

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4842299号
(P4842299)

(45) 発行日 平成23年12月21日(2011.12.21)

(24) 登録日 平成23年10月14日(2011.10.14)

(51) Int.Cl. F I
 HO4N 5/91 (2006.01) HO4N 5/91 Z
 HO4N 5/76 (2006.01) HO4N 5/76 B

請求項の数 1 (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2008-149879 (P2008-149879)	(73) 特許権者	000005821
(22) 出願日	平成20年6月6日(2008.6.6)		パナソニック株式会社
(62) 分割の表示	特願2003-63313 (P2003-63313) の分割	(74) 代理人	100109553 弁理士 工藤 一郎
原出願日	平成15年3月10日(2003.3.10)	(72) 発明者	渡邊 和久 大阪府門真市大字門真1006番地 松下 電器産業株式会社内
(65) 公開番号	特開2008-228351 (P2008-228351A)	(72) 発明者	山本 尚明 大阪府門真市大字門真1006番地 松下 電器産業株式会社内
(43) 公開日	平成20年9月25日(2008.9.25)	(72) 発明者	池田 巧 大阪府門真市大字門真1006番地 松下 電器産業株式会社内
審査請求日	平成20年7月4日(2008.7.4)		
前置審査			

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツ管理装置、コンテンツ格納装置、目次情報格納装置、およびコンテンツ管理サーバ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンテンツを識別するためのコンテンツ識別子が付与された前記コンテンツがグループ化されており、前記各コンテンツがいずれの前記グループに属するかを示す情報である目次情報を格納している目次情報格納装置であって、

前記外部装置から、前記目次情報格納装置に対して、所定のコンテンツに対する操作内容を示す情報である操作情報と、前記所定のコンテンツのコンテンツ識別子とが送信されたとき、

前記目次情報と前記操作情報とに基づき、前記コンテンツ識別子の含まれる前記グループに属する前記各コンテンツに対して特定の操作が行われたか、あるいは行われなかったかを示すデータを生成して送信する送信部を有する

目次情報格納装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、コンテンツを管理等するコンテンツ管理装置等に関する。

【背景技術】

【0002】

放送等されたコンテンツを受信し、各種の方法によりそのコンテンツを管理する装置は、従来から知られている(例えば、特許文献1参照)。

【 0 0 0 3 】

【特許文献1】特開2003-18571号公報(第3-5頁、第1図等)

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 4 】

しかしながら、従来のコンテンツを管理する装置では、格納しているコンテンツについては管理を行うことができるが、複数のコンテンツがグループ化されている場合に、そのグループ化されたコンテンツのうち、視聴や録画などを行っていないコンテンツについては、なんらの管理も行われていない。したがって、グループ化された複数のコンテンツ(例えば、シリーズものの番組など)があった場合に、どのようなコンテンツについて視聴や録画を行っていないかについて確認するには、まずそのグループ化されたコンテンツ群にどのコンテンツが含まれるのかについて新聞のテレビ欄や放送局のホームページの放送予定表などで確認し、それから視聴や録画を行っているかどうかを一つひとつ確認しなければならず、ユーザにとって煩雑な作業が課せられることとなっていた。さらに、グループ化されたコンテンツ群のうち、視聴や録画を行っていないコンテンツを入手したいとユーザが考えた場合にも、そのコンテンツの入手方法などについて、個別的に確認した上で、そのコンテンツを入手する必要があった。

10

【 0 0 0 5 】

本発明は上記問題点を解決するためになされたものであり、グループ化されたコンテンツの管理を容易にするためのコンテンツ管理装置等を提供することを目的とする。

20

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

上記目的を達成するため、本発明によるコンテンツ管理装置は、コンテンツがグループ化されており、コンテンツに対する操作の指示を受け付け、所定のグループに属する各コンテンツに対して特定の操作が行われたか、あるいは行われていないかを示す情報を出力するものである。

【 0 0 0 7 】

本発明によれば、グループ化されたコンテンツに関し、所定のグループに属する各コンテンツに対する操作状況を明確に示すことができ、例えば、所定のグループに関して、どのコンテンツを録画し、どのコンテンツを録画していないのかを容易に確認することができる。

30

【 0 0 0 8 】

本発明によるコンテンツ管理装置は、コンテンツを識別するためのコンテンツ識別子が付与されたコンテンツがグループ化されており、各コンテンツがいずれのグループに属するかを示す情報である目次情報を格納している目次情報格納部と、所定のコンテンツに対する操作内容を示す情報である操作情報を、当該コンテンツを識別するコンテンツ識別子に対応付けて格納している操作情報格納部と、入力を受け付ける入力受付部と、前記入力が入力された場合に、該入力に対応する操作情報を、当該コンテンツを識別するコンテンツ識別子に対応付けて前記操作情報格納部に格納し、前記入力が入力された場合に、当該グループに属する各コンテンツに対する操作情報が付加された、当該グループに対応する目次情報を出力する情報管理部とを備えたものである。

40

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、目次情報と操作情報とに基づいて、所定のグループに属する各コンテンツについて、特定の操作を行ったのか、あるいは行っていないのかを明確に示すことができる。

【 0 0 1 0 】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、送信された目次情報を受信する目次情報受信部をさらに備え、前記情報管理部が、前記目次情報受信部により受信された目次情報を前記目次情報格納部に格納するようにしてもよい。

50

【0011】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、前記目次情報受信部が、前記コンテンツ管理装置からの要求に応じて送信された目次情報を受信するようにしてもよい。

【0012】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、目次情報の記録されている記録媒体から前記目次情報を読み出す目次情報読み出し部をさらに備え、前記情報管理部が、前記目次情報読み出し部により読み出された目次情報を前記目次情報格納部に格納するようにしてもよい。

【0013】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、コンテンツを受信するコンテンツ受信部と、前記コンテンツ受信部により受信されたコンテンツを出力する出力部とをさらに備え、前記入力部が所定のコンテンツの出力を指示する入力である場合に、前記出力部が、当該コンテンツ受信部により受信されたコンテンツを出力するようにしてもよい。

10

【0014】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、コンテンツを受信するコンテンツ受信部と、前記コンテンツ受信部により受信されたコンテンツを記録する記録部とをさらに備え、前記入力部が所定のコンテンツの記録を指示する入力である場合に、前記記録部が、当該コンテンツ受信部により受信されたコンテンツを記録するようにしてもよい。

【0015】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、記録媒体に記録されているコンテンツを再生するコンテンツ再生部と、前記コンテンツ再生部により再生されたコンテンツを出力する出力部とをさらに備え、前記入力部が所定のコンテンツの出力を指示する入力である場合に、前記コンテンツ再生部が、当該コンテンツを再生し、前記出力部が、当該コンテンツ再生部により再生されたコンテンツを出力するようにしてもよい。

20

【0016】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、記録媒体に記録されているコンテンツを読み出すコンテンツ読み出し部と、前記コンテンツ読み出し部により読み出されたコンテンツを記録する記録部とをさらに備え、前記入力部が所定のコンテンツの記録を指示する入力である場合に、前記コンテンツ読み出し部が、当該コンテンツを読み出し、前記記録部が、当該コンテンツ読み出し部により読み出されたコンテンツを記録するようにしてもよい。

30

【0017】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、前記特定の操作が、コンテンツを記録する操作であってもよい。

【0018】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、前記特定の操作が、コンテンツを出力する操作であってもよい。

【0019】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、複数のコンテンツを格納しているコンテンツ格納装置から所定のコンテンツを取得するコンテンツ取得部をさらに備え、前記入力受付部が、前記情報管理部の出力した目次情報のグループに含まれるコンテンツに関し、当該コンテンツを取得する旨の入力を受け付けた場合に、前記コンテンツ取得部が、当該入力により示されたコンテンツを前記コンテンツ格納装置から取得するようにしてもよい。

40

【0020】

本発明によれば、所望のコンテンツを容易に取得することができ、ユーザの利便性を向上させることができる。例えば、所定のグループに属する一つのコンテンツについてのみ録画を失敗したような場合に、そのコンテンツを容易に取得でき、ユーザの満足度を高めることができる。

【0021】

50

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、前記コンテンツの取得に関する情報であるコンテンツ取得情報を蓄積している取得情報蓄積部をさらに備え、前記情報管理部が、前記コンテンツ取得部によりコンテンツが取得された際に、コンテンツ取得情報を前記取得情報蓄積部に蓄積するようにしてもよい。

【0022】

本発明によれば、その蓄積されたコンテンツ取得情報を課金や所定の調査などに用いることができる。

【0023】

本発明によるコンテンツ格納装置は、コンテンツを格納しているコンテンツ格納装置であって、前記コンテンツ管理装置からの指示により、コンテンツを当該コンテンツ管理装置に送信し、コンテンツの送信に関する情報であるコンテンツ送信情報を蓄積するものである。

10

【0024】

本発明によれば、その蓄積されたコンテンツ送信情報を用いて、コンテンツを受信したユーザに対する課金や、あるいはユーザの嗜好調査などを行うことができる。

【0025】

また、本発明によるコンテンツ管理装置では、前記目次情報の受信に関する情報である受信情報を蓄積している受信情報蓄積部をさらに備え、前記情報管理部が、前記目次情報受信部により目次情報が受信された際に、受信情報を前記受信情報蓄積部に蓄積するようにしてもよい。

20

【0026】

本発明によれば、その蓄積された受信情報を課金や所定の調査などに用いることができる。

【0027】

本発明による目次情報格納装置は、目次情報を格納している目次情報格納装置であって、前記コンテンツ管理装置からの指示により、目次情報を当該コンテンツ管理装置に送信し、目次情報の送信に関する情報である送信情報を蓄積するものである。

【0028】

本発明によれば、その蓄積された送信情報を用いて、目次情報を受信したユーザに対する課金や、あるいはユーザの嗜好調査などを行うことができる。

30

【0029】

本発明によるコンテンツ管理サーバは、コンテンツがグループ化されており、所定のコンテンツに対する操作内容を示す情報を受信し、当該所定のコンテンツを含むグループに属する各コンテンツに対して、特定の操作が行われたか、あるいは行われなかったかを示す情報を送信するものである。

【0030】

本発明によれば、所定のグループに属する各コンテンツに対してユーザが特定の操作を行ったのかどうかを明確に示すことができ、ユーザの利便性を向上させることができる。

【0031】

また、本発明によるコンテンツ管理サーバは、コンテンツを識別するためのコンテンツ識別子が付与されたコンテンツがグループ化されており、各コンテンツがいずれのグループに属するかを示す情報である目次情報を格納している目次情報格納部と、所定のコンテンツ

40

に対する操作内容を示す情報である操作情報を、当該コンテンツを識別するためのコンテンツ識別子と共に受信する受信部と、目次情報を前記目次情報格納部から読み出し、該目次情報と前記操作情報とに基づいて、前記受信部により受信されたコンテンツ識別子に対応するコンテンツを含むグループに属する各コンテンツに対して、特定の操作が行われたか、あるいは行われなかったかを示す情報を生成する情報処理部と、前記情報処理部により生成された情報を送信する送信部とを備えたものである。

【0032】

50

本発明によれば、送信されてきた操作情報と、格納している目次情報とに基づいて、所定のグループに属する各コンテンツに対してユーザが特定の操作を行ったのかどうかを明確に示すことができ、ユーザの利便性を向上させることができる。

【発明の効果】

【0033】

本発明によれば、グループ化されたコンテンツに関して、所定のグループに属する各コンテンツに対してユーザが所定の操作を行ったのか、あるいは行っていないのかを明確に示すことができ、ユーザの利便性を向上させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0034】

(実施の形態1)

【0035】

図1は、本発明の実施の形態1によるコンテンツ管理装置の構成を示すブロック図である。

【0036】

図1において、本実施の形態1によるコンテンツ管理装置10は、受信部11と、情報管理部12と、目次情報格納部13と、操作情報格納部14と、記録再生部15と、出力部16と、取得部17と、入力受付部18とを備える。

【0037】

受信部11は、入力受付部18からの指示に基づいて、各コンテンツを識別するためのコンテンツ識別子が付与されているコンテンツを受信し、記録再生部15及び/または出力部16に渡す。ここで、このコンテンツは、放送されたものでもよく、あるいは通信回線等を介して送信されたものでもよい。また、コンテンツ識別子は、専用の番号(例えば、コンテンツの録画予約で用いる番号など)でもよく、あるいは各コンテンツを識別することができるのであれば、コンテンツの名称などでもよい。また、受信部11は、目次情報を受信し、その目次情報を情報管理部12に渡す。ここで、目次情報とは、グループ化されているコンテンツに関し、各コンテンツがどのグループに属するかを示す情報のことである。目次情報のデータ構造等は問わない。目次情報は、複数のコンテンツが何らかの関連があることを示す情報であれば何でも良い。このコンテンツのグループとは、所定の関連を有する複数のコンテンツの集合(コンテンツ群)のことである。したがって、目次情報により、各コンテンツとグループとの関係が示される。

【0038】

情報管理部12は、受信部11から目次情報を受け取ると、その目次情報を目次情報格納部13に格納する。また、入力受付部18からの指示に基づいて、所定のコンテンツのグループに関する目次情報と、そのグループに含まれる各コンテンツに対応する操作情報とをそれぞれ目次情報格納部13、及び操作情報格納部14から取り出す。そして、それらの目次情報と操作情報とに基づいて、そのグループに属する各コンテンツに関してどのような操作が行われたのか(あるいは、行われなかったのか)を示す画像データを作成し、出力部16に渡す。ここで、操作情報とは、所定のコンテンツに対する操作内容を示す情報である。さらに、情報管理部12は、入力受付部18から、所定のコンテンツを取得する旨の指示を受け取った場合には、取得部17を制御して、その所定のコンテンツを取得させる。

【0039】

目次情報格納部13は、目次情報を格納している。図2は、目次情報格納部13が格納している目次情報の一例を示す図である。図2において、複数のコンテンツがグループ化されている(例えば、「動物シリーズ」や「旅行シリーズ」など)。そして、そのグループに含まれる各コンテンツに対応付けられたコンテンツ識別子が格納されている。

【0040】

操作情報格納部14は、コンテンツ識別子に対応付けて操作情報を格納している。図3は、操作情報格納部14が格納している操作情報の一例を示す図である。図3において、

10

20

30

40

50

操作情報は、コンテンツ識別子に対応付けて格納されており、その内容は、そのコンテンツを出力したことを示す「視聴」や、記録したことを示す「録画」である。なお、操作情報としては、これ以外にも、所定のコンテンツに対して録画予約を行った旨などもある。また、例えば、ユーザが2チャンネルの番組を継続的に視聴している場合には、コンテンツの内容が変わった時点において（例えば、午後8時から所定のドラマが始まった場合など）、そのコンテンツ（例えば、そのドラマ）に関する視聴の操作がなされたと判断され、そのコンテンツに関する「視聴」の操作情報が格納されることとなる。

【0041】

記録再生部15は、受信部11により受信されたコンテンツや、取得部17により取得されたコンテンツを記録し、また所定の媒体に記録されているコンテンツを再生して出力部16に出力する。ここで再生とは、媒体からコンテンツのデータを読み出し、必要であればそのデータに対して復号処理等を行うことをいう。この記録再生部15がコンテンツを記録し、また再生する媒体は、記録再生部15に対して固定されているものでもよく、あるいは、着脱可能なものでもよい。固定されているものとしては、例えば、ハードディスクなどの磁気ディスクなどがあり、着脱可能なものとしては、例えば、カセット化されている磁気テープや、書き込み可能な光ディスクなどがある。

10

【0042】

出力部16は、受信部11や、記録再生部15、取得部17、情報管理部12から受け取ったコンテンツの画像データや、目次情報に関する画像データなどをモニタ20に出力するインターフェースである。ここで、モニタ20は、例えば、CRTや液晶モニタなどでもよく、あるいはテレビ受像機のモニタでもよい。

20

【0043】

取得部17は、情報管理部12からの指示に基づいて、所定のコンテンツを、コンテンツを格納しているコンテンツ格納装置22から通信回線21を介して取得する。取得したコンテンツは、情報管理部12からの指示に基づいて、記録再生部15及び/または出力部16に渡す。

【0044】

入力受付部18は、ユーザからの入力を受け付け、受け付けた入力を受信部11や情報管理部12、あるいは記録再生部15などに渡す。ここで、この入力受付部18は、例えば、リモートコントロール端末（以下、「リモコン」と略す）からの信号を受け付ける受光部と、その受光した信号を解析するドライバとから構成される。

30

【0045】

次に、本実施の形態1によるコンテンツ管理装置10の動作について説明する。

【0046】

まず、目次情報の格納について説明する。

【0047】

受信部11は、目次情報を受信すると、その受信した目次情報を情報管理部12に渡す。情報管理部12は、受信部11から受け取った目次情報を、目次情報格納部13に格納する。ここで、受信部11による目次情報の受信の形態としては、例えば、コンテンツのヘッダに含まれる目次情報やコンテンツに重畳されている目次情報を受信する場合や、データなどが配信・放送される専用のチャンネルを介して受信する場合、あるいは目次情報の配信・放送される時間帯が設定されており（例えば、毎日午前2時など）、そのときに目次情報を受信する場合などがある。あるいは、図示しない通信手段により、目次情報を格納している目次情報格納装置に所定の目次情報を送信する要求を出し、それに応じて送信された目次情報を受信してもよい。

40

【0048】

次に、入力受付部18が所定の入力を受け付けた後の、操作情報の格納などの動作について説明する。

【0049】

図4は、本実施の形態1によるコンテンツ管理装置10の動作を示すフローチャートで

50

ある。

【 0 0 5 0 】

図 4 のステップ S 1 0 1 において、入力受付部 1 8 は、ユーザからの入力があるかどうかを判断する。そして、入力があった場合には、入力受付部 1 8 は、その入力内容（入力自体でもよく、あるいは、どのような入力かを示す情報でもよい）を情報管理部 1 2 と、その入力内容に対応する構成要素とに渡し、ステップ S 1 0 2 に進む。例えば、入力内容が所定のチャンネルのコンテンツを出力する旨であれば、入力受付部 1 8 は、その内容を情報管理部 1 2 と、その入力内容に対応する構成要素である受信部 1 1 とに渡す。入力がない場合には、入力があるまでこのステップ S 1 0 1 の処理を繰り返す。なお、フローに明記していないが、入力受付部 1 8 から入力内容を受け取った構成要素は、その入力内容
10

【 0 0 5 1 】

ステップ S 1 0 2 において、情報管理部 1 2 は、入力受付部 1 8 から受け取った入力内容が、例えば、コンテンツの視聴（出力）や録画（記録）などの、コンテンツに対する所定の操作であるかどうかを判断する。そして、入力受付部 1 8 から受け取った入力内容が、その所定の操作である場合には、ステップ S 1 0 3 に進み、そうでない場合には、ステップ S 1 0 4 に進む。

【 0 0 5 2 】

ステップ S 1 0 3 において、情報管理部 1 2 は、入力受付部 1 8 から受け取った操作内容を示す操作情報を、その操作対象であるコンテンツのコンテンツ識別子に対応付けて操作情報格納部 1 4 に格納する。具体的には、コンテンツ識別子は、例えば操作内容が受信されたコンテンツを視聴（出力）するものである場合には、受信されたコンテンツに付与されているコンテンツ識別子（例えば、コンテンツのヘッダに含まれている）を受信部 1 1 から受け取ることにより入手する。一方、例えば操作内容がコンテンツの再生と出力に関するものである場合には、再生されたコンテンツに付与されているコンテンツ識別子を記録再生部 1 5 から受け取ることにより入手する。そして、その入手したコンテンツ識別子に対応するレコードが、すでに操作情報格納部 1 4 に存在する場合には、そのレコードの操作情報の欄に受け取った操作内容を示す操作情報を格納し、すでにその操作情報も格納されている場合には、操作情報格納部 1 4 に対する格納は行わない。一方、入手した
20
30

【 0 0 5 3 】

ステップ S 1 0 4 において、情報管理部 1 2 は、入力受付部 1 8 から受け取った入力内容が、目次情報を出力する旨かどうかを判断する。そして、その入力内容が、目次情報を出力する旨である場合には、ステップ S 1 0 5 に進む。そうでない場合（例えば、入力受付部 1 8 への入力が、ユーザがモニタ 2 0 で視聴しているコンテンツの音声を調整する場合など）には、ステップ S 1 0 1 からの処理を繰り返す。

【 0 0 5 4 】

ステップ S 1 0 5 において、情報管理部 1 2 は、入力受付部 1 8 への入力によって指示されているコンテンツのグループに関する目次情報と、その目次情報に含まれる各コンテンツの操作情報とをそれぞれ目次情報格納部 1 3、及び操作情報格納部 1 4 から読み出し、それらの情報に基づいて、そのグループに属する各コンテンツの操作状況が分かる画像データを作成して出力部 1 6 に出力する。
40

【 0 0 5 5 】

次に、コンテンツ管理装置 1 0 の動作について、具体例を用いて説明する。以下の具体例においては、放送された目次情報、コンテンツを受信部 1 1 が受信するものとする。

【 0 0 5 6 】

図 5 は、コンテンツ管理装置 1 0、及びモニタ 2 0 を示す模式図である。図 5 において、アンテナ 3 1 で受けられた電波は、受信部 1 1 に入力される。また、ユーザの使用す
50

リモコン40からの電波は入力受付部18の受光部32で受光される。図6は、リモコン40を示す模式図である。図6において、リモコン40は、電源ボタンなどの他に、目次ボタン41、取得ボタン42、十字キー43、決定ボタン44を備える。

【0057】

2003年4月1日の午後8時から、コンテンツ識別子「001001」に対応するコンテンツ「ライオン」が2チャンネルで放送される場合に、当日の午後8時にユーザがリモコン40のチャンネル「2」のボタンを押したとする。すると、リモコン40から2チャンネルのコンテンツを受信して出力する旨の指示がコンテンツ管理装置10に送られる。そして、入力受付部18は、入力があったと判断し(ステップS101)、その入力された指示を受信部11と情報管理部12とに渡す。受信部11は、その指示を受け取ると、アンテナ31からの電波から、2チャンネルに対応する周波数の電波を復調し、そのコンテンツのヘッダに含まれている目次情報とコンテンツ識別子とを情報管理部12に渡し、コンテンツを出力部16に渡す。そして、出力部16が受信部11からのコンテンツをモニタ20に出力することにより、ユーザは、「動物シリーズ」の「ライオン」を視聴することができる。

10

【0058】

一方、情報管理部12は、受信部11から受け取った目次情報を目次情報格納部13に格納する。このようにして、例えば、図2で示される目次情報の「動物シリーズ」に関するレコードが目次情報格納部13に格納される。また、情報管理部12は、入力受付部18から操作情報を受け取ったと判断し(ステップS102)、その操作情報を受信部11から受け取ったコンテンツ識別子に対応付けて操作情報格納部14に格納する(ステップS103)。その操作情報は、「視聴」となる。このようにして、例えば、図3で示される操作情報のコンテンツ識別子「001001」を有するレコードが操作情報格納部14に格納される。

20

【0059】

次に、操作情報の付加された目次情報の出力について説明する。まず、上記の説明と同様にして目次情報と操作情報とが目次情報格納部13、操作情報格納部14に、それぞれ図2、図3で示されるように格納されているとする。そして、ユーザがリモコン40の目次ボタン41を押したとする。すると、目次情報を出力する旨の信号が受光部32に入力され、入力受付部18は、入力があったと判断して(ステップS101)、その内容を情報管理部12に渡す。情報管理部12は、入力受付部18から受け取った内容が目次情報の出力を指示する旨であると判断し(ステップS102、S104)、目次情報格納部13からグループ名を取得し、そのグループ名の一覧の画像データを出力部16に渡す。出力部16は、その画像データをモニタ20に出力する。このようにして、図7で示されるように、モニタ20にグループ名の一覧が表示される。

30

【0060】

ユーザは、リモコン40の十字キー43を操作することにより、所望のグループ名を選択する。図7では、「動物シリーズ」が選択されている。そして、ユーザがリモコン40の決定ボタン44を押すと、その「動物シリーズ」が選択され、その旨が入力受付部18を介して情報管理部12に伝えられる。すると、情報管理部12は、目次情報格納部13で格納されている目次情報を参照して、「動物シリーズ」に含まれているコンテンツのコンテンツ識別子に対応する操作情報を操作情報格納部14から取得し、その目次情報と操作情報とに基づいて、「動物シリーズ」に属する各コンテンツに対して、どのような操作が行われたのかをユーザが容易に確認できる形式の画像データを生成して出力部16に渡す。そして、その画像データが出力部16から出力され、モニタ20に表示される(ステップS105)。図8は、その「動物シリーズ」に関する、操作情報が付加された目次情報の表示の一例である。このように、シリーズものの番組(グループ化されているコンテンツ)に関して、どのコンテンツについて視聴や録画を行ったのか、あるいは行っていないのかがユーザにとって一目瞭然となる。

40

【0061】

50

ユーザは、図 8 で示される表示において、リモコン 40 の十字キー 43 を操作して、取得したいコンテンツを選択する。図 8 では、視聴も録画も行われていないコンテンツ「キリン」が選択されている。選択後に、リモコン 40 の取得ボタン 42 を押すと、選択したコンテンツを取得する旨の指示が、入力受付部 18 を介して情報管理部 12 に入力される。すると、情報管理部 12 は、取得したコンテンツを視聴するのか、録画するのかをユーザに尋ねるための画像データを出力部 16 に渡す。そして、その画像データが出力部 16 から出力されることにより、モニタ 20 は、図 9 で示される表示を行う。

【 0 0 6 2 】

ユーザは、図 9 で示される表示を見て、リモコン 40 の十字キー 43 を操作することにより、コンテンツに対する所望の操作を選択し、決定ボタン 44 を押す。ユーザがすぐにそのコンテンツ「キリン」を視聴したい場合には「視聴」を選択し、今はダウンロードするだけで、後日視聴する場合には「録画」を選択し、視聴と録画と同時に行いたい場合には「視聴 & 録画」を選択する。ユーザが図 9 で示されているように、「視聴」を選択し、決定ボタン 44 を押したとすると、その旨が入力受付部 18 を介して情報管理部 12 に入力され、情報管理部 12 は、選択されたコンテンツのコンテンツ識別子と、そのコンテンツを取得して出力する旨の指示とを取得部 17 に渡す。すると、取得部 17 は、そのコンテンツ識別子に対応するコンテンツを送信する旨の要求を、通信回線 21 を介してコンテンツ格納装置 22 に送信する。コンテンツ格納装置 22 は、コンテンツ識別子に対応付けてコンテンツを格納しており、取得部 17 からの要求に応じて、そのコンテンツ識別子に対応するコンテンツを、通信回線を介して取得部 17 に送信する。

【 0 0 6 3 】

取得部 17 は、コンテンツ格納装置 22 から送信されたコンテンツを受け取ると、そのコンテンツを出力部 16 に渡す。そして、そのコンテンツが出力部 16 から出力され、モニタ 20 に表示されることにより、ユーザは、所望のコンテンツ「キリン」を視聴することができる。一方、ユーザが「録画」を選択した場合には、同様にして取得部 17 により所望のコンテンツ「キリン」が取得され、記録再生部 15 により記録される。

【 0 0 6 4 】

なお、情報管理部 12 は、入力受付部 18 を介して「視聴」が選択された旨が入力されたときに、そのコンテンツ「キリン」に対応する操作情報に、「視聴」を追加する。具体的には、図 3 で示される操作情報格納部 14 には、コンテンツ「キリン」に対応するコンテンツ識別子「001002」のレコードが格納されていないため、情報管理部 12 は、コンテンツ識別子「001002」のレコードを新規に作成し、それに対応する操作情報として、「視聴」を格納する。

【 0 0 6 5 】

以上のように、本実施の形態 1 によるコンテンツ管理装置 10 によれば、目次情報と操作情報とを格納しておき、所定のグループに対応する目次情報の出力が指示された場合に、情報管理部 12 により、当該グループに対応する操作情報が付加された目次情報を出力することで、グループ化されたコンテンツに関して、所定のグループに属する各コンテンツに対してユーザがどのような操作を行ったのか、あるいは行っていないのかを明確に示すことができる。

【 0 0 6 6 】

また、目次情報に含まれるコンテンツを、取得部 17 により容易に取得することができるようにしたことで、所望のコンテンツの取得に関して、ユーザの利便性を向上させることができる。

【 0 0 6 7 】

なお、本実施の形態では、コンテンツにコンテンツ識別子が付与されている状態として、コンテンツにコンテンツ識別子が実際に付加されている場合、例えば、コンテンツのヘッダにコンテンツ識別子が含まれている場合について説明したが、少なくとも、所定のコンテンツとコンテンツ識別子とが一对一の関係で対応していれば、コンテンツにコンテンツ識別子が付加されていなくてもよい。例えば、コンテンツの放送時間帯とチャンネルな

10

20

30

40

50

どとコンテンツ識別子との関係をテーブルとして保持しておけば、所定のコンテンツに関して、その放送時間、チャンネルに基づいて、そのコンテンツとコンテンツ識別子とを一つ一つに対応付けることができるので、このような場合であっても、コンテンツにコンテンツ識別子が付与されていることとなりうる。また、コンテンツの放送時間とチャンネルなどをコンテンツ識別子として用いてもよい。

【 0 0 6 8 】

また、本実施の形態では、受信部 1 1 により、コンテンツと目次情報とを受信することとしたが、コンテンツを受信するコンテンツ受信部と、目次情報を受信する目次情報受信部とが分かれていてもよい。この場合、コンテンツは放送されたものを受信し、目次情報は通信回線を介して送信されたものを受信してもよい。

10

【 0 0 6 9 】

また、本実施の形態では、入力受付部 1 8 からの指示があった場合に、情報管理部 1 2 が目次情報と操作情報とに基づいて、所定のグループに属する各コンテンツの操作情報を表示するための画像データを作成して出力すると説明したが、情報管理部 1 2 は、所定のグループに属する各コンテンツに対して特定の操作が行われたか、あるいは行われていないかを示す情報を出力するだけで、その情報を受け取った側において画像を形成し、表示を行うようにしてもよい。さらに、情報管理部 1 2 の出力する画像データは、動画データでもよく、あるいは静止画像データでもよい。

【 0 0 7 0 】

また、本実施の形態では、記録と再生とを行う記録再生部 1 5 を備えた構成としたが、記録のみを行う記録部、再生のみを行う再生部を別々に、あるいはどちらか一方を備えるようにしてもよい。

20

【 0 0 7 1 】

また、本実施の形態では、目次情報は目次情報格納部 1 3 に格納され、操作情報は操作情報格納部 1 4 に格納されると説明したが、操作情報が目次情報におけるコンテンツ識別子に対応付けられて格納されるようにしてもよい。すなわち、目次情報格納部 1 3 と操作情報格納部 1 4 とが同一の記憶手段により構成されるようにしてもよい。なお、この場合には、その記憶手段で記憶されている情報を読み出して出力することにより、所定のグループに属する各コンテンツに対して特定の操作が行われたか、あるいは行われていないかを示す情報が出力されることとなる。

30

【 0 0 7 2 】

また、本実施の形態では、ユーザが所望のコンテンツを、通信回線を介して取得する場合について説明したが、例えば、目次情報に放送時間（または再放送時間）などの録画予約（または視聴予約）に用いる情報を含めておき、それをを用いて録画予約などを行うことにより、所望のコンテンツを取得するようにしてもよい。

【 0 0 7 3 】

また、上述のように、受信部 1 1 は、放送を受信するものでも、所定の管理装置から送信されたコンテンツや目次情報を受信するものでもよいが、送信されたものを受信するときには、一方的に配信されたものを受動的に受け取るものであっても、あるいはコンテンツ管理装置 1 0 からの要求に基づいて送信されたコンテンツや目次情報を受け取るものであってもよい。

40

【 0 0 7 4 】

ここで、コンテンツ管理装置 1 0 からの要求により、目次情報を取得する場合の一具体例について説明する。まず、記録再生部 1 5 は、入力受付部 1 8 で受け付けられた記録を行う旨の指示により、受信部 1 1 により受信された所定のコンテンツを記録する。そのときに、情報管理部 1 2 は、そのコンテンツ識別子と、放送チャンネルを示す操作情報を操作情報格納部 1 4 に格納する。例えば、コンテンツ識別子「放送日時：2003年4月1日午後8時、チャンネル：2」に対応付けられた「録画」という操作情報が格納される。その後、入力受付部 1 8 が目次情報の出力を指示する入力を受け付けた場合に、情報管理部 1 2 は、そのコンテンツ識別子を図示しない通信手段を介して、目次情報を格納してい

50

る目次情報格納装置に送信する。すると、その目次情報格納装置は、送信されたコンテンツ識別子に対応する目次情報をコンテンツ管理装置 10 に送信する。そして、その目次情報が受信され、目次情報格納部 13 に格納されて、操作情報格納部 14 で格納されている操作情報が付加されて出力される。ここで、上記以外の操作情報がある場合には、その操作情報も付加される。なお、この場合の目次情報格納部 13 は、その目次情報の出力後も目次情報を格納しているものでもよく、あるいは、一時的に目次情報を格納する、例えばバッファメモリのようなものでもよい。

【0075】

(実施の形態 2)

図 10 は、本発明の実施の形態 2 によるコンテンツ管理装置の構成を示すブロック図である。 10

【0076】

図 10 において、本実施の形態 2 によるコンテンツ管理装置 50 は、読み出し部 51 と、情報管理部 12 と、目次情報格納部 13 と、操作情報格納部 14 と、記録再生部 15 と、出力部 16 と、取得部 17 と、入力受付部 18 とを備える。なお、図 1 と同じ符号は、同一または相当する構成要素を示すものである。したがって、受信部 11 が読み出し部 51 になった以外は、実施の形態 1 における構成、及び動作と同様であり、それらの説明を省略する。

【0077】

読み出し部 51 は、ディスク状媒体 52 から目次情報や、コンテンツ識別子の付与されたコンテンツを読み出して、目次情報は情報管理部 12 に渡し、コンテンツは記録再生部 15 に渡す。 20

【0078】

次に、コンテンツ管理装置 50 の動作について、具体例を用いて説明する。以下の具体例においては、所定のディスク状媒体 52 から目次情報を読み出し、また他のディスク状媒体 52 からコンテンツを読み出して出力及び/または記録するものとする。

【0079】

まず、目次情報の格納について説明する。ユーザは、目次情報の記録されているディスク状媒体 52 をコンテンツ管理装置 50 の読み出し部 51 に装填する。そしてリモコンを操作することにより、目次情報をディスク状媒体 52 から読み出す旨の指示を、入力受付部 18 を介して情報管理部 12 に入力する。すると、情報管理部 12 は、入力受付部 18 からの指示に従って、読み出し部 51 を制御して、装填されたディスク状媒体 52 から目次情報を読み出させ、その読み出された目次情報を目次情報格納部 13 に格納する。 30

【0080】

次に、ディスク状媒体 52 からコンテンツを読み出して出力する場合について説明する。ユーザは、コンテンツ識別子の付与されたコンテンツの記録されているディスク状媒体 52 をコンテンツ管理装置 50 の読み出し部 51 に装填する。そしてリモコンを操作することにより、所定のコンテンツをディスク状媒体 52 から読み出す旨の指示を、入力受付部 18 を介して読み出し部 51 と情報管理部 12 とに入力する。すると読み出し部 51 は、指示されたコンテンツをディスク状媒体 52 から読み出して記録再生部 15 に渡し、そのコンテンツに付与されているコンテンツ識別子を情報管理部 12 に渡す。そして、記録再生部 15 は、必要であれば復号処理等を行った後に、そのコンテンツを出力部 16 に渡し、出力部 16 が、そのコンテンツをモニタ 20 に出力する。このようにして、ユーザは、所望のコンテンツを視聴することができる。一方、情報管理部 12 は、読み出し部 51 から受け取ったユーザの視聴するコンテンツに付与されているコンテンツ識別子が操作情報格納部 14 にすでに格納されているかどうかを判断し、格納されている場合には、そのコンテンツ識別子に対応する操作情報として、「視聴」を追加する。なお、すでに操作情報として「視聴」が格納されている場合には、情報管理部 12 は何も行わなくてよい。そのコンテンツ識別子が格納されていない場合には、それに対応するレコードを新規に作成し、そのレコードの操作情報として、「視聴」を格納する。 40 40

【 0 0 8 1 】

上記説明以外の動作、例えば、目次情報の出力や、所望のコンテンツの取得などについては、実施の形態 1 と同様であり、その説明を省略する。

【 0 0 8 2 】

以上のように、本実施の形態 2 によるコンテンツ管理装置 5 0 によれば、コンテンツと目次情報とをディスク状媒体 5 2 から読み出す場合においても、実施の形態 1 の場合と同様に、グループ化されたコンテンツに関して、そのグループに属する各コンテンツに対してユーザがどのような操作を行ったのか、あるいは行っていないのかを明確に示すことができる。

【 0 0 8 3 】

なお、本実施の形態では、読み出し部 5 1 がコンテンツや目次情報を読み出す記録媒体がディスク状媒体 5 2 である場合について説明したが、この記録媒体はディスク状のものに限定されるものではなく、例えば、テープ状の媒体や、あるいは半導体メモリなどでもよい。また、ディスク状媒体 5 2 は、光ディスクや光磁気ディスクでもよく、あるいは磁気ディスクでもよい。

【 0 0 8 4 】

また、本実施の形態では、読み出し部 5 1 により、コンテンツと目次情報とを読み出すこととしたが、コンテンツを読み出す読み出し部と、目次情報を読み出す読み出し部とが分かれていてもよい。

【 0 0 8 5 】

(実施の形態 3)

図 1 1 は、本発明の実施の形態 3 によるコンテンツ管理装置の構成を示すブロック図である。

【 0 0 8 6 】

図 1 1 において、本実施の形態 3 によるコンテンツ管理装置 6 0 は、受信部 1 1 と、情報管理部 6 2 と、目次情報格納部 1 3 と、操作情報格納部 1 4 と、記録再生部 1 5 と、出力部 1 6 と、取得部 1 7 と、入力受付部 1 8 と、取得情報・受信情報蓄積部 6 1 とを備える。なお、図 1 と同じ符号は、同一または相当する構成要素を示すものである。したがって、情報管理部 1 2 に代えて情報管理部 6 2 を備え、取得情報・受信情報蓄積部 6 1 を新たに備えた以外は、実施の形態 1 における構成、及び動作と同様であり、それらの説明を省略する。

【 0 0 8 7 】

取得情報・受信情報蓄積部 6 1 は、取得情報、及び受信情報を蓄積している。ここで、取得情報とは、取得部 1 7 によるコンテンツ格納装置 2 2 からのコンテンツの取得に関する情報である。受信情報とは、受信部 1 1 による目次情報の受信に関する情報である。これらの取得情報、及び受信情報は、情報管理部 1 2 により取得情報・受信情報蓄積部 6 1 に蓄積される。

【 0 0 8 8 】

情報管理部 6 2 は、実施の形態 1 による情報管理部 1 2 と同様の機能に加え、取得情報と受信情報との取得情報・受信情報蓄積部 6 1 への蓄積を行う。

【 0 0 8 9 】

図 1 2 は、取得情報・受信情報蓄積部 6 1 で蓄積されている取得情報 (図 1 2 (a))、及び受信情報 (図 1 2 (b)) の一例を示す図である。

【 0 0 9 0 】

情報管理部 6 2 は、受信部 1 1 から目次情報を受け取ると、それを目次情報格納部 1 3 に格納すると共に、取得情報・受信情報蓄積部 6 1 に受信情報を蓄積する。この受信情報とは、具体的には、受け取った目次情報のグループ名であり、例えば、受信部 1 1 から図 2 で示される「動物シリーズ」と「旅行シリーズ」の目次情報を受け取った場合には、図 1 2 (b) で示されるように、それらのグループ名が蓄積される。

【 0 0 9 1 】

10

20

30

40

50

また、情報管理部 6 2 は、取得部 1 7 が所定のコンテンツをコンテンツ格納装置 2 2 から取得した場合に、取得情報を取得情報・受信情報蓄積部 6 1 に蓄積する。この取得情報とは、具体的には、取得部 1 7 により取得されたコンテンツに付与されているコンテンツ識別子であり、例えば、取得部 1 7 によりコンテンツ識別子「0 0 1 0 0 2」、「0 0 2 0 0 3」に対応するコンテンツが取得された場合には、図 1 2 (a) で示されるように、それらのコンテンツ識別子が蓄積される。

【 0 0 9 2 】

なお、この取得情報・受信情報蓄積部 6 1 に蓄積された取得情報と受信情報とは、コンテンツ格納装置 2 2 の管理者、あるいは目次情報の送信者からの要求があった場合には、情報管理部 6 2 が、それらの情報を図示しない通信手段を介して、コンテンツ格納装置 2 2 の管理者等に送信する。そして、それらの情報は、コンテンツの取得、あるいは目次情報の受信に関する課金のために利用される。

10

【 0 0 9 3 】

以上のように、本実施の形態 3 によるコンテンツ管理装置 6 0 によれば、取得情報と受信情報とを蓄積している取得情報・受信情報蓄積部 6 1 を備えたことにより、蓄積されている取得情報、受信情報を用いることで、目次情報の受信、あるいはコンテンツ格納装置 2 2 からのコンテンツの取得に関して適切な課金を行うことができる。

【 0 0 9 4 】

なお、取得情報・受信情報蓄積部 6 1 で蓄積されている取得情報等は、課金以外の用途に用いてもよい。例えば、ユーザの嗜好を調べるため、すなわちユーザがどのようなコンテンツを取得しているのかを調査する目的等に用いてもよい。

20

【 0 0 9 5 】

また、本実施の形態では、コンテンツ管理装置 6 0 が取得情報と受信情報とを蓄積している場合について説明したが、これらの情報は、コンテンツを送信するコンテンツ格納装置 2 2、及び目次情報を格納しており、コンテンツ管理装置からの指示により、その格納している目次情報をコンテンツ管理装置に送信する目次情報格納装置において蓄積していてもよい。すなわち、コンテンツ格納装置 2 2 は、コンテンツを送信する際に、コンテンツの送信に関する情報であるコンテンツ送信情報を蓄積するようにしてもよい。このコンテンツ送信情報には、そのコンテンツの送り先であるコンテンツ管理装置を識別する情報が含まれている。また、目次情報格納装置は、目次情報をコンテンツ管理装置に送信する際に、目次情報の送信に関する情報である送信情報を蓄積するようにしてもよい。この送信情報にも、そのコンテンツの送り先であるコンテンツ管理装置を識別する情報が含まれている。

30

【 0 0 9 6 】

(実施の形態 4)

図 1 3 は、本発明の実施の形態 4 によるコンテンツ管理装置、及びコンテンツ管理サーバの構成を示すブロック図である。

【 0 0 9 7 】

図 1 3 において、コンテンツ管理装置 7 0 は、受信部 7 1 と、情報管理部 7 2 と、通信部 7 3 と、操作情報管理部 1 4 と、記録再生部 1 5 と、出力部 1 6 と、入力受付部 1 8 とを備える。また、コンテンツ管理サーバ 8 0 は、通信部 8 1 と、情報処理部 8 2 と、目次情報格納部 8 3 とを備える。受信部 7 1 は、コンテンツを受信し、記録再生部 1 5 及び / または出力部 1 6 に渡す。ここで、受信部 7 1 は、目次情報を受信しない以外は、実施の形態 1 による受信部 1 1 と同様の機能を有するものである。情報管理部 7 2 は、所定のグループに属する各コンテンツについて、特定の操作が行われたかどうかを示す情報を、通信部 7 3 を介してコンテンツ管理サーバ 8 0 から受け取る以外は、実施の形態 1 による情報管理部 1 2 と同様の機能を有するものである。

40

【 0 0 9 8 】

通信部 7 3、及び通信部 8 1 は、それぞれ情報管理部 7 2、情報処理部 8 2 からの指示により、通信回線 7 4 を介して、コンテンツ管理装置 7 0 とコンテンツ管理サーバ 8 0 と

50

の間の通信を行う。

【 0 0 9 9 】

情報処理部 8 2 は、コンテンツ管理装置 7 0 から所定の操作情報と、コンテンツ識別子とが送信された場合に、目次情報を格納している目次情報格納部 8 3 から目次情報を読み出し、その目次情報と操作情報とに基づいて、そのコンテンツ識別子の含まれるグループに属する各コンテンツに対して特定の操作が行われたか、あるいは行われなかったかを示す画像データを生成する。

【 0 1 0 0 】

次に、本実施の形態 4 によるコンテンツ格納装置 7 0 , 及びコンテンツ管理サーバ 8 0 の動作について説明する。

10

【 0 1 0 1 】

操作情報が操作情報格納部 1 4 に格納される動作については、実施の形態 1 の場合と同様であり、その説明を省略する。

【 0 1 0 2 】

情報管理部 7 2 は、入力受付部 1 8 に目次情報の出力を指示する入力があった場合に、操作情報格納部 1 4 で格納している操作情報と、その操作情報に対応するコンテンツ識別子とを読み出し、通信部 7 3、及び通信回線 7 4 を介してコンテンツ管理サーバ 8 0 に送信する。ここで、図 3 で示される操作情報とコンテンツ識別子とが送信されたとする。すると、情報処理部 8 2 は、通信部 8 1 を介してそれらの情報を受け取り、目次情報格納部 8 3 からグループ名を取得し、そのグループ名の一覧の画像データを通信部 8 1、及び通信回線 7 4 を介してコンテンツ管理装置 7 0 に送信する。情報管理部 7 2 は、通信部 7 3 を介してその画像データを受け取り、出力部 1 6 に渡すことで、モニタ 2 0 に図 7 で示される表示がなされる。

20

【 0 1 0 3 】

その表示により、グループの選択がなされた場合に、情報管理部 7 2 は、その選択結果を入力受付部 1 8 から受け取り、通信部 7 3 , 及び通信回線 7 4 を介してコンテンツ管理サーバ 8 0 に送信する。「動物シリーズ」が選択された場合には、情報処理部 8 2 は、その旨を通信部 8 1 から受け取り、目次情報格納部 8 3 で格納されている目次情報と、「動物シリーズ」に含まれているコンテンツ識別子に対応する操作情報とに基づいて、「動物シリーズ」に属する各コンテンツに対して、どのような操作が行われたかをユーザが容易に確認できる形式の画像データを生成して、通信部 8 1 , 及び通信回線 7 4 を介してコンテンツ管理装置 7 0 に送信する。情報管理部 7 2 は、通信部 7 3 を介してその画像データを受け取り、出力部 1 6 に渡すことで、モニタ 2 0 に、図 8 で示される表示がなされる。

30

【 0 1 0 4 】

以上のように、本実施の形態 4 によるコンテンツ管理装置 7 0、及びコンテンツ管理サーバ 8 0 によれば、コンテンツ管理装置 7 0 が操作情報を格納しておき、その操作情報をコンテンツ識別子と共にコンテンツサーバに送信し、コンテンツ管理サーバ 8 0 が、目次情報と操作情報とに基づいて、所定のグループに属する各コンテンツに対して特定の操作が行われたか、あるいは行われなかったかを示す画像データを送信し、コンテンツ管理装置 7 0 がその画像データを出力することで、グループ化されたコンテンツに関して、そのグループに属する各コンテンツに対してユーザが特定の操作（録画等）を行ったか、あるいは行っていないかを明確に示すことができる。

40

【 0 1 0 5 】

なお、本実施の形態において、情報処理部 8 2 は、目次情報と操作情報とに基づいて、所定のグループに属する各コンテンツに対して特定の操作が行われたかどうかを示す画像データを作成すると説明したが、情報処理部 8 2 は、その特定の操作が行われたかどうかを示す情報を生成し、それを受け取った後段の構成要素、あるいはコンテンツ管理装置 7 0 において、画像データが形成されてモニタ 2 0 に出力されるようにしてもよい。

【 0 1 0 6 】

また、本実施の形態では、コンテンツ管理装置 7 0 が、コンテンツを取得する取得部を

50

備えない構成としたが、実施の形態 1 と同様に、取得部を備え、その取得部によりコンテンツを取得できるようにしてもよい。

【0107】

また、通信部 81 は、コンテンツ管理装置 70 からの操作情報等を受信する受信部と、情報処理部 82 により生成された情報を送信する送信部とに分かれていてもよい。

【0108】

なお、上記各実施の形態において、目次情報とコンテンツとが両者共に受信される場合（実施の形態 1）、あるいは媒体から読み出される場合（実施の形態 2）について説明したが、目次情報とコンテンツとは、それぞれ（1）受信される場合（放送されたものの受信と、通信回線を介して送信されたものの受信の両方を含む）と、（2）媒体から読み出される場合（再生部による再生も含む）とを任意に組み合わせてもよい。例えば、目次情報は媒体から入手し、コンテンツは放送されたものを受信するようにしてもよい。

10

【0109】

また、あるコンテンツが、複数のグループに属するようにしてもよい。例えば、コンテンツ「ライオン」は、グループ「動物シリーズ」に含まれ、さらにグループ「2003年4月1日の2チャンネルの番組」に含まれるようにしてもよい。

【0110】

また、上記各実施の形態では、出力部 16 がモニタ 20 に画像データなどを出力する場合について説明したが、出力部 16 は通信回線を介してそれらを出力してもよく、さらに、操作情報の付加された目次情報の出力に関しては、音声による出力であってもよく、あるいはプリンタなどへの出力であってもよい。

20

【0111】

また、上記各実施の形態では、所定の操作（例えば、録画や視聴など）を行った旨を操作情報として用いる場合について説明したが、操作情報は、所定のコンテンツに対する操作内容を示すものであればよく、例えば、所定の操作を行っていない旨を操作情報として用いてもよく、操作情報の形式は問わない。したがって、例えば、録画を行ったときには、その録画を行ったコンテンツに対応するコンテンツ識別子を図 2 で示される目次情報のコンテンツ識別子の欄から削除するようにしてもよい。このようにすることで、目次情報のうち、コンテンツ識別子を有しないレコードは、操作情報として「録画」を有することとなる。この場合、目次情報と操作情報とが同一のテーブルで構成されることとなる。すなわち、目次情報格納部と操作情報格納部とが同一の記憶手段で構成されることとなる。

30

【0112】

また、上記各実施の形態では、所定のグループに属する各コンテンツに関し、特定の操作がなされたか、あるいは、なされなかったかを示す図 8 の表示例の場合について説明したが、他の表示例としては、例えば、図 14 で示すように、各コンテンツを所定の画像を用いて表示し、特定の操作（例えば録画など）がなされていないコンテンツについては、その画像を表示しないようにしてもよい。また、その画像として、録画等を行ったコンテンツの代表的なフレームを用いてもよい。

【0113】

また、上記各実施の形態において、各構成要素は、ハードウェアにより構成してもよく、あるいは、ソフトウェアにより構成できる部分に関しては、プログラム制御によるソフトウェアにより構成してもよい。

40

【図面の簡単な説明】

【0114】

【図 1】本発明の実施の形態 1 によるコンテンツ管理装置の構成を示すブロック図

【図 2】本発明の実施の形態 1 による目次情報の一例を示す図

【図 3】本発明の実施の形態 1 による操作情報の一例を示す図

【図 4】本発明の実施の形態 1 によるコンテンツ管理装置の動作を示すフローチャート

【図 5】本発明の実施の形態 1 によるコンテンツ管理装置とモニタとを示す模式図

【図 6】本発明の実施の形態 1 によるリモコンを示す図

50

【図 7】本発明の実施の形態 1 におけるグループ名の一覧表示の一例を示す図

【図 8】本発明の実施の形態 1 における目次情報と操作情報とに基づいた表示の一例を示す図

【図 9】本発明の実施の形態 1 におけるコンテンツに対する操作選択の表示の一例を示す図

【図 10】本発明の実施の形態 2 によるコンテンツ管理装置の構成を示すブロック図

【図 11】本発明の実施の形態 3 によるコンテンツ管理装置の構成を示すブロック図

【図 12】本発明の実施の形態 3 における取得情報 (a) と、受信情報 (b) の一例を示す図

【図 13】本発明の実施の形態 4 におけるコンテンツ管理装置とコンテンツ管理サーバとの構成を示すブロック図 10

【図 14】目次情報と操作情報とに基づいた表示の一例を示す図

【符号の説明】

【 0 1 1 5 】

1 0、5 0、6 0、7 0 コンテンツ管理装置

1 1、7 1 受信部

1 2、6 2、7 2 情報管理部

1 3、8 3 目次情報格納部

1 4 操作情報格納部

1 5 記録再生部 20

1 6 出力部

1 7 取得部

1 8 入力受付部

2 0 モニタ

2 1、7 4 通信回線

2 2 コンテンツ格納装置

3 1 アンテナ

3 2 受光部

4 0 リモコン

4 1 目次ボタン 30

4 2 取得ボタン

4 3 十字キー

4 4 決定ボタン

5 1 読み出し部

5 2 ディスク状媒体

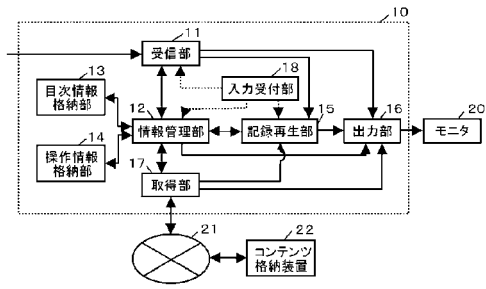
6 1 取得情報・受信情報蓄積部

7 3、8 1 通信部

8 0 コンテンツ管理サーバ

8 2 情報処理部 40

【図1】



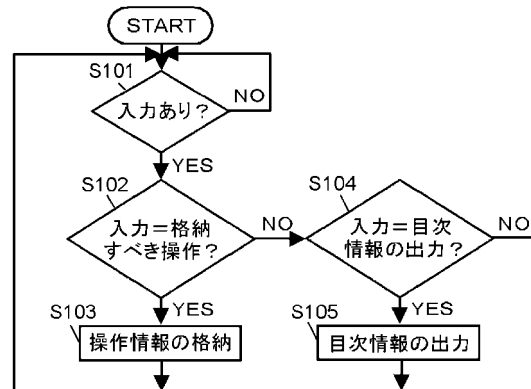
【図2】

グループ名	コンテンツ名	コンテンツ識別子
動物シリーズ	ライオン	001001
	キリン	001002
	シマウマ	001003
	⋮	⋮
旅行シリーズ	イギリス	002001
	アメリカ	002002
	インド	002003
	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮

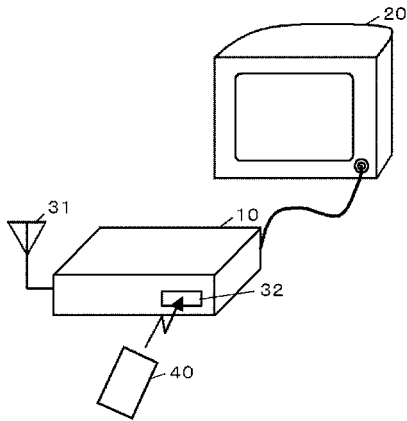
【図3】

コンテンツ識別子	操作情報
001001	視聴
001003	視聴、記録
002001	記録
002002	記録
⋮	⋮

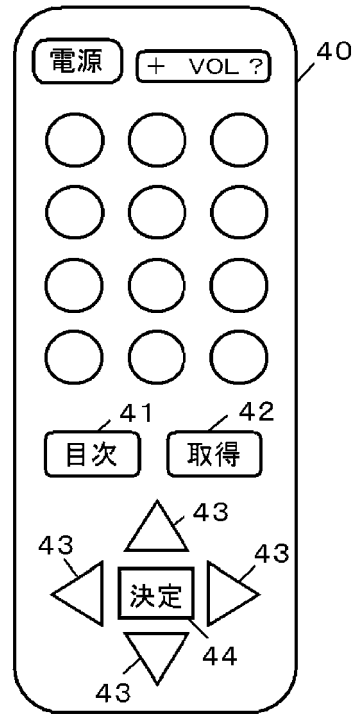
【図4】



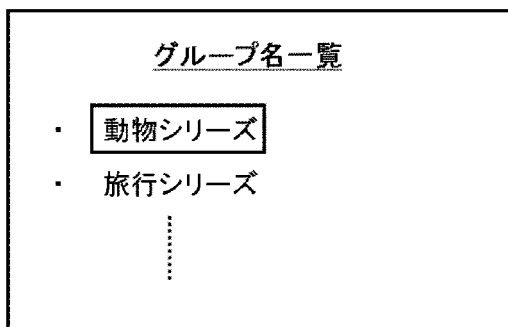
【図5】



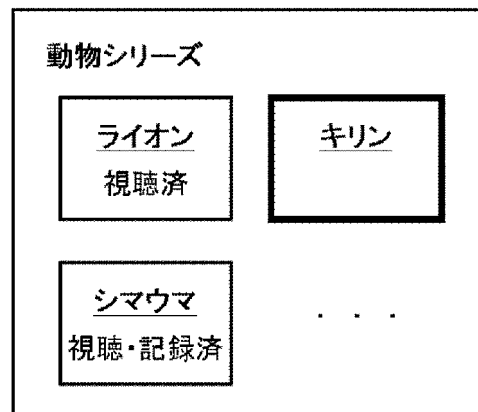
【図6】



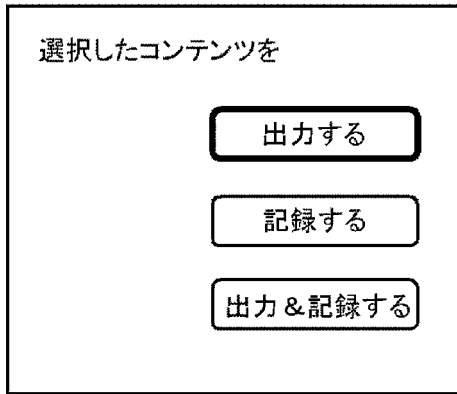
【図7】



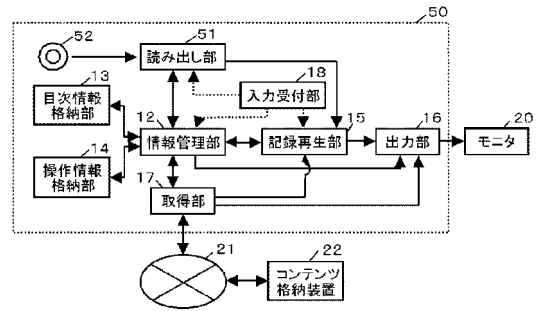
【図8】



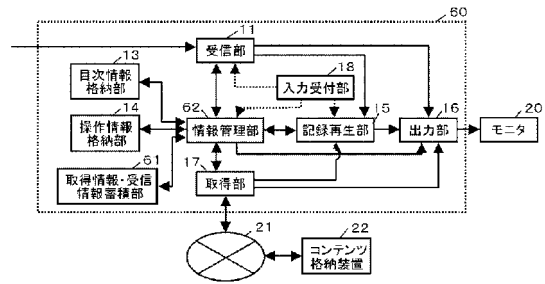
【図9】



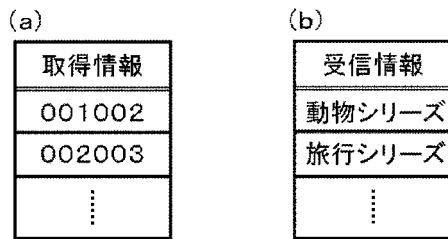
【図10】



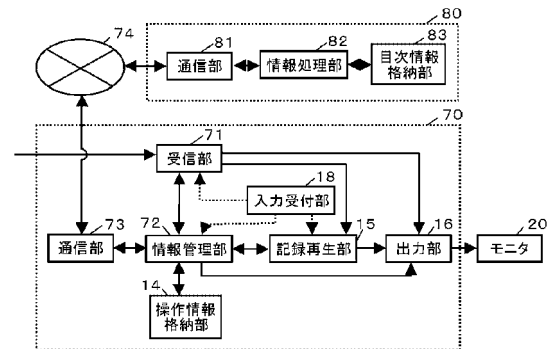
【図11】



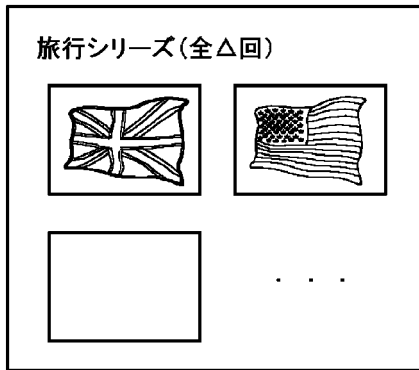
【図12】



【図13】



【 図 1 4 】



フロントページの続き

審査官 竹中 辰利

(56)参考文献 特開2002-101404(JP,A)
特開2002-051022(JP,A)
特開2001-222551(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
H04N 5/76 - 5/956