

(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2008-54208

(P2008-54208A)

(43) 公開日 平成20年3月6日(2008.3.6)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>HO4N 5/91 (2006.01)</b>	HO4N 5/91 J	5C053
<b>HO4N 5/93 (2006.01)</b>	HO4N 5/93 Z	5D110
<b>G11B 27/00 (2006.01)</b>	G11B 27/00 D	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2006-230782 (P2006-230782)  
 (22) 出願日 平成18年8月28日 (2006.8.28)

(71) 出願人 000201113  
 船井電機株式会社  
 大阪府大東市中垣内7丁目7番1号  
 (74) 代理人 100084548  
 弁理士 小森 久夫  
 (72) 発明者 林原 一樹  
 大阪府大東市中垣内7丁目7番1号  
 船井電機株式会社内  
 Fターム(参考) 5C053 FA10 FA24 GB06 GB11 GB36  
 HA40  
 5D110 AA13 AA17 AA26 AA28 BB06  
 DA04 DB02

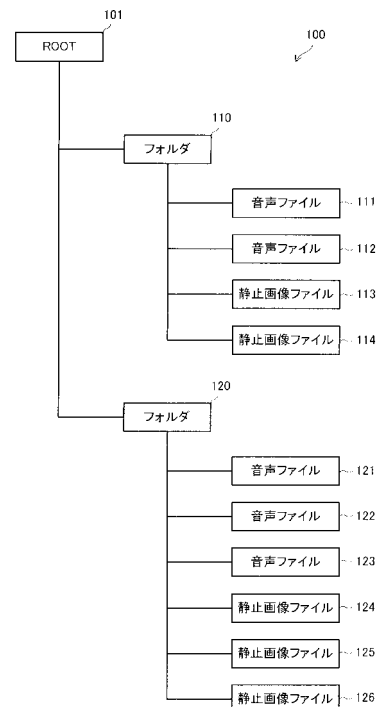
(54) 【発明の名称】 再生装置

(57) 【要約】

【課題】 音声と静止画像を同時再生するための操作を簡略化し、ユーザの操作性を向上させた再生装置を提供する。

【解決手段】 フォルダが選択されたと判定すると、制御部6は、そのフォルダに格納されている音声ファイルと静止画像ファイルの再生を開始する。これにより、再生部は音声ファイルと静止画像ファイルを再生する。この時、制御部6は、そのフォルダに格納されている音声ファイルと静止画像ファイルのファイル名を参照し、数字の小さいものから順番に再生するよう再生部に指示する。例えば、フォルダ110が選択されれば、再生順序に従って、音声ファイル111と静止画像ファイル113とが再生される。また、フォルダ120が選択されれば、再生順序に従って、音声ファイル121と静止画像ファイル124とが再生される。

【選択図】 図3



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

音声ファイルと複数の静止画像ファイルとが共に格納されているフォルダが記録されている情報記憶媒体から、それらのファイルを読み取り、読み取ったファイルに記述されているデータを処理して再生する再生手段を備える再生装置において、

前記音声ファイルと前記静止画像ファイルのファイル名には、それらのファイルを再生する再生順序が予め記述されており、

前記情報記憶媒体に記録されている記録内容から前記フォルダを選択する選択手段と、前記記録内容から前記フォルダが前記選択手段において選択されると、その選択されたフォルダに格納されている前記音声ファイルと前記静止画像ファイルとを、前記再生順序に従って、前記情報記憶媒体から順次読み取るよう前記再生手段に指示する再生ファイル指示手段と、を備え、

前記再生ファイル指示手段は、前記再生手段が前記音声ファイルを読み取って再生している間、読み取る静止画像ファイルを一定時間毎に切替えるよう前記再生手段に指示する再生装置。

**【請求項 2】**

音声ファイルと静止画像ファイルとが共に格納されているフォルダが記録されている情報記憶媒体から、それらのファイルを読み取り、読み取ったファイルに記述されているデータを処理して再生する再生手段を備える再生装置において、

前記情報記憶媒体に記録されている記録内容から前記フォルダを選択する選択手段と、前記記録内容から前記フォルダが前記選択手段において選択されると、その選択されたフォルダに格納されている前記音声ファイルと前記静止画像ファイルとを前記情報記憶媒体から読み取るよう前記再生手段に指示する再生ファイル指示手段と、を備える再生装置。

**【請求項 3】**

前記音声ファイルと前記静止画像ファイルのファイル名には、それらのファイルを再生する再生順序が予め記述されており、

前記再生ファイル指示手段は、その選択されたフォルダに格納されている前記音声ファイルと前記静止画像ファイルとを、前記再生順序に従って、前記情報記憶媒体から順次読み取るよう前記再生手段に指示する請求項 2 に記載の再生装置。

**【請求項 4】**

前記フォルダには、複数の静止画像ファイルが前記音声ファイルと格納されており、前記再生ファイル指示手段は、前記再生手段が前記音声ファイルを読み取って再生している間、読み取る静止画像ファイルを一定時間毎に切替えるよう前記再生手段に指示する請求項 2 又は 3 に記載の再生装置。

**【請求項 5】**

前記フォルダには、複数の静止画像ファイルと複数の音声ファイルとが 1 対 1 に対応付けて格納されており、

前記再生ファイル指示手段は、複数の音声ファイルを 1 ファイルずつ読み取って再生するとともに再生する音声ファイルに対応する静止画像ファイルを読み取って再生するよう前記再生手段に指示する請求項 2 又は 3 に記載の再生装置。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、音声ファイルと静止画像ファイルとが共に格納されているフォルダが記録されている情報記憶媒体から、それらのファイルを読み取って再生する再生装置に関するものである。

**【背景技術】****【0002】**

従来、情報記憶媒体に記録されている写真等の静止画像ファイルや音楽等の音声ファイルを再生する再生装置が実用化され、広く一般に普及している。

10

20

30

40

50

## 【0003】

情報記憶媒体に記録されている記録内容をユーザに確認させるため、再生装置は、上記のファイルの再生に先立って該記録内容を表示する。ユーザはこの表示を見て、その記録内容から所望のファイルを、再生装置に設けられた操作手段で選択する。そして、再生装置は選択されたファイルを再生する。

このようにして、選択されたファイルの再生が再生装置において行われる。この際、再生装置は、静止画像ファイルに基づく静止画像を表示しつつ音声ファイルに基づく音声を流すといった同時再生も、行うことができる。

一方、撮像装置が提案されている（特許文献1参照）。

【特許文献1】特開平9-238303号公報

【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、上記従来例において音声ファイルと静止画像ファイルを同時に再生したいと考えた場合、ユーザは音声ファイルと静止画像ファイルの両方を逐一選択しなければならなかった。

そのため、ユーザは、例えば音声ファイルを選択した後に静止画像ファイルを選択しなければならなかった。

## 【0005】

従って、従来の再生装置は、音声ファイルと静止画像ファイルを同時に再生する場合、2つのファイルを選択しなければならないという煩わしさをユーザに感じさせていた。特に、操作に不慣れなユーザは、2つのファイルを選択する操作ができず、音声ファイルと静止画像ファイルを同時に再生することができなかった。

## 【0006】

本発明はこのような従来の課題を解決しようとするものであり、音声と静止画像を同時再生するための操作を簡略化し、ユーザの操作性を向上させた再生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】

## 【0007】

本発明の再生装置は、前記課題を解決するために以下の構成を備えている。

## 【0008】

(1) 音声ファイルと静止画像ファイルとが共に格納されているフォルダが記録されている情報記憶媒体から、それらのファイルを読み取り、読み取ったファイルに記述されているデータを処理して再生する再生手段を備える再生装置において、

前記情報記憶媒体に記録されている記録内容から前記フォルダを選択する選択手段と、前記記録内容から前記フォルダが前記選択手段において選択されると、その選択されたフォルダに格納されている前記音声ファイルと前記静止画像ファイルとを前記情報記憶媒体から読み取るよう前記再生手段に指示する再生ファイル指示手段と、を備える。

## 【0009】

この構成において、再生装置は、例えば光ディスク装置である。そして、情報記憶媒体は、再生装置が光ディスク装置であれば、DVDなどの光ディスクである。

また、情報記憶媒体に記録されている記録内容をユーザに確認させるため、再生装置は、通常、上記のファイルの再生に先立って該記録内容を表示する。そして、ユーザはこの表示を見てその記録内容から所望のフォルダを上記操作手段で選択する。

この構成においては、ユーザが記録内容からフォルダを選択すると、再生ファイル指示手段が、その選択されたフォルダに格納されている前記音声ファイルと前記静止画像ファイルとを前記情報記憶媒体から読み取るよう前記再生手段に指示する。これにより、再生手段は音声ファイルと静止画像ファイルを再生する。

以上より、音声ファイルと静止画像ファイルとが格納されているフォルダを選択するだけで、音声と静止画像が同時に再生される。即ち、ユーザは、1つの操作で、音声と静止

10

20

30

40

50

画像を同時に再生することができる。従って、ユーザの操作性を向上できる。

【0010】

(2) 前記音声ファイルと前記静止画像ファイルのファイル名には、それらのファイルを再生する再生順序が予め記述されており、

前記再生ファイル指示手段は、その選択されたフォルダに格納されている前記音声ファイルと前記静止画像ファイルとを、前記再生順序に従って、前記情報記憶媒体から順次読取るよう前記再生手段に指示する。

【0011】

この構成では、フォルダに複数のファイルが格納されている場面を想定している。

【0012】

(3) 前記フォルダには、複数の静止画像ファイルが前記音声ファイルと格納されており、

前記再生ファイル指示手段は、前記再生手段が前記音声ファイルを読取って再生している間、読取る静止画像ファイルを一定時間毎に切替えるよう前記再生手段に指示する。

【0013】

この構成においては、再生手段は、音声ファイルを読取って再生している間、再生する静止画像ファイルを一定時間毎に切替える。一定時間は、例えば30秒である。

以上より、音声ファイルと静止画像ファイルとが格納されているフォルダを選択するだけで、音声と静止画像が同時に再生される。さらに、音声再生されている間、静止画像が一定時間毎に切替わる。即ち、ユーザは、1つの操作で、静止画像を切替つつ音声を再生することができる。従って、ユーザの操作性を一層向上できる。

【0014】

(4) 前記フォルダには、複数の静止画像ファイルと複数の音声ファイルとが1対1に対応付けて格納されており、

前記再生ファイル指示手段は、複数の音声ファイルを1ファイルずつ読取って再生するとともに再生する音声ファイルに対応する静止画像ファイルを読取って再生するよう前記再生手段に指示する。

【0015】

この構成においては、再生手段は、複数の音声ファイルを1ファイルずつ読取って再生する。さらに、再生手段は、再生する音声ファイルに対応する静止画像ファイルを読取って再生する。

以上より、音声ファイルと静止画像ファイルとが格納されているフォルダを選択するだけで、音声と静止画像が同時に再生される。さらに、音声再生されている間、その音声に対応する静止画像が再生される。即ち、ユーザは、1つの操作で、音声と静止画像を切替つつ、これらを再生することができる。従って、ユーザの操作性を一層向上できる。

【発明の効果】

【0016】

この発明によれば、ユーザは、1つの操作で、音声と静止画像を同時に再生することができる。従って、ユーザの操作性を向上できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0017】

以下、本発明の実施形態である光ディスク装置について説明する。

【0018】

図1は、本発明の実施形態である光ディスク装置の主要な構成を示すブロック図である。光ディスク装置1は、装置本体1にセットされている光ディスク100に対しデータの読取を行うピックアップヘッド2(以下、PUヘッド2という。)と、RFアンプなどの再生回路3と、データをデコードするデコーダ4と、データをD/A変換するD/A回路5と、装置本体1の各部を制御する制御部6と、情報を表示する表示部9と、ユーザの操作を受付ける操作部10と、データを記憶する記憶部11と、を備える。光ディスク装置1は、所謂DVDプレーヤである。また、光ディスク100は、CD、又はDVDである。

10

20

30

40

50

なお、この実施形態では、光ディスク装置としてDVDプレーヤで説明しているが、実施の際は、再生機能があればDVDレコーダでも構わない。

【0019】

PUヘッド2は、図示しないレーザダイオード(LD)、コリメータレンズ、ビームスプリッタ、対物レンズ、フォトディテクタ、スレッドモータ、アクチュエータを備えている。

PUヘッド2は、光ディスク100の半径方向に延びる軸に移動自在に取り付けられている。スレッドモータが、PUヘッド2を光ディスク100の半径方向に移動させる。

LDは、レーザ光を出力する光源である。フォトディテクタは、複数の受光素子で形成されており、光ディスク100からの反射光を検出する。フォトディテクタは、例えば、10受光領域がほぼ均等に4分割されており、4つの受光領域を形成している。

対物レンズは、光ディスク100に対するレーザ光の照射位置を調節する。また、アクチュエータは、対物レンズを光ディスク100に接離する方向、および光ディスク100の半径方向に移動させる。

【0020】

PUヘッド2は、再生時において、光ディスク100に対して読取パワーのレーザ光を照射し、光ディスク100からの反射光をフォトディテクタで検出する。これにより、光ディスク100に記録されているデータを光学的に読み出す。

【0021】

再生回路3は、PUヘッド2の複数の受光素子の出力に基づいてRF信号を生成して増幅し、該RF信号を処理して音声データや静止画像データを取り出す。ここで、取り出されるデータは、例えばmp3(MPEG Audio Layer-3)やJPEG(Joint Photographic Experts Group)でエンコードされている。そして、そのデータは、再生回路3内蔵のバッファRAM(不図示)に一旦格納される。20

【0022】

バッファRAMに格納されているデータは、制御部6からの読み出し要求に従って順次読み出され、デコーダ4に転送(出力)される。

【0023】

デコーダ4は、バッファRAMに記憶(格納)されているデータをデコードする。デコードされたデータは、デコーダ4内蔵のデコードRAM(不図示)に一旦格納された後、30再び読み出され、D/A回路5に順次転送される。

【0024】

D/A回路5は、デコーダ4によって伸長された画像データをアナログの画像再生信号に変換する。また、D/A回路5は、デコーダ4によって伸長された音声データをアナログの音声再生信号に変換する。そして、D/A回路5は、それらの信号を装置1の外部に出力する。これにより、ユーザは、装置1に接続されているテレビジョン(不図示)等において、D/A回路5から出力された画像再生信号に基づく静止画像、及び音声再生信号に基づく音声を視聴することができる。

【0025】

記憶部11は、例えば半導体メモリ、ハードディスクで構成される。半導体メモリは、40例えばEEPROMである。

【0026】

操作部10は、装置本体に対する入力操作を行う複数の操作キー(不図示)や、図示していないリモコンから送信されてきた装置本体1に対するコマンド(命令)を受信するリモコン受信部(不図示)を有している。操作部10は、ユーザにより操作された操作キーに応じたコマンドや、リモコン受信部で受信したコマンドを制御部6に伝送する。

操作キーには、光ディスク100に記録されている記録内容から所望のフォルダを選択して再生するためのフォルダ選択キーと、光ディスク100に記録されている記録内容から所望のファイルを選択して再生するためのファイル選択キーと、がある。

【0027】

表示部 9 は、例えば液晶パネルで構成されている。そして、表示部 9 は、時刻、光ディスク装置 1 の設定状態などを表示する。

【0028】

制御部 6 は、例えばマイクロコンピュータで構成される。さらに、制御部 6 は、制御プログラムを記憶するROM（不図示）と、制御プログラムで処理されるデータを展開するためのワークフィールドとしてのRAM（不図示）と、を内蔵する。

【0029】

なお、PUヘッド 2、再生回路 3、デコーダ 4、及びD/A回路 5 が、本発明の「再生手段」に相当する。制御部 6 が、本発明の「再生ファイル指示手段」に相当する。

【0030】

図 2 は、光ディスク 100 の記録領域を示す図である。光ディスク 100 の記録領域は、その内周から外周にかけてPCA90、RMA91、リードイン領域 92、データ領域 93、リードアウト領域 94 に分けられている。

PCA90 は、レーザパワーの校正が行える領域である。また、RMA91 は、光ディスク装置 1 にとって必要な記録管理情報が記録されている領域である。

なお、光ディスク 100 が再生専用の光ディスクであれば、PCA90 と RMA91 は存在しない。

【0031】

リードイン領域 92 は、光ディスク 100 上のデータ領域 93 に記録されているデータの TOC データが記録されている領域である。この TOC データには、保存されたデータがファイナライズされているかどうかの情報、データが保存された日付、保存されたデータのタイトル情報、保存されたデータの光ディスク上のアドレス情報などが含まれている。

データ領域 93 は、保存されたデータが記録されている領域である。

リードアウト領域 94 は、保存されたデータがファイナライズされた場合に作成される領域である。このファイナライズとは、他の光ディスク装置と互換性を持つようにするために記録情報を整えるためのプロセスである。ファイナライズを行うことにより、他の光ディスク装置においても光ディスク 100 の再生が可能となる。

【0032】

図 3 は、光ディスク 100 の記録内容を示す図である。光ディスク 100 には、音声ファイルと静止画像ファイルとが格納されているフォルダ 110、120 が記録されている。フォルダ 110 には、音声ファイル 111、112 と静止画像ファイル 113、114 とが共に格納されている。また、フォルダ 120 には、音声ファイル 121、122、123 と静止画像ファイル 124、125、126 とが共に格納されている。

【0033】

この実施形態では、音声ファイル 111、112、121、122、123 のファイル形式は、mp3 とする。また、静止画像ファイル 113、114、124、125、126 のファイル形式は、JPEG とする。さらに、それらのファイルを再生する再生順序を次のように予め記述しておく。音声ファイル 111、112 のファイル名は、それぞれ「A01」「A02」とする。また、静止画像ファイル 113、114 のファイル名は、それぞれ「P01」「P02」とする。一方、音声ファイル 121、122、123 のファイル名は、それぞれ「A11」「A12」「A13」とする。また、静止画像ファイル 124、125、126 のファイル名は、それぞれ「P11」「P12」「P13」とする。

【0034】

図 4 は、本発明の実施形態である光ディスク装置における制御部が行う動作を示すフローチャートである。この動作は、光ディスク 100 が装置本体 1 にセットされた時の動作である。

【0035】

光ディスク 100 が装置本体 1 にセットされると、制御部 6 は、光ディスク 100 のリードイン領域 92 に記述されている TOC データを読取るよう PUヘッド 2 に指示する（S1）

10

20

30

40

50

。これにより、制御部 6 は、光ディスク 100 の記録内容を、再生回路 3 を介して取得する。

【0036】

そして、制御部 6 は、取得した記録内容を表示部 9 に表示する (S2)。これにより、表示部 9 において、例えば図 5 に示すような記録内容が表示される。ユーザは、この表示を見て、光ディスク 100 の記録内容を確認する。

図 5 は、光ディスク 100 の記録内容が表示された表示部 9 の画面を示す図である。

【0037】

制御部 6 は、音声ファイルと静止画像ファイルとが格納されているフォルダが選択されたか否かを判定する (S3)。図 3 では、フォルダ 110、フォルダ 120 のいずれか一方がフォルダ選択キーで選択されれば、判定肯定となる。

上記フォルダが選択されていないと判定すると、制御部 6 は、ファイルが選択されたか否かを判定する (S4)。図 3 では、ファイル 111 ~ 114、121 ~ 126 の内のいずれか 1 つがファイル選択キーで選択されれば、判定肯定となる。

ここで、S3 および S4 では、後述の S6 における再生か、後述の S5 における通常の再生か、をユーザが選択できる状態となっている。

【0038】

そして、ファイルが選択されたと判定すると、制御部 6 は、選択されたファイルの再生を開始し (S5)、本処理を終了する。これにより、PUヘッド 2、再生回路 3、デコーダ 4、D/A回路 5 (以下、まとめて「再生部」と称する) は、通常の再生動作を開始する。

【0039】

一方、上記フォルダが選択されたと判定すると、制御部 6 は、そのフォルダに格納されている音声ファイルと静止画像ファイルの再生を開始し (S6)、本処理を終了する。これにより、再生部は音声ファイルと静止画像ファイルを再生する。この時、制御部 6 は、そのフォルダに格納されている音声ファイルと静止画像ファイルのファイル名を参照し、数字の小さいものから順番に再生するよう再生部に指示する。例えば図 3 では、フォルダ 110 が選択されれば、再生順序に従って、音声ファイル 111 と静止画像ファイル 113 から再生される。また、フォルダ 120 が選択されれば、再生順序に従って、音声ファイル 121 と静止画像ファイル 124 から再生される。そして、音声ファイル 121 の再生が終了すると、次に音声ファイル 122 が再生される。

【0040】

以上より、音声ファイルと静止画像ファイルとが格納されているフォルダを選択するだけで、音声と静止画像が同時に再生される。即ち、ユーザは、1 つの操作で、音声と静止画像を同時に再生することができる。従って、ユーザの操作性を向上できる。

【0041】

また、本発明の実施形態は、以下の変形例を採用することができる。

【0042】

(第 1 変形例)

図 6 は、本発明の実施形態の第 1 変形例である光ディスク装置における制御部が行う動作を示すフローチャートである。この動作は、図 4 の S6 の処理の後に、S17 ~ S19 を追加した動作であり、その他の処理 (S1 ~ S6) については同じである。

【0043】

制御部 6 は、再生中 (S17 判定否定)、一定時間が経過する毎に (S18)、静止画像ファイルを切替えて読取るよう PUヘッド 2 に指示する (S19)。一定時間は、例えば 30 秒である。ここで、S18 を実行するため、制御部 6 は、S18 において音声ファイルを一定時間毎に切替えるために時間を測定するタイマー回路 (不図示) を内蔵する。

なお、S17 では、選択されたフォルダの中に未読の音声ファイルが存在する場合、制御部 6 は判定否定と判定する。

【0044】

そして、制御部 6 は、選択されたフォルダ中の全ての音声ファイルを PUヘッド 2 が読取

10

20

30

40

50

って再生が終了すると(S17)、本処理を終了する。

即ち、S17~S19において再生部は、音声ファイルを読取って再生している間、再生する静止画像ファイルを一定時間毎に切替える。例えば図3では、再生部が音声ファイル121を読取って再生している間、PUヘッド2は、読取る静止画像ファイルをファイル124、125、126の順番に一定時間毎に切替える。音声ファイル122、123を読取って再生している間も、PUヘッド2は、同様に切替える。

【0045】

以上より、音声ファイルと静止画像ファイルとが格納されているフォルダを選択するだけで、音声と静止画像が同時に再生される。さらに、音声再生されている間、静止画像が一定時間毎に切替わる。即ち、ユーザは、1つの操作で、静止画像を切替つつ音声を再生することができる。従って、ユーザの操作性を一層向上できる。

10

【0046】

(第2変形例)

図7は、本発明の実施形態の第2変形例である光ディスク装置における制御部が行う動作を示すフローチャートである。この動作は、図6のS18とS19をS28とS29に置き換えた動作であり、その他の処理(S1~S6、S17)については同じである。

【0047】

上記のように、図3では、音声ファイル111、112のファイル名は、それぞれ「A01」「A02」である。また、静止画像ファイル113、114のファイル名は、それぞれ「P01」「P02」である。一方、音声ファイル121、122、123のファイル名は、それぞれ「A11」「A12」「A13」である。また、静止画像ファイル124、125、126のファイル名は、それぞれ「P11」「P12」「P13」である。

20

【0048】

この場合、制御部6は、ファイル名により、音声ファイル111、112と静止画像ファイル113、114とが1対1に対応付けて格納されていると判断する。同様に、制御部6は、ファイル名により、音声ファイル121、122、123と静止画像ファイル124、125、126とが1対1に対応付けて格納されていると判断する。詳述すると、フォルダ120では、例えば音声ファイル121と静止画像ファイル124とのファイル名の数字部分は「11」で同じのため、両ファイルが1対1に対応付けて格納されていると制御部6は判断する。

30

【0049】

そして、制御部6は、再生中(S17判定否定)、1つの音声ファイルの再生が終了する毎に(S28)、読取る音声ファイルと静止画像ファイルとを切替えるようPUヘッド2に指示する(S29)。

即ち、制御部6は、複数の音声ファイルを1ファイルずつ読取って再生するとともに再生する音声ファイルに対応する静止画像ファイルを読取って再生するよう再生部に指示する。例えば図3では、再生部は、複数の音声ファイル121、122、123を1ファイルずつ読取って再生する。さらに、再生部は、再生する音声ファイルに対応する静止画像ファイルを読取って再生する。

【0050】

40

以上より、音声ファイルと静止画像ファイルとが格納されているフォルダを選択するだけで、音声と静止画像が同時に再生される。さらに、音声再生されている間、その音声に対応する静止画像が再生される。即ち、ユーザは、1つの操作で、音声と静止画像を切替つつ、これらを再生することができる。従って、ユーザの操作性を一層向上できる。

【図面の簡単な説明】

【0051】

【図1】本発明の実施形態である光ディスク装置の主要な構成を示すブロック図

【図2】光ディスク100の記録領域を示す図

【図3】光ディスク100の記録内容を示す図

【図4】本発明の実施形態である光ディスク装置における制御部が行う動作を示すフロー

50



## チャート

【図5】光ディスク100の記録内容が表示された表示部9の画面を示す図

【図6】本発明の実施形態の第1変形例である光ディスク装置における制御部が行う動作を示すフローチャート

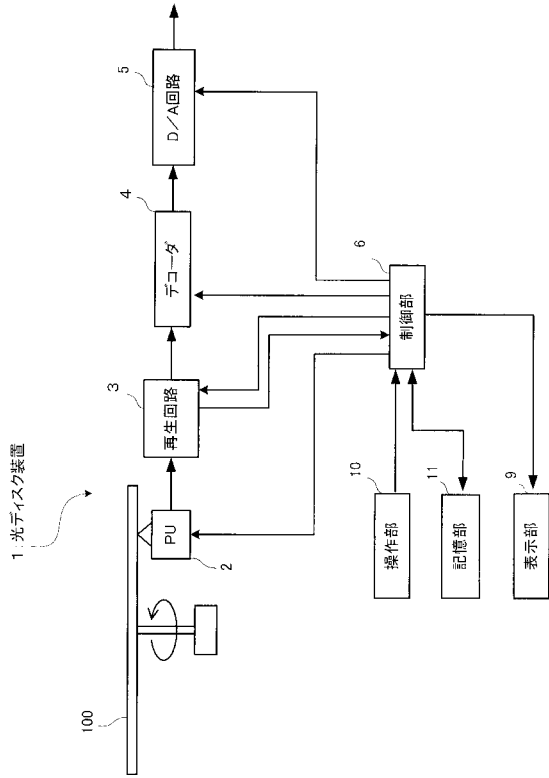
【図7】本発明の実施形態の第2変形例である光ディスク装置における制御部が行う動作を示すフローチャート

【符号の説明】

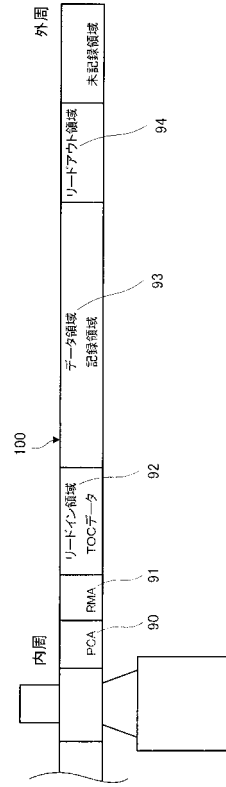
【0052】

1 - 光ディスク装置	
2 - PUヘッド	10
3 - 再生回路	
4 - デコーダ	
5 - D/A回路	
6 - 制御部	
9 - 表示部	
10 - 操作部	
11 - 記憶部	
90 - PCA	
91 - RMA	
92 - リードイン領域	20
93 - データ領域	
94 - リードアウト領域	
100 - 光ディスク	
101 - ルートフォルダ	
110 - フォルダ	
111、112 - 音声ファイル	
113、114 - 静止画像ファイル	
120 - フォルダ	
121、122、123 - 音声ファイル	
124、125、126 - 静止画像ファイル	30

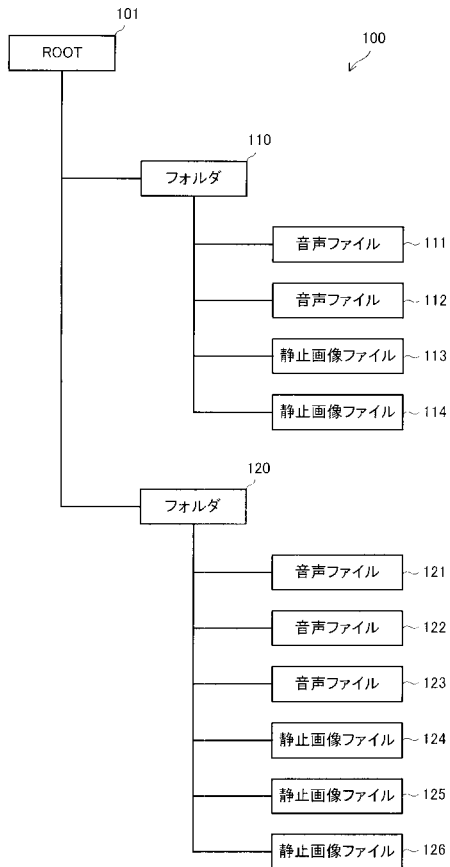
【図1】



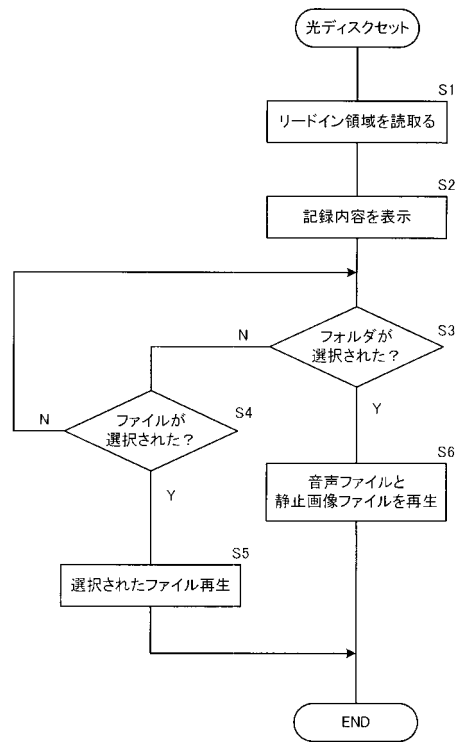
【図2】



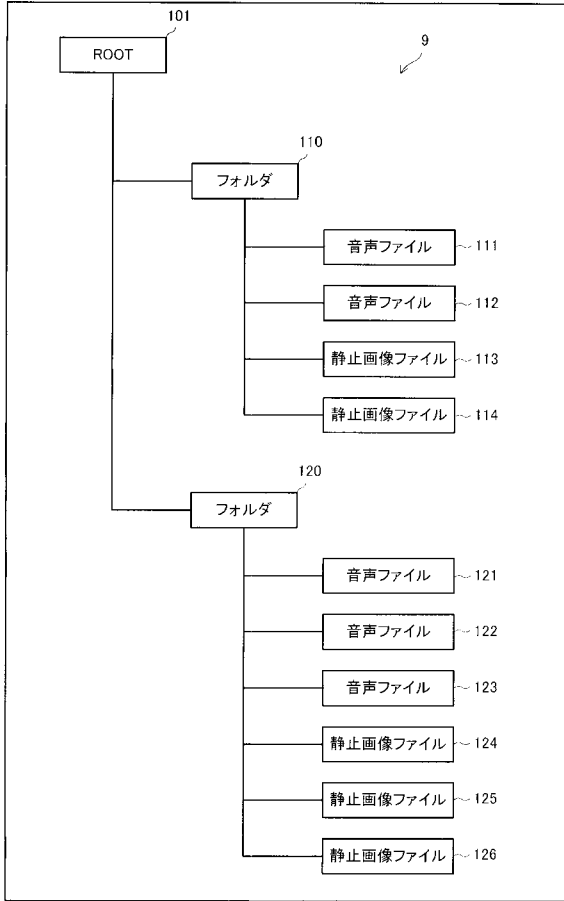
【図3】



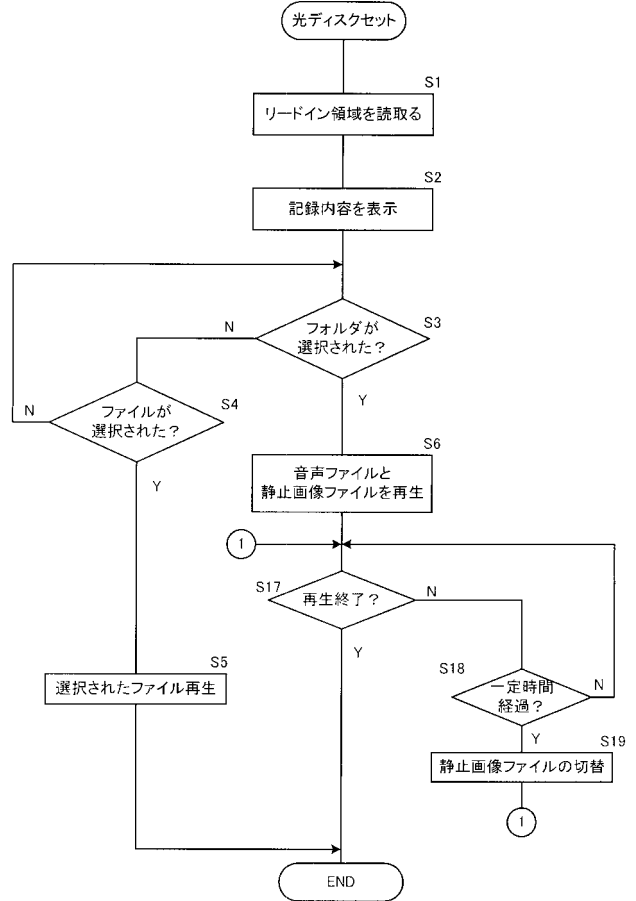
【図4】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

