

(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2017-175656

(P2017-175656A)

(43) 公開日 平成29年9月28日(2017.9.28)

(51) Int.Cl.
H04N 21/488 (2011.01)F I
H04N 21/488テーマコード (参考)
5C164

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 34 頁)

(21) 出願番号	特願2017-109102 (P2017-109102)	(71) 出願人	514320050
(22) 出願日	平成29年6月1日(2017.6.1)		ロヴィ ガイズ, インコーポレイテッド
(62) 分割の表示	特願2015-153078 (P2015-153078)		アメリカ合衆国 カリフォルニア 950
	の分割		50, サンタクララ, デラ クルー
原出願日	平成11年8月26日(1999.8.26)		ズ プールバード 2830
(31) 優先権主張番号	60/099,301	(74) 代理人	100078282
(32) 優先日	平成10年8月26日(1998.8.26)		弁理士 山本 秀策
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100113413
(31) 優先権主張番号	09/356,245		弁理士 森下 夏樹
(32) 優先日	平成11年7月16日(1999.7.16)	(74) 代理人	100181674
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 飯田 貴敏
		(74) 代理人	100181641
			弁理士 石川 大輔
		(74) 代理人	230113332
			弁護士 山本 健策

最終頁に続く

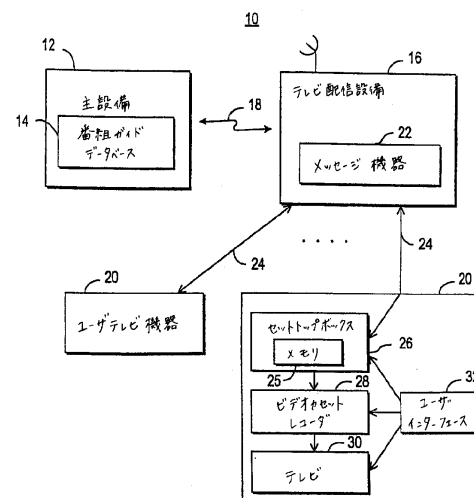
(54) 【発明の名称】 テレビメッセージシステム

(57) 【要約】

【課題】テレビ配信設備に接続されたユーザテレビ機器デバイスのユーザが、テレビ番組または他の適切な主題に関するメッセージを互いに送信することを可能にする、テレビメッセージシステムを提供すること。

【解決手段】テレビメッセージシステムは、ユーザが、テレビ番組に関する評価、コンテスト、宣伝、および調査に、そのテレビ番組を視聴しながら、参加することを可能にする。テレビメッセージシステムは、また、ユーザが、テレビ番組エンティティに、メッセージを作成および送信することを可能にする。ユーザは、通信ネットワークを通じてユーザのテレビ配信設備に接続されたパーソナルコンピュータのユーザに、テレビメッセージシステムを通じてメッセージを送信し得る。

【選択図】図1A



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

明細書に記載された発明。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

(発明の背景)

本発明はテレビメッセージシステムに関し、より詳細には双方向テレビ番組ガイドを含み得るテレビ環境でのメッセージの伝送を支援する技術に関する。

【背景技術】

10

【0002】

インターネットおよび他のネットワーキング環境の一般的な局面は、eメールメッセージに関する。ネットワークユーザまたはインターネットユーザは、eメールメッセージをネットワークまたはインターネットの他のユーザに送信できる。メッセージはサーバに送達され、ここでパーソナルコンピュータのようなクライアントによってダウンロードされるまでメッセージが保存される。メッセージの受取人は、サーバからいつでもメッセージにアクセスし、都合の良いときにそのメッセージを読むことができる。

【0003】

テレビ番組がeメールメッセージにおいて議論されることが多い。しかし、概して、従来のeメールメッセージシステムのユーザが、テレビ番組についてのメッセージを交換しながらその番組を容易に視聴することができる方法は存在しない。ユーザは、ユーザのパーソナルコンピュータがある部屋と同じ部屋にテレビを配置してもよいが、このような構成では視聴しにくくなる。さらに多くの世帯が居間にテレビを配置しているが、居間に自身のコンピュータを配置するのには気が進まない。

20

【0004】

パーソナルコンピュータには、テレビ信号がコンピュータのモニタ上に表示され得るチューナカードを提供され得るが、多くのテレビ視聴者は、従来のテレビセット上でテレビを視聴することを好む。テレビセットは概して、コンピュータのモニタよりも大きな視聴領域を提供するので、視聴領域がコンピュータのモニタである場合のように、ユーザはテレビ画面の近くに座る必要がない。テレビセットはまた、典型的に、コンピュータが典型的に配置される場所よりも、よりテレビを見るのに適切な家の中の部屋に配置される。

30

【0005】

インターネットの局面とテレビ視聴経験とを一体化しようとするシステムは、CaliforniaのPalo AltoのWebTV Networks, Incから入手可能である。WebTVシステムによりテレビ視聴者が、視聴者のテレビセットに接続された、WebTV Plus Receiverを介してインターネットにアクセスすることを可能にする。WebTV Plus Receiverは、標準電話回線を通じてウェブに基づくWebTV Networkにユーザのテレビを接続することによって、ユーザがユーザのテレビ上でワールドワイドウェブをサーフィンすることを可能にする。WebTVシステムによりユーザは、テレビ番組リスト項目、およびその番組リスト項目内に現れるテレビ番組に関連するウェブサイトを見ることが可能となる。

40

【0006】

WebTVシステムはまた、ユーザがテレビ番組に関連するウェブサイトアクセスすることを可能にするTVクロスオーバーリンクを提供する。WebTV Plus Receiverは、ウェブリンク(すなわち、ユニバーサルリソースロケータ(URL))のようなデータを検出する。このデータは映像放送内に組み込まれ、テレビ画面上のTVクロスオーバーリンクウォーターマークでユーザに通知する。TVクロスオーバーリンクによってユーザは、インターネットを介してユーザが見ているテレビ番組に関連するウェブサイトへリンクできる。WebPIPピクチャ・イン・ピクチャ機能によって、ユーザは、そのウェブサイトとテレビ番組とを同時に視聴することができる。ウェブサイトがe

50

メール機能を支援している場合、ユーザはテレビ番組を見ながらインターネットを介してeメールメッセージを送信することができる。WebTVシステムはまた、インターネットを介してeメールを送受信するためのeメールアカウントをユーザに提供する。ユーザは、ウェブホームページにアクセスし、そのウェブホームページからeメールを送受信できる。

【0007】

セットトップボックス上で実現される双方向テレビ番組ガイドは、ユーザがユーザのテレビ上でテレビ番組リスト項目を視聴することを可能にする。このような番組ガイドにより、ユーザは異なる表示フォーマットでテレビ番組リスト項目を視聴し、様々な他の機能を実行できる。例えば、ユーザは、番組ガイドに現在の番組リスト項目をチャンネル順のグリッドにして表示するように指示することができる。ユーザはまた、番組ガイドを用いて所望の番組編成カテゴリ（例えば、スポーツ、映画、ニュース等）内の番組を検索できる。所望であれば、番組ガイドを用いて、ペイパービュー番組編成を注文できる。

10

【0008】

以前から公知のシステムでは、テレビ視聴者がテレビ番組編成を視聴し、インターネットと関係のない他のテレビ視聴者とメッセージを交換することを可能にする一体化したシステムを提供しない。また以前から公知のシステムでは、テレビ視聴者にテレビ番組またはテレビチャンネルの他の視聴者へのみメッセージを送信する機会を提供しない。以前から公知の双方向テレビ番組ガイドでは、テレビ視聴者が互いにメッセージを交換することが可能な機能を含まない。

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

従って、本発明の目的は、テレビ視聴者に、テレビ番組編成を視聴し、インターネットだけに依存しない他のテレビ視聴者へのそのテレビ番組編成に関連するメッセージを取り交わす機会を提供するテレビメッセージシステムを提供することである。

【0010】

また本発明の目的は、メッセージ機能を含む双方向テレビ番組ガイドを提供することである。

【課題を解決するための手段】

30

【0011】

（発明の要旨）

本発明のこれらおよび他の目的は、本発明の原理に従って、通信経路を介してケーブルシステムヘッドエンドのようなテレビ配信設備からテレビ番組編成を受信するテレビメッセージシステムを提供することによって達成される。テレビメッセージシステムにより、ユーザは、現在所与のテレビ番組を見ているユーザにそのテレビ番組に関連するメッセージを伝送することができる。

【0012】

メッセージシステムにより、メッセージが、ユーザテレビ機器デバイスにいるユーザ間で伝送され得る。ユーザテレビ機器デバイスは、同軸ケーブルまたはテレビ信号を搬送する他の適切な通信経路により、（ケーブルシステムヘッドエンドのような）テレビ配信設備に接続され得る。例示的な構成において、そのシステムにより、メッセージを伝送するために、テレビ信号放送チャンネルを搬送する経路と物理的に分かれているさらなる通信経路の必要性がなくなる。

40

【0013】

本発明のテレビメッセージシステムにより、ユーザは、テレビ番組を見ながらそのテレビメッセージシステムを通じてメッセージを送受信することによって、テレビ番組関連コンテンツ、宣伝、または調査に参加することができる。テレビメッセージシステムはまた、ユーザがテレビ番組を評価し、その評価をTVチャンネルのようなテレビ番組エンティティ、またはお奨めとして他のユーザに送信することを可能にする。

50

【 0 0 1 4 】

本発明のテレビメッセージシステムは、ユーザが、番組プロデューサまたは番組出演者のメンバーのようなテレビ番組エンティティにメッセージを作って送信することを可能にする。さらに、ユーザは、テレビメッセージシステムを通じて、通信経路を介してユーザのテレビ配信設備に接続された他のユーザ（例えば、双方向番組ガイドの他のユーザ、インターネットユーザ、ＰＣユーザ等）にメッセージを送信し得る。メッセージはユーザによって作られ得るか、またはメッセージは特定の番組をみるためのリマインダメッセージのような標準メッセージであり得る。メッセージは、双方向ＴＶ画面上または表示リモコンデバイス上で作られ得る。

【 0 0 1 5 】

テレビメッセージシステムはまた、ユーザが受取人用のテレビ番組編成に関するギフトを購入することを可能にする。

【 0 0 1 6 】

テレビメッセージシステムは、セットトップボックス上で実現される双方向テレビ番組ガイドに基づき得る。所望であれば、そのシステムは、衛星受信器、最新式テレビ受信器（例えば、高品位テレビ、すなわちＨＤＴＶ受信器）、セットトップボックス回路と一体化したテレビ等の他の適切なユーザテレビ機器上で実現され得る。

【 0 0 1 7 】

本発明のさらなる特徴、その性質、および様々な利点は、添付の図面および以下の好適な実施形態の詳細な説明からより明らかとなる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 8 】

【図 1 A】図 1 A は、本発明によるテレビメッセージシステムの図である。

【図 1 B】図 1 B は、本発明による、ワイアレスキーボードに基づいたユーザインターフェースを有するユーザテレビ機器デバイスの図である。

【図 1 C】図 1 C は、本発明によるテレビ画面キーボードユーザインターフェースの図である。

【図 1 D】図 1 D は、本発明による標準メッセージまたは単語のリストを提供するユーザインターフェーステレビ表示画面の図である。

【図 2 A】図 2 A は、本発明による、テレビ番組エンティティを介して接続される複数のテレビ配信設備のユーザテレビ機器デバイスのシステム構成の図である。

【図 2 B】図 2 B は、本発明による、複数のユーザテレビ機器デバイスが、近隣ネットワークを介してテレビ配信設備および個々のサーバに接続され得る様態を示すシステム図である。

【図 3】図 3 は、本発明による、複数のテレビ配信設備およびユーザ通信機器デバイスが、通信ネットワークを介して接続され得る様態を示す図である。

【図 4】図 4 は、本発明による、メッセージを作成し、そのメッセージをテレビ番組エンティティに伝送する機会をユーザに提供するための縮小サイズバージョンのテレビ番組を含む例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 5】図 5 は、本発明による、メッセージをテレビ番組エンティティに送信する機会をユーザに提供するための例示的なアプローチに関する工程を示すフローチャートである。

【図 6 A】図 6 A は、本発明による、ユーザプロフィール情報を入力するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 6 B】図 6 B は、本発明による、ユーザの名前およびアドレスを入力するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 6 C】図 6 C は、本発明による、ユーザ用の例示的なアドレス帳の図である。

【図 7】図 7 は、本発明による、テレビ番組を評価する機会をユーザに提供するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 8】図 8 は、本発明による、テレビ番組を評価する機会をユーザに提供するための例示的なアプローチに関する工程を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図 9】図 9 は、本発明による、テレビ番組編成に関する調査に参加する機会をユーザに提供するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 10】図 10 は、本発明による、テレビ番組に関する宣伝に参加する機会をユーザに提供するための例示的なテレビ表示画面の図である。

【図 11】図 11 は、本発明による、テレビ番組に関連するコンテストに参加する機会をユーザに提供するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 12】図 12 は、本発明による、テレビコンテスト、宣伝、または調査に参加する機会をユーザに提供するための例示的なアプローチに関する工程を示すフローチャートである。

【図 13】図 13 は、本発明による、本発明によるテレビ番組に利用可能な双方向機能を表示するための例示的なテレビ表示画面の図である。

10

【図 14】図 14 は、本発明による、リマインダメッセージを他のユーザに送信する機会をユーザに提供するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 15】図 15 は、本発明による、他のユーザから受信したリマインダメッセージを表示するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 16】図 16 は、本発明による、他のユーザに送信するリマインダメッセージを作成する機会をユーザに提供するための例示的なアプローチに関する工程を示すフローチャートである。

【図 17】図 17 は、本発明による、メッセージを他のユーザに送信する機会をユーザに提供するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

20

【図 18】図 18 は、本発明による、ユーザが受信したメッセージを表示するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 19】図 19 は、本発明による、テレビ番組関連基準に基づいて、メッセージを他のユーザに送信する機会をユーザに提供するためのテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 20】図 20 は、本発明による、テレビ番組関連基準に基づいて、メッセージを他のユーザに送信する機会をユーザに提供するための例示的なアプローチに関する工程を示すフローチャートである。

【図 21】図 21 は、本発明による、他のユーザのためのテレビ番組関連ギフトを購入する機会をユーザに提供するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

30

【図 22】図 22 は、本発明による、番組関連商品を購入する機会をユーザに提供するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 23】図 23 は、本発明による、ギフトの受取人のアイデンティティ情報およびアドレス情報を入力する機会をユーザに提供するための例示的なテレビメッセージシステムの表示画面の図である。

【図 24】図 24 は、本発明による、テレビメッセージシステムを通じてギフトを購入する機会をユーザに提供するための例示的なアプローチに関する工程を示すフローチャートである。

【図 25】図 25 は、本発明による、テレビメッセージング機能の付いた表示リモコンの図である。

40

【発明を実施するための形態】

【0019】

(好適な実施形態の詳細な説明)

本発明による例示的なテレビメッセージシステム 10 を図 1 A に示す。主設備 12 は、テレビ番組ガイドリスト項目データ、ペイパービュー注文情報等の番組ガイド情報を格納する番組ガイドデータベース 14 を含み得る。所望であれば、データベース 14 によりシステム 10 は、双方向テレビ番組ガイドを支援することができる。本発明のテレビメッセージ機能は、番組ガイドを用いることなくテレビメッセージシステムを用いて提供され得るが、本発明の特定の局面は、特殊性および明確さのために双方向テレビ番組ガイドシス

50

テム構成に関連して主に記載される。

【 0 0 2 0 】

データベース 1 4 からの情報は、通信リンク 1 8 を介してテレビ配信設備 1 6 に伝送され得る。リンク 1 8 は、衛星リンク、電話ネットワークリンク、光ファイバリンク、ケーブルリンク、マイクロ波リンク、このようなリンクの組合せ、または任意の他の適切な通信経路であり得る。

【 0 0 2 1 】

テレビ配信設備 1 6 は、ケーブルシステムヘッドエンドのようなユーザへテレビ信号を配信するための設備である。本発明のいくつかの局面は、放送配信設備、または衛星テレビ配信設備のようなテレビ配信設備を用いて実現され得る。図面が過度に複雑になるのを避けるため、図 1 A には 1 つのテレビ配信設備 1 6 しか示していない。しかしながら、一般に、主設備 1 2 は、複数のテレビ配信設備に情報を配信する。

10

【 0 0 2 2 】

主設備 1 2 によってテレビ配信設備 1 6 に伝送される番組ガイド情報は、番組の時間、チャンネル、タイトル、説明等のテレビ番組リスト項目データを含む。主設備 1 2 から伝送される情報はまた、特定のテレビ番組または特定のテレビチャンネルで利用可能な双方向メッセージ機能（例えば、テレビ番組コンテスト、調査、評価、宣伝等）についての情報を含み得る。

【 0 0 2 3 】

所望であれば、いくつかの番組ガイドデータおよび他の TV メッセージ情報を主設備 1 2 以外の設備にあるデータソースを用いて提供してもよい。例えば、利用可能なテレビ番組特定メッセージ機能に関連するデータ（例えば、コンテスト、宣伝、調査等）は、テレビチャンネルに関連付けられたテレビ番組エンティティ、または主設備 1 2 およびテレビ配信設備 1 6 とは別の他の設備によって提供され得る。

20

【 0 0 2 4 】

テレビ配信設備 1 6 は、通信経路 2 4 を介して番組ガイドデータおよび他の情報を複数のユーザのユーザテレビ機器 2 0 に配信する。通信経路 2 4 は好ましくは、メッセージングを支援する双方向性であり、好ましくはテレビ配信設備 1 6 が、映像に関係のない番組ガイド情報およびメッセージに加えて、放送予定のテレビ番組編成、有料番組編成、メッセージ、およびその他の映像ならびに音声情報をユーザテレビ機器 2 0 に配信可能な十分な帯域幅を有する。通信経路 2 4 が支援するメッセージは、テキストに基づき得るか、またはより広い帯域幅が利用可能である場合には、音声メッセージまたは映像メッセージであり得る。テレビ配信設備 1 6 がケーブルシステムヘッドエンドである場合には、通信経路 2 4 は、同軸ケーブルまたは光ファイバ等に基づき得る。テレビ配信設備 1 6 が衛星システムまたは放送システムの場合には、一方向経路が空き領域 (f r e e s p a c e) 内の情報の伝送に従事し得る。双方向経路は、家への空き領域ダウンリンクおよび電話回線またはケーブル、あるいは家からテレビ配信設備 1 6 への光ファイバリターンパスを有し得る。

30

【 0 0 2 5 】

ユーザテレビ機器は、例えば、セットトップボックスまたは他のこのようなデバイスに基づき得る。明瞭にするために、本発明の多くの局面がこの例示的な構成に関連して記載されるが、所望であれば、ユーザテレビ機器 2 0 用の任意の他の適切なハードウェア構成を用いることができる。

40

【 0 0 2 6 】

複数のテレビおよび音声チャンネル（アナログ、デジタル、またはアナログとデジタルの両方）は、通信経路 2 4 を介してユーザテレビ機器デバイス 2 0 （例えばセットトップボックス 2 6 を含む）に提供され得る。各経路 2 4 は、複数の従来のアナログテレビチャンネルを含み、これらのチャンネルのうち 1 つ以上を用いて、複数のデジタルチャンネルを支援し得る。デジタルチャンネルを支援するために用いられる各アナログチャンネルの帯域幅は、このようなデジタルチャンネルのうち 10 以上を支援することができる。双方

50

向デジタルチャンネルは、典型的には、一方向デジタルチャンネルよりも広い帯域幅を必要とする。このような双方向デジタルチャンネルは、セットトップボックス 26 とサーバ（例えば、テレビ配信設備 16）との間でメッセージの形式で通信する。セットトップボックス 26 とテレビ配信設備 16 との間の双方向通信が、テキスト信号のみ、または音声信号のみを含む場合、このような双方向通信を支援するために必要な帯域幅は、映像を含む双方向通信を支援するために必要な帯域幅よりも実質的に狭くすることができる。

【0027】

メッセージは、任意の数の適切な技術を用いて通信経路 24 に沿って配信され得る。例えば、テキストメッセージは、帯域外変調器を用いて経路 24 の帯域外チャンネルによって配信され得る。映像または音声メッセージは、経路 24 の 1 つ以上のデジタルチャンネルを用いてより効率的に伝送され得る。このようなデジタルチャンネルはまた、テキストおよびグラフィックスを配信するために使用され得る。任意の適切な通信プロトコルは、メッセージ等の送信のために用いられ得る。例えば、通信は、アナログまたはデジタル、同期または非同期、パケットに基づく、インターネットプロトコル転送等であり得る。

【0028】

通信経路 24 として専用デジタルチャンネルまたはアナログチャンネル、あるいは利用可能な帯域幅のうち少なくとも割り当てられた部分を用いてメッセージを伝送できる。このような専用チャンネルは、テレビ番組放送信号をユーザテレビ機器へ伝送するために使用されるチャンネルとは別であり得る。

【0029】

通信経路 24 は、ユーザテレビ機器デバイス 20 とテレビ配信設備 16 との間のメッセージの伝送を支援するので、システム 10 の構成では、メッセージを伝送するためにユーザテレビ機器 20 に接続された個別の電話回線（所望であればこのような電話回線を本発明の特定の局面とともに用いることができるが）の必要性をなくすることができる。所望であれば、テレビ番組編成は、衛星システムからの衛星リンクのような 1 つの通信経路に沿ってユーザテレビ機器 20 に伝送され得る一方で、ユーザへおよびユーザからのメッセージは、電話またはケーブルのような第 2 の通信経路を介して配信される。

【0030】

テレビ配信設備 16 は好ましくは、サーバまたは他の適切な計算機器またはオーディオ音声メール機器のような音声機器あるいは映像機器（本明細書中ではまとめてメッセージ機器 22 と呼ぶ）を有しており、これによりユーザ間でのメッセージの伝送を支援する。明瞭にするために、本発明の特定の局面では、単に 1 つのメッセージサーバを用いて実現されているように記載されるが、本発明のこれらの局面はまた、他の種類のメッセージ機器に適用可能である。メッセージ機器 22（例えば、メッセージサーバ）は、テキスト、グラフィックス、映像、または音声データを含むメッセージを処理することができる。所望であれば、メッセージ機器 22 の帯域幅要件は、メッセージを、映像を含むメッセージではなくてテキスト、音声、および / またはグラフィックスに制限することによって減少することができる。テレビ配信設備 16 におけるメッセージ機器 22 は、ユーザテレビ機器 20（すなわち、ユーザテレビ機器デバイス 20）の各々がクライアントプロセッサとして機能するクライアント - サーバ構成として構成され得る。

【0031】

各ユーザは受信器を有しており、その受信器は典型的には、セットトップボックス 26 のようなセットトップボックスであるが、セットトップボックス回路に類似の回路を組み込んだ他の適切なテレビ機器でもよい。例えば、ユーザテレビ機器 20 は、高品位テレビ（HDTV）受信器のような最新式テレビ受信器、または他のこのようなテレビに基づいたプラットフォームに基づき得る。セットトップボックスは、サーバまたはテレビ配信設備へ、およびサーバまたはテレビ配信設備から双方向通信で使用するために DOCSIS モデムを含み得る。明瞭にするために、本発明は主に、セットトップボックス 26 に基づいたユーザテレビ機器 20 に関連して記載される。図 1A に示すように、各セットトップボックス 26 は、メモリ 25 を有し得る。例えば、メモリ 25 は番組リスト項目データのデ

10

20

30

40

50

ータベースを保存するために使用され得る。

【0032】

番組ガイド情報は、セットトップボックス26に連続的に(リアルタイムで)、定期的に、(クライアント-サーバ構成を用いて)リクエストに応じて、またはこれらの技術の組合せを用いて配信され得る。メッセージは、リアルタイムにまたはオンデマンド(例えば、ユーザが自身のeメールまたはメッセージ機器22をチェックし、メッセージを見ることをリクエストするとき)にセットトップボックス26に配信され得る。メッセージ機器は、リアルタイムに、または定期的にセットトップボックス26からメッセージを受信することができる。

【0033】

主設備12は好ましくは、情報配信タスクを処理するためのプロセッサを含む。各セットトップボックス26は好ましくは、テレビメッセージ機能、またはセットトップボックス26にある独立テレビメッセージングアプリケーションを含む双方向テレビ番組ガイドアプリケーション(以降ではまとめてテレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションまたは単にセットトップボックスアプリケーションと呼ぶ)を実現することに関連付けられたタスクを処理するためのプロセッサを含む。テレビ配信設備16は好ましくは、メッセージの配信に関連付けられたタスク、およびセットトップボックス上の番組ガイドに番組ガイドデータを提供することに関連付けられたタスクのための1つ以上のプロセッサ(例えばメッセージ機器22の一部)を含む。

【0034】

番組ガイドアプリケーションまたは以降に記載されるメッセージングセットトップボックスアプリケーションの機能のうちいくつか、またはすべてが、セットトップボックス上のオペレーティングシステムに組み込まれ、セットトップボックス上の単独のアプリケーションとして実現され得るか、またはサーバ(例えば、メッセージ機器22の一部またはテレビ配信設備と別個)によって行われ得ることが理解されるべきである。クライアントサーバアーキテクチャでは、セットトップボックスは、データまたはリクエストをサーバに送信する。サーバはデータを格納し、そしてそのデータを処理して、リクエストの結果をユーザテレビ機器に返信し、さらなる処理、表示、または格納をすることができる。以降に記載するセットトップボックスアプリケーションのいずれの機能をもクライアント-サーバアーキテクチャを用いて実現できる。

【0035】

ユーザのセットトップボックス上の番組ガイドアプリケーションからテレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションを起動させるために、様々なメカニズムが用いられ得る。1つのメカニズムには、ホットリンクを用いてテレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションを起動することが挙げられる。ホットリンク方式は、ウェブサイトアドレス、eメールアドレス、番組タイトル、あるいは番組ガイドの現在の内容またはセットトップボックス26のステータスに基づいて予め選択された他の情報等の情報を有したテレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションのような番組ガイドと関係のないアプリケーションを呼び出すことを含む。例えば、ユーザが番組を見ている、番組リスト項目を視聴している、番組の説明を視聴している、または所与の番組、チャンネル、チャンネルの種類等に関連する番組ガイド内の他のアクションをとっており、ユーザが番組ガイドに番組ガイドと関係のないアプリケーションを起動するように指示する場合、番組ガイドは、その番組ガイドと関係のないアプリケーションを起動し、その番組ガイドと関係のないアプリケーションに所与の番組、チャンネル、チャンネルの種類等に関連するアクションをとるように指示することができる。

【0036】

ホットリンクは、専用のボタン、起動ボタン、メニューオプション、または任意の他の適切な技術によってアクティブになり得る。例えば、リモコンに専用のメッセージボタン、専用のショッピングボタン、および他の番組ガイドと関係のないアプリケーションに関連づけられた同様のボタンを設けてもよい。ユーザがメッセージボタンを押すと、番組ガ

10

20

30

40

50

イドがテレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションを起動し、そのテレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションに、番組の登場人物、ファンクラブ、または番組に関連付けられた他メッセージの受取人へのメッセージの設定をするように指示する。ユーザがショッピングチャンネルボタンを押すと、番組ガイドは、（例えば、受取ユーザのためのギフトを購入するために）ショッピングアプリケーションを起動し、番組ガイドにその番組に関連する商品を予め選択するように指示する。例示的なホットリンク方式システムのさらなる機能としては、本明細書と同時出願されたE l l i sらの米国特許出願第09/346,134号（Attorney Docket No. UV-85）に記載され、同出願の全体を本明細書中で参考として援用する。

【0037】

10

各セットトップボックス26は典型的には、任意のビデオカセットレコーダ28または他のこのような記録デバイスに接続されており、それにより選択されたテレビ番組が録画され得る。各ビデオカセットレコーダ28（またはセットトップボックス26）はテレビ30に接続される。番組を録画するために、セットトップボックス26は、特定のチャンネルに合わせ、制御信号をビデオカセットレコーダ28へ（例えば、赤外線送信器を用いて）送信し、ビデオカセットレコーダ28に適切な時に録画を開始および停止をするように指示する。

【0038】

20

テレビメッセージシステムを使用している間、セットトップボックス26上のテレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションは、テレビ30にメッセージを表示し得る。テレビメッセージシステムが双方向テレビ番組ガイドを含む場合、双方向テレビ番組ガイドは、テレビ30に番組リスト項目を表示し得る。メッセージ機能の付いた番組ガイドはまた、メッセージを表示するために使用され得る。セットトップボックス26、ビデオカセットレコーダ28、およびテレビ30の各々が、リモコン、マウス、トラックボール、マイク、デジタルビデオカメラ、専用ボタンセット等を含み得る1つ以上のユーザインターフェース32によって操作され得る。

【0039】

30

図1Bに示すように、ユーザインターフェース32は、信号36（例えば、赤外線信号）をテレビ40に接続されたセットトップボックス38に送信するワイヤレスキーボード34を含み得る。ユーザの入力がワイヤレスキーボード34によって入力されると、その入力はテレビ40のテレビメッセージシステムの表示画面の一部として表示され得る。テレビメッセージシステム10が双方向テレビ番組ガイドに基づいている場合、セットトップボックス38によってテレビ40に提供される表示画面は、双方向テレビ番組ガイド表示画面上であり得る。表示される双方向テレビ番組ガイド表示画面、または番組ガイドによって提供される他の番組ガイド表示画面は、番組リスト項目を含み得る。

【0040】

40

ユーザインターフェース32はまた、図1Cに示されるようにテレビ画面キーボード50に基づき得る。ユーザは、表示されるアルファベットから文字を選択して、メッセージ52を作ることができる。特に、ユーザはアルファベットキー54から文字そしてスペースバー56からスペースを選択することができる。ユーザは、リモコンの矢印キーおよび入力キー（OKあるいは選択キーとも呼ぶ）を押すことによって、（文字L58のように）強調表示されるようになる一文字を選択することができる。リモコンのOKキーを押すことにより、メッセージ機能を含む番組ガイドまたは独立したメッセージングアプリケーションにカーソル62のすぐ隣に選択された文字を置くように指示する。ユーザはシフトオプション51を選択して、メッセージ52に大文字を置くことができる。このようにして、ユーザはメッセージのテキストを作ることができる。

【0041】

所望であれば、図1Dに示すように、ユーザは、表示画面75のような表示画面に表示される標準メッセージ70および単語72のリストから選択することによってメッセージを作ることができる。単語またはメッセージは、予め決められていてもよいし、ユーザが

50

決めてもよいし、またはその両方であってもよい。ユーザが決めた場合には、それら単語またはメッセージが、ユーザによって具体的にリスト内に入力され得るか、またはユーザが以前に送信したメッセージに基づいて、システムによって自動的に保存され得る。単語またはメッセージは、図 1 D の「メッセージ 2」のように特定の単語またはメッセージの上に強調表示領域 76 を置くように、リモコンの矢印キーを押すことによって選択され得る。次いでユーザは、強調表示された単語またはメッセージをリモコンの入力（または選択あるいは OK）キーを押すことによって選択できる。

【0042】

システム 10 によりユーザテレビ機器 20 にいるユーザは、テレビを見ながらテレビ番組に関連するメッセージを交換することができる。ユーザは、パーソナルコンピュータおよびそれに関連づけられたソフトウェアを動作することに関する努力をすることなく、システム 10 を用いてメッセージを送信することができる。さらに、システム 10 はユーザに同様の状況にあるユーザとメッセージを交換しながら、高映像画質およびテレビ視聴のチャンネル範囲を維持することを可能にさせる。

【0043】

図 2 A に示すように、テレビ番組エンティティ 80 は、ユーザテレビ機器 88、92、および任意の他のこのようなユーザテレビ機器間で送信されたメッセージを格納するためのメッセージサーバ 82 を含み得る。テレビ番組エンティティは、テレビチャンネルに関連付けられたメッセージ設備であり得、メッセージ設備は、ユーザテレビ機器デバイスのユーザがテレビ番組またはチャンネルに送信したメッセージを受信し、処理する。ユーザテレビ機器デバイス 88 および 92 は、それぞれ通信経路 90 および 94 を介してテレビ配信設備 84 に接続され、テレビ配信設備 84 は次に、通信リンク 86 を介してテレビ番組エンティティ 80 に接続される。通信リンク 86 は、衛星リンク、電話ネットワークリンク、光ファイバリンク、ケーブルリンク、マイクロ波リンク、このようなリンクの組合せ、または任意の他の適切な通信経路であり得る。

【0044】

メッセージは、図 2 B に示すようにテレビ配信設備に配置されないサーバで処理されてもよい。例えば、メッセージが、サーバ 91 に格納されて、近隣ノード 95 および 96 を介してユーザテレビ機器デバイス 97 とユーザテレビ機器デバイス 98 との間で伝送され得る。ユーザテレビ機器デバイス 97 は、通信経路 99 を介して近隣ノード 95 に接続され、ユーザテレビ機器デバイス 98 は、通信経路 101 を介して近隣ノード 96 に接続される。近隣ノード 95 および 96 は、所与数のユーザテレビ機器デバイス 97 および 98 の通信経路 103 に必要な帯域幅を減少させる。近隣ノード 95 および 96 は、テレビ番組編成をテレビ配信設備 93 からユーザテレビ機器 97 および 98 へとルーティングする。近隣ノード 95 および 96 はまた、メッセージをサーバ 91 とユーザテレビ機器 97 および 98 との間でルーティングし得る。近隣ノード 95 および 96 はまた、本明細書中に記載される多くのメッセージシステム機能を実行するために、リクエストをユーザテレビ機器 97 および 98 からサーバ 91 へとルーティングすることもある。サーバ 91 からの応答が、近隣ノードを介して適切なユーザテレビ機器デバイスへとルーティングが返される。

【0045】

図 3 に示すように、メッセージは、テレビ配信設備 104 に関連付けられた 1 つのユーザテレビ機器デバイス 100 からそのテレビ配信設備に配置されるメッセージサーバ 106 を用いて、そのテレビ配信設備に関連付けられた別のユーザテレビ機器デバイス 100 へと通信経路 102 に沿って配信され得る。テレビ配信設備 104 に関連付けられた 2 つ以上のユーザテレビ機器デバイス 100 間で送信されたメッセージは、テレビ配信設備 104 内のメッセージサーバ 106 に格納され得る。メッセージシステムの動作を個々のテレビ配信設備に制限する利点は、（例えば）個々のケーブルシステムオペレータが自身のシステムを制御することが可能となり、異なる地理的エリアまたは異なる時間帯の間で進行中のテレビ番組に関連するメッセージの伝送を調整することを含まない点にある。所望

であれば、ユーザテレビ機器 100 が交換するメッセージは、通信ネットワーク 110 を介してテレビ配信設備 104 に接続されたメッセージサーバ 108 によって格納され得る。通信ネットワーク 110 は、インターネット、公共または個人電話ネットワーク、衛星リンクまたはワイヤレスリンクを含むネットワーク、ケーブルネットワーク等の任意の適切な通信ネットワークであり得る。

【0046】

メッセージシステムはまた、1つ以上のユーザテレビ機器デバイス 120 に位置するユーザが、1つ以上のユーザテレビ機器デバイス 100 とメッセージを交換できるように構築され得る。ユーザテレビ機器 120 は、ユーザテレビ機器 100 以外の異なるテレビ配信設備と関連付けられる。ユーザテレビ機器デバイス 120 は、通信経路 122 を介してテレビ配信設備 116 に接続される。メッセージサーバ 118 は、メッセージを格納するために用いられ得る。メッセージサーバ 118 およびユーザテレビ機器 120 の構成は、クライアント - サーバ構成に基づき得る。テレビ配信設備 104 および 116 は、通信ネットワーク 110 を介して互いに接続され得る。ユーザテレビ機器 100 とユーザテレビ機器 120 との間で送信されたメッセージは、メッセージサーバ 106、108、または 118 に格納され得る。所望であれば、任意の数のテレビ配信設備が通信ネットワーク 110 または他のこのような通信ネットワークを介して互いに接続され、それによりこれらのテレビ配信設備からユーザテレビ機器が、互いにメッセージを交換できる。

【0047】

さらに、メッセージは、ユーザテレビ機器 100 または 120 とユーザ通信機器 114 との間で伝送され得る。ユーザ通信機器 114 は、通信ネットワーク 110 を介してテレビ配信設備 104 および 116 に接続される。ユーザ通信機器デバイス 114 は、任意の数の例えばメッセージを送受信できるパーソナルコンピュータであり得る。

【0048】

本発明の他の局面は、特定の受取人に送信され得るテレビ番組またはテレビチャンネルに関連したメッセージを送信する機会をユーザに提供するための、テレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションを用いることに関する。セットトップボックスアプリケーションのユーザ間で伝送されたメッセージは、1つのセットトップボックスから送信され、メッセージサーバで格納される。受信ユーザのセットトップボックスは、メッセージサーバにログオンしたのち、メッセージサーバからメッセージをダウンロードできる。メッセージが受取人のセットトップボックスにダウンロードされると、受取人は、セットトップボックスアプリケーションによって提供されるメッセージ機能を用いて、メッセージを見ることができる。このフォーマットで送信されたメッセージは、メッセージが送信された直後に受取人が受信する必要がないという意味で遅れ得る。メッセージは、受取人がメッセージにアクセスするまで、長い間メッセージサーバに格納され得る。メッセージはまた、テレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションを用いて、ユーザテレビ機器デバイスのユーザによってテレビチャンネルのようなテレビ番組エンティティへ送信され得る。

【0049】

通信はまた、瞬間メッセージの形式でセットトップボックス間で送信され得る。瞬間メッセージは、受取人末端でただ一時的に格納され得るメッセージである。瞬間メッセージは、そのメッセージがメモリから消去されてからの限られた期間の間のみ受取人によって見ることができる。受取人が、メッセージが利用可能な期間に、実際にそのメッセージを開くかどうかに関わらず、メッセージは消去される。瞬間メッセージは、限られた期間の間のみ有効である情報を伝送するのに有用である。例えば、一人のユーザが、フットボールの試合のスコアを含むメッセージを他のユーザに瞬間メッセージの形式で送信することを望み得る。なぜなら、そのスコアは、試合中に逐次変化し得るためである。

【0050】

図 4 を参照して、テレビ表示画面 130 は、テレビ番組 148 に関連する、人による読み出し可能なメッセージ 132 を作成する機会をユーザに提供する。テレビメッセージシ

10

20

30

40

50

ステムの表示画面 130 により、テレビ番組 148 は図 4 に示す双方向メッセージ機能とともに（例えば、テレビ画面のウィンドウ 146 内に）同時に表示され得る。番組 148 は、ウィンドウ 146 内に完全に一致するようなサイズに縮小されている。広告 149 もまた、表示画面 130 に同時に表示され得る。広告は、本発明の表示画面またはユーザインターフェース画面のいずれにも付随し得る。

【0051】

セットトップボックスアプリケーションは、ユーザがテレビ番組 148 を見ながら、適切なときに自動的に画面 130 を表示し得る。セットトップボックスアプリケーションはまた、ユーザがプロンプトするとすぐに（例えば、ユーザがリモコンのメッセージボタンを押す場合）画面 130 を表示し得る。テレビ番組が図 4 に示されるようなメッセージオプションに関連付けられているということを示す情報が、任意の適切なデータ配信技術を用いて、セットトップボックスアプリケーションに提供され得る。例えば、TV メッセージ情報は、セットトップボックスによってサーバからオンデマンドに、または番組ガイドリスト項目を用いて主設備からオンデマンドに入手することができる。所望であれば、TV メッセージ情報は、デジタルチャンネルのテレビ番組信号とともに帯域内にデジタル形式で符号化され得る。メッセージ情報は、TV 番組信号とともにデジタルセットトップボックスにより復号され得る。TV メッセージ情報はまた、TV 番組信号とは別個のデジタルチャンネル上でデジタル形式で符号化され得る。別の例として、TV メッセージ情報は、テレビ配信設備で保存され得、標準アナログテレビ信号の垂直帰線消去間隔（VBI）によって、セットトップボックスアプリケーションに配信され得る。セットトップボックスに配置された VBI 復号器は、受信されたテレビ信号の VBI に含まれるデータを復号するために用いられ得る。本発明の本明細書中で記載される任意の特徴に関連する TV メッセージ情報（例えば、調査、コンテスト、宣伝、商品購入）は、上記の任意の適切な技術を用いてユーザに提供され得る。

【0052】

復号データは次いで、受信されたデータに基づいてメッセージを TV 番組エンティティに送信するために、セットトップボックスアプリケーションによって用いられ、ユーザ用のオプションがあるかどうかを判定し得る。セットトップボックスによって復号されたデータはまた、どのメッセージのオプションが利用可能か、そしてそのメッセージが送信され得るリターンパスまたは宛先アドレス（例えば、ユーザからのメッセージを受信し、処理するように設計されたテレビ番組エンティティの e メールアドレス）を示し得る。所望であれば、TV メッセージ情報は、帯域外データ経路を用いて提供されてもよい。このような情報はまた、デジタルデータの他のストリーム（例えば様々なテレビ番組用のデジタルデータ）とともにデジタルデータストリームとして提供され得る。

【0053】

画面 130 は、ユーザに、人による読み出し可能なメッセージ 132（例えば、テキストメッセージまたはテキストを含むグラフィックメッセージ）を、オプション 134 を選択することによる番組 148 を放送する TV チャンネル、オプション 136 を選択することによる番組 148 のテレビ番組プロデューサ、またはオプション 138 またはオプション 140 のようなオプションを選択することによる番組 148 の個々の出演者のメンバーに送信することを可能にさせる。テレビチャンネルは、ABC、地元系列局、地元放送局、ペイパービューチャンネル、HBO および CNN のようなケーブルチャンネル等のネットワークを含む。セットトップボックスアプリケーションのユーザが、メッセージの 1 人以上の所望の受取人を選択すると、ユーザは送信オプション 142 を選択して、メッセージを送信し得る。

【0054】

テレビメッセージシステムは次いで、テレビチャンネルに関連付けられたテレビメッセージ設備のようなテレビ番組エンティティに、メッセージを送達する。このテレビ番組エンティティは、ユーザテレビ機器デバイスのユーザからのメッセージを受信するように設計されている。テレビ番組エンティティは、メッセージを処理し、必要であればメッセー

ジに応答する。例えば、テレビ番組エンティティを表す設計されたテレビチャンネルは、テレビチャンネルに送信されたメッセージを読み、そして応答することができる。実際にユーザからのメッセージを受信するテレビ番組エンティティはまた、例えば、出演者のメンバーまたは番組プロデューサの個人的なeメールアドレスであり得る。ユーザは、オプション144を選択することによって、メッセージをキャンセルして、現在の番組148の全画面表示に戻ることができる。

【0055】

テレビ番組エンティティにメッセージを送信するための例示的なプロセスを図5に示す。工程170において、ユーザテレビ機器上で機能するセットトップボックスアプリケーション（すなわち、メッセージ機能の付いた双方向番組ガイド、または単独のメッセージングアプリケーション）は、テレビ番組エンティティ受取人（例えば、テレビチャンネル、テレビ番組プロデューサ、または個々のテレビ番組出演者のメンバー）にメッセージを送信する機会をユーザに提供する。セットトップボックスアプリケーションは、画面130（図4）のような双方向画面を示すことによって、メッセージを送信する旨を示す機会をユーザに提供することができる。双方向画面は、自動的に、またはセットトップボックスアプリケーションがユーザによってプロンプトされた時に表示され得る。双方向画面は、メッセージのテキストを入力し、意図したメッセージの意図した受取人を設定する機会をユーザに提供し得る。所望であれば、メッセージの受取人は、メッセージを受信する可能性のある者が1人のみであれば、予め選択されてもよい。ユーザは次いで、メッセージ情報を入力し得る。メッセージ情報は、メッセージのテキストを含み得、設定された受取人を含み得る。

【0056】

工程172において、テレビメッセージシステムは、テレビ番組またはテレビチャンネルに関連するメッセージを受信し、処理するように設計された、テレビ番組エンティティに関連付けられたメッセージサーバにメッセージを送信する。セットトップボックスアプリケーションは、主設備からまたはテレビ番組ガイドに関連付けられたデータ（例えば、テレビ番組信号のVBIに組み込まれたデータ）から入手した番組ガイド情報から、テレビ番組エンティティへメッセージを転送するために必要な情報（例えば、受取人の宛先アドレス）を入手することができる。宛先アドレスは、eメールアドレス、または電子メッセージが送信され得る位置を識別する他の情報であり得る。宛先アドレスはまた、テレビ配信設備に格納され得る。この場合、セットトップボックスアプリケーションは、メッセージをテレビ配信設備に転送し、次いでテレビ配信設備はそのメッセージをその宛先へと転送することができる。

【0057】

テレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションはまた、ユーザの家庭内のユーザ用のプロフィール情報データを入力するオプションをユーザに提示することができる。テレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションが、ユーザプロフィール情報を入力するために、ユーザのテレビセットに提示し得る例示的なテレビメッセージングシステムの表示画面420を図6Aに示す。ユーザの名前がボックス422に入力され得る。ユーザのお気に入り番組が、プルダウンまたは伸び広がるリスト425から選択され得る。ユーザが矢印426を選択すると、プルダウンリスト中のさらなる番組が、テレビメッセージングシステムの表示画面420に表示され得る。スポーツ番組、映画、ニュース番組、ホームコメディ等のユーザの番組のお気に入りカテゴリもまた、プルダウンリスト432から選択され得る。ユーザが矢印438を選択すると、さらなる番組のカテゴリが表示され得る。ユーザのお気に入りチャンネルは、プルダウンリスト430から選択され得る。ユーザが矢印428を選択すると、さらなるチャンネルがユーザのテレビ表示画面に表示され得る。TV番組に関連しないユーザに関する情報（例えば、誕生日、住所、年齢等）もまた、ユーザのプロフィールの一部として入力され得る。ユーザは、画面420の領域441および443に住まいの市および州を入力できる。

【0058】

10

20

30

40

50

テレビ表示画面 420 はまた、ユーザに送信されるメッセージをフィルタリングする機会をそのユーザに提供することもできる。ユーザは、ユーザがボックス 435 で指定した他のユーザのメッセージを除いて、入ってくるメッセージすべてを遮断することができる。あるいは、ユーザは、特定の受取人からのメッセージのみを遮断すべきであるということ特定することができる。ユーザは、これらの受取人をボックス 437 で識別できる。フィルタリング機能は、セットトップボックスによって、またはメッセージ機器によって行われ得る。セットトップボックスまたはサーバは、入ってくるすべてのメッセージをチェックし、遮断される受取人からのメッセージを受け取らない。

【0059】

ユーザが、ユーザプロフィール情報を入力し終わると、OK オプション 436 を選択できる。入力されたデータは、好ましくはセットトップボックスに格納されるが、リモートサーバ、またはセットトップボックスに接続された別個の格納装置のようなユーザテレビ機器デバイスのハードウェア内のどこかに格納されてもよい。ユーザはキャンセルオプション 439 を選択して、表示画面 420 を終了し得る。ユーザがキャンセルオプション 439 を選択すると、ユーザプロフィール情報は保存されない。ユーザプロフィール情報を入力する例示的なシステムのさらなる機能については、1999 年 6 月 11 日に出願された Ellisらの米国特許出願第 09/034,934 号に記載され、同出願の全体を本明細書中で参考として援用する。

【0060】

さらに、メッセージシステムは、ユーザが自身のプロフィール情報を公開できるように ICQ システムと同様に構築され得、それにより他のユーザがユーザのプロフィール情報にアクセスできる。ICQ は、いつでもインターネットユーザの誰がオンライン上にいるのかを知らせ、ユーザが任意にオンライン上にいるユーザと接触することを可能にするインターネットツールである。ICQ は、オンライン上で個人を検索し、彼らがログオンした際にユーザに警告することができる。ICQ は、ユーザがインターネットサーフィンをしながら、仲間のインターネットユーザとチャットし、メッセージ、ファイル、URL を送信し、ゲーム対戦をし、または単にぶらぶらすることを可能にする。

【0061】

ユーザは、メッセージシステムを通じて、ユーザのテレビ番組プリファレンスについての情報、およびユーザの趣味等のユーザ自身に関するテレビと関係のないさらなる情報を含む質問表を（例えば、表示画面 420 を用いて）記入し得る。ユーザプロフィール情報は、特定のトピックに関するメッセージ交換に興味のある他のユーザを見つける際に有用であり得る。ユーザプロフィール情報は、リモートサーバまたはセットトップボックスと一緒に格納され得る。ユーザは公開されたプロフィールにアクセスし得、そして同じ関心事を有する他のユーザの「お友達リスト」またはアドレス帳を形成し得る。お友達リストには、ユーザのアイデンティティ情報、TV プリファレンス、および他の関心事を含み得る。

【0062】

メッセージシステムは、ユーザが第 2 のユーザのプロフィール情報を入手可能になる前に、ユーザは第 2 のユーザから許可を得る必要があるように設定され得る。例えば、メッセージシステムは、第 2 のユーザに第 1 のユーザが第 2 のユーザのプロフィール情報をリクエストしたことを示すメッセージを送信することができる。第 2 のユーザがそのリクエストを受け取ると、第 1 のユーザが第 2 のユーザのプロフィール情報にアクセスできるように、メッセージシステムは第 1 のユーザに自身のお友達リストに第 2 のユーザを追加することを可能にさせる。さらに、メッセージシステムは、第 2 のユーザが自身のお友達リストに第 1 のユーザを追加することを望むかどうかを尋ねることができる。ユーザは、他のユーザのプリファレンスについての自身の知識に基づいて、プロフィールにさらなる情報を追加することができる。メッセージシステムはまた、ユーザに ICQ 番号、e メールアドレス、TV 番組プリファレンス、および / または他のプリファレンスに基づいて他のユーザを検索することを可能にさせる。

【 0 0 6 3 】

テレビメッセージングセットトップボックスアプリケーションが、ユーザアイデンティティ情報を入力するために、ユーザのテレビセットに提示し得る例示的なテレビメッセージングシステムの表示画面 4 2 1 を図 6 B に示す。図 6 B のテレビメッセージングシステムの表示画面 4 2 1 は、ユーザテレビ機器のユーザに、ボックス 4 2 3 にユーザの名前、およびボックス 4 2 7 にユーザのアドレスを入力する機会を提供する。ユーザテレビ機器デバイスおよびユーザ通信機器デバイスのユーザについてのアイデンティティ情報は、表示画面 4 2 1 で入力され得る。例えば、ユーザ通信機器のユーザについての e メールアドレスは、ボックス 4 2 7 に入力され得る。ユーザテレビ機器デバイスのユーザは、メッセージサーバが適切な受取人のみへのメッセージにアクセスを制限できる、特定のユーザに割り当てられた独自のアイデンティティであるアドレスを有することができる。ユーザテレビ機器のユーザについてのアドレスは、ボックス 4 2 7 に入力され得る。

10

【 0 0 6 4 】

ユーザが OK オプション 4 2 9 を選択する場合、セットトップボックスアプリケーションは、図 1 A のメモリ 2 5 のようなメモリデバイスに、ユーザアイデンティティ情報（すなわち、ユーザの名前および住所）を保存する。ユーザアイデンティティ情報は、また、セットトップボックスの代わりにサーバに格納され得る。ユーザがキャンセルオプション 4 3 1 を選択する場合、セットトップボックスアプリケーションは、表示画面 4 2 1 を終了し、ボックス 4 2 3 および 4 2 7 に入力したいずれの情報も保存しない。ユーザが、ボックス 4 2 3 および 4 2 7 に入力したユーザアイデンティティを、図 6 C に示すアドレス帳 4 4 0 の「H o c k e y F a n s」のような、アドレス帳の 1 つのエントリとして表されるアイデンティティグループに加えることを望む場合、ユーザはオプション 4 3 3 を選択する。アイデンティティグループ機能によって、ユーザが、同じテレビ番組、チャンネル、または番組のカテゴリーを視聴することが好きな友達のアイデンティティリストを編集してグループにまとめることが可能になる。従って、ユーザは、そのグループの全員が関心を持つテレビ番組を視聴している間に、アドレス帳のそのグループを選択することによって、グループ内の全員にメッセージを送信し得る。アイデンティティグループのメンバーは、自分のセットトップボックスでメッセージを受信し、メッセージの送信者と同じテレビ番組を視聴しながらそのメッセージを読むことができる。

20

【 0 0 6 5 】

アイデンティティ情報が図 6 B の表示画面 4 2 1 に入力されたユーザのアイデンティティは、テレビ画面上のアドレス帳形式に、セットトップボックスアプリケーションによって表示され得る。図 6 C に示すテレビメッセージングシステム表示画面は、このようなアドレス帳の一例である。アドレス帳表示画面 4 4 0 は、ユーザまたはユーザのグループのアイデンティティ 4 4 2 のリストを表示する。ユーザは、例えば、M a r y S m i t h のような個人であってもよいし、リスト 4 4 2 内の名前によって示されるような、例えば、H o c k e y F a n s のような個人のグループであってもよい。個人ユーザは、アドレス帳内の 1 つ以上のグループの一部分であってもよい。例えば、M a r y S m i t h は、アドレス帳に個人として現れてもよく、グループ「S e i n f e l d F a n s」および「M o v i e L o v e r s」のメンバーであってもよい。リスト 4 4 2 は、ユーザによって識別される、「H o c k e y F a n s」、「M e m b e r s o f H i k i n g C l u b」、「S e i n f e l d F a n C l u b」、または「M o v i e L o v e r s」のような特定の番組、番組のタイプ、または任意の他のグループに関心を持つ個人のグループを含み得る。グループは、テレビと関連する必要はない。所望される場合、セットトップボックスアプリケーションは、ユーザが関連するテレビ番組（例えば、「S e i n f e l d」）を視聴している場合、ポップアップオプションをテレビ画面上に提示して、アドレス帳のリスト内の個人にメッセージを送信し得る。

30

40

【 0 0 6 6 】

ユーザは、リスト内の単数または複数のアイデンティティを選択することによって、メッセージ、推薦、ギフト、リマインダ等の受取人（単数または複数）を選択し得る。オブ

50

ション 4 4 4 が強調表示されて、ユーザが「Seinfeld Fans」をメッセージの受取人として選択したことを示す。ユーザは、リスト内の名前から、ユーザが望むメッセージの受取人を選択し得る。ユーザは、図 6 B のテレビ表示画面 4 2 1 にユーザを戻すオプション 4 4 6 を選択することによって、他のユーザのさらなるアイデンティティを入力することを選択し得る。

【0067】

ユーザがメッセージの受取人を（例えば、矢印キーを用い、エンターを押して）選択した場合、ユーザは、その後、強調表示領域を OK オプション 4 4 8 の上に位置付け、エンターを押し得る。テレビメッセージセットトップボックスアプリケーションは、その後、メッセージの各受取人についてアドレスを検索し得る。テレビメッセージシステムは、その後、各受取人の適切なメッセージ機器にメッセージを送達し得る。ユーザは、オプション 4 5 0 を選択して、アドレス帳表示画面 4 4 0 をキャンセルし、終了し得る。

【0068】

次に、図 7 を参照すると、テレビ表示画面 1 8 0 は、ユーザテレビ機器のユーザが、そのユーザが視聴しているテレビ番組を評価することを可能にする。ユーザは、オプション 1 8 2、1 8 4、1 8 6、および 1 8 8 のうちの 1 つを選択して、ウィンドウ 1 9 8 に表示されている番組を評価し得る。テレビ番組は、ユーザが番組を評価する際に役立つように、ウィンドウ 1 9 8 に同時に表示される。広告 1 9 7 も、画面 1 8 0 上に表示され得る。ユーザは、番組評価と共に受取人に配信され得る、ボックス 1 9 0 にさらなるテキストコメントを入力することによって、評価を拡張し得る。ユーザは、番組評価が送信される人を選択し得る。ユーザは、オプション 1 9 2 を選択することによって、テレビ番組を放送する TV チャンネルのようなテレビ番組エンティティ（または TV チャンネルについての TV 番組データを編集する他のエンティティ）に番組評価を送信し得る。評価は、「良い」または「悪い」といった単純なスコアを含んでもよく、原文のままの評価を含んでもよい。

【0069】

ユーザは、オプション 1 9 4 を選択して、その評価を特定の番組を視聴するように、または、視聴しないようにする推薦として、他のユーザテレビ機器のユーザに送信し得る。セットトップボックスアプリケーションは、その後、表示画面 4 4 0 のようなユーザアドレス帳を表示するので、ユーザは、推薦の所望の受取人を選択し得る。ユーザは、その後、送信オプション 1 9 9 を選択して、指名した受取人に評価を送信し得る。セットトップボックスアプリケーションは、評価または推薦メッセージと共に TV 番組のアイデンティティを含む。テレビメッセージシステムは、その後、番組ガイド情報または番組に関連するデータから入手したテレビ番組エンティティの宛先アドレスに評価を転送し得る。テレビメッセージシステムは、ユーザテレビ機器の受取人ユーザのアクセス用に、メッセージ機器（例えば、サーバ）に推薦を送信し得る。図 1 A、2 A、2 B、および 3 の通信経路は、これらのプロセスに用いられ得るタイプの通信経路を示す。このシステムによってユーザから収集される評価は、その後、セットトップボックスアプリケーションに送信され、様々なフォーマットで表示され得る。例えば、双方向 TV 表示画面は、番組に、視聴者の 3 7 % が 4 つ星を与え、4 6 % が 3 つ星を与え、1 0 % が 2 つ星を与え、7 % が 1 つ星を与えたことを示し得る。

【0070】

テレビ番組評価または推薦を受取人に送信する例示的なプロセスを、図 8 に示す。ステップ 2 2 0 で、ユーザテレビ機器で機能しているテレビメッセージセットトップボックスアプリケーションは、テレビ番組を評価する機会をユーザに与える。セットトップボックスアプリケーションは、図 7 の表示画面 1 8 0 のような双方向テレビ表示画面を表示することによって番組を評価する機会をユーザに提供し得る。所望される場合、リモコンのボタンを押すことによって番組を評価する機会をユーザに提供し得る。ユーザは、その後、ユーザのテレビに表示されるオプションまたは命令に従って、テレビ番組について番組評価または推薦情報を入力し得る。

10

20

30

40

50

【 0 0 7 1 】

ステップ 2 2 4 で、テレビメッセージシステムは、宛先アドレスまたはリターンパスに、評価または推薦を送達する。アドレス情報が不明である場合、評価または推薦は、例えば、ユーザテレビ配信設備であり得るリターンパスに送信され得る。テレビ配信設備が十分な情報を有する場合、テレビ配信設備は、評価または推薦を適切な宛先に転送し得る。

【 0 0 7 2 】

本発明のテレビメッセージシステムは、また、テレビ番組の視聴率を集計する素早く且つ効率的な方式を提供し得る。TV 番組視聴率は、選択された人のグループの調査に基づいてテレビ番組を視聴している人の数の概算である。本発明のテレビメッセージシステムにおいて、所与のテレビ配信設備に接続された各セットトップボックスは、ユーザが現在のテレビ番組を視聴しているかどうかを示すメッセージを TV チャンネルまたは関連するエンティティに送信し得る。十分に大きいグループからサンプリングがとられる場合、視聴率は、このデータから決定され得る。このシステムは、現在番組を視聴しているユーザから、テレビ番組の最新の視聴率を集計する方式をテレビチャンネルおよび視聴率サービスに提供する。

【 0 0 7 3 】

図 9 に示すように、テレビメッセージ表示画面 2 3 0 が用いられて、テレビ番組編成（例えば特定のテレビ番組またはテレビ番組のグループ）に関する調査に参加する機会をユーザに提供し得る。テレビメッセージシステム表示画面 2 3 0 は、1 つ以上のオプション 2 3 2 a ~ c および 2 3 4 a ~ d をそれぞれ選択することによって、質問 1 および 2 に対する回答を入力する機会をユーザに提供し得る。セットトップボックスアプリケーションは、主設備から送信された番組ガイド情報から、調査の質問およびリターンパスを入手し得る。あるいは、この情報の一部は、テレビメッセージセットトップボックスアプリケーションに符号化され得る。広告 2 3 5 が、調査の質問と共に画面 2 3 0 に表示され得る。

【 0 0 7 4 】

所望される場合、調査の質問およびリターンパス（または、宛先アドレス）は、VBI 信号において提供されるか、そうでない場合には、テレビ番組と関連するデータとして提供される、デジタルチャンネルのテレビ番組信号とともに、デジタル形式で帯域内に符号化され得る。ユーザテレビ機器で機能しているセットトップボックスアプリケーションは、その後、番組信号または他の関連付けられた経路からの調査データを復号し、ユーザが調査にアクセスし得るように、双方向フォーマットで番組リスト項目メニューの調査オプションが利用可能であるかどうかを示し得る（例えば、図 1 3 を参照）。

【 0 0 7 5 】

ユーザは、オプション 2 3 6 を選択することによって、さらなる組の調査の質問に回答し得る。ユーザは、オプション 2 3 8 を選択することによって、調査の質問に対しての自分の回答を送信し得る。テレビメッセージシステムは、その後、調査の回答を、処理のために、リターンパスまたは宛先アドレス（例えば、テレビチャンネル調査センターのようなテレビ番組エンティティ）に調査メッセージとして調査の答えを送達し得る。ユーザは、キャンセルオプション 2 4 0 を選択することによって、キャンセルし、メニューまたはテレビ番組に戻り得る。所望される場合、テレビメッセージセットトップボックスアプリケーションは、調査を完了させるための誘因となるもの、例えば、無料の 1 ヶ月の番組編成が当たるチャンスなどをユーザに提供し得る。

【 0 0 7 6 】

図 1 0 に示すように、テレビメッセージシステム表示画面 2 5 0 は、テレビ番組編成に関連する宣伝に参加する機会をユーザに提供し得る。テレビ番組を放送するテレビチャンネルは、図 1 0 に示すように、宣伝の抽選を提供し得る。テレビ番組の低減されたサイズの画像は、ウィンドウ 2 5 6 内に表示される。広告は、領域 2 5 5 内に表示される。ユーザは、オプション 2 5 2 を選択することによって、抽選に参加し得るか、または、オプション 2 5 4 を選択することによって、断り得る。ユーザがオプション 2 5 2 を選択する場合、テレビメッセージシステムが、宣伝メッセージを、宣伝を処理するテレビ番組エンテ

ィティ（例えば、テレビチャンネルまたは関連する設備）のリターンパスまたは宛先アドレスに転送して、ユーザが抽選に参加し得る。宣伝メッセージは、ユーザの名前およびアドレスを含み得る。

【 0 0 7 7 】

テレビメッセージシステムは、その後、処理するために、メッセージを、番組 2 5 6 を放送するテレビチャンネルに関連するテレビ番組エンティティに送達する。テレビ番組エンティティのリターンパスまたは宛先アドレスならびに画面 2 5 0 上に表示される他の宣伝情報は、任意の適切な技術を用いて入手され得る。この技術には、デジタルチャンネルのテレビ番組信号をデジタル形式で帯域内に符号化すること、番組信号 V B I に埋め込むこと、そうでない場合には、番組と関連するデータとして提供すること、あるいは、サーバまたは主設備 1 6（図 1 A）からセットトップボックス 2 6 にダウンロードすることが含まれる。テレビメッセージ表示画面 2 5 0 は、ユーザが抽選に参加することを決定する場合、名前およびアドレス、ならびにユーザの番組編成プレファランスのような人口統計学情報を入力するようにユーザにリクエストし得る。テレビ番組エンティティは、その後、ユーザの関心に基づいて、さらなる宣伝情報をユーザに送信し得る。テレビ番組エンティティ（例えば、テレビチャンネル）は、抽選に参加したユーザのプールから当選者を選択する。当選者は、番組の最後にアナウンスされ得る。この宣伝技術によって、ユーザテレビ機器デバイスのユーザが、自宅の居間から離れることなく、単純に且つ容易に宣伝に参加することが可能になる。テレビ番組宣伝は、ユーザが番組を視聴するように奨励することによって、視聴率を増加させる。

10

20

【 0 0 7 8 】

次に、図 1 1 を参照すると、テレビメッセージシステムは、テレビ番組コンテストに参加する機会を、ユーザテレビ機器のユーザに提供し得る。番組「Jeopardy for Home Viewers」は、画面の上半分に収まるように垂直方向に圧縮され得るか、下半分にオーバーレイする指示によって切断され得るか、または任意の適切な構成を用いて表示され得る。いずれの場合においても、ユーザは、番組の少なくとも一部分を画面 4 1 0 の上部分 4 1 1 において見ることができる。コンテストユーザインターフェース 4 1 6 が、テレビ表示画面 4 1 0 の下部分に同時に表示される。このフォーマットによって、ユーザがテレビ番組を視聴し、同時にコンテストに参加することが可能になる。ユーザが、番組「Jeopardy for Home Viewers」でされている質問を聴いている間、ボックス 4 1 2 に質問に対する答えを入力し得る。質問は、また、画面 4 1 0 のコンテストユーザインターフェース 4 1 6 部分に表示され得る。ユーザが自分の答えに満足している場合、オプション 4 1 4 を選択することによって、またはリモコンのエンターを押すことによって、コンテストメッセージとしてリターンパスまたは宛先アドレスに送信し得る。コンテストの答えを受け取るテレビ番組エンティティのリターンパスまたは宛先アドレスは、テレビ番組を放送するテレビ番組放送設備であり得る。広告は、領域 4 1 5 において表示され得る。

30

【 0 0 7 9 】

コンテストの質問および他のコンテスト情報（例えば、リターンパス）は、デジタルチャンネルのテレビ番組信号でデジタル形式に帯域内に符号化されるか、テレビ番組信号の V B I に埋め込まれ得るか、あるいは、他の関連するデータとして提供され得るか、またはサーバから別のチャンネルを介してセットトップボックスに送信され得る。これらの構成によって、コンテスト情報（例えば、コンテストの質問）および番組信号を、セットトップボックスが、番組中に、連続的に受け取ることが可能になる。インターフェース画面 4 1 6 に現れるコンテスト情報は、セットトップボックスに受け取られると更新され得る。セットトップボックスは T V 番組についてのテレビ番組信号およびコンテスト情報を同時に受け取るので、表示画面 4 1 6 は、番組が展開するにつれてその中で起こるアクションと同期する。コンテストの勝者は、即座に決定され、番組中にアナウンスされ得る。本発明のこの局面によって、テレビチャンネルが、そのユーザに対して、双方向テレビ番組編成を実行することが可能になる。

40

50

【0080】

ユーザがコンテスト、宣伝または調査に参加することを可能にする例示的なプロセスを図12に示す。ステップ400で、ユーザテレビ機器で機能しているセットトップボックスアプリケーションは、調査、宣伝、またはコンテスト情報を入力する機会をユーザに提供する。この機会は、それぞれ図9、10、および11の表示画面230、250、および410のような表示画面の形式で提供され得る。ユーザは、表示画面において提供される画面上のプロンプトに従って、適切な調査、宣伝、またはコンテスト情報を入力し得る。ステップ402で、テレビメッセージシステムは、処理するために、調査、宣伝、またはコンテスト情報を、リターンパスまたは宛先アドレスに送達する。所望される場合、ステップ402には、メッセージを適切な宛先（例えば、テレビ番組エンティティ）に送信するように、テレビメッセージシステムを用いてメッセージをテレビ配信設備に送信するステップが含まれ得る。

10

【0081】

図13に示すように、セットトップボックスが主設備で番組ガイドデータベースから受け取る番組ガイドリスト項目は、どのテレビ番組が利用可能な双方向ユーザメッセージ機能（例えば、評価、コンテスト、宣伝、または調査機能）を有するのかが示し得る。テレビメッセージシステム表示画面150によって、ユーザは、所与の放映時間において放送されるテレビ番組について、どのメッセージ機能が利用可能であるかを視聴することが可能になる。

【0082】

20

ユーザは、ボックス164に放映時間を入力するか、または、別な方法で関心のある放映時間を選択し得る。セットトップボックスアプリケーションは、その後、カラム152のチャンネルで、ボックス164に示される時間に放送される予定の番組について、カラム154に番組リスト項目を表示する。所与の番組について利用可能であるメッセージ機能は、カラム156内のセットトップボックスアプリケーションによって表示される。例えば、番組「Wheel of Fortune」は、ユーザが参加し得るコンテストを提供している。ユーザは、コンテストオブション162を強調表示し得、自分のリモコンのエンターを押してWheel of Fortuneコンテストに参加し得る。サークル158のIアイコンは、ユーザがコンテストに参加する前に読むことに関心を持ち得るWheel of Fortuneコンテストに関するより多くの情報をチャンネルが提供していることを示す。セットトップボックスアプリケーションは、ユーザがコンテストに参加する前にこの情報を再検討する機会をユーザに提供し得る。また、ユーザは、Wheel of Fortuneオブション155を強調表示し、リモコンのエンターを押すことによって、番組「Wheel of Fortune」を、単に視聴し得る。ユーザは、矢印160によって示されるように、スクロールアップまたはダウンして、さらなる番組およびチャンネルについて、番組リスト項目およびメッセージ機能を視聴し得る。広告は、領域157に示されている広告のように、画面150上に表示され得る。

30

【0083】

図13に関して説明された機能は、リスト項目の任意のフォーマットについて提供され得る。例えば、TVメッセージシステムは、選択されたTVチャンネルで放送されている番組の全てのメッセージ機能のリストを提供し得る。TVメッセージシステムは、また、ユーザが、番組をカテゴリーまたはアルファベット、ならびに各番組についてのリスト関連メッセージ機能によって検索することを可能にする。所望される場合、TVメッセージ機能は、ユーザが、本願で記載されるメッセージ機能を含む、番組に関連する複数の機能にアクセスすることを可能にする番組情報画面に提供され得る。

40

【0084】

本発明の他の局面は、テレビメッセージシステムの、ユーザ間でリマインダメッセージを送信する能力に関連する。リマインダメッセージは、1人のユーザから他のユーザに送信されるメッセージであり、特定のテレビ番組を見るように他のユーザに思い出させるためのメッセージである。図14のテレビメッセージシステム表示画面260は、ユーザが

50

他のユーザのセットトップボックスにリマインダメッセージを送信することを可能にするユーザインターフェースの一例である。ユーザは、番組ガイドリスト項目内の番組を選択し、リモコンの「情報」ボタンを押すことによって、情報画面260に到達し得る。番組ガイドリスト項目は、利用可能な全てのチャンネルで現在放送されている番組、およびこれから放送される番組についての情報を含む。リスト項目において選択された番組に関する情報は、情報画面260の領域262内に表示される。ユーザは、オプション264を選択することによって、自分自身のために、選択された番組を視聴するようにリマインダを設定し得る。ユーザは、オプション266を選択することによって、他のユーザテレビ機器デバイスのユーザにリマインダを送信し得る。ユーザがオプション266を選択した後、ポップアップ領域276が情報画面260に現れ得る。ユーザは、受取人であるユーザのアドレス情報を領域270に入力し得る。ロケーションアドレスは、ユーザと、受取人であるユーザがメッセージを受信し得るメッセージサーバとを識別する独自のコードを含み得る。ユーザは、また、オプション272を選択することによって、アドレス帳から、受取人のアイデンティティを選択し得る。1人より多い受取人を入力し得る。ユーザが受取人を選択した後、ユーザは、終了オプション274を選択する。リマインダメッセージは、その時、受取人（単数または複数）に送信される。広告は、また、領域275内に表示され得る。

10

【0085】

リマインダメッセージは、また、www.tvguide.comのような、番組リスト項目を有し、リマインダメッセージの送信を支持するウェブサイトから、ユーザテレビ機器デバイスのユーザに送信され得る。インターネットユーザは、ウェブサイトに表示されるリスト項目から番組を選択し、受取人であるユーザのアドレスを入力し得る。ウェブサイトは、リマインダメッセージをサーバを介して受取人に送信する。

20

【0086】

次に、図15を参照すると、テレビ表示画面280に、1人のユーザに送信され、他のユーザのセットトップボックスにおいて受信されたリマインダメッセージがどのように表示され得るのかが示されている。受取人のセットトップボックスアプリケーションは、セットトップボックスがリマインダメッセージを受信した時間に関係なく、リマインダに関連する番組が放送される前の短い時間（例えば、10分）、リマインダメッセージを表示する。所望される場合、リマインダメッセージは、他の時間に、または、2度以上表示され得る。例えば、リマインダは、番組が放送される前12時間間隔内で、ユーザがテレビセットを最初に付ける場合に表示され得る。セットトップボックスアプリケーションは、また、セットトップボックスがリマインダメッセージを受信した後、最初にユーザがテレビを付けた場合にリマインダを表示し得る。これらの方法によって、ユーザが番組が放送される前の短い時間にテレビを視聴しない場合でも、ユーザがリマインダを見ることを確実にすることが助けられる。

30

【0087】

図15の例示的なリマインダメッセージ282は、ユーザの番組284の視聴を可能な限り妨げないように、テレビ表示画面280上で比較的小さいオーバーレイとして表示される。番組284の映像が、リマインダメッセージによって覆われないように、代わりに縮小され得る。リマインダメッセージ282は、番組「Oprah」がABCで午後4時に放送されることをユーザに示す。ユーザは、OKオプション286を選択することによって、リマインダメッセージを受け入れ得、その場合、セットトップボックスアプリケーションは、ローカルABC系列局に対応するチャンネルに合わせる。

40

【0088】

リマインダメッセージは、また、標準時間帯またはローカル放送エリアを越えて送信され得る。セットトップボックスがリマインダメッセージを受信する場合、番組ガイドリスト項目を検索して、ユーザの時間帯またはローカルエリアにおいて、いつ番組が放送されるか判定する。セットトップボックスアプリケーションは、その後、番組が放送される前の適切な時間に、リマインダメッセージをテレビ画面上に表示する。ユーザは、キャンセ

50

ルオプション２８８を選択することによって、リマインダメッセージを断り、そのことによって、メッセージがＴＶ画面から消える。リマインダメッセージの送信者のアイデンティティは、領域２８３において表示される。セットトップボックスアプリケーションが、送信者を認識しない場合、送信者のアドレスまたはウェブサイトが領域２８３内に表示され得る。送信者のアイデンティティを表示することは、ユーザがその送信者のリマインダを将来ブロックすることを可能にするために有用である。広告は、図１５に示すように、リマインダ２８２の領域２８５において表示され得る。所望される場合、複数のリマインダメッセージが１つのオーバーレイ上に表示され得る。オーバーレイは、ユーザによって設定されたリマインダ、および他のユーザによって送信されたリマインダの両方を含み得る。

10

【００８９】

テレビメッセージシステムは、特定の送信者または全ての送信者からの将来のリマインダメッセージを全てブロックする機会をユーザに提供し得る。リマインダメッセージがユーザに表示される場合、オプション２８７のような、全ての送信者からの将来のリマインダメッセージを全てブロックするオプションを含み得る。リマインダメッセージはまた、オプション２８９のような、ユーザが、現在のリマインダを送信したユーザからの将来のリマインダメッセージを全てブロックすることを可能にするオプションを含み得る。リマインダメッセージは、さらに、現在のリマインダの送信者からのリマインダ以外の全てのリマインダメッセージをブロックするようにメッセージシステムを構築するオプション２８１を含み得る。これらのブロック機能は、セットトップボックスで受信される他のタイプのメッセージをブロックすることで実現され得る。本明細書中で説明されるフィルタリングおよびブロック機能は、受取人のセットトップボックス、遠隔サーバ、またはテレビ配信設備で行われ得る。

20

【００９０】

ユーザテレビ機器のユーザが、リマインダをユーザテレビ機器の他のユーザに送信することを可能にする例示的なプロセスを、図１６に示す。ステップ２９０で、ユーザテレビ機器で機能するセットトップボックスアプリケーションは、遠隔セットトップボックスにおける受取人ユーザに、リマインダメッセージを送信する機会をユーザに提供する。セットトップボックスアプリケーションは、図１４のテレビメッセージシステム表示画面２６０のような双方向表示画面を用いてリマインダを送信する機会をユーザに提供し得る。ユーザは、受取人ユーザのアドレスおよびテレビ番組情報のようなリマインダ情報を入力し得る。ステップ２９４で、テレビメッセージシステムは、受取人ユーザのユーザテレビ機器デバイスによる引き続いてのダウンロードのために、受取人ユーザのメッセージサーバにリマインダを送信し得る。

30

【００９１】

本発明の他の局面は、ユーザテレビ機器の他のユーザと、通信機器のユーザ（例えば、インターネットユーザ、パーソナルコンピュータのユーザ等）との間の、テキスト、音声、または映像メッセージの送信および受信に関する。メッセージは、電子メール（ｅメール）と、メッセージサーバに格納され、任意の時刻にセットトップボックスアプリケーションによって受取人のセットトップボックスにダウンロードされ得るという点で類似している。ユーザテレビ機器デバイスは、任意の適切なネットワークを用いて、メッセージサーバと通信し得る。このようなネットワークには、図１Ａ、２Ａ、２Ｂ、および３に関して、示し、説明したネットワークが含まれる。メッセージは、ユーザのコンピュータによる引き続いてのダウンロードのために、ユーザのインターネットサービスプロバイダメールサーバに送信され得る。テレビメッセージシステムは、また、ＴＶ番組リスト項目、番組スケジュール、および番組情報のような番組ガイド情報を、他のユーザへのメッセージとしてユーザが送信することを可能にする。

40

【００９２】

図１７に示すように、セットトップボックスアプリケーションは、テレビメッセージシステム表示画面３００のようなユーザインターフェースを通じて他のユーザへメッセージ

50

を送信する機会をユーザテレビ機器のユーザに提供する。テレビメッセージシステム表示画面300は、ユーザによってリクエストされた場合（例えば、ユーザがリモコンのメッセージボタンを押す場合）、テレビにセットトップボックスアプリケーションによって表示され得る。テレビ表示画面300は、ユーザが、メッセージを作成し、ユーザテレビ機器の他のユーザまたは通信機器のユーザに送信することを可能にする。

【0093】

ユーザは、図1Bに示したもののようなワイヤレスキーボードを用いて、ボックス308でメッセージのテキストを作成し得る。所望される場合、ユーザは、図1Cで示したもののようなテレビ画面キーボードを用いて、または、例えば、図1Dに示したような定型のメッセージまたは単語のリストから選択することによって、テキストメッセージを作成し得る。ユーザによって送信されるメッセージは、ウィンドウ304に表示されるテレビ番組に関連し得る。例えば、メッセージ「ナイスプレー！」は、ユーザがウィンドウ304で視聴している、フットボールの試合等のテレビ番組に関連する。所望される場合、ユーザテレビ機器のユーザは、セットトップボックスアプリケーションを用いて、ボイスメールメッセージに類似する音声メッセージを、セットトップボックスに接続されたマイクロフォンに話しかけることによって他のユーザに送信し得る。ユーザは、自分自身の写真またはビデオ記録を（音声メッセージ付きまたは音声メッセージなしで）、受取人が送信者のビデオ記録を自分のテレビで視聴し得るように、セットトップボックスと通信し得るカメラを用いて、セットトップボックスアプリケーションを通じて送信することさえできる。

【0094】

ユーザは、受取人の名前またはアドレスをボックス302に入力し得る。図17において、名前Bobがボックス302に入力されている。セットトップボックスアプリケーションは、名前Bobを、セットトップボックスアプリケーションアドレス帳にユーザによって前もって入力されたアドレスと照合する。eメールアドレスも、また、メッセージのインターネットユーザ受取人について、ボックス302に入力され得る。ユーザは、メッセージを、オプション303を選択することによってインスタントメッセージとして、またはオプション305を選択することによって保存メッセージとして指定し得る。インスタントメッセージは、短い時間の後に、受取人端末のメモリから消されるが、保存メッセージは、受取人端末のメモリに無期限に格納される。ボックス308内のメッセージは、番組中の短い時間の間だけ適切である。従って、ユーザは、インスタントメッセージとして指定することを望み得る。

【0095】

ユーザは、また、オプション307を選択することによって音声メッセージを、または、オプション309を選択することによって映像メッセージを送信し得る。ユーザは、セットトップボックスに接続されたマイクロフォンに話しかけることによって、または、番組からの音声クリップを送信することによって、音声メッセージを作成し得る。ユーザは、ビデオカメラ、VCRを用いることによって、または、TV番組からのビデオクリップまたは静止映像を用いることによって、映像メッセージを作成し得る。映像は、ローカル格納デバイスを用いて（例えば、セットトップボックスにおいて）、またはサーバで録画され得る。ユーザは、また、サーバに基づくライブラリからビデオクリップを送信し得る。ユーザは、また、オプション311を選択することによって、番組ガイド情報をメッセージの一部または全体として他のユーザに送信し得る。番組ガイド情報は、ウィンドウ304内の番組の短い説明、番組ガイドリスト項目の一部、あるいはTV番組またはチャンネルスケジュールであり得る。ユーザは、送信オプション306を選択することによってメッセージを受取人に送信し得る。ユーザは、キャンセルオプション310を選択することによって、メッセージをキャンセルして、セットトップボックスアプリケーションメニュー、または現在のテレビ番組の全画面表示に戻り得る。広告は、画面300の領域301において表示され得る。

【0096】

図 1 8 に示すように、メッセージの受取人がユーザテレビ機器のユーザである場合、受取人のセットップボックスアプリケーションは、メッセージを、セットップボックスがメッセージを受け取った後いずれかの時点で、テレビ画面に表示し得る。セットップボックスアプリケーションは、メッセージサーバからユーザに向けられた全てのメッセージに定期的にアクセスし、それらをセットップボックスにダウンロードし得る。メッセージサーバは、任意の適切なコンフィギュレーションを用いて、ユーザテレビ機器デバイスと通信し得る。このようなコンフィギュレーションには、図 1 A、2 A、2 B、および 3 で示したようなものが含まれる。

【 0 0 9 7 】

テレビ表示画面 3 2 0 は、メッセージがどのように表示され得るかの一例である。メッセージは、ユーザのセットップボックス 2 6 によって受信され、メモリ 2 5 (図 1 A) に格納される。セットップボックスアプリケーションは、その後、メッセージを、好適にはユーザの番組 3 3 0 の視聴を可能な限り妨げないようにして、ユーザテレビ画面に (すなわち、図 1 のテレビ 3 0 に) 表示し得る。しかし、メッセージは、ユーザが読むことができるくらい大きさである必要がある。図 1 8 において、セットップボックスアプリケーションは、ユーザがテレビ番組 3 3 0 を視聴している間に、表示画面 3 2 0 の左下の隅にあるウィンドウ 3 2 2 にメッセージ 3 2 4 を表示する。

【 0 0 9 8 】

所望される場合、セットップボックスアプリケーションは、テレビ画面の隅に小さいメールボックスのようなアイコンを表示するか、またはセットップボックスのフロントパネルのライトをオンにして他のユーザからのメッセージを受信したことをユーザに示すことができる。ユーザは、その後、リモコンの指定されたボタンを押すことによって、メッセージの内容にアクセスし得る。メッセージは、図 1 8 に示すように画面の隅に、または全画面に表示され得る。ウィンドウ 3 2 2 は、メッセージ 3 2 4 の内容、およびメッセージの送信者を表示する。セットップボックスアプリケーションが送信者を認識しない場合、または、送信者の名前がメッセージの一部として提供されない場合、セットップボックスアプリケーションは、送信者のパスまたはアドレスを代わりに表示し得る。メッセージ 3 2 4 は、セットップボックスアプリケーションまたはメッセージサーバが追加する広告または他の情報を含み得る。図 1 8 において、NFL の試合の現在のスコアが、領域 3 2 5 内のメッセージ 3 2 4 に付け加えられている。メッセージ 3 2 4 は、また、送信者によって入力され得るタイトル、またはさらなる広告を含み得る。

【 0 0 9 9 】

ウィンドウ 3 2 2 は、返信オプション 3 2 6 を選択することによってメッセージに返信する機会、またはクリアオプション 3 2 8 を選択することによって画面からメッセージをクリアする機会をユーザに提供する。ユーザがメッセージに返信することを選択する場合、セットップボックスアプリケーションによって、ユーザは図 1 7 の画面 3 0 0 のような双方向画面に移り得、ユーザは、返信メッセージを作成し得る。ユーザは、オプション 3 2 1 を選択することによって、送信者から受信する将来のメッセージをブロックし得る。送信者のアドレスが、その後、ローカルに、またはメッセージサーバで格納されることにより、このアドレスからの将来のメッセージがフィルタリングされて取り除かれる。

【 0 1 0 0 】

図 1 9 に示すように、テレビメッセージシステムは、ユーザテレビ機器のユーザが、テレビ番組関連基準に基づいて選択されたユーザテレビ機器の他のユーザへメッセージを送信することを可能にする。セットップボックスアプリケーションは、テレビメッセージシステム表示画面 2 0 0 のようなユーザインターフェースを用いて、受取人へのメッセージの送信において用いられる番組関連基準を選択する機会をユーザに提供し得る。基準は、特定のテレビ番組 (例えば、現在のテレビ番組) を現在視聴している、ユーザテレビ機器の他のユーザ (オプション 2 0 2)、特定の番組 (例えば、現在のテレビ番組) に関心がある、他のユーザ (オプション 2 0 4)、同じチャンネル (例えば、現在のテレビ番組が放送されているチャンネルと同じチャンネル) に関心がある他のユーザ (オプション 2

06)、または同じ番組カテゴリ(例えば、現在の番組と同じカテゴリ)に関心がある他のユーザ(オプション208)であり得る。セットトップボックスアプリケーションは、メモリ25または遠隔サーバに格納されている番組リスト項目情報のデータベースにアクセスすることによって、現在の番組を判定し得る。セットトップボックスアプリケーションは、また、データベース(例えば、セットトップボックスまたはサーバにローカルに格納される番組リスト項目データベース)にアクセスし、現在の時刻(例えば、セットトップボックスまたはサーバがクロックを用いてアクセスする)、および現在のチャンネル(セットトップボックス26内のチューナーの状態から既知)についての情報を用いることによって、現在の番組を判定し得る。

【0101】

10

メッセージの受取人は、様々な方式で選択され得る。例えば、セットトップボックスアプリケーションは、ユーザがオプション210を選択することによってアドレス帳の中の他のユーザの名前を見て、同じ番組、チャンネル等に関心を持つ他のユーザのみをフィルタリングして取り除くことを可能にする。メッセージは、適切な関心(ユーザによって決定される)を有する他のユーザにのみ送信され得る。所望される場合、ユーザアドレスには、関心を識別する情報が提供され得る。その場合、セットトップボックスアプリケーションは、現在の番組、現在のチャンネル、または現在の番組のカテゴリ(オプション204、206、および208)と一致する関心を持つアドレス帳の中のユーザを自動的に検索する。番組のカテゴリに関心を持つユーザは、図6Cに示す「Movie Lovers」、または「Monday Night Football Fans」のような、アドレス帳に格納されているグループにおいて識別され得る。これらのアドレス帳グループは、オプション208を介して選択され得る。特定の番組に関心を持つユーザは、図6Cに示す「Seinfeld Fans」のような、アドレス帳に格納されているグループにおいて識別され得る。これらのグループは、オプション204を用いて選択され得る。所望される場合、メッセージは、オプション210で、どのような関心を持っているかに関わらず、ユーザが自分のアドレス帳から個別に選択した、特定の人、エンティティ、または、グループに送信され得る。いずれの場合においても、テレビメッセージシステムは、メッセージを、メッセージサーバに送信し得、そして受取人がメッセージにアクセスする。

20

【0102】

30

所望される場合、テレビメッセージシステムは、所与の番組に関連するメッセージを、メッセージが所与の番組の現在の視聴者、その番組に関心を持つユーザ、番組のチャンネルに関心を持つユーザ、または番組のカテゴリに関心を持つユーザが受け取ることを意図されたことを示しながら、特定のメッセージサーバに送達し得る。メッセージサーバは、所与の番組、チャンネル、またはカテゴリに関連する他のメッセージと共に、メッセージをグループ分けし得る。メッセージサーバは、その後、任意のユーザのセットトップボックスアプリケーションが、そのセットトップボックスのユーザが関心を持っているか、または現在視聴している番組、チャンネル、またはカテゴリについての全てのメッセージにアクセスすることを可能にする。番組、チャンネル、または番組のカテゴリに関連するメッセージにアクセスすることを望む任意の他のユーザが、それらのメッセージを、メッセージサーバからセットトップボックスにダウンロードし得、そのことにより、テレビ上で読まれ得る。

40

【0103】

ユーザは、例えば、リモコンのメッセージボタンを押すことによって、現在視聴している番組に関連するメッセージへのアクセスを望んでいることを自分のセットトップボックスアプリケーションに示し得る。番組ガイドにおいてその番組についての番組リスト項目を強調表示し、リモコンのメッセージボタンを押すことによって、または、番組ガイドメニューオプションを選択することによって、番組ガイドにおいて、ユーザは関心のある任意の番組に関連するメッセージにアクセスし得る。セットトップボックスアプリケーションは、同様の状態で、特定のチャンネルまたは番組のカテゴリに関連するメッセージに

50

アクセスする機会をユーザに提供することができる。メッセージは、ユーザが視聴できるように、メッセージサーバから、セットトップボックスアプリケーションによって、セットトップボックスにダウンロードされ得る。セットトップボックスアプリケーションは、メッセージを、送信者、メッセージのトピック等によってリスト形式で表示し得る。ユーザは、その後、リストから読みたいメッセージを選択し得る。

【0104】

ユーザテレビ機器のユーザによって作成されたメッセージを、テレビ番組関連基準に基づいて選択されたユーザテレビ機器の他のユーザに送信する例示的なプロセスを、図20に示す。ステップ340で、ユーザテレビ機器で機能しているテレビメッセージセットトップボックスアプリケーションは、テレビ番組関連基準に基づいて、他のユーザにメッセージを送信する機会をユーザに提供する。セットトップボックスアプリケーションは、テレビメッセージシステム表示画面200のようなユーザインターフェースを表示することによってこの機会を提供し得る。送信されるメッセージは、例えば、番組の視聴の推薦であり得る。メッセージは、例えば、図7の表示画面180を用いることによって、セットトップボックスアプリケーションに入力され得る。所望される場合、メッセージは、例えば、図17のテレビメッセージシステム表示画面300を用いることによって、入力される番組の前後関係に関連し得る。ユーザは、例えば、図19のテレビメッセージシステム表示画面200が提供するオプションから、メッセージの受取人を選択し得る。ステップ342で、テレビメッセージシステムは、受取人ユーザがアクセスするために、メッセージサーバにメッセージを送信する。

10

20

【0105】

セットトップボックスアプリケーションは、ユーザテレビ機器の他のユーザまたは通信機器のユーザ（例えば、インターネットユーザ）にギフトを送る機会をユーザに提供し得る。図21に示すように、テレビメッセージシステム表示画面350が用いられて、ユーザがテレビ番組リスト項目352をスクロールして特定のテレビ番組を発見することを可能にする。番組リスト項目は、放送時間またはチャンネルによって、並べられている。番組ガイドリスト項目は、PPV1およびPPV2のようなペイパービューチャンネルを含み得る。ユーザは、また、チャンネルPPV1の「Titanic」のようなペイパービュー番組を購入するオプションを提供され得る。オプション364が強調表示されて、ユーザが「Titanic」を選択したことを示す。

30

【0106】

テレビメッセージシステム表示画面350は、ユーザが番組リスト項目から選択した特定の番組について利用可能であるギフトオプションを表示し得る。特定のチャンネルまたは番組についてどのギフトオプションが利用可能であるかということに関する情報は、セットトップボックスが主設備から受信し、デジタルチャンネルのテレビ番組信号と共にデジタル形式で帯域内に符号化され、VBI信号において提供されるか、または、別な方法でテレビ番組と関連するデータとして提供される、番組ガイド情報の一部であり得る。「Titanic」についてギフトオプションが利用可能である場合、セットトップボックスアプリケーションは、ユーザが選択した番組について利用可能な、ギフトオプション354、356、および358のようなギフトオプションを表示する。ギフトオプション354は、ユーザが他のユーザのために番組商品を購入することを可能にする。ギフトオプション356は、ユーザが、他のユーザに視聴してもらうために、PPV1の「Titanic」のような、ペイパービュー番組を購入することを可能にする。ギフトオプション358は、ユーザが、番組商品用のギフト券、ペイパービュー番組視聴クーポン等を購入することを可能にする。ユーザは、オプション360を選択することによって、ギフトの受取人のアイデンティティを入力し得る。TV番組に関連するギフト情報は、また、ユーザがリスト項目のグリッドの番組を強調表示し、リモコンの「情報」ボタンを押すことによってアクセスし得る、番組情報画面上で特定の番組について提供され得る。

40

【0107】

ギフトは、ユーザが送信オプション362を選択する場合、処理され得る。ギフト情報

50

は、処理のために、テレビ配信設備またはテレビ番組エンティティに送信され得る。テレビ配信設備でのユーザのアカウントから、ギフトの費用が引き落とされ得るか、または他の適切な課金機構が用いられ得る。ギフトの受取人は、受取人のセットトップボックスで受信されるメッセージ、またはインターネットユーザへのeメールによって、ギフトについて知らされる。ギフト商品は、受取人に送られ得る。ギフトがペイパービュー番組である場合、受取人のペイパービューアカウントから、ギフトまたはギフト券の金額が課金免除され得る。受取人がユーザテレビ機器のユーザでない（例えば、受取人がインターネットユーザである）場合、受取人はギフトについて知らされ、受取人が自分のテレビでギフトの金額まで無料のペイパービュー番組を視聴することを許可するアクセスコードが与えられ得る。受取人が、ギフトをあげる人と同じテレビ配信設備16のサービスへの加入者である場合、アクセスコードは、そのテレビ配信設備によって提供され、同じテレビ配信設備によって公開され得る。

10

【0108】

所望される場合、テレビ配信設備は、互いにネットワークで結ばれ得るので、ギフトをあげる人と受取人とは異なるテレビ配信設備の加入者であってもよい。TVメッセージシステムは、また、受取人にアクセスコードを要求することなしに、特定のギフトPPV番組を自動的に認証し得る。他の実施形態において、PPVギフトを受信するローカル番組ガイドは、ギフトの受取人に課金することなく、且つ、アクセスコードを要求することなしに、受取人がPPV番組にアクセスすることを可能にする。

【0109】

次に図22を参照すると、テレビメッセージシステム表示画面370は、ユーザが番組関連の商品を購入することを可能にするユーザインターフェースの一例である。セットトップボックスアプリケーションは、ユーザが、画面350のギフトオプション354（図21）のようなギフトオプションを選択する場合、画面370を表示し得る。画面370は、他のユーザへのギフトとして購入することを望んでいる番組関連商品を選択する機会をユーザに提供する。商品オプション372、374、376、および378は、ユーザが購入できる、番組「Titanic」に関連する商品のアイテムを表す。ユーザがクレジットカードで支払うことを望む場合、ユーザは、クレジットカード番号および有効期限を、それぞれ、ボックス380と382とに入力し得る。ユーザがテレビ配信設備のアカウントから引き落とされることを望む場合、支払いオプション384を選択し得る。広告は、画面370の領域381に表示され得る。

20

30

【0110】

次に図23を参照すると、テレビメッセージシステム表示画面460は、ユーザがギフト受取人のアイデンティティおよびアドレス情報を入力することを可能にするユーザインターフェースの一例である。セットトップボックスアプリケーションは、ユーザが画面350（図21）の「受取人を入力」オプション360のようなオプションを選択する場合、画面460を表示し得る。画面460は、ユーザにギフト受取人についての情報を入力する機会を提供し、そのことにより、受取人はギフトが購入されたことを知らされ、受取人はギフトを受け取り得る。ユーザは、ギフト受取人の名前を領域462に入力し得る。ユーザは、受取人が電子的アドレスを有する場合、ギフト受取人の電子的アドレス（例えば、eメールアドレス）を領域464に入力し得る。ユーザは、ギフトが、受取人に物理的に送信される番組商品のような有形物である場合、受取人の住所（例えば、自宅の住所、または郵送先）を領域466に入力し得る。ユーザは、ギフトの受取人のテレビアドレスを領域468に入力し得る。テレビアドレスは、メッセージ機能を有する、ギフトの受取人のユーザテレビ機器デバイスに対応するアドレスであり得る。ギフトが購入されたという知らせは、電子的アドレス、住所、または、テレビアドレスに送信され得る。所望される場合、テレビアドレスは、ギフト受取人のテレビ配信設備に対応し得るので、ギフト受取人は、ユーザが購入したペイパービュー番組ギフトまたはギフト券について課金免除され得る。

40

【0111】

50

ユーザテレビ機器のユーザがテレビメッセージシステムを通じてギフトを購入することを可能にする例示的なプロセスを図 24 に示す。ステップ 390 で、セットトップボックスアプリケーションは、受取人にギフトを送る機会をユーザに提供する。セットトップボックスアプリケーションは、図 21 の表示画面 350 のようなユーザインターフェースを通じてこの機会を提供し得る。ギフトは、番組関連商品またはペイパービュー番組のように、テレビ番組編成に関連し得る。

【0112】

ユーザがギフトおよびギフトの受取人を選択した後、テレビメッセージシステムは、ステップ 392 で、テレビ配信設備（あるいは、例えば、番組商品の購入については、遠隔サーバまたはテレビ番組エンティティ）にギフト情報を送信し、ユーザのアカウントから引き落とされる。ユーザのアカウントは、ペイパービューアカウントまたはテレビ配信設備で維持される他のアカウント、テレビチャンネルで維持されるアカウント、第三者機関（例えば、銀行）で維持されるアカウント、Visa アカウントのようなクレジットカードアカウント、あるいは任意の適切なアカウントであり得る。ステップ 394 で、受取人は、ギフトが自分のために購入されたことを知らされ得る。受取人は、商品の発送者、または受取人のためのペイパービュー番組編成を扱うテレビ配信設備によって知らされ得る。受取人は、受取人へのメッセージを保管するメッセージサーバに送信される電子的メッセージによって知らされ得る。

【0113】

本発明の多くの機能が、送受信兼用の双方向表示リモコンによって、用いられ得る。表示リモコンの一例を図 25 に示す。表示リモコン 480 は、任意の適切なタイプの表示画面であり得る表示画面 482 を含む。ユーザは、ボタン 484 を用いて、他のユーザへのメッセージを作成し得る。ボタン 484 のうちいずれかを押すことによって、選択された文字または数字がカーソル 491 に隣接して現れる。ユーザは、文字または数字をバックスペースボタン 486 を用いて消去し得、シフトボタン 488 を用いて大文字を入力し得る。ユーザは、受取人のアドレスを表示画面 482 の領域 495 に入力し得、送信オプション 494 を選択することによってメッセージを送信し得る。ユーザは、矢印ボタン 498 を用いて、表示画面 482 の選択された領域の間をナビゲートし得る。例えば、送信オプション 494 が、図 25 において強調表示されている。従って、ユーザがエンターボタン 490 を押す場合、メッセージが受取人に送信される。下向きの矢印を押すことによって、アドレス領域 495 がアクティブになり、ボタン 484 を押すことによって文字または数字が領域 495 に入力されるようになる。

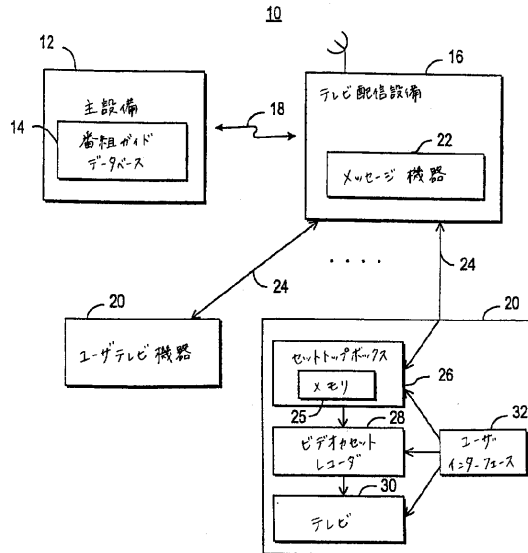
【0114】

ユーザは、また、オプション 492 を選択することによって、他のユーザによって自分に送信されたメッセージを視聴し得る。オプション 492 は、ユーザのインボックスを開き、そのことにより、ユーザは、届いたメッセージを直接表示画面 482 上で読み得る。これらの機能によって、メッセージを作成する場合、および届いたメッセージを読む場合、ユーザにさらなるプライバシーが与えられる。従って、表示リモコンは、ユーザによって、メッセージが作成および送信され、且つ受信され、読まれる、送受信兼用の双方向リモコンである。例示的な表示リモコンのさらなる機能が、Herringtonらの米国特許仮出願第 60 / 138,868 号に記載されている。この出願は、1999 年 6 月 11 日に出版されており、その全文を通じて本明細書中で参考として援用される。表示リモコンは、また、ユーザ間のチャットに用いられ得る。例示的なテレビチャットシステムのさらなる機能が、DeWeeseらの米国特許出願第 09 / 356,270 号に記載されている。この出願は、本出願と同時に出版され（Attorney Docket No. UV-101）、その全文を通じて本明細書中で参考として援用される。

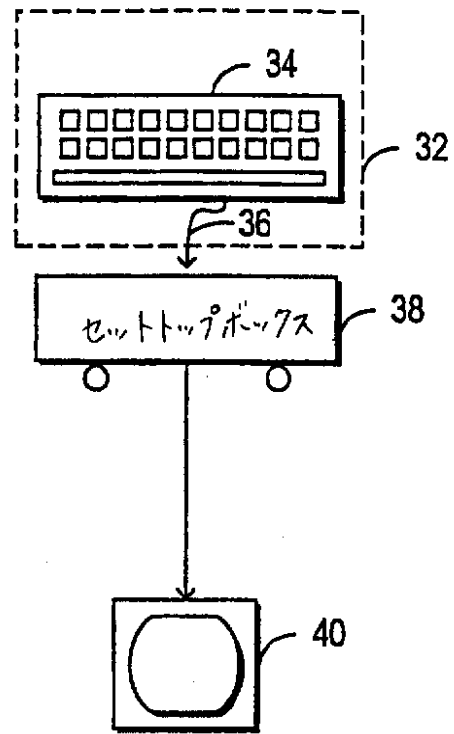
【0115】

上記は、本発明の原理の例示に過ぎず、当業者であれば、本発明の範囲および精神から逸脱することなく、様々な改変例を為し得る。

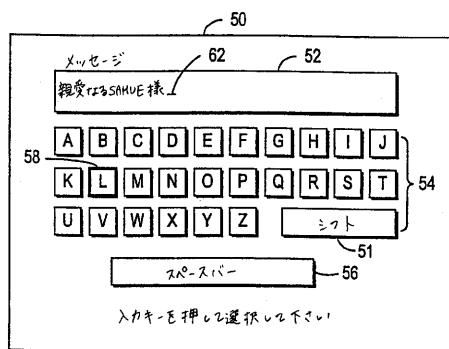
【図 1 A】



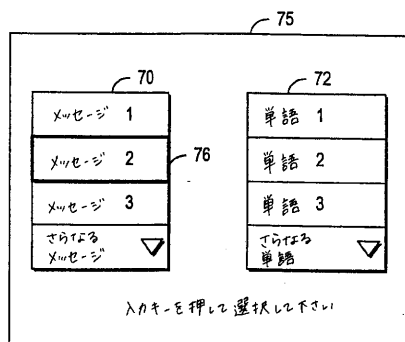
【図 1 B】



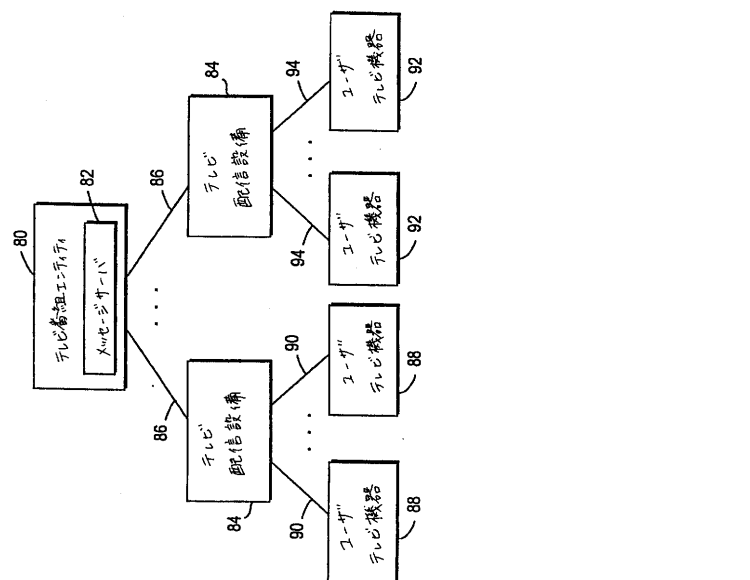
【図 1 C】



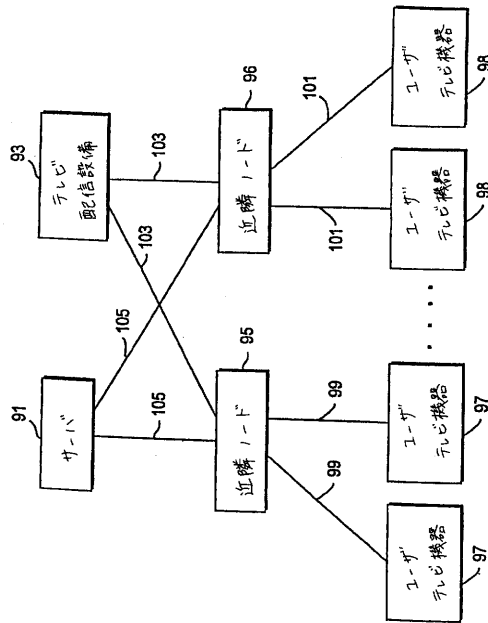
【図 1 D】



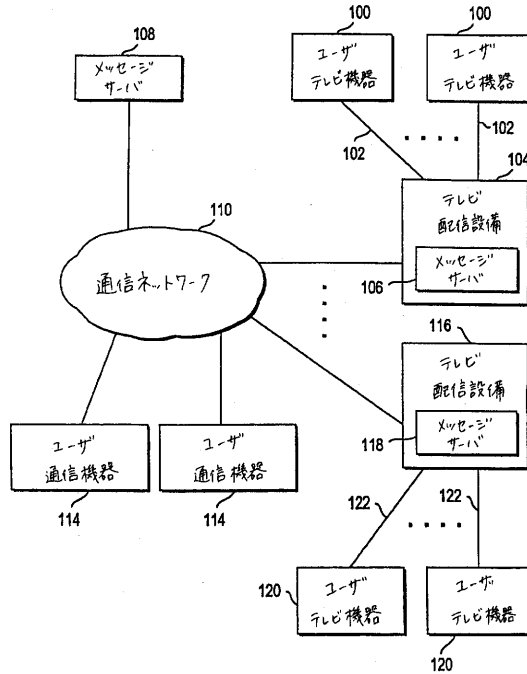
【図 2 A】



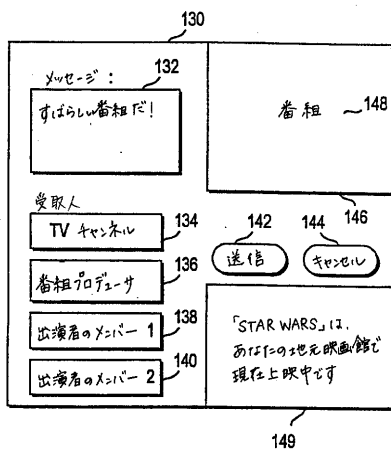
【図 2 B】



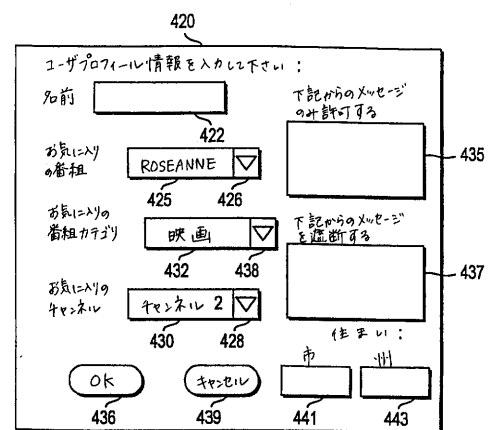
【図 3】



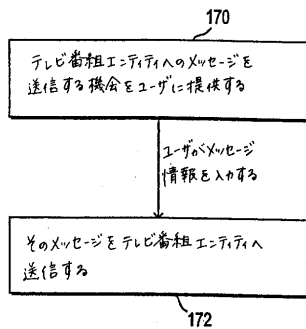
【図 4】



【図 6 A】



【図 5】



【図 6 B】

421
ユーザ識別情報を入力して下さい

423 名前

427 住所

429 OK

431 キャンセル

433 グループに追加する

【図 6 C】

440

アドレス帳

MARY SMITH

HOCKEY FANS 442

SEINFELD FANS 444

MOVIE LOVERS

MONDAY NIGHT FOOTBALL FANS

MEMBERS OF HIKING CLUB 446

448 OK

450 キャンセル

446 アドレスを追加する

【図 7】

180

番組評価

182 素晴らしい

184 良い

186 普通

188 悪い

190 コメント
素晴らしい番組です!

192 TVチャンネル

194 他のユーザ

197 午後10時にチャンネル11のNIGHT BEAT NEWSに合わせる

199 送信

198 番組

【図 9】

230

番組調査

1. この番組をどれくらいの頻度で観たいですか?

232a 毎日

232b 週1回

232c 月1回

2. どのようなカテゴリーの番組に関心がありますか?

234a 映画

234b スポーツ

234c エンターテインメント

234d ニュース

236 次の番組の質問

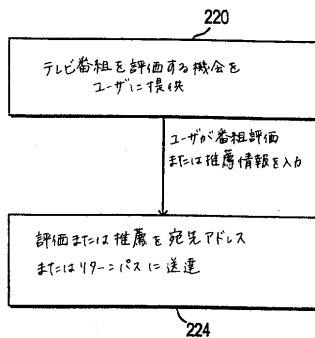
238 回答を送信

240 キャンセル

VISA®: どこでも使えます

235

【図 8】



【図 10】

250

ハワイアン航空は7つの島への
便を提供しています
チケットは 1-800-999-8877
までのお電話ください

番組

255

2週間ハワイのババ旅行を
当てよう! 抽選は後ほど
番組の中で行います

252 抽選に
参加

254 キャンセル

【図 11】

410

JEOPARDY FOR
HOME VIEWERS

質問: バレーの首都は?

答え

リマ

送信

McDonalds
99¢
ハンバーガー

411

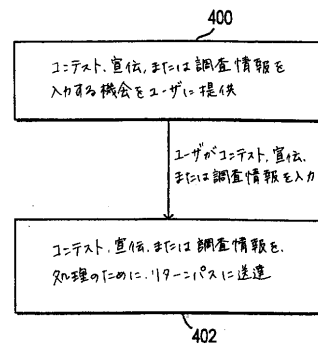
412

414

415

416

【図 12】



【図 13】

150

放映時間 3 P.M. 164

152 160 154 155 156 162

NBC	WHEEL OF FORTUNE	アンケート 158	I
CNN	NEWS HOUR	調査	
ABC	BAY WATCH	出演者のメンバーに メッセージを送る	

160

今週 MACY'S ではホワイトフラワーセールを開催

157

【図 14】

260

COPSについての情報

シカゴ地域の警察官に
よって結成された麻薬取締
捜査隊のドキュメンタリー

262

264 リマインダの設定

266 他のユーザに
リマインダを送信

アドレス入力

270

COMPUTOWNでは
コンピュータに関するあらゆる
物がそろっています

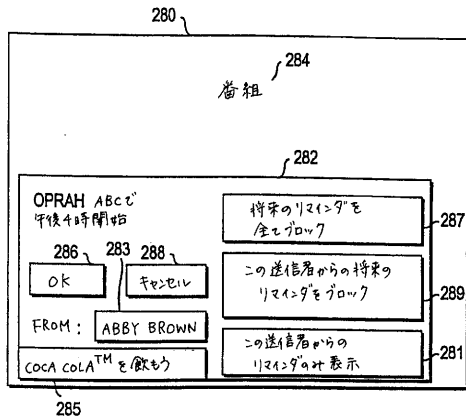
276

272 アドレス帳

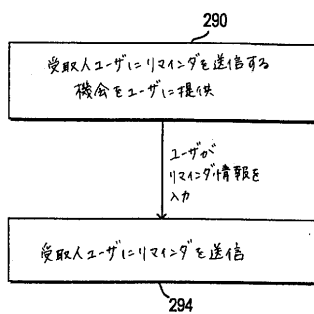
274 終了

275

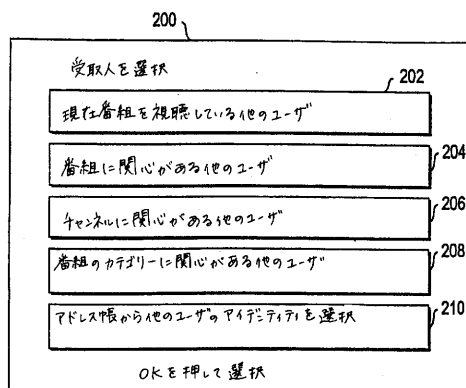
【図 15】



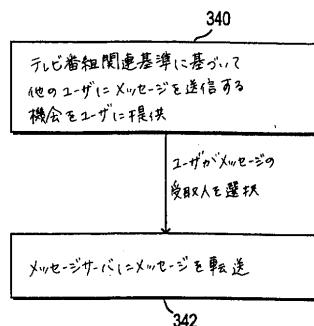
【図 16】



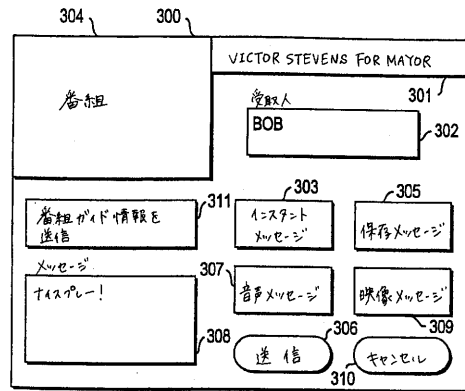
【図 19】



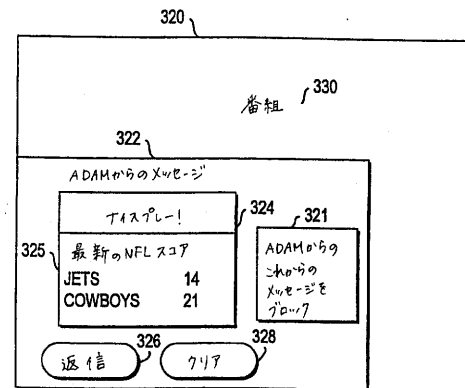
【図 20】



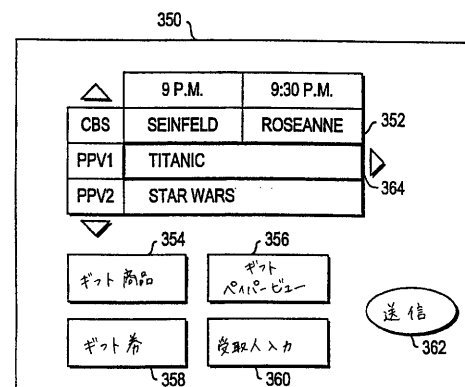
【図 17】



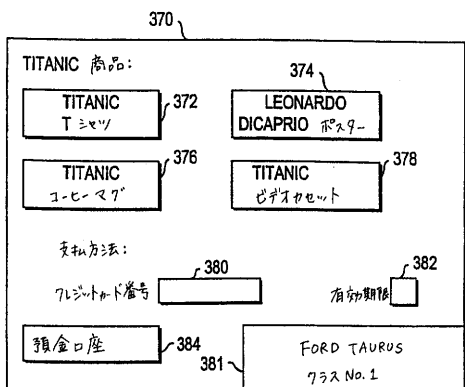
【図 18】



【図 21】



【図 22】



【図 23】

460

ギフト受取人情報を入力

名前 462

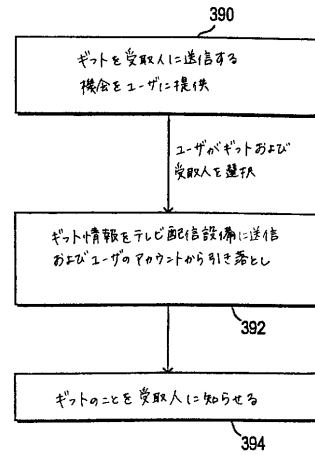
電子的アドレス 464

住所 466

テレビアドレス 468

終了したらEnterを押してください

【図 24】



【図 25】

480

BOB 491

482

492 表示
アドレス

494 送信

496 終了

BOB 7689102 495

484

A B C D E F G H I

J K L M N O P Q R

S T U V W X Y Z 0

1 2 3 4 5 6 7 8 9

バックスペース 486

シフト 488

Enter 490

498

フロントページの続き

- (72)発明者 パメラ エル． マッキシック
アメリカ合衆国 オクラホマ 74136, ツルサ, サウス コロンビア アベニュー 69
19
- (72)発明者 ウィリアム エル． トーマス
アメリカ合衆国 オクラホマ 74008, ビックスビー, サウス 70ティーエイチ イー
スト アベニュー 11611
- (72)発明者 マイケル ディー． エリス
アメリカ合衆国 コロラド 80304, ボールダー, キングウッド プレイス 1300
- (72)発明者 マーク エイ． レグービー
アメリカ合衆国 オクラホマ 74133, ツルサ, サウス 91エスティー イースト ア
ベニュー 9627
- (72)発明者 ジョエル ジー． ハッセル
アメリカ合衆国 コロラド 80005, アーバダ, ヤロー コート 8246
- Fターム(参考) 5C164 FA04 FA11 TA08S UA03S UB81S UD11P