

(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2009-130638

(P2009-130638A)

(43) 公開日 平成21年6月11日(2009.6.11)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
HO4N 5/91 (2006.01)	HO4N 5/91 J	5C053
HO4N 5/93 (2006.01)	HO4N 5/93 Z	
HO4N 5/765 (2006.01)	HO4N 5/91 L	

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 20 頁)

(21) 出願番号	特願2007-303627 (P2007-303627)	(71) 出願人	000002185 ソニー株式会社 東京都港区港南1丁目7番1号
(22) 出願日	平成19年11月22日(2007.11.22)	(74) 代理人	100122884 弁理士 角田 芳末
		(74) 代理人	100133824 弁理士 伊藤 仁恭
		(72) 発明者	笹井 崇司 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内
		Fターム(参考)	5C053 FA07 GB11 HA21 HA29 HA30 LA01 LA06 LA11 LA15

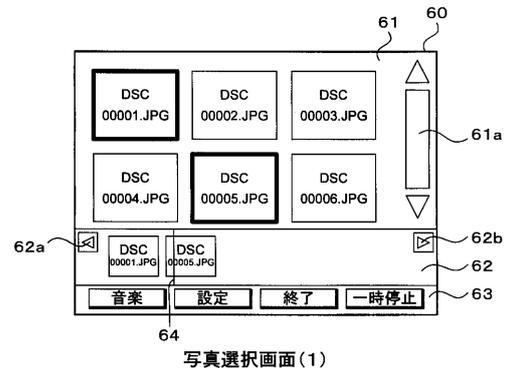
(54) 【発明の名称】 情報処理装置および方法、並びにプログラム

(57) 【要約】

【課題】 任意の機器を使用して静止画等のコンテンツを選びながら、同時にネットワーク上の他の機器で、その選択したコンテンツのスライドショーを楽しむことができるようにする。

【解決手段】 ユーザにより選択された複数のコンテンツを再生候補として管理しつつ、その再生候補に含まれる複数のコンテンツに対し設定された再生手順で順次再生制御を行う。再生制御が行われたコンテンツを設定された再生手順で、通信部を通じてネットワーク上の機器に順次送信する。本発明は、静止画を扱うことのできるデジタルカメラやパーソナルコンピュータ等に適用することができる。

【選択図】 図6



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ネットワーク上の機器と通信を行える通信部と、
ユーザにより指定されたコンテンツを選択するコンテンツ選択部と、
前記コンテンツ選択部により選択された複数のコンテンツを再生候補として管理し、前記再生候補に含まれる複数のコンテンツに対し設定された再生手順で順次再生制御を行う再生制御部と、
前記再生制御部で再生制御されたコンテンツを、前記通信部を通じて前記ネットワーク上の機器に順次送信する再生指示部と、を備える
情報処理装置。

10

【請求項 2】

前記再生制御部は、前記再生候補に含まれる複数のコンテンツに対し所定の時間間隔で順次再生制御を行う
請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記コンテンツ選択部は、複数のコンテンツが配置されコンテンツを選択するためのコンテンツ表示領域と、前記再生候補の複数のコンテンツを選択順に配列する送信リスト表示領域を表示する
請求項 2 に記載の情報処理装置。

20

【請求項 4】

前記表示制御部は、前記送信リスト表示領域に再生位置表示線を表示し、前記送信リスト表示領域に選択順に配列された複数のコンテンツのうち現在再生されているコンテンツを、前記再生位置表示線を使用して表す
請求項 3 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記コンテンツ選択部は、前記コンテンツ表示領域に配置されている複数のコンテンツのうちから指定されたコンテンツを、前記送信リスト表示領域に配列されているコンテンツの末尾に配置する
請求項 4 に記載の情報処理装置。

30

【請求項 6】

前記コンテンツ表示領域に配置されるコンテンツは、静止画と音楽を含み、前記再生制御部は、前記コンテンツ選択部に選択された音楽を再生しながら、選択された静止画を順次再生するよう制御する
請求項 5 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記再生制御部で管理されている再生候補をプレイリストとして管理するプレイリスト管理部をさらに備え、
前記再生制御部は、前記コンテンツ選択部からの指示に応じて前記プレイリスト管理部により管理されている前記プレイリストを前記ネットワーク上の機器に送信する
請求項 1 に記載の情報処理装置。

40

【請求項 8】

ネットワーク上の機器にコンテンツを送信する情報処理装置の情報処理方法において、ユーザにより選択された複数のコンテンツを再生候補として管理し、前記再生候補に含まれる複数のコンテンツに対し設定された再生手順で順次再生制御を行うステップと、
前記再生制御されたコンテンツを、通信部を通じて前記ネットワーク上の機器に順次送信するステップと、を含む
情報処理方法。

【請求項 9】

ネットワーク上の機器にコンテンツを送信する情報処理装置の制御処理をコンピュータに実行させるプログラムにおいて、

50

ユーザにより選択された複数のコンテンツを再生候補として管理し、前記再生候補に含まれる複数のコンテンツに対し設定された再生手順で順次再生制御を行う処理と、

前記再生制御されたコンテンツを、通信部を通じて前記ネットワーク上の機器に順次送信する処理と、を含む

プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、写真等のコンテンツのスライドショーに好適な情報処理装置および方法、並びにプログラムに関する。

10

【背景技術】

【0002】

従来、デジタルカメラ等の撮像装置により撮像した画像ファイル（静止画）を用いて、5秒毎などの所定の時間毎に順番に自動的に表示させるいわゆるスライドショーを作成するアプリケーションが普及している。

【0003】

このスライドショーにおいて前の静止画から次の静止画の表示に切り替わる際のトランジション効果に工夫が凝らされたり、また、表示させる静止画に動きを加えたり、さらにバックグラウンドミュージック（BGM：Back Ground Music）としてスライドショーの実行中に音楽ファイルを再生したりして、ユーザに撮像した静止画を確認させる以上の機能が提供されている。

20

【0004】

また、機器に取り込まれた静止画（撮影された静止画）をそのまま表示させるのではなく、各種のエフェクトを施した静止画を順次表示させるスライドショー機能を有するものがある（例えば、非特許文献1を参照）。

【0005】

この場合、ユーザは、再生させる静止画と、エフェクトの種類と、BGMの曲を選択することにより、エフェクトが施された静止画を自動的に順次表示させることのできるBGM付きのコンテンツを作成することができる。

【0006】

さらに、上記非特許文献1に記載された技術を改良し、容易にかつ迅速に、エフェクトを施した静止画を順次表示させることのできるBGM付きのコンテンツを作成することができる情報処理装置が、本出願人より提案されている（例えば、特許文献1を参照）。

30

【非特許文献1】“ドコモムーバP506iC フォトカクテル”、インターネット<URL: <http://panasonic.jp/mobile/p506ic/photo/index.html>>

【特許文献1】特開2006-86620号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

ところで、近年、ネットワークに接続可能なパーソナルコンピュータや家電機器、携帯端末、デジタルカメラ、携帯電話機の出現により、ネットワークを介して複数の機器が繋がり、機器同士で情報交換できるようになってきた。ネットワークを用いて機器を相互に接続し、連携して利用するための技術仕様の一つに、DLNAガイドライン（Digital Living Network Alliance guideline）がある。

40

【0008】

DLNAガイドラインでは、例えば利用可能な機器（デジタルメディアサーバ）の検索やコンテンツ一覧の取得にUPnP（Universal Plug and Play）が使われ、ネットワーク上のある機器に保存されているコンテンツを別の機器で再生するということが可能である。例えば、デジタルカメラで撮影した写真（静止画）を一枚選んで大画面のテレビジョン受像機で再生したりすることが可能である（参考資料：DLNAガイドライン Guideli

50

ne_Oct_r5.pdf 5.7.2 2-Box Push System Usage, 5.7.3 3-Box System Usage)。

【0009】

しかしながら、大容量の記憶装置を備えたデジタルカメラの場合、他人に見られたくない写真や、撮影に失敗した写真、同じアングルの似たような写真が含まれており、それをそのまま他人に見せたくないことも多い。そのため、従来技術では、スライドショーを楽しむためには、まず大量のコンテンツから見せたいすべての画像を選択する、すなわちプレイリストを作成する作業を行い、その後、作成したプレイリストをネットワーク上の機器に送信し、選択した画像(プレイリスト)を使ってスライドショーを開始するという手順を踏む必要があった。

【0010】

図18は、従来のスライドショーのシーケンスである。まずデジタルカメラ側で再生したいコンテンツを選択してプレイリストを作成し、作成したプレイリストをテレビジョン受像機に送信する(ステップS101)。テレビジョン受像機側では、受信したプレイリストを解析して指定された再生手順でコンテンツの再生を開始する。まずテレビジョン受像機からデジタルカメラに対しプレイリストの先頭にある第1コンテンツの取得を要求し(ステップS102)、デジタルカメラは第1コンテンツの取得要求を受けて、テレビジョン受像機に第1コンテンツを送信する(ステップS103)。そして、テレビジョン受像機は、第1コンテンツを再生し画面に表示する(ステップS104)。

【0011】

テレビジョン受像機は、第1コンテンツの再生が終了すると、デジタルカメラに対しプレイリストに記述されている第2コンテンツの取得を要求する(ステップS105)。要求を受けたデジタルカメラは、テレビジョン受像機に第2コンテンツを送信する(ステップS106)。そして、テレビジョン受像機は、第2コンテンツを再生し画面に表示する(ステップS107)。テレビジョン受像機およびデジタルカメラは、プレイリストに再生すべきコンテンツがなくなるまで上述の処理を繰り返す。

【0012】

このように、従来のスライドショーでは、まずプレイリストを作成し、作成したプレイリストを予めテレビジョン受像機へ送る必要があった。そのため、撮影した直後に、コンテンツを選択しつつ簡単に大人数でテレビジョン受像機に順次画像を表示してスライドショーを楽しむ、ということは困難であった。

【0013】

本発明は、このような状況に鑑みてなされたものであり、任意の機器を使用して静止画等のコンテンツを選びながら、同時にネットワーク上の他の機器で、その選択したコンテンツのスライドショーを楽しむことができるようにするものである。

【課題を解決するための手段】

【0014】

本発明の情報処理装置は、ネットワーク上の機器と通信を行える通信部と、ユーザにより指定されたコンテンツを選択するコンテンツ選択部と、そのコンテンツ選択部により選択された複数のコンテンツを再生候補として管理し、再生候補に含まれる複数のコンテンツに対し設定された再生手順で順次再生制御を行う再生制御部と、その再生制御部で再生制御されたコンテンツを、通信部を通じてネットワーク上の機器に順次送信する再生指示部と、を備えることを特徴とする。

【0015】

本発明の情報処理方法は、ネットワーク上の機器にコンテンツを送信する情報処理装置の情報処理方法であって、ユーザにより選択された複数のコンテンツを再生候補として管理し、その再生候補に含まれる複数のコンテンツに対し設定された再生手順で順次再生制御を行うステップと、再生制御されたコンテンツを、通信部を通じてネットワーク上の機器に順次送信するステップと、を含むことを特徴とする。

【0016】

本発明のプログラムは、ネットワーク上の機器にコンテンツを送信する情報処理装置の

10

20

30

40

50

制御処理をコンピュータに実行させるプログラムであって、ユーザにより選択された複数のコンテンツを再生候補として管理し、その再生候補に含まれる複数のコンテンツに対し設定された再生手順で順次再生制御を行う処理と、再生制御されたコンテンツを、通信部を通じてネットワーク上の機器に順次送信する処理と、を含むことを特徴とする。

【0017】

本発明の情報処理装置、方法並びにプログラムにおいては、ユーザにより選択された複数のコンテンツを再生候補として管理し、その再生候補に含まれる複数のコンテンツに対し設定された再生手順で順次再生制御を行い、再生制御されたコンテンツを、通信部を通じてネットワーク上の機器に順次送信する。それにより、コンテンツの選択操作と並行して、選択されたコンテンツが所定の再生手順で順次ネットワーク上の機器に出力される。

10

【発明の効果】

【0018】

本発明によれば、任意の機器を使用して静止画等のコンテンツを選びながら、同時にネットワーク上の他の機器で、その選択したコンテンツのスライドショーを楽しむことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0019】

以下に本発明の実施の形態を説明するが、以下に述べる実施の形態は、本発明を実施するための好適な形態の具体例であるから、技術的に好ましい種々の限定が付されている。ただし、本発明は、以下の実施の形態の説明において特に本発明を限定する旨の記載がない限り、これらの実施の形態に限られるものではない。したがって、例えば、以下の説明で挙げる使用材料とその使用量、処理時間、処理順序および各パラメータの数値的条件等は好適例に過ぎず、説明に用いた各図における寸法、形状および配置関係等も一例を示す概略的なものである。

20

【0020】

以下、本発明の実施の形態について添付図面を参照して説明する。以下の実施の形態は、本発明を、テレビジョン受像機とデジタルカメラ、パーソナルコンピュータを含むホームネットワークに適用した場合の実施例について説明する。

【0021】

図1は、本発明が適用されるホームネットワークの構成の例を示す図である。

30

【0022】

図1に示すホームネットワークは、テレビジョン受像機1と、パーソナルコンピュータ2と、アクセスポイント3と、該アクセスポイント3およびケーブル5を介してテレビジョン受像機1およびパーソナルコンピュータ2と通信可能な無線通信機能を有するデジタルカメラ4と、から構成してある。テレビジョン受像機1には、スピーカ1R, 1Lが設けられている。

【0023】

ホームネットワークの構成要素であるテレビジョン受像機1、パーソナルコンピュータ2、並びにデジタルカメラ4は、一例としてUPnPで規定されるプロトコルによって相互に通信可能である。

40

【0024】

テレビジョン受像機1はコンテンツ再生機能であるメディアレンダラ機能、パーソナルコンピュータ2はコンテンツ提供機能であるメディアサーバ機能、デジタルカメラ4はメディアレンダラおよびメディアサーバを操作・制御するコントローラ機能を有するものとする。

【0025】

なお、本実施の形態では、本発明が適用されるネットワークとしてホームネットワークを例に挙げて説明したが、この例に限られるものではないことは勿論である。

【0026】

図2は、図1に示したデジタルカメラ4の内部構成例を示す図である。

50

【 0 0 2 7 】

バス 1 0 に C P U (Central Processing Unit) 1 1、R O M (Read Only Memory) 1 2、R A M (Random Access Memory) 1 3、カメラ部 1 4、入力部 1 5、出力部 1 6、記憶部 1 7、無線通信部 1 8 が接続されており、各部はバス 1 0 を介して各種情報伝送がなされるようになっている。

【 0 0 2 8 】

C P U 1 1 は、デジタルカメラ 4 全体を制御する制御部であり、ハードウェアおよびソフトウェアを制御する。

【 0 0 2 9 】

R O M 1 2 は、不揮発性の記憶手段であり、C P U 1 1 で実行するプログラムや各種情報があらかじめ記憶されている。

10

【 0 0 3 0 】

R A M 1 3 は、揮発性の記憶領域であり、C P U 1 1 により R O M 1 2、記憶部 1 7 より読み出されたプログラムやデータ、そのほか各種処理を実行する上で必要なデータを適宜記憶する。

【 0 0 3 1 】

カメラ部 1 4 は、被写体を撮像し撮像した画像データを、バス 1 0 を通じて記憶部 1 7 に供給し記憶させる。このカメラ部 1 4 は、光学系 1 9、C C D (Charge Coupled Devices) 2 0、A / D 変換部 2 1、信号処理部 2 2 を有している。

【 0 0 3 2 】

光学系 1 9 は、光学レンズ、フォーカス機構、シャッタ機構、アイリス機構などから構成され、被写体に反射した光を像として集め、撮像素子 2 0 の受光部に結像させる。

20

【 0 0 3 3 】

撮像素子 2 0 は、結像された光学的な像を光電変換によってアナログ信号である画像信号に変換し、画像信号を A / D 変換部 2 1 に供給する。

【 0 0 3 4 】

A / D 変換部 2 1 は、画像信号をデジタル信号である画像データに変換し、画像データを信号処理部 2 2 に供給する。

【 0 0 3 5 】

信号処理部 2 2 は、画像データを適宜加工、補正処理し、J P E G (Joint Photographic Expert Group) などの所定のフォーマットへの変換処理を施した画像データを作成する。画像データはバス 1 0 を介して、記憶部 1 7 に格納される。

30

【 0 0 3 6 】

入力部 1 5 は、ユーザの操作を受け付けるボタンやタッチパネルなどの入力デバイス、および、外部入力端子などにより構成される。

【 0 0 3 7 】

出力部 1 6 は L C D (Liquid Crystal Display) などのディスプレイやスピーカ、および、外部出力端子などにより構成され、画像や音声の出力処理を行う。

【 0 0 3 8 】

記憶部 1 7 は、備え付けのハードディスクやフラッシュメモリ、着脱可能なフラッシュメモリや光ディスクなどの不揮発性の記憶媒体により構成され、カメラ部 1 4 で得られた画像データや C P U 1 1 で実行するプログラムやデータなどの情報が格納される。

40

【 0 0 3 9 】

無線通信部 1 8 は、C P U 1 1 により制御され、他の通信機器と無線通信を行う。例えば、アクセスポイント 3 と I E E E 8 0 2 . 1 1 b、I E E E 8 0 2 . 1 1 g、I E E E 8 0 2 . 1 1 n などの無線 L A N 通信規格に基づいて無線通信を行い、ホームネットワークと接続する。これによりネットワーク上のテレビジョン受像機 1 やパーソナルコンピュータ 2 と相互に通信を行い、例えば、デジタルカメラ 4 で撮影した画像をテレビジョン受像機 1 に供給したり、パーソナルコンピュータ 2 に格納されている音楽をテレビジョン受像機 1 に供給したりすることが可能となっている。なお、本発明においては無線通信の規

50

格はどのようなものであっても構わない。

【0040】

この無線通信部18は、MAC(Media Access Control)部23、ベースバンド処理部24、高周波処理部25、およびアンテナ26を有する。

【0041】

アンテナ26は、他の装置、例えばアクセスポイント3より送信されてくる電波を受信し、その変調波を高周波処理部25に供給する。また逆に、高周波処理部25から供給された変調波を電波として発信し、例えば、アクセスポイント3により受信されるようになされている。

【0042】

高周波処理部25は、アンテナ26より供給された変調波を所定の方法で復調し、得られた信号をベースバンド処理部24に供給する。また逆に、ベースバンド処理部24から供給された信号(ベースバンド信号)を所定の方法で変調し、得られた変調波をアンテナ26に供給する。

【0043】

ベースバンド処理部24は、高周波処理部25より供給された信号をデジタル信号(ベースバンド信号)のデータに変換し、得られたデータをMAC部23に供給する。また逆に、MAC部23から供給されたデータをアナログ信号に変換し、高周波処理部25に供給する。

【0044】

MAC部23は、ベースバンド処理部24より供給されたデータを誤り訂正符号による誤り訂正などの処理を経て所定の通信フォーマットからなるデータに変換し、バス10を介してCPU11やRAM13に供給する。また逆に、CPU11やRAM13からバス10を介して供給された所定の通信フォーマットからなるパケットを、誤り訂正符号を付加するなどしたデータに変換し、ベースバンド処理部24に供給する。

【0045】

図3は、デジタルカメラ4のCPU11で実行されるプログラムの機能構成の一部を示す図である。

【0046】

プログラムの機能は、接続制御部31、機器検出部32、機器選択部33、コンテンツ選択部34、プレイリスト管理部35、再生制御部36、再生設定部37、再生指示部38から構成される。

【0047】

接続制御部31は、無線通信部18を制御して、アクセスポイント3の検索処理、認証および暗号化処理を行ってアクセスポイント3との接続を確立し、IP(Internet Protocol)アドレスの取得など、ホームネットワーク上の機器との通信が可能となるための処理を実行する。ネットワークへの接続が正しく行われると、その旨を機器検出部32に通知する。

【0048】

機器検出部32は、例えば、SSDP(Simple Service Discovery Protocol)プロトコルに従って、デジタルカメラ4が制御対象とするホームネットワーク上の機器(UPnPデバイス)の検出処理を行う。ホームネットワーク上に通信可能な機器が検出されるとその旨を機器選択部33に通知する。

【0049】

機器選択部33は、検出された機器の情報を示す機器選択画面を出力部16に表示し、ユーザが入力部15を操作して所望の機器を選択できるようにする。このとき、ユーザはコンテンツを再生させたい機器、本実施の形態の場合、テレビジョン受像機1を選択すればよい。選択された機器に関する情報は再生指示部37に通知する。

【0050】

図4に、機器選択画面の例を示す。図4に示す機器選択画面40は、機器検出部32が

10

20

30

40

50

ネットワーク上にテレビジョン受像機 1 とパーソナルコンピュータ 2 を検出した場合の例を示している。選択可能な機器の候補として、「テレビジョン受像機」と「パーソナルコンピュータ」のアイコンがそれぞれ表示される。

【0051】

図 3 の説明に戻り、コンテンツ選択部 3 4 は、ユーザが入力部 1 5 を使用して所望の機器、本実施の形態においては、テレビジョン受像機 1 で再生したいコンテンツを選択できるようにする。例えば図 5 に示すコンテンツ選択画面 5 0 のように、「新しくコンテンツを選択する」という選択肢と過去に作成されたプレイリストの情報をプレイリスト管理部 3 5 から取得して選択肢として追加する。本実施の形態では、プレイリストの一例として、プレイリスト 1 およびプレイリスト 2 が作成済みとなっている。

10

【0052】

コンテンツ選択部 3 4 は、ユーザが「新しくコンテンツを選択する」を選択した場合には、撮影した写真（静止画）あるいは任意の記憶部から取得した写真（静止画）を選択するため図 6 ~ 9 に示すような写真選択画面 6 0 及び楽曲選択画面 7 0 を出力部 1 6 に表示する。ユーザは、写真選択画面の所定領域（コンテンツ表示領域 6 1 ）に配置された静止画のインデックス表示から、再生したい静止画を選択することができる。コンテンツ選択部 3 4 は、選択された静止画を写真選択画面の所定領域（送信リスト表示領域 6 2 ）に選択順に表示（配列）されたコンテンツのリスト（再生候補）の末尾に追加するとともに、再生制御部 3 6 へ通知する。この写真選択画面については、後に詳細に説明する。

【0053】

20

一方、コンテンツ選択画面において、ユーザが過去に作成されたプレイリストを選択した場合は、そのプレイリスト情報を再生制御部 3 6 に通知する。

【0054】

図 3 の説明に戻り、プレイリスト管理部 3 5 は、再生制御部 3 6 から保存を要求されたプレイリスト情報を記憶部 1 7 に記憶し、また、コンテンツ選択部 3 4 からのプレイリストの取得要求に応じて、記憶部 1 7 に記憶しているプレイリスト情報を供給する。

【0055】

プレイリスト管理部 3 5 によって記憶されるプレイリストは、例えば図 1 0 に示すプレイリスト情報 8 0 のような構造を持つ。名前はプレイリストの名称を表し、コンテンツ選択部 3 4 によるコンテンツ選択画面 5 0 においてユーザに提示することができる。作成日時はプレイリストが作成された日時を表し、名称とともにユーザに提示するようにしてもよい。またプレイリストを構成するコンテンツは、コンテンツのファイル名およびファイル形式を表す拡張子により識別できるようにしている。プレイリスト情報 8 0 は、記憶部 1 7 からコンテンツのデータを読み出し可能な一意な識別子を備える。この識別子には、例えば、記憶部 1 7 上のファイルシステムにおけるパスなどを使うことができる。さらには、ネットワーク上の機器のリソース（情報資源）を表す U R I （Uniform Resource Identifier）であってもよい。

30

【0056】

作成したプレイリスト情報 8 0 の内容は、ユーザが入力部 1 5 を使用して適宜、コンテンツの変更や削除等の編集を行うことができるものとする。このようなプレイリストは、例えば、X M L （Extensible Markup Language）等のいわゆるメタ言語を使用してデジタルメディアコレクションとして管理される。

40

【0057】

再生制御部 3 6 は、スライドショーとして再生制御を行うためのコンテンツの再生候補のリストを管理する。再生候補は一連のコンテンツ情報からなり、写真選択画面 6 0 の送信リスト表示領域 6 2 に表示された再生候補のリストの先頭から順次再生されるように制御される。コンテンツ選択部 3 4 からユーザが選択したコンテンツ情報が通知されると、そのコンテンツ情報は再生候補のリストの末尾に追加される。またコンテンツ選択部 3 4 からユーザが選択したプレイリスト情報 8 0 が通知されると、プレイリスト管理部 3 5 からそのプレイリストに含まれる一連のコンテンツ情報を読み出し、送信リスト表示領域 6

50

2の再生候補のリストに設定する。再生制御部36は、再生設定部37から通知された再生設定情報に従って、再生指示部38に対して再生指示を行う。

【0058】

再生設定部37は、ユーザがスライドショー再生のための時間制御情報を含む各種設定情報を設定することができ、その設定情報を再生制御部36に通知する。再生制御部36は、この設定情報に従って適切に再生指示を実行する。

【0059】

図11は、ユーザによる設定可能な項目を表示した設定情報の例である。

【0060】

例えば、図11に示す再生設定画面90において、静止画の表示時および静止画間の遷移における効果を指定するエフェクトの項目、静止画の再生間隔を指定する間隔設定の項目、プレイリストの終端に達した場合の挙動を指定する再生モードの項目を設けることができる。本実施の形態の例では、開始ボタンのアイコンをクリックすると、その設定情報が再生制御部36に通知される。

10

【0061】

なお、図3に示す各機能部のうちの少なくとも一部は、ハードウェアにより実現されるように構成してもよい。

【0062】

再生指示部38は、機器選択部33で指定された機器に対して、再生制御部36から供給されたコンテンツ情報を再生するように指示する。指示は無線通信部18(図2参照)を介してホームネットワーク上の、例えばテレビジョン受像機1に送信される。この指示は複数のメッセージの送受信によって構成されていてもよく、例えば、コンテンツに関するメタ情報およびコンテンツを取得可能なURL(Uniform Resource Locator)などの情報の送信、再生指示や一時停止指示などの制御指示の要求および応答などによって構成されていてもよい。

20

【0063】

以上のような構成により、本実施の形態の例においては、接続制御部31によってアクセスポイント3との無線通信を確立し、機器検出部32によってホームネットワーク上のテレビジョン受像機1やパーソナルコンピュータ2を検出し、機器選択部33によってユーザがテレビジョン受像機1を選択することができる。

30

【0064】

また、コンテンツ選択部34によってユーザが再生したい任意の複数のコンテンツを選択することができ、また、プレイリスト管理部35で管理されている過去に作成したプレイリストを読み出して選択することもできる。選択したコンテンツは順次、再生制御部36に供給され、再生設定部37で設定したパラメータに応じて再生制御することができる。

【0065】

最終的に再生指示部38によって、機器選択部33で選択されたテレビジョン受像機1に対して、コンテンツの再生指示が実行され、デジタルカメラ4に格納されたコンテンツをテレビジョン受像機1に表示することができる。

40

【0066】

コンテンツ選択部34と再生制御部36および再生指示部38は、同時に並行して実行することが可能であるため、ユーザは実際のスライドショーの実行と並行して、コンテンツ選択を行うことができる。そのため、ユーザが事前にスライドショーのためのコンテンツを選択してプレイリストを作成することなく、簡単に多人数でスライドショーを楽しむことができる。

【0067】

ここで、図6に示す写真選択画面を参照して、ユーザによるスライドショー時の再生候補の選択について説明する。

【0068】

50

図 6 に示す写真選択画面 6 0 は、画面上部にコンテンツ表示領域 6 1、画面下部に送信リスト表示領域 6 2、および画面最下部にコマンド表示領域 6 3 が設けられている。

【 0 0 6 9 】

コンテンツ表示領域 6 1 には、静止画等のコンテンツのアイコンが配置される。コンテンツ表示領域の所定の位置、例えば右端にスクロールバー 6 1 a が設けられ、コンテンツ表示領域の表示内容を上下に移動させて、コンテンツ表示領域内のすべてのコンテンツを表示することができる。図 6 の例では、ユーザが選択することのできるコンテンツの例として「DSC00001.JPG」、「DSC00002.JPG」、「DSC00003.JPG」、「DSC00004.JPG」、「DSC00005.JPG」、「DSC00006.JPG」が表示されているが、スライドショーの再生候補として選択されたコンテンツは太枠等で表示され他と識別可能になっている。

10

【 0 0 7 0 】

送信リスト表示領域 6 2 には、コンテンツ表示領域 6 1 に表示されたコンテンツのうちユーザに選択されたコンテンツがスライドショー時の再生候補のコンテンツとして表示される。選択されたコンテンツは選択順 (= 再生順) に送信リスト表示領域 6 2 の左から配置されてゆき、新たに選択されたコンテンツは随時末尾へ追加される。コンテンツの選択方法は、例えば所望のコンテンツのアイコンを右クリックして「選択」コマンドを含むドロップダウンメニューを表示させ、「選択」コマンドを選ぶようにしてもよい。

【 0 0 7 1 】

また、送信リスト表示領域 6 2 には、選択順に一方向 (横方向) に配列されたコンテンツを横切るかのように再生位置表示線 6 4 が表示されており、この再生位置表示線 6 4 とコンテンツの位置関係から現在どのコンテンツが再生されているかが容易に確認できる。

20

【 0 0 7 2 】

さらに、送信リスト表示領域 6 2 に設けられた、早送りボタン 6 2 a のアイコンをクリックすることで、送信リスト表示領域 6 2 の表示内容を左方向に移動させることができる。また、巻き戻しボタン 6 2 b のアイコンをクリックすることで、送信リスト表示領域 6 2 の表示内容を右方向に移動させることができる。このようにすることにより、再生位置表示線 6 4 と再生候補のコンテンツのアイコン表示の位置関係を変化させることができ、スライドショーの早送りまたは巻き戻しが簡単な操作で行える。例えば、図 6 の例において、巻き戻しボタン 6 2 b を操作して、「DSC0001.JPG」の上に再生位置表示線 6 4 が掛かるようにすると、テレビジョン受像機 1 で再生されるコンテンツを一つ前の「DSC0001.JPG」に巻き戻すことができる。

30

【 0 0 7 3 】

コマンド表示領域 6 3 には、各種コマンドを示すアイコンが表示される。図 6 の例では、「音楽」、「設定」、「終了」、「一時停止」のコマンドを示すアイコンが用意されている。本実施の形態では、「音楽」コマンドを選択することにより、スライドショーにおける静止画コンテンツ再生時の B G M としてユーザの所望の楽曲を選択することができる。

【 0 0 7 4 】

図 7 は、「音楽」コマンドを選択した場合に表示される楽曲選択画面の例を示す図である。楽曲選択画面 7 0 は、楽曲表示領域 7 1 と、送信リスト表示領域 6 2 と、コマンド表示領域 6 3 から構成される。楽曲選択画面 7 0 においては、写真選択画面 6 0 へ遷移するための「写真」コマンドが表示される。スクロールバー 7 1 a は、スクロールバー 6 1 a と同じ機能である。

40

【 0 0 7 5 】

楽曲表示領域 7 1 には、コンテンツ表示領域と同様に、ユーザが選択可能な楽曲が表示される。図 7 の例では、「アルバム A」に含まれる「曲 1 . mp3」、「曲 2 . mp3」、「曲 3 . mp3」、「曲 4 . mp3」の中から「曲 3 . mp3」が選択された例となっている。選択された「曲 3 . mp3」のアイコンには太枠が表示されるとともに、送信リスト表示領域 6 2 の再生候補のリストの末尾に「曲 3 . mp3」のアイコンが表示される。

【 0 0 7 6 】

楽曲選択画面 7 0 で選択された楽曲は、再生時刻になるとテレビジョン受像機 1 に送信

50

され、そのコンテンツの再生時間が終了するまで、または選択された他の楽曲の再生が開始されるまでBGMとしてテレビジョン受像機1のスピーカ1R, 1Lから出力される。あるいは、一連のスライドショーが終了するまでBGMとして再生されるようにしてもよい。

【0077】

図8は、写真選択画面の他の例を示す図である。

【0078】

図8に示す写真選択画面60Aは、図7に示す写真選択画面70が表示されたときから所定の時間が経過しているとともに、再生候補のコンテンツとして「DSC00006.JPG」が選択された場合の例を示したものである。スライドショーの再生候補として送信リスト表示領域62に配列された各コンテンツは、時間経過に伴い右から左へと流れる（移動する）。例えば、図7の例では、「DSC0001.JPG」、「DSC0005.JPG」および「曲3.mp3」が再生候補として選択されているが、図8の例においては時間の経過によって「DSC0001.JPG」、「DSC0005.JPG」および「曲3.mp3」のアイコンは再生位置表示線64を通過し、新しく選択された「DSC0006.JPG」が現在再生中のコンテンツになっている。

10

【0079】

図9は、写真選択画面のさらに他の例を示す図である。

【0080】

図9に示す写真選択画面60Bは、入力部15の一例であるマウスカーソル61bを利用してコンテンツの選択操作等を行う場合の例を示したものである。例えば、マウスカーソル61bをコンテンツ表示領域61に配置されたコンテンツのアイコンのいずれかをドラッグし、送信リスト表示領域62でドロップすることにより選択したコンテンツが再生候補のリストに含まれる。逆に、送信リスト表示領域62の任意のコンテンツのアイコンをドラッグし、コンテンツ表示領域61でドロップすることにより、選択したコンテンツを再生候補のリストから削除できるようにしてもよい。

20

【0081】

また、送信リスト表示領域62において、マウスカーソル61bをドラッグしながら左や右に移動させることにより、早送りボタン62aのアイコンや巻き戻しボタン62bのアイコンをクリックしたのと同様の効果が得られるようにしてもよい。

【0082】

このようなマウスカーソル62bを使用してコンテンツの選択/削除、スライドショーの早送りや巻き戻し等の操作を簡単に行うことができる。

30

【0083】

次に、図12のフローチャートを参照して、再生制御部36（図2参照）の処理例を説明する。

【0084】

始めに、ステップS1において、ユーザによるスライドショーの終了指示がなされているかどうかを確認する。例えばユーザは写真選択画面60等の最下部にある終了ボタンのアイコンをクリックすることにより、再生制御部36に終了指示を行うことができる。終了指示がなされていない場合、ステップS2に移行する。

40

【0085】

ステップS2において、現在再生している送信リスト表示領域62の再生候補のリストに未再生のコンテンツがあるかどうかを確認する。これは、例えば設定した時間毎に再生位置表示線64と重なるコンテンツを確認することで検出できる。

【0086】

この再生候補のリストは、コンテンツ選択部34から供給されたコンテンツまたは過去に作成されたプレイリストに基づいて作成されたものである。コンテンツ選択部34からはユーザの操作によって随時コンテンツを供給あるいは削除することができ、コンテンツ選択部34からのコンテンツ追加があれば、当該コンテンツが再生候補のリストの末尾に追加される。また、コンテンツの削除指示があれば、リストに含まれるコンテンツを削除

50

するようにしてもよい。もし、再生候補のリストに含まれるコンテンツがすべて再生済みであれば、ステップ S 1 へ戻る。ユーザからスライドショーの終了指示がなされるか、あるいは再生候補のリストに新たなコンテンツが追加されるかが行われるまで、ステップ S 1 およびステップ S 2 の処理が継続されることになる。リストに未再生のコンテンツがある場合、ステップ S 3 へ進む。

【 0 0 8 7 】

ステップ S 3 において、次の再生指示時刻に到達しているか確認する。次の再生指示時刻は、再生設定部 3 7 によって設定されたパラメータによって決定される。例えば、間隔設定として 3 秒が設定されている場合、前回の再生指示時刻の 3 秒後が次の再生指示時刻となる。現時刻が次の再生指示時刻に到達していない場合、ステップ S 1 へ戻る。結局、ユーザがスライドショーの終了指示をしない、あるいは、未再生コンテンツを削除しない限りは、次の再生指示時刻に到達するまで待つことになる。次の再生指示時刻に到達している場合にはステップ S 4 へ進む。

10

【 0 0 8 8 】

ステップ S 4 において、再生候補のリストに最初に出現する未再生のコンテンツ情報 j を取得する。本実施の形態では、再生候補のリストの先頭から順次コンテンツが取り出されて再生指示するようになされているため、例えば再生候補のリストの前半部分は再生済みのコンテンツ、後半部分が未再生のコンテンツとなっている。つまり、再生位置情報線 6 4 を通過したコンテンツと通過していないコンテンツがある。未再生のコンテンツ情報を取得すると、ステップ S 5 へ進む。

20

【 0 0 8 9 】

ステップ S 5 において、ステップ S 4 で取得したコンテンツ情報に基づいて、コンテンツ再生指示を再生指示部 3 8 に通知する。再生指示部 3 8 はこの指示を受けると、選択されたホームネットワーク上の機器、本実施の形態においてはテレビジョン受像機 1 に対して再生指示を行う。ここで、もし再生指示にエラーが発生するなどして、再生指示が成功しなかった場合には、再試行するようにしてもよいし、本手順を終了するなどしてもよい。あるいは再生指示が失敗した旨をユーザに通知して、次のステップへ進んでもよい。

【 0 0 9 0 】

続くステップ S 6 において、先に再生指示を出したコンテンツを再生済みと設定する。これにより、再生候補のリスト上では、リスト後半部分の未再生コンテンツの先頭が再生済みとなる。

30

【 0 0 9 1 】

続くステップ S 7 において、ステップ S 5 でコンテンツの再生が完了した時刻をもとに、次の再生指示時刻を設定する。これは再生設定部 3 7 でなされた間隔設定の設定時間によって決定することができる。

【 0 0 9 2 】

以上の操作により、一つのコンテンツの再生がなされる。

【 0 0 9 3 】

そして、ステップ S 1 に戻り、再び、ユーザがスライドショーの終了指示を行うか、再生候補のリストに未再生のコンテンツがなくなるまで、順次コンテンツの再生が行われることになる。また、再生候補のリストに未再生のコンテンツがなくなっても、ユーザがコンテンツ選択部 3 4 で新たなコンテンツを選択・追加することによって、引き続き再生指示が開始するようになされているので、ユーザはコンテンツの順次再生と並行して、自由にコンテンツの選択を行うことができる。ステップ S 1 においてスライドショーの終了指示がなされた場合、ステップ S 8 へ進む。

40

【 0 0 9 4 】

ステップ S 8 においては、例えばユーザにダイアログを出して、再生候補のリストを保存するか問い合わせることができる。保存しない場合には、本フローチャートを終了する。保存する場合には、ステップ S 9 へ進む。

【 0 0 9 5 】

50

ステップS 9においては、現在、再生候補のリストにあるコンテンツ情報をもとに、プレイリスト管理部 3 5 に対して、これらの再生候補のリストをプレイリストとして保存するように制御する。

【0096】

このとき、ユーザがプレイリストの名前を自由に設定できるようにしてもよいし、あらかじめ定められた名前を自動的に設定するようにしてもよい。例えば、プレイリスト情報 8 0 のように、名前、作成日時、リストに含まれるコンテンツ情報を含むようにすることができる。保存されたプレイリストは、プレイリスト管理部 3 5 で管理され、適宜コンテンツ選択部 3 4 に供給されユーザが選択可能であるようになされる。これにより、過去にユーザが選択した一連のコンテンツをプレイリストとして保存し、該プレイリストを利用することで後に同じ一連のコンテンツを簡単に再生することができる。

10

【0097】

次に、図 1 3 のフローチャートを参照して、機器選択部 3 3、コンテンツ選択部 3 4、および再生設定部 3 7 (図 3 参照) によるコンテンツ処理例を説明する。

【0098】

始めに、ステップS 1 1において、機器選択部 3 3は、機器選択画面 4 0 (図 4 参照) を出力部 1 6 に表示し、ユーザに所望の機器を選択させる。ユーザが機器を選択すると、ステップS 1 2 に進む。

【0099】

ステップS 1 2において、選択された機器(本実施の形態ではテレビジョン受像機 1) に対して、その性能および仕様を問い合わせ、情報を取得する。これには、どのようなメディアフォーマットに対応しているのかといった情報が含まれている。このメディアフォーマットには、プレイリストに対応しているかどうかといった情報も含まれている。

20

【0100】

ステップS 1 3において、コンテンツ選択部 3 4は、コンテンツ選択画面 5 0 (図 5 参照) を出力部 1 6 に表示し、ユーザに新しく再生コンテンツを選択させるか、または過去に作成したプレイリストを選択させるかのいずれかを促す。過去に作成したプレイリストは、プレイリスト管理部 3 5 から取得して、提示するようになされている。

【0101】

続くステップ 1 4において、再生設定部 3 7 が、再生設定画面 9 0 (図 1 1 参照) を出力部 1 6 に表示し、ユーザにエフェクトや間隔設定、再生モードの指定を促す。

30

【0102】

続くステップS 1 5において、ステップS 1 3でプレイリストが選択され、かつ、ステップS 1 2で取得した再生機器の情報から、当該再生機器がプレイリスト再生の能力があると判断した場合には、ステップS 1 7へ進む。そうでない場合にはステップS 1 6へ進む。

【0103】

ステップS 1 6において、再生機器がプレイリストの再生に非対応であるか、もしくは、ユーザが新規に再生候補のリストを作成するのを選択した場合、再生制御部 3 6は、図 1 2 のフローチャートに示したように、再生候補のリストに含まれるコンテンツを順次再生するよう指示する。

40

【0104】

ステップS 1 7において、再生機器がプレイリストの再生に対応しているので、再生制御部 3 6は直接プレイリスト情報 8 0を再生させるよう、再生指示部 3 7に指示する。

【0105】

このとき、再生設定部 3 7でなされたエフェクトなどの再生設定情報も付与することにより、再生装置では、ユーザが望むような再生をすることも可能である。また、コンテンツに静止画と音楽が含まれ、静止画のスライドショー再生の背景に音楽が流れるようなプログラムの場合には、静止画コンテンツの再生設定情報として、背景に流す音楽コンテンツ情報を付加するようにしてもよい。

50

【0106】

次に、図14のフローチャートを参照して、コンテンツ選択部34（図3参照）によるコンテンツ選択処理例を説明する。

【0107】

コンテンツ選択部34では、コンテンツ選択画面50（図5参照）において再生するコンテンツを新しく選ぶことがユーザに選択されたとき、図6に示すような写真選択画面60を出力部16に表示する。

【0108】

例えば写真選択画面60の上部はコンテンツ表示領域61であり、デジタルカメラ4が格納しているコンテンツ、この場合、写真（静止画）がインデックス表示されている。

10

【0109】

始めに、ステップS21において、ユーザがコンテンツ表示領域61に表示されている任意のコンテンツを選択すると、続いてステップS22において、コンテンツ選択部34は、新たにコンテンツが選択されたかあるいは選択解除されたかを判定する。選択された場合にはステップS23へ進む。既に選択されているコンテンツを再度選択すると、選択解除されるようになされており、その場合にはステップS24へ進む。

【0110】

ステップS23において、再生制御部36で管理している再生候補のリストの末尾に、選択されたコンテンツを追加する処理がなされる。例えば写真選択画面60のコンテンツ表示領域61の下部は送信リスト表示領域62であり、再生制御部36で管理している再生候補のリストの一部が表示されるようになされている。

20

【0111】

ステップS23におけるコンテンツ追加の処理がなされると、送信リスト表示領域62の末尾、この場合、右端に追加されることになる。送信リスト表示領域62は時間経過とともに、コンテンツを表現するアイコンやサムネイル画などが左側に流れ、再生位置表示線64との位置関係を見れば現在どのコンテンツを再生処理しているかがわかるようになっている。

【0112】

ステップS24において、再生制御部36で管理している再生候補のリストから選択解除されたコンテンツを削除する処理がなされる。

30

【0113】

以上の操作を繰り返すことにより、コンテンツ選択部34は、再生機器で再生するコンテンツを再生制御部36に供給することができる。このフローチャートの処理は、再生制御部36および再生指示部38における再生処理と同時並行して行われるため、デジタルカメラ4を操作しているユーザが大量にあるコンテンツの中から見せたいコンテンツを選びながら、テレビジョン受像機1を見ている他の鑑賞者は並行して、順次再生されるコンテンツを楽しむことができる。

【0114】

写真選択画面60の最下部は再生制御のためのボタン群（複数のアイコン）が配置されている。「音楽」ボタンをクリックすると、楽曲選択画面70のようにコンテンツ表示領域71に音楽コンテンツが表示され、ユーザが選択できるようにしてもよい。音楽コンテンツが選択された場合にも、前述と同様に送信リスト表示領域62に選択された音楽コンテンツのアイコンが追加される。なお、音楽コンテンツの場合には、写真コンテンツの背景に流れるようにすると、音楽付きのスライドショーを楽しむことができる。

40

【0115】

また、「設定」ボタンをクリックと、再生設定画面90（図11参照）によって再生設定を変更することができたり、「終了」ボタンをクリックすると、再生制御部36に終了指示を行うことができたり、「一時停止」ボタンをクリックすると、再生制御部36に再生の一時停止を指示することができるようにしてもよい。

【0116】

50

次に、図 15 のフローチャートを参照して、テレビジョン受像機 1 の処理例を説明する。

【0117】

始めに、ステップ S 3 1 において、デジタルカメラ 4 からのコンテンツ再生指示を受信したかどうかを判定する。コンテンツ再生指示を受信していない場合には引き続き受信するまで監視する。

【0118】

コンテンツ再生指示を受信した場合には、続くステップ S 3 2 において、再生指示されたコンテンツがプレイリストかどうかを監視する。プレイリストでない場合にはステップ S 3 3 へ進み、一方プレイリストの場合には S 3 4 へ進む。

10

【0119】

ステップ S 3 3 においては、再生指示されたコンテンツの再生準備をする。例えばデジタルカメラ 4 からの当該コンテンツのデータ取得を開始してもよい。

【0120】

ステップ S 3 4 においては、再生指示されたプレイリストに含まれるコンテンツの再生準備をする。例えばデジタルカメラ 4 からの当該コンテンツのデータ取得を開始してもよい。

【0121】

続くステップ S 3 5 において、ステップ S 3 3 およびステップ S 3 4 の処理を終了後に、デジタルカメラ 4 からの再生開始指示を受信したかどうかを監視する。再生開始指示を受信していない場合には引き続き受信するまで監視する。

20

【0122】

再生開始指示を受信した場合には、続くステップ S 3 6 において、コンテンツの再生を開始する。このとき、プレイリストの再生である場合には、プレイリストに含まれるコンテンツを順次再生するようにしてもよい。

【0123】

テレビジョン受像機 1 では、再生指示されたコンテンツが写真（静止画）と音楽である場合には、写真（静止画）を表示している背景に音楽が流れるように制御するようにしてもよい。これにより音楽付きスライドショーを楽しむことが可能である。

【0124】

なお、本実施の形態では、デジタルカメラ 4 に格納された静止画コンテンツおよび音楽コンテンツをテレビジョン受像機 1 に再生することについて説明したが、スライドショーのコンテンツはパーソナルコンピュータ 2 に格納されていても構わない。

30

【0125】

例えば、静止画コンテンツはデジタルカメラ 4 に格納されており、音楽コンテンツはパーソナルコンピュータ 2 に格納されていてもよい。このとき、楽曲選択画面 7 0 においてコンテンツ表示領域 7 1 に表示されている音楽コンテンツは、パーソナルコンピュータ 2 に格納されているコンテンツを閲覧、取得するようにすることができる。また、図 1 6 に示すように、デジタルカメラ 4 の表示画面 4 a を確認しながら、アクセスポイント 3 を通じて、静止画コンテンツをデジタルカメラ 4 からテレビジョン受像機 1 に送り、またステレオ・コンポーネント 1 0 0 に保存されている音楽コンテンツをデジタルカメラ 4 を操作してテレビジョン受像機 1 に送り、テレビジョン受像機 1 に音楽付きスライドショーを再生させるようにしてもよい。

40

【0126】

また、図 1 7 に示すようにデジタルカメラ 4 の代わりに音楽コンテンツを格納したメディアプレイヤー 1 0 1 を使ってもよい。音楽コンテンツはメディアプレイヤー 1 0 1 に格納されているものを使用し、静止画コンテンツはパーソナルコンピュータ 2 やディスク記録装置 1 0 2 に格納されているものを使用する。ユーザは、メディアプレイヤー 1 0 1 の表示画面 1 0 1 を見ながら操作することにより、テレビジョン受像機 1 に音楽付きスライドショーを再生させるようにしてもよい。

50

【 0 1 2 7 】

以上述べたように、本発明によれば、ネットワーク上の機器に格納されているコンテンツを別の再生用機器で多人数で視聴するときに、操作者によるコンテンツ選択と並行して、適切なタイミングで順次再生装置に再生指示するようにできるので、あらかじめコンテンツを整理することなく、選択操作と並行してすぐに簡単にコンテンツを楽しむことができる。

【 0 1 2 8 】

さらに、過去に選択した一連のコンテンツをプレイリストとして別途保持することができ、後でスライドショーのコンテンツとしてこれらプレイリストを選択することができるようにしたので、次回以降、再びコンテンツ選択をすることなく簡単にスライドショーを楽しむことができる。

10

【 0 1 2 9 】

また、コンテンツとして静止画と音楽を使った場合には、音楽付きスライドショーとして楽しむことができる。さらに、例えば、静止画コンテンツはデジタルカメラにあるものを、音楽コンテンツはパーソナルコンピュータやステレオ・コンポーネントなどにあるものを使用して、これらを組み合わせて再生指示することができるため、より大量のコンテンツのなかからユーザが望む音楽付きスライドショーを実現することが可能である。

【 0 1 3 0 】

なお、本発明が適用される情報処理装置は、デジタルカメラに限らず、パーソナルコンピュータ、携帯情報端末、PDA (Personal Digital Assistant)、携帯電話機、メディアプレイヤーなどに適用することができる。また、本実施の形態におけるホームネットワークは、無線を使用して構築したが有線を用いてもよい。

20

【 0 1 3 1 】

また、上述の実施の形態では、写真選択画面60(図6等)のコンテンツ表示領域61に選択可能なコンテンツとして、静止画コンテンツ(写真)を例に挙げたが、MPEG等の規格に準拠した動画コンテンツでもよい。この場合、スライドショーで再生するコンテンツに動画が混在することとなり、スライドショーを静止画だけではないより楽しいものにすることができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 1 3 2 】

【 図 1 】 本発明が適用されるホームネットワーク構成の一例を示す図である。

【 図 2 】 情報処理装置の一例であるデジタルカメラの内部構成例を示す図である。

【 図 3 】 デジタルカメラの機能構成例を示すブロック図である。

【 図 4 】 機器選択画面の例を示す図である。

【 図 5 】 コンテンツ選択画面の例を示す図である。

【 図 6 】 写真選択画面の例を示す図である。

【 図 7 】 楽曲選択画面の例を示す図である。

【 図 8 】 写真選択画面の他の例を示す図である。

【 図 9 】 写真選択画面のさらに他の例を示す図である。

【 図 1 0 】 プレイリスト情報の例を示す図である。

【 図 1 1 】 再生設定画面の例を示す図である。

【 図 1 2 】 再生制御部の処理例を示すシーケンスである。

【 図 1 3 】 コンテンツ再生処理例を示すシーケンスである。

【 図 1 4 】 コンテンツ選択処理例を示すシーケンスである。

【 図 1 5 】 テレビジョン受像機の処理例を示すフローチャートである。

【 図 1 6 】 静止画コンテンツに合わせて音楽コンテンツを再生する場合の説明図である。

【 図 1 7 】 音楽コンテンツに合わせて静止画コンテンツを再生場合の説明図である。

【 図 1 8 】 従来のスライドショーの再生処理を示すシーケンスである。

【 符号の説明 】

【 0 1 3 3 】

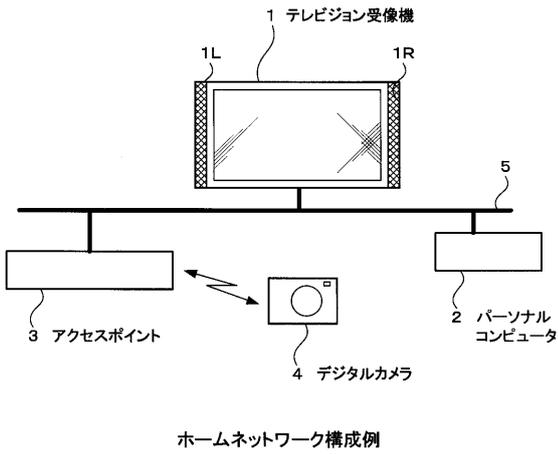
30

40

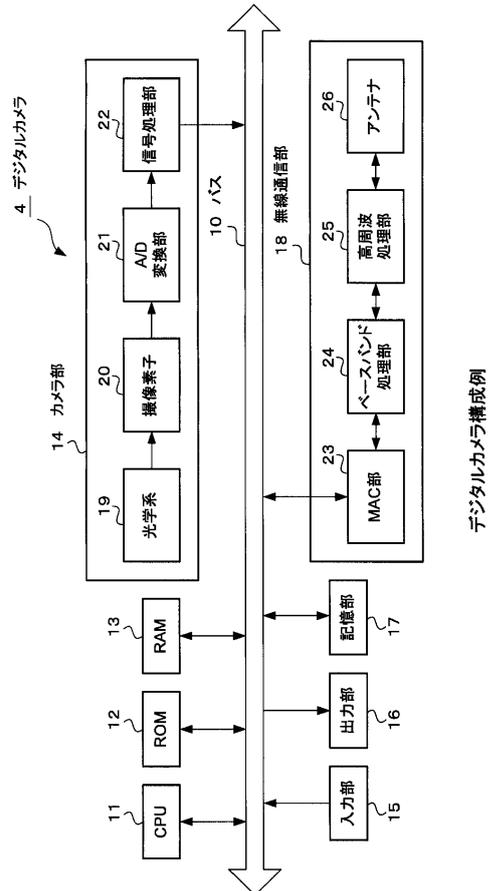
50

1 ... テレビジョン受像機、2 ... パーソナルコンピュータ、3 ... アクセスポイント、4 ... デジタルカメラ、3 1 ... 接続制御部、3 2 ... 機器検出部、3 3 ... 機器選択部、3 4 ... コンテンツ選択部、3 5 ... プレイリスト管理部、3 6 ... 再生制御部、3 7 ... 再生設定部、3 8 ... 再生指示部、6 0 ... 写真選択画面、6 1 ... コンテンツ表示領域、6 2 ... 送信リスト表示領域、6 3 ... コマンド表示領域、6 4 ... 再生位置表示線、7 0 ... 楽曲選択画面、7 1 ... 楽曲表示領域、8 0 ... プレイリスト情報、9 0 ... 再生設定画面

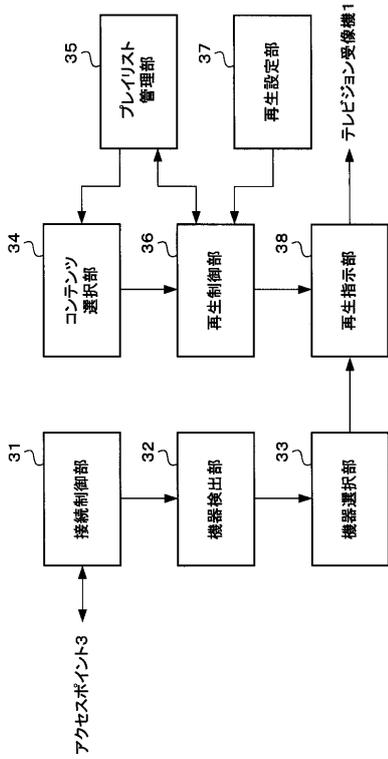
【 図 1 】



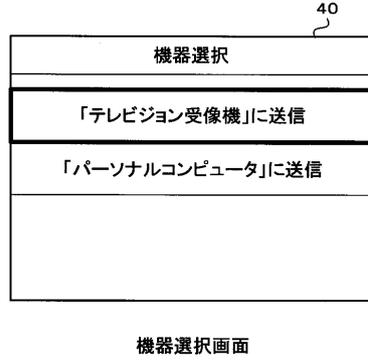
【 図 2 】



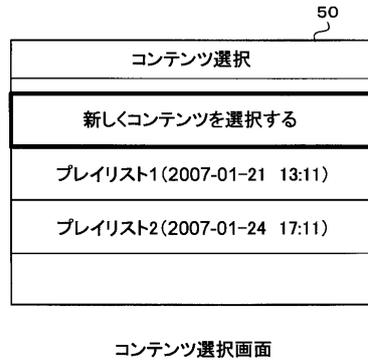
【図3】



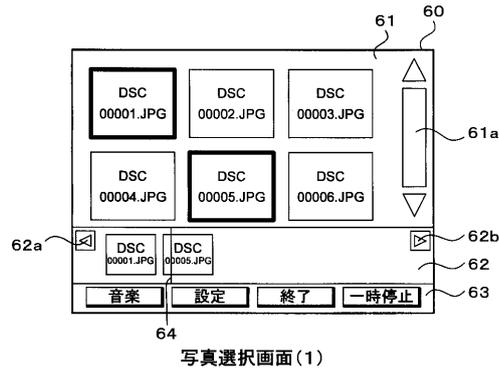
【図4】



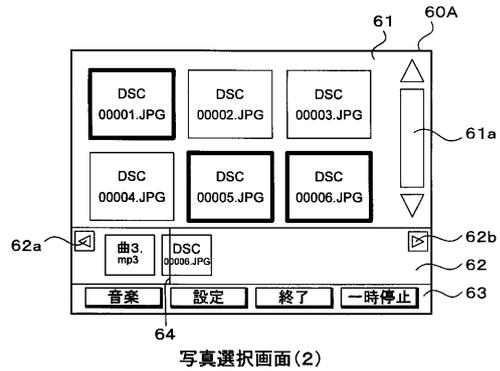
【図5】



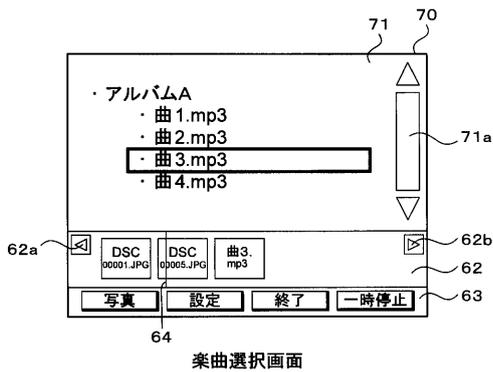
【図6】



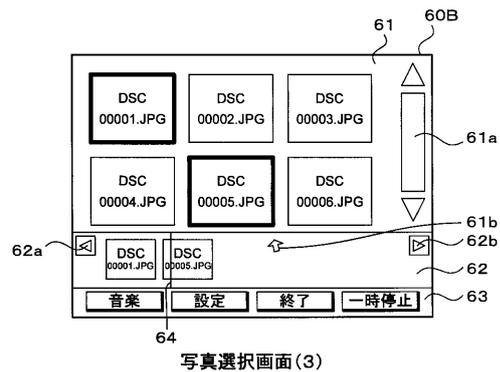
【図8】



【図7】



【図9】



【図10】

名前	プレイリスト 03
作成日時	2007-03-01 01:32
DSC00001.JPG	
DSC00005.JPG	
曲3 .mp3	
DSC00006.JPG	
⋮	

プレイリスト情報の例

【図11】

再生設定

エフェクト: **アクティブ**

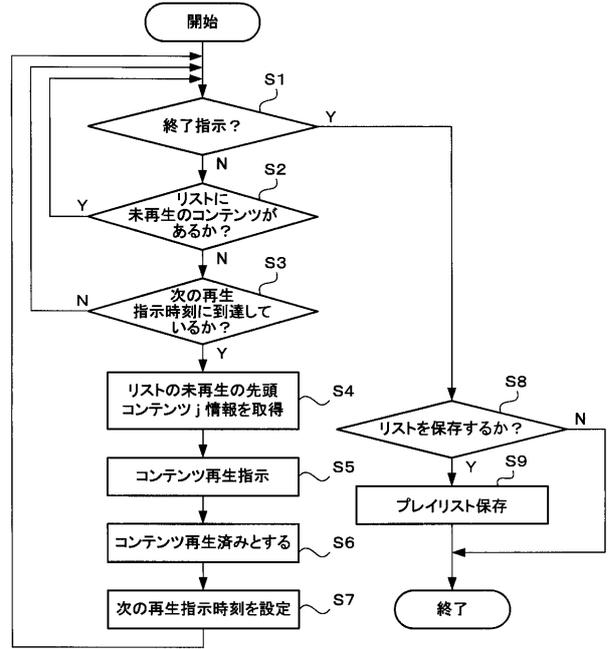
間隔設定: **3 秒**

再生モード: **リピート**

開始

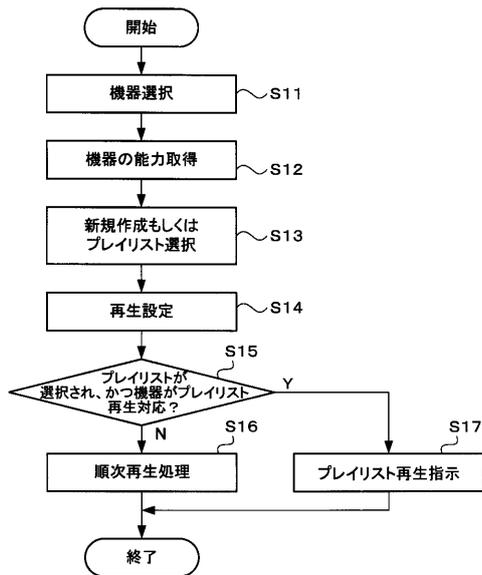
再生設定画面

【図12】



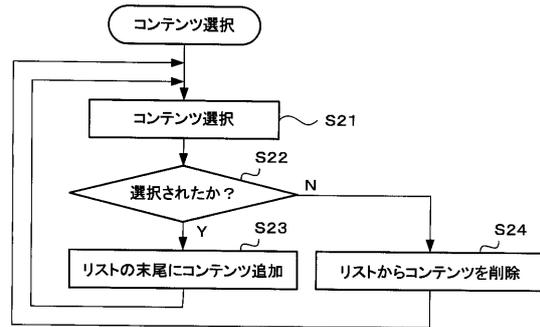
再生制御部の処理例

【図13】



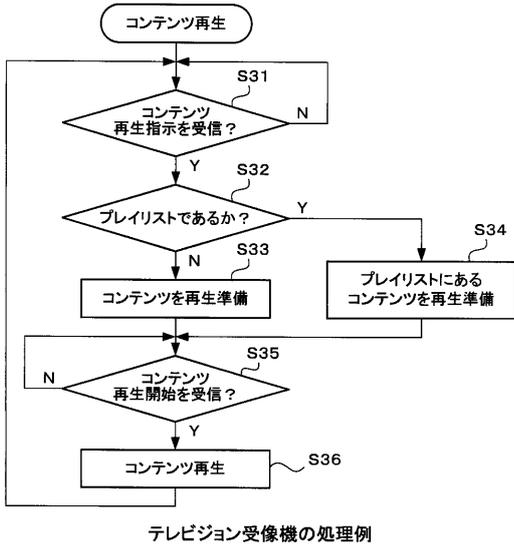
コンテンツ再生処理例

【図14】

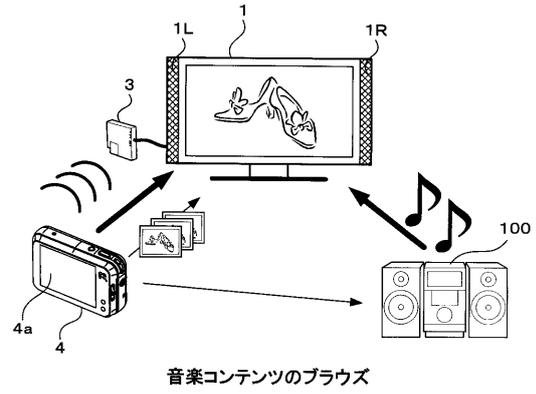


コンテンツ選択処理例

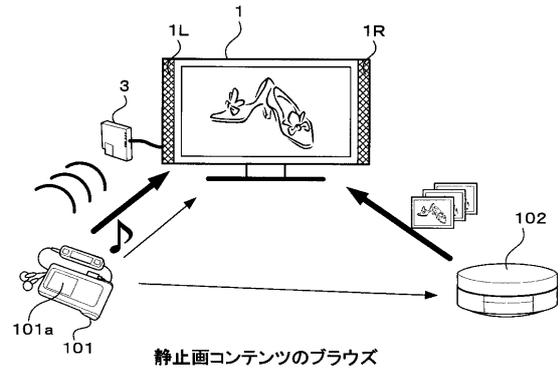
【図15】



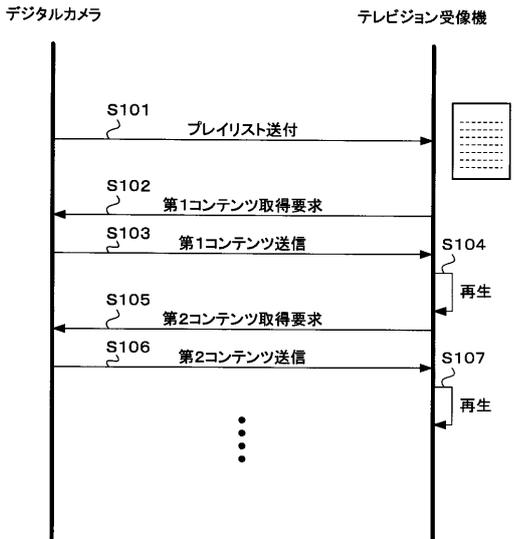
【図16】



【図17】



【図18】



従来のスライドショーのシーケンス例