

(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2006-80773

(P2006-80773A)

(43) 公開日 平成18年3月23日(2006.3.23)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
HO4N 7/173 (2006.01)	HO4N 7/173 610Z	5B017
GO6F 21/24 (2006.01)	GO6F 12/14 520F	5B185
GO6F 13/00 (2006.01)	GO6F 13/00 540A	5C064
GO6F 15/00 (2006.01)	GO6F 15/00 310A	
HO4N 7/16 (2006.01)	HO4N 7/16 Z	

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2004-261324 (P2004-261324)
 (22) 出願日 平成16年9月8日(2004.9.8)

(71) 出願人 000005108
 株式会社日立製作所
 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
 (74) 代理人 100093492
 弁理士 鈴木 市郎
 (72) 発明者 中熊 恭一
 神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地
 株式会社日立製作所ユビキタスプラットフォーム開発研究所内
 (72) 発明者 若林 正樹
 神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地
 株式会社日立製作所ユビキタスプラットフォーム開発研究所内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 サーバ装置

(57) 【要約】

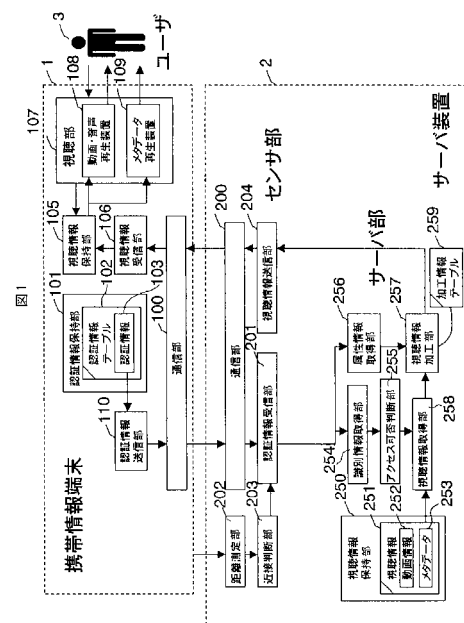
【課題】

レビュー等の視聴情報を適切に加工してユーザに提供することのできるシステムを提供する。

【解決手段】

映像及び音声を再生する携帯情報端末1との距離を測定し、携帯情報端末が近接した位置にあるか否かを判断する近接判断部203を有するセンサ部と、前記近接判断部が、携帯情報端末が近接した位置にあることを判断したとき、視聴情報保持部250が保持する視聴情報を、携帯情報端末から受信した携帯情報端末の認証情報103にしたがって加工して前記携帯情報端末1に送信するサーバ部とを備えた。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

映像及び音声を再生する携帯情報端末との距離を測定し、携帯情報端末が近接した位置にあるか否かを判断する近接判断部を有するセンサ部と、

前記近接判断部が、携帯情報端末が近接した位置にあることを判断したとき、視聴情報保持部が保持する視聴情報を、携帯情報端末から受信した携帯情報端末の認証情報にしたがって加工して前記携帯情報端末に送信するサーバ部とを備えたことを特徴とするサーバ装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載のサーバ装置において、

携帯情報端末から認証情報を受信する認証情報受信部及び受信した携帯情報端末の認証情報にしたがって加工した前記視聴情報を携帯情報端末に送信する視聴情報送信部を備えたことを特徴とするサーバ装置。

10

【請求項 3】

請求項 1 記載のサーバ装置において、

サーバ部は、認証情報受信部が受信した認証情報に含まれる識別情報をもとに前記視聴情報に対するアクセス権の有無を判断し、アクセス権を有する携帯情報端末にのみ前記視聴情報を送信することを特徴とするサーバ装置。

【請求項 4】

請求項 1 記載のサーバ装置において、

サーバ部は、認証情報受信部が受信した認証情報に含まれる属性情報にしたがって前記視聴情報を加工する視聴情報加工部を備えたことを特徴とするサーバ装置。

20

【請求項 5】

請求項 4 記載のサーバ装置において、

視聴情報加工部は、前記認証情報に含まれる属性情報に対応して加工情報を格納した加工情報テーブルを備えたことを特徴とするサーバ装置。

【請求項 6】

請求項 5 記載のサーバ装置において、

加工情報は、視聴情報を指定された時間長になるように圧縮または伸張する情報であることを特徴とするサーバ装置。

30

【請求項 7】

請求項 1 記載のサーバ装置において

センサ部は、広告媒体に取り付けたことを特徴とするサーバ装置。

【請求項 8】

請求項 5 記載のサーバ装置において

近接判断部は、広告媒体に取り付けた近接通信手段であることを特徴とするサーバ装置

。

【請求項 9】

映像及び音声を再生する視聴部、並びに識別情報及び属性情報を格納した認証情報テーブルを備えた携帯情報端末と、

40

前記携帯情報端末との距離を測定し、携帯情報端末が近接した位置にあるか否かを判断する近接判断部を有するセンサ部、及び視聴情報を格納した視聴情報保持部を有するサーバ部とを備えたサーバ装置を備え、

前記近接判断部が、携帯情報端末が近接した位置にあることを判断したとき、視聴情報保持部が保持する視聴情報を、携帯情報端末から受信した携帯情報端末の認証情報にしたがって加工して該携帯情報端末に送信することを特徴とするサーバ装置を用いた視聴システム。

【請求項 10】

視聴情報を保持する視聴情報保持部と、

無線あるいは有線により携帯情報端末と通信する通信部と、

50

携帯情報端末から認証情報を受信し、受信した認証情報から識別情報および属性情報を取得する識別情報取得部および認証情報取得部と、

識別情報に含まれるアクセス権を表す情報に基づいて前記視聴情報保持部に保持した視聴情報を取得する視聴情報取得部と、

取得した視聴情報を前記属性情報に基づいて加工する視聴情報加工部と、

加工した視聴情報を携帯情報端末に送信する視聴情報送信部を備えたことを特徴とするサーバ装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、サーバ装置を用いた視聴技術にかかり、特に、視聴情報を加工して配信することのできる視聴技術に関する。

【背景技術】

【0002】

近年、携帯電話などの携帯情報端末のネットワーク接続機能はますます高度化し、例えば、Eメールや端末間通信などを用いて、いつでも、どこでも他者とコミュニケーションをとることが可能となっている。また、端末上での映像視聴が可能になるなど、ユーザの多様なニーズに対応して日常生活の中で欠かせないものとなりつつある。持ち歩くことを前提とするため、携帯情報端末には個人を識別するための仕組みが搭載され、例えば電子マネーやクレジットカードなどのセキュリティー機能を必須とするアプリケーションが搭載される。

【0003】

また、家庭内においては、インターネット接続機能を備え、更にはハードディスク、DVDあるいは次世代光ディスク等の大容量記憶媒体を搭載したハードディスクレコーダ付きホームサーバが登場した。これらを中核とした次世代の映像情報システムにおいては映像情報の視聴環境が高度化してきた。また、有料コンテンツの配信サービスに伴い、これらのビジネスの拡大が予想される。

【0004】

このような状況の中で、有料コンテンツの視聴ビジネスを考えた場合、ユーザにアピールするための機能としてコンテンツのプレビュー機能が挙げられる。プレビューは、コンテンツプロバイダが提供するコンテンツの一部を再編し、ユーザに試し視聴することができるようにした視聴情報である。ユーザが使用するモニタ装置に表示するプレビューは、コンテンツ配信装置によりあらかじめ生成しておく必要があり、スポンサーやユーザに対する訴求効果を高めておく必要がある。

【0005】

このような要求を満たすためには、たとえば、特許文献1に示すように、スポンサーやユーザの指定したコンテンツのプレビューを生成することにより対処することができる。

【特許文献1】特開2002-215502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、前記特許文献に示される方法では、プレビューを見るたびにスポンサーあるいはユーザはプレビュー生成のための指示を与えねばならず、簡便性において問題がある。さらに、ここで開示された技術は携帯電話のような携帯情報端末上でプレビューを見るところという状況について考慮されたものではない。

【0007】

本発明は、これらの問題点に鑑みてなされたもので、プレビュー等の視聴情報を適切に加工してユーザに提供することのできるシステムを提供するものである。

【課題を解決するための手段】

【0008】

10

20

30

40

50

本発明は上記課題を解決するため、次のような手段を採用した。

【0009】

映像及び音声を再生する携帯情報端末との距離を測定し、携帯情報端末が近接した位置にあるか否かを判断する近接判断部を有するセンサ部と、前記近接判断部が、携帯情報端末が近接した位置にあることを判断したとき、視聴情報保持部が保持する視聴情報を、携帯情報端末から受信した携帯情報端末の認証情報にしたがって加工して前記携帯情報端末に送信するサーバ部とを備えた。

【発明の効果】

【0010】

本発明は、以上の構成を備えるため、プレビュー等の視聴情報を適切に加工してユーザに提供することができる。 10

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、最良の実施形態を添付図面を参照しながら説明する。図1は、本発明の実施形態にかかる映像視聴システムを説明する図である。映像視聴システムは、携帯情報端末1およびサーバ装置2から構成される。

【0012】

携帯情報端末1は、サーバ装置2と通信を行う通信部100、ユーザ3を認証する情報である認証情報103が複数格納された認証情報テーブル102を保持する認証情報保持部101、通信部100を介してサーバ装置2に該認証情報103を送信する認証情報送信部110、サーバ装置2から送られてくる視聴情報251を受信する視聴情報受信部106および視聴情報251を端末1内の記憶装置に保持する視聴情報保持部105、並びに視聴情報251の動画・音声を再生する動画・音声再生装置108および視聴情報251の付帯情報であるメタデータを再生するメタデータ再生装置109を備えた視聴部107から構成される。 20

【0013】

認証情報103は、ユーザ3の名称、どのような情報にアクセスする権利を有するかを示す識別情報320およびユーザ3の属性を示す属性情報330から構成される。これら識別情報320および属性情報330については後述する。

【0014】

サーバ装置2は、前記携帯情報端末1と通信を行う通信部200、視聴情報251をサーバ装置2に内蔵する記憶装置に保持する視聴情報保持部250、携帯情報端末1とサーバ装置2との距離を測定する距離測定部202、距離が近いか否かを判断する近接判断部203、近接判断部203が近接していると判断した場合に通信部200を用いて認証情報103を携帯情報端末1から受信する認証情報受信部201、認証情報103から識別情報320を取得する識別情報取得部254、認証情報103から属性情報330を取得する属性情報取得部256、識別情報320を参照して各視聴情報251へのアクセス権の有無を判断するアクセス可否判断部255、アクセス可否判断部255でアクセス可能であると判断した視聴情報251を視聴情報保持部250から取得する視聴情報取得部258、並びに属性情報330に従ってどのように加工するかを記述した加工情報340~341を複数格納した加工情報テーブル259を備え、視聴情報251を属性情報330と加工内容テーブル259に格納された加工情報340~341に従って加工する視聴情報加工部257、および該視聴情報251を通信部200を介して端末1に送信する視聴情報送信部204とを備える。 40

【0015】

視聴情報251は、ユーザ3が視聴する動画像や付帯情報のデータの集まりであり、動画および音声のバイナリデータである動画情報252と動画情報252に付随して情報を補完するデータであるメタデータ253とから構成される。例えば、アナログ放送あるいはデジタル放送の動画像のストリーム情報やケーブルテレビの動画像、あるいは映画などのコンテンツを試聴するためのプレビューデータなどである。動画情報252は、一般 50

に動画をCPUあるいはデコーダ装置により処理することにより時間経過に従い静止画が順次変化することにより、ユーザ3が動く映像としてみることでできる動画データ及び音波を数値で表してデジタルデータとしたもの、あるいは音波を単位時間ごとにサンプリングすることにより得られる離散データの集合であるバイナリデータである。これらのデータは、たとえば、MPEG形式やAVI形式などのフォーマットやGIFアニメのような静止画の集合データであってもよい。メタデータ253は、前記動画情報252に付帯して添付される補完用データであり、たとえば動画情報252の説明文のテキストや音声データ、あるいはHTML、HDMLなどのハイパーテキストなどである。要するに、動画情報252を補足するバイナリデータであればどのような情報であってもよい。

【0016】

図2は、映像視聴システムの他の例を説明する図である。この例では、サーバ装置2のセンサ部4とサーバ部5とを物理的に分離している。この場合には、センサ部2のみあるいは距離測定部のみをポスター等の広告媒体に近接して配置することができる。この場合、ユーザは携帯情報端末をポスターに近づけるのみで、ポスターに関連する情報を携帯情報端末に格納することができる。

【0017】

図3は、認証情報テーブル102を説明する図である。認証情報保持部101が保持する認証情報テーブル102には、認証情報を有効にするためのPIN情報301および複数の認証情報(310~311)を備える。PIN情報301は、たとえばユーザインタフェースを使用してユーザが入力するパスワードなどの情報(Personal Identification Number)である。ユーザはPIN情報301を指定することにより認証情報テーブル102から認証情報(310~311)を取得することができる。前述のように、認証情報103は認証情報テーブル102に複数格納され、各認証情報は識別情報320と属性情報330とから構成される。認証情報テーブル102に複数の認証情報を格納することにより、ユーザ3は視聴情報251に対して複数のアクセス権あるいは属性を持つことができる。

【0018】

図4は、識別情報320及び属性情報330を説明する図である。識別情報320は、PIN情報321、識別ID322、個人情報323、及びアクセス権324から構成される。PIN情報321は認証情報テーブル102のPIN情報301と同じように認証情報320にアクセスするためのパスワードなどの情報である。識別ID322はユニークな数値であり、識別情報320を特定する識別子である。個人情報323は、ユーザ3がどのような人物であることを示す情報であり、たとえばユーザ3の名称やメールアドレスなどのユーザ3自身が持つ情報である。アクセス権324は視聴情報保持部251が保持する複数の視聴情報251のうち、取得可能であるものはどれかを特定する情報である。視聴情報251をアクセス可能にするアクセス権324を指定することにより、視聴情報保持部250から視聴情報251を取得することが可能となる。

【0019】

属性情報330は、ユーザ3がもつ属性を現す情報であり、視聴情報251をどのように加工すればよいかを指示する情報である。属性情報330はPIN情報331、属性ID332、0または1個の画質ID333、0または1個の音質ID334、0または1個のサイズID335及び0または1個の時間ID336とから構成される。

【0020】

PIN情報331は、認証情報テーブル102のPIN情報301と同じように属性情報330にアクセスするためのパスワードなどの情報である。属性ID332は、ユニークな数値であり属性情報330を特定する識別子である。画質ID333は、後述の加工情報テーブル259に格納されている加工情報340~341を参照する際に用いられる識別子であり、ある特定の画質情報を指定するために用いられるユニークな値である。音質ID334は、後述の加工情報テーブル259に格納されている加工情報340~341を参照する際に用いられる識別子であり、ある特定の音質情報を指定するために用いら

10

20

30

40

50

れるユニークな値である。サイズID335は、後述の加工情報テーブル259に格納されている加工情報340～341を参照する際に用いられる識別子であり、ある特定のサイズ情報を指定するために用いられるユニークな値である。時間ID336は、後述の加工情報テーブル259に格納されている加工情報340～341を参照する際に用いられる識別子であり、ある特定の時間情報を指定するために用いられるユニークな値である。

画質ID333、音質ID334、サイズID335及び時間ID336は、いずれも、かならずしも属性情報330に含まれている必要はなく、属性情報330に含まれていない識別子については、その情報を特に指定しないということの意味する。よって、画質、音質、サイズ、時間すべてを指定するような属性情報330があったり、あるいは画質、音質、サイズ、時間のいずれも指定しないような属性情報330が存在してよい。

10

【0021】

図5は、視聴情報加工部257が保持する加工情報テーブル259、及び加工情報340～341を説明する図である。

【0022】

加工情報テーブル259は、複数の加工情報340～341から構成される。それぞれの加工情報340～341は、属性情報330の属性ID332、画質ID333、音質ID334、サイズID335及び時間ID336に対応して、どのように視聴情報251の動画情報252及びメタデータ253を加工するかを指示する情報である。

【0023】

各加工情報340～341は、属性ID350、加工ID351及び加工指示情報352とから構成されている。属性ID350は属性情報330の属性ID332と対応し、同じ値であればその加工情報340～341は属性情報330に基づいてどのように加工したらよいかを指示する情報であることを示す。

20

【0024】

加工ID351は、画質ID、音質ID、サイズID、時間IDの4種類のいずれかであり、それぞれ属性情報330の画質ID332、音質ID334、サイズID335及び時間ID336に対応する。属性ID350と加工ID351が、属性情報330の属性ID332、画質ID332、音質ID334、サイズID335及び時間ID336と一致した場合、次に続く加工指示情報352に従って視聴情報加工部257により視聴情報251を加工する。

30

【0025】

加工指示情報352は、加工ID351の種類により、画質情報であったり、音質情報であったり、サイズ情報であったり、時間情報であったりする。画質情報の場合、たとえば、動画に対しモザイクをかけたりするような画像効果を動画情報252に対し加えることを意味する。音質情報の場合、たとえば、イコライザの各周波数ごとの合成値を数値で表したものであったりする。これにより動画情報252に含まれる音声に対し、該イコライザの設定値をもってイコライズを行うことを意味する。サイズ情報の場合、動画情報252、及びメタデータ253のバイナリデータの情報量を、そのサイズ情報にあわせてZバイトに圧縮・伸張する、あるいは、動画情報252の縦横のピクセルサイズをそれぞれXピクセル、Yピクセルに伸縮するということの意味する。時間情報である場合、たとえば、視聴情報251の総演奏時間がxx分になるように視聴情報251を圧縮・伸張する、あるいはh時m分まで演奏するよう制限をかけたりすることの意味する。つまり、加工指示情報352は視聴情報加工部257が視聴情報251をどのように加工するかを示すデータである。

40

【0026】

図6は、図1に示す映像視聴システムの処理を説明する図である。以下、携帯情報端末1をサーバ装置2に近づけることにより個人認証を行い、ユーザ3の手元で視聴情報251を視聴可能とする動作について説明する。

【0027】

まず、携帯情報端末1、サーバ装置2をそれぞれ起動する(ステップ1000, 200

50

0)。携帯情報端末1は、サーバ装置2に対し通信部100の通信プロトコルの定める通信開始手順に基づいて探信を行う(ステップ1001)。サーバ装置2は、この探信を通信部200を用いて受信し、携帯情報端末1とサーバ装置2との距離を測定する(ステップ2001)。この距離は、例えば無線であれば物理的な距離であり、有線であればIPプロトコルによるルータホップ数である。つまり、論理的な距離を数値として測定できればよい。ステップ2001で測定した距離が、あらかじめサーバ装置2で設定しておいた一定値より大きい場合には、ステップ2001へもどり距離測定を繰り返す(ステップ2002)。もし一定値よりも小さい場合には、携帯情報端末1がサーバ装置2に近接したと判断し、ステップ2003へ移行する。サーバ装置2は、近接したと判断した場合、携帯情報端末1に対し通信部を用いて認証情報103をサーバ装置2に送信するよう要求を送信する(ステップ2003)。携帯情報端末1は、通信部100を介して認証情報103の送信要求を受信したら(ステップ1002)、ステップ1004に移行する。そうでない場合にはステップ1008へ移行する。

【0028】

ステップ1002において、認証情報103の送信要求を受信した場合、携帯情報端末1の記憶装置に保持されている認証情報テーブル102から、認証情報103を取得する(ステップ1004)。このとき、ユーザ3は携帯情報端末1のユーザインタフェースを用いて、図3で説明したPIN情報301を入力し、認証情報103を取得する。次に取得した認証情報103を通信部100を用いてサーバ装置2に送信する(ステップ1005)。サーバ装置2は、携帯情報端末1の通信部100により送信された認証情報103を、通信部200を介して受信する(ステップ2004)。そして、認証情報103に含まれる識別情報320を取得する。識別情報320を取得する際、携帯情報端末1で入力されたPIN情報301を参照してPIN情報321を照合し、一致している場合に識別情報320を有効にする(ステップ2005)。ついで、識別情報320から識別ID322、個人情報323、アクセス権324を取得する(ステップ2006)。次いで、サーバ装置2の視聴情報保持部250に保存されている視聴情報251に対するアクセス権の有無を調べ、該アクセス権324により取得可能か否かを判断し(ステップ2007)、取得不可であれば認証に失敗したとしてステップ2001からやり直しを行う。もし取得可能であれば、視聴情報251を視聴情報保持部250から取得する(ステップ2008)。

【0029】

次に、認証情報103から属性情報330を取得する。属性情報330を取得する際、携帯情報端末1で入力されたPIN情報301を参照してPIN情報331を照合し、一致している場合に識別情報330を有効にする(ステップ2009)。そして、属性情報330からPIN情報331、属性ID332、画質ID333、音質ID334、サイズID335及び時間ID336を取得して視聴情報の加工処理を行う(ステップ2100)。視聴情報の加工処理(ステップ2010)については後述する。ついで、視聴情報の加工処理(ステップ2100)で加工された視聴情報251を、サーバ装置2の通信部200を用いて携帯情報端末1に送信し(ステップ2011)、ステップ2001に戻り距離測定を繰り返す。

【0030】

携帯情報端末1は、ステップ2010でサーバ装置2が送信した視聴情報251を受信し(ステップ1006)、該視聴情報251を携帯情報端末1の記憶装置に保持する(ステップ1007)。このときユーザ3が該視聴情報251を視聴するようにユーザインタフェースを用いて指示しない場合にはステップ1001から繰り返す(ステップ1008)。ユーザ3が視聴情報251を視聴するようユーザインタフェースを用いて指示した場合、視聴情報保持部105から該視聴情報251を取得し(ステップ1009)、携帯情報端末1の動画・音声再生装置108及びメタデータ再生装置109を用いて視聴情報251に含まれる動画・音声及びメタデータを再生する(ステップ1010)。

【0031】

10

20

30

40

50

以上説明したように、携帯情報端末 1 をサーバ装置 2 に近づけることにより個人認証を行い、ユーザ 3 の手元で視聴情報 2 5 1 を視聴することが可能となる。

【0032】

図 7 は、携帯情報端末 1 に格納されたユーザ 3 の属性に応じて視聴情報 2 5 1 を加工する処理を説明する図である。

【0033】

まず、ユーザ 3 は携帯情報端末 1 のユーザインタフェースを用いて、図 4 で説明した PIN 情報 3 3 1 を入力し、属性情報 3 3 0 を取得する。もし PIN 情報 3 3 1 が一致しない場合（ステップ 2 1 0 1）、視聴情報 2 5 1 の加工処理 2 1 0 0 を終了する（ステップ 2 1 1 7）。一致する場合は、認証情報 1 0 3 の属性情報 3 3 0 を取得する（ステップ 2 1 0 2）。ここでは、属性 ID 3 3 2、画質 ID 3 3 3、音質 ID 3 3 4、サイズ ID 3 3 5、時間 ID 3 3 6 を取得する。これらのうちいずれかが存在しない場合には取得しなくてもよい。

10

【0034】

次に、視聴情報加工部 2 5 7 が保持する加工情報テーブル 2 5 9 を順次検索し、加工情報があるかないかを判断する（ステップ 2 1 0 3）。もし加工情報がなければ加工処理 2 1 0 0 を終了する（ステップ 2 1 1 7）。加工情報がある場合、加工情報 3 4 0 ~ 3 4 1 を取得する（ステップ 2 1 0 4）。ここで、取得した加工情報の属性 ID 3 5 0 を参照し、前記属性情報 3 3 0 の属性 ID 3 3 2 と一致するか否かを判断する（ステップ 2 1 0 5）。一致しないならば次の加工情報 3 4 0 ~ 3 4 1 を取得するためステップ 2 1 0 3 へ移行する。一致する場合、次に加工情報 3 4 0 ~ 3 4 1 の加工 ID 3 5 1 を参照し、属性情報 3 3 0 の画質 ID 3 3 3 と一致するか否かを判断する（ステップ 2 1 0 6）。一致する場合、加工指示情報 3 5 2 から画質情報を取得する（ステップ 2 1 0 7）。

20

【0035】

次に、加工情報 3 4 0 ~ 3 4 1 の加工 ID 3 5 1 を参照し、属性情報 3 3 0 の音質 ID 3 3 4 と一致するか否かを判断する（ステップ 2 1 0 8）。一致する場合、加工指示情報 3 5 2 から音質情報を取得する（ステップ 2 1 0 9）。次に、加工情報 3 4 0 ~ 3 4 1 の加工 ID 3 5 1 を参照し、属性情報 3 3 0 のサイズ ID 3 3 5 と一致するか否かを判断する（ステップ 2 1 0 1）。一致する場合、加工指示情報 3 5 2 からサイズ情報を取得する（ステップ 2 1 1 1）。次に、加工情報 3 4 0 ~ 3 4 1 の加工 ID 3 5 1 を参照し、属性情報 3 3 0 の時間 ID 3 3 6 と一致するか否かを判断する（ステップ 2 1 0 1 2）。一致する場合、加工指示情報 3 5 2 から時間情報を取得する（ステップ 2 1 1 1）。

30

【0036】

ここまでのステップで、属性情報 3 3 0 の指示する加工指示情報 3 5 2 をすべて取得することができる。次に、加工指示情報 3 5 2 のサイズ情報、時間情報、及び、視聴情報 2 5 1 の総データ量とから、単位時間当たりのデータ量を計算する（ステップ 2 1 1 4）。次に、単位時間当たりのデータ量、画質情報、音質情報とから、視聴情報 2 5 1 をどの程度圧縮すれば目的とする加工が実現できるかを計算し、圧縮率を数値として計算する（ステップ 2 1 1 5）。次に、この圧縮率の数値に基づき、視聴情報 2 5 1 を一旦伸張した上で再度圧縮しなおすことにより視聴情報 2 5 1 の圧縮率を変更し（ステップ 2 1 1 6）、視聴情報 2 5 1 の加工処理 2 1 0 0 を終了する（ステップ 2 1 1 7）。これにより、携帯情報端末 1 のユーザ 3 の属性に応じて視聴情報 2 5 1 を加工する動作を実現することができる。

40

【0037】

以上説明したように、本実施形態によれば、携帯情報端末 1 をサーバ装置 2 に近づけることにより個人認証を行い、さらには、サーバ装置に格納した視聴情報にユーザの属性に応じた加工を加えてプレビューを作成し、作成したプレビューを携帯端末に送信することができる。

【図面の簡単な説明】

【0038】

50

【図 1】本発明の実施形態にかかる映像視聴システムを説明する図である。

【図 2】映像視聴システムの他の例を説明する図である。

【図 3】認証情報テーブルを説明する図である。

【図 4】識別情報及び属性情報を説明する図である。

【図 5】視聴情報加工部が保持する加工情報テーブル及び加工情報を説明する図である。

【図 6】図 1 に示す映像視聴システムの処理を説明する図である。

【図 7】携帯情報端末に格納されたユーザの属性に応じて視聴情報を加工する処理を説明する図である。

【符号の説明】

【0039】

1 携帯情報端末

2, 5 サーバ装置

4 センサ部

5 サーバ部

100 通信部

101 認証情報保持部

102 認証情報テーブル

103 認証情報

105 視聴情報保持部

106 視聴情報受信部

107 視聴部

108 動画・音声再生装置

109 メタデータ再生装置

200 通信部

201 認証情報受信部

202 距離測定部

203 近接判断部

204 視聴情報送信部

250 視聴情報保持部

251 視聴情報

252 動画情報

253 メタデータ

254 識別情報取得部

255 アクセス可否判断部

256 属性情報取得部

257 視聴情報加工部

258 視聴情報取得部

259 加工情報テーブル

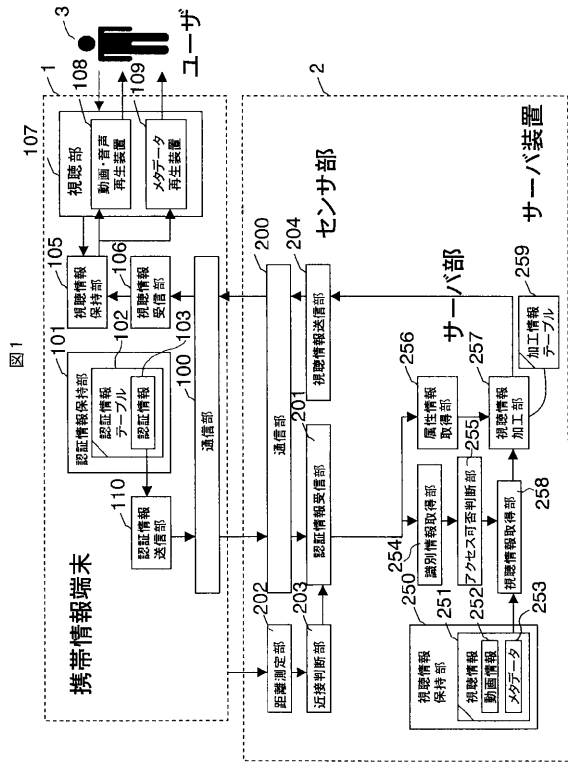
230 転送部

10

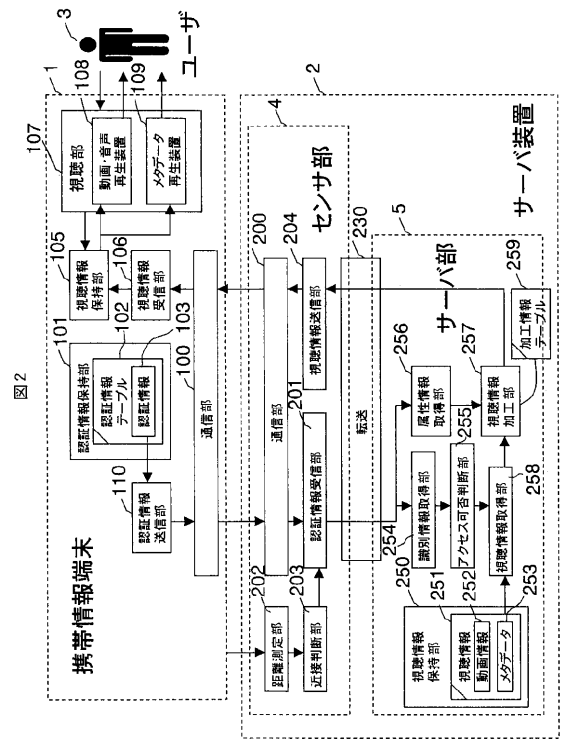
20

30

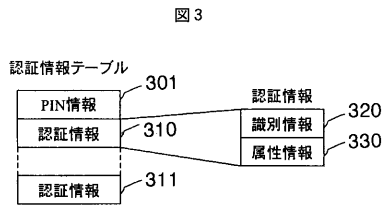
【 図 1 】



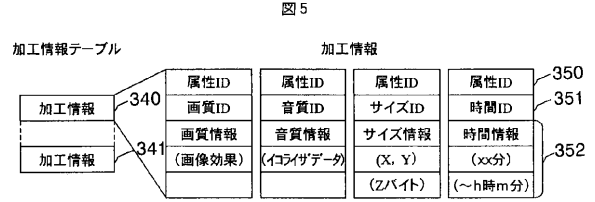
【 図 2 】



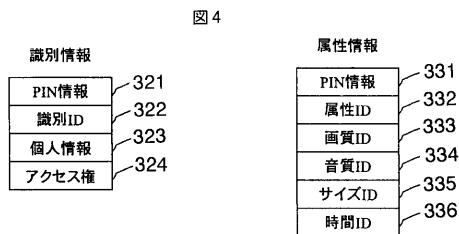
【 図 3 】



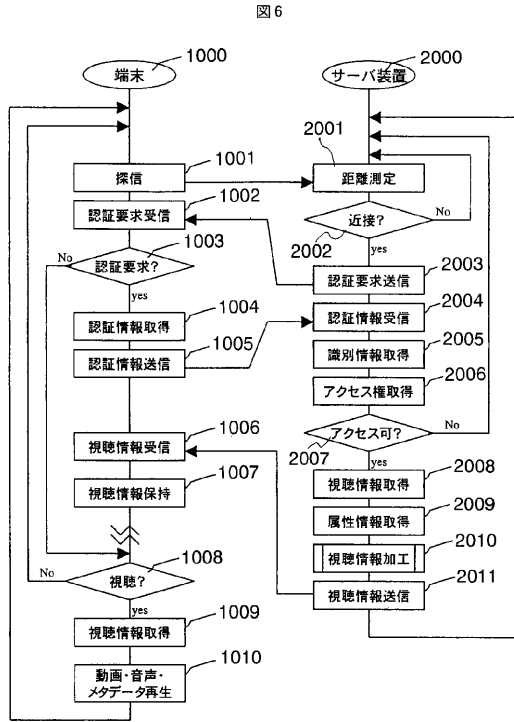
【 図 5 】



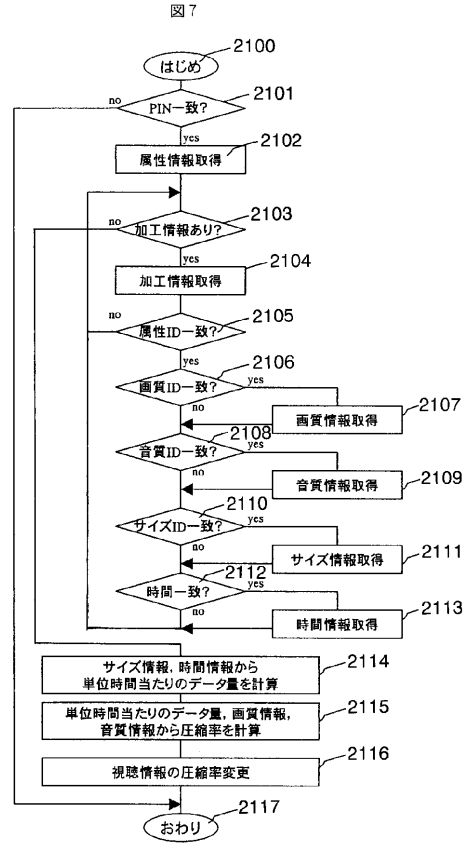
【 図 4 】



【 図 6 】



【 図 7 】



フロントページの続き

(72)発明者 伊藤 浩道

神奈川県横浜市戸塚区吉田町2-9-2番地 株式会社日立製作所ユビキタスプラットフォーム開発研究所内

Fターム(参考) 5B017 BA06 BB10 CA16

5B185 AA08 AE02 AE03

5C064 BA01 BB02 BB05 BC06 BC16 BC23 BD01 BD08