

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2008-518570

(P2008-518570A)

(43) 公表日 平成20年5月29日(2008.5.29)

(51) Int.Cl.	F 1	HO 4 N	7/173	6 1 O Z	テーマコード (参考)
<b>HO4N 7/173</b>	<b>(2006.01)</b>	HO 4 N	7/173	6 1 O Z	5 B 0 7 5
<b>HO4N 5/765</b>	<b>(2006.01)</b>	HO 4 N	5/91	L	5 C 0 5 2
<b>HO4N 5/91</b>	<b>(2006.01)</b>	HO 4 N	5/91	Z	5 C 0 5 3
<b>HO4N 5/76</b>	<b>(2006.01)</b>	HO 4 N	5/76	B	5 C 1 6 4
<b>G06F 13/00</b>	<b>(2006.01)</b>	HO 4 N	7/173	6 3 O	

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 25 頁) 最終頁に続く

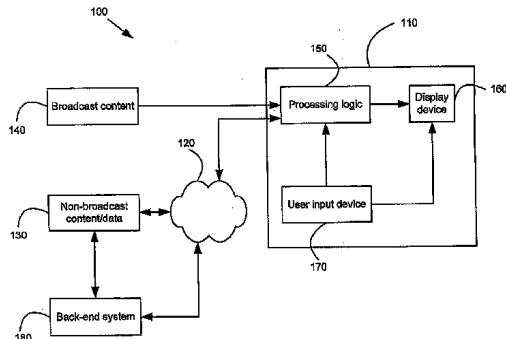
(21) 出願番号	特願2007-539153 (P2007-539153)	(71) 出願人	501438485 ヤフー！ インコーポレイテッド アメリカ合衆国 カリフォルニア州 94 089 サニーベイル ファースト ア ヴェニュー 701
(86) (22) 出願日	平成17年10月26日 (2005.10.26)	(74) 代理人	100082005 弁理士 熊倉 裕男
(85) 翻訳文提出日	平成19年4月26日 (2007.4.26)	(74) 代理人	100067013 弁理士 大塚 文昭
(86) 國際出願番号	PCT/US2005/038886	(74) 代理人	100086771 弁理士 西島 幸喜
(87) 國際公開番号	W02006/047729	(74) 代理人	100109070 弁理士 須田 洋之
(87) 國際公開日	平成18年5月4日 (2006.5.4)		
(31) 優先権主張番号	60/622,469		
(32) 優先日	平成16年10月26日 (2004.10.26)		
(33) 優先権主張国	米国(US)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 サーチ結果を提示するためのシステム及び方法

## (57) 【要約】

サーチ結果を提示するためのシステム及び方法。サーチ結果は、1つ以上の基準に基づいて混合及び/又は優先順位決めることができる。又、サーチ結果は、ユーザプロフィールデータ、好ましい広告主/売買業者ランクイング、又はその組み合せに基づいて混合及び/又は優先順位決めができる。サーチ結果は、放送及び/又はストリーミングコンテンツと同時にディスプレイ装置において視聴者に提示することができる。又、サーチ結果は、クライアント側装置へ「プッシュ」され、そして関連放送コンテンツと共に提示される。或いは又、サーチ結果は、1つ以上のユーザ付与サーチ基準に基づいてよい。



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

サーチ結果を提示する方法において、  
1つ以上のサーチ基準を解析するステップと、  
前記解析に基づいて前記サーチ結果を発生するステップと、  
優先順位決め基準に基づいて前記サーチ結果を優先順位決めするステップと、  
前記優先順位決めされたサーチ結果をユーザへ提示するステップと、  
前記サーチ結果からのユーザ選択を処理するステップと、  
を備えた方法。

**【請求項 2】**

前記1つ以上のサーチ基準は、リモートコントロール装置を使用して前記ユーザにより与えられる、請求項1に記載の方法。

**【請求項 3】**

前記1つ以上のサーチ基準は、前記ユーザのユーザプロフィールに基づくものであり、更に、前記ユーザプロフィールは、複数の視聴者行動に基づくものである、請求項1に記載の方法。

**【請求項 4】**

前記優先順位決めされたサーチ結果を提示する前記ステップは、前記優先順位決めされたサーチ結果を、プッシュ技術を使用して前記ユーザへ提示することを含む、請求項3に記載の方法。

**【請求項 5】**

前記優先順位決め基準は、ユーザプロフィール、売買業者ランキング及びスポンサード結果の1つ以上に基づくものである、請求項1に記載の方法。

**【請求項 6】**

前記優先順位決めされたサーチ結果を提示する前記ステップは、前記優先順位決めされたサーチ結果を、クライアント側装置に結合されたディスプレイ装置において提示することを含み、前記ディスプレイ装置は、放送コンテンツ及び非放送コンテンツを同時に表示する、請求項1に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記クライアント側装置は、セットトップボックスであり、前記方法は、更に、前記放送コンテンツ及び前記非放送コンテンツを表すビデオ信号を前記セットトップボックスにより前記ディスプレイ装置へ与えるステップを備えた、請求項6に記載の方法。

**【請求項 8】**

前記ディスプレイ装置に結合された前記クライアント側装置を、ユニークな識別コードを使用して視聴者プロフィールに関連付けるステップを更に備えた、請求項6に記載の方法。

**【請求項 9】**

ユーザ選択を処理する前記ステップは、テレビ番組及びオンラインリソースの少なくとも1つを前記ユーザのディスプレイ装置において提示することを含む、請求項11に記載の方法。

**【請求項 10】**

前記提示するステップは、前記優先順位決めされたサーチ結果をリモートコントロール装置の表示部において提示することを含む、請求項1に記載の方法。

**【請求項 11】**

サーチ結果を提示するシステムにおいて、  
ネットワークを経てクライアント側装置に結合されたリモートサーバーであって、  
1つ以上のサーチ基準を解析し、  
前記解析に基づいて前記サーチ結果を発生し、そして  
優先順位決め基準に基づいて前記サーチ結果を優先順位決めする、  
ためのリモートサーバーと、

10

20

30

40

50

ディスプレイ装置に結合されたクライアント側装置であって、  
前記優先順位決めされたサーチ結果をユーザへ提示し、そして  
前記サーチ結果からユーザ選択を処理する、  
ためのクライアント側装置と、  
を備えたシステム。

【請求項 1 2】

前記 1 つ以上のサーチ基準は、リモートコントロール装置を使用して前記ユーザにより与えられる、請求項 1 1 に記載のシステム。

【請求項 1 3】

前記 1 つ以上のサーチ基準は、前記ユーザのユーザプロフィールに基づくものであり、  
更に、前記ユーザプロフィールは、複数の視聴者行動に基づくものである、請求項 1 1 に記載のシステム。 10

【請求項 1 4】

前記優先順位決めされたサーチ結果は、プッシュ技術を使用して前記ユーザへ提示される、請求項 1 3 に記載のシステム。

【請求項 1 5】

前記優先順位決め基準は、ユーザプロフィール、売買業者ランキング及びスポンサー結果の 1 つ以上に基づくものである、請求項 1 1 に記載のシステム。

【請求項 1 6】

前記優先順位決めされたサーチ結果は、放送コンテンツ及び非放送コンテンツの 1 つと同時にディスプレイ装置において提示される、請求項 1 1 に記載のシステム。 20

【請求項 1 7】

前記クライアント側装置を、ユニークな識別コードを使用して前記ユーザに対する視聴者プロフィールに関連付ける、請求項 1 1 に記載のシステム。

【請求項 1 8】

前記ユーザ選択は、テレビ番組及びオンラインリソースの少なくとも 1 つを前記ディスプレイ装置において提示することにより前記クライアント側装置により処理される、請求項 1 1 に記載のシステム。 25

【請求項 1 9】

前記優先順位決めされたサーチ結果は、リモートコントロール装置の表示部において前記ユーザに提示される、請求項 1 1 に記載のシステム。 30

【請求項 2 0】

前記クライアント側装置は、放送ソースから放送コンテンツを、そして前記ネットワークを経て非放送コンテンツを受け取るセットトップボックスである、請求項 1 1 に記載のシステム。

【請求項 2 1】

コンピュータプログラムコードが埋め込まれたコンピュータ使用可能な媒体を備えたコンピュータプログラム製品において、

1 つ以上のサーチ基準を解析するコンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、  
前記解析に基づいて前記サーチ結果を発生するためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、 40

優先順位決め基準に基づいて前記サーチ結果を優先順位決めするためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記優先順位決めされたサーチ結果をユーザへ提示するためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

前記サーチ結果からユーザ選択を処理するためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードと、

を備えたコンピュータプログラム製品。

【請求項 2 2】

前記 1 つ以上のサーチ基準は、リモートコントロール装置を使用して前記ユーザにより 50

与えられる、請求項 2 1 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 2 3】

前記 1 つ以上のサーチ基準は、前記ユーザのユーザプロフィールに基づくものであり、更に、前記ユーザプロフィールは、複数の視聴者行動に基づくものである、請求項 2 1 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 2 4】

前記優先順位決めされたサーチ結果を提示するための前記コンピュータ読み取り可能なプログラムコードは、前記優先順位決めされたサーチ結果を、プッシュ技術を使用して前記ユーザへ提示するためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードをふくむ、請求項 2 1 に記載のコンピュータプログラム製品。

10

【請求項 2 5】

前記優先順位決め基準は、ユーザプロフィール、売買業者ランキング、及びスポンサー<sup>。</sup>ド結果の 1 つ以上に基づくものである、請求項 2 1 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 2 6】

前記優先順位決めされたサーチ結果を提示するための前記コンピュータ読み取り可能なプログラムコードは、前記優先順位決めされたサーチ結果を、クライアント側装置に結合されたディスプレイ装置において提示するためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードを含み、前記ディスプレイ装置は、放送コンテンツ及び非放送コンテンツを同時に表示する、請求項 2 1 に記載のコンピュータプログラム製品。

20

【請求項 2 7】

前記クライアント側装置は、セットトップボックスであり、そして前記コンピュータプログラム製品は、更に、前記放送コンテンツ及び前記非放送コンテンツを表わすビデオ信号を前記セットトップボックスにより前記ディスプレイ装置へ与えるためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードを含む、請求項 2 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 2 8】

前記クライアント側装置は、ユニークな識別コードで前記ユーザの視聴者プロフィールに関連付けされる、請求項 2 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

30

【請求項 2 9】

前記提示するためのコンピュータ読み取り可能なプログラムコードは、前記優先順位決めされたサーチ結果をリモートコントロール装置の表示部に提示するための前記コンピュータ読み取り可能なプログラムコードを含む、請求項 2 1 に記載のコンピュータプログラム製品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、一般に、サーティネーブル型リモートコントロールのための方法及び装置に係り、より詳細には、番組及び／又は他のコンテンツオプション及び視聴結果を通してサーチする視聴者の能力を促進するサーティネーブル型リモートコントロール装置を提供することに係る。

40

【0 0 0 2】

関連出願へのクロスレファレンス：本出願は、2004年10月26日に出願された米国プロビジョナル特許出願第 60 / 622,469 号の優先権を請求する。

【背景技術】

【0 0 0 3】

放送番組をコントロールする現在の双方向装置は、明確な選択肢に基づいてコンテンツを変更することに制限され、個々の視聴者の習性及び関心事に基づく視聴経験（視聴エクスペリエンス）の真の個人化を与えるものではない。従って、視聴経験の個人化及びリアルタイムカスタマイズを高めるための、あらゆる用途に適した装置が要望される。

50

**【0004】**

これを行なう1つの方法は、視聴者の習慣及び関心事に基づいて視聴経験を仕立てることである。しかしながら、これまで、ユーザが自分のテレビ経験を個人化することのできる方法が幾つかある。好きなチャンネル又はタイムシフトコンテンツのリストを選択できることは別に、視聴者は、一般に、一般の人々に放送される又は放送されたものを視聴することに制限される。

**【0005】**

又、現在のテレビのリモートコントロールは、顕著なコマーシャルランザクション、特に、視聴しているコンテンツに関するトランザクションを許すことができない。現在のリモートコントロールで可能であるほとんどのコマーシャル活動は、購入ペイ・パー・ビュー(PPV)又はアップグレード契約オプションのような視聴コンテンツに関するトランザクションに制限される。それ故、マルチメディア視聴をコントロールする装置で、リアルタイム番組に関連したコマーシャルランザクションを促進する装置も要望されている。

10

**【0006】**

現在のテレビ視聴経験に伴う別の問題は、利用可能なコンテンツの量が増加し続いていることである。利用可能なコンテンツの量は、最近の数年間にわたって相当に増加した。今まで、ほとんどの視聴者は、文字通り、「いつでも」数百の視聴選択肢がある。コンテンツの量が増加し、付加的な番組オプションが利用可能になるにつれて、視聴者が、関心のある特定の視聴コンテンツだけではなく、テレビコンテンツ(例えば、関連するコマーシャル)アイテムに関するマルチメディア情報も、探索しそして選択することが益々困難になる。

20

**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0007】**

従って、個人化によりテレビ視聴経験のカスタマイズを促進し、視聴コンテンツ選択肢を通して双方向にサーチする能力だけでなく、視聴している番組に関連したリアルタイムトランザクションを行なうためのファシリティを含む全てのオンラインマルチメディアをサーチする能力を与えることが要望される。

30

**【課題を解決するための手段】****【0008】**

ここに開示され特許請求されるのは、テレビサーチ及び視聴を促進するためのシステム及び方法である。一実施形態では、この方法は、1つ以上のサーチ基準を解析(ペーズ)し、その解析動作に基づいてサーチ結果を発生し、そして優先順位決め基準に基づいてサーチ結果を優先順位決めすることを含む。この方法は、更に、優先順位決めされたサーチ結果をユーザへ提示(プレゼンテーション)し、そしてサーチ結果からのユーザ選択を処理することも含む。

**【0009】**

一実施形態によれば、本発明は、入力装置を備えている。ここに示す実施形態の入力装置は、複数の入力と、表示部と、これら複数の入力及び表示部に結合されたプロセッサとを備えている。入力装置は、更に、プロセッサに結合されたメモリも備えている。このメモリは、プロセッサが、複数の入力を使用して入力された1つ以上のサーチ基準を受け取り、その1つ以上のサーチ基準をリモートサーバーへ送信し、その1つ以上のサーチ基準に基づいて複数のサーチ結果を受け取り、そして複数のサーチ結果を表示部及びディスプレイ装置の少なくとも一方において提示するようにさせるインストラクションシーケンスを備えている。ある実施形態によれば、メモリは、更に、プロセッサが、複数の入力を使用して入力された複数の視聴者要求を受け取り、そしてその複数の視聴者要求をクライアント側装置へ送信するようにさせるインストラクションシーケンスも備え、複数の視聴者要求を使用して視聴者プロフィールが更新される。

40

**【0010】**

50

プロセッサは、ディスプレイ装置に結合されたセットトップボックスを経てリモートサーバーへ1つ以上のサーチ基準を送信することができる。従って、このセットトップボックスは、非放送コンテンツに関連して放送ソースから受け取った放送コンテンツをディスプレイ装置に表示させるように働く。セットトップボックスは、ユニークな識別コードの使用により視聴者プロフィールに関連付けることができる。一実施形態によれば、リモートサーバーは、グローバルな視聴者データベースに視聴者プロフィールを維持し、そしてクライアント側装置に与えられるコンテンツであって、放送番組、オンラインコンテンツ、広告及びコマーシャルオファーを含む（これに限定されないが）コンテンツをカスタマイズするのにこれを使用することができる。複数の視聴者要求は、1組のサーチ基準、視聴する放送コンテンツ、要求される非放送コンテンツ、記録のために選択されたコンテンツ、チャンネル切り換え行動、及びボリューム調整を含む（これらに限定されないが）多数の基準を含んでもよい。

10

#### 【0011】

ユーザは、クライアント装置と対話する。クライアント側装置は、ユーザの好みを受け取ると共に、クライアント側装置が放送ソースから受け取った放送コンテンツ、及び所とのユーザの好みに基づく非放送コンテンツを表示することができる。放送コンテンツ及び非放送コンテンツは、表示部、ディスプレイ装置又はその組み合せに表示されてもよい。

#### 【0012】

又、本発明の実施形態は、サーチ要求を与え、そしてその要求に応答して結果セットを受け取る方法も意図する。一実施形態によれば、この方法は、ユーザ入力装置から1つ以上のサーチ基準を受け取るステップと、その1つ以上のサーチ基準をリモートサーバーへ送信するステップと、その1つ以上のサーチ基準に基づいて複数のサーチ結果を受け取るステップと、ユーザ入力装置の表示部に複数のサーチ結果を提示するステップとを備えている。

20

#### 【0013】

又、この実施形態に基づく方法は、ユーザ入力装置を使用して入力された複数の視聴者要求を受け取るステップと、その複数の視聴者要求をクライアント側装置へ送信して、その複数の視聴者要求が視聴者プロフィールを更新するように求めるステップとを備えている。又、これら実施形態は、ユニークな識別コードを使用して視聴者プロフィールをクライアント側装置に関連付けるステップと、視聴者プロフィールをグローバルな視聴者データベースに維持するステップと、クライアント側装置に与えられるべきコンテンツをカスタマイズするステップも備えている。カスタマイズされたコンテンツは、放送番組、オンラインコンテンツ、広告、及びコマーシャルオファーを含むが、これらに限定されない。複数の視聴者要求は、1組のサーチ基準、視聴した放送コンテンツ、要求された非放送コンテンツ、記録のために選択されたコンテンツ、チャンネル切り換え行動、及びボリューム調整を含むが、これらに限定されない。

30

#### 【0014】

一実施形態によれば、本発明の方法は、クライアント側装置が、リモートサーバーからユーザの好みを受け取り、そして放送ソースから受け取られた放送コンテンツ及び非放送コンテンツを、所とのユーザに対するユーザの好みに基づいて表示することを含んでもよい。放送コンテンツ及び非放送コンテンツは、表示部、クライアント側装置に結合されたディスプレイ装置、又はその組み合せに表示されてもよい。1つ以上のサーチ基準の送信は、ディスプレイ装置に結合されたセットトップボックスを経て1つ以上のサーチ基準をリモートサーバーへ送信するのを含んでもよい。このセットトップボックスは、放送ソースから受け取られた放送コンテンツを、非放送コンテンツに関連して表示させることができる。本発明は、更に、プロセッサによるプログラムコードの実行で、プロセッサが、少なくともここに述べる方法を実行するようにさせるプログラムコードを備えたコンピュータ読み取り可能な媒体も意図する。

40

#### 【0015】

以上に加えて、本発明は、視聴者プロフィールを更新する方法を備えている。ここに示

50

す実施形態による方法は、複数の視聴者要求を受け取るステップと、複数の視聴者要求の少なくとも1つに応答してディスプレイ装置にコンテンツを表示するステップと、複数の視聴者要求を表わすデータを、ネットワークを経てリモートサーバーへ通信するステップとを備えている。所与の視聴者に対して維持される視聴者プロフィールは、複数の視聴者要求に基づいて更新される。又、この方法は、ディスプレイ装置に結合されたクライアント側装置を使用して、放送ソースからの放送コンテンツ及びネットワークを経ての非放送コンテンツを受け取るステップも備えている。セットトップボックスは、放送コンテンツ及び非放送コンテンツを表わすビデオ信号をディスプレイ装置に与えることができる。クライアント側装置は、ユニークな識別コードを使用して視聴者プロフィールに関連付けることができ、そして視聴者プロフィールは、リモートサーバーに記憶されたグローバルな視聴者データベースに維持され、これを使用して、クライアント側装置へ与えられるべきコンテンツをカスタマイズすることができる。

10

#### 【0016】

本発明の実施形態によれば、この方法は、視聴者プロフィールに基づいて複数のコンテンツオプションを決定するステップと、複数のコンテンツオプションの1つ以上をディスプレイ装置に提示するステップとを含むことができる。複数のコンテンツオプションは、広告、コマーシャルオファー、現在番組情報、及び将来の番組情報を含むが、これらに限定されない。複数の視聴者要求は、1組のサーチ基準、視聴する放送コンテンツ、要求される非放送コンテンツ、記録のために選択されたコンテンツ、チャンネル切り換え行動、及びボリューム調整を含むが、これらに制限されない。又、この方法は、クライアント側装置により複数の視聴者要求を監視するステップと、複数の視聴者要求を表わすデータをリモートサーバーに送信するステップと、複数の視聴者要求を表わすデータに基づいて視聴者プロフィールを更新するステップも含むことができる。ユーザは、1つ以上のサーチ基準を、サーチイネーブル型リモートコントロールを使用して、クライアント側装置へ提出することができ、これは、1つ以上のサーチ結果をサーチイネーブル型リモートコントロールの表示部に表示することを含んでもよい。本発明は、更に、プロセッサによりプログラムコードの実行することで、プロセッサが少なくともここに述べる方法を実行するようにさせるプログラムコードを含むコンピュータ読み取り可能な媒体も意図していることに注意されたい。

20

#### 【0017】

30

本発明の一実施形態は、プロセッサ、このプロセッサに結合された入力手段、及びこのプロセッサに結合されたメモリを備えた装置に向けられる。メモリは、プロセッサが、入力手段を使用して入力された複数の視聴者要求を処理し、それら複数の視聴者要求を、ネットワークを経てリモートサーバーへ送信し、そこで、複数の視聴者要求を使用して、視聴者プロフィールを更新するようにさせるインストラクションシーケンスを備えている。この装置は、放送ソースからの放送コンテンツ及びネットワークを経ての非放送コンテンツを受け取るセットトップボックスでよい。メモリは、プロセッサが放送コンテンツ及び非放送コンテンツを表わすビデオ信号をディスプレイ装置へ与えるようにさせるインストラクションシーケンスと、プロセッサが視聴者プロフィールをユニークな識別コードに関連付けさせるインストラクションシーケンスとを含むことができる。

40

#### 【0018】

50

又、ここに示す実施形態の装置は、与えられたコンテンツをカスタマイズするのに使用できる視聴者プロフィールをグローバルな視聴者データベースに維持するリモートサーバーも含むことができる。又、リモートサーバーは、視聴者プロフィールに基づいて複数のコンテンツオプションを決定し、そして複数のコンテンツオプションの1つ以上を、ディスプレイ装置に表示するために送信することができる。複数のコンテンツオプションは、広告、コマーシャルオファー、現在番組情報、及び将来の番組情報を含むが、これらに限定されない。複数の視聴者要求は、1組のサーチ基準、視聴する放送コンテンツ、要求される非放送コンテンツ、記録のために選択されたコンテンツ、チャンネル切り換え行動、及びボリューム調整を含むが、これらに限定されない。視聴者プロフィールは、複数の視

聴者要求に基づいて更新される視聴者の視聴の好みを動的に表わしてもよい。

【0019】

上述したように、ここに示す実施形態に基づく装置は、メモリを備えている。上記に加えて、メモリは、プロセッサが、複数の視聴者要求を監視して、複数の視聴者要求を表わすデータをリモートサーバーへ送信するようにさせるインストラクションシーケンスを含むことができ、リモートサーバーは、複数の視聴者要求に基づいて視聴者プロフィールを更新するように動作する。更に、メモリは、プロセッサが、サーチイネーブル型リモートサーバーから1つ以上のサーチ基準を受け取るようにさせるインストラクションシーケンスを含むことができ、リモートサーバーは、1つ以上のサーチ基準に基づいて1つ以上の結果を表示するための表示部を含むことができる。

10

【0020】

本発明の別の実施形態は、複数の考えられるオファーを表わすデータをリモートサーバーに記憶するステップと、複数の考えられるオファーの中から、視聴者プロフィール及び現在番組データの少なくとも1つに基づきオファーを選択するステップとを備えたオファー選択方法に向けられる。選択されたオファーは、ディスプレイ装置に表示するためにクライアント側装置へ送信される。又、この方法は、選択されたオファーに対するユーザ応答を受け取るステップと、そのユーザ応答に応答してオファーのソースに関する情報をクライアント側装置へ送信するステップも含むことができる。オファーのソースに関する情報は、オファーに対するオンライン市場の位置を含むが、それに限定されない。更に、この方法は、クライアント側装置から複数の視聴者要求を表わすデータを受け取るステップと、複数の視聴者要求に基づいて視聴者プロフィールデータを更新するステップとを含むことができる。視聴者要求は、1組のサーチ基準、視聴する放送コンテンツ、要求される非放送コンテンツ、記録のために選択されたコンテンツ、チャンネル切り換え行動、及びボリューム調整を含むが、これらに限定されない。

20

【0021】

更に、この方法は、クライアント側装置にユニークな識別コードを関連付けるステップと、放送ソースからの放送コンテンツ、及び選択されたオファーを含むネットワークを経ての非放送コンテンツを受け取るようにクライアント側装置を構成するステップとを備えることができる。所定の時間切れを伴う時間ベースのコマーシャルオファーである選択されたオファーは、リモートコントロール装置の表示部に表示することができる。一実施形態によれば、選択は、番組ガイドデータから収集された1つ以上のキーワードを1つ以上の特定オファー向けキーワードと一致させることにより、複数の考えられるオファーの中から選択することを含む。

30

【0022】

一実施形態による方法は、視聴者プロフィールデータから1つ以上のユーザの関心事を識別するステップと、その識別された1つ以上のユーザの関心事を使用して複数の考えられるオファーを解析するステップと、この解析ステップに基づいて複数の考えられるオファーの中からオファーを選択するステップとを含むことができる。又、この方法は、選択されたオファーに対してユーザの応答を受け取るステップと、そのユーザ応答に基づいて視聴者プロフィールデータ及び商人変換プロフィールの一方又は両方を更新するステップも含むことができる。又、これら実施形態は、その更新ステップに基づいて選択されたオファーを変更し、そしてその変更された選択されたオファーを、ディスプレイ装置に表示するためにクライアント側装置へ再送信することも意図している。

40

【0023】

本発明による装置の別の実施形態は、プロセッサと、このプロセッサに結合されたネットワーク接続と、メモリとを備えている。プロセッサに結合されたメモリは、プロセッサが、複数の考えられるオファーを表わすデータをリモートサーバーに記憶し、複数の考えられるオファーの中から、視聴者プロフィールデータ及び現在番組データの少なくとも1つに基づいてオファーを選択し、そしてその選択されたオファーを、ネットワーク接続を経て、ディスプレイ装置に表示するためにクライアント側装置へ送信するようにさせるイ

50

ンストラクションシーケンスを備えている。又、メモリは、プロセッサが、選択されたオファーに対するユーザ応答を受け取り、そしてそのユーザ応答に応答してオファーのソースに関する情報をクライアント側装置へ送信するようにさせる1つ以上のインストラクションシーケンスを含んでもよい。ソースに関する情報は、そのソースに対するオンライン市場の位置を含んでもよい。

#### 【0024】

又、ここに示す実施形態のメモリは、プロセッサが、複数の視聴者要求を表わすデータをクライアント側装置から受け取ると共に、複数の視聴者要求に基づいて視聴者プロファイルデータを更新するようにさせる1つ以上のインストラクションシーケンスを含んでもよい。複数の視聴者要求は、1組のサーチ基準、視聴する放送コンテンツ、要求される非放送コンテンツ、記録のために選択されたコンテンツ、チャンネル切り替え行動、及びボリューム調整を含むが、これらに限定されない。又、ユニークな識別コードを使用してクライアント側装置に視聴者プロファイルデータを関連付け、選択されたオファーをリモートコントロール装置の表示部に表示させ、且つ複数の考えられるオファーを表わすデータを複数の商人から受け取るためのインストラクションシーケンスがメモリに設けられてもよい。又、これら実施形態は、選択されたオファーに対するユーザ応答を受け取り、そのユーザ応答に基づいて視聴者プロファイルデータ及び商品変換プロファイルの一方又は両方を更新し、その更新に基づいて選択されたオファーを変更し、そしてその変更された選択されたオファーをクライアント側装置へ再送信するか又はディスプレイ装置に表示するためのインストラクションシーケンスを含むメモリも意図する。

10

20

30

#### 【0025】

本発明の装置の別の実施形態によれば、クライアント側装置は、放送ソースからの放送コンテンツ及びネットワークを経ての非放送コンテンツを受け取るように動作し、非放送コンテンツは、選択されたオファーを含んでもよい。選択されたオファーは、所定の時間切れを伴う時間ベースのコマーシャルオファーでよい。オファーは、番組ガイドデータから収集された1つ以上のキーワードを1つ以上の特定オファー向けキーワードと一致させることにより、複数の考えられるオファーの中から選択されてもよい。それとは別に、又はそれに関連して、視聴者プロファイルデータから1つ以上のユーザの関心事を識別し、その識別された1つ以上のユーザの関心事を使用して複数の考えられるオファーを解析し、そしてその解析に基づいて複数の考えられるオファーの中からオファーを選択することにより、複数の考えられるオファーの中からオファーを選択することもできる。

30

#### 【0026】

本発明の他の態様、特徴、及び技術は、以下の詳細な説明から、当業者に明らかとなろう。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

#### 【0027】

本発明の1つの態様は、番組オプション及び視聴結果をサーチする視聴者の能力を促進するサーチイネーブル型リモートコントロール装置を提供することである。一実施形態において、視聴者は、慣習的なリモートコントロールインターフェイス（例えば、ボリュームアップ、ボリュームダウン、チャンネルアップ、等）を使用して、メニュー又は選択肢を通してナビゲーションと共に、サーチ結果をスクリーンに表示することができる。別の実施形態において、リモートコントロールは、キーパッド、サムボード、又はサーチ機能を促進する他の入力手段を含むことができる。更に別の実施形態において、リモートコントロールは、更に、視聴者のサーチ結果を表示するための表示部を含んでもよい。別の実施形態では、又は前記実施形態の1つ以上に加えて、リモートコントロールは、リモートネットワークを経てバックエンド処理システムとワイヤレス通信することができる。

40

#### 【0028】

別の実施形態では、ユーザは、オンラインコンテンツを、ディスプレイ装置又はサーチイネーブル型リモートコントロールのいずれかにおいて番組コンテンツといかに一体化できるかについて好みを設定することが許される（オンラインで、又はサーチイネーブル型

50

リモートコントロールを使用して）。このコンテンツ混合は、結果及び番組とのユーザの対話性に基づいてそれを洗練することにより、時間と共に自動的に最適化できるという点で、動的である。

#### 【0029】

本発明の別の態様は、視聴者の視聴習性及び／又はサーチ習慣を追跡することである。一実施形態では、視聴者追跡行動から得られたデータは、視聴者プロフィールを発生するのに使用でき、この視聴者プロフィールは、次いで、広告、情報、及び／又は将来の番組オプションをターゲットとするのに使用できる。例えば、テレビ視聴習慣は、付加的な配布媒体／ネットワークを含む種々の広告市場に通知するのに使用される。更に、このようなテレビ視聴及び／又はサーチ習慣に基づいて、適切なコマーシャルアイテムが個々のユーザをターゲットとすることができます。

10

#### 【0030】

本発明の別の態様は、サーチ結果を1つ以上の基準に基づいて混合又は優先順位決めすることである。一実施形態において、サーチ結果は、ユーザプロフィールデータ、好みい広告主／商人ランキング、又はその組み合せに基づいて混合及び／又は優先順位決めすることができる。別の実施形態では、サーチ結果は、放送及び／又はストリーミングコンテンツと同時に、ディスプレイ装置において視聴者に提示することができる。別の実施形態では、サーチ結果は、クライアント側装置へ「プッシュ」され、そして関連放送コンテンツと共に提示することができる。或いは又、サーチ結果は、ユーザが用意した1つ以上のサーチ基準に基づいてもよい。

20

#### 【0031】

本発明の別の態様は、放送コンテンツの視聴者に時間ベースのオファーを提示することである。一実施形態において、時間ベースのオファーは、放送番組を表示するのに使用される同じディスプレイ装置においてユーザに提示することができる。一実施形態では、時間ベースのオファーは、限定された時間中に特別なレートで商品やサービスを購入するように視聴者を招待するコマーシャルオファーであるが、もちろん、オファーは、コマーシャル性のないものでもよいことを理解されたい。同様に、オファーは、時間ベース（即ち、限定された時間中だけ有効）でよいが、別の実施形態では、オファーは、時間切れをもたなくともよい。非限定例を与えると、このようなオファーは、指定の時間内に購入が行われる場合にディスカウントレートで商品又はサービスを購入するようにユーザを招待することができる。又、このようなオファーは、指定の時間内に購入が行われる場合に付加的な無料の商品及び／又はサービスを受けるという形態でもよい。

30

#### 【0032】

別の実施形態では、時間ベースのオファーは、特定のユーザに対して、彼等の習慣及び／又は関心事に基づいてカスタマイズされてもよい。この形態では、以前に述べた視聴者プロフィールを使用して、複数の潜在的なオファーの中から選択を行うことができる。視聴者の視聴習性及び／又はサーチ習慣を追跡することにより、ユーザがオファーを受け容れる見込みを最大にするように、特定の時間ベースのオファーを視聴者に提示することができる。一実施形態では、提示されたオファーについてのユーザの受け容れ及び／又は拒絶を追跡することから得られるデータを使用して、ユーザの視聴者プロフィールを更新し、これを使用して、広告、情報及び／又は将来の番組オプションを良好にターゲット決めすることができる。

40

#### 【0033】

更に別の実施形態では、時間ベースのオファーは、視聴している番組コンテンツに基づいてカスタマイズすることができる。例えば、テレビ番組ガイドデータから放送コンテンツスケジュール情報を得ることができる。次いで、このような放送コンテンツ情報を分析し、潜在的な時間ベースのオファーに一致させるために1つ以上のキーワードを指定することができる。更に、このキーワード指定は、番組の一部分又は番組の特定のシーンについて行うこともできる。

#### 【0034】

50

次いで、提示された時間ベースのオファーに対するユーザの応答を使用して、視聴者プロフィールデータ及び／又は商人変換プロフィールを更新することができる。一実施形態では、商人変換プロフィールは、完了したトランザクションの数と、このようなトランザクションを発生するのに必要な商人のオンライン市場への訪問回数との比に基づくものである。商人は、それらの変換プロフィールを使用して、オファーの性能を評価し、そしてそれらのオファーを動的に変更することができる。例えば、特定のオファーが充分な人数のユーザにより受け容れられない場合には、商人は、より多くのユーザを引き付けるように、オファーされる刺激を強めることができる。

#### 【0035】

本発明の別の態様は、セットトップボックス構成体を使用して、上述したサーチ及びプロフィール能力を与えることである。一実施形態において、セットトップボックス及び／又はリモートコントロールの処理ロジックは、テレビ視聴中にユーザの習性を追跡することができる。この情報は、次いで、ローカル又はリモートに維持される視聴者プロフィールデータベースへ通信することができる。次いで、このデータベースを使用して、カスタマイズされたコンテンツ、広告及び／又は情報を視聴者に与え、視聴経験を向上させることができる。別の実施形態では、リアルタイムコマーシャルオファーのターゲットを、視聴者プロフィール情報に基づいて個々のユーザに向けることができる。

10

#### 【0036】

ソフトウェアで実施されるときには、本発明の要素は、本質的に、必要なタスクを遂行するためのコードセグメントである。プログラム又はコードセグメントは、プロセッサ読み取り可能な媒体に記憶することもできるし、或いは搬送波に埋め込まれたコンピュータデータ信号により送信媒体又は通信リンクを経て送信することもできる。「プロセッサ読み取り可能な媒体」は、情報を記憶又は転送することのできる媒体を包含する。プロセッサ読み取り可能な媒体は、例えば、電子回路、半導体メモリデバイス、ROM、フラッシュメモリ、又は他の不揮発性メモリ、フロッピー（登録商標）ディスクケット、CD-ROM、光学的ディスク、ハードディスク、光ファイバ媒体、高周波（RF）リンク、等を含む。コンピュータデータ信号は、電子ネットワークチャネル、光ファイバ、空気、電磁、RFリンク、等の送信媒体を経て伝播し得るいかなる信号を含んでもよい。コードセグメントは、インターネット、インターネット、等のコンピュータネットワークを経てダウンロードすることができる。

20

#### 【0037】

図1を参照すれば、システム100は、クライアント側システム110を含み、これは、放送コンテンツ140及び／又は非放送コンテンツ130を受信するのに使用できる。一実施形態において、放送コンテンツ140は、1つ以上のコンテンツプロバイダーにより高周波信号として放送されるテレビ番組、及びストリーミングマルチメディアコンテンツを含む。別の実施形態において、又は前記実施形態の1つ以上の加えて、非放送コンテンツ130は、ネットワーク120を経てクライアント側システム110へ供給されるコンテンツ及び／又はデータである。又、ネットワーク120は、インターネットでもよいし、或いはワイドエリアネットワーク、ローカルエリアネットワーク、又は他の形式の接続でもよいことが明らかであろう。又、非放送コンテンツ／データ130は、ユーザの好みのデータ、マルチメディアコンテンツ、及び他の形態の非放送データを含むことも明らかであろう。

30

#### 【0038】

図1Aの実施形態に示すように、クライアント側システム110は、更に、処理ロジック150、ディスプレイ装置160及びユーザ入力装置170を備えている。一実施形態では、処理ロジック150がセットトップボックス（STB）装置であるが、同様の能力をもつ他の接続装置を使用して、非放送コンテンツ／データ130及び放送コンテンツ140の両方を受け取り、デコードしそして処理できることも明らかであろう。この実施形態では、クライアント側システム110は、非放送コンテンツ130及び放送コンテンツ140の両方を視聴者に同時に提示することができる。

40

50

## 【0039】

非放送コンテンツ130及び放送コンテンツ140の両方を受け取って処理するのに加えて、処理ロジック150は、更に、ディスプレイ装置160、及びネットワーク120に接続された多数のシステムに、情報／データを与えることができる。別の実施形態では、処理ロジック150は、ネットワーク120を経てバックエンドシステム180に情報を返送する。以下で詳細に述べるように、このような情報は、ユーザの視聴習慣及び／又はコンテンツサーチ習慣に関係したものでよい。一実施形態では、ディスプレイ装置を使用して、イメージ／ビデオを、視聴者へ提示すべくレンダリングする。一実施形態では、ディスプレイ装置160は、テレビであるが、放送コンテンツに基づく他のディスプレイ装置を同様に含んでもよい。

10

## 【0040】

又、処理ロジック150は、更に、デジタルビデオレコーダ(DVR)により与えられる機能のような記録機能も含み得ることが明らかであろう。ユーザ入力170は、表示制御、チャンネル選択、特徴選択、等のために、処理ロジック150及び／又はディスプレイ装置160と通信するように任意に使用できる。一実施形態では、ユーザ入力装置170は、リモートコントロール型の装置であるが、キーボード、音声認識、タッチスクリーン、等の他の入力手段であってもよい。

20

## 【0041】

バックエンドシステム180は、ネットワーク120を経てクライアント側システム110と通信すると共に、非放送コンテンツ130と通信するものとして示されている。非放送コンテンツ130は、バックエンドシステム180の一部分としてローカルに記憶されてもよいし、或いは第三者の位置(例えば、第三者のウェブサイト)から発信してもよい。以下で述べるように、視聴者のアクションが監視されて、バックエンドシステム180へ報告される。一実施形態では、バックエンドシステム180は、個々の視聴者プロフィールを維持する1つ以上の視聴者データベースを記憶するのに使用される。次いで、これらの視聴者プロフィールを使用して、放送又は非放送バラエティのいずれかの特定コンテンツを特定の視聴者に対して仕立てることができる。別の実施形態では、視聴者プロフィールを使用して、直接市場の有効性を改善することができる。

20

## 【0042】

非放送コンテンツ／データ130は、バックエンドシステム180に収集及び維持された視聴者プロフィール情報に基づいて、ネットワーク120に結合された他の処理ロジック装置により供給できるが、第三者のオンラインソース(音楽データベース、映画トレーラーデータベース、等)から到来してもよい。更に、非放送コンテンツ／データ130は、ネットワーク120に接続されたバックエンドサーバー180へ又はそこから供給されてもよい。一実施形態では、非放送コンテンツ130は、視聴者の習慣及び他の活動に関連して処理ロジック150により収集されたデータを含んでもよい。

30

## 【0043】

図1Bは、システム100の別の実施形態を示すもので、バックエンドシステム180の一実施形態をより詳細に示している。この実施形態では、放送コンテンツ140は、番組配布センター145(例えば、ネットワークテレビューステーション、等)によりディスプレイ装置160へ供給される。更に、非放送コンテンツ130は、ワイヤレスタワー／リレー155によりクライアント側システム110へ中継することができ、そしてワイヤレスタワー／リレー155は、ユーザ入力装置170とワイヤレス通信することができる。或いは又、タワー／リレー155は、ディスプレイ装置160と直接通信することができ、この装置は、一実施形態では、処理ロジック150を含む。

40

## 【0044】

図1Bを参照し続けると、一実施形態において、非放送コンテンツは、個人化広告／コマーシャルコンテンツに関係し、そしてバックエンドシステム180は、個人化サーバー155を備えている。ユーザデータベース165は、ユーザの視聴及び／又はサーチ行動から明確に及び／又は暗示的に導出されるユーザプロフィールデータを記憶するのに使用

50

できる。別の実施形態では、ユーザデータベース 165 は、クライアント側システム 110 の一部分でよい。

【0045】

個人化サーバー 155 は、ユーザの活動を追跡し、ユーザデータベース 165 を更新し、そしてデータベース 175 から利用可能な広告及び関連コンテンツにアクセスするのに使用できる。一実施形態において、商人は、ユーザデータベース 165 の情報に基づいて、データベース 175 から個人化サーバー 155 へターゲット決めされた広告を与える。例えば、広告は、リアルタイムでディスプレイ装置 160 へストリーミングされ、そして限定時間オファーを含んでもよい。例えば、ユーザには、次の 10 分、20 分、30 分等々以内に購入した場合に、ターゲット決めされたコマーシャルアイテムのディスカウントを受ける機会が与えられる。図 6 を参照して以下に詳細に述べるように、利用可能な商人才オファーは、現在番組コンテンツのキーワード分析に基づいて選択することができる。

10

【0046】

図 1B を参照し続けると、バックエンドシステム 180 は、更に、広告主を顧客に接続するのに使用できるオンライン市場 185 を備えている。一実施形態では、オンライン市場 185 は、参考としてここに援用する「Online Media Exchange」と題する米国特許出願第 10 / 303,167 号に詳細に説明されたように、1つ以上の広告サーバーを備えてもよい。そこに詳細に説明されたように、広告主は、ユーザの行動を監視し、そしてカスタマイズされた限定同調オファーを生成することができる。コンテンツ及び在庫データベース 190 は、オンライン市場 185 を、使用可能なコマーシャルアイテム並びにそのようなアイテムに対する広告及びオファーでポピュレートするのに使用できる。

20

【0047】

広告及び商人才オファーがいかに確立されるか（例えば、オンライン市場 185 を使用して）に関わらず、個人化サーバー 155 は、例えば、キーワードを使用して、番組コンテンツを分析し、どの広告 / オファーをいつ視聴者へ提示すべきか決定することもできる。図 6 及び 7 を参照して以下に詳細に述べるように、広告及び / 又はオファーは、特定の番組を表わす 1 つ以上のキーワードに一致することに基づいてその特定の番組に直接関連付けることができる。

【0048】

本発明の 1 つの態様は、メニュー又は選択オプションを通してナビゲーションするのに使用できるサーチイネーブル型リモートコントロール装置を提供することである。一実施形態では、慣習的なりモートコントロールインターフェイス（例えば、ボリュームアップ、ボリュームダウン、チャンネルアップ、等）を使用して、コンテンツサーチを遂行し、そしてサーチ結果をナビゲーションすることができる。別の実施形態では、サーチ結果を、サーチイネーブル型リモートコントロール装置のスクリーン部分に表示することができる。図 2 は、本発明の原理と首尾一貫したサーチイネーブル型リモートコントロールの一実施形態を示す。図 2 の実施形態では、リモートコントロール 200 は、電源ボタン 205、ミュートボタン 210、ボリュームボタン 230、チャンネル選択ボタン 235、及びキーパッド 220 を備えている。更に、リモートコントロール 200 は、本発明の原理と首尾一貫して、多数の他の構成を有してもよいことが明らかであろう。例えば、リモートコントロールは、テキストを入力するためのサムボードを備えてもよい。更に、リモートコントロール 200 は、音声認識及び / 又は筆記文字認識を含むように適応されてもよい。

30

【0049】

一実施形態において、視聴者は、キーパッド 220、ボリュームボタン 230、チャンネル選択ボタン 235 の 1 つ以上を使用して、一実施形態ではセットトップボックスである処理ロジック 150 により処理されるべきコンテンツサーチパラメータを入力することができる。一実施形態では、サーチパラメータは、利用可能な（又は間もなく利用可能となる）放送コンテンツ 140 に関するものであるが、視聴者は、利用可能な非放送コンテンツ 130 及び / 又は情報も同様にサーチすることができる。上述したように、本発明

40

50

の 1 つの態様は、視聴者の行動を追跡し、そしてそのような行動に基づいて、実行されるサーチの形式及び / 又は視聴する番組を含む視聴者プロフィールを発生することである。又、視聴者プロフィールを更新するのに使用できる視聴者行動の付加的な形式は、番組の特定形式への又はそこからの切り換え、及びコマーシャルの特定形式への又はそこからの切り換えを含んでもよい。更に、DVR イネーブル型のセットトップボックスの場合には、記録された番組の形式を使用して、視聴者プロフィールを更新することもできる。一実施形態では、視聴者プロフィールを使用して、コンテンツ及び他の情報を特定の視聴者のために仕立てることができる。このようなコンテンツは、広告、付加的な番組オプション及び / 又は購入オプションを含んでもよい。

## 【 0 0 5 0 】

図 2 を参照し続けると、リモートコントロール 200 には、任意のディスプレイスクリーン 240 も示されている。これは、サーチ結果をリモートコントロール 200 自体の視聴者に提示できるようにする。或いは又、サーチ結果は、ディスプレイ装置 160 に表示されてもよい。別の実施形態では、ディスプレイスクリーンは、利用可能な放送コンテンツ 140、利用可能な非放送コンテンツ 130 及び / 又はサーチオプション及び結果に関連した 1 つ以上の選択メニューを視聴者がナビゲーションできるようにするタッチスクリーンであってもよい。

## 【 0 0 5 1 】

図 8 を参照して以下で詳細に説明するように、リモートコントロール 200 の別の態様は、1 つ以上のファクタに基づいてサーチ結果を優先順位決めすることである。一実施形態では、サーチ結果は、一実施形態では視聴者の関心事を表わす視聴者プロフィールに基づいて視聴者に対して仕立てることができる。別の実施形態では、サーチ結果は、商人 / 広告主ランキングに基づいて優先順位決めができる。商人 / 広告主は、多数の基準に基づいてランク付けができるが、一実施形態では、ランク付けプロセスは、参考としてここに援用する「System and Method for Influencing a Position on a Search Result List Generated by a Computer Network Search Engine」と題する米国特許第 6,269,361 号に説明された入札プロセスに基づくものである。そこに説明された入札プロセスに加えて、広告主 / 商人は、予め購入した広告の好みと、ユーザプロフィール及び商人 / 広告主ランキングの組み合せとにに基づき、ランク付け（ひいては、サーチ結果の優先順位決め）ができる。

## 【 0 0 5 2 】

図 3 は、視聴者プロフィールをいかに確立し発生するかを示す簡単なフローチャートである。特に、視聴者プロフィールを発生して将来のコンテンツ及び / 又は情報を仕立てられるようにするために、視聴者を識別し、彼等の行動を特定のプロフィールに関連付けねばならない。一実施形態では、バックエンドシステム 180 の一部分を形成する 1 つ以上のデータベースに視聴者プロフィールが維持される。別の実施形態では、クライアント側システム 110 のようなクライアント側に視聴者プロフィールが維持される。

## 【 0 0 5 3 】

図 3 の実施形態では、ユーザプロフィールがサーバー側（例えば、バックエンドシステム 180 のデータベース）に維持される。プロセス 300 は、ブロック 310 において、クライアント装置（例えば、セットトップボックス、処理ロジック 150、等）がバックエンドシステム 180 により検出されたときに開始する。一実施形態では、クライアント装置は、イーサネット（登録商標）メディアアクセスコントロール（MAC）アドレスのような装置 ID に基づいて識別することができる。更に、装置 ID は、スマートカードアドレス、ワイヤレスネットワークアドレス、CPU 識別子、又は同様の任意に指定された値でよい。証明書、暗号、ハッシュ、セキュアソケット、等を使用して、装置識別での不正行為を防止することができる。もちろん、クライアント装置を識別する方法であって本発明の原理と一貫した方法は多数あることが理解されよう。

## 【 0 0 5 4 】

クライアント装置が検出されると、ブロック 320 において、その特定のクライアント

10

20

30

40

50

装置に関連した視聴者プロフィールにアクセスすることができる。一実施形態では、ルックアップテーブルを使用して、検出された装置IDに関連したデータベースエントリーにアクセスする。一実施形態では、このデータベースエントリーは、バックエンドシステム180により維持されるが、ネットワーク120に結合された他のシステムにより同様に維持されてもよい。

#### 【0055】

ブロック330は、当該視聴者に対して既存のプロフィールがあるかどうか決定することを含む。それが初めての視聴者である場合には、視聴者プロフィールを利用することができない。この場合には、プロセス300は、ブロック340へと続き、そこで、プロフィールを確立することができる。一実施形態において、視聴者は、一実施形態ではリモートコントロール200であるユーザ入力装置170を使用して、種々の視聴者特有データを入力することができる。或いは又、視聴者は、インターネットを経てバックエンドシステム180へ接続することによりオンラインでプロフィールを確立することができる。同様に、初期の視聴者プロフィールを単に自動的に発生し、その後、視聴者のサーチ及び/又は視聴行動に関する情報で更新することもできる。

10

#### 【0056】

新たなプロフィールを設定すべきかどうかに関わらず、視聴者プロフィールが確立されてクライアント装置に関連付けされると、プロセス300は、次いで、ブロック350へと続く。一実施形態では、この点から先への視聴者の行動を追跡することができる。このような視聴者の行動は、サーチイネーブル型リモートコントロール200、視聴した放送コンテンツ、要求された非放送コンテンツ、記録のために選択されたコンテンツ、チャンネル切り換え動作、視聴した広告、購入したコマーシャルアイテム、等を使用して遂行されるサーチを含むことができる。実際に、全ての視聴者行動を同様に追跡し及び/又は記録することができる。例えば、視聴者が番組Aに同調し、その後、ボリュームを上げたとする。更に、コマーシャルAが放映されるや否や視聴者がボリュームを下げた(又はミュートを押した)とする。この情報は、全て、視聴者の関心事を決定すること、及びより正確な全体的な視聴者プロフィールを発生する手段に関与し得る。上述したように、テレビを見ている間の視聴者の習性を追跡し、そしてそこからテレビ視聴プロフィールを発生することができる。更に、この同じ視聴者のオンラインの習性も追跡し、それを使用して、視聴者のテレビ視聴プロフィールを補足することができる。

20

#### 【0057】

視聴者の行動が追跡されるときに、プロセス300は、更に、ブロック360において視聴者プロフィールを更新することを含む。一実施形態では、これは、ネットワーク120を経てバックエンドシステム180へ関連データを送信することを含んでもよい。一実施形態では、バックエンドシステム180は、次いで、プロフィールデータベースを更新することができる。ユーザの活動を追跡し(ブロック350)そしてそれに対応して視聴者プロフィールを更新する(ブロック360)プロセスは、クライアント装置がログアウトされたという決定がなされる(ブロック370)まで、続けられる。一実施形態では、クライアント装置は、パワーダウンのときだけログアウトされる。ユーザのアイデンティティが与えられると(例えば、クライアント装置IDから)、好み及び視聴者プロフィールは、それらがある視聴者に適用されるときには、今度は、ユーザで識別できるいかなる他の装置でもその同じ視聴者に直接適用できることが明らかである。このようにして、視聴者は、例えば、インターネットサーチやオンラインコンテンツサーフィン(例えば、Yahoo! プロパティ)で装置や媒体を横切って彼等の視聴者プロフィールを転送し及び/又は維持することができる。

30

#### 【0058】

図4は、本発明の種々の態様の相互接続性を示すシステムレベル図の一実施形態を示す。この実施形態において、バックエンドシステム180は、一実施形態ではインターネットであるネットワーク120を経てクライアント側システムと通信する。バックエンドシステム180がネットワーク120に結合された状態では、ユーザは、種々のデータ/サ

40

50

ービスをアクセス／要求することができる（例えば、モデム430を経て）。この実施形態では、クライアント側システム110は、ベッドルーム部分と、ホームオフィス部分と、リビングルーム部分とを備えている。一実施形態では、ワイヤレスルーター440を使用して、種々のクライアント側システムを相互接続することができる。

#### 【0059】

図4を参照し続けると、クライアント側システムは、IPイネーブル型STB450を更に含むものとして示され、これは、一実施形態では、上述した処理ロジック150の機能を遂行する。一実施形態において、STB450は、モデム430を経てバックエンドシステム180（これは、図4では、記憶装置410及びサーバー410より成る）と通信することができる。或いは又、STB450は、衛星リンク460を経てバックエンドシステム180と通信することができる。別の実施形態では、サーチイネーブル型リモートコントロール200は、STB450と対話し且つ上述したようにサーチ問合せを提出するように視聴者により使用することができる。或いは又、リモートコントロール200は、バックエンドシステム180と直接ワイヤレスで通信することができる。もちろん、クライアント側システム130を含む図4に示す特定の装置は、例示に過ぎず、多数の他の構成も、本発明の原理に等しく適合することが明らかであろう。

#### 【0060】

上述したように、本発明の1つの態様は、視聴者の活動を追跡し、そしてその記録された活動に基づいて視聴者プロフィールを更新することである。このため、図5は、視聴者のサーチ活動を利用して視聴者プロフィールを維持するためのプロセス500の一実施形態を示す。次いで、視聴者プロフィールを使用して、広告、情報及び／又は将来の番組オプションのターゲットを決めることができる。

#### 【0061】

プロセス500は、視聴者により入力された1組のサーチ基準をシステムが受信することで開始する。一実施形態では、サーチ基準は、リモートコントロール200のようなサーチイネーブル型リモートコントロールを使用して入力される。サーチ基準がいかに入力されるかに関わらず、プロセス500は、次いで、ブロック520において、サーチを処理することができる。一実施形態では、サーチは、ローカルセットトップボックス（例えば、処理ロジック150）により処理されてもよいし、又はバックエンドシステム180へ処理のために送信されてもよい。

#### 【0062】

サーチ基準が処理されると、ブロック530において、その結果を表示することができる。一実施形態では、結果がディスプレイ装置160に表示されるが、上述したように、リモートコントロール200のディスプレイスクリーン240に結果を同様に表示することもできる。図8を参照して以下に詳細に述べるように、サーチ結果を優先順位決めして、所定の順序で表示することができる。一実施形態では、サーチ結果は、参考としてここに援用する米国特許第6,269,361号に説明されたプロセスのように、入札型プロセスに基づいて優先順位決めされる。更に、広告主／商人は、おそらく、階層型(tiered)価格構成を使用してランキングの好みを購入してもよい。最終的に、サーチ結果は、現在ユーザプロフィール、或いはユーザプロフィール及び商人／広告主ランキングの組み合せに基づいて、同様に優先順位決めすることもできる。

#### 【0063】

サーチ結果がいかに報告されるかに関わらず、視聴者プロフィールは、ブロック540において更新され、このブロックは、一実施形態では、ネットワーク120を経てバックエンドシステム180へ当該サーチ基準／結果データを送信することを含む。サーチ基準だけが視聴者プロフィールに合体され、結果が合体されない場合には、結果を表示し（ブロック530）及び／又はサーチを処理する（ブロック520）前に、プロフィールが同様に更新されてもよい。

#### 【0064】

図5を参照し続けると、サーチが処理されそして結果が表示されると、プロセス500

10

20

30

40

50

は、判断ブロック 550 へと続き、ここで、視聴者がサーチ結果から選択を行なったかどうかの決定がなされる。もしそうでなければ、プロセス 500 は、図 3 を参照して上述したように、ブロック 560 において視聴者の活動を追跡するように続く。他方、視聴者がサーチ結果の中から選択を行う場合には、この情報も使用して、視聴者プロフィールを更新することができる（ブロック 570）。

#### 【0065】

次いで、要求されたコンテンツ／情報が入手できるかどうかについて決定がなされる。一実施形態では、放送コンテンツ 140 の 1 つ以上のプロバイダーによりコンテンツを入手できるが、別の実施形態では、要求されたコンテンツ／情報が非放送コンテンツ 130 として与えられるか、又はネットワーク 120 に結合された他のソースから与えられてもよい。入手可能なコンテンツ／情報が検索されると、ブロック 590 において、それが視聴者に与えられる。一実施形態では、コンテンツ及び／又は情報をディスプレイ装置 160、又はディスプレイスクリーン 240 に提示するか、又はクライアント側システム 110 がそれをローカルに記憶するようにさせることで、要求が満足されてもよい。

10

#### 【0066】

図 6 を参照すると、個人化されたコンテンツ（例えば、広告、オファー、将来の番組オプション、オンラインコンテンツ、等）をユーザにサービスするためのプロセス 600 の一実施形態が示されている。このプロセス 600 は、ブロック 605 において、放送コンテンツスケジュールを収集することで開始し、これは、一実施形態では、個人化サーバー 155 を使用して行なうことができる。いずれにせよ、放送コンテンツスケジュール情報は、テレビ番組ガイドデータから得ることができる。ブロック 610 において、収集された放送コンテンツが分析され、1 つ以上のキーワードがそれに割り当てられる。更に、キーワードの割り当ては、番組の一部分、又は番組の特定のシーンについて行なわってもよい。例えば、キーワード「自動車」を、アクション映画のチエイスシーンに関連付けてもよい。一実施形態では、このキーワード及び／又は一時的な情報をデータベース 175 に記憶されてもよい。

20

#### 【0067】

コンテンツの分析及びキーワードの割り当てが完了すると、プロセス 600 は、ブロック 615 へ続き、ここで、入手可能なコンテンツ（例えば、商人広告及び／又はオファー、入手可能なオンラインコンテンツ、等）がその割り当てられたキーワードに一致される。所与の広告及び／又はオファーに対してキーワード一致があるかどうかに問わらず確立するのに使用できる基準は多数あることが明らかであろう。例えば、一実施形態では、所与の商人才オファーに一致する X 個のキーワードが番組に割り当てられている場合だけ一致が見つかってもよい。番組が X - 1 個の一一致するキーワードしか含まない場合には、商人のオファーが視聴者に提示されない。

30

#### 【0068】

プロセス 600 は、ブロック 620 へ続き、ここで、実際の一一致するコンテンツが視聴者に配達され、これは、一実施形態では、ネットワーク 120 を経てクライアント側システム 110 へ一致するコンテンツを配達することを含む。ブロック 625 では、一致する広告／オファーがクライアント側システム 110 のディスプレイ装置 160 に非放送コンテンツ 130 として示されると同時に、放送コンテンツ 140 がディスプレイ装置 160 に表示される。この点において、視聴者は、例えば、リモートコントロール 200 を使用して、入手可能な一致するコンテンツを通して自由にナビゲーションする。別の実施形態では、一致するコンテンツは、リモートコントロール 200 のようなユーザ入力装置の表示部に表示されてもよい。

40

#### 【0069】

図 6 を参照し続けると、プロセス 600 は、ブロック 630 へ続き、そこで、視聴されている放送番組が切り換えられるときにオファーを更新し、シーケンスすることができる。一実施形態では、これは、番組キーワードを連続的にポーリングしそして一致コンテンツをチェックすることにより遂行される。番組が切り換えられるときには、一致コンテン

50

ツもそのようになる。一実施形態では、新たなコンテンツが古いコンテンツと同時に表示されるが、別の実施形態では、番組が切り換るときに、新たなコンテンツが古いコンテンツに置き換わる。或いは又、もはや表示されないがまだ時間切れしていない古い一致コンテンツにアクセスするために一致コンテンツサブメニューが視聴者に与えられてもよい。

#### 【0070】

図7は、クライアント側システム110のような双方向装置を通して個人化オファーを促進するためのプロセス700の一実施形態を示す。図7の実施形態において、プロセス700は、ユーザプロフィール及び視聴している番組コンテンツの一方又は両方を分析することで開始する。一実施形態では、ユーザプロフィールがユーザデータベース165に記憶されるが、別の実施形態では、ユーザプロフィールが、例えば、クライアント側システム110によりローカルに維持される。ユーザプロフィールデータに関連して番組コンテンツも分析される場合には、このような分析は、図6を参照して上述したキーワード一致により行うことができる。

10

#### 【0071】

ロック720において、識別された個人化オファーがユーザに提示され、これは、一実施形態では、オファーがディスプレイ装置（例えば、ディスプレイ装置160）に表示されることを意味する。ユーザが関心のあるオファーを見た場合には、例えば、リモートコントロール200を使用してオファーを選択することにより、より多くの情報を受け取ることを決めてよい。又、より多くの情報を受け取ることを希望するのではなく、ユーザは、個人化オファーを受け容れて、特定の商人とのトランザクションを完了することを単に希望してもよい。ユーザが、オファーされたアイテムの受け取りを希望するか又はその購入を希望することを指示する場合には、プロセス700は、ロック730へと続き、そこで、ユーザは、もし利用できれば、商人のオンライン市場185へ任意に接続されてもよい。一実施形態では、これは、ネットワーク120を経て商人のウェブサイトへユーザを接続することを含む。

20

#### 【0072】

更に、個人化オファーは、働きかけがなかった場合に所定の時点で時間切れとなる時間ベースのオファーでよいことが明らかであろう。一実施形態では、時間ベースのオファーは、限定された時間中に特別なレートで商品又はサービスを購入するように視聴者を招待するコマーシャルオファーでよいが、もちろん、オファーは、非コマーシャルオファーでもよいことが理解されよう。非限定例を与えると、このようなオファーは、指定の時間内に購入が行われる場合にディスカウントレートで商品又はサービスを購入するようにユーザを招待することができる。又、このようなオファーは、指定の時間内に購入が行われる場合に付加的な無料の商品及び／又はサービスを受けるという形態でもよい。

30

#### 【0073】

ユーザが実際に商人から何かを購入するかどうかに関わらず、プロセス700は、ロック740へと続き、そこで、ユーザプロフィールが更新される。ユーザが購入を行わない場合には、ユーザプロフィールをトランザクションの明細で更新することができる。ユーザがトランザクションを完了しなかった場合には、この情報を使用してユーザのプロフィールを更新することもできる。このようにして、ユーザの視聴／サーチ習慣だけでなく、利用可能なオファーに対する行動の経歴にも基づいて、将来のオファーをユーザに対して更に仕立てることができる。上述したように、ユーザプロフィール情報は、例えば、ユーザデータベース165により、又はクライアント側システムに、リモートに維持される。

40

#### 【0074】

図7を参照し続けると、ロック750において、商人の変換プロフィールを更新することもできる。一実施形態では、商人の変換プロフィールは、完了したトランザクションの数と、そのようなトランザクションを発生するのに必要な商人のオンライン市場への訪問の回数との比に基づいている。商人は、それらの変換プロフィールを使用して、オファーの性能を評価することができる。上述した出願中の米国特許出願第10/303,16

50

7号に説明されたように、商人は、彼等のオファーを監視して動的に変更することができる。彼等のオファーが充分な数のユーザにより受け容れられない場合には、商人は、より多くのユーザを引き付けるように、オファーされる刺激を強めることができる。

#### 【0075】

プロセス700は、ブロック760へと続き、そこで、次の1組のオファーがユーザに表示される。図6を参照して上述したように、番組コンテンツが切り換るときにオファーをシーケンスすることができる。更に、新たなオファーを古いオファーと同時に表示することもできるし、又は番組が切り換るときに新たなオファーを古いオファーに置き換えることもできる。

#### 【0076】

図8を参照すれば、1つ以上のファクタに基づいてサーチ結果を優先順位決めするためのプロセス800の一実施形態が示されている。上述したように、本発明の1つの様は、視聴者に提示されるサーチ結果を、1つ以上の基準、例えば、視聴者プロフィールデータ、商人／広告主ランキング、スポンサード結果、又はその組み合せに基づいて仕立てることである。商人／広告主は、多数の基準に基づいてランク付けされるが、一実施形態では、ランク付けプロセスは、上述した米国特許6,269,361号に説明された入札プロセスに基づくものである。そこに説明された入札プロセスに加えて、広告主／商人は、予め購入された広告の好みに基づいてランク付け（ひいては、サーチ結果優先順位決め）されてもよい。

#### 【0077】

プロセス800は、ブロック810において、サーチ基準を解析することで始まる。一実施形態では、解析は、ネットワーク（例えば、ネットワーク120）を経てクライアント側システム（例えば、システム110）に結合されたバックエンドシステム（例えば、バックエンドシステム180）により行なわれる。別の実施形態では、サーチ基準は、クライアント側システムによりローカルで解析されてもよい。解析されるべきサーチ基準は、クライアント側装置を経て、又はクライアント側装置と通信するユーザ入力装置（例えば、サーチイネーブル型リモートコントロール200）を経て、ユーザ付与されてもよい。別の実施形態では、サーチ基準は、バックエンドシステムへオンラインで与えられてもよい。

#### 【0078】

ユーザにより直接付与されるサーチ基準ではなく、サーチパラメータは、図3及び図5を参照して上述した視聴者プロフィールのようなユーザプロフィールデータに基づくものでもよい。例えば、自動的サーチが遂行され（例えば、システム180のようなバックエンドシステムを使用して）、その結果がクライアント側装置においてユーザに周期的に提示されてもよい。視聴者プロフィールが更新されるときには、サーチパラメータもそうであり、その結果、動的なサーチ結果がユーザに連続的に与えられる。サーチパラメータを決定するためのこの解決策は、サーチ結果がクライアント側装置に自動的に及び／又は周期的に「プッシュ」されるコンフィギュレーションにおいて使用することができる。別の実施形態では、視聴者プロフィールデータ及びユーザ付与のサーチ基準の組み合せと一緒に解析して、ユーザ要求に応答し且つ特定のユーザに対して仕立てられたサーチ結果リストを発生することができる。

#### 【0079】

更に、サーチ結果は、当該放送コンテンツ及び非放送コンテンツを含んでもよい。例えば、ユーザサーチを解析することは、ウェブ結果（例えば、ウェブサイト、ダウンロード可能なコンテンツ、等）、及び放送結果（例えば、来るべきテレビのショー、映画、等）を識別することを含む。このように、全ての入手可能なマルチメディアコンテンツのリストを1つの便利な編集体へとコンパイルすることができる。

#### 【0080】

サーチ結果が得られると、プロセス800は、ブロック820へと続き、ここでは、サーチ結果を混合及び／又は優先順位決めすべきかどうかの決定がなされる。もしそうであ

10

20

30

40

50

れば、プロセス 800 は、ブロック 830 へと続き、ここで、サーチ結果が 1 つ以上の所定の基準に基づいて順序付けし直される。一実施形態では、サーチ結果は、ユーザプロフィールデータ、好ましい広告主 / 商人ランキング、又はその組み合せに基づいて混合及び / 又は優先順位決めすることができる。混合及び / 又は優先順位決めプロセスを遂行するに必要なソフトウェアは、バックエンドシステム及び / 又はサーバー側システムにおいて実行できるが、サーチ結果をクライアント側システム（例えば、クライアント側システム 110）へストリーミングし、次いで、ローカルに優先順位決めできることも等しく明らかであろう。いずれにせよ、グローバルなユーザプロフィールを使用して、既知のユーザの好み及び / 又は関心事とより一線な結果が最初に現われるようにサーチ結果リストを仕立てることができる。更に、スポンサード結果は、結果リストをアップ方向に移動させてよい。

10

#### 【0081】

サーチ結果の順序が決定されると、プロセス 800 は、ブロック 840 へと続き、ここで、結果がユーザに提示される。この点において、結果は、ディスプレイ装置 160、又は結果を視覚的にレンダリングできるクライアント側装置において提示することができる。別の実施形態では、結果は、リモートコントロール 200 のようなユーザ入力装置において提示することができる。更に、サーチ結果は、放送コンテンツ及び / 又は他の非放送コンテンツと同時に提示することができる。このように、ユーザは、ユーザのディスプレイ装置に「プッシュ」されるか又はユーザにより開始されるサーチ結果を見ながら、放送番組コンテンツを自由に視聴することができる。サーチ結果を、他の放送等のコンテンツと一緒に表示するための多数のオンスクリーンコンフィギュレーションも考えられることが明らかであろう。

20

#### 【0082】

この点において、ユーザは、例えば、ユーザ入力装置 170 又はリモートコントロール 200 を使用してサーチ結果をスクロールしてその中から選択を行うことができる。このようなユーザ選択は、ブロック 850 において処理される。一実施形態では、ユーザ選択は、ウェブベースのサーチ結果選択の場合に、ウェブサイトへユーザをナビゲーションすることにより処理される。同様に、クライアント側装置のチューナーは、サーチ結果から選択された放送番組ソースに同調することができる。更に、コンテンツベースのサーチ結果は、サーチ結果リストから選択された際に 1 つ以上のクライアント側装置へダウンロード及び / 又はストリーミングされてもよい。ユーザ選択に応答する機能をクライアント側セットトップボックス装置により設けることができる。このようなユーザ選択は、ブロック 860 において、ユーザに対して維持されたプロフィールを更新するように任意に使用されてもよい。このプロセスは、図 5 を参照して上述したプロセスと並列でよい。

30

#### 【0083】

幾つかの実施形態を添付図面に示して説明したが、このような実施形態は、単なる例示に過ぎず、本発明をそれに限定するものではないことが理解されよう。又、当業者であれば、種々の他の変更がなされ得るであろうから、本発明は、上述した特定の構造及び構成に限定されない。ここで参照した商標及び版権は、それらの各所有者の財産である。

40

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0084】

【図 1A】本発明の 1 つ以上の態様を示す簡単なシステム図である。

【図 1B】本発明の 1 つ以上の態様を示す別の簡単なシステム図である。

【図 2】本発明の 1 つ以上の態様を実施できる視聴者入力装置の一実施形態を示す図である。

【図 3】一実施形態により視聴者プロフィールをいかに設定及び / 又は維持するかを示すフローチャートである。

【図 4】本発明の種々の態様の別のシステムレベル図で、それに関する相互接続性を示す図である。

【図 5】一実施形態により視聴者がコンテンツサーチ及びその監視をいかに行なうか示す

50

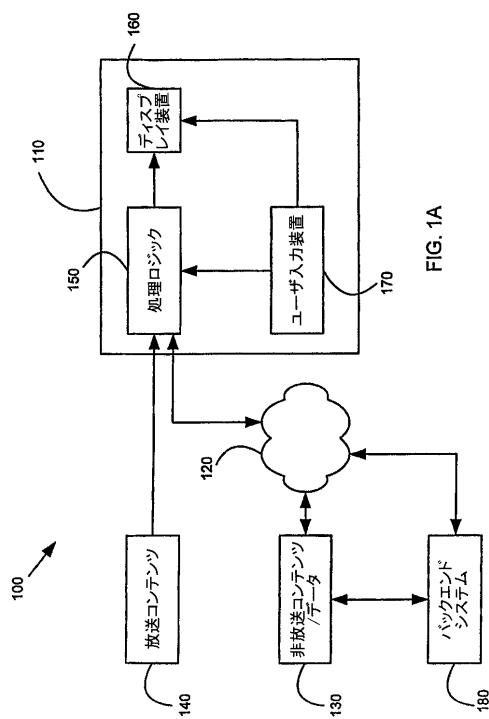
フロー・チャートである。

【図6】テレビ視聴者に対して個人化コンテンツをサービスするための一実施形態を示すフローチャートである。

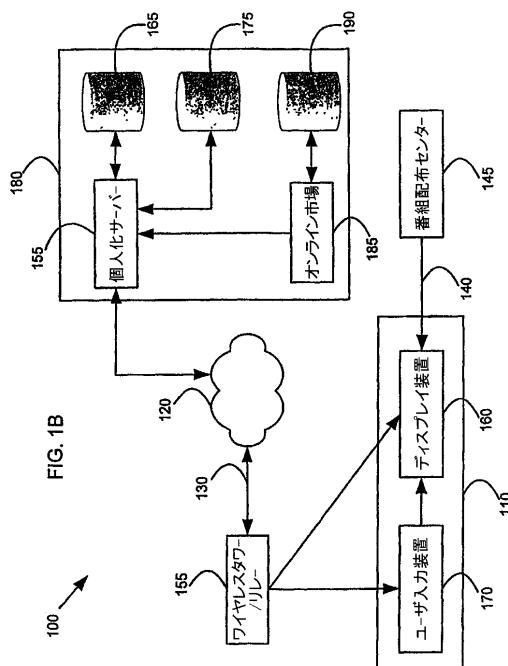
【図7】 双方向装置を通して個人化オファーを促進するための一実施形態を示すフローチャートである。

【図8】本発明の原理に基づきサーチ結果を優先順位決めするための一実施形態を示すフローチャートである。

【 図 1 A 】



【 図 1 B 】



【図2】

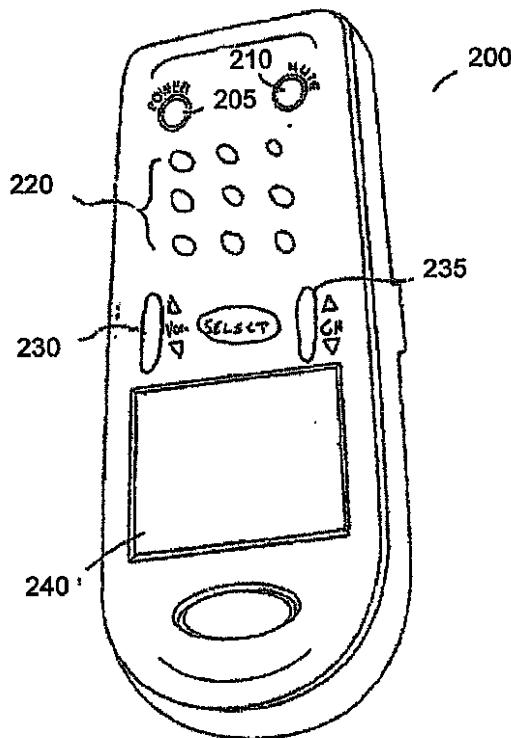


FIG. 2

【図3】

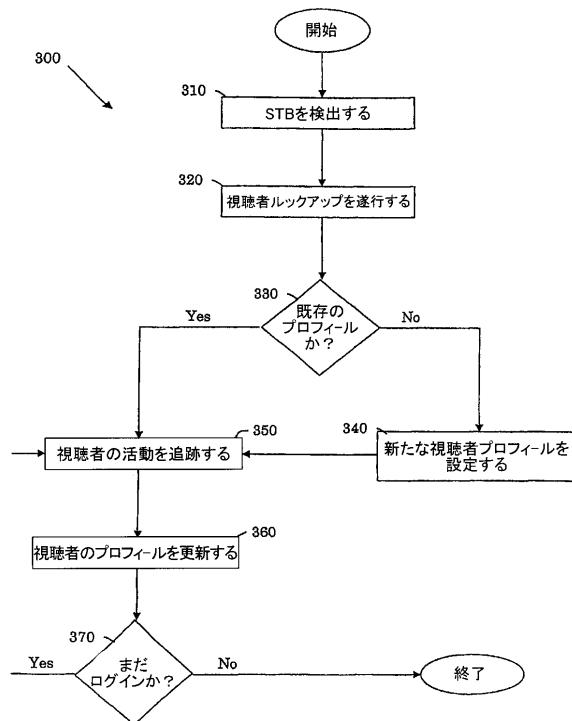


FIG. 3

【図4】

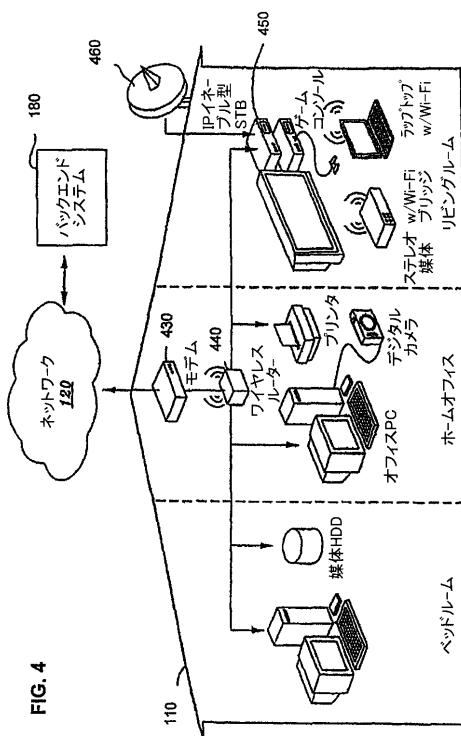


FIG. 4

【図5】

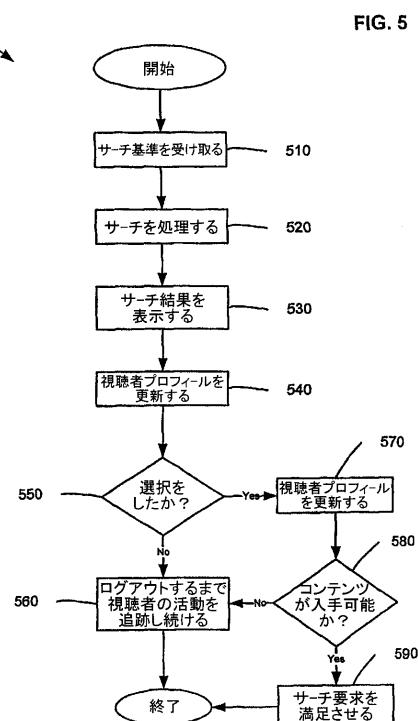
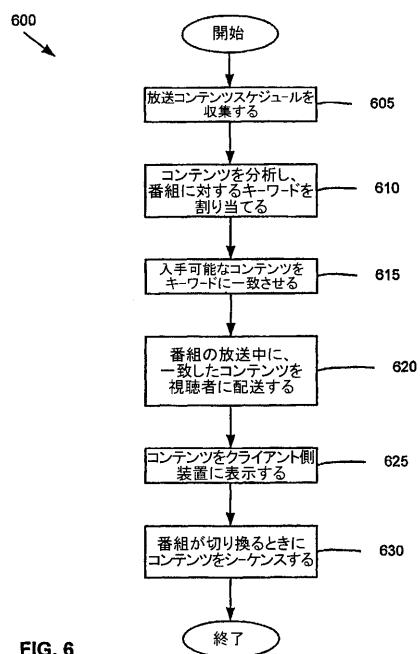
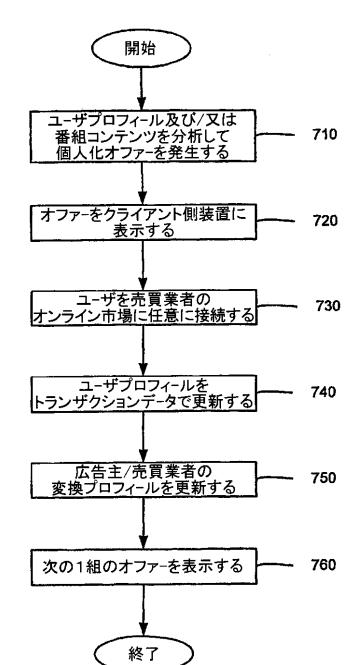


FIG. 5

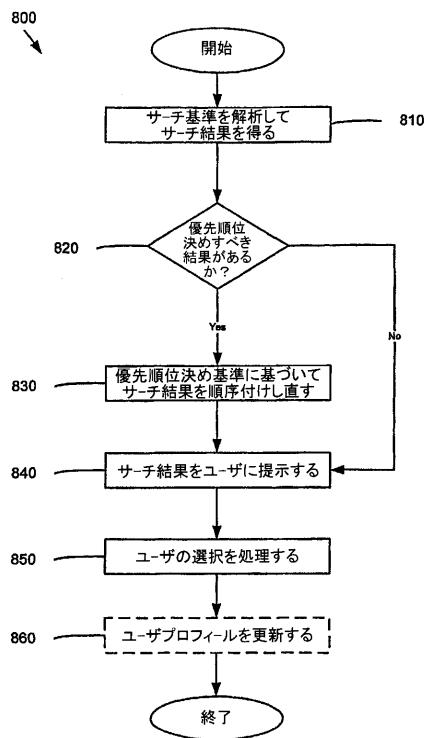
【図6】



【図7】



【図8】



## 【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US05/38886
<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC: G06F 17/30( 2007.01)		
USPC: 707/1,3,10,104.1;725/87 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) U.S. : 707/1,3,10,104.1; 725/87		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) USPAT, US-PGPUB, JPO, DERWENT		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 6,397,212 B1 (BIFFAR) 28 MAY 2002 (28.05.2002), whole document.	3, 5-6, 13, 15-16, 23, 25-26
Y	US 2003/00110503 A1 (PERKES) 12 June 2003 (12.06.2003), whole document.	6, 16, 26
X	US 2003/0229900 A1 (REISMAN) 11 December 2003 (11.12.2003), whole document.	1-2, 4, 7-12, 14, 17-22, 24, 27-29
---		-----
Y		3, 5-6, 13, 15-16, 23, 25-26
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C.		<input type="checkbox"/> 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 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 October 2006 (15.10.2006)	Date of mailing of the international search report <b>31 JAN 2007</b>	
Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. (571) 273-3201	Authorized officer  John Collingham Telephone No. 571-272-7079	

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2005)

---

フロントページの続き

(51) Int.CI.	F I	テーマコード(参考)
G 0 6 F 17/30 (2006.01)	G 0 6 F 13/00 5 4 0 E	
	G 0 6 F 17/30 3 4 0 A	
	G 0 6 F 17/30 1 7 0 D	

(81) 指定国 AP(BW,GH,GM,KE,LS,MW,MZ,NA,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(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),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),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,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KM,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,L,S,LT,LU,LV,LY,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PG,PH,PL,PT,RO,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,SY,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,YU,ZA,ZM,ZW

(72) 発明者 ジトー ディヴィッド  
アメリカ合衆国 カリフォルニア州 パサディナ  
(72) 発明者 エサス ジョセフ  
アメリカ合衆国 カリフォルニア州 ロサンゼルス  
F ターム(参考) 5B075 ND12 PR03 PR08  
5C052 AC08 DD04  
5C053 GB06 HA29 LA06 LA07 LA14  
5C164 FA25 SB31P SC11S SD01P UA03S UA43S UB31S UD11S UD33S UD42P  
YA08 YA09 YA11