

(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2010-514354

(P2010-514354A)

(43) 公表日 平成22年4月30日(2010.4.30)

(51) Int.Cl.

| | | |
|-------------|--------------|------------------|
| HO4N | 5/76 | (2006.01) |
| HO4N | 7/173 | (2006.01) |
| HO4N | 5/91 | (2006.01) |

F 1

| | | |
|--------|-------|-------|
| HO 4 N | 5/76 | A |
| HO 4 N | 7/173 | 6 3 O |
| HO 4 N | 5/91 | Z |

テーマコード(参考)

| |
|-----------|
| 5 C 0 5 2 |
| 5 C 0 5 3 |
| 5 C 1 6 4 |

(43) 公表日 平成22年4月30日(2010.4.30)

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 40 頁)

(21) 出願番号 特願2009-542795 (P2009-542795)
 (86) (22) 出願日 平成19年12月7日 (2007.12.7)
 (85) 翻訳文提出日 平成21年7月16日 (2009.7.16)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2007/025084
 (87) 国際公開番号 WO2008/088508
 (87) 国際公開日 平成20年7月24日 (2008.7.24)
 (31) 優先権主張番号 11/644,294
 (32) 優先日 平成18年12月22日 (2006.12.22)
 (33) 優先権主張国 米国(US)

(71) 出願人 500050376
 ユナイテッド ビデオ プロパティーズ,
 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 90
 028 ロサンゼルス ハリウッドブルバ
 ード 6922
 (74) 代理人 100078282
 弁理士 山本 秀策
 (74) 代理人 100062409
 弁理士 安村 高明
 (74) 代理人 100113413
 弁理士 森下 夏樹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】宣伝を飛ばして早送りする間に代替メディアを視聴するためのシステムおよび方法

(57) 【要約】

宣伝を飛ばして早送りしながら代替メディアを表示するシステムと方法を提供する。ユーザが宣伝に到達する、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝を早送りする命令を受信してもよい。早送り命令に応じて、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝の代わりに代替メディアを識別し、表示してもよい。代替メディアは、画像、ビデオフレーム/クリップ、グラフィック、動画グラフィック、または任意の他の適切なメディアであってもよい。代替メディアは、任意の適切な方法を使用して、宣伝内に配信されてもよい。例えば、代替メディアは、宣伝のビデオフレームに組み込まれ(例えば、宣伝のビデオフレームに重ねられ)、宣伝内に配信される隠されたビデオフレームとして追加され、または任意の他の適切なアプローチであってもよい。代替メディアを含む宣伝を作成し、早送りされる際に宣伝をプレビューするための宣伝ツールも提供する。

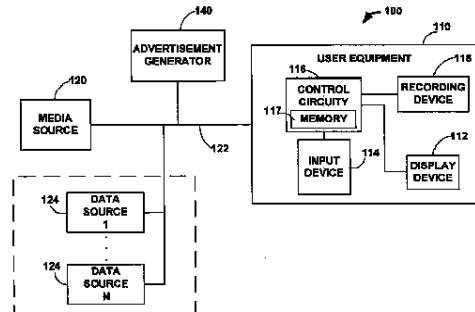


FIG. 1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

早送り中に代替メディアを表示するための方法であって、少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するステップと、該ビデオを早送りするユーザ命令を受信するステップと、該ユーザ命令の受信に応じて、該ビデオを早送りする間に表示する該ビデオのビデオフレームを識別するステップと、該識別されたビデオフレームを表示するステップとを含み、該識別されたビデオフレームは、該ユーザに知覚可能な代替メディアを示し、該代替メディアは、該ビデオが再生速度で表示される時に知覚可能ではない、方法。10

【請求項 2】

少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するステップは、キャッシュに部分的に記憶されたビデオを再生するステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するステップは、キャッシュに完全に記憶されたビデオを再生するステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するステップは、録画デバイスに完全に記憶された録画を再生するステップを含む、請求項 1 に記載の方法。20

【請求項 5】

少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するステップは、リモートサーバに完全に記憶されたオンデマンドビデオを再生するステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ビデオは、少なくとも 1 つの宣伝を含み、前記ビデオを早送りするユーザ命令を受信するステップは、該少なくとも 1 つの宣伝を早送りするユーザ命令を受信するステップを含む、請求項 1 に記載の方法。30

【請求項 7】

前記識別されたビデオフレームは、隠されたビデオフレームである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記代替メディアは、前記識別されたビデオフレーム内に存在する要素を備える、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記代替メディアは、画像、前記宣伝の静止ビデオフレーム画像、グラフィック、アイコン、およびビデオクリップのうちの 1 つである、請求項 1 に記載の方法。40

【請求項 10】

前記宣伝と関連する宣伝データを検索するステップをさらに含み、前記ビデオの前記ビデオフレームを識別するステップは、該検索された宣伝データから前記代替メディアを示す前記ビデオフレームを識別するステップを含む、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 11】

前記宣伝と関連する宣伝データを検索するステップは、前記ビデオから宣伝データを検索するステップをさらに含む、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記宣伝と関連する宣伝データを検索するステップは、前記ビデオと関連するデータストリームから宣伝データを検索するステップをさらに含む、請求項 10 に記載の方法。50

【請求項 1 3】

前記宣伝データは、前記代替メディアを表示するためのレイアウトを特定する、請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 4】

ビデオが早送りされる時に知覚可能な代替メディアを含む宣伝を構築するための方法であって、

宣伝を識別するステップと、

代替メディアを識別するステップと、

ユーザが該宣伝を早送りする時に該代替メディアが知覚可能であるように、該代替メディアが表示され、該ユーザの視野に十分長く存続するように、ビデオフレームを選択することによって、該宣伝の該ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むステップとを含む、

方法。

【請求項 1 5】

デバイス構成の選択を受信するステップをさらに含み、

前記宣伝の前記ビデオフレームの中に前記代替メディアを組み込むステップは、前記ユーザが該選択されたデバイス構成を有する機器で該宣伝を早送りする時に、該代替メディアが知覚可能であるように、該宣伝の該ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むステップをさらに含む、

請求項 1 4 に記載の方法。

10

【請求項 1 6】

前記デバイス構成は、双方向メディアシステムで使用される機器に対するファームウェアおよびハードウェア構成のうちの少なくとも 1 つを特定する、請求項 1 5 に記載の方法。

20

【請求項 1 7】

前記機器は、セットトップボックス、録画デバイス、記憶デバイス、パーソナルコンピュータ、テレビ、携帯型メディアデバイス、および携帯電話のうちの 1 つである、請求項 1 5 に記載の方法。

30

【請求項 1 8】

前記宣伝に前記代替メディアを組み込むステップは、隠されたフレームとして該宣伝内に該代替メディアの前記ビデオフレームを配信することによって、該宣伝に該代替メディアを組み込むステップをさらに含む、請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 9】

前記宣伝に前記代替メディアを組み込むステップは、該宣伝の前記ビデオフレームに該代替メディアの少なくとも 1 つの要素を組み込むように該宣伝を修正するステップをさらに含む、請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 2 0】

前記宣伝に前記代替メディアを組み込むステップは、該宣伝に該代替メディアを自動的に組み込むステップをさらに含む、請求項 1 4 に記載の方法。

40

【請求項 2 1】

前記代替メディアの表示をプレビューするように、組み込まれた該代替メディアを伴う前記宣伝を早送りするステップをさらに含む、請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 2 2】

早送り中に代替メディアを表示するためのシステムであって、

記憶デバイスと、

表示デバイスと、

制御回路と

を備え、

該制御回路は、

少なくとも部分的に該記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するように該記憶デバイ

50

スに指示し、

該ビデオを早送りするユーザ命令を受信し、

該ユーザ命令の受信に応じて、該ビデオを早送りする間に表示する該ビデオのビデオフレームを識別し、

該識別されたビデオフレームを表示するように該表示デバイスに指示するように構成され、

該識別されたビデオフレームは、該ユーザに知覚可能な代替メディアを示し、該代替メディアは、該ビデオが再生速度で表示される時に知覚可能ではない、

システム。

【請求項 2 3】

前記制御回路は、キャッシュに部分的に記憶されたビデオを再生するように前記記憶デバイスに指示するようにさらに構成される、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 4】

前記制御回路は、キャッシュに完全に記憶されたビデオを再生するように前記記憶デバイスに指示するようにさらに構成される、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 5】

前記制御回路は、録画デバイスに完全に記憶された録画を再生するように前記記憶デバイスに指示するようにさらに構成される、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 6】

前記制御回路は、リモートサーバに完全に記憶されたオンデマンドビデオを再生するように前記記憶デバイスに指示するようにさらに構成される、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 7】

前記ビデオは、少なくとも 1 つの宣伝を含み、前記制御回路は、該少なくとも 1 つの宣伝を早送りするユーザ命令を受信するようにさらに構成される、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 8】

前記識別されたビデオフレームは、隠されたビデオフレームである、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 9】

前記代替メディアは、前記識別されたビデオフレーム内に存在する要素を備える、請求項 2 8 に記載のシステム。

【請求項 3 0】

前記代替メディアは、画像、前記宣伝の静止ビデオフレーム画像、グラフィック、アイコン、およびビデオクリップのうちの 1 つである、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 3 1】

前記制御回路は、

前記宣伝と関連する宣伝データを検索し、

該検索された宣伝データから前記代替メディアを示す前記ビデオフレームを識別するようにさらに構成される、

請求項 2 7 に記載のシステム。

【請求項 3 2】

前記制御回路は、前記ビデオから宣伝データを検索するようにさらに構成される、請求項 3 1 に記載のシステム。

【請求項 3 3】

前記制御回路は、前記ビデオと関連するデータストリームから宣伝データを検索するようにさらに構成される、請求項 3 1 に記載のシステム。

【請求項 3 4】

前記宣伝データは、前記代替メディアを表示するためのレイアウトを特定する、請求項 3 1 に記載のシステム。

10

20

30

40

50

【請求項 3 5】

ビデオが早送りされる時に知覚可能な代替メディアを含む宣伝を構築するためのシステムであって、該システムは、

表示デバイスと、

制御回路と

を備え、

該制御回路は、

該宣伝を識別し、

該代替メディアを識別し、

ユーザが該宣伝を早送りする時に該代替メディアが知覚可能であるように、該代替メディアが表示され、該ユーザの視野に十分長く存続するように、ビデオフレームを選択することによって、該宣伝の該ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むように構成される、

システム。

【請求項 3 6】

前記制御回路は、

デバイス構成の選択を受信し、

前記ユーザが該選択されたデバイス構成を有する機器で前記宣伝を早送りする時に、前記代替メディアが知覚可能であるように、該宣伝の前記ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むようにさらに構成される、

請求項 3 5 に記載のシステム。

【請求項 3 7】

前記デバイス構成は、双方向メディアシステムで使用される機器に対するファームウェアおよびハードウェア構成のうちの少なくとも 1 つを特定する、請求項 3 6 に記載のシステム。

【請求項 3 8】

前記機器は、セットトップボックス、録画デバイス、記憶デバイス、パーソナルコンピュータ、テレビ、携帯型メディアデバイス、および携帯電話のうちの 1 つである、請求項 3 6 に記載のシステム。

【請求項 3 9】

前記制御回路は、隠されたフレームとして前記宣伝内に前記代替メディアの前記ビデオフレームを配信することによって、該宣伝に該代替メディアを組み込むようにさらに構成される、請求項 3 5 に記載のシステム。

【請求項 4 0】

前記制御回路は、前記宣伝の前記ビデオフレームに前記代替メディアの少なくとも 1 つの要素を組み込むように該宣伝を修正するようにさらに構成される、請求項 3 5 に記載のシステム。

【請求項 4 1】

前記制御回路は、前記宣伝に前記代替メディアを自動的に組み込むようにさらに構成される、請求項 3 5 に記載のシステム。

【請求項 4 2】

前記制御回路は、

代替メディアを伴う前記宣伝を早送りし、

該代替メディアの表示をプレビューするために、該早送りされた宣伝を表示するように前記表示デバイスに指示するようにさらに構成される、

請求項 3 5 に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0 0 0 1】**

本発明は、ビデオまたは音声娛樂システム内の録画されたメディアを再生する時にコマ

10

20

30

40

50

ーシャルおよび宣伝を飛ばして早送りするためのシステムおよび方法を対象とする。

【背景技術】

【0002】

双方向テレビ番組ガイド等の双方向メディアガイダンスアプリケーションが当技術分野において公知である。双方向メディアガイダンスアプリケーションを使用して、ユーザは、コンテンツプロバイダによって提供されるコンテンツ（例えば、放送番組）を録画デバイスで選択し、録画してもよい。ユーザが録画を再生する時、録画は、録画された番組、および番組とともに配信されたコマーシャルを含む。一部のシステムは、早送りまたはスキップ機能を使用して、ユーザが宣伝を回避できるようにしている。しかしながら、そのような機能は、宣伝の意図された効果を減少または排除する。その結果、そのような機能が宣伝費を無駄にするため、一部の広告主がこれらの機能に抵抗している。

10

【0003】

依然として広告主に費用の利益の一部を与えながら、ユーザが宣伝を飛ばして早送りできるようにするためのアプローチが提案されている。Tivo corporation (San Jose, CA) 提供の1つのアプローチでは、ユーザが宣伝を飛ばして早送りする間に、バナー広告が表示される。時として「スピードバンプ」機能と呼ばれる、OpenTV (San Francisco, CA) 提供の別のアプローチでは、早送り中に広告主のロゴが表示される。これらのアプローチは、ビデオ宣伝の上方にグラフィックバナーまたはロゴを重ねるステップに限定される。そのようなバナーまたはロゴは、下層のビデオの上方にグラフィックを重ねるために、ユーザの機器内の追加ハードウェアおよび宣伝管理ソフトウェアを必要とする静止表示である。

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

したがって、宣伝に組み込まれる代替メディアを表示しながら、宣伝を早送りするためのシステムおよび方法を提供することが望ましい。宣伝が早送りされる時に代替宣伝メディアがユーザに知覚可能であるように、宣伝に代替宣伝メディアを挿入するためのツールを提供することも望ましい。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明の原理によれば、宣伝を飛ばして早送りしながら代替メディア（例えば、代替宣伝メディア）を表示するためのシステムおよび方法が提供される。加えて、宣伝が早送りされる時に代替メディアがユーザに認識可能であるように、宣伝に代替メディアを挿入するためのツールも提供される。明確にする目的で、かつ限定の手段ではなく、本発明は、時として、テレビ番組等のビデオの宣伝早送り機能性を提供するステップとの関連で説明されてもよい。しかしながら、本発明の原理は、任意の他の適切なメディア（例えば、音声）の部分を飛ばして早送りするステップに適用されてもよいことが理解されるであろう。

30

【0006】

ユーザがメディアを早送りしてもよいように、あるメディアが双方向メディアガイダンスアプリケーションのユーザに提供されてもよい。例えば、ユーザは、DVR（ローカルDVRまたはネットワークDVRのいずれか）で録画されるテレビ番組等の、記憶デバイスに少なくとも部分的に録画されるメディアを早送りしてもよい。別の実施例として、ユーザは、ユーザの機器がメディアを受信する（例えば、放送テレビをキャッシュする、およびDVRデバイス上で放送テレビを一時停止するか、または巻き戻す）間にバッファにキャッシュされるメディアを早送りしてもよい。さらに別の実施例として、ユーザは、メディアストリーム（例えば、VODサーバによって提供されるVODストリーム）として遠隔場所から提供されるメディアを早送りしてもよい。

40

【0007】

ユーザの機器に提供されるメディアは、特定のコンテンツ（例えば、テレビ番組）およ

50

び宣伝を含んでもよい。ユーザがメディアを早送りする時、ユーザは、宣伝も早送りしてもよく、したがって、宣伝価値を失う。ユーザが早送りする間に宣伝価値を維持するためには、宣伝が早送りされる間に宣伝メッセージがユーザに知覚可能なままであるように、宣伝が構築されてもよい。より具体的には、宣伝は、早送り命令に応じて表示される知覚可能な代替メディアを含むように構築されてもよい。代替メディアは、例えば、ビデオ、ビデオクリップ、グラフィック、画像、ロゴ、ビデオフレーム、動画グラフィック、音声、音声クリップ、または任意の他の適切なメディアを含む、代替メッセージを提供するための任意の適切なメディアまたはコンテンツであってもよい。

【0008】

宣伝は、早送り中に知覚可能な代替メディアを提供するように、任意の適切な方式で構築されてもよい。特に、宣伝は、代替メディアが早送リストリームの一部として表示されるビデオフレームでのみ表示されるように、構築されてもよい。例えば、代替メディアは、早送りしながら知覚可能なままである宣伝の一部として組み込まれてもよい（例えば、MPEG-2標準規格を使用してコード化される宣伝のIフレーム）。別の実施例として、ユーザが早送りすると代替メディアのビデオフレームが表示されるように（例えば、代替メディアアビデオフレームとして）、代替メディアのビデオフレームは、宣伝のビデオフレームの中に挿入されてもよい。別の実施例として、MPEG-4システムでは、代替メディアは、別個のビデオオブジェクト面として提供されてもよい。ある実施形態では、宣伝中に早送りを開始することにより、この以前に隠されていたオブジェクト面を現れさせてもよい（例えば、正面に移動される）。

10

20

【0009】

双方向メディアシステムと関連するデータソースは、特定の宣伝と関連する宣伝データを提供してもよい。宣伝データならびに宣伝データによって指示される代替メディアは、宣伝ストリームの一部として（例えば、宣伝ビデオストリームに対して「帯域内」）、あるいは、別個または「帯域外」のデータストリームにおいて提供されてもよい。宣伝データは、例えば、早送りする時にどのビデオフレームを表示するか（例えば、ビデオフレームの特定の一部にフラグを付けることによって）、代替メディアに対する表示構成、ユーザが特定の宣伝を飛ばして早送りしてもよいかどうか、許容早送り速度、または任意の他の双方向メディアガイダンスアプリケーション命令等の、双方向メディアガイダンスアプリケーション命令を含んでもよい。いくつかの実施形態では、宣伝データは、代替メディアの部分または部分へのリンクを含んでもよい（例えば、特定の代替メディアの音声へのリンク）。

30

【0010】

広告主は、オペレータが代替メディアを伴う宣伝を構築することを可能にするために、宣伝ツールを使用してもよい。宣伝ツールは、オペレータが、宣伝および/または代替メディアを提供し、宣伝が標的にされるデバイスに対する早送り実施の仕様を識別するために、使用することができるデバイス構成（例えば、ファームウェアおよびハードウェア構成）を選択できるようにしてよい。オペレータによって提供される情報を使用して、ツールは、ユーザが選択された構成を有する機器上で宣伝を早送りする時に代替メディアが表示されるように、任意の適切なアプローチを使用して宣伝に代替メディアを組み込んでよい。宣伝ツールは、早送り要求に応じて、オペレータが表示される宣伝および代替メディアをプレビューすることを可能にする、プレビュー機能を含んでもよく、ツールは、オペレータが早送り速度およびデバイス構成を特定できるようにする。いくつかの実施形態では、宣伝ツールは、一式のデバイス（例えば、Motorola DCT2000sおよびDCT2500）またはデバイスを実装するために使用されるコアチップセット（例えば、Broadcom xxxx-chip）の機能として、早送りされる時の最適な表示のために、宣伝を構築するために使用する技術の提案をしてよい。

40

【図面の簡単な説明】

【0011】

本発明の上記および他の特徴、その本質および種々の利点は、添付図面と併せて理解さ

50

れる以下の発明を実施するための形態を考慮することによって、より明白となるであろう。

【図1】図1は、本発明の一実施形態による例証的な双方向メディアシステムの略図である。

【図2】図2は、本発明の一実施形態による、テレビ欄を示す例証的な表示画面を示す。

【図3】図3は、本発明の一実施形態による、テレビ番組に関する情報を示す例証的な表示画面を示す。

【図4】図4は、本発明の一実施形態による、録画が開始した後に全画面でテレビ番組を示す例証的な表示画面を示す。

【図5】図5は、本発明の一実施形態による、録画番組表を示す例証的な表示画面を示す。

【図6】図6は、本発明の一実施形態による、宣伝を再生している間に表示される宣伝の例証的なビデオフレームを示す。

【図7】図7は、本発明の一実施形態による、宣伝を早送りしている間に表示される代替メディアの例証的なビデオフレームを示す。

【図8】図8は、本発明の原理による、録画を再生するための例証的な表示画面を示す。

【図9】図9は、本発明の原理による、早送り命令に応じて代替メディアを表示するための例証的な表示画面を示す。

【図10】図10は、本発明の原理による、早送り命令に応じて代替メディアを表示するための例証的な表示画面を示す。

【図11】図11は、本発明の原理による、早送り命令に応じて代替メディアを表示するための例証的な表示画面を示す。

【図12】図12は、本発明の一実施形態による、例証的な宣伝ツールの表示画面を示す。

【図13】図13は、本発明の一実施形態による、早送り命令に応じて代替メディアを表示するための例証的な過程のフロー図を示す。

【図14】図14は、本発明の一実施形態による、代替メディアのビデオフレームを識別するための例証的な過程のフロー図を示す。

【図15】図15は、本発明の一実施形態による、宣伝ツールを使用して代替メディアを含む宣伝を作成するための例証的な過程のフロー図を示す。

【発明を実施するための形態】

【0012】

図1は、本発明の一実施形態による例証的な双方向メディアシステム100を示す。ユーザ機器110は、通信経路122上でメディアソース120から信号の形でメディアを受信する。実践では、複数のメディアソース120およびユーザ機器110があつてもよいが、図面を過剰に複雑にすることを回避するために、それぞれの1つのみが図1に示されている。

【0013】

メディアソース120は、例えば、ケーブルシステムヘッドエンド、衛星メディア配信設備、メディア放送設備、インターネットプロトコルテレビ(IPTV)ヘッドエンド、オンラインドミンドサーバ(例えば、VODサーバ)、ウェブサイト、ゲームサービスプロバイダ(例えば、オンラインゲーム用)、あるいは、メディアを創出または配信するための任意の他の適切な設備またはシステム等の任意の適切なメディアソースであつてもよい。メディアソース120は、例えば、衛星経路、光ファイバ経路、ケーブル経路、インターネット経路、または任意の他の適切な有線または無線経路を含む、任意の適切な通信経路122上で信号を伝送するように構成されてもよい。信号は、例えば、テレビ番組、ゲーム、音楽、ニュース、ウェブサービス、ビデオ、または任意の他の適切なメディア等の任意の適切なメディアを搬送してもよい。いくつかの実施形態では、メディアソース120は、例えば、ユーザ機器110またはVODサーバに実装されるトリックプレイクライアントまたは双方向メディアガイダンスアプリケーションからの要求を実行するための制御回

10

20

30

40

50

路を含んでもよい。

【0014】

ユーザ機器110は、双方向メディア体験を提供するために適した任意の機器を含んでもよい。ユーザ機器110は、テレビ、セットトップボックス、録画デバイス、ビデオプレーヤ、ユーザ入力デバイス、または双方向メディア体験を提供するために適した任意の他の機器等のテレビ機器を含んでもよい。例えば、ユーザ機器110は、Motorola, Inc. 提供のDCT 2000、2500、5100、6208、または6412セットトップボックスを含んでもよい。いくつかの実施形態では、ユーザ機器110は、テレビカード付きパーソナルコンピュータ(PCTV)等のコンピュータ機器を含んでもよい。いくつかの実施形態では、ユーザ機器110は、例えば、ゲームシステム(例えば、X Box、PlayStation、またはGameCube)等の固定型電子デバイス、または携帯型DVDプレーヤ、携帯型ゲームデバイス、携帯電話、PDA、音楽プレーヤ(例えば、MP3プレーヤ)等の携帯型電子デバイス、あるいは任意の他の適切な固定型または携帯型デバイスを含んでもよい。

10

【0015】

図1の実施例では、ユーザ機器110は少なくとも、別個のデバイスまたは單一デバイスとして実装されてもよい、制御回路116、表示デバイス112、ユーザ入力デバイス114、および録画デバイス118を含む。双方向メディアガイダンスアプリケーションは、表示デバイス112に表示されるメディアのために、ユーザにメディアガイダンス機能を提供するように、ユーザ機器110上で実装されてもよい。いくつかの実施形態では、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、双方向テレビアプリケーション、トリックプレイクライアント、またはユーザにメディア機能を提供するための任意の他のアプリケーションであるか、それを含んでもよい。

20

【0016】

表示デバイス112は、例えば、テレビモニタ、コンピュータモニタ、またはユーザ機器110に組み込まれるディスプレイ(例えば、携帯電話または携帯型音楽プレーヤのディスプレイ)等の任意の適切なデバイスであってもよい。表示デバイス112は、経路122上でメディアソース120によって送達されるメディア、およびトリックプレイクライアントの表示を表示する。表示デバイス112はまた、音声の出力を提供するように構成されてもよい。

30

【0017】

ユーザ入力デバイス114は、双方向メディアガイダンスアプリケーションと連動するための任意の適切なデバイスであってもよい。例えば、ユーザ入力デバイス114は、リモートコントロールの、キーボード、マウス、タッチパッド、タッチスクリーン、または音声認識インターフェースであってもよい。ユーザ入力デバイス114は、任意の適切な通信リンクを使用して、ユーザ機器110および制御回路116と通信してもよい。例えば、ユーザ入力デバイス114は、赤外線(IR)、無線周波数、Bluetooth(登録商標)、無線(例えば、802.11)、有線、または任意の他の適切な通信リンクを使用してもよい。

40

【0018】

制御回路116は、入力デバイス114からユーザ入力を受信し、双方向メディアガイダンスアプリケーションの命令を実行するように適合される。制御回路116は、1つ以上のチューナ(例えば、アナログまたはデジタルチューナ)、エンコーダおよびデコーダ(例えば、MPEGデコーダ)、プロセッサ(例えば、Motorola 68000ファミリプロセッサ)、メモリ117(例えば、RAMおよびハードディスク)、通信回路(例えば、ケーブルモデム回路)、入力/出力回路(例えば、グラフィック回路)、ユーザ機器110の種々のデバイスへの接続、ならびに、アナログまたはデジタルメディアaprogramming、番組録画、および双方向メディアガイダンス機能を提供するための任意の他の適切な構成要素を含んでもよい。いくつかの実施形態では、制御回路116は、ディスプレイ112または任意の他のデバイスの一部(例えば、セットトップボックス、テレ

50

ビ、およびビデオプレーヤ)等の、ユーザ機器110のデバイスのうちの1つの一部として含まれてもよい。

【0019】

録画デバイス118は、パーソナルビデオレコーダ(PVR)、デジタルビデオレコーダ(DVR)、ビデオカセットレコーダ(VCR)、DVDレコーダ、コンパクトディスクレコーダ、または任意の他の適切な録画デバイスまたは記憶デバイスであってもよい。いくつかの実施形態では、録画デバイス118は、双方向メディアシステム100の他の構成要素によって録画または提供されるコンテンツまたはデータを記憶または録画するための記憶デバイスであってもよい(例えば、トリックプレイ機能を可能にするように生放送のテレビ番組をキャッシュするための記憶デバイス)。録画デバイス118は、1つ以上のチューナを含んでもよく、ユーザがユーザ機器110でメディアを受信する際にそれをキャッシュして(例えば、現在同調されているチャネルをキャッシュする)、ユーザに対するトリックプレイ機能を提供するように構成されてもよい。

10

【0020】

いくつかの実施形態では、録画デバイス118は、双方向メディアガイダンスアプリケーション命令を受信および実行するために使用される、プロセッサ(例えば、マイクロコントローラまたはマイクロプロセッサ、または同等物)を含んでもよい。録画デバイス118は、アプリケーションを実行する時に使用するためのランダムアクセスメモリ等のメモリを含んでもよい。不揮発性メモリもまた、起動ルーチンまたは他の命令を記憶するために使用されてもよい。データベース(例えば、録画された番組に対するメディアガイダンス情報のデータベース、あるいは録画またはキャッシュされた宣伝に対する宣伝情報のデータベース)を支援するために、録画デバイス118内のハードディスクおよび他の記憶装置が使用されてもよい。録画デバイス118内のハードディスクおよび他の記憶装置もまた、テレビ番組、またはビデオオンデマンドコンテンツ、または録画デバイス118に提供される他のコンテンツを録画するために使用されてもよい。

20

【0021】

いくつかの実施形態では、録画デバイス118は、IR通信回路、またはリモートコントロールと通信する(例えば、ユーザ入力デバイス114により)ための他の適切な通信回路を含んでもよい。録画デバイス118はまた、専用ボタンおよびフロントパネルディスプレイを含んでもよい。フロントパネルディスプレイは、例えば、録画デバイスが同調される現在のチャネルを表示するために使用されてもよい。

30

【0022】

いくつかの実施形態では、録画デバイス118は、ユーザ機器110の外側に位置するネットワーク録画デバイスであってもよい。いくつかの実施形態では、ネットワーク録画デバイスは、コンテンツソース120(例えば、ケーブル設備のヘッドエンドにおける)、データソース124、VODサーバ(図示せず)、ユーザ機器110(例えば、第2の録画デバイス、またはホームコンピュータ上のハードドライブとして)、インターネットサーバ、または任意の他の適切なデバイスに組み込まれてもよい。いくつかの実施形態では、ネットワーク録画デバイスは、独立型デバイス(例えば、商用ネットワーク録画デバイス、あるいは家庭または近隣ネットワーク内のDVRデバイス)であってもよい。ネットワーク録画デバイスは、ユーザ機器110の複数の事例のいずれかに実装される双方向メディアガイダンスアプリケーションから、録画を行うように命令を受信してもよい。

40

【0023】

いくつかの実施形態では、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、クライアント/サーバアプローチがあるユーザに機能を提供してもよい。ユーザ機器110の各事例に対して1つのサーバ、ユーザ機器110の複数の事例に対して1つのサーバがあってもよく、または単一サーバは、ユーザ機器110の各事例に対するプロキシとしての機能を果たしてもよい。

【0024】

任意の適切な数のユーザが、メディアソース120、データソース124、および宣伝

50

生成器 140 に接続されるユーザ機器 110 等の機器を有してもよい。單一ユーザはまた、ユーザ機器 110 の複数の事例を有してもよい。しかし、図を明確にするために、單一ユーザのみの機器が示されている。複数のユーザの機器は、ケーブルテレビネットワーク、衛星テレビネットワーク、ローカルエリアネットワーク（LAN）、無線ネットワーク、インターネット（例えば、D O C S I S モデムを使用する）、または任意の他の適切な手段を使用して、メディアソース 120、データソース 124、および宣伝生成器 140 に接続されてもよい。いくつかの実施形態では、複数のユーザの機器は、任意の適切な手段を使用して互いに接続されてもよい。

【0025】

ユーザ機器 110 は、1つ以上のデータソース 124 から双方向メディアガイダンスアプリケーションデータを受信してもよい。データソース 124 は、特定の種類のメディアに対する、または特定のアプリケーションに対するデータを提供してもよい。例えば、1つのデータソース 124 は、非オンデマンドメディアに対するデータ（例えば、非有料および有料視聴番組）を提供してもよく、別のものは、オンデマンドメディアに対するデータ（例えば、V O D 番組）を提供してもよい。または、例えば、單一データソースは、これらの種類のデータの両方を提供してもよい。例えば、1つのデータソース 124 は、双方向メディアガイダンスアプリケーションに対するデータを提供してもよい。別のデータソース 124 は、例えば、別の双方向アプリケーションに対するデータを提供してもよい（例えば、ホームショッピングアプリケーション、ならびにスポーツのスコア、株価、ニュースデータ、および気象データ等のリアルタイムデータ）。いくつかの実施形態では、データソース 124 は、クライアント／サーバアプローチを使用して、双方向メディアガイダンスアプリケーションにデータを提供してもよい。データソースにつき1つのサーバ、全ソースに対して1つのサーバがあつてもよく、または、いくつかの実施形態では、單一サーバは、ユーザ機器 110 と種々のデータソース 124 との間のプロキシとして通信してもよい。そのような実施形態では、データソース 124 は、オンラインメディアガイダンスアプリケーションの命令を実行するための制御回路を含んでもよい。いくつかの実施形態では、データソース 124 は、双方向メディアシステム 100 の他の構成要素によって、あるいはコンテンツまたはデータプロバイダ（例えば、V O D サーバ）によって、録画または提供される録画コンテンツまたはデータを記憶するための記憶デバイスであつてもよい。

10

20

30

40

【0026】

いくつかの実施形態では、データソース 124 は、双方向メディアガイダンスアプリケーションに宣伝（例えば、種々の番組、製品、サービス、および双方向メディアガイダンスアプリケーション機能に対するテキスト、グラフィックおよびビデオ宣伝）を提供してもよい。宣伝は、専用データソースによって提供されてもよく、または、宣伝は、他のデータとともに、1つ以上のデータソースによって提供されてもよい。

【0027】

データソース 124 は、任意の適切な技術を使用して、宣伝と関連する宣伝データを提供してもよい。例えば、宣伝データは、伝送されるコンテンツまたはメディアと併せて配信され（例えば、メディアとともに帯域内に組み込まれる）、伝送されるメディアとは別に配信され（例えば、メディアストリームに付随するデータストリームにおいて帯域外）、または任意の他の適切な配信手段によるものであつてもよい。そのようなアプローチでは、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、帯域内または帯域外のメディアを処理するか、またはデータストリームを処理して宣伝データを取得してもよい（例えば、M P E G - 2 転送ストリーム内のデータ構成要素から識別子、命令、またはU R L を抽出する）。

50

【0028】

「帯域内」および「帯域外」という用語は、元来、それぞれ1次無線周波数内または外である信号伝達（例えば、無線伝送内の）を指した。現在、「帯域」は、チャネル、ストリーム、トンネル、ソケット、回路、仮想回路、あるいは有線または無線を問わない経路

50

を含む、伝送のための任意の1次デジタルまたはアナログ導管を指すことが、当業者によって理解されている。したがって、帯域内宣伝データは、それに関連付けられる宣伝と同じチャネル、ストリーム、トンネル、ソケット等において搬送される、またはそれが関連する任意の1次コンテンツ供給に搬送される、宣伝データであると理解される。I Pストリームにおける宣伝データの帯域内搬送の一実施例は、1次コンテンツストリーム（例えば、宣伝のビデオストリーム）に加えて宣伝データを搬送するために使用される、送信アプリケーションと受信アプリケーションとの間のI Pソケットを開放するステップとなる。M P E G - 2 システムにおける宣伝データの帯域外搬送の一実施例は、第1の周波数のアナログ搬送波上で搬送される、デジタルストリームにおける宣伝データの搬送、および第1の周波数とは異なる第2の周波数の搬送波上での宣伝自体の搬送となる。M P E G - 2 では、単一サービス転送ストリーム（多重サービス転送ストリームの一部であってもよい）は、1次ビデオ構成要素、1次音声構成要素、次いで、1つ以上のデータ構成要素を含む、複数の構成要素から成る。1次または2次ビデオ、音声、またはデータストリームのうちの1つにおいて宣伝データ（または代替メディア）が搬送される場合、サービスに對して帯域内と考えられ、そうでなければ、それに対して帯域外と考えられる。

10

【0029】

M P E G - 4 システムでは、帯域内宣伝データまたは代替メディアは、別個のビデオオブジェクト面で搬送されてもよい。A T S C デジタルビデオに対しては、アナログ垂直帰線消去区間（V B I ）の概念が、デジタルデータ帯域内V B I の同等物を含むように拡張されている。それぞれ参照することによって、その全体として本明細書に組み込まれる、動画及び関連オーディオ情報の情報技術汎用コーディング（I n f o r m a t i o n T e c h n o l o g y G e n e r i c C o d i n g o f M o v i n g P i c t u r e s a n d A s s o c i a t e d A u d i o I n f o r m a t i o n ）と題された国際標準化機構I S O - 1 3 8 1 8 標準規格、およびデジタルテレビジョン（D T V ）クローズドキャプショニング（D i g i t a l T e l e v i s i o n （D T V ）C l o s e d C a p t i o n i n g ）と題された全米家電協会C E A - 7 0 8 B 標準規格で、さらなる情報を見出すことができる。

20

【0030】

双方向メディアガイダンスアプリケーションはまた、例えば、ユーザが視聴しているチャネル等を監視することによって、再生されたメディアと関連する宣伝データを取得してもよい。双方向メディアガイダンスアプリケーションは、この情報（例えば、チャネル情報）および現在の時間を使用して、所望の宣伝データを取得するためにユーザに利用可能なチャネルに対する双方向メディアガイダンスアプリケーションデータを含有する、データベース（例えば、データソース1 2 4 内のデータベース）にアクセスしてもよい。例えば、ユーザがチャネル5を視聴している時に、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、データベースをチェックし、チャンネル5と関連する双方向メディアガイダンスアプリケーションデータから、どの宣伝が表示されるか、およびそれらの宣伝と関連する宣伝データを決定してもよい（例えば、チャンネル5に対する宣伝と関連する画像またはビデオクリップを識別するため）。

30

【0031】

データソース1 2 4 は、宣伝データを1つ以上の宣伝と関連付ける、一意の識別子を提供してもよい。一意の識別子は、例えば、任意の数字または文字列、宣伝に関連する言葉またはフレーズ（例えば、宣伝の題名、広告主名、または製品名）、タイムスタンプ、または任意の他の適切な識別子等の、任意の適切な識別子であってもよい。

40

【0032】

双方向メディアシステム1 0 0 は、宣伝生成器1 4 0 を含む。宣伝生成器1 4 0 は、例えば、メディアソース1 2 0 およびユーザ機器1 1 0 を含む、システム1 0 0 の任意の他の要素に、代替メディアを含む宣伝を提供するように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、宣伝生成器1 4 0 は、宣伝に宣伝データおよび／または代替メディアを組み込むための宣伝ツールを含んでもよい。宣伝生成器1 4 0 はまた、データソース1 2 4 に關

50

連して上記のように、宣伝データを提供するように構成されてもよい。

【0033】

図1は、別個の要素として、メディアソース120、データソース124、および宣伝生成器140を示す。実践では、それらの機能性は、組み合わせられ、単一設備における単一システム、または複数の設備における複数のシステムから提供されてもよい。例えば、1つのメディアソース120およびデータソース124は、VODコンテンツおよび関連VODデータを提供するように組み合わせられてもよい。別の実施例として、別個のデータソース124は、複数のテレビ放送局のそれぞれと関連してもよく、それらの放送局に特異的なデータを提供してもよい(例えば、放送局の今後の番組に対する宣伝、または双方向メディアガイダンスアプリケーション表示画面内に放送局のロゴを表示するためのロゴデータ)。さらに別の実施例として、データソース124および宣伝生成器140は、代替メディアおよび関連宣伝データを含む宣伝を提供するように組み合わせられてもよい。

10

【0034】

図2は、ディスプレイ112に表示されてもよい、例証的な双方向メディアガイダンスアプリケーション画面200を示す。ユーザは、例えば、ユーザ入力デバイス114上の「メニュー」、「ガイド」、あるいは他の適切なキーまたはキー列を押すこと、別の双方向メディアガイダンスアプリケーション画面またはメニューからナビゲートすること、または当技術分野において公知の任意のほかの手段による等の任意の適切な手段によって、双方向メディアガイダンスアプリケーション画面200にアクセスしてもよい。例証的な双方向メディアガイダンスアプリケーション画面200は、番組の題名、チャネル、および予定放送時間を含む、番組表210のグリッドを含む。画面は、任意の他の適切な番組情報を含んでもよい。他の実施形態では、双方向メディアガイダンスアプリケーション画面は、番組のリスト(すなわち、單一カラム)を含んでもよい。ユーザは、ユーザ入力116または任意の他の適切な手段を使用して、ハイライト領域212で所望の番組表を選択してもよい。

20

【0035】

番組または他の適切なビデオを録画の予約に入れるために、ユーザは、チャネル28の「Biography」がハイライトされた図2に示されるように、所望の番組をハイライトし、「録画」キーまたはキー列を押すか、またはユーザ入力デバイス114(図1)を使用して、画面から「録画」選択肢を選択してもよい。ユーザ機器110(図1)からの任意の適切なデバイス、例えば、記録デバイス118(図1)が、番組を録画してもよい。代替として、番組は、ユーザ機器110の一部ではない、任意の他の適切なデバイスによって録画されてもよい。番組を録画するように命令を受信することに応じて、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、選択された番組と関連する表にアイコン216を配置して、双方向メディアガイダンスアプリケーションが番組を録画の予約に入れた(例えば、図2では、Biography、NBA Inside Stuff、およびMen In Blackが録画の予約に入れられている)ことをユーザに示してもよい。

30

【0036】

番組を録画することを選択する前に、ユーザは、番組に関する追加情報を要求してもよい。例えば、ユーザは、ハイライト領域212を使用して表をハイライトし、ユーザ入力デバイス114上の「情報」キーまたはキー列を押してもよい。ユーザ要求の受信に応じて、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、情報画面を表示してもよい。図3は、詳細情報セクション302、番組説明域304(番組の題名、時間、およびチャネルを含む)、およびビデオウィンドウ306を含む、例証的な情報画面300を示す。画面300はまた、選択可能アイコン310を含み、その一部または全ては、テキスト説明を含んでもよい。画面は、録画、連続録画、視聴年齢制限、または任意の他の適切な双方向メディアガイダンスアプリケーション作用に対する選択肢を含んでもよい。ユーザが番組を録画したいと決定する場合、ユーザは、「録画」キーまたはキー列を押すことによって、ユーザ入力デバイス(例えば、ユーザ入力デバイス114、図1)を使用して画面から「

40

50

「録画」選択肢を選択することによって、または任意の他の適切な手段によって、録画を予約に入れてもよい。

【0037】

いくつかの実施形態では、ユーザは、全画面ビュー、例えば、図4に示される全画面ビュー400において表示デバイス112(図1)上で番組を見ながら、番組を録画することを決定してもよい。番組を録画するために、ユーザは、ユーザ入力デバイス114(図1)上の「録画」キーまたはキー列を押すか、または任意の他の適切な手段を使用してもよい。ポップアップ通知402等のポップアップ通知が現れて、録画が開始したことを確認してもよい。そのような通知はまた、番組を録画するユーザ確認を受信することに応じて現れてもよい。いくつかの実施形態では、ポップアップ通知402は、以前に予約された録画が開始すると自動的に現れてもよい。

10

【0038】

録画デバイスは、チャネルに同調するか、または選択された番組の転送ストリームを選択し、番組の予定伝送時間中にチャネルまたは転送ストリーム上で伝送されるメディアの全てを録画することによって、選択された番組を録画してもよい。録画デバイスは、ユーザの機器(例えば、DVR)内に位置するか、双方向メディアガイダンスアプリケーションがアクセスしてもよいリモートサーバ(例えば、ネットワークDVR)であってもよい。したがって、録画されたメディアは、選択された番組、および番組の中断の間(例えば、スポーツイベントのコマーシャルの時間の間、あるいはシリーズの10分または15分ごと)に表示される宣伝を含んでもよい。

20

【0039】

いくつかの実施形態では、録画デバイスは、ユーザが視聴する番組をキャッシュするように構成されてもよい。例えば、録画デバイスは、特定のチャネル(例えば、お気に入りのチャネル)のみをキャッシュするように構成されてもよく、または、録画デバイスは、ユーザが見ているチャネルをキャッシュするように構成されてもよい。キャッシュされた番組は、トリックプレイ命令(例えば、一時停止、巻戻し、早送り)を使用して、再生に利用可能であってもよい。番組全体がキャッシュに記憶される場合、録画デバイスは、キャッシュされた番組を録画として保存してもよい。

【0040】

いったん録画デバイスが選択された番組を録画すると、ユーザが再生のために選択してもよい録画された番組の表を表示するように、ユーザは双方向メディアガイダンスアプリケーションに指示してもよい。例えば、ユーザは、「録画番組メニュー」キーまたはキー列を押すことによって、別の双方向メディアガイダンスアプリケーション画面またはメニューからナビゲートする(例えば、図1のユーザ入力デバイス114を使用して、双方向メディアガイダンスアプリケーション画面から「録画番組メニュー」を選択する)ことによって、または任意の他の適切な手段によって、録画番組メニューにアクセスしてもよい。図5に示される録画番組メニュー500は、録画番組表の例証的な表示を示す。メニュー500は、録画表502、詳細情報セクション504、およびビデオウインドウ506を含む。表502は、番組の題名、および番組の長さを含む。表は、任意の他の適切な情報(例えば、チャネル数または録画された日付)を含んでもよい。いくつかの実施形態では、メニュー500は、キャッシュされた番組に対する表、および遠隔に記憶されているがユーザによって録画されていない番組(例えば、VOD番組)に対する表を含んでもよく、または、そのような番組は、付加的な別個の画面上に列挙されてもよい。

30

40

【0041】

録画を再生するために、ユーザは、表502から録画と関連する表を選択し(例えば、ハイライト領域512を使用して)、ユーザ入力デバイス上の「再生」キーまたはキー列を押すか、双方向メディアガイダンスアプリケーション画面から再生の選択肢を選択するか、または再生を開始するための任意の他の適切なステップを行ってもよい。代替として、ユーザは、「情報」キーまたは同等物を押して、情報画面を表示させ(図3の情報画面300等)、情報画面から「再生」アイコンを選択してもよい。ユーザ要求に応じて、双

50

方向メディアガイダンスアプリケーションは、例えば、表示デバイス（例えば、表示デバイス 112）に適切なビデオおよび音声ストリームを提供して選択された録画を表示するように、録画デバイス（例えば、録画デバイス 118）に指示することによって、録画を再生するようにユーザの機器に指示してもよい。

【0042】

多くの番組は、宣伝とともに録画またはキャッシュされる。そのような番組が再生されると、録画された宣伝もまた、録画の一部として再生されてもよい。宣伝を視聴することを回避するために、ユーザは、宣伝を飛ばして早送りしてもよい。いくつかの実施形態では、ユーザはまた、番組をトリックプレイする時に宣伝を飛ばして早送りしてもよく、またはDVD内の宣伝を飛ばして早送りしてもよい。例えば、一時停止した後に、ユーザは、再生を再開し、ユーザがキャッシュの最後に到達するまで宣伝を飛ばして早送りしてもよい。適切なコンテンツ（例えば、録画、キャッシュされたメディア、またはオンデマンドメディア）を早送りしながら代替メディアを表示する、本発明の原理は、非宣伝メディアにも適用することができる。しかしながら、便宜上、以下の考察は、録画された宣伝に限定される。しかしながら、論議される実施形態および特徴はまた、オンデマンドメディアおよび宣伝ではないメディアとの関連で実装されてもよいことが理解されるであろう。キャッシュされたメディアおよびオンデマンドメディア実施形態に特異的な特定の実施形態もまた、以下でさらに詳細に説明する。

10

【0043】

ユーザは、任意の適切な方式で、録画を早送りするように、例えば、宣伝を飛ばして早送りするように、双方向メディアガイダンスアプリケーションに命令してもよい。例えば、ユーザは、ユーザ入力デバイス（例えば、ユーザ入力デバイス 114、図 1）上の「早送り」キーを押すか、または長押しして早送りを開始してもよい。別の実施例として、ユーザは、転送制御バー（例えば、図 8 に関連して以下で論じられる転送制御バー 810）から早送りの選択肢を選択してもよい。次いで、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、ユーザが録画の再生を再開するように双方向メディアガイダンスアプリケーションに命令するまで、録画の表示を早送りしてもよい（例えば、1つおきのフレーム、3個ごとのフレーム、10個ごとのフレーム、またはn個ごとのフレームを表示することによって）。

20

【0044】

いくつかの実施形態では、再生ストリームは、MPEG-2 標準規格を使用してコード化されるビデオであってもよい。MPEG-2 ビデオストリームは、映像をコード化する一連のデータフレームから成る。フレームは、イントラ符号化フレーム（I フレーム）、前方予測フレーム（P フレーム）、および双方向予測（B フレーム）としてコード化されてもよい。ストリームは、GOP（映像群）構造に組織化される、一連の I、P、および B フレームとして伝送され、GOP は、典型的には、I フレームで開始し、後続 I フレームの直前で終了し、12～15 個のフレームを含む。例えば、宣伝に対するフレーム順序は、IBBPBBPBPPBPP であってもよい。

30

【0045】

ビデオは、まず、I フレームでコード化される。I フレームは、ビデオフレームの画像の全てを含むが、画像の空間的冗長性を利用することによって圧縮されてもよい。I フレームの後には、P および B フレームが続き、それらは過去のフレームと現在のフレームとの間のビデオの差異（P フレーム）、および過去のフレームと、現在のフレームと、次のフレームとの間の差異のみを含む（B フレーム）。そのような方式でビデオを表すことによって、ビデオは、効率的かつ帯域幅に敏感な（bandwidth-sensitive）方式で伝送されてもよい。

40

【0046】

MPEG-2 再生ストリームを早送りするために、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、I フレームおよび GOP の B および P フレームの一部のみ（例えば、P フレームのみ）を表示してもよい。いくつかの実施形態では、双方向メディアガイダンスアプ

50

リケーションは、エフレームのみを表示してもよい（例えば、ユーザが12～15倍で早送りしている、または各エフレームの表示を反復してより低速で早送りする時）。

【0047】

早送りされる時に宣伝が失われないことを確実にするため、広告主は、ユーザが宣伝を飛ばして早送りする間に情報（すなわち、代替メディア）が表示されるように宣伝を構築してもよい。表示される代替メディアは、早送り中にも、または早送り中のみに、現れて視聴者の視野に存続する（例えば、ユーザに知覚可能である）ように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、代替メディアは、代替宣伝であってもよい。

【0048】

宣伝を早送りしている間に表示される代替メディアは、任意の適切なメディアであってもよい。例えば、代替メディアは、画像（例えば、gif、jpeg、またはMPEGのエフレーム）、宣伝のビデオフレームに対する識別子、ビデオクリップ、多数の表示されたビデオフレームにわたって反復される要素、または宣伝を早送りしている間に表示するための任意の他の適切なメディアを含んでもよい。代替メディアは、宣伝のビデオフレームの一部（例えば、宣伝のフレームに重ねられる）として、または宣伝に組み込まれる別個のビデオフレームとして（例えば、宣伝に追加されるフレームとして）提供されてもよい。

10

【0049】

双方向メディアガイダンスアプリケーションは、任意の適切な方式で、代替メディアを含むビデオフレームを識別してもよい。例えば、宣伝と関連する宣伝データは、代替メディアの特定のビデオフレームを識別してもよい。宣伝データは、例えば、識別子、URL、双方向メディアガイダンスアプリケーションコマンド、メタデータ、画像またはビデオクリップ（またはそれに対するリンク）、フラグ（例えば、代替メディアを含むビデオフレームに対する、または代替メディアの表示を開始するビデオフレームを識別するためのフラグ）、または任意の他の適切なデータを含む。

20

【0050】

そのような場合、早送りする命令の前に、またはそれに応じて、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、現在再生されている録画と関連する宣伝データを検索し、宣伝データ内の代替宣伝のビデオフレームの参照に基づいて、宣伝データから代替メディアのビデオフレームを決定してもよい。次いで、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、早送り命令に応じて、識別されたビデオフレームを表示してもよい。

30

【0051】

別の実施例として、代替メディアを含む宣伝の各ビデオフレームは、フラグまたは別のそのような機構を使用して決定されてもよい。そのような場合、早送りする命令に応じて、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝のビデオフレームを通読し、フラグを付けられたビデオフレームを識別し、表示してもよい。

【0052】

双方向メディアガイダンスアプリケーションは、各識別されたビデオフレームを、早送り速度および宣伝内の識別されたビデオフレームの配信から決定され得る、任意の適切な時間にわたって表示してもよい。例えば、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、現在の識別されたビデオフレームに到達する前に、いくつのビデオフレームがスキップされたかを決定してもよい。早送り速度がスキップされたフレームの数に略等しい場合（例えば、9個のフレームがスキップされ、早送り速度が8倍である）、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、1つの表示間隔（例えば、毎秒30個のフレームが表示される場合、1秒の1/30）のみにわたって識別されたフレームを表示してもよい。早送り速度がスキップされたフレームの数より少ない場合（例えば、25個のフレームがスキップされ、早送り速度が8倍である）、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、スキップされたフレームの数に対応するいくつかの表示間隔（例えば、3つの表示間隔）にわたって識別されたフレームを表示してもよい。送り速度がスキップされたフレームの数より多い場合（例えば、4個のフレームがスキップされ、早送り速度が8倍である）、

40

50

双方向メディアガイダンスアプリケーションは、1つ以上の識別されたビデオフレームをスキップしてもよい。いくつかの実施形態では、許容早送り速度は、代替メディアの宣伝の継続時間にわたって限定されてもよい。例えば、双方向メディアガイダンスアプリケーションは概して、2倍、4倍、8倍、および16倍の早送り速度を支援してもよいが、特定の宣伝中は、2倍および4倍のみを支援してもよい。この状況では、ユーザが以前に16倍の早送り速度を選択していた場合、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝の継続時間にわたって自動的に速度を4倍に低減し、宣伝（および代替メディア）の終了に到達すると、自動的に16倍に回復させてもよい。

【0053】

いくつかの実施形態では、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、1つ以上の早送り速度（例えば、8倍であるが2倍ではない）のみに対して代替メディアを表示してもよい。早送り速度が代替メディアを支援するか否かの決定は、宣伝特有であって、各宣伝と関連する宣伝データ内で識別されてもよい。

10

【0054】

代替メディアの第1のビデオフレームが再生ストリーム内で直接隣にない場合、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、次の識別されたビデオフレームに到達するまで早送り命令を遅延してもよく、または双方向メディアガイダンスアプリケーションは、次の代替メディアビデオフレームに到達するまで、早送り命令に応じて通常表示されるビデオフレームを表示してもよく、または双方向メディアガイダンスアプリケーションは、代替メディアの第1のビデオフレームへと即時にスキップしてもよい。

20

【0055】

いくつかの実施形態では、代替メディアは、音声を含んでもよい。例えば、代替メディアは、音声を伴う画像またはビデオであってもよく、または代替メディアは、音声のみであってもよい。音声は、代替音声ストリーム（例えば、録音またはオンデマンド）、画像またはビデオと組み込まれた音声データ（例えば、側波帯で、帯域外で、2次音声プログラムまたはプライベートデータ音声ストリームとして、またはVBIで）、または任意の他の適切な方式を含む、任意の適切な方式で提供されてもよい。

【0056】

代替メディアは、任意の適切な方式で宣伝に組み込まれてもよい。例えば、代替メディアは、宣伝の最後の数秒等の、宣伝の一部分であってもよい。該部分は、広告主が効果的と感じる、濃厚な宣伝文句またはキャッチフレーズを表すため、選択されてもよい。次いで、宣伝を早送りする命令に応じて、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝の選択された部分の初めに自動的に飛び、通常の再生速度で宣伝の該部分を再生する一方で、宣伝の早送りがまだ進行中であるという何らかの指示をユーザに依然として与える（例えば、「コマーシャルの早送り進行中」と示すグラフィックオーバーレイ）。早送りを停止する命令が受信されると、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、代替メディアを表示していなければユーザが到達していたビデオフレームを識別し（例えば、早送り速度において表示されるビデオフレームの数を比較することによって）、識別されたビデオフレームから再生を再開してもよい。

30

【0057】

別の実施例として、代替メディアは、隠されたビデオフレームを使用して宣伝に組み込まれてもよい。このアプローチの背後にある原理は、残像であり、それによって脳の知覚過程が画像を一瞬保持し、したがって、宣伝内に表示される各個別フレームを知覚することができない。代替メディアは、宣伝の一部ではなく、宣伝の全体を通して配信された追加フレームに組み込まれてもよいため、追加ビデオフレームは、再生速度（すなわち、1倍速度）で個別に知覚可能ではない。早送り命令に応じて、追加ビデオフレームは、実質的により近い時間で（例えば、次々に）表示されるか、または、ビデオフレームおよびビデオフレームが表す代替メディアが知覚可能となるか、または強調されるように、強調のために反復される。いくつかの実施形態では、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、代替メディアの再生が平滑であるように、リアルタイムコード化のためのエンコー

40

50

ダに隠されたフレームを供給してもよい。

【 0 0 5 8 】

隠されたビデオフレームに組み込まれる代替メディアには、例えば、代替音声ストリームからの音声が提供されてもよい。別の実施例として、代替メディアに対する音声は、隠されたビデオフレームに（例えば、各ビデオフレームのVBIに）含まれてもよい。

【 0 0 5 9 】

【 0 0 6 0 】

このアプローチを解説する別の実施例として、MPEG-4システムが使用されてもよい。そのような実施形態では、代替メディアは、別個のビデオオブジェクト面として提供されてもよい。次いで、早送り命令に応じて、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、（例えば、宣伝データから）別個のビデオオブジェクト面を識別し、以前は隠されていたオブジェクト面を表示してもよい（例えば、表示面を正面に移動させる）。この実施例の変形例では、別個のビデオオブジェクト面は、可視的であるが、通常の再生中に画面の小さな領域のみを占有してもよいが、早送り命令に応じて、ビデオオブジェクト面は、部分的または完全に画面を満たすように拡大されてもよい。

【 0 0 6 1 】

さらに別の実施例として、代替メディアは、代替メディアから開始し、既存の代替メディアの周囲に宣伝を構築することによって、宣伝に組み込まれてもよい。例えば、広告主は、代替メディア（例えば、ビデオクリップ）を作成することから開始し、次いで、代替メディアビデオフレームおよび追加ビデオフレームの組み合わせが宣伝を形成するように、代替メディアのビデオフレームの間に追加ビデオフレームを追加してもよい。追加ビデオフレームは、代替メディアに関連してもよく（例えば、代替メディアのビデオフレームが、追加ビデオフレームと同じく、宣伝の部分のように見えるように）、または、代替メディアに無関係であってもよい（例えば、代替メディアのビデオフレームは、宣伝が早送りされない限りユーザに非知覚可能な、隠されたフレームのようである）。いくつかの実施形態では、代替メディアは、早送り中に画面の大部分を満たすように拡大される、画面のわずかに目立つ要素を含んでもよい。

【 0 0 6 2 】

さらに別の実施例では、代替メディアの一部または全て（ビデオクリップ、音声クリップ、静止画像、および同等物）は、ローカルに先行読み込みされ、記憶されて、ユーザが指定の宣伝を通して早送りしようとする時に、ローカルの記憶装置から再生されてもよい。

〔 0 0 6 3 〕

最後の実施例として、代替メディアは、宣伝の特定のビデオフレームに要素を追加することによって（例えば、代替メディアは特定のビデオフレームに重ねられる）、または早送り命令に応じて表示される特定のビデオフレームに組み込まれる特定の要素を伴う宣伝を作成することによって（例えば、代替メディアは特定のビデオフレームの一部である）

10

20

30

40

50

、宣伝に組み込まれてもよい。例えば、宣伝は、早送り命令に応じて表示される、特定のビデオフレーム内の実質的に同じ位置で表示される要素を含んでもよく、または要素は、要素の略連続運動を示す特定のビデオフレーム内の位置で表示されてもよい。

【0064】

以下の実施例は、本実施形態を解説する。宣伝のビデオフレームの集合600を図6に示す。宣伝の連続フレーム602、604、606、608、610、および612のそれぞれは、要素620を含む。要素620は、グラフィック（例えば、ロゴ）、宣伝されている製品（例えば、清涼飲料水）、人目を引く画像（例えば、モデル）、または宣伝に含まれる任意の他の適切な画像であってもよい。ユーザが宣伝を早送りすると、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、ビデオフレームの一部のみ、例えば、5倍で早送りする時にビデオフレーム702および712を表示してもよい。これは、図7に示される、ビデオフレームの集合700で示される。集合700は、図6のビデオフレーム602および612に対応する、ビデオフレーム702および704を含む。ビデオフレーム702および704の要素720は、同じ位置で実質的に表示され、ユーザが要素を認識し、代替メディアを使用する広告主によって表現されるメッセージを理解するのに十分に長い時間、要素720がユーザの視野に存続することを可能にする。本実施形態では、代替メディアが表示されている間にビデオ画面の一部分が一貫したものであり、ビデオ画面の他の部分は明確に協調されなくてもよい。

10

【0065】

図8 11は、宣伝の例証的な表示およびユーザが宣伝を早送りする時に関連代替のメディアを表示するための構成を示す。図8は、ビデオ802と、ナビゲーション制御選択肢812（巻戻し）、814（再生／一時停止）、816（停止）、および818（早送り）を含む転送制御バー810とを含む、例証的な表示画面800を示す。図8に示される実施例では、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、Macコンピュータに対する宣伝を表示している。

20

【0066】

いくつかの実施形態では、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、ユーザに自動早送り機能を提供してもよい。自動早送り機能は、録画またはビデオストリーム内の全ての宣伝を自動的に早送りするように構成されてもよい。ユーザは、例えば、画面上の選択肢（例えば、選択肢822）を選択すること、ユーザ入力デバイス（例えば、ユーザ入力デバイス114、図1）上のキーまたはキー列を押すこと、セットアップメニューにおいて、または任意の他の適切なアプローチを使用することを含む、任意の適切な方式で、この機能を可能にしてもよい。同様に、ユーザは、同様の方式で自動早送り機能を無効にしてもよい。早送りする時を決定するために、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、例えば、関連宣伝データまたは放送フラグ等から、任意の適切な方式で宣伝を識別してもよい。いくつかの実施形態では、自動早送りは、番組別、チャネル別、広告主別に、または番組がある一式の基準を満たすか否かに基づいて、または任意の他の適切な方式で構成可能であってもよい。例えば、自動早送りは、代替メディアを提供する宣伝のみに對して利用可能であってもよい。

30

【0067】

双方向メディアガイダンスアプリケーションは、任意の適切な構成で代替メディアを表示してもよい。各宣伝と関連する宣伝データは、どの特定の構成が代替メディアを表示するために使用されるかを特定してもよい。例えば、宣伝データは、代替メディアとともに表示される追加メディア（例えば、バナーまたはパネル広告）を含む、構成を識別してもよい。宣伝データは、そのような構成で表示される追加メディアを含むか、または識別してもよい。追加メディアは、画像（例えば、g i f、j p e g、またはM P E GのIフレーム）、宣伝または録画のビデオフレームに対する識別子、短縮された宣伝を形成する一連の画像、ビデオクリップ、パネルまたはバナー広告、または任意の他の適切なメディアを含んでもよい。

40

【0068】

50

図9は、宣伝を早送りする命令に応じて表示される、代替メディアの例証的な表示画面900を示す。表示画面900は、録画された宣伝（例えば、ビデオ802、図8）の代わりに表示される代替メディアの全画面オーバーレイ902を含む。図9の実施例では、オーバーレイ902は、California州San JoseのApple Computer, Inc.のiPodメディアプレーヤ消費者製品の宣伝キャンペーンの容易に認識されるアイコンである、周知の影のダンサーを表す。それはまた、iPodロゴも表す。

【0069】

画面900は、双方向メディアガイダンスアプリケーションが現在の宣伝を早送りしていることをユーザに示すように早送りアイコン912を含む、転送制御バー910を含む。代替メディアが表示されている間に、ユーザが宣伝を全体として視聴することを決定する場合、ユーザは、宣伝を視聴する選択肢、例えば、選択肢914を選択してもよい。この選択肢は、ユーザにとってショートカットとしての機能を果たしてもよい（例えば、いったん宣伝を完全または部分的に飛ばして進んでから、ユーザが宣伝の初めまで巻き戻し、最初から開始する必要性を置換する）。

10

【0070】

図10は、代替メディアを表示するための別の例証的な構成を示す。表示画面1000は、ビデオストリーム1002の上に表示される、代替メディアの部分的オーバーレイ1004を含む。双方向メディアガイダンスアプリケーションは、ビデオまたは録画（例えば、宣伝）の任意の適切な部分、またはビデオ1002内の任意の他の適切な画像またはグラフィックを表示してもよい。例えば、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、早送り命令が受信された時に表示されたビデオフレームを表示し続けてもよい。別の実施例として、代替メディアのビデオフレームは、宣伝の上のオーバーレイ（例えば、オーバーレイ1004）に代替メディアを含んでもよい。さらに別の実施例として、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、双方向メディアガイダンスアプリケーショングラフィックを表示してもよい。

20

【0071】

画面1000は、双方向メディアガイダンスアプリケーションが現在の宣伝を飛ばして早送りしていることをユーザに示すように早送りアイコン1012を含む、転送制御バー1010を含む。代替メディアが表示されている間に、ユーザが宣伝を全体として視聴することを決定する場合、ユーザは、宣伝を視聴する選択肢、例えば、選択肢1014を選択してもよい。この選択肢は、ユーザにとってショートカットとしての機能を果たしてもよい（例えば、いったん宣伝を完全または部分的に飛ばして進んでから、ユーザが宣伝の初めまで巻き戻し、最初から開始する必要性を置換する）。

30

【0072】

図11は、代替メディアを表示するためのさらに別の例証的な構成を示す。表示画面1100は、メインウィンドウ1102（例えば、録画を表示するために使用される）とともに、またはその上に同時に表示される、ピクチャインピクチャ（PIP）ウィンドウ1104を含む。PIPウィンドウは、宣伝を早送りするユーザ命令に応じて、自動的に表示されてもよい。双方向メディアガイダンスアプリケーションは、PIPウィンドウのうちの1つまたはメインウィンドウに代替メディアを、他方に宣伝（例えば、録画）を表示してもよい。図10の実施例と同様に、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、メインウィンドウ1102またはPIPウィンドウ1104に、記録の任意の適切な部分、あるいは任意の他の適切な画像またはグラフィックを表示してもよい。

40

【0073】

画面1100は、1つ以上の追加宣伝を含んでもよい。例えば、画面1100は、バナー広告1106およびパネル広告1108を含む。バナー広告1106およびパネル広告1208の宣伝は、スキップされた宣伝に関連する製品またはサービス、または早送りされた宣伝に関連しない他の製品またはサービスに対するものであってもよい。図11に示される実施例では、スキップされた宣伝は、Macコンピュータに対する宣伝である。P

50

I P ウィンドウ 1104 に表示された宣伝は、A p p l e , I n c . に対する短いビデオ宣伝である。パネル広告 1108 の宣伝は、i P o d に対する宣伝である。バナー広告 1106 の宣伝は、ユーザがユーザ機器 110 (図 1) 上で視聴してもよい番組に対するものである。いくつかの実施形態では、ユーザは、バナー広告 1106 および / またはパネル広告 1208 を選択して、追加情報を視聴し、製品またはサービスを注文し、双向メディアガイダンスアプリケーション機能を実行し (例えば、録画または通告を予約に入れる) 、または任意の他の適切な行動を行ってもよい。双向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝を飛ばして早送りする要求を受信することに応じて、オーバーレイとしてバナーおよび / またはパネル広告を表示してもよい。いくつかの実施形態では、双向メディアガイダンスアプリケーションは、ビデオストリーム内に表示される宣伝と関連する宣伝データから、どのパネルおよびバナー広告 (および他のメディア) を表示するかを決定してもよい。

10

【 0074 】

画面 1100 は、双向メディアガイダンスアプリケーションが現在の宣伝をスキップしていることをユーザに示すように早送りアイコン 1112 を含む、転送制御バー 1110 を含む。代替メディアが表示されている間に、ユーザが宣伝を全体として視聴することを決定する場合、ユーザは、宣伝を視聴する選択肢、例えば、選択肢 1114 を選択してもよい。この選択肢は、ユーザにとってショートカットとしての機能を果たしてもよい (例えば、いったん宣伝を完全または部分的に飛ばして進んでから、ユーザが宣伝の初めまで巻き戻し、最初から開始する必要性を置換する) 。

20

【 0075 】

いくつかの実施形態では、代替メディアおよび宣伝を統合するのにユーザを補助するように、宣伝ツールが提供されてもよい。特に、広告主が早送り命令に応じて表示される特定のビデオフレームを識別することは、早送り命令が受信される時 (例えば、その時に表示されたビデオフレーム) 、ユーザによって使用されるハードウェア (例えば、セットトップボックスまたは D V R のチップセット) 、ユーザの機器上に実装されるファームウェアまたはソフトウェア、宣伝のフォーマット (例えば、アナログコンテンツまたは M P E G - 2 ストリーム) 、ならびに他の要因に依存する場合があるため、煩わしく困難となる場合がある。宣伝ツール (例えば、ソフトウェアプログラム) は、オペレータ (例えば、広告主) に対する早送り命令に応じて表示されるビデオフレームを自動的に識別するように構成されてもよい。

30

【 0076 】

早送り命令に応じて表示されるビデオフレームを単に識別することに加えて、宣伝ツールはまた、識別されたビデオフレームに提供される代替メディアを伴う宣伝を構築し、種々の早送り速度下にて種々の標的プラットフォーム上で結果をプレビューするのにオペレータを補助するように構成されてもよい。宣伝ツールは、自動的に、またはオペレータ命令に応じてのいずれかで、例えば、上記の方式のいずれかを含む、任意の適切な方式で、早送り命令に応じて表示されるビデオフレームに代替メディアを組み込むか、または追加するように構成されてもよい。例えば、オペレータは、宣伝ツールに宣伝および代替メディアのうちの少なくとも 1 つを提供し、宣伝ツールを使用して、代替メディアおよび宣伝を組み合わせ、宣伝内に代替メディアを作成し、または代替メディアから宣伝を作成してもよい。

40

【 0077 】

早送り命令に応じて表示されるビデオフレームは、ユーザの機器の構成に依存する場合があるため、宣伝ツールは、ユーザの機器の複数の構成の早送りアルゴリズムを模倣するように構成される、模倣機能を含んでもよい。例えば、宣伝ツールは、早送りされた番組の表示を制御する、ハードウェア、ファームウェア、およびソフトウェアに関連するデータを含んでもよい。オペレータが宣伝に代替メディアを組み込むために宣伝ツールを使用する時、オペレータは、ユーザの機器の 1 つ以上の構成を選択し、ユーザの機器の特定された構成上で早送り中に代替メディアが知覚可能である (いくつかの実施形態では、通常

50

の再生中に知覚可能ではない)ことを確実にするように、宣伝ツールに指示してもよい。いくつかの実施形態では、宣伝ツールは、ユーザの機器の複数の構成(例えば、最も人気がある構成)に対応する、ユーザの機器のデフォルトの構成を含んでもよい。

【0078】

宣伝ツールはまた、早送りされる際に(ならびに通常の再生中に)オペレータが宣伝をプレビューするためにプレビュー機能を含んでもよい。プレビュー機能は、オペレータがユーザの機器構成を選択して、選択された構成上で代替メディアの表示をプレビューできるようにしてもよい。プレビュー機能はまた、オペレータが早送り速度および/または早送り命令が受信される時の特定のビデオフレームを選択できるようにしてもよい。プレビュー機能はまた、オペレータが、最大効果のために代替メディアと、宣伝内のその配置とを修正または最適化できるようにしてもよい。

10

【0079】

図12は、例証的な宣伝ツールの表示画面を示す。表示画面1200は、メニュー1202、宣伝部分1210、およびプレビューウィンドウ1220を含む。メニュー1202は、例えば、ファイル、編集、フォーマット、ツール、または任意の他の適切なメニュー選択肢等の、ソフトウェアプログラムの任意の典型的なメニューを含んでもよい。いくつかの実施形態では、メニュー1202は、宣伝に代替メディアを組み込むために使用するアプローチを特定するための選択肢を含んでもよい(例えば、隠されたビデオフレーム、または既存の宣伝ビデオフレーム内に代替メディアを追加する)。

20

【0080】

オペレータは、宣伝ファイル部分1212を使用して宣伝を、代替メディア部分1214を使用して代替メディアを、デバイス構成部分1216を使用してデバイス構成を選択してもよい。部分1212、1214、および1216は、例えば、テキスト、画像、ビデオクリップ、または任意の他の適切な方式を含む、任意の適切な方式で、それぞれ、識別された宣伝、代替メディア、または構成を表示してもよい。いくつかの実施形態では、オペレータは、宣伝および代替メディア部分のうちの1つを空白のままにし、宣伝ツールを使用して、欠けている宣伝または代替メディアを作成してもよい。

20

【0081】

オペレータは、選択肢1218を選択することによって、部分1212で識別された宣伝に部分1214で識別された代替メディアを自動的に組み込むように、宣伝ツールに指示してもよい。代替として、宣伝ツールは、宣伝の適切なビデオフレームに代替メディアを手動で組み込むのにオペレータを補助してもよい。例えば、オペレータは、例えば、フレームを早送りする選択肢1224を選択することによって、早送り命令に応じて表示されるビデオフレームを識別するように、宣伝ツールに指示してもよい。宣伝ツールは、プレビューウィンドウ1220内の識別されたフレームを表示し、例えば、表示されたビデオフレーム内に代替メディア(例えば、部分1214からの代替メディア)を配置することによって、オペレータが表示されたビデオフレームに代替メディアを組み込むことができるようにもよい。

30

【0082】

オペレータは、再生制御1222を使用して、代替メディアが組み込まれた宣伝を再生してもよい。オペレータはさらに、プレビュー選択肢1226を使用して、早送りされる時に宣伝をプレビューし、代替メディアが宣伝に適切に組み込まれたかどうかを決定することができる(例えば、ユーザが宣伝を早送りする時に代替メディアが存続するかどうか)。

40

【0083】

以下のフロー図は、本発明のいくつかの実施形態に関与する過程を解説する働きをする。フロー図は、主に録画された番組(例えば、DVRおよびDVD番組)との関連で過程を説明する。しかしながら、これらの過程はまた、オンデマンドメディア、およびバッファにキャッシュされるメディアにも適用されてもよいことが理解されるであろう。図13は、早送り命令に応じて代替メディアを表示するための例証的な過程のフロー図である。

50

過程 1300 は、ステップ 1302 から開始する。ステップ 1304 において、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、再生速度（例えば、1 倍速度）でメディアを表示する。例えば、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、録画またはオンデマンド番組を再生してもよい。特に、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、ユーザ入力デバイス 114（図 1）から録画番組表のユーザ選択を受信し、表示のために表示デバイス 112（図 1）に選択された番組を提供するように録画デバイス 118（図 1）に指示してもよい。この速度では、代替メディアは、ユーザに非知覚可能であってもよい。

【0084】

ステップ 1306 において、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、メディア内の宣伝を早送りする命令が提供されたかどうかを決定してもよい。例えば、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝が表示されていた間に、ユーザがユーザ入力デバイス 114 上の早送りキーを押したか、または表示デバイス 112 上に表示されている早送りの選択肢を選択したかどうかを決定してもよい。別の実施例として、ユーザは、録画された番組を見ながら早送り機能を選択してもよく、宣伝は、メディアが早送りされている間に遭遇されてもよい。別の実施例として、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、自動早送り機能が有効であるかどうかを決定してもよい。ユーザが早送り命令を提供していないと双方向メディアガイダンスアプリケーションが決定する場合、過程 1300 はステップ 1306 に戻り、表示されたメディアを早送りする命令が提供されたかどうかを監視し続ける。

【0085】

ステップ 1306 において、代わりに、宣伝を早送りする命令が提供されたと双方向メディアガイダンスアプリケーションが決定する場合、過程 1300 は、ステップ 1308 に移動する。ステップ 1308 において、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝の代わりに表示する代替メディアのビデオフレームを識別する。例えば、制御回路 116（図 1）は、代替メディアのビデオフレームを特定する、宣伝と関連するデータ（例えば、録画の VBI または側波帯においてコード化された、番組とともに録画されたデータストリームから検索された、以前に受信または記憶された、あるいは、データストリームに対するリンクまたはアドレスから識別されたデータストリームに同調し、それを受信することによって収集された）を検索してもよい。このステップに関与する過程を、図 14 の過程 1400 でさらに詳細に説明する。

【0086】

ステップ 1310 において、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、ステップ 1308 において識別されたビデオフレームを表示する。双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝と関連する宣伝データによって提供される構成および他の情報を使用して、ビデオフレームを表示してもよい。識別された構成は、例えば、オーバーレイ、部分的オーバーレイ、PIP ウィンドウ、バナー広告、パネル広告、または任意の他の適切な構成を含んでもよい。

【0087】

ステップ 1312 において、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、メディアの表示を再開する命令が提供されたかどうかを決定する。例えば、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、ユーザがユーザ入力デバイス 114 を使用して再生命令を提供したかどうかを決定してもよい。別の実施例として、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝が終了したかどうかを決定し、再生を開始してもよい（例えば、自動早送り機能が有効である場合）。双方向メディアガイダンスアプリケーションが、ステップ 1312 において、通常速度でメディアの表示を再開する命令が提供されていないと決定する場合、過程 1300 はステップ 1310 に戻り、代替メディアを表示し続ける（例えば、宣伝を早送りすることによって）。

【0088】

ステップ 1312 において、代わりに、通常速度でメディアの表示を再開する命令が提供されたと双方向メディアガイダンスアプリケーションが決定する場合、過程 1300 は

10

20

30

40

50

、ステップ1314に移動する。ステップ1314において、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、通常速度でメディアの表示を再開する。次いで、過程1300は、ステップ1316において終了する。

【0089】

図14は、代替メディアのビデオフレームを識別するための例証的な過程のフロー図である。過程1400は、過程1300(図13)のステップ1306および1308の間のステップに対応してもよい、ステップ1402から開始する。ステップ1404において、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、早送りする命令が受信された宣伝(例えば、過程1300のステップ1306の命令が受信された時に表示された宣伝)に関連する宣伝データを検索する。いくつかの実施形態では、このステップは、代替メディアの存在がメディアガイダンスアプリケーションに分かっていない時のオプションであってもよい。双方向メディアガイダンスアプリケーションは、例えば、データストリーム(例えば、オンデマンドデータストリーム等、要求に応じて録画されるか、または利用可能となる)、側波帯、VBI、宣伝の一部、または任意の他の適切な場所を含む、任意の適切な場所から宣伝データを検索してもよい。

10

【0090】

双方向メディアガイダンスアプリケーションは、任意の適切な時に宣伝データを検索してもよい。例えば、録画されたメディアの場合、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、早送り命令が受信されるとすぐに、早送りされた宣伝と関連する宣伝の全てを検索してもよい。言い換えると、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝を早送りし始める前、または宣伝を早送りし始める際に、宣伝データの全てを検索する。このアプローチは、宣伝データが宣伝とは別のデータストリームに提供される時に使用してもよい。

20

【0091】

オンデマンドメディア、キャッシュされたメディア、または録画されたメディアに適用されてもよい、別の実施例として、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、メディアを通して進行する際に宣伝データを検索してもよい。双方向メディアガイダンスアプリケーションは、例えば、帯域内データまたは帯域外データから、双方向メディアガイダンスアプリケーションがメディアを早送りする際に選択する各ビデオフレームから宣伝データを検索してもよい。このアプローチは、メディア全体がユーザの機器に記憶される(例えば、DVRに録画される)ことを必要とせずに、双方向メディアガイダンスアプリケーションが宣伝データを検索すること(および、以下で論議されるように、代替メディアのビデオフレームを識別すること)を可能にしてもよい。

30

【0092】

ステップ1406において、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、ステップ1404で検索された宣伝データを処理する。例えば、制御回路110(図1)は、検索された宣伝データを解析し、データの命令および情報を識別してもよい。特に、宣伝データは、早送り命令に応じて表示される代替メディアを含む、宣伝の特定のビデオフレームを識別してもよい。

40

【0093】

ステップ1408において、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、宣伝データから、代替メディアのビデオフレームを識別する。例えば、宣伝データは、特定のビデオフレームの参照、代替メディアに対するフレームカウント、または代替メディアのビデオフレームを識別するための任意の他の適切な機構を含んでもよい。識別される特定のフレームはまた、早送り速度に依存してもよい。

【0094】

ステップ1410において、双方向メディアガイダンスアプリケーションは、フラグを付けられた宣伝のビデオフレームを識別する。過程のこのステップは、代替メディアと関連する宣伝のビデオフレームがフラグを付けられる実施形態で、ステップ1404、1406、および1408に加えて、またはその代わりに、行われてもよい。特に、このアプ

50

ローチは、キャッシュされたメディアおよびオンデマンドメディアとの関連で実施されてもよい。

【0095】

次いで、過程1400は、過程1300(図13)のステップ1310に対応するステップ1412に移動する。

【0096】

図15は、宣伝ツールを使用して代替メディアを含む宣伝を構築するための例証的な過程のフロー図である。過程1500は、ステップ1502から開始する。ステップ1504において、宣伝ツールは、宣伝を識別する。例えば、オペレータは、宣伝ツールが実装されるシステム上で(例えば、コンピュータ上で)宣伝のビデオファイルを選択してもよい。ステップ1506において、宣伝ツールは、代替メディアを識別する。例えば、オペレータは、宣伝ツールが実装されるシステム上で代替メディアのビデオファイルを選択してもよい。別の実施例として、オペレータは、宣伝が早送りされる時にオペレータが存続させたい宣伝の1つ以上の要素を識別してもよい。代替メディアは、ビデオ、グラフィック、画像、ロゴ、ビデオフレーム、動画グラフィック、あるいは任意の他の適切なメディアまたは組み合わせを含んでもよい。

10

【0097】

ステップ1508において、宣伝ツールは、オペレータから1つのデバイス構成または一式のデバイス構成の選択を受信する。デバイス構成は、双方向メディアシステムで使用される特定のデバイス(例えば、ユーザの機器110)に対応する、ファームウェアおよびハードウェアの選択を含んでもよい。

20

【0098】

ステップ1510において、ユーザが宣伝を早送りする時に、代替メディアが表示され、ユーザに知覚可能であるように、宣伝ツールは、選択されたデバイス構成に基づいて、宣伝に代替メディアを統合する。宣伝ツールは、上記のアプローチのいずれかを含む任意の適切なアプローチを使用して、宣伝に代替メディアを統合してもよい。例えば、宣伝ツールは、宣伝内に、隠されたフレームとして代替メディアのビデオフレームを配信してもよい(例えば、特別な別個の構成要素P I Dストリームにおいて、または修正G O P構造において)。別の実施例として、早送り命令に応じて要素が表示され、知覚可能であるように、宣伝ツールは、宣伝を修正して、宣伝内に代替メディアを形成する要素を組み込んでもよい(例えば、宣伝にグラフィックを組み込む)。

30

【0099】

宣伝ツールは、選択されたデバイス構成に基づいて代替メディアを挿入するビデオフレームを選択してもよい。宣伝ツールはまた、1つ以上の早送り速度(例えば、2倍、4倍、または16倍)に基づいて代替メディアを挿入するためのビデオフレームを選択してもよい。宣伝ツールは、宣伝が早送りされる時に、宣伝および表示される代替メディアをプレビューするためのプレビュー機能を含んでもよい。次いで、過程1500は、ステップ1512において終了する。

【0100】

上記の本発明の実施形態は、限定ではなく解説の目的で提示され、本発明は、次に続く請求項のみによって限定される。例えば、本発明は、主に双方向メディアガイダンスアプリケーションに関して説明される。しかしながら、本発明は、トリックプレイアプリケーション、パーソナルビデオレコーダアプリケーション、ビデオオンデマンドアプリケーション、番組ガイドアプリケーション、または任意の他の適切なアプリケーション等の、任意の他の適切な種類のアプリケーションの範囲内で具体化されてもよい。このアプリケーションは主に、宣伝が早送りされる間にメディアを置換するステップも説明する。いくつかの実施形態では、置換は、本発明の精神の範囲内で、巻戻しの間等、他のトリックプレイモードで実行されてもよい。

40

【図1】

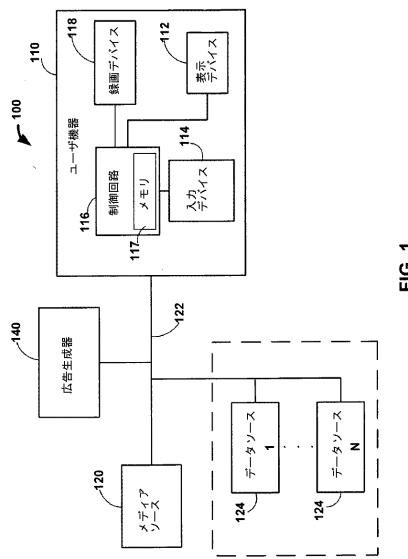


FIG. 1

【図2】

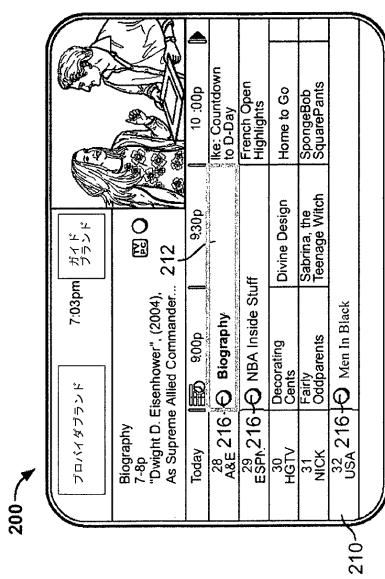


FIG. 2

【図3】

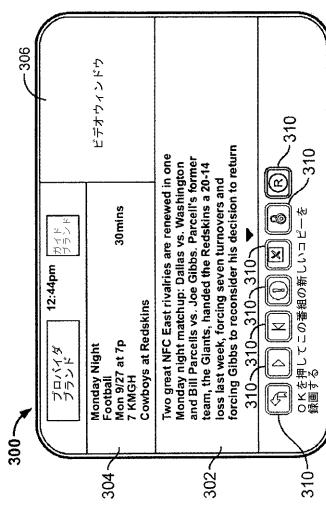


FIG. 3

【図4】

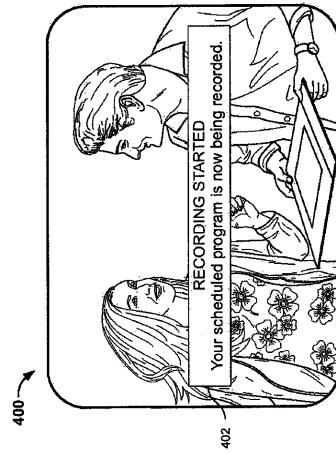


FIG. 4

【図5】

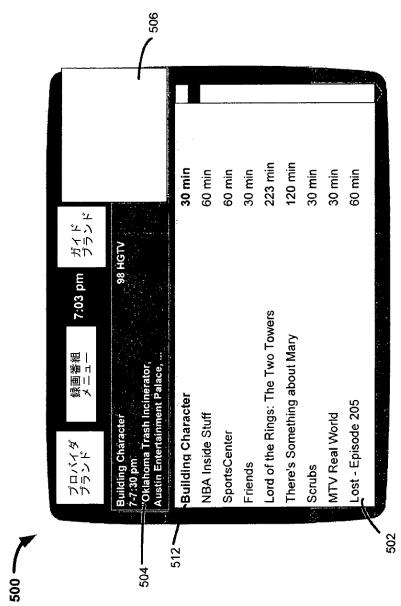


FIG. 5

【図6】

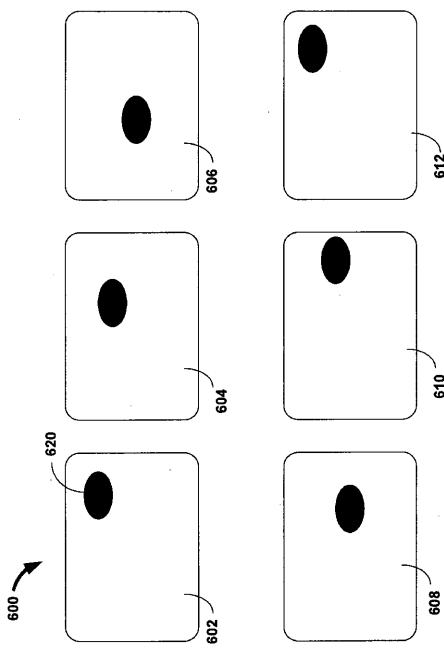


FIG. 6

【図7】

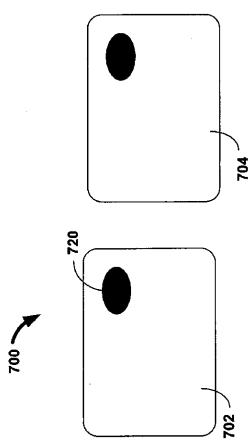


FIG. 7

【図8】

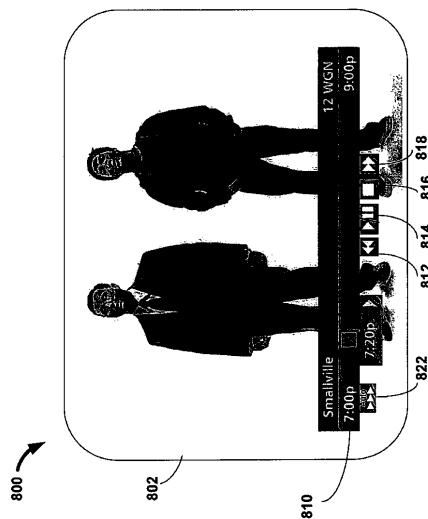
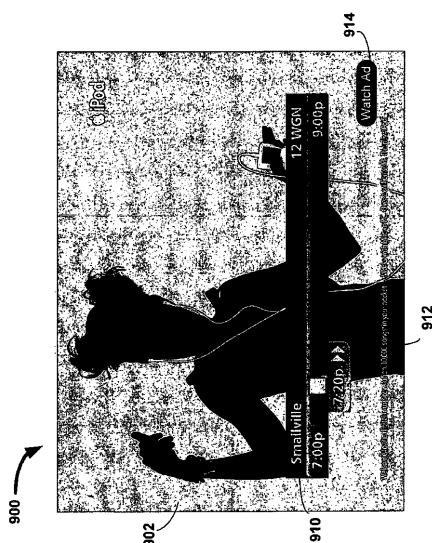


FIG. 8

【図 9】



【図 10】

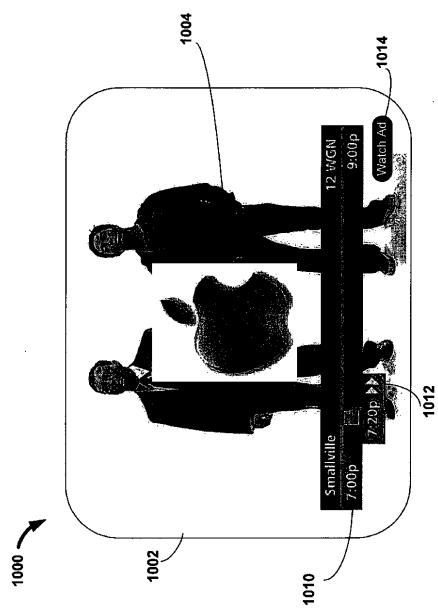


FIG. 10

【図 11】

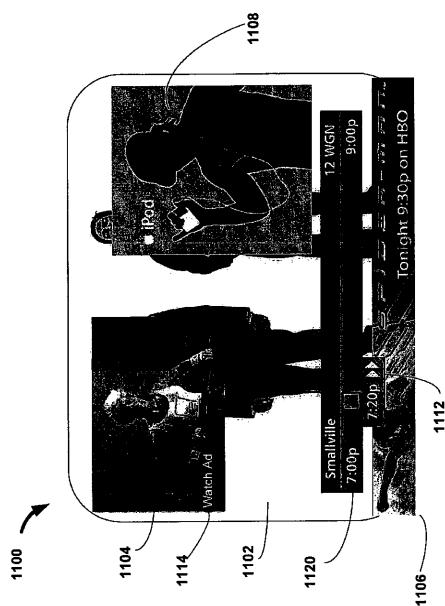


FIG. 11

【図 12】

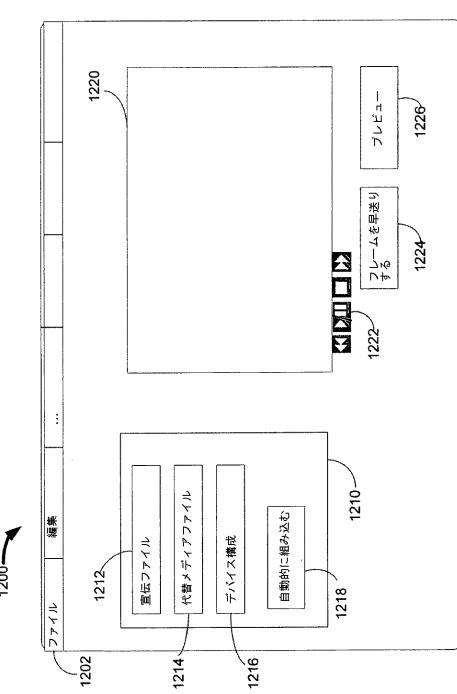
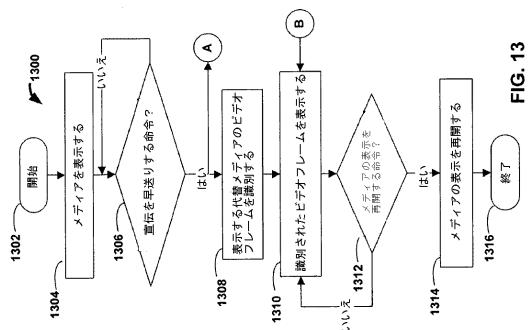
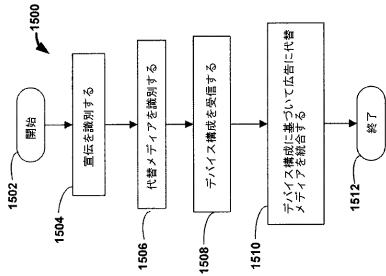


FIG. 12

【図13】



【図15】



【図14】

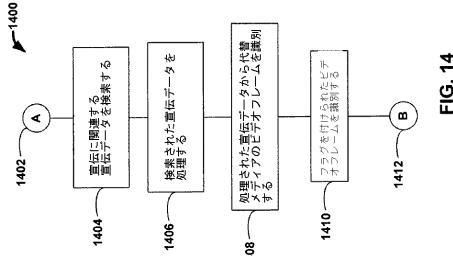


FIG. 14

FIG. 13

【手続補正書】

【提出日】平成21年8月18日(2009.8.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ビデオが早送りされているときに、知覚可能な代替メディアを含むビデオを構築するための方法であって、

ビデオを識別することと、

代替メディアを識別することと、

該代替メディアが表示され、ユーザが該ビデオを早送りするときに、該代替メディアが知覚可能であるように該ユーザの視野に十分に長く存続するように、ビデオフレームを選択することによって、該ビデオの該ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むことと

を含む、方法。

【請求項2】

少なくとも部分的に記憶デバイスに前記ビデオを記憶することと、

該ビデオを再生することと、

該ビデオを早送りするユーザ命令を受信することと、

前記選択されたビデオフレームを表示することと

をさらに含み、該選択されたビデオフレームは、前記代替メディアを示し、該代替メディアは、該ビデオが再生速度で表示されたときに知覚可能でない、請求項1に記載の方法

。【請求項3】

少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生することとは、キャッシュに部分的に記憶されたビデオを再生することと、キャッシュに完全に記憶されたビデオを再生することと、録画デバイスに完全に記憶された録画を再生することと、リモートサーバに完全に記憶されたオンデマンドビデオを再生することとを含む、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記ビデオは、少なくとも1つの宣伝を含み、前記ビデオを早送りするユーザ命令を受信することは、該少なくとも1つの宣伝を早送りするユーザ命令を受信することを含む、請求項2に記載の方法。

【請求項5】

前記宣伝と関連する宣伝データを検索することをさらに含み、前記ビデオの前記ビデオフレームを識別することは、該検索された宣伝データから前記代替メディアを示す該ビデオフレームを識別することを含む、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記宣伝と関連する宣伝データを検索することは、前記ビデオから宣伝データを検索することと、該ビデオと関連するデータストリームから宣伝を検索することとの少なくとも1つをさらに含む、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記宣伝データは、前記代替メディアを表示するためのレイアウトを特定する、請求項5に記載の方法。

【請求項8】

前記ビデオが宣伝であり、デバイス構成の選択を受信することをさらに含み、該宣伝の前記ビデオフレームの中に前記代替メディアを組み込むことは、前記ユーザが該選択されたデバイス構成を有する機器で該宣伝を早送りするとき、該代替メディアが知覚可能であるように、該宣伝の該ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むことを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

前記ビデオが宣伝であり、前記宣伝内に前記代替メディアを組み込むことは、隠されたフレームとして該宣伝内に該代替メディアの前記ビデオフレームを配信することと、該宣伝のビデオフレームに該代替メディアの少なくとも1つの要素を組み込むように該宣伝を修正することと、該宣伝内に該代替メディアを自動的に組み込むこととのうちの少なくとも1つをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

前記ビデオが宣伝であり、前記代替メディアの表示をプレビューするように、前記組み込まれた代替メディアを伴う宣伝を早送りすることをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

ビデオが早送りされているときに知覚可能である代替メディアを含むビデオを構築するためのシステムであって、該システムは表示デバイスと制御回路とを備え、該制御回路は

、
ビデオを識別することと、
代替メディアを識別することと

該代替メディアが表示され、ユーザが該ビデオを早送りするときに、該代替メディアが知覚可能であるように該ユーザの視野に十分に長く存続するように、ビデオフレームを選択することによって、該ビデオの該ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むことと

を行うように構成されている、システム。

【請求項 1 2】

記憶デバイスをさらに備え、前記制御回路は、
少なくとも部分的に記憶デバイスに前記ビデオを記憶することと、
該ビデオを再生するように、該記憶デバイスに指示することと、
該ビデオを早送りするユーザ命令を受信することと、
該ユーザ命令の受信に応答して、該ビデオを早送りするための表示のために、該ビデオの該ビデオフレームを識別することと、
該識別されたビデオフレームを表示するように該表示デバイスに指示することであって、
該識別されたビデオフレームは、該ユーザに知覚可能である代替メディアを示し、該代替メディアは、該ビデオが再生速度で表示されるときに、知覚可能でない、ことと
を行うようにさらに構成される、請求項 1 1 に記載のシステム。

【請求項 1 3】

前記制御回路は、キャッシュに部分的に記憶されたビデオを再生するように前記記憶デバイスに指示するように、キャッシュに完全に記憶されたビデオを再生するように該記憶デバイスに指示するように、録画デバイスに完全に記憶された録画を再生するように該記憶デバイスに指示するように、またはリモートサーバに完全に記憶されたオンデマンドビデオを再生するように該記憶デバイスに指示するようにさらに構成される、請求項 1 2 に記載のシステム。

【請求項 1 4】

前記ビデオは、少なくとも 1 つの宣伝を含み、前記制御回路は、該少なくとも 1 つの宣伝を早送りするユーザ命令を受信するようにさらに構成される、請求項 1 2 に記載のシステム。

【請求項 1 5】

前記制御回路は、
前記宣伝と関連する宣伝データを検索することと、
該検索された宣伝データから前記代替メディアを示す前記ビデオフレームを識別することと
を行うようにさらに構成される、請求項 1 4 に記載のシステム。

【請求項 1 6】

前記制御回路は、前記ビデオから宣伝データを検索することと、該ビデオと関連するデータストリームから宣伝データを検索することとを行うようにさらに構成される、請求項 1 5 に記載のシステム。

【請求項 1 7】

前記宣伝データは、前記代替メディアを表示するためのレイアウトを特定する、請求項 1 5 に記載のシステム。

【請求項 1 8】

前記ビデオが宣伝であり、
前記制御回路は、
デバイス構成の選択を受信することと、
前記ユーザが該選択されたデバイス構成を有する機器で該宣伝を早送りするときに、前記代替メディアが知覚可能であるように、該宣伝の前記ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むことと
を行うようにさらに構成される、請求項 1 1 に記載のシステム。

【請求項 1 9】

前記ビデオが宣伝であり、前記制御回路は、隠されたフレームとして該宣伝内に前記代替メディアの前記ビデオフレームを配信することによって、該宣伝に該代替メディアを組み込むことと、該宣伝の該ビデオフレームに該代替メディアの少なくとも 1 つの要素を組み込むように該宣伝を修正することと、該宣伝に該代替メディアを自動的に組み込むこと、または代替メディアを伴う該宣伝を早送りし、かつ該代替メディアの表示をプレビュー

ーするために、該早送りされた宣伝を表示するように前記表示デバイスに指示するようにさらに構成される、請求項 1 1 に記載のシステム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

広告主は、オペレータが代替メディアを伴う宣伝を構築することを可能にするために、宣伝ツールを使用してもよい。宣伝ツールは、オペレータが、宣伝および／または代替メディアを提供し、宣伝が標的にされるデバイスに対する早送り実施の仕様を識別するために、使用することができるデバイス構成（例えば、ファームウェアおよびハードウェア構成）を選択できるようにしてよい。オペレータによって提供される情報を使用して、ツールは、ユーザが選択された構成を有する機器上で宣伝を早送りする時に代替メディアが表示されるように、任意の適切なアプローチを使用して宣伝に代替メディアを組み込んでよい。宣伝ツールは、早送り要求に応じて、オペレータが表示される宣伝および代替メディアをプレビューすることを可能にする、プレビュー機能を含んでもよく、ツールは、オペレータが早送り速度およびデバイス構成を特定できるようにする。いくつかの実施形態では、宣伝ツールは、一式のデバイス（例えば、Motorola DCT2000s および DCT2500）またはデバイスを実装するために使用されるコアチップセット（例えば、Broadcom XXX-chip）の機能として、早送りされる時の最適な表示のために、宣伝を構築するために使用する技術の提案をしてよい。

例えば、本発明は、以下の項目を提供する。

（項目 1）

早送り中に代替メディアを表示するための方法であって、
少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するステップと、
該ビデオを早送りするユーザ命令を受信するステップと、
該ユーザ命令の受信に応じて、該ビデオを早送りする間に表示する該ビデオのビデオフレームを識別するステップと、
該識別されたビデオフレームを表示するステップと
を含み、
該識別されたビデオフレームは、該ユーザに知覚可能な代替メディアを示し、該代替メディアは、該ビデオが再生速度で表示される時に知覚可能ではない、
方法。

（項目 2）

少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するステップは、キャッシュに部分的に記憶されたビデオを再生するステップを含む、項目 1 に記載の方法。

（項目 3）

少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するステップは、キャッシュに完全に記憶されたビデオを再生するステップを含む、項目 1 に記載の方法。

（項目 4）

少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するステップは、録画デバイスに完全に記憶された録画を再生するステップを含む、項目 1 に記載の方法。

（項目 5）

少なくとも部分的に記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するステップは、リモートサーバに完全に記憶されたオンデマンドビデオを再生するステップを含む、項目 1 に記載の方法。

（項目 6）

上記ビデオは、少なくとも 1 つの宣伝を含み、

上記ビデオを早送りするユーザ命令を受信するステップは、該少なくとも1つの宣伝を早送りするユーザ命令を受信するステップを含む、

項目1に記載の方法。

(項目7)

上記識別されたビデオフレームは、隠されたビデオフレームである、項目1に記載の方法。

(項目8)

上記代替メディアは、上記識別されたビデオフレーム内に存在する要素を備える、項目7に記載の方法。

(項目9)

上記代替メディアは、画像、上記宣伝の静止ビデオフレーム画像、グラフィック、アイコン、およびビデオクリップのうちの1つである、項目1に記載の方法。

(項目10)

上記宣伝と関連する宣伝データを検索するステップをさらに含み、

上記ビデオの上記ビデオフレームを識別するステップは、該検索された宣伝データから上記代替メディアを示す上記ビデオフレームを識別するステップを含む、

項目6に記載の方法。

(項目11)

上記宣伝と関連する宣伝データを検索するステップは、上記ビデオから宣伝データを検索するステップをさらに含む、項目10に記載の方法。

(項目12)

上記宣伝と関連する宣伝データを検索するステップは、上記ビデオと関連するデータストリームから宣伝データを検索するステップをさらに含む、項目10に記載の方法。

(項目13)

上記宣伝データは、上記代替メディアを表示するためのレイアウトを特定する、項目10に記載の方法。

(項目14)

ビデオが早送りされる時に知覚可能な代替メディアを含む宣伝を構築するための方法であって、

宣伝を識別するステップと、

代替メディアを識別するステップと、

ユーザが該宣伝を早送りする時に該代替メディアが知覚可能であるように、該代替メディアが表示され、該ユーザの視野に十分長く存続するように、ビデオフレームを選択することによって、該宣伝の該ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むステップとを含む、

方法。

(項目15)

デバイス構成の選択を受信するステップをさらに含み、

上記宣伝の上記ビデオフレームの中に上記代替メディアを組み込むステップは、上記ユーザが該選択されたデバイス構成を有する機器で該宣伝を早送りする時に、該代替メディアが知覚可能であるように、該宣伝の該ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むステップをさらに含む、

項目14に記載の方法。

(項目16)

上記デバイス構成は、双方向メディアシステムで使用される機器に対するファームウェアおよびハードウェア構成のうちの少なくとも1つを特定する、項目15に記載の方法。

(項目17)

上記機器は、セットトップボックス、録画デバイス、記憶デバイス、パーソナルコンピュータ、テレビ、携帯型メディアデバイス、および携帯電話のうちの1つである、項目15に記載の方法。

(項目 18)

上記宣伝に上記代替メディアを組み込むステップは、隠されたフレームとして該宣伝内に該代替メディアの上記ビデオフレームを配信することによって、該宣伝に該代替メディアを組み込むステップをさらに含む、項目 14 に記載の方法。

(項目 19)

上記宣伝に上記代替メディアを組み込むステップは、該宣伝の上記ビデオフレームに該代替メディアの少なくとも 1 つの要素を組み込むように該宣伝を修正するステップをさらに含む、項目 14 に記載の方法。

(項目 20)

上記宣伝に上記代替メディアを組み込むステップは、該宣伝に該代替メディアを自動的に組み込むステップをさらに含む、項目 14 に記載の方法。

(項目 21)

上記代替メディアの表示をプレビューするように、組み込まれた該代替メディアを伴う上記宣伝を早送りするステップをさらに含む、項目 14 に記載の方法。

(項目 22)

早送り中に代替メディアを表示するためのシステムであって、記憶デバイスと、表示デバイスと、制御回路とを備え、該制御回路は、少なくとも部分的に該記憶デバイスに記憶されたビデオを再生するように該記憶デバイスに指示し、該ビデオを早送りするユーザ命令を受信し、該ユーザ命令の受信に応じて、該ビデオを早送りする間に表示する該ビデオのビデオフレームを識別し、該識別されたビデオフレームを表示するように該表示デバイスに指示するように構成され、該識別されたビデオフレームは、該ユーザに知覚可能な代替メディアを示し、該代替メディアは、該ビデオが再生速度で表示される時に知覚可能ではない、システム。

(項目 23)

上記制御回路は、キャッシュに部分的に記憶されたビデオを再生するように上記記憶デバイスに指示するようにさらに構成される、項目 22 に記載のシステム。

(項目 24)

上記制御回路は、キャッシュに完全に記憶されたビデオを再生するように上記記憶デバイスに指示するようにさらに構成される、項目 22 に記載のシステム。

(項目 25)

上記制御回路は、録画デバイスに完全に記憶された録画を再生するように上記記憶デバイスに指示するようにさらに構成される、項目 22 に記載のシステム。

(項目 26)

上記制御回路は、リモートサーバに完全に記憶されたオンデマンドビデオを再生するように上記記憶デバイスに指示するようにさらに構成される、項目 22 に記載のシステム。

(項目 27)

上記ビデオは、少なくとも 1 つの宣伝を含み、上記制御回路は、該少なくとも 1 つの宣伝を早送りするユーザ命令を受信するようにさらに構成される、項目 22 に記載のシステム。

(項目 28)

上記識別されたビデオフレームは、隠されたビデオフレームである、項目 22 に記載のシステム。

(項目 29)

上記代替メディアは、上記識別されたビデオフレーム内に存在する要素を備える、項目28に記載のシステム。

(項目 30)

上記代替メディアは、画像、上記宣伝の静止ビデオフレーム画像、グラフィック、アイコン、およびビデオクリップのうちの1つである、項目22に記載のシステム。

(項目 31)

上記制御回路は、

上記宣伝と関連する宣伝データを検索し、

該検索された宣伝データから上記代替メディアを示す上記ビデオフレームを識別するようさらに構成される、

項目27に記載のシステム。

(項目 32)

上記制御回路は、上記ビデオから宣伝データを検索するようさらに構成される、項目31に記載のシステム。

(項目 33)

上記制御回路は、上記ビデオと関連するデータストリームから宣伝データを検索するようさらに構成される、項目31に記載のシステム。

(項目 34)

上記宣伝データは、上記代替メディアを表示するためのレイアウトを特定する、項目31に記載のシステム。

(項目 35)

ビデオが早送りされる時に知覚可能な代替メディアを含む宣伝を構築するためのシステムであって、該システムは、

表示デバイスと、

制御回路と

を備え、

該制御回路は、

該宣伝を識別し、

該代替メディアを識別し、

ユーザが該宣伝を早送りする時に該代替メディアが知覚可能であるように、該代替メディアが表示され、該ユーザの視野に十分長く存続するように、ビデオフレームを選択することによって、該宣伝の該ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むように構成される、

システム。

(項目 36)

上記制御回路は、

デバイス構成の選択を受信し、

上記ユーザが該選択されたデバイス構成を有する機器で上記宣伝を早送りする時に、上記代替メディアが知覚可能であるように、該宣伝の上記ビデオフレームの中に該代替メディアを組み込むようにさらに構成される、

項目35に記載のシステム。

(項目 37)

上記デバイス構成は、双方向メディアシステムで使用される機器に対するファームウェアおよびハードウェア構成のうちの少なくとも1つを特定する、項目36に記載のシステム。

(項目 38)

上記機器は、セットトップボックス、録画デバイス、記憶デバイス、パーソナルコンピュータ、テレビ、携帯型メディアデバイス、および携帯電話のうちの1つである、項目36に記載のシステム。

(項目39)

上記制御回路は、隠されたフレームとして上記宣伝内に上記代替メディアの上記ビデオフレームを配信することによって、該宣伝に該代替メディアを組み込むようにさらに構成される、項目35に記載のシステム。

(項目40)

上記制御回路は、上記宣伝の上記ビデオフレームに上記代替メディアの少なくとも1つの要素を組み込むように該宣伝を修正するようにさらに構成される、項目35に記載のシステム。

(項目41)

上記制御回路は、上記宣伝に上記代替メディアを自動的に組み込むようにさらに構成される、項目35に記載のシステム。

(項目42)

上記制御回路は、
代替メディアを伴う上記宣伝を早送りし、
該代替メディアの表示をプレビューするために、該早送りされた宣伝を表示するように上記表示デバイスに指示するようにさらに構成される、

項目35に記載のシステム。

【国際調査報告】

| INTERNATIONAL SEARCH REPORT | | International application No PCT/US2007/025084 | | | | | | | | | |
|--|---|--|-----------|--|-----------------------|---|--|---|---|---|---|
| A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. H04N5/76 G11B27/034 | | | | | | | | | | | |
| According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC | | | | | | | | | | | |
| B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G11B H04N | | | | | | | | | | | |
| 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 practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data | | | | | | | | | | | |
| C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Category*</th> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">X</td> <td style="text-align: left; padding: 2px;">US 2002/144262 A1 (PLOTNICK MICHAEL A [US] ET AL) 3 October 2002 (2002-10-03)</td> <td style="text-align: left; padding: 2px;">1, 5-9, 17-19, 21, 22, 26-29, 35, 38-42</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Y</td> <td style="text-align: left; padding: 2px;"> abstract paragraph [0054] - paragraph [0055] paragraph [0059] - paragraph [0064] paragraph [0092] paragraph [0094] - paragraph [0104] paragraph [0111] - paragraph [0115] paragraph [0119] paragraph [0125] paragraph [0128] paragraph [0134] - paragraph [0137] paragraph [0152] paragraph [0160] </td> <td style="text-align: left; padding: 2px;">13, 15, 16, 34, 36, 37 -/-</td> </tr> </tbody> </table> | | | Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. | X | US 2002/144262 A1 (PLOTNICK MICHAEL A [US] ET AL) 3 October 2002 (2002-10-03) | 1, 5-9, 17-19, 21, 22, 26-29, 35, 38-42 | Y | abstract paragraph [0054] - paragraph [0055] paragraph [0059] - paragraph [0064] paragraph [0092] paragraph [0094] - paragraph [0104] paragraph [0111] - paragraph [0115] paragraph [0119] paragraph [0125] paragraph [0128] paragraph [0134] - paragraph [0137] paragraph [0152] paragraph [0160] | 13, 15, 16, 34, 36, 37 -/- |
| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. | | | | | | | | | |
| X | US 2002/144262 A1 (PLOTNICK MICHAEL A [US] ET AL) 3 October 2002 (2002-10-03) | 1, 5-9, 17-19, 21, 22, 26-29, 35, 38-42 | | | | | | | | | |
| Y | abstract paragraph [0054] - paragraph [0055] paragraph [0059] - paragraph [0064] paragraph [0092] paragraph [0094] - paragraph [0104] paragraph [0111] - paragraph [0115] paragraph [0119] paragraph [0125] paragraph [0128] paragraph [0134] - paragraph [0137] paragraph [0152] paragraph [0160] | 13, 15, 16, 34, 36, 37 -/- | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. | | <input checked="" 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 document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | | | | | | | | | | | |
| Date of the actual completion of the international search | | Date of mailing of the International search report | | | | | | | | | |
| 13 June 2008 | | 27/06/2008 | | | | | | | | | |
| Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel: (+31-70) 340-2040, Tx: 91 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 | | Authorized officer Schreib, Franz | | | | | | | | | |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US2007/025084

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|--|
| | paragraph [0171] – paragraph [0178] paragraph [0188] – paragraph [0205] paragraph [0210] – paragraph [0218] paragraph [0226] – paragraph [0227] figures 1-17 | |
| X | US 2005/076359 A1 (PIERSON ANDREW [US] ET AL) 7 April 2005 (2005-04-07) | 1-4, 9-12,14, 20-25, 30-32, 35,38-42 |
| Y | abstract paragraph [0002] – paragraph [0015] | 13,15, 16,34, 36,37 |
| | paragraph [0032] – paragraph [0036] paragraph [0048] – paragraph [0055] paragraph [0062] – paragraph [0071] paragraph [0074] – paragraph [0092] figures 1-11 | |
| X | WO 01/89209 A (JOVIO [US]) 22 November 2001 (2001-11-22) | 1,14-16, 22, 35-38, 40,41 |
| | abstract page 1, line 6 – page 2, line 29 page 4, line 7 – line 17 page 6, line 8 – line 20 page 7, line 4 – line 6 page 9, line 13 – line 27 page 11, line 8 – line 29 page 12, line 4 – line 7 figure 1 | |
| Y | NICK HEINLE, BILL PENA: "Webdesign mit JavaScript" 2002, O'REILLY VERLAG , XPO02484231 ISBN: 3-89721-275-7 page 103 – page 126 | 15,16, 36,37 |
| A | EP 1 705 908 A (MICROSOFT CORP [US]) 27 September 2006 (2006-09-27) abstract paragraph [0005] – paragraph [0011] figures 1-5 | 1-42 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/US2007/025084

| Patent document cited in search report | | Publication date | | Patent family member(s) | | Publication date |
|--|----|------------------|------|-------------------------|--|------------------|
| US 2002144262 | A1 | 03-10-2002 | WO | 02082374 A2 | | 17-10-2002 |
| | | | US | 2005097599 A1 | | 05-05-2005 |
| | | | US | 2008040740 A1 | | 14-02-2008 |
| US 2005076359 | A1 | 07-04-2005 | NONE | | | |
| WO 0189209 | A | 22-11-2001 | AU | 5167201 A | | 26-11-2001 |
| EP 1705908 | A | 27-09-2006 | CN | 1838753 A | | 27-09-2006 |
| | | | JP | 2006270960 A | | 05-10-2006 |
| | | | KR | 20060102519 A | | 27-09-2006 |
| | | | US | 2006218617 A1 | | 28-09-2006 |

フロントページの続き

(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,MT,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,BH,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KM,KN,KP,KR,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LY,MA,MD,ME,MG,MK,MN,MW,MX,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PG,PH,PL,PT,RO,RS,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,SV,SY,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,UZ,VC,VN,ZA,ZM,ZW

(72)発明者 クレーナー,マイケル エル.

アメリカ合衆国 ペンシルベニア 19340, エクストン, ウィンドソング レーン 41
5

(72)発明者 ニー,ロバート エー.

アメリカ合衆国 ペンシルベニア 19445, ランズデール, グリッサム ドライブ 74
7

(72)発明者 エリス,マイケル ディー.

アメリカ合衆国 コロラド 80303, ボルダー, キングスウッド ブレイス 1300

F ターム(参考) 5C052 AC01 DD04

5C053 GB06 HA24 LA06

5C164 MA05S SB27P UB36S UB88S UB91P UC27S