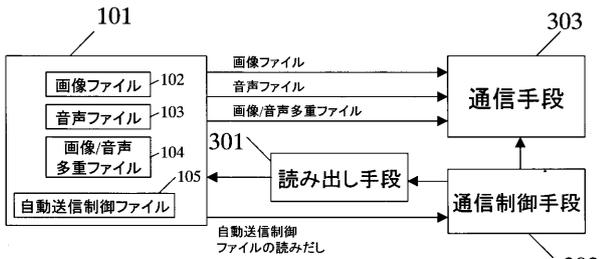
【 図 1 】



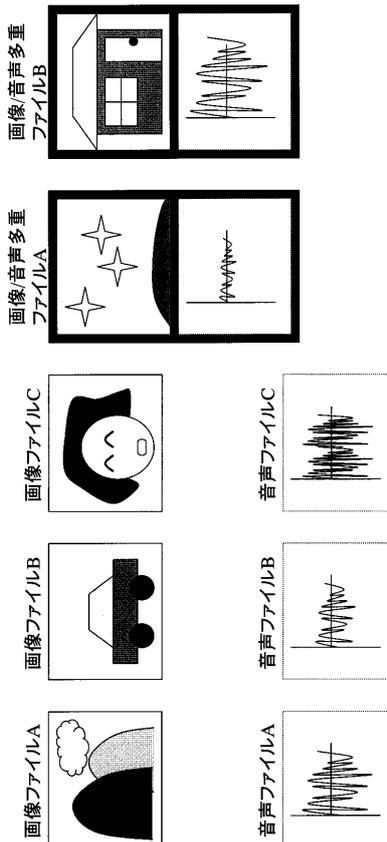
【 図 2 】



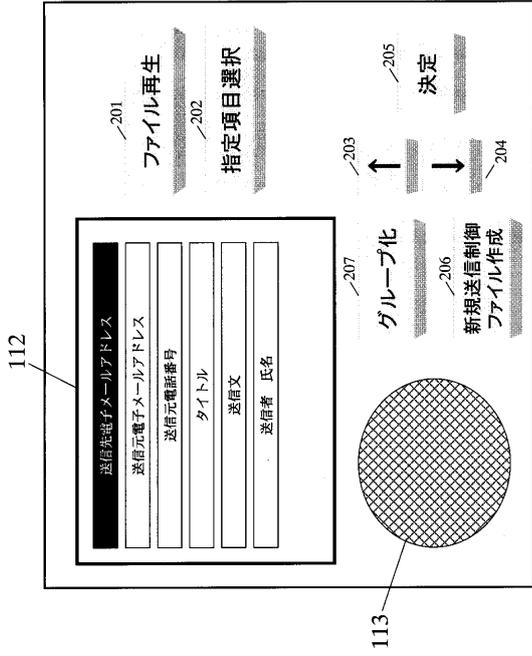
【 図 3 】



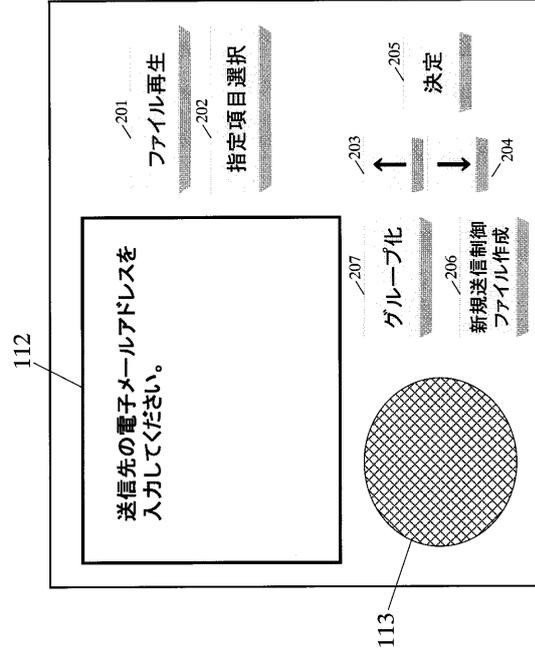
【 図 4 】



【 図 5 】



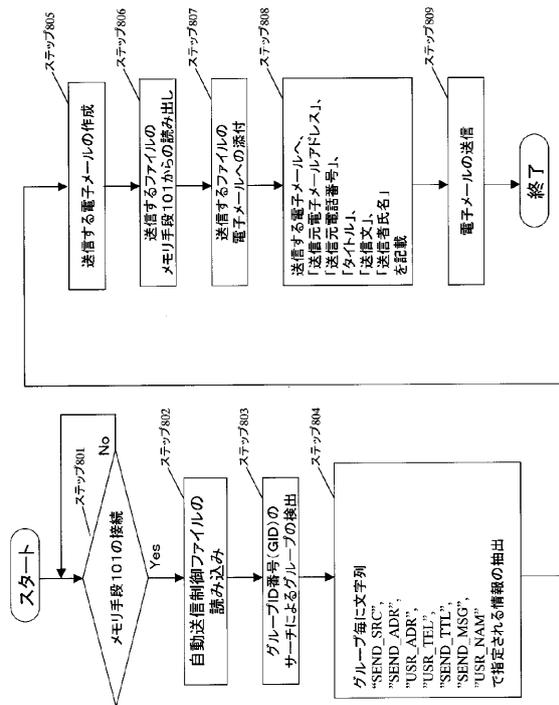
【 図 6 】



【 図 7 】

行数	内容
1	GID=001
2	SEND_SRC=画像ファイルBのファイル名
3	SEND_ADR="AAA@BBB.ne.jp"
4	USR_ADR="CCC@DDD.com"
5	USR_TEL="8166YYYYYYY"
6	SEND_TTL="Hello"
7	SEND_MSG="Good Morning!"
8	USR_NAM="TARO NIPPON"

【 図 8 】



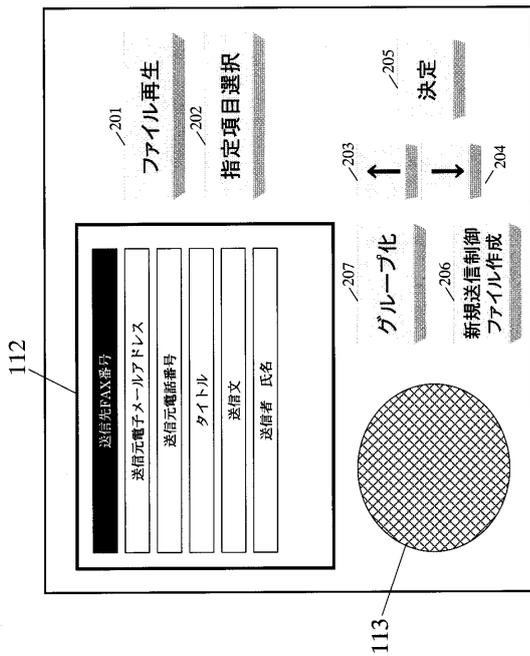
【 図 9 】

行数	内容
1	GID=001
2	SEND_SRC=画像ファイルBのファイル名
3	SEND_SRC=音声ファイルAのファイル名
4	SEND_ADR="AAA@BBB.ne.jp"
5	USR_ADR="CCC@DDD.com"
6	USR_TEL="8166YYYYYYYY"
7	SEND_TTL="Hello"
8	SEND_MSG="Good Morning!"
9	USR_NAM="TARO NIPPON"

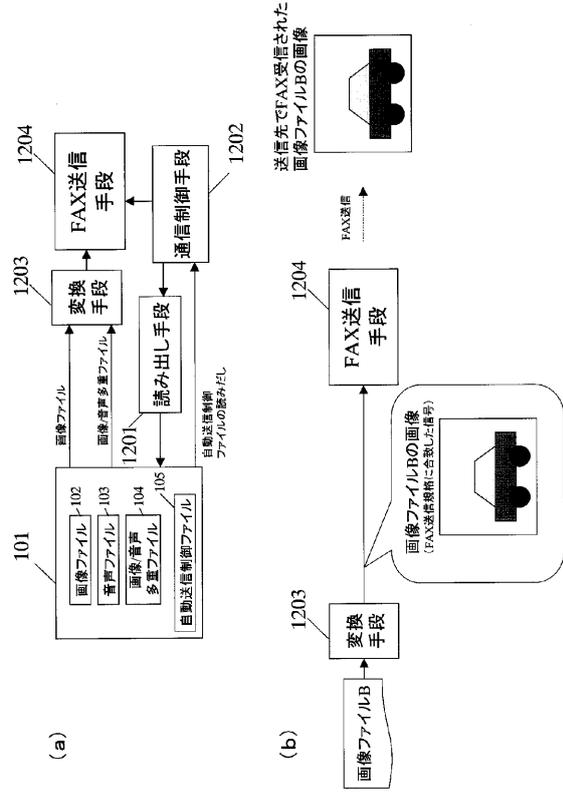
【 図 10 】

行数	内容
1	GID=001
2	SEND_SRC=画像ファイルBのファイル名
3	SEND_ADR="AAA@BBB.ne.jp"
4	USR_ADR="CCC@DDD.com"
5	USR_TEL="8166YYYYYYYY"
6	SEND_TTL="Hello"
7	SEND_MSG="Good Morning!"
8	USR_NAM="TARO NIPPON"
9	GID=002
10	SEND_SRC=音声ファイルBのファイル名
11	SEND_ADR="EEE@FFF.ne.jp"
12	USR_ADR="CCC@DDD.com"
13	USR_TEL="8166YYYYYYYY"
14	SEND_TTL="Bye"
15	SEND_MSG="Thank You"
16	USR_NAM="TARO NIPPON"

【 図 11 】



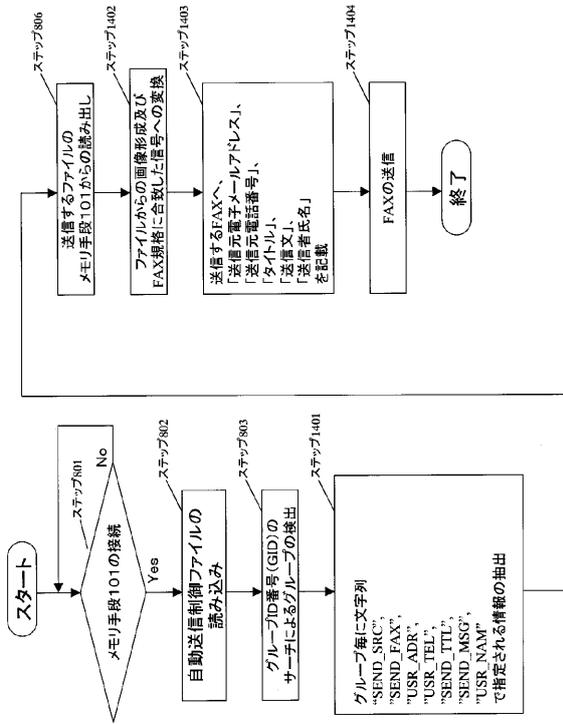
【 図 12 】



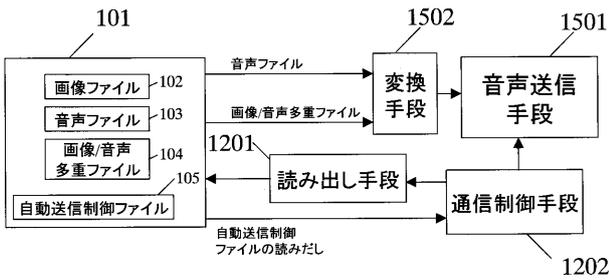
【 図 1 3 】

行数	内容
1	GID=001
2	SEND_SRC=画像ファイル B のファイル名
3	SEND_FAX="8166XXXXXXXXX"
4	USR_ADR="CCC@DDD.com"
5	USR_TEL="8166YYYYYYYY"
6	SEND_TTL="Hello"
7	SEND_MSG="Good Morning!"
8	USR_NAM="TARO NIPPON"

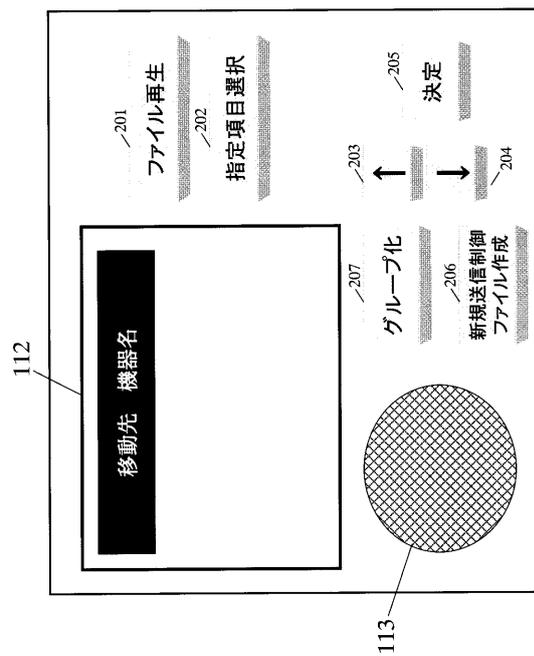
【 図 1 4 】



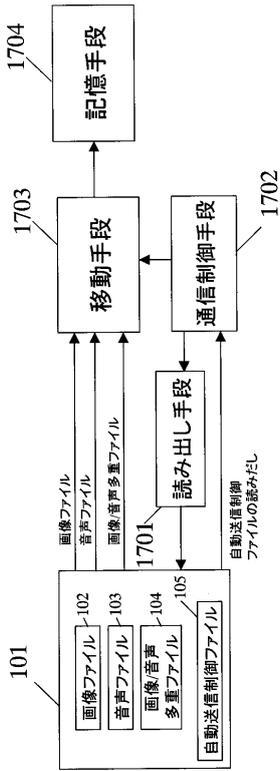
【 図 1 5 】



【 図 1 6 】



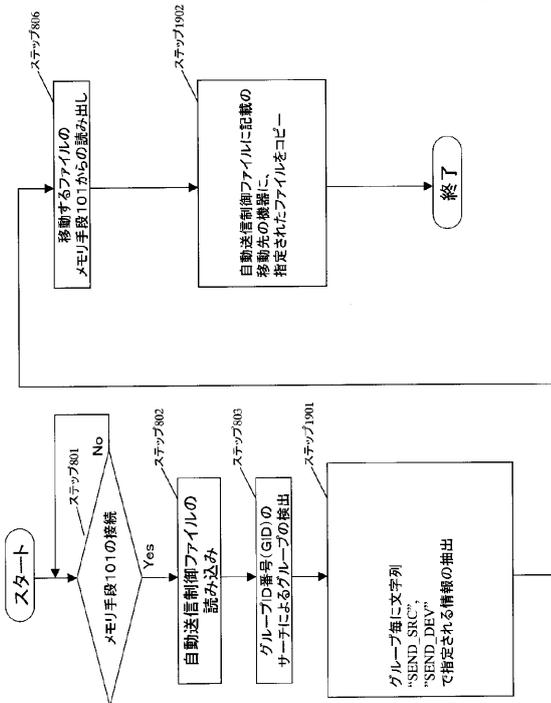
【図 17】



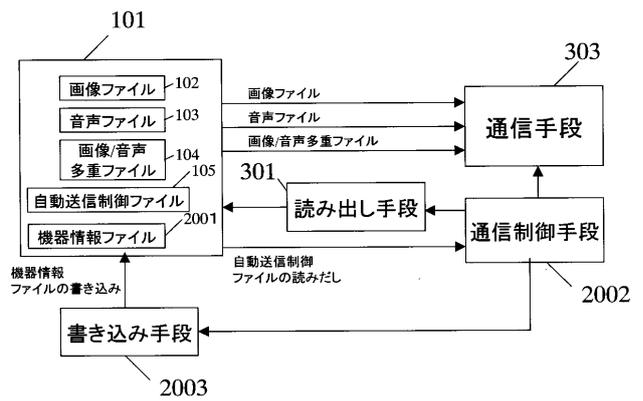
【図 18】

行数	内容
1	GID=001
2	SEND_SRC=画像ファイル B のファイル名
3	SEND_DEV="HDD"

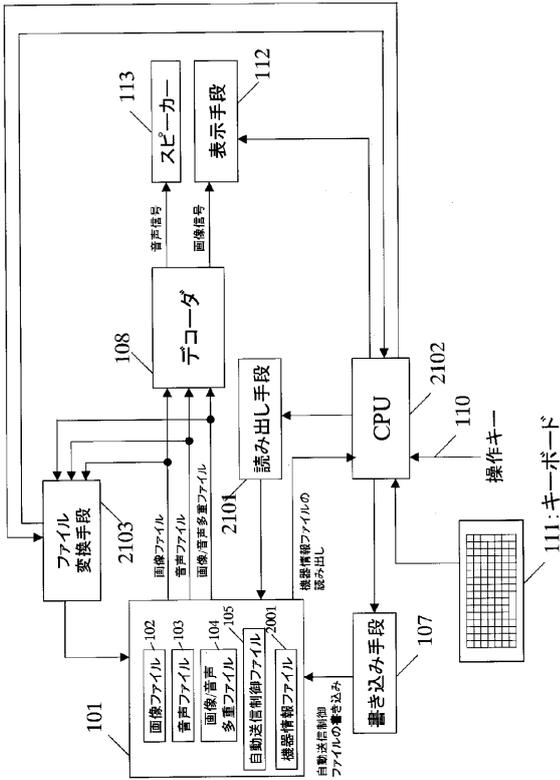
【図 19】



【図 20】



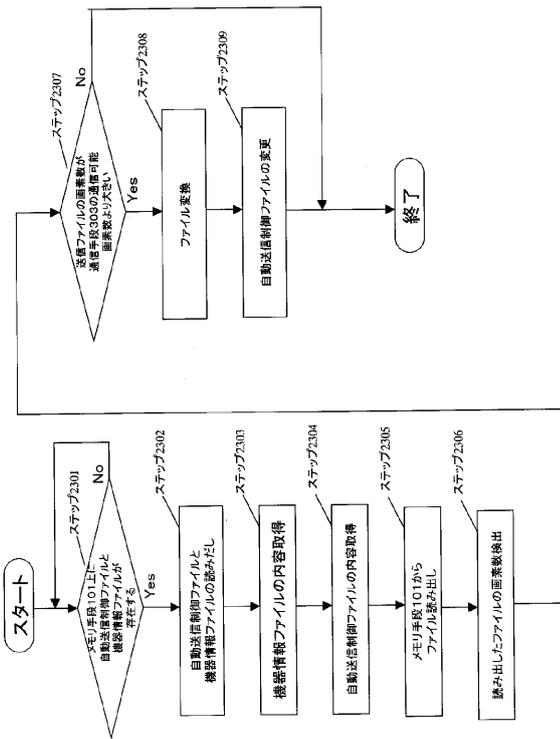
【 図 2 1 】



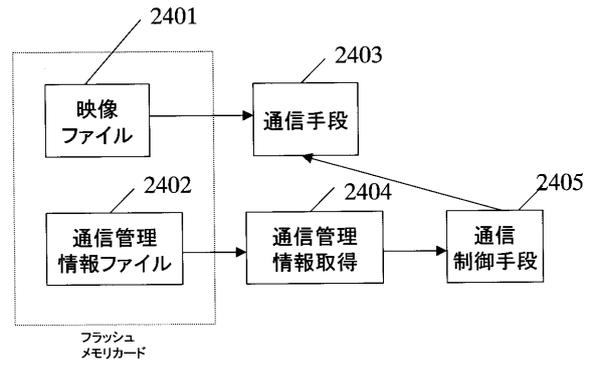
【 図 2 2 】

行数	内容
1	GID=001
2	SEND_SRC=変換画像ファイル B のファイル名
3	SEND_ADR="AAA@BBB.ne.jp"
4	USR_ADR="CCC@DDD.com"
5	USR_TEL="8166YYYYYYY"
6	SEND_TTL="Hello"
7	SEND_MSG="Good Morning!"
8	USR_NAM="TARO NIPPON"

【 図 2 3 】



【 図 2 4 】



フロントページの続き

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード(参考)
	H 0 4 N 1/00	C
	H 0 4 N 1/32	F

(72)発明者 植松 道治

大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

Fターム(参考) 5B082 AA13 HA05

5C062 AA05 AB10 AB20 AB23 AB38 AB42 AB44 AC02 AC05 AC22

AD05 AE01 AE11 AF02 AF14 BA00 BD09

5C073 AA06 AB12 BB04 CD12

5C075 BA08