

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2008 年 1 月 31 日 (31.01.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/012901 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 21/00 (2006.01) *G06F 21/24* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/314909
- (22) 国際出願日: 2006 年 7 月 27 日 (27.07.2006)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): パイオニア株式会社 (PIONEER CORPORATION) [JP/JP]; 〒1538654 東京都目黒区目黒 1 丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 柴▲崎▼ 裕昭 (SHIBASAKI, Hiroaki) [JP/JP]; 〒1538654 東京都目黒区目黒 1 丁目 4 番 1 号 パイオニア株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 酒井 昭徳 (SAKAI, Akinori); 〒1006019 東京都千代田区霞が関 3 丁目 2 番 5 号 霞が関ビルディング 19 階 酒井昭徳特許事務所 Tokyo (JP).

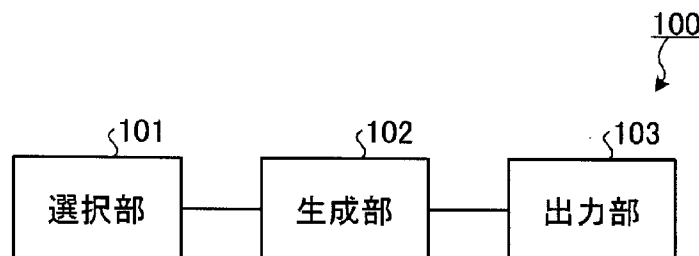
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: CONTENT PLAYBACK DEVICE, CONTENT RECORDING DEVICE, CONTENT PLAY BACK METHOD, CONTENT RECORDING METHOD, CONTENT PLAYBACK PROGRAM, CONTENT RECORDING PROGRAM, AND COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: コンテンツ再生装置、コンテンツ記録装置、コンテンツ再生方法、コンテンツ記録方法、コンテンツ再生プログラム、コンテンツ記録プログラムおよびコンピュータに読み取り可能な記録媒体



101 SELECTION SECTION

102 CREATION SECTION

103 OUTPUT SECTION

(57) Abstract: A content playback device (100) capable of reproducing predetermined content in a viewable or listenable manner has a selection section (101), a creation section (102), and an output section (103). The selection section (101) accepts selection of purchasable content among contents viewable or listenable in an effective period. The creation section (102) creates information for specifying the purchasable content selected by the selection section (101). The output section (103) outputs the created information to an apparatus capable of recording multiple contents.

[続葉有]



WO 2008/012901 A1



添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 所定のコンテンツを視聴又は聴取可能に再生可能なコンテンツ再生装置(100)は、選択部(101)と、生成部(102)と、出力部(103)と、から構成され、選択部(101)は、有効期間において視聴または聴取可能なコンテンツのうち、購入対象となる購入対象コンテンツの選択を受け付ける。生成部(102)は、選択部(101)によって選択された購入対象コンテンツを特定する特定情報を生成する。そして、出力部(103)は、生成部(102)によって生成された特定情報を、複数のコンテンツを記録可能な機器に出力する。

明 細 書

コンテンツ再生装置、コンテンツ記録装置、コンテンツ再生方法、コンテンツ記録方法、コンテンツ再生プログラム、コンテンツ記録プログラムおよびコンピュータに読み取り可能な記録媒体

技術分野

[0001] この発明は、所定のコンテンツの再生および記録をおこなうコンテンツ再生装置、コンテンツ記録装置、コンテンツ再生方法、コンテンツ記録方法、コンテンツ再生プログラム、コンテンツ記録プログラムおよびコンピュータに読み取り可能な記録媒体に関する。ただし、この発明の利用は、上述したコンテンツ再生装置、コンテンツ記録装置、コンテンツ再生方法、コンテンツ記録方法、コンテンツ再生プログラム、コンテンツ記録プログラムおよびコンピュータに読み取り可能な記録媒体には限られない。

背景技術

[0002] 近年では、任意の利用者が所定の契約料金を支払うことで、契約期間中に限り、利用者の再生端末などによって、所定の楽曲群の曲のダウンロードや聴取可能な再生をおこなうことができるサブスクリプションサービスなどと呼ばれるサービスが普及しつつある。このサブスクリプションサービスは、たとえば、利用者の再生端末に楽曲のデータが残らないストリーミング方式であってもよく、利用者は、低額の契約料金であっても比較的多くの楽曲を聴取することができる。

[0003] また、これまでに、所定の期間に限定した情報の利用について、利用者が特定のネットワーク・プロバイダに接続する契約を維持している期間に対応した期間に限定して、その利用者による所定のプログラムの実行を可能にする提案がされている(たとえば、下記特許文献1参照。)

[0004] 具体的に、下記特許文献1に記載の提案は、利用者の情報端末に配布するソフトウェアに対して、短期間で切れるライセンスキーを設定し、ネットワーク・プロバイダに接続することによってソフトウェアのライセンスを更新する構成としている。

[0005] 特許文献1:特開2001-265584号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0006] しかしながら、上述した技術では、利用者による楽曲の聴取が契約期間中に限られているため、利用者は、契約期間が経過すると楽曲の聴取ができなくなってしまうという問題が一例として挙げられる。特に、契約期間中であっても楽曲の複製ができないため、利用者は、楽曲を聴取するために再契約の負担がかかるという問題が一例として挙げられる。

[0007] 一方、契約期間を考慮しないように楽曲を購入する場合、利用者は、契約期間中に限った聴取に比べて高額な費用を負担しなければならないという問題が一例として挙げられる。また、楽曲の限定的な部分に限った試聴を行って楽曲を選択し購入するという方法もあるが、それでもやはり限定的な部分に限った視聴であるため、利用者は、気に入らない楽曲を購入してしまう可能性があるという問題が一例として挙げられる。

課題を解決するための手段

[0008] 上述した課題を解決し、目的を達成するため、請求項1の発明にかかるコンテンツ再生装置は、所定のコンテンツを視聴または聴取可能に再生可能なコンテンツ再生装置において、有効期間において視聴または聴取可能なコンテンツ（以下、「期限付きコンテンツ」という）のうち、購入対象となる購入対象コンテンツの選択を受け付ける選択手段と、前記選択手段によって選択された購入対象コンテンツを特定する特定情報を生成する生成手段と、前記生成手段によって生成された特定情報を、複数のコンテンツを記録可能な機器に出力する出力手段と、を備えることを特徴とする。

[0009] また、請求項5の発明にかかるコンテンツ記録装置は、複数のコンテンツを管理するコンテンツ管理サーバに対して、購入対象となる購入対象コンテンツの購入要求をおこなう要求手段と、前記要求手段によって前記購入要求がされた結果、前記コンテンツ管理サーバから前記購入対象コンテンツを受信する受信手段と、前記受信手段によって受信された前記購入対象コンテンツを記録媒体に記録する記録手段と、を備えることを特徴とする。

[0010] また、請求項10の発明にかかるコンテンツ再生方法は、所定のコンテンツを視聴または聴取可能に再生可能とするコンテンツ再生方法において、有効期間において視

聴または聴取可能なコンテンツ(以下、「期限付きコンテンツ」という)のうち、購入対象となる購入対象コンテンツの選択を受け付ける選択工程と、前記選択工程によって選択された購入対象コンテンツを特定する特定情報を生成する生成工程と、前記生成工程によって生成された特定情報を、複数のコンテンツを記録可能な機器に出力する出力工程と、を含むことを特徴とする。

[0011] また、請求項11の発明にかかるコンテンツ記録方法は、複数のコンテンツを管理するコンテンツ管理サーバに対して、購入対象となる購入対象コンテンツの購入要求をおこなう要求工程と、前記要求工程によって前記購入要求がされた結果、前記コンテンツ管理サーバから前記購入対象コンテンツを受信する受信工程と、前記受信工程によって受信された前記購入対象コンテンツを記録媒体に記録する記録工程と、を含むことを特徴とする。

[0012] また、請求項12の発明にかかるコンテンツ再生プログラムは、請求項10に記載のコンテンツ再生方法をコンピュータに実行させることを特徴とする。

[0013] また、請求項13の発明にかかるコンテンツ記録プログラムは、請求項11に記載のコンテンツ記録方法をコンピュータに実行させることを特徴とする。

[0014] また、請求項14の発明にかかるコンピュータに読み取り可能な記録媒体は、請求項12または請求項13に記載のプログラムを記録したことを特徴とする。

図面の簡単な説明

[0015] [図1]図1は、本実施の形態にかかるコンテンツ再生装置の機能的構成の一例を示すブロック図である。

[図2]図2は、本実施の形態にかかるコンテンツ記録装置の機能的構成の一例を示すブロック図である。

[図3]図3は、本実施の形態にかかるコンテンツ再生装置の処理の内容を示すフローチャートである。

[図4]図4は、本実施の形態にかかるコンテンツ記録装置の処理の内容を示すフローチャートである。

[図5]図5は、本実施例1にかかる楽曲購入システムの概要を示す説明図である。

[図6]図6は、本実施例1にかかるサブスクリプションサービスサーバのハードウェア構

成の一例を示すブロック図である。

[図7]図7は、本実施例1にかかるナビゲーション装置のハードウェア構成の一例を示すブロック図である。

[図8]図8は、本実施例1にかかるPCのハードウェア構成の一例を示すブロック図である。

[図9]図9は、本実施例1にかかるナビゲーション装置の処理の内容を示すフローチャートである。

[図10]図10は、本実施例1にかかるPCの処理の内容を示すフローチャートである。

[図11]図11は、本実施例2にかかるPCの処理の内容を示すフローチャートである。

符号の説明

- [0016] 100 コンテンツ再生装置
 - 101 選択部
 - 102 生成部
 - 103 出力部
- 200 コンテンツ記録装置
 - 201 要求部
 - 202 受信部
 - 203 記録部
 - 204 取得部

発明を実施するための最良の形態

- [0017] 以下に添付図面を参照して、この発明にかかるコンテンツ再生装置、コンテンツ記録装置、コンテンツ再生方法、コンテンツ記録方法、コンテンツ再生プログラム、コンテンツ記録プログラムおよびコンピュータに読み取り可能な記録媒体の好適な実施の形態を詳細に説明する。

- [0018] (実施の形態)

(コンテンツ再生装置の機能的構成)

図1を用いて、本実施の形態にかかるコンテンツ再生装置の機能的構成について説明する。図1は、本実施の形態にかかるコンテンツ再生装置の機能的構成の一例

を示すブロック図である。

- [0019] 図1において、所定のコンテンツを視聴または聴取可能に再生可能なコンテンツ再生装置100は、選択部101と、生成部102と、出力部103と、から構成されている。なお、コンテンツ再生装置100は、コンテンツを視聴または聴取可能に当該コンテンツを再生するように構成されている。すなわち、図1には明示していないが、コンテンツを再生出力する構成が備えられている。
- [0020] コンテンツ再生装置100は、たとえば、移動体に搭載され、サブスクリプションサービスを用いて、所定の有効期間において視聴または聴取可能なコンテンツ(以下、期限付きコンテンツとよぶ)を再生可能とすることとしてもよい。サブスクリプションサービスは、たとえば、利用者が所定の契約料金を支払うことで、契約期間中に限り、利用者の再生端末などによって、所定のコンテンツ群のコンテンツのダウンロードや再生をおこなうことができるサービスである。
- [0021] なお、本明細書では、サブスクリプションサービスを利用して、所定のコンテンツ群のコンテンツをダウンロードあるいは再生することとして説明するが、コンテンツ群のコンテンツの代わりに映像データや楽曲などであってもよいし、その他各種情報データであってもよい。
- [0022] 選択部101は、期限付きコンテンツのうち、購入対象となる購入対象コンテンツの選択を受け付ける。期限付きコンテンツは、たとえば、前述したサブスクリプションサービスによって提供される所定の有効期間内に限って視聴または聴取可能となるコンテンツである。なお、ここでは所定の有効期間に限って視聴または聴取可能な構成としたが、ダウンロードが可能な期間や、視聴(あるいは聴取)が可能な回数、すなわち再生できる回数を制限する構成でもよい。
- [0023] 購入対象コンテンツは、たとえば、利用者が購入を所望するコンテンツなどで、前述した有効期間などの制限がないコンテンツをダウンロードすることとしてもよい。
- [0024] 生成部102は、選択部101によって選択された購入対象コンテンツを特定する特定情報を生成する。特定情報は、たとえば、コンテンツのタイトル名称や著作者名などのメタデータ、著作権ナンバーなどのコンテンツID(IDentifier)、サブスクリプションサービスにおける識別ナンバーなどであってもよい。また、コンテンツの特徴量やコ

ンテンツの一部を含む情報であってもよい。コンテンツの特徴量や一部を含むことで、同一のコンテンツであっても録音環境などのバージョンの違いがある場合に容易に特定することができる。

[0025] 出力部103は、生成部102によって生成された特定情報を、複数のコンテンツを記録可能な機器に出力する。複数のコンテンツを記録可能な機器は、たとえば、コンテンツ再生装置100を所有する利用者のパーソナルコンピュータなどであってもよく、所定の記録媒体によって複数のコンテンツを記録し管理する機器でもよい。また、複数のコンテンツを記録可能な機器は、複数のコンテンツを記録可能であれば、コンテンツ再生装置100自体であってもよいし、図示しない所定の外部サーバなどであってもよい。なお、本明細書においては、この複数のコンテンツを記録可能な機器(以下、コンテンツ記録装置とよぶ)を主にコンテンツの購入ができる機器として位置付けている。

[0026] (コンテンツ記録装置の機能的構成)

つづいて、図2を用いて、本実施の形態にかかるコンテンツ記録装置の機能的構成について説明する。図2は、本実施の形態にかかるコンテンツ記録装置の機能的構成の一例を示すブロック図である。

[0027] 図2において、コンテンツ記録装置200は、要求部201と、受信部202と、記録部203と、取得部204と、から構成されている。

[0028] コンテンツ記録装置200は、たとえば、家などに在り、コンテンツ購入サービスを利用して購入したコンテンツをダウンロードし、購入したコンテンツの保管、管理及び再生や複製を可能とすることとしてもよい。コンテンツ購入サービスは、たとえば、利用者が利用者の再生端末などによって、所定のコンテンツ群のコンテンツの中から購入するコンテンツを選択し所定の料金を支払うことで、選択したコンテンツをダウンロードして再生端末などに保管し、以後は期間の制限無く再生をおこなうことができるサービスである。また一般には購入したコンテンツは所定のルールの下に複製も許可される。

[0029] 要求部201は、複数のコンテンツを管理するコンテンツ管理サーバに対して、購入対象となる購入対象コンテンツの購入要求をおこなう。コンテンツ管理サーバは、たと

えば、サブスクリプションサービスを実施するサーバと同一のサーバであってもよいし、サブスクリプションサービスとは異なるサーバであってもよい。換言すれば、サブスクリプションサービスを実施するサーバは、たとえば、所定の有効期間において視聴または聴取可能とするためのコンテンツを管理し、コンテンツ管理サーバは、コンテンツ購入サービスを実施するサーバであって、購入対象となるコンテンツを管理する構成としてもよい。

[0030] また、たとえば、コンテンツ購入サービスにおける購入対象コンテンツと、サブスクリプションサービスにおける期限付きコンテンツは共通のコンテンツを用いていて、それらは共通のコンテンツ管理サーバで管理されており、再生端末からの利用アクセスがどちらのサービスのアクセスであるかに応じて権利サーバがコンテンツにその都度期限付きか購入かの権利の付与を行った上で再生端末にコンテンツを送信する構成としてもよい。

[0031] また、要求部201は、後述する取得部204によって取得された特定情報を用いて、コンテンツ管理サーバが管理する複数のコンテンツの中から、特定情報によって特定される購入対象コンテンツの購入要求をおこなうこととしてもよい。

[0032] 受信部202は、要求部201によって購入要求がされた結果、コンテンツ管理サーバから購入対象コンテンツを受信する。具体的には、たとえば、受信部202は、要求部201によって購入要求がされた結果、購入対象コンテンツの対価が支払われた場合に、購入対象コンテンツの対価の支払いに関する課金情報を管理するコンテンツ管理サーバから購入対象コンテンツを受信することとしてもよい。

[0033] すなわち、コンテンツ管理サーバは、購入要求があった購入対象コンテンツについて、対価の支払いがあった場合に受信部202に対して購入対象コンテンツを送信し、対価の支払いがない場合は、対価の要求をおこなう構成としてもよい。

[0034] 記録部203は、受信部202によって受信された購入対象コンテンツを図示しない記録媒体に記録する。購入対象コンテンツの記録は、たとえば、複数記録する構成でもよく、これにより利用者は、購入対象コンテンツの一元管理が可能となる。

[0035] 取得部204は、購入対象コンテンツを特定する特定情報を取得する。特定情報は、たとえば、コンテンツのタイトル名称や著作者名などのメタデータ、著作権ナンバー

などのコンテンツID (IDentifier)、サブスクリプションサービスにおける識別ナンバーなどであってもよい。また、コンテンツの特徴量やコンテンツの一部を含む情報であってもよい。コンテンツの特徴量や一部を含むことで、同一のコンテンツであっても録音環境などのバージョンの違いがある場合に容易に特定することができる。

[0036] また、特定情報の取得は、たとえば、外部の機器から受信することとしてもよいし、利用者からの入力を受け付けることとしてもよい。

[0037] (コンテンツ再生装置の処理の内容)

つぎに、図3を用いて、本実施の形態にかかるコンテンツ再生装置100の処理の内容について説明する。図3は、本実施の形態にかかるコンテンツ再生装置の処理の内容を示すフローチャートである。図3のフローチャートにおいて、まず、選択部101によって、購入対象コンテンツの選択を受け付けたか否かを判断する(ステップS301)。購入対象コンテンツの選択は、たとえば、利用者が図示しない操作部を操作することによっておこなわれる構成でもよい。

[0038] ステップS301において、購入対象コンテンツの選択を受け付けるのを待って、受け付けた場合(ステップS301:Yes)は、生成部102によって、ステップS301において選択された購入対象コンテンツを特定する特定情報を生成する(ステップS302)。生成した特定情報は、複数のコンテンツを記録可能な機器に対して出力するまで、コンテンツ再生装置100内に保管し、利用者は一覧表示等で特定情報を生成した購入対象コンテンツの参照が出来、またコンテンツを記録可能な機器に対して出力する特定情報を後から選択できるようにしてもよい。

[0039] そして、出力部103によって、複数のコンテンツを記録可能な機器に対して、ステップS302において生成された特定情報を出力して(ステップS303)、一連の処理を終了する。

[0040] (コンテンツ記録装置の処理の内容)

つづいて、図4を用いて、本実施の形態にかかるコンテンツ記録装置200の処理の内容について説明する。図4は、本実施の形態にかかるコンテンツ記録装置の処理の内容を示すフローチャートである。図4のフローチャートにおいて、まず、要求部201によって、複数のコンテンツを管理するコンテンツ管理サーバに対して、コンテンツ

再生装置100からの特定情報に基づき購入対象となる購入対象コンテンツの購入要求をおこなう(ステップS401)。

[0041] つぎに、受信部202によって、ステップS401において購入要求がされた結果、コンテンツ管理サーバから購入対象コンテンツを受信する(ステップS402)。

[0042] そして、記録部203によって、ステップS402において受信された購入対象コンテンツを記録して(ステップS403)、一連の処理を終了する。購入対象コンテンツの記録は、たとえば、所定の記録媒体に複数記録する構成でもよい。

[0043] 以上説明したように、本実施の形態にかかるコンテンツ再生装置、コンテンツ記録装置、コンテンツ再生方法、コンテンツ記録方法、コンテンツ再生プログラム、コンテンツ記録プログラムおよびコンピュータに読み取り可能な記録媒体によれば、所定の有効期間において視聴または聴取可能な期限付きコンテンツから購入対象コンテンツを選択できるため、利用者は、コンテンツの内容を十分確認した上で購入することができる。

[0044] また、サブスクリプションサービスによって提供された期限付きコンテンツを購入すると、複数のコンテンツが記録可能な所定の記録媒体へ記録することとなるため、利用者は、購入したコンテンツの一元管理が可能となる。すなわち、移動体に搭載されたコンテンツ再生装置とは別のコンテンツ記録装置に購入対象コンテンツを記録することで、利用者は、購入したコンテンツの再生や複製などの利便性を高めることができる。

[0045] また、移動体に搭載されたコンテンツ再生装置によって購入対象コンテンツの受信をおこなわずに、購入対象コンテンツの受信をコンテンツ記録装置でおこなう構成となっている。したがって、通信環境が不安定になることなく購入対象コンテンツの取得ができる。

実施例 1

[0046] 以下に、本発明の実施例1について説明する。本実施例1では、たとえば、車両(四輪車、二輪車を含む)などの移動体に搭載されるナビゲーション装置によって、本発明のコンテンツ再生装置を実施し、ナビゲーション装置とは異なる場所に設置されたPC(パーソナルコンピュータ)によって、本発明のコンテンツ記録装置を実施した

場合の一例について説明する。

[0047] (システムの概要)

まず、図5を用いて、本実施例1にかかるコンテンツの購入の一例として楽曲を購入する楽曲購入システムの概要について説明する。図5は、本実施例1にかかる楽曲購入システムの概要を示す説明図である。

[0048] 図5において、楽曲購入システム500は、サブスクリプションサービスサーバ501と、ナビゲーション装置502と、PC503と、再生端末504と、から構成されている。サブスクリプションサービスサーバ501と、ナビゲーション装置502と、PC503とは、それぞれインターネット510を介して接続されており、ナビゲーション装置502と、PC503と、再生端末504は、それぞれ同一の利用者550が所有していることとする。

[0049] なお、図5の説明では、ナビゲーション装置502と、PC503と、再生端末504は、同一の利用者550が所有することとしたが、それぞれ異なってもよく、その場合、それぞれが友人や家族など利用者550によって把握可能な所有としてもよい。

[0050] サブスクリプションサービスサーバ501は、利用者550との間における、所定の楽曲の配信に関する契約に基づいて、利用者550の所有するナビゲーション装置502やPC503へ楽曲を配信する。楽曲の配信は、ナビゲーション装置502やPC503に限ることなく、利用者550との間の契約に応じて登録される端末に対しておこなうこととしてもよい。

[0051] 具体的には、たとえば、サブスクリプションサービスサーバ501によって、利用者550は、登録されたナビゲーション装置502やPC503などの所定の端末を通じて、契約した期間に応じて、サブスクリプションサービスサーバ501が用意する楽曲群の楽曲から、好きな楽曲を好きなだけダウンロードあるいは再生して、聴取することができる。

[0052] より具体的には、たとえば、サブスクリプションサービスサーバ501は、楽曲データを保管管理するコンテンツサーバや、利用者550の端末認証と、楽曲の有効期間を設定管理する認証サーバや、利用者550との間における契約情報と課金情報を管理する課金サーバなどからなるサーバ群から構成されていてもよい。サーバ群は、たとえば、3つでなくてもよく、コンテンツサーバ、認証サーバ、課金サーバのうちいずれ

か一つ以上の機能を有するサーバからなり、すべての機能を実現できる構成であればよい。

[0053] ここで、サブスクリプションサービスサーバ501による楽曲の配信の概要について説明する。サブスクリプションサービスサーバ501は、利用者550との間の契約に応じて登録されたナビゲーション装置502やPC503などの所定の端末から、楽曲のダウンロードの要求を受け付けると、認証サーバの機能によって、有効な契約がされた利用者550であるか否か認証をおこなう。

[0054] さらに、サブスクリプションサービスサーバ501は、課金サーバの機能によって管理された利用者550の契約情報に応じて、コンテンツサーバの機能によって保管管理された楽曲群から配信する楽曲を設定する。具体的には、たとえば、配信する楽曲は、ナビゲーション装置502やPC503などから要求された楽曲について、契約情報や課金情報に応じた有効期間を設定して配信することとなる。また、有効期間の代わり、あるいは加えて、許可する再生回数を設定して配信してもよい。

[0055] ここで、有効期間は、たとえば、利用者550の支払い状況に応じて更新されることとしてもよく、配信の終了日のみならず、開始日と終了日をあわせた情報であってもよい。また、配信の期日の代わりに、再生可能な期日を設定してもよく、利用の可否に関する情報でもよい。

[0056] なお、本実施例1では、配信する楽曲に対して、サブスクリプションサービスサーバ501によって有効期間を設定する構成としているが、それぞれの端末によって設定できる構成としてもよい。具体的には、たとえば、端末が契約情報や課金情報を取得して、契約情報や課金情報に応じて楽曲の再生をおこなうこととしてもよい。

[0057] ナビゲーション装置502は、車両など移動体に搭載されており、車両の経路誘導などをおこなう他に、記録媒体に記録されたコンテンツや、通信機能によって取得されたコンテンツの再生をおこなう。

[0058] 具体的には、たとえば、サブスクリプションサービスサーバ501によって配信される楽曲の聴取をおこなうことができる。楽曲の配信は通信機能を利用して行ってもよいし、記録媒体に記録し郵送等で配布してもよい。また配信される楽曲は、たとえば、聴取可能な有効期間が設定されており、ストリーミング方式やダウンロード方式でもよ

いが、本実施例1では、ダウンロード方式について説明する。

- [0059] より具体的には、たとえば、ナビゲーション装置502は、所定の楽曲の配信に関する契約をおこなった利用者550が所有しており、図示しない表示部や音声出力部などによって利用可能な楽曲のリストや情報を参照する機能を有している。そして、図示しない操作部などによって、利用者550から聴取したい楽曲の選択を受け付けて、楽曲のダウンロードと、ダウンロード済みの楽曲の再生をおこなうことができる。ダウンロード中に同時再生ができてよい。
- [0060] 再生する楽曲は、たとえば、サブスクリプションサービスサーバ501から1曲あるいは複数曲ダウンロードすることとしてもよい。ダウンロードされた楽曲は、契約に応じた有効期間に限って聴取可能な曲でもよい。
- [0061] ここで、本実施例1では、所定の有効期間に限って聴取している楽曲について、利用者550が購入を希望した場合に、その楽曲の購入をすることができる。具体的には、たとえば、利用者550が購入したい楽曲を選択すると、ナビゲーション装置502は、その楽曲を特定するための特定情報を生成して、登録する。そして、ナビゲーション装置502は、登録した特定情報を後述するPC503へ転送して、PC503によって購入したい楽曲に対する対価の支払いがおこなわれることを条件に、楽曲の購入ができる。
- [0062] PC503は、ナビゲーション装置502から転送された特定情報によって特定される楽曲を、その楽曲を販売可能なサーバから購入する。販売可能なサーバは、たとえば、前述したサブスクリプションサービスサーバ501とは異なるサーバであっても、サブスクリプションサービスサーバ501と同一のサーバであってもよい。
- [0063] 具体的には、たとえば、楽曲の購入は、利用者550が購入したい楽曲の対価を支払った旨を示す課金情報および購入したい楽曲を特定する特定情報を含む購入要求を販売可能なサーバが取得すると、購入した楽曲をPC503に送信する構成である。
- [0064] そして、PC503によって、購入した楽曲の複製をナビゲーション装置502や、再生端末504へ転送することで、利用者550は、ナビゲーション装置502や、再生端末504によって、購入した楽曲を有効期間を気にすることなく聴取することができる。

- [0065] なお、購入した楽曲の複製は、複製許容回数が設定されていてもよく、たとえば、複製許容回数は、PC503に記録された楽曲について3回(3端末分)の複製に制限されていることとしてもよい。
- [0066] 楽曲が販売可能なサーバは、サブスクリプションサービスサーバ501と同一であっても異なってもよいが、サブスクリプションサービスによって一時的に聴取している楽曲を購入することを前提とする構成でもよい。具体的には、たとえば、利用者550は、サブスクリプションサービスの契約によって所定の利用料金を支払っている場合、購入する楽曲に所定の割引を適用することとしてもよい。
- [0067] この場合、特定情報にサブスクリプションサービスに関する契約情報などを含めることとすればよい。そして、販売可能なサーバは、特定情報に含まれる契約情報を参照して、楽曲の料金の割引をおこなうこととしてもよい。
- [0068] 契約情報は、たとえば、楽曲が販売可能なサーバがサブスクリプションサービスサーバ501と異なる場合は、販売可能なサーバがサブスクリプションサービスサーバ501に問い合わせることとしてもよい。また、楽曲が販売可能なサーバは、たとえば、認証サーバや課金サーバの機能をサブスクリプションサービスサーバ501と共有する構成としてもよい。
- [0069] さらに、販売可能なサーバは、特定情報とともに、特定情報を取得した日時や利用者550の登録端末の情報を取得する構成とすれば、特定情報を取得した日時が、サブスクリプションサービスの契約期間中であることを確認した上で、現在サブスクリプションサービスの契約期間外であっても、契約期間中の特定情報を取得していれば購入可能としてもよい。
- [0070] 特定情報は、たとえば、サブスクリプションサービスサーバ501から配信される楽曲に応じて生成されるが、サブスクリプションサービスサーバ501と楽曲の販売可能なサーバが異なる場合、販売可能なサーバであってもその特定情報によって楽曲が特定できるようにする必要がある。すなわち、サブスクリプションサービスサーバ501および販売可能なサーバで楽曲を特定する際の特定情報のデータの共通化あるいは両サーバの楽曲リストを関連づけて相互に読替可能とすればよい。
- [0071] また、特定情報は、たとえば、販売可能なサーバによって楽曲を特定できる情報で

あればよいが、サブスクリプションサービスの利用に応じて所定曲数の購入できる情報を付加してもよいし、利用者550によるサブスクリプションサービスの利用状況や利用ポイントに関する情報を付加してもよい。このようにして、サブスクリプションサービスと購入を密接に関連づければ、利用者550は、楽曲の聴取を利用して購入意欲が惹起され、サブスクリプションサービスの利用拡大および楽曲の販売促進を図ることができる。

[0072] (サブスクリプションサービスサーバ501のハードウェア構成)

ここで、図6を用いて、本実施例1にかかるサブスクリプションサービスサーバ501のハードウェア構成について説明する。図6は、本実施例1にかかるサブスクリプションサービスサーバのハードウェア構成の一例を示すブロック図である。なお、以降の本実施例1では、サブスクリプションサービスサーバ501と楽曲の販売可能なサーバを同一のサーバとして説明する。

[0073] 図6において、サブスクリプションサービスサーバ501は、CPU601と、ROM602と、RAM603と、磁気ディスクドライブ604と、磁気ディスク605と、光ディスクドライブ606と、光ディスク607と、音声I/F(インターフェース)608と、スピーカ609と、入力デバイス610と、映像I/F611と、ディスプレイ612と、通信I/F613と、を備えている。また、各構成部601～613はバス620によってそれぞれ接続されている。

[0074] まず、CPU601は、サブスクリプションサービスサーバ501の全体の制御を司る。ROM602は、ブートプログラム、通信プログラム、データ管理プログラムなどの各種プログラムを記録している。また、RAM603は、CPU601のワークエリアとして使用される。

[0075] 磁気ディスクドライブ604は、CPU601の制御にしたがって磁気ディスク605に対するデータの読み取り／書き込みを制御する。磁気ディスク605は、磁気ディスクドライブ604の制御で書き込まれたデータを記録する。磁気ディスク605としては、たとえば、HD(ハードディスク)やFD(フレキシブルディスク)を用いることができる。

[0076] 光ディスクドライブ606は、CPU601の制御にしたがって光ディスク607に対するデータの読み取り／書き込みを制御する。光ディスク607は、光ディスクドライブ606の制御にしたがってデータの読み出される着脱自在な記録媒体である。光ディスク607

は、書き込み可能な記録媒体を利用することもできる。また、この着脱可能な記録媒体として、光ディスク607のほか、MO、メモ리카ードなどであってもよい。

[0077] 音声I/F608は、音声出力用のスピーカ609に接続され、スピーカ609からは音声が出力される。

[0078] 入力デバイス610は、文字、数値、各種指示などの入力のための複数のキーを備えたリモコン、キーボード、マウス、タッチパネルなどが挙げられる。

[0079] 映像I/F611は、ディスプレイ612と接続される。映像I/F611は、具体的には、たとえば、ディスプレイ612全体の制御をおこなうグラフィックコントローラと、即時表示可能な画像情報を一時的に記録するVRAM (Video RAM) などのバッファメモリと、グラフィックコントローラから出力される画像データに基づいて、ディスプレイ612を表示制御する制御ICなどによって構成される。

[0080] ディスプレイ612には、アイコン、カーソル、メニュー、ウインドウ、あるいは文字や画像などの各種データが表示される。このディスプレイ612は、たとえば、CRT、TFT液晶ディスプレイ、プラズマディスプレイなどを採用することができる。

[0081] 通信I/F613は、無線を介してネットワークに接続され、サブスクリプションサービスサーバ501とCPU601とのインターフェースとして機能する。通信I/F613は、さらに、無線を介してインターネット510などの通信網に接続され、この通信網とCPU601とのインターフェースとしても機能する。

[0082] 通信網には、LAN、WAN、公衆回線網や携帯電話網などがある。具体的には、通信I/F613は、たとえば、FMチューナーなどによって構成される。

[0083] なお、詳細は図9～図11を用いて説明するが、サブスクリプションサービスサーバ501は、図7および図8に示すナビゲーション装置502およびPC503と通信をおこなってコンテンツを提供する構成である。ここで、コンテンツは、たとえば、図5に示した楽曲などでもよい。

[0084] (ナビゲーション装置502のハードウェア構成)

つづいて、図7を用いて、本実施例1にかかるナビゲーション装置502のハードウェア構成について説明する。図7は、本実施例1にかかるナビゲーション装置のハードウェア構成の一例を示すブロック図である。

- [0085] 図7において、ナビゲーション装置502は、車両などの移動体に搭載されており、CPU701と、ROM702と、RAM703と、磁気ディスクドライブ704と、磁気ディスク705と、光ディスクドライブ706と、光ディスク707と、音声I/F(インターフェース)708と、スピーカ709と、入力デバイス710と、映像I/F711と、ディスプレイ712と、通信I/F713と、GPSユニット714と、各種センサ715と、を備えている。また、各構成部701～715はバス720によってそれぞれ接続されている。
- [0086] まず、CPU701は、ナビゲーション装置502の全体の制御を司る。ROM702は、ブートプログラム、経路探索プログラム、経路誘導プログラム、通信プログラム、コンテンツ再生プログラムなどの各種プログラムを記録している。また、RAM703は、CPU701のワークエリアとして使用される。
- [0087] 詳細は図9を用いて説明するが、コンテンツ再生プログラム、通信プログラムは、サブスクリプションサービスサーバ501から提供されるコンテンツを再生させる。また、購入したコンテンツの複製の受信および再生をさせることとしてもよい。
- [0088] 経路探索プログラムは、後述する磁気ディスク705や光ディスク707に記録されている地図情報などを利用して、出発地点から目的地点までの最適な経路を探索させる。ここで、最適な経路とは、目的地点までの最短(あるいは最速)経路や利用者が指定した条件に最も合致する経路などである。
- [0089] 経路誘導プログラムは、経路探索プログラムを実行することによって探索された誘導経路情報、現在地点算出プログラムを実行することによって算出された車両の現在地点情報、後述する磁気ディスク705や光ディスク707から読み出された地図情報に基づいて、リアルタイムな経路誘導情報の生成をおこなわせる。経路誘導プログラムを実行することによって生成された経路誘導情報は、CPU701を介して音声I/F708や映像I/F711へ出力される。
- [0090] 磁気ディスクドライブ704は、CPU701の制御にしたがって磁気ディスク705に対するデータの読み取り/書き込みを制御する。磁気ディスク705は、磁気ディスクドライブ704の制御で書き込まれたデータを記録する。磁気ディスク705としては、たとえば、HD(ハードディスク)やFD(フレキシブルディスク)を用いることができる。
- [0091] 光ディスクドライブ706は、CPU701の制御にしたがって光ディスク707に対するデ

ータの読み取り／書き込みを制御する。光ディスク707は、光ディスクドライブ706の制御にしたがってデータの読み出される着脱自在な記録媒体である。光ディスク707は、書き込み可能な記録媒体を利用することもできる。また、この着脱可能な記録媒体として、光ディスク707のほか、MO、メモ리카ードなどであってもよい。

[0092] 音声I/F708は、音声出力用のスピーカ709に接続され、スピーカ709からは音声が出力される。

[0093] 入力デバイス710は、文字、数値、各種指示などの入力のための複数のキーを備えたリモコン、キーボード、マウス、タッチパネルなどが挙げられる。

[0094] 映像I/F711は、ディスプレイ712と接続される。映像I/F711は、具体的には、たとえば、ディスプレイ712全体の制御をおこなうグラフィックコントローラと、即時表示可能な画像情報を一時的に記録するVRAM (Video RAM) などのバッファメモリと、グラフィックコントローラから出力される画像データに基づいて、ディスプレイ712を表示制御する制御ICなどによって構成される。

[0095] ディスプレイ712には、アイコン、カーソル、メニュー、ウインドウ、あるいは文字や画像などの各種データが表示される。このディスプレイ712は、たとえば、CRT、TFT液晶ディスプレイ、プラズマディスプレイなどを採用することができる。

[0096] 通信I/F713は、無線を介してネットワークに接続され、ナビゲーション装置502とCPU701とのインターフェースとして機能する。通信I/F713は、さらに、無線を介してインターネット510などの通信網に接続され、この通信網とCPU701とのインターフェースとしても機能する。

[0097] 通信網には、LAN、WAN、公衆回線網や携帯電話網などがある。具体的には、通信I/F713は、たとえば、FMチューナー、VICS (Vehicle Information and Communication System) /ビーコンレシーバ、無線ナビゲーション装置、およびその他のナビゲーション装置によって構成され、VICSセンターから配信される渋滞や交通規制などの道路交通情報を取得する。なお、VICSは登録商標である。また、通信I/F713は、たとえば、図示しないサーバなどからスケジュール情報やプロフィール情報を取得する構成でもよい。

[0098] GPSユニット714は、GPS衛星からの電波を受信し、車両の現在地点を示す情報

を出力する。GPSユニット714の出力情報は、後述する各種センサ715の出力値とともに、CPU701による車両の現在地点の算出に際して利用される。現在地点を示す情報は、たとえば緯度・経度、高度などの、地図情報上の1点を特定する情報である。

[0099] 各種センサ715は、車速センサや加速度センサ、角速度センサなどを含み、車両の位置や挙動を判断することが可能な情報を出力する。各種センサ715の出力値は、CPU701による車両の現在地点の算出や、速度や方位の変化量の測定などに用いられる。

[0100] なお、実施の形態にかかるコンテンツ再生装置100の機能的構成のうち、選択部101は入力デバイス710や通信I/F713によって、生成部102は磁気ディスク705や光ディスク707などの記録媒体に記録された各種プログラムをCPU701が実行することによって、出力部103は通信I/F713によって、それぞれその機能を実現する。

[0101] (PC503のハードウェア構成)

つづいて、図8を用いて、本実施例1にかかるPC503のハードウェア構成について説明する。図8は、本実施例1にかかるPCのハードウェア構成の一例を示すブロック図である。

[0102] 図8において、PC503は、CPU801と、ROM802と、RAM803と、磁気ディスクドライブ804と、磁気ディスク805と、光ディスクドライブ806と、光ディスク807と、音声I/F(インターフェース)808と、スピーカ809と、入力デバイス810と、映像I/F811と、ディスプレイ812と、通信I/F813と、を備えている。また、各構成部801～813はバス820によってそれぞれ接続されている。

[0103] まず、CPU801は、PC503の全体の制御を司る。ROM802は、ブートプログラム、通信プログラム、コンテンツ記録プログラムなどの各種プログラムを記録している。また、RAM803は、CPU801のワークエリアとして使用される。

[0104] 詳細は図10および図11を用いて説明するが、通信プログラム、コンテンツ記録プログラムは、サブスクリプションサービスサーバ501やナビゲーション装置502などと通信をさせて、コンテンツの購入および記録・管理をさせる。また、購入したコンテンツの複製を生成してナビゲーション装置502や再生端末504へ転送させてもよい。

- [0105] 磁気ディスクドライブ804は、CPU801の制御にしたがって磁気ディスク805に対するデータの読み取り／書き込みを制御する。磁気ディスク805は、磁気ディスクドライブ804の制御で書き込まれたデータを記録する。磁気ディスク805としては、たとえば、HD(ハードディスク)やFD(フレキシブルディスク)を用いることができる。
- [0106] 光ディスクドライブ806は、CPU801の制御にしたがって光ディスク807に対するデータの読み取り／書き込みを制御する。光ディスク807は、光ディスクドライブ806の制御にしたがってデータの読み出される着脱自在な記録媒体である。光ディスク807は、書き込み可能な記録媒体を利用することもできる。また、この着脱可能な記録媒体として、光ディスク807のほか、MO、メモ리카ードなどであってもよい。
- [0107] 音声I/F808は、音声出力用のスピーカ809に接続され、スピーカ809からは音声が出力される。
- [0108] 入力デバイス810は、文字、数値、各種指示などの入力のための複数のキーを備えたリモコン、キーボード、マウス、タッチパネルなどが挙げられる。
- [0109] 映像I/F811は、ディスプレイ812と接続される。映像I/F811は、具体的には、たとえば、ディスプレイ812全体の制御をおこなうグラフィックコントローラと、即時表示可能な画像情報を一時的に記録するVRAM (Video RAM)などのバッファメモリと、グラフィックコントローラから出力される画像データに基づいて、ディスプレイ812を表示制御する制御ICなどによって構成される。
- [0110] ディスプレイ812には、アイコン、カーソル、メニュー、ウインドウ、あるいは文字や画像などの各種データが表示される。このディスプレイ812は、たとえば、CRT、TFT液晶ディスプレイ、プラズマディスプレイなどを採用することができる。
- [0111] 通信I/F813は、無線を介してネットワークに接続され、PC503とCPU801とのインターフェースとして機能する。通信I/F813は、さらに、無線を介してインターネット510などの通信網に接続され、この通信網とCPU801とのインターフェースとしても機能する。
- [0112] 通信網には、LAN、WAN、公衆回線網や携帯電話網などがある。具体的には、通信I/F813は、たとえば、FMチューナーなどによって構成される。
- [0113] なお、実施の形態にかかるコンテンツ記録装置200の機能的構成のうち、要求部2

01や受信部202や取得部204は通信I/F813によって、記録部203は磁気ディスクドライブ804や光ディスクドライブ806によって、それぞれその機能を実現する。

[0114] (ナビゲーション装置502の処理の内容)

つぎに、図9を用いて、本実施例1にかかるナビゲーション装置502の処理の内容について説明する。図9は、本実施例1にかかるナビゲーション装置の処理の内容を示すフローチャートである。図9のフローチャートにおいて、まず、ナビゲーション装置502は、利用者550によって、サブスクリプションサービスの契約を実施したか否かを判断する(ステップS901)。

[0115] サブスクリプションサービスは、たとえば、サブスクリプションサービスサーバ501を用いて、利用者550との間における、所定のコンテンツ(たとえば、図5に示した楽曲など)の配信に関する契約に基づいて、利用者550の所有する端末へコンテンツを配信する。サブスクリプションサービスサーバ501によるコンテンツの配信は、ナビゲーション装置502やPC503に限ることなく、利用者550との間の契約に応じて登録される端末に対しておこなうこととしてもよい。

[0116] サブスクリプションサービスを契約したか否かの判断は、たとえば、CPU701によって、利用者550がサブスクリプションサービスサーバ501を管理する事業者と契約をした時点で、磁気ディスク705や光ディスク707などの記録媒体に記録される契約情報を参照しておこなってもよい。

[0117] ステップS901において、サブスクリプションサービスの契約を実施するのを待って、実施した場合(ステップS901:Yes)は、通信I/F713によって、サブスクリプションサービスサーバ501から期限付きコンテンツをダウンロードして(ステップS902)、磁気ディスク705や光ディスク707などの記録媒体に記録する。

[0118] 期限付きコンテンツは、たとえば、サブスクリプションサービスサーバ501によって設定された有効期間に限って視聴または聴取可能とするコンテンツであり、サブスクリプションサービスの契約に応じて変更可能な期間でもよい。

[0119] また、図9の説明では、期限付きコンテンツを視聴または聴取する際に、ダウンロードして磁気ディスク705や光ディスク707などの記録媒体に記録する構成としたが、期限付きコンテンツをストリーミング方式を用いて視聴または聴取する構成でもよい。

- [0120] つぎに、入力デバイス710によって、ステップS902においてダウンロードされた期限付きコンテンツの中から利用者550が購入したいコンテンツが選択されたか否かを判断する(ステップS903)。購入したいコンテンツの選択は、たとえば、複数の期限付きコンテンツを一括に選択してもよく、ステップS902においてダウンロードした期限付きコンテンツのリストから選択する構成でもよい。また、購入したいコンテンツの選択は、たとえば、期限付きコンテンツを視聴または聴取した後に選択可能としてもよく、このようにすれば、利用者550は、購入したいコンテンツを視聴または聴取してから慎重に選択することができる。
- [0121] ステップS903において、購入したいコンテンツが選択された場合(ステップS903: Yes)は、CPU701によって、ステップS903において選択されたコンテンツを特定する特定情報を生成する(ステップS905)。特定情報は、たとえば、コンテンツのタイトル名称や著作者名などのメタデータ、著作権ナンバーなどのコンテンツID、サブスクリプションサービスにおける識別ナンバーなどであってもよい。また、コンテンツの特徴量やコンテンツの一部を含む情報であってもよい。コンテンツの特徴量や一部を含むことで、同一のコンテンツであっても録音環境などのバージョンの違いがある場合に容易に特定することができる。
- [0122] また、ステップS903において、購入したいコンテンツの選択は、その時点で購入すると決定していなくとも視聴または聴取していて気に入った楽曲が再生されたときにスイッチを押すなどの操作によりその楽曲を選択し、それに基づきステップS905により特定情報を生成保存しておいて、後で保存した特定情報の中から購入する楽曲を選択することにしてもよい。このとき、ステップS903において楽曲を選択したときに生成する特定情報は簡易なものとし、後で購入する楽曲を選択したときに、選択した楽曲について改めて購入要求の目的に合致した情報を含む特定情報を改めて生成してもよい。
- [0123] つぎに、通信I/F713によって、PC503に対してステップS905において生成された特定情報を送信する(ステップS906)。また、生成した特定情報の内、利用者550が購入すると決定した楽曲の特定情報のみを選択して送信することとしてもよい。なお、PC503による、特定情報の受信およびコンテンツの購入に関する処理について

は、図10に後述する。

- [0124] そして、ステップS906において特定情報を送信した結果、通信I/F713によって、PC503から転送されるコンテンツの複製を受信して(ステップS907)、一連の処理を終了する。コンテンツの複製は、たとえば、PC503によって、購入されたコンテンツを複製し、複製したコンテンツを受信することで、ナビゲーション装置502では、有効期間を気にすることなく視聴または聴取できるコンテンツを取得することができる。
- [0125] ここで、ステップS906における特定情報の送信は、PC503に対しておこなう構成としたが、その他、利用者550が所有あるいは管理している、コンテンツを記録する所定の記録媒体を具備する機器であればよい。また、利用者550が所有あるいは管理しているどの機器からコンテンツを購入するかその時点で決まっていなければ可能性のある複数の機器に特定情報を送信してもよい。さらに、ナビゲーション装置502の記録媒体に記録することとしてもよく、その場合、特定情報に基づいてサブスクリプションサービスサーバ501に対して購入要求をおこなうことにより、購入したいコンテンツを取得する。なお、購入要求については、図10に後述する。
- [0126] ここで、ステップS903に戻って、購入したいコンテンツが選択されない場合(ステップS903:No)は、CPU701によって、ステップS901において実施した契約期間が継続中か否かを判断する(ステップS904)。
- [0127] 契約期間が継続中か否かの判断は、たとえば、契約情報と現在の日時を比較しておこなってもよいし、サブスクリプションサービスの利用の可否情報を取得しておこなってもよい。
- [0128] ステップS904において、契約期間が継続中の場合(ステップS904:Yes)は、ステップS902に戻って処理を繰り返す。なお、図9の説明ではステップS902に戻って処理を繰り返す構成としたが、既にダウンロード済のコンテンツの視聴または聴取を継続することとしてもよい。
- [0129] また、ステップS904において、契約期間が継続中でない場合(ステップS904:No)は、ステップS901に戻って処理を繰り返す。すなわち、利用者550は、契約期間が経過したら、再契約をすることによってサブスクリプションサービスの提供を受けることができ、ステップS904において、契約期間が継続中でない場合(ステップS904:No

)は、再契約を促すステップを設けてもよい。

[0130] (PC503の処理の内容)

つづいて、図10を用いて、本実施例1にかかるPC503の処理の内容について説明する。図10は、本実施例1にかかるPCの処理の内容を示すフローチャートである。図10のフローチャートにおいて、まず、通信I/F813によって、ナビゲーション装置502から特定情報を受信したか否かを判断する(ステップS1001)。特定情報は、たとえば、利用者550が購入したいコンテンツを特定する情報である。

[0131] ステップS1001において、特定情報を受信するのを待って、受信した場合(ステップS1001:Yes)は、通信I/F813によって、ステップS1001において受信した特定情報によって特定されるコンテンツの購入要求をおこなう(ステップS1002)。

[0132] このとき、改めて利用者550に購入意向を確認するステップを加えてもよい。またこのとき、たとえば受信済みの特定情報による購入を実施した場合の購入金額を販売可能なサーバなどから取得し、それを参照しながら利用者550が改めて受信済みの特定情報の中から、購入したいコンテンツを決定するステップを加えてもよい。また、PC503やサブスクリプションサービスサーバ501あるいはナビゲーション装置502が、利用者550が既に購入したコンテンツを検索し、PC503が受信した特定情報あるいはサブスクリプションサービスサーバ501が受信したコンテンツの購入要求の中に既に購入したコンテンツに該当するコンテンツがあれば、それを利用者550に通知し、自動で又は利用者550の指示によりコンテンツの購入要求から該当コンテンツを除くステップを加えてもよい。

[0133] コンテンツの購入要求は、たとえば、利用者550によって購入したいコンテンツの対価の支払いがおこなわれることを条件に、そのコンテンツを販売可能なサーバに対しておこなう。なお、本実施例1において販売可能なサーバは、サブスクリプションサービスサーバ501とする。

[0134] つぎに、通信I/F813によって、ステップS1002において購入要求をおこなったコンテンツを受信したか否かを判断する(ステップS1003)。コンテンツの受信は、たとえば、複数を一括して受信することとしてもよく、サブスクリプションサービスサーバ501から受信する構成である。

- [0135] ステップS1003において、コンテンツを受信するのを待って、受信した場合(ステップS1003:Yes)は、磁気ディスクドライブ804や光ディスクドライブ806などのドライブによって、磁気ディスク805や光ディスク807などの記録媒体にステップS1003において受信したコンテンツを記録する(ステップS1004)。
- [0136] そして、CPU801によって、磁気ディスクドライブ804や光ディスクドライブ806などのドライブを制御して、ステップS1004において記録されたコンテンツの複製を生成する(ステップS1005)。複製の生成は、たとえば、購入したコンテンツに対して所定回数許容されている構成でもよく、利用者550が入力デバイス810を操作することによって指示が入力されることとしてもよい。
- [0137] そして、通信I/F813によって、ナビゲーション装置502に対して、ステップS1005において生成されたコンテンツの複製を送信して(ステップS1006)、一連の処理を終了する。複製の送信は、たとえば、ナビゲーション装置502や再生端末504など、利用者550が所有する端末で有効期間を気にすることなく視聴または聴取可能とするために送信する。
- [0138] また、複製の送信は、たとえば、特定情報を生成し送信した端末に対して自動的に行ってもよい。このためには、受信した特定情報を送信した端末を特定する情報とコンテンツの購入要求及び購入したコンテンツとを紐づける仕組みを備えてもよい。
- [0139] また、複製の送信は、利用者550が所有するすべての端末又はあらかじめ指定した端末に対して自動的に行ってもよく、複製数の制限がある場合は、利用者550が所有する複数の端末にたいして複製の送信を行う優先順位の設定ができるようにしてもよい。
- [0140] 以上説明したように、本実施例1にかかるナビゲーション装置によれば、サブスクリプションサービスサーバによって提供された有効期間において視聴または聴取可能なコンテンツを視聴または聴取してから購入したいコンテンツを選択することができるため、利用者は、無駄な買い物を防ぐことができる。
- [0141] また、本実施例1にかかるナビゲーション装置によれば、有効期間において視聴または聴取可能なコンテンツを購入し、PCに記録してから複製を受信することで、利用者は、気に入ったコンテンツ(購入したコンテンツ)を有効期間を気にすることなくコン

テンツを視聴または聴取することができる。

[0142] また、本実施例1にかかるPCによれば、購入したいコンテンツを複数のコンテンツが記録可能な所定の記録媒体に記録するため、利用者は、購入したコンテンツの一元管理が可能となる。換言すれば、車両に搭載されたナビゲーション装置とは別のPCに購入したコンテンツを記録することで、利用者は、購入したコンテンツの再生や複製などの利便性を高めることができる。

[0143] さらに、通信環境が不安定な車両に搭載されたナビゲーション装置によって、購入したコンテンツを受信せずに、安定した通信環境にあるPCによって購入したコンテンツを受信するため、コンテンツに不具合を生じさせることなくコンテンツのデータを記録することができる。

実施例 2

[0144] つぎに、本発明の実施例2について説明する。本実施例2では、ナビゲーション装置502によって生成される特定情報を、サブスクリプションサービスサーバ501に送信した場合について説明する。なお、本実施例2にかかるサブスクリプションサービスサーバ501、ナビゲーション装置502、PC503のハードウェア構成については図6、図7、図8とそれぞれほぼ同様であるため説明を省略する。また、ナビゲーション装置502の処理の内容については、図9に示したステップS906における特定情報の送信先がPC503の代わりにサブスクリプションサービスサーバ501となり、他のステップはほぼ同様となるため説明を省略する。

[0145] (システムの概要)

ここで、本実施例2にかかるコンテンツの購入の一例として楽曲を購入する楽曲購入システムの概要について説明する。楽曲購入システムの概要は、実施例1とほぼ同様であるため、図5に示した説明図を用いて、実施例1との相違点について説明する。

[0146] 図5において、本実施例2にかかる楽曲購入システム500は、サブスクリプションサービスサーバ501と、ナビゲーション装置502と、PC503と、再生端末504と、から構成されている。

[0147] 楽曲購入システム500のうち、ナビゲーション装置502は、サブスクリプションサービ

サーバ501によって配信される楽曲の視聴をおこなうことができ、視聴している楽曲に対して、利用者550が購入を希望した場合に、その楽曲の購入をすることができる。

[0148] 具体的には、たとえば、利用者550が購入したい楽曲を選択すると、ナビゲーション装置502は、その楽曲を特定するための特定情報を生成する。そして、ナビゲーション装置502は、生成した特定情報をサブスクリプションサービスサーバ501に送信することによって、サブスクリプションサービスサーバ501に特定情報を登録する。

[0149] この特定情報は、たとえば、実施例1に示した楽曲を特定するための情報にくわえて、利用者550を識別する識別情報を含む構成でもよい。

[0150] そして利用者550は、ナビゲーション装置502によって、購入したい楽曲をサブスクリプションサービスサーバ501に登録した場合、PC503によってサブスクリプションサービスサーバ501に接続して、購入したい楽曲を検索することにより、楽曲の購入要求をおこなう。

[0151] 購入したい楽曲の検索は、たとえば、利用者550の識別情報を含む購入要求をサブスクリプションサービスサーバ501に送信することによっておこなってもよく、サブスクリプションサービスサーバ501は、利用者550から楽曲の対価の支払いがおこなわれると、PC503に楽曲を送信する構成である。

[0152] (PC503の処理の内容)

ここで、図11を用いて、本実施例2にかかるPC503の処理の内容について説明する。図11は、本実施例2にかかるPCの処理の内容を示すフローチャートである。図11のフローチャートにおいて、まず、PC503は、利用者550の購入したいコンテンツがあるか否かを判断する(ステップS1101)。

[0153] 購入したいコンテンツの有無に関する判断は、たとえば、入力デバイス810によって利用者550が購入したいコンテンツの入力をおこなったか否かによって判断してもよい。すなわち、利用者550が入力デバイス810によって、コンテンツを購入するためにサブスクリプションサービスサーバ501にアクセスすることによって、購入したいコンテンツがあると判断してもよい。また、ナビゲーション装置502からサブスクリプションサービスサーバ501が特定情報を受信したら、購入したいコンテンツがあるとサブ

スクリプションサービスサーバ501からPC503に通知する構成でもよい。また、ナビゲーション装置502から特定情報をサブスクリプションサービスサーバ501に登録したという情報をPC503が受信したら、購入したいコンテンツがあると判断する構成でもよい。

- [0154] ステップS1101において、購入したいコンテンツがあると判断されるのを待って、購入したいコンテンツがある場合(ステップS1101:Yes)は、通信I/F813によって、購入したいコンテンツをサブスクリプションサービスサーバ501から検索する(ステップS1102)。PC503にて検索した識別情報を閲覧し、改めて購入する楽曲を選択するステップを含めてもよい。このとき、検索した識別情報を用いて当該楽曲の試聴やサブスクリプションサービスの視聴ができる仕組みを備えてもよい。
- [0155] 購入したいコンテンツの検索は、具体的には、たとえば、利用者550の識別情報や他の利用者の識別情報、コンテンツを特定する情報、識別情報の登録端末、識別情報の登録日や登録地点などの情報をサブスクリプションサービスサーバ501に送信することによっておこなうこととしてもよい。このとき、サブスクリプションサービスサーバ501は該当する登録識別情報があるかどうかを検索し、結果をPC503に通知してもよい。
- [0156] このように、これらの情報を組み合わせて送信することにより、たとえば、自分や特定の友人の登録した情報の中から特定のアーティストについての識別情報を取得し、その中から購入検討を行うことが出来る。また買いたい曲が特定のドライブのときに登録した楽曲であるという記憶を頼りに購入したい楽曲を検索することも出来る。
- [0157] そして、CPU801によって、ステップS1101において判断された購入したいコンテンツの対価の支払いである課金処理が完了しているか否かを判断する(ステップS1103)。課金処理に関する判断は、たとえば、通信I/F813によって、サブスクリプションサービスサーバ501の有する課金サーバ機能に対して問い合わせてもよいし、利用者550による入力を受け付けてもよい。
- [0158] また、図11の説明では、課金処理が完了しているか否かをPC503によって判断することとしているが、PC503によって判断する代わりに、サブスクリプションサービスサーバ501によって判断させてもよい。

- [0159] ステップS1103において、課金処理が完了するのを待って、完了した場合(ステップS1103:Yes)は、ステップS1101において判断されたコンテンツの購入要求をおこなう(ステップS1104)。なお、図11のフローチャートでは、ステップS1103およびステップS1104において、課金処理が完了するのを待ってから購入要求をおこなう構成としているが、逆の順序によって、購入要求をおこなってから課金処理が完了するのを待つ構成としてもよい。
- [0160] コンテンツの購入要求は、たとえば、そのコンテンツを販売可能なサーバに対しておこなう。なお、本実施例2において販売可能なサーバは、サブスクリプションサービスサーバ501とする。
- [0161] なお、図11の説明では、ステップS1103において課金処理が完了するのを待つ構成としたが、課金処理が完了していない場合(ステップS1103:No)は、利用者550に対して課金を促す構成であってもよい。
- [0162] つぎに、通信I/F813によって、ステップS1104において購入要求をおこなったコンテンツを受信したか否かを判断する(ステップS1105)。コンテンツの受信は、たとえば、複数を一括して受信することとしてもよく、サブスクリプションサービスサーバ501から受信する構成である。
- [0163] ステップS1105において、コンテンツを受信するのを待って、受信した場合(ステップS1105:Yes)は、磁気ディスクドライブ804や光ディスクドライブ806などのドライブによって、磁気ディスク805や光ディスク807などの記録媒体にステップS1105において受信したコンテンツを記録する(ステップS1106)。
- [0164] そして、CPU801によって、磁気ディスクドライブ804や光ディスクドライブ806などのドライブを制御して、ステップS1106において記録されたコンテンツの複製を生成する(ステップS1107)。複製の生成は、たとえば、購入したコンテンツに対して所定回数許容されている構成でもよく、利用者550が入力デバイス810を操作することによって指示が入力されることとしてもよい。
- [0165] そして、通信I/F813によって、ナビゲーション装置502に対して、ステップS1107において生成されたコンテンツの複製を送信して(ステップS1108)、一連の処理を終了する。複製の送信は、たとえば、ナビゲーション装置502や再生端末504など、

利用者550が所有する端末で有効期間を気にすることなく視聴または聴取可能とするために送信する。

[0166] 以上説明したように、本実施例2にかかるナビゲーション装置およびPCによれば、実施例1と同様の効果を奏することができ、ナビゲーション装置とPCとの間で通信がおこなえなくても、利用者がPCを操作することで、購入したいコンテンツを取得することができる。すなわち、コンテンツを購入する端末は、ナビゲーション装置と通信がおこなえなくてもよく、同一の利用者が所有する端末であれば購入できる。

[0167] なお、本実施の形態で説明したコンテンツ再生方法、コンテンツ記録方法は、あらかじめ用意されたプログラムをパーソナルコンピュータやワークステーションなどのコンピュータで実行することにより実現することができる。このプログラムは、ハードディスク、フレキシブルディスク、CD-ROM、MO、DVDなどのコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録され、コンピュータによって記録媒体から読み出されることによって実行される。またこのプログラムは、インターネットなどのネットワークを介して配布することが可能な伝送媒体であってもよい。

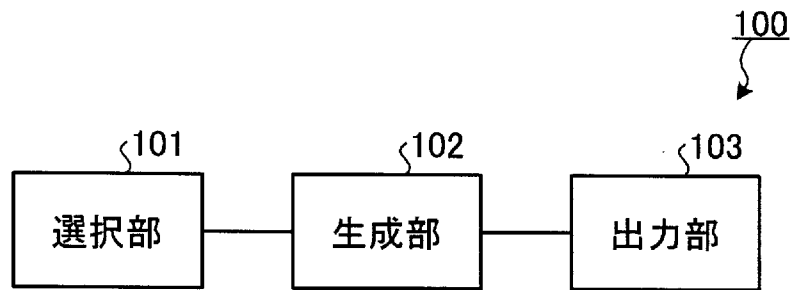
請求の範囲

- [1] 所定のコンテンツを視聴または聴取可能に再生可能なコンテンツ再生装置において、
- 有効期間において視聴または聴取可能なコンテンツ(以下、「期限付きコンテンツ」という)のうち、購入対象となる購入対象コンテンツの選択を受け付ける選択手段と、
- 前記選択手段によって選択された購入対象コンテンツを特定する特定情報を生成する生成手段と、
- 前記生成手段によって生成された特定情報を、複数のコンテンツを記録可能な機器に出力する出力手段と、
- を備えることを特徴とするコンテンツ再生装置。
- [2] 前記コンテンツ再生装置は、
- 移動体に搭載され、サブスクリプションサービスを用いて、前記期限付きコンテンツを管理するコンテンツ管理サーバに接続し、または前記期限付きコンテンツを管理するコンテンツ管理サーバからコンテンツを取得して、当該期限付きコンテンツを再生可能とすることを特徴とする請求項1に記載のコンテンツ再生装置。
- [3] 前記特定情報を、前記複数のコンテンツを記録可能な機器に出力できる状態になるまで、一時的に保管する機能を備えることを特徴とする請求項1に記載のコンテンツ再生装置。
- [4] 一時的に保管した前記特定情報から、前記複数のコンテンツを記録可能な機器に出力する特定情報を選択する機能を備えることを特徴とする請求項1に記載のコンテンツ再生装置。
- [5] 複数のコンテンツを管理するコンテンツ管理サーバに対して、購入対象となる購入対象コンテンツの購入要求をおこなう要求手段と、
- 前記要求手段によって前記購入要求がされた結果、前記コンテンツ管理サーバから前記購入対象コンテンツを受信する受信手段と、
- 前記受信手段によって受信された前記購入対象コンテンツを記録媒体に記録する記録手段と、
- を備えることを特徴とするコンテンツ記録装置。

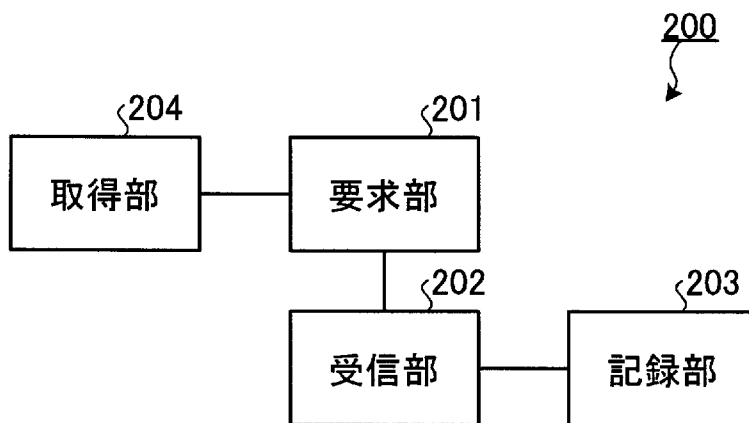
- [6] 前記コンテンツ記録装置は、
コンテンツ購入サービスを用いて、前記購入対象コンテンツを管理するコンテンツ管理サーバから購入したコンテンツのデータを取得して、前記購入対象コンテンツの記録、管理及び再生や複製を可能とすることを特徴とする請求項5に記載のコンテンツ記録装置。
- [7] 前記購入対象コンテンツを特定する特定情報を取得する取得手段をさらに備え、
前記要求手段は、
前記取得手段によって取得された特定情報を用いて、前記コンテンツ管理サーバが管理する複数のコンテンツの中から、当該特定情報によって特定される前記購入対象コンテンツの購入要求をおこなうことを特徴とする請求項5に記載のコンテンツ記録装置。
- [8] 前記特定情報を用いて購入したコンテンツのデータの複製データを生成し、前記特定情報の生成及び出力をした前記コンテンツ再生装置または指定する機器に、前記複製データの送信を行うこと特徴とする請求項5に記載のコンテンツ記録装置。
- [9] 前記受信手段は、
前記要求手段によって前記購入要求がされた結果、当該購入対象コンテンツの対価が支払われた場合に、前記購入対象コンテンツの対価の支払いに関する課金情報を管理する前記コンテンツ管理サーバから前記購入対象コンテンツを受信することを特徴とする請求項5に記載のコンテンツ記録装置。
- [10] 所定のコンテンツを視聴または聴取可能に再生可能とするコンテンツ再生方法において、
有効期間において視聴または聴取可能なコンテンツ(以下、「期限付きコンテンツ」という)のうち、購入対象となる購入対象コンテンツの選択を受け付ける選択工程と、
前記選択工程によって選択された購入対象コンテンツを特定する特定情報を生成する生成工程と、
前記生成工程によって生成された特定情報を、複数のコンテンツを記録可能な機器に出力する出力工程と、
を含むことを特徴とするコンテンツ再生方法。

- [11] 複数のコンテンツを管理するコンテンツ管理サーバに対して、購入対象となる購入対象コンテンツの購入要求をおこなう要求工程と、
前記要求工程によって前記購入要求がされた結果、前記コンテンツ管理サーバから前記購入対象コンテンツを受信する受信工程と、
前記受信工程によって受信された前記購入対象コンテンツを記録媒体に記録する記録工程と、
を含むことを特徴とするコンテンツ記録方法。
- [12] 請求項10に記載のコンテンツ再生方法をコンピュータに実行させることを特徴とするコンテンツ再生プログラム。
- [13] 請求項11に記載のコンテンツ記録方法をコンピュータに実行させることを特徴とするコンテンツ記録プログラム。
- [14] 請求項12または請求項13に記載のプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータに読み取り可能な記録媒体。

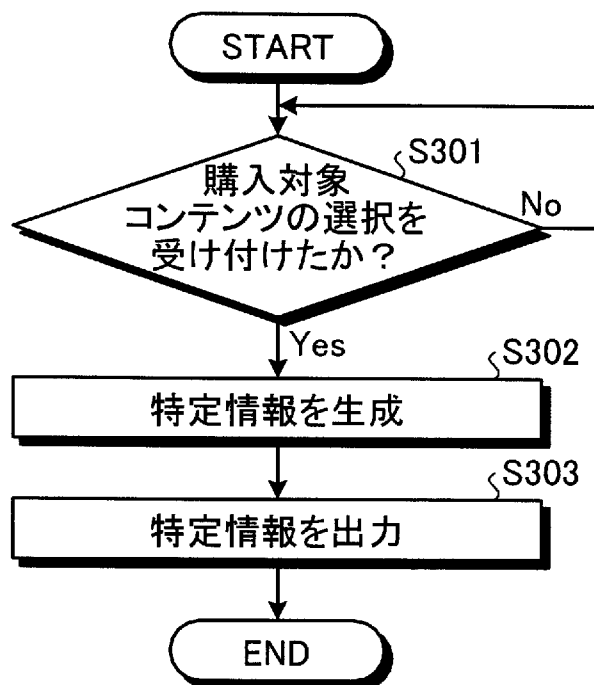
[図1]



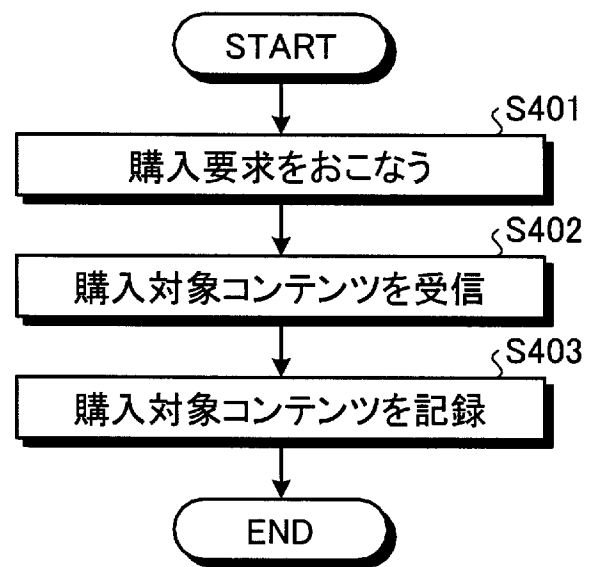
[図2]



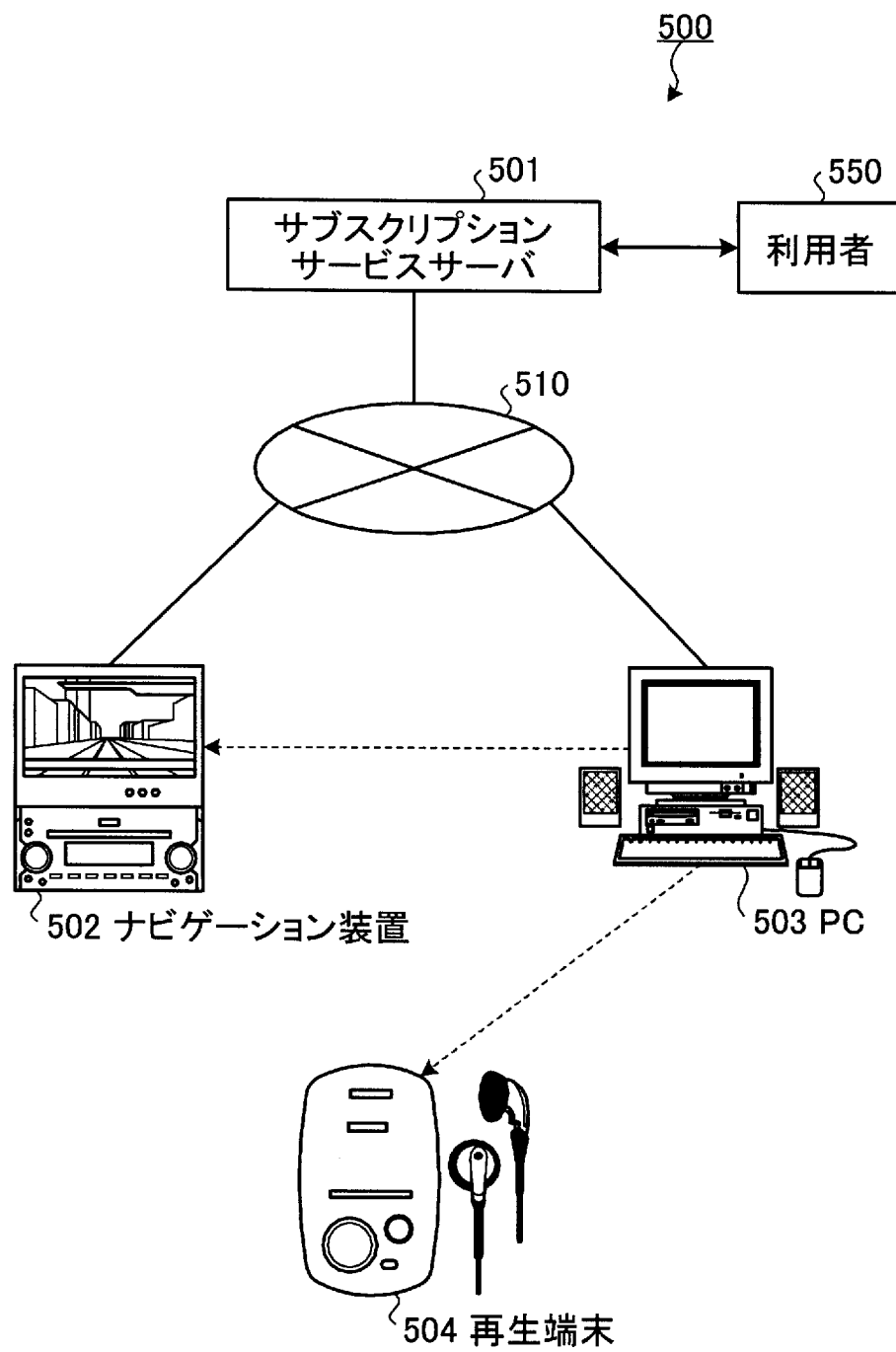
[図3]



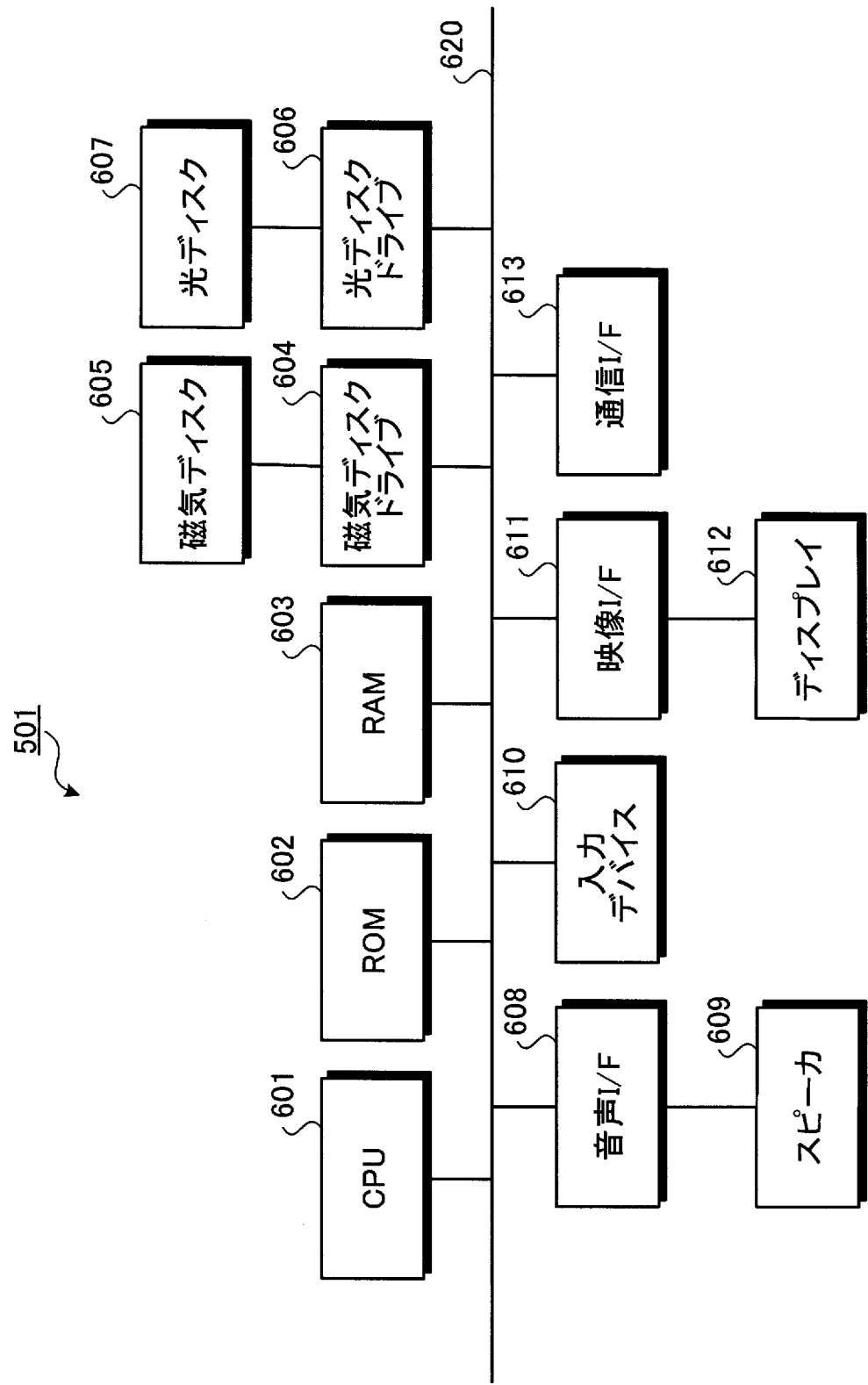
[図4]



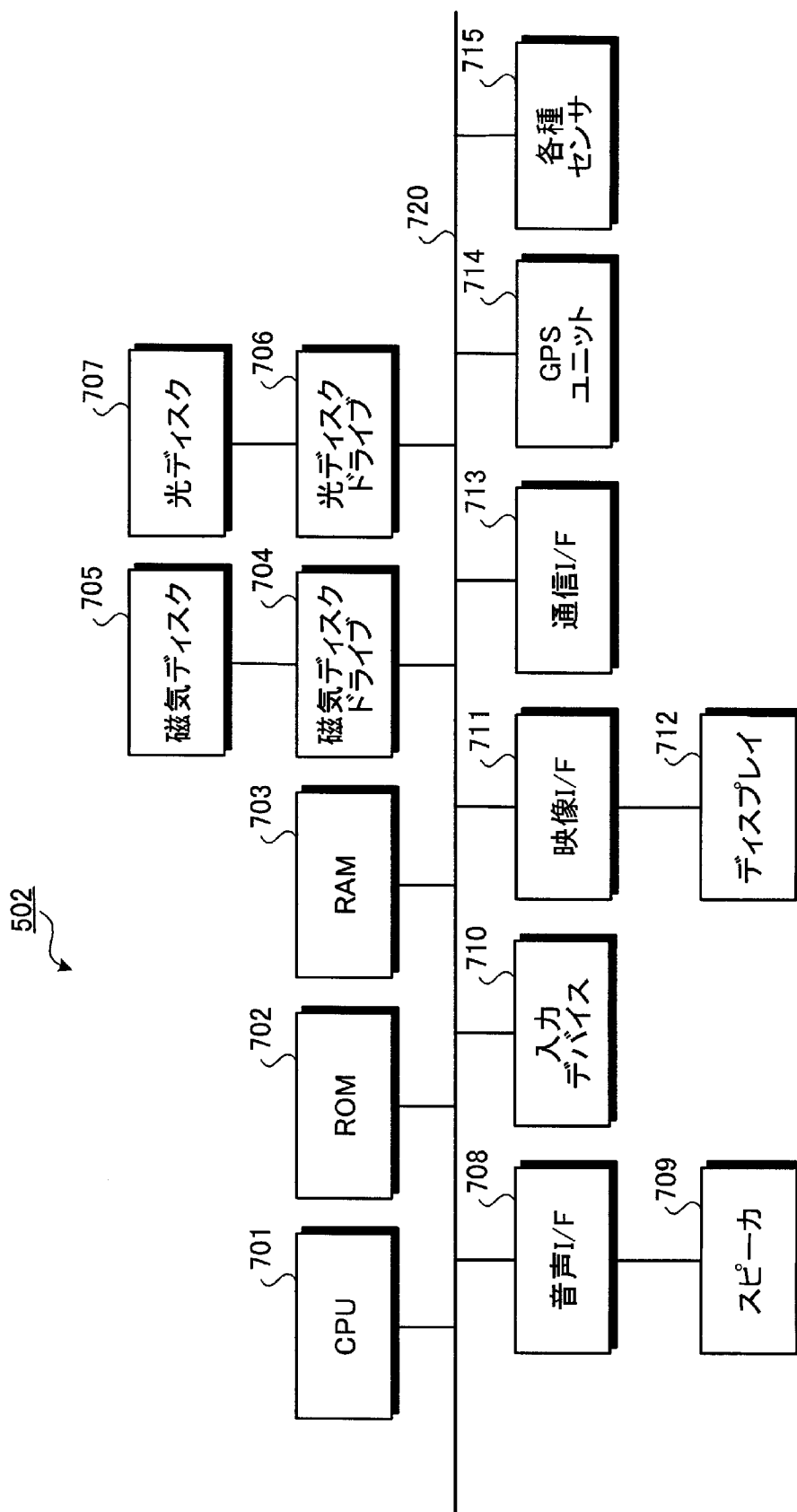
[図5]



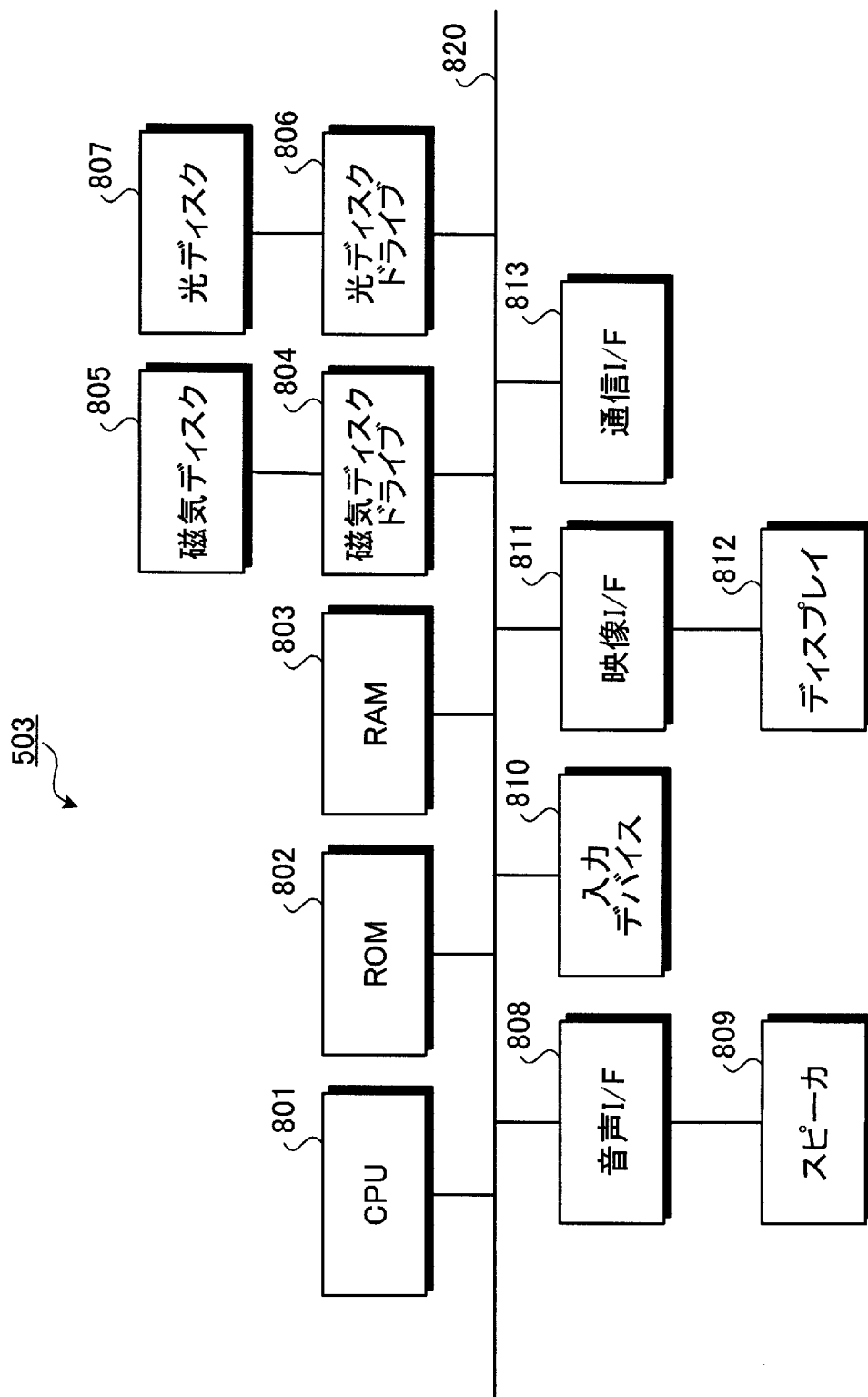
[図6]



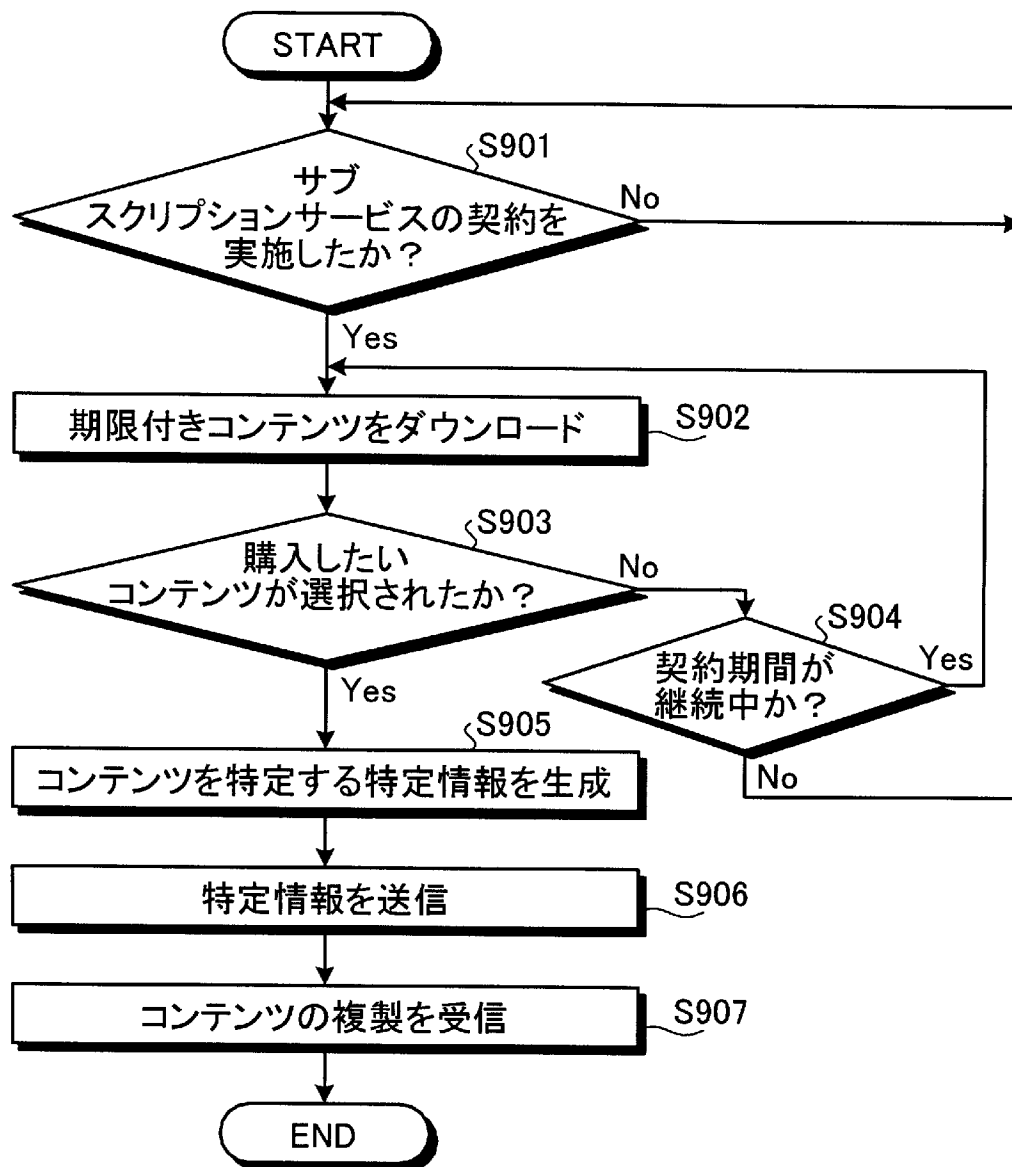
[図7]



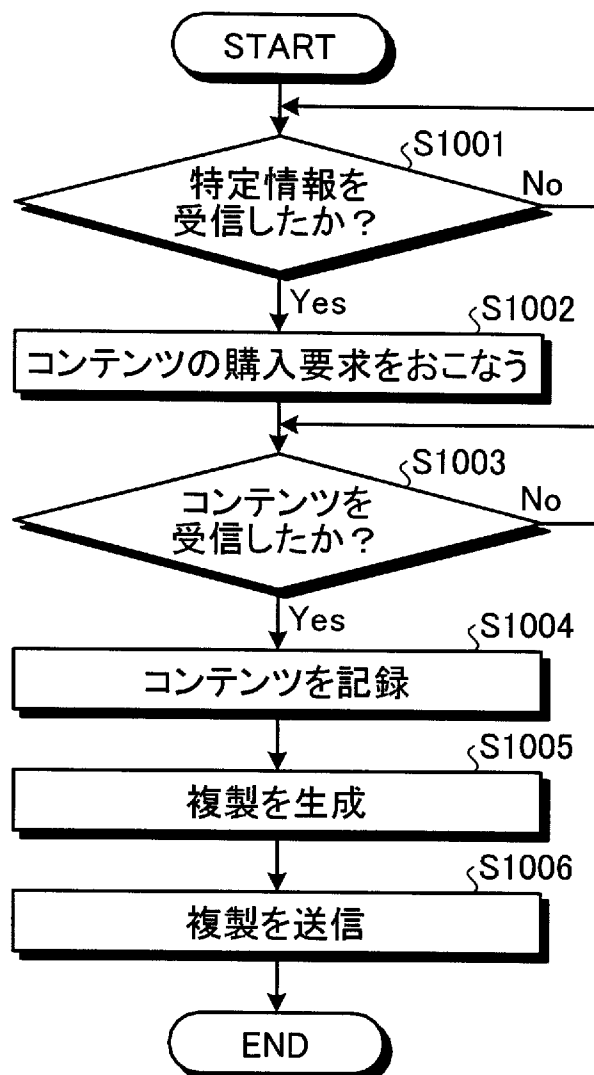
[図8]



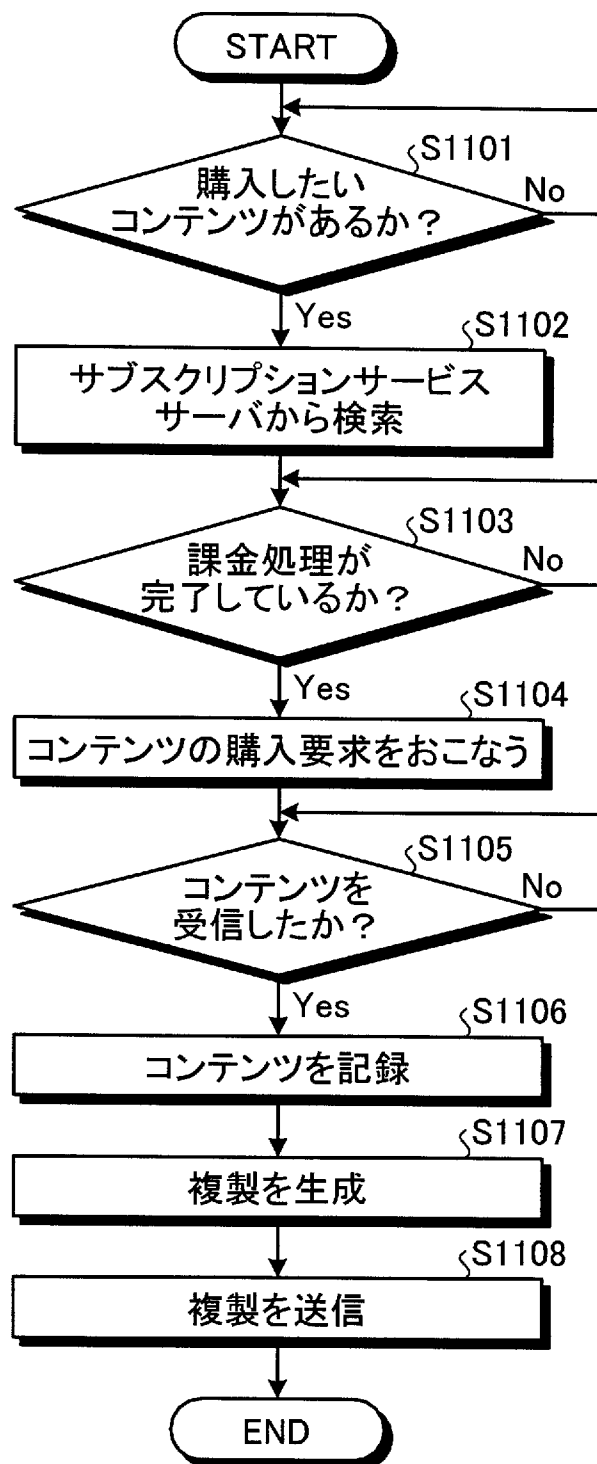
[図9]



[図10]



[図11]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2006/314909

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F21/00(2006.01) i, G06F21/24(2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06F21/00, G06F21/24

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2006
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2006	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2006

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2001-94554 A (Sony Corp.), 06 April, 2001 (06.04.01), Full text; all drawings & WO 2001/19017 A1 & EP 1128598 A1	1-14
A	JP 2004-62870 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 26 February, 2004 (26.02.04), Full text; all drawings & US 2003/225863 A1 & EP 1510059 A & WO 2003/103252 A2	1-14

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
15 August, 2006 (15.08.06)

Date of mailing of the international search report
29 August, 2006 (29.08.06)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2006/314909

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2004-112788 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 08 April, 2004 (08.04.04), Full text; all drawings & US 2004/78066 A1 & EP 1535423 A & WO 2004/23710 A2	1-14

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. G06F21/00(2006.01)i, G06F21/24(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. G06F21/00, G06F21/24

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 0 6 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 0 6 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 0 6 年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 2001-94554 A (ソニー株式会社) 2001.04.06, 全文全図 & WO 2001/19017 A1 & EP 1128598 A1	1-14
A	JP 2004-62870 A (松下電器産業株式会社) 2004.02.26, 全文全図 & US 2003/225863 A1 & EP 1510059 A & WO 2003/103252 A2	1-14
A	JP 2004-112788 A (松下電器産業株式会社) 2004.04.08, 全文全図 & US 2004/78066 A1 & EP 1535423 A & WO 2004/23710 A2	1-14

C 欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

1 5 . 0 8 . 2 0 0 6

国際調査報告の発送日

2 9 . 0 8 . 2 0 0 6

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (I S A / J P)
郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5
東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号

特許庁審査官 (権限のある職員)

永野 志保

5 S

3 3 5 0

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 4 6