

(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2005-56237

(P2005-56237A)

(43) 公開日 平成17年3月3日(2005.3.3)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	F I	テーマコード (参考)
G06F 9/445	G06F 9/06 650D	5B076
H04N 5/907	H04N 5/907 B	5C052

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2003-287723 (P2003-287723)	(71) 出願人	000002185 ソニー株式会社 東京都品川区北品川6丁目7番35号
(22) 出願日	平成15年8月6日(2003.8.6)	(74) 代理人	100104215 弁理士 大森 純一
		(74) 代理人	100104411 弁理士 矢口 太郎
		(72) 発明者	向井原 宏 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内
		(72) 発明者	下田 邦彦 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内
		Fターム(参考)	5B076 AB17 5C052 AA17 AB03 DD02 GA02 GA08 GA09 GB01 GB07 GE06

(54) 【発明の名称】 メモリ装置、データ処理用のプログラムを記録した記録媒体、そのプログラム、データ処理システム及びデータ処理方法

(57) 【要約】

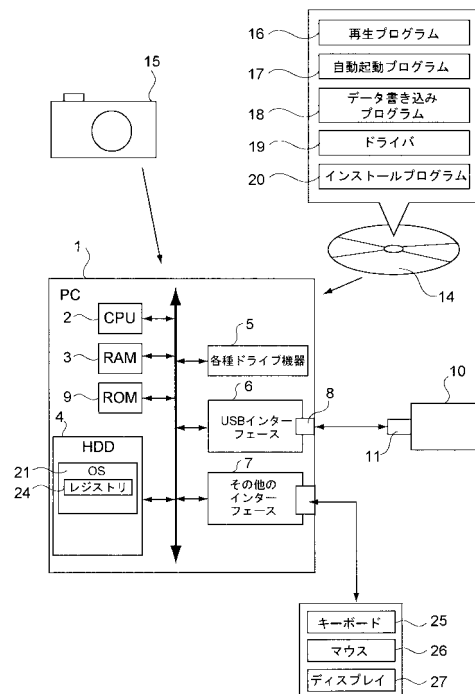
【課題】

画像データや音声データを簡単な操作で手軽に鑑賞することができるようにするためのプログラムを記憶したメモリ装置、記録媒体、そのプログラム、データ処理システム及びデータ処理方法を提供すること。

【解決手段】

PC 1に再生プログラム16と自動起動プログラムとをインストールするだけで、その後は、PC 1のUSBインターフェース6にメモリ装置10が接続されたときに、自動的に再生プログラム16を起動し、メモリ装置10に記憶された画像データ等を再生することができる。つまり、例えばテレビのスイッチを入れる感覚で簡単に画像データ等の鑑賞することができ、非常に便利である。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

可搬性のメモリ装置であって、

(a) ホスト機器に設けられた該ホスト機器との間でデータの入出力が可能なインターフェースに接続可能な端子と、

(b) 画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと、

前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータと、

前記端子が前記インターフェースに接続されたことを前記ホスト機器が検出したときの検出信号に基づき、該ホスト機器が前記再生プログラムデータのプログラムを実行するための実行プログラムデータとを記憶する記憶素子と

を具備することを特徴とするメモリ装置。

10

**【請求項 2】**

請求項 1 に記載のメモリ装置であって、

前記ホスト機器が、予め、少なくとも前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを記憶している場合に、

前記記憶素子に、前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータが記憶された状態で前記端子が前記インターフェースに接続されたとき、前記ホスト機器が、前記検出信号に基づき前記実行プログラムを起動することで前記記憶素子に記憶された前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを読み出して再生することを特徴とするメモリ装置。

20

**【請求項 3】**

データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器に、

(a) 前記インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接続されたことを検出するステップと、

(b) 前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行するステップと

を実行させるためのプログラムを記録した記録媒体。

**【請求項 4】**

請求項 3 に記載の記録媒体であって、

前記ステップ (a) の前に、前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを記憶している場合に、

前記ステップ (a) の前に、前記メモリ装置の端子が前記インターフェースに接続された状態で、前記ホスト機器に、

(c) 前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記メモリ装置に出力するステップと、

(d) 前記ステップ (c) と同時、途中、または後に、前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを前記メモリ装置に出力するように制御するステップと

をさらに実行させるためのプログラムを記録した記録媒体。

30

40

**【請求項 5】**

データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器に、

(a) 前記インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接続されたことを検出するステップと、

(b) 前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行するステップと

を実行させるためのプログラム。

**【請求項 6】**

(a) データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器と、

50

(b) 可搬性のメモリ装置であって、  
前記インターフェースに接続可能な端子と、  
画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと、前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータと、前記端子が前記インターフェースに接続されたことを前記ホスト機器が検出したときの検出信号に基づき、該ホスト機器が前記再生プログラムデータのプログラムを実行するための実行プログラムデータとを記憶する記憶素子と  
を有するメモリ装置と  
を具備することを特徴とするデータ処理システム。

【請求項 7】

請求項 6 に記載のデータ処理システムであって、  
前記ホスト機器にネットワークを介して接続された外部機器をさらに具備し、  
前記ホスト機器は、  
前記記憶素子に、前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータが記憶された状態で前記端子が前記インターフェースに接続されたとき、前記検出信号に基づき前記実行プログラムを起動するとともに、当該画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記ネットワークを介して前記外部機器に出力するように制御する手段を有することを特徴とするデータ処理システム。

【請求項 8】

(a) データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器が、該インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接続されたことを検出するステップと、  
(b) 前記ホスト機器が、前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行するステップと  
を具備することを特徴とするデータ処理方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、例えば静止画や動画のデータ、あるいは音声のデータを処理するためのプログラムを記憶したメモリ装置、記録媒体、そのプログラム、データ処理システム及びデータ処理方法に関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、デジタルカメラ等で撮像した画像を PC (Personal Computer) 等を用いてモニターで鑑賞する場合に、簡単にユーザがデジタルカメラから PC へ画像データを転送してその画像を鑑賞することができる技術がある。この技術では、PC で画像ファイルを再生、編集等するためのプログラムデータを予めデジタルカメラ側に記憶させておくことによって、PC への当該プログラムのインストールを必要としない構成となっている (例えば、特許文献 1 参照。 )。

【0003】

また、デジタルカメラで撮像したメモリカード内の画像データを、そのメモリカードが PC 等に接続されたことを基に、物理的に離れた場所に存在する蓄積サーバに自動転送するという技術もある (例えば、特許文献 2 参照。 )。

【特許文献 1】特開平 09 - 312791 号公報 (段落 [0023]、図 1)

【特許文献 2】特開 2002 - 32302 号公報 (段落 [0062] ~ [0067]、図 5 等)

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上記特許文献 1 に記載のシステムでは、当該デジタルカメラで撮像し

10

20

30

40

50

た画像を鑑賞する場合には、ユーザは、PC等に自動インストールされた上記画像再生用のプログラムを起動させなければならないという不便がある。画像や音楽をPCで鑑賞する場合には、例えばテレビで映画等を鑑賞する場合と同様に、手軽に鑑賞できるようになればユーザにとって非常に利便性が高くなることが予想される。

【0005】

以上のような事情に鑑み、本発明の目的は、画像データや音声データを簡単な操作で手軽に鑑賞することができるようにするためのプログラムを記憶したメモリ装置、記録媒体、そのプログラム、データ処理システム及びデータ処理方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するため、本発明に係るメモリ装置は、可搬性のメモリ装置であって、(a)ホスト機器に設けられた該ホスト機器との間でデータの入出力が可能なインターフェースに接続可能な端子と、(b)画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと、前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータと、前記端子が前記インターフェースに接続されたことを前記ホスト機器が検出したときの検出信号に基づき、該ホスト機器が前記再生プログラムデータのプログラムを実行するための実行プログラムデータとを記憶する記憶素子とを具備する。

【0007】

本発明において、ホスト機器とはコンピュータの機能を有する機器である。また、画像データは静止画ファイルや動画ファイルを含む。以下、同様である。

【0008】

本発明では、一度ホスト機器に再生プログラムと実行プログラムとをインストールするだけで、その後は、そのホスト機器のインターフェースにメモリ装置の端子が接続されたときに、自動的に再生プログラムを起動し、メモリ装置に記憶された画像データ等を再生することができる。これにより画像データ等を鑑賞するときの利便性を向上させることができる。

【0009】

一方、ホスト機器に再生プログラムデータと実行プログラムデータとを記憶していない場合には、メモリ装置がこれらのプログラムデータをホスト機器に自動または手動でインストールするプログラムを記憶するようにしてもよい。このようにすれば、メモリ装置の端子がインターフェースに接続されたことをホスト機器が検出したことに基づき、当該インストールプログラムを実行し再生プログラムと実行プログラムとをインストールすることができる。またこれにより、ホスト機器とは別の機器でも、再生プログラムデータと実行プログラムデータとを用いてメモリ装置に記憶された画像データ等を再生することができる。

【0010】

本発明の一の形態によれば、前記ホスト機器が、予め、少なくとも前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを記憶している場合に、前記記憶素子に、前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータが記憶された状態で前記端子が前記インターフェースに接続されたとき、前記ホスト機器が、前記検出信号に基づき前記実行プログラムを起動することで前記記憶素子に記憶された前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを読み出して再生する。

【0011】

本発明に係る記録媒体は、データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器に、(a)前記インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接続されたことを検出するステップと、(b)前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行するステップとを実行させるためのプログラムを記録したものである。

【0012】

本発明の一の形態によれば、前記ステップ(a)の前に、前記ホスト機器が前記画像及

10

20

30

40

50

び音声のうち少なくとも一方のデータと前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを記憶している場合に、前記ステップ ( a ) の前に、前記メモリ装置の端子が前記インターフェースに接続された状態で、前記ホスト機器に、 ( c ) 前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記メモリ装置に出力するステップと、 ( d ) 前記ステップ ( c ) と同時、途中、または後に、前記再生プログラムデータと前記実行プログラムデータとを前記メモリ装置に出力するように制御するステップとをさらに実行させる。これにより、ユーザがホスト機器に記憶された画像データ等をメモリ装置に出力する際に、ユーザが認識せずとも再生プログラムデータ及び実行プログラムデータもメモリ装置に出力することができる。したがって、例えばメモリ装置がこれらのプログラムデータをホスト機器に自動または手でインストールするプログラムを記憶するようにすれば次のように処理することができる。すなわち、ユーザが、ホスト機器とは別の機器でメモリ装置に記憶された画像等を鑑賞したいと思った場合に、そのメモリ装置の端子がインターフェースに接続されたことを当該別の機器が検出したことに基づき、当該インストールプログラムを実行し再生プログラムと実行プログラムとを当該別の機器にインストールすることができる。これにより、当該別の機器で、メモリ装置に記憶された画像データ等を読み出して再生することができ便利である。

10

**【 0 0 1 3 】**

本発明に係るデータ処理システムは、 ( a ) データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器と、 ( b ) 可搬性のメモリ装置であって、前記インターフェースに接続可能な端子と、画像及び音声のうち少なくとも一方のデータと、前記ホスト機器が前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータと、前記端子が前記インターフェースに接続されたことを前記ホスト機器が検出したときの検出信号に基づき、該ホスト機器が前記再生プログラムデータのプログラムを実行するための実行プログラムデータとを記憶する記憶素子とを有するメモリ装置とを具備する。

20

**【 0 0 1 4 】**

本発明では、例えばホスト機器が予め再生プログラムデータと実行プログラムデータとを記憶しておけば、ホスト機器のインターフェースにメモリ装置の端子が接続されたときに、自動的に再生プログラムを起動し画像データ等を再生することができる。これにより画像データ等を鑑賞するときの利便性を向上させることができる。

**【 0 0 1 5 】**

本発明の一の形態によれば、前記ホスト機器にネットワークを介して接続された外部機器をさらに具備し、前記ホスト機器は、前記記憶素子に、前記画像及び音声のうち少なくとも一方のデータが記憶された状態で前記端子が前記インターフェースに接続されたとき、前記検出信号に基づき前記実行プログラムを起動するとともに、当該画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを前記ネットワークを介して前記外部機器に出力するように制御する手段を有する。これにより、例えば外部機器が再生プログラムデータと実行プログラムデータとを記憶していれば、ホスト機器にメモリ装置を接続するのみで外部機器で画像等を鑑賞することができる。

30

**【 0 0 1 6 】**

本発明に係るデータ処理方法は、 ( a ) データの入出力が可能なインターフェースを有するホスト機器が、該インターフェースに可搬性のメモリ装置の端子が接続されたことを検出するステップと、 ( b ) 前記ホスト機器が、前記検出信号に基づき前記メモリ装置に記憶された画像及び音声のうち少なくとも一方のデータを再生するための再生プログラムデータのプログラムを実行するステップとを具備する。

40

**【 発明の効果 】****【 0 0 1 7 】**

以上のように、本発明によれば、画像データや音声データを簡単な操作で手軽に鑑賞することができる。

**【 発明を実施するための最良の形態 】****【 0 0 1 8 】**

50

以下、本発明の実施の形態を図面に基づき説明する。

【0019】

図1は本発明の一実施の形態に係るデータ処理システムの構成を示す図である。このデータ処理システムは例えばホスト機器としてPC1を有している。PC1は、演算処理等の統括的な制御を行うCPU(Central Processing Unit)1、CPU2が処理するときの作業スペースとなるRAM(Random Access Memory)3やOS(Operating System)21等の所定のソフトウェアを保存するHDD(Hard Disk Drive)4、ROM9等を有している。また、PC1は、例えばUSB(Universal Serial Bus)インターフェース6、パラレル通信等を行うその他のインターフェース7、CD-ROMドライブやフロッピー(登録商標)ディスクドライブ等の各種ドライブ機器5を有している。インターフェース7には例えばキーボード25、マウス26、ディスプレイ27等の操作機器が接続される。

10

【0020】

符号15はデジタルカメラであり、PC1はデジタルカメラ15で撮像した例えば動画データ等も含む画像データをハードディスク4に記憶し保存することができる。なお、ここでは、デジタルカメラ15を例に挙げ画像データをPC1に保存する場合について説明している。しかしこれに限らず、もちろん音楽ファイル等の音声のみのデータを保存することももちろん可能である。

【0021】

メモリ装置10には、例えば図示しない半導体メモリ等の記憶素子が内蔵され、USB20に対応した接続端子11が設けられている。接続端子11が、上記USBインターフェース6が有するUSBポート8に接続された状態で、PC1はメモリ装置10にアクセスし、メモリ装置10に記憶されたデータを読み出し、またはPC1が有するデータをメモリ装置10に書き込むことができる。メモリ装置10としては、例えば可搬性のものでフラッシュメモリ(flash memory)を用いることができる。

20

【0022】

CD-ROM等の記録媒体14には、再生プログラム16、自動起動プログラム17、データ書き込みプログラム18、ドライバ19、インストールプログラム20等が記録されている。例えばユーザはこの記録媒体14に記録された各プログラム16~20をPC1にコピーし、インストールすることで、各プログラム16~19をPC1上で用いることができるようになる。

30

【0023】

再生プログラム16はデジタルカメラ15等で撮像した画像データ等を再生するためのプログラムである。再生プログラム16は、例えばGUI(Graphical User Interface)を用いて画像データや音声データを再生するものである。自動起動プログラム17は、メモリ装置10の端子11がUSBポート8に接続されたことをPC1が検出したとき、その検出信号に基づき再生プログラム16を実行させるためのプログラムである。データ書き込みプログラム18は、デジタルカメラ15で撮像した画像データをメモリ装置10に書き込むためのプログラムである。ドライバ19はメモリ装置10をPC1上で動作させるためのプログラムである。インストールプログラム20は各プログラム16~19をPC1にインストールするためのプログラムである。

40

【0024】

ここで、PC1のOS21の例として、例えばマイクロソフト(登録商標)社のWindows(登録商標)95、98、2000、XP等が挙げられる。これらのOSは、例えばUSBインターフェース6でのプラグアンドプレイ機能をサポートしている。プラグアンドプレイとは、例えばあるハードウェアがシステムに接続されると、システムがそのハードウェアからそのハードウェア固有の識別情報を取得し、その識別情報に対応するハードウェアのドライバを自動起動するものである。本実施の形態においては、例えば、PC1がそのハードウェア(例えば、メモリ装置10)に対応するドライバ(ドライバ19)がレジストリ24に登録されていればそのドライバを自動起動する。一方、PC1がそのハー

50

ドウェアに対応するドライバがレジストリ 24 に登録されていないならば、最適なドライバを探してインストールするよう PC 1 が薦めたり、インストールプログラムを自動起動したりする。

【0025】

次に、以上のように構成されたシステムの動作を説明する。図 2 はそのフローチャートを示す。

【0026】

最初に、PC 1 は、ユーザがデジタルカメラ 15 で撮像した画像データやビデオデータを予めハードディスク 4 に記憶しているものとする。そして、ユーザにより記録媒体 14 に記録された各プログラム 16 ~ 20 が PC 1 のハードディスク 4 にコピーされ、各プログラム 16 ~ 19 がインストールされることによりレジストリ 24 に各プログラムの設定情報が登録される (ステップ 201)。

10

【0027】

なお、記録媒体 14 に記録されたドライバ 19 が PC 1 にインストールされていない場合に、ユーザによりメモリ装置 10 が USB インターフェース 6 に接続されると、上記したように CPU 2 はプラグアンドプレイによりドライバ 19 をインストールするよう指示する。

【0028】

各プログラム 16 ~ 19 をインストールした後、例えばユーザは PC 1 に保存された上記画像データの一部または全部をメモリ装置 10 に記憶する作業を行う (ステップ 202) 。この作業は、ステップ 201 でインストールされたデータ書き込みプログラム 18 を用いて行われる。本実施の形態においては、このメモリ装置 10 への書き込み作業を、例えば静止画ファイルの場合、その静止画を用いたスライドショーの作成作業とともに行う場合について説明する。

20

【0029】

図 3、図 4 及び図 5 はこの書き込み作業を行うときのディスプレイ 27 に表示される画面を表したものである。CPU 2 はデータ書き込みプログラム 18 を立ち上げると図 3 に示すような基本画面 30 を開く。例えば既に作成されたスライドショーファイルやビデオファイル 33 があればそれらのファイルをボックス 31 に表示する。ボックス 32 には現在ユーザにより選択されているフォルダ内の画像ファイル 34 を表示する。ユーザが例えばスライドショーのファイルを作成したいと思ったときはニュースライドショーボタン 35 を押すことによりスライドショーファイル作成手順が開始される。なお、ファイル 33、34 等はアイコン化し、あるいは例えば画像を縮小化してユーザにわかりやすく表示している。

30

【0030】

ユーザによりニュースライドショーボタン 35 が押されると例えば図 4 に示すようなダイアログボックス 40 を開く。ユーザにより、フォルダツリーパネル 41 から、作成したいスライドショーを構成するための画像ファイルを格納したフォルダが選択されると、そのフォルダの中身のファイル 43 をファイルウィンドウ 42 に表示する。そしてユーザにより、このファイルウィンドウ 42 の中のファイル 43 が選択され、ドラッグアンドドロップでイメージリストボックス 44 に移動させられることでスライドショーに用いられる画像ファイルを決定する。また、選択されたスライドの削除、回転、スライド順等は、スライドショーツールボタン 45 により行われる。さらに、バックミュージックボタン 46 で、スライドショーの BGM をあらかじめ記録媒体上に保存されている音楽から選択が可能となっている。また、ビデオファイル等の追加も、ユーザが図 3 に示した基本画面 30 でアド・ビデオボタン 36 をクリックすることでスライドショーの作成と同様の方法で行うことができる。そしてユーザにより OK ボタン 47 が押されると、スライドショーを構成するファイル、あるいはビデオファイルを確認し、これら確認したファイルを例えば OS 21 が有する一時フォルダ等に記憶する。そして CPU 2 は図 5 に示すような画面 50 を表示する。この画面 50 では、ユーザにより例えばスタートボタン 51 が押されること

40

50

により、スライドショーファイルを作成する。また作成したファイルや選択されたビデオファイルをメモリ装置10に出力する。

#### 【0031】

ここで、スタートボタン51が押されたとき、CPU2は、USBインターフェース6にメモリ装置10が接続されているかどうか、すなわちUSBポート8にメモリ装置10の端子11が接続されているかどうかを確認する(ステップ203)(図2参照)。メモリ装置10が接続されていなければユーザに対しそれを接続するよう指示する(ステップ204)。メモリ装置10が接続されていれば、CPU2は、上記一時フォルダ等に格納されたスライドショーファイルやビデオファイルとともに、ハードディスク4に記憶された上記再生プログラム16、自動起動プログラム17、データ書き込みプログラム18、

10

#### 【0032】

ドライバ19及びインストールプログラム20をメモリ装置10に出力する(ステップ205)。

以上は、画像ファイルのメモリ装置10への書き込み作業をスライドショーファイルの作成作業とともに行う場合について説明した。しかしこれに限られず、スライドショーファイルを作成後、ユーザがそのファイルを一旦、ユーザが指定したフォルダであってPC1のハードディスク4に保存するようにすることも可能である。また、ビデオファイルのみをメモリ装置10に出力することももちろん可能である。

#### 【0033】

次に、ユーザがメモリ装置10を用いてメモリ装置10に記憶された上記スライドショーファイルやビデオファイルを再生する動作について説明する。図6はそのフローチャートを示す。

20

#### 【0034】

例えばユーザによりメモリ装置10がUSBインターフェース6に接続されると(ステップ601)、CPU2はその接続を検出し、自動起動プログラム17を用いて当該検出信号に基づきハードディスク4に記憶されたGUI機能を有する再生プログラム16を実行する(ステップ602)。このときGUI機能によりディスプレイ27に表示する画面を図7に示す。この図に示すように、初期画面60では、例えば2つのスライドショーファイル61、62及びビデオファイル63をアイコン化して表示している。そしてユーザによりある1つのファイルが選択されると、CPU2は、USBインターフェース6を介してメモリ装置10にアクセスし、そのファイルを再生する(ステップ603)。

30

#### 【0035】

また、再生するファイルが音声のみの音楽ファイルである場合、ステップ601~603と同様の動作で、例えば図8に示すGUI機能を有する再生プログラム16を実行し、この再生プログラム16を用いて当該音楽ファイルを再生する。

#### 【0036】

以上のように、本実施の形態では、一度PC1に再生プログラム16と自動起動プログラムとをインストールするだけで、その後は、PC1のUSBインターフェース6にメモリ装置10が接続されたときに、自動的に再生プログラム16を起動し、メモリ装置10に記憶された画像データ等を再生することができる。つまり、例えばテレビのスイッチを入れる感覚で簡単に画像データ等の鑑賞することができ、非常に便利である。

40

#### 【0037】

また、本実施の形態では、例えばユーザが上記のようにメモリ装置10に記憶された画像データ等を、PC1とは別の第2のPC(図示せず)で再生し鑑賞したいと思ったときは、第2のPCは次のように処理することができる。例えばユーザにより、第2のPCが有するUSBインターフェースにメモリ装置10が接続されると、第2のPCはプラグアンドプレイによってそのメモリ装置10を動作させるドライバを探す。第2のPCは、自身にドライバを有していないため、最適なドライバをインストールするよう薦める。そうすると、ユーザが第2のPCを操作することにより、メモリ装置10に記憶されたドライバ19をインストールするとともに、さらに再生プログラム16及び自動起動プログラム

50



17を第2のPCにインストールする。このようなインストールはメモリ装置10に記憶されたインストールプログラム20を用いて行うことができる。あるいは、第2のPCは、自身にドライバを有していないときにメモリ装置10にアクセスし、インストールプログラム20を用い最適なドライバ(ドライバ19)を自動的にインストールするようにしてもよい。その後は、再度メモリ装置10をそのUSBインターフェースに接続するだけで、自動起動プログラム17によって再生プログラムを自動的に起動させることができ、画像データ等を再生することができる。

【0038】

次に、本発明に係るシステムの他の実施の形態について説明する。

【0039】

図9はその一例を示し、例えば上記PC1がLAN(Local Area Network)等のネットワーク66を介して他の複数のPC55, 56, 57に接続され、データ通信が可能な状態となっている。このとき、PC1のハードディスク4にはPC55, 56, 57のそれぞれ固有の識別情報が記憶されている。例えばこのネットワーク66がTCP/IP(Transmission Control Protocol / Internet Protocol)を用いたネットワークであれば識別情報はIPアドレスが用いられる。そして、例えば、PC1においてこれらPC55, 56, 57のうちの一部または全部の識別情報を予め設定し、その設定されたPCにデータを自動転送する、というソフトウェアをインストールしておくようにする。

【0040】

このようなシステムにおいて、まず、例えばユーザによりPC1のUSBインターフェース6にメモリ装置10が接続されたとする。そうするとPC1は先の実施の形態で述べたように、その接続を検出し自動起動プログラム17を用いて当該検出信号に基づき再生プログラム16を起動する。そしてPC1上で画像データ等を再生すると、PC1は上記ソフトウェアを用い、登録された所定のPCの識別情報を読み取り、そのPCに対し、再生する画像データを自動転送する。これらの画像データを受け取ったPCは予めインストールされた同じ再生プログラム16を自動的に起動させ、当該受け取った画像データをPC1とほぼ同時に再生する。この場合、PC55, 56, 57には上述した記憶媒体14から各プログラム16~19をインストールしておく必要がある。あるいは図2におけるステップ205以降の状態にあるメモリ装置10をPC55, 56, 57に接続して各プログラム16~19をインストールしておいてもよい。

【0041】

あるいは、PC1のUSBインターフェース6にメモリ装置10が接続されて再生プログラム16を自動起動させたときに、PC1が識別情報を基にその識別情報に対応するPCに再生プログラム16を自動起動させるための信号を出力するようにしてもよい。そして、PC1が画像データを再生したタイミングとほぼ同時に、対応するPCで同じ画像データを再生するようにしてもよい。すなわち、上の例では、PC1が画像データを再生したときの信号に対応する所定のPCに出力するものであるが、この例では、PC1が再生プログラムを自動起動させたときの信号に対応する所定のPCに出力するものである。

【0042】

また、メモリ装置10に記憶された画像データのうちのどのデータを転送するかについては予めPC1で設定できるようにしてもよい。

【0043】

以上のように、本実施の形態では、PC1で自動起動した再生プログラムをネットワーク66に接続されたPC55, 56, 57でもほぼ同時に自動起動させることができ、さらにPC1で再生した画像データをPC55, 56, 57でもほぼ同時に自動再生することができる。本実施の形態を例えばLAN環境を有する1つのオフィス等で適用すれば、複数の人がほぼ同時に画像データを閲覧することができ効果的である。

【0044】

一方、図9に示す形態において、ネットワーク66が例えばインターネット等である場合であって、例えばPC55が、個人が所有するウェブ上のサーバである場合について説

10

20

30

40

50

明する。この場合、そのサーバ55が提供するウェブサイトに、PC1のユーザが画像データ等を自動的にアップロードすることが可能となる。より具体的には、ユーザによりPC1のUSBインターフェース6にメモリ装置10が接続されて再生プログラム16を自動起動させたときに、PC1が接続検出信号に基づき所定のサーバ55に、メモリ装置10に記憶された画像データ等を自動的にアップロードすることができる。

【0045】

また、図9に示す形態において、ネットワーク66が例えばインターネット等である場合に、PC56がウェブ上で画像データ等を保存するサービスを提供する、いわゆるオンラインストレージサービスのサーバである場合に、PC1がそのサーバ56に自動転送し保存するようにしてもよい。

10

【0046】

このような実施の形態によれば、例えばPC1がラップトップ型のPCであれば、ユーザが野外で撮った写真画像や動画等をメモリ装置10に記憶し、このメモリ装置10をPC1に接続して画像データをサーバ55または56に自動転送することができる。従来は手動でアップロードしていたが、このようにすれば非常に便利である。特に、写真画像や動画等のイメージファイルは自宅でない場所で撮像されることが多い。そのため、このように自動転送すれば、自宅でない場所でアップロードするといった面倒な作業する手間を省くことができる。

【0047】

さらに、図9に示す形態において、ネットワーク66が例えばインターネットまたはLANである場合であって、PC57をバックアップサーバとしてもよい。この場合も、PC1が、USBインターフェース6にメモリ装置10が接続されて再生プログラム16を自動起動させたときに、PC1が接続検出信号に基づき所定のバックアップサーバ57に、メモリ装置10に記憶された画像データ等を自動保存することができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0048】

【図1】本発明の一実施の形態に係るデータ処理システムの構成を示す図である。

【図2】図1に示すシステムの動作を示すフローチャートである。

【図3】メモリ装置にデータの書き込み作業を行うときのディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

30

【図4】メモリ装置にデータの書き込み作業を行うときのディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

【図5】メモリ装置にデータの書き込み作業を行うときのディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

【図6】画像データ等を再生する動作を示すフローチャートである。

【図7】GUI機能付き再生プログラムの、ディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

【図8】GUI機能付き再生プログラムの、ディスプレイに表示される画面の一例を示す図である。

【図9】本発明の他の実施の形態に係るデータ処理システムの構成を示す図である。

40

【符号の説明】

【0049】

1 ... PC

2 ... CPU

4 ... HDD

6 ... USBインターフェース

10 ... メモリ装置

11 ... 接続端子

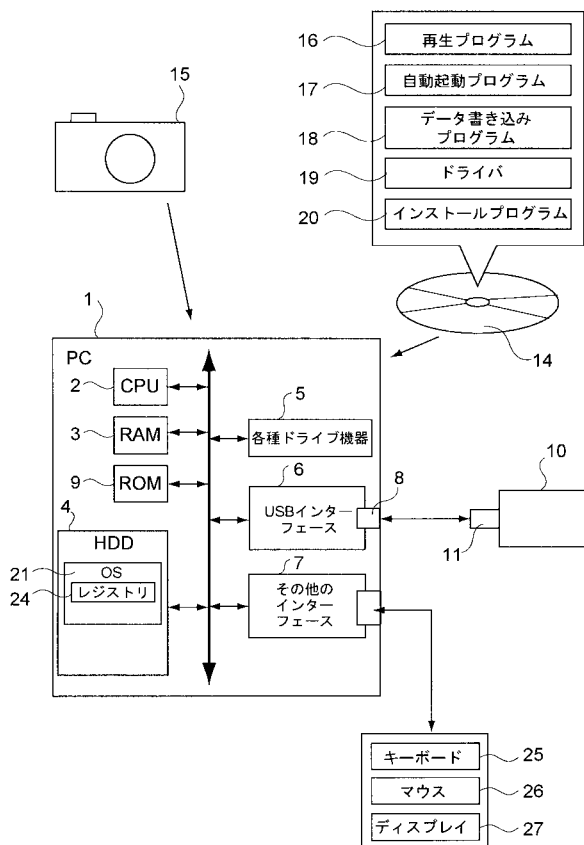
14 ... 記録媒体

16 ... 再生プログラム

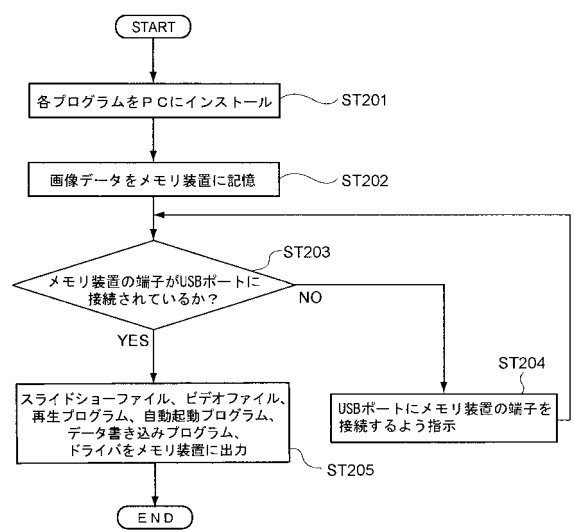
50

- 17 ... 自動起動プログラム
- 18 ... データ書き込みプログラム
- 19 ... ドライバ
- 20 ... インストールプログラム
- 55, 56, 57 ... PC (サーバ)
- 66 ... ネットワーク

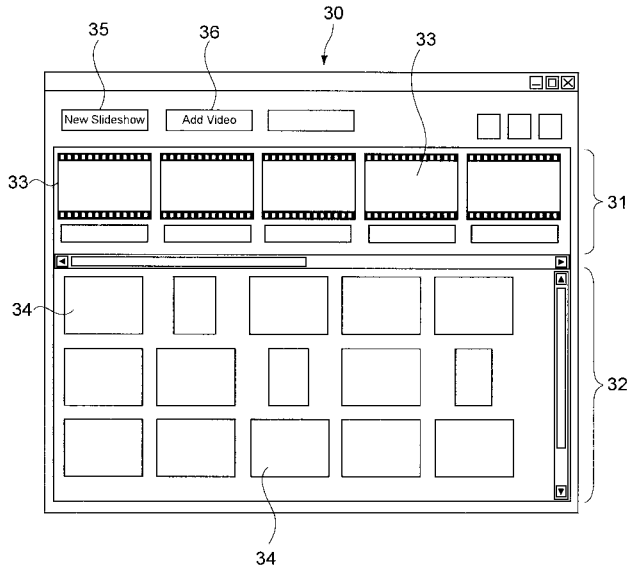
【図1】



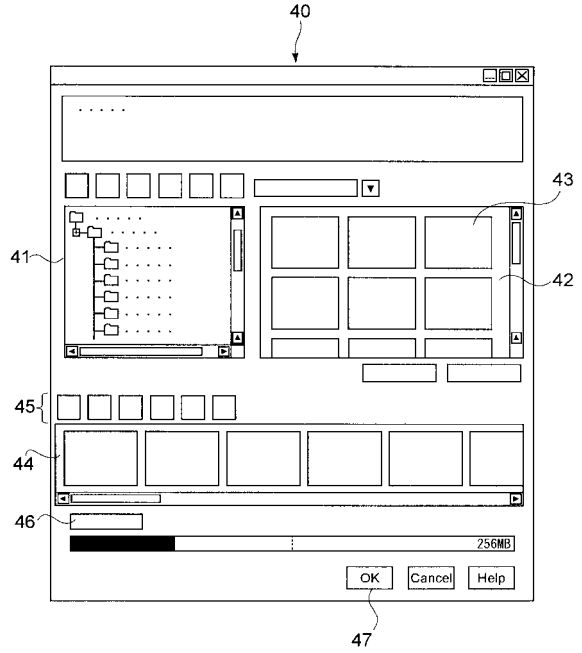
【図2】



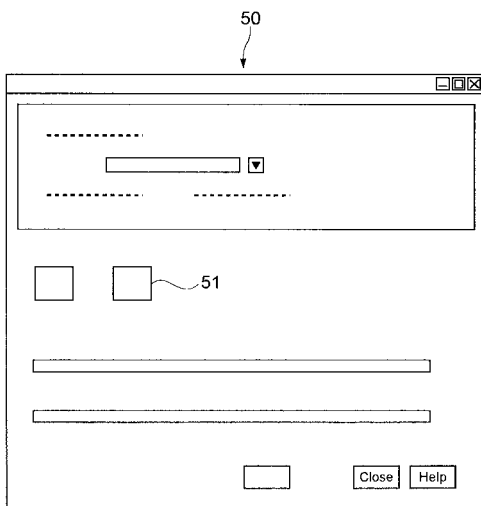
【図3】



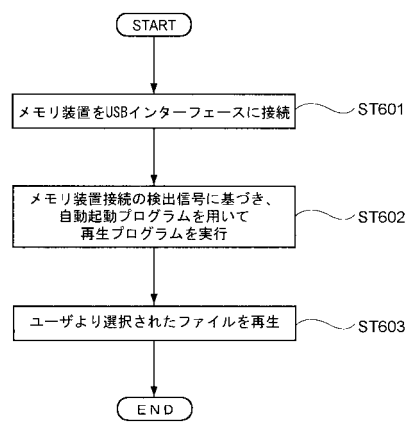
【図4】



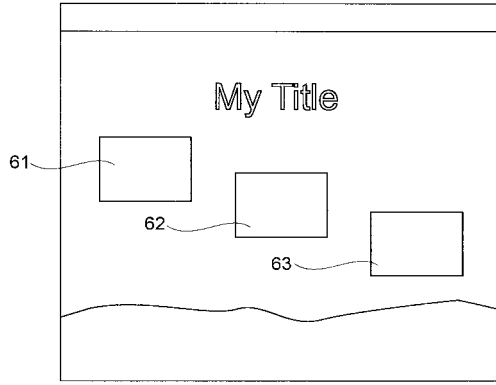
【図5】



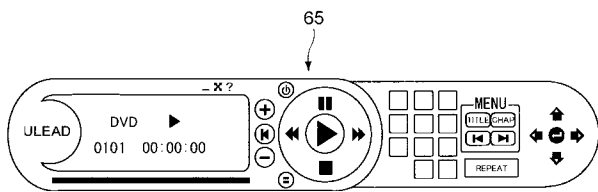
【図6】



【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】

