

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5697331号
(P5697331)

(45) 発行日 平成27年4月8日(2015.4.8)

(24) 登録日 平成27年2月20日(2015.2.20)

| | |
|------------------------|--------------|
| (51) Int.Cl. | F 1 |
| HO4N 21/432 (2011.01) | HO4N 21/432 |
| HO4N 21/482 (2011.01) | HO4N 21/482 |
| HO4N 21/488 (2011.01) | HO4N 21/488 |
| HO4N 21/8405 (2011.01) | HO4N 21/8405 |

請求項の数 11 (全 28 頁)

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------|---|
| (21) 出願番号 | 特願2009-299136 (P2009-299136) | (73) 特許権者 | 505205812 ネイバー コーポレーション NAVER Corporation 大韓民国 キョンギード, ソンナム-シ, プンダン-グ, ブルチョンロ 6, グリ ーンファクトリー |
| (22) 出願日 | 平成21年12月29日(2009.12.29) | (74) 代理人 | 110000408 特許業務法人高橋・林アンドパートナーズ |
| (65) 公開番号 | 特開2010-158026 (P2010-158026A) | (72) 発明者 | 權 錫 天 大韓民国 京畿道 果川市 元文洞 21 6-103 |
| (43) 公開日 | 平成22年7月15日(2010.7.15) | (72) 発明者 | 高 參 大韓民国 ソウル特別市 九老區 九老4 洞 313-92 2階 |
| 審査請求日 | 平成24年7月19日(2012.7.19) | | |
| (31) 優先権主張番号 | 10-2008-0137244 | | |
| (32) 優先日 | 平成20年12月30日(2008.12.30) | | |
| (33) 優先権主張国 | 韓国 (KR) | | |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】番組放送中に総合検索サービスを提供する方法及び装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

双方向放送端末に、番組放送中に総合検索サービスを提供する方法であって、
ユーザ入力手段のキーの入力に応答して、前記双方向放送端末の画面に前記総合検索サービスを提供するための検索領域を提供し、
前記検索領域に入力された検索語に応答して、複数のタブを有する総合検索結果を提供し、
前記複数のタブのうち第1タブを選択する場合、前記検索語に関連した番組リストを提供することを含み、

前記番組リストは、現在時間に近い順に整列された放送番組リスト又は番組単位当たりのビデオ・オン・デマンド(VOD)リストのうちいずれか一つ以上であり、
前記番組リストが現在時間に近い順に整列された前記放送番組リスト及び前記番組単位当たりのビデオ・オン・デマンドリストの全部を含んだ場合、前記放送番組リスト及び前記ビデオ・オン・デマンドリストは、各々別途のタブに提供されることを特徴とする統合検索サービス提供方法。

【請求項 2】

前記複数のタブは、コンテンツ、ブログ、カフェ、イメージ、ニュース及び知識サービスの検索結果を提供するタブのうち一つ以上をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載の総合検索サービス提供方法。

【請求項 3】

10

20

前記第1タブに提供される前記番組がビデオ・オン・デマンドであり、前記ビデオ・オン・デマンドがシリーズ番組の場合、前記シリーズ番組を選択するとき、1話毎にコンテンツリストを提供することをさらに含むことを特徴とする請求項1に記載の総合検索サービス提供方法。

【請求項4】

前記第1タブに提供された番組のうちいずれか一つが選択された場合、前記放送中の番組を前記選択された番組に変更して放送することをさらに含むことを特徴とする請求項1に記載の総合検索サービス提供方法。

【請求項5】

前記検索領域は、前記検索語を入力することができる検索ウィンドウを含み、前記検索ウ 10
ィンドウには、前記検索ウィンドウが選択される場合、前記検索ウィンドウに表示された検索語の変形語が含まれた拡張ポップアップが提供されることを特徴とする請求項1に記載の総合検索サービス提供方法。

【請求項6】

双方向放送端末に、番組放送中に総合検索サービスを提供する番組を記録した記録媒体であって、請求項1乃至5のいずれか1項に記載の方法を実行させるためのソフトウェアが記録されたコンピュータで読み取り可能な記録媒体。

【請求項7】

双方向放送端末に、番組放送中に総合検索サービスを提供する装置において、検索語を入力することができる検索ウィンドウと、前記検索ウィンドウに隣接する複数のタブとを含む総合検索結果領域を提供する検索領域提供部と、

前記検索ウィンドウに検索語が入力された場合、前記入力された検索語と関連がある情報を複数のカテゴリで検索する総合検索部と、

前記検索された情報を前記カテゴリに対応する内容に応じて前記複数のタブ各々に提供する検索結果提供部と、

を含み、

前記複数のタブのうち第1タブには、前記検索語に関連した番組リストが提供され、前記番組リストは現在時間に近い順に整列された放送番組リスト又は番組単位当たりのビデオ・オン・デマンド(VOD)リストのうちいずれか一つ以上であり、

前記番組リストが現在時間に近い順に整列された前記放送番組リスト及び前記番組単位当たりのビデオ・オン・デマンドリストの全部を含んだ場合、前記放送番組リスト及び前記ビデオ・オン・デマンドリストは、各々別途のタブに提供されることを特徴とする総合検索サービス提供装置。

【請求項8】

前記番組リストが前記ビデオ・オン・デマンドリストの場合、前記検索結果提供部は前記検索語に関連したビデオ・オン・デマンドを番組単位に加工して前記第1タブに提供することを特徴とする請求項7に記載の総合検索サービス提供装置。

【請求項9】

前記番組リストが前記放送番組リストの場合、前記検索結果提供部は、前記検索語に関連した放送番組を既に保存された放送属性情報とマッチングさせて前記第1タブに提供し、前記放送属性情報は、前記放送番組のチャンネル名、番組名、代表イメージ、放送日付及び出演陣のうち一つ以上を含むことを特徴とする請求項7に記載の総合検索サービス提供装置。

【請求項10】

前記複数のタブは、コンテンツ、ブログ、カフェ、イメージ、ニュース及び知識サービスの検索結果を提供するタブのうち一つ以上をさらに含むことを特徴とする請求項7に記載の総合検索サービス提供装置。

【請求項11】

前記第1タブに提供された番組のうちいずれか一つが選択された場合、前記放送中の番組を前記選択された番組に変更して放送する番組提供部をさらに含むことを特徴とする請求

10

20

30

40

50

項7に記載の総合検索サービス提供装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、番組放送中に総合検索サービスを提供する方法及び装置に関し、より詳細には、双方向放送端末に番組放送中に総合検索サービスを提供する方法及び装置に関する。

【背景技術】

【0002】

最近、放送とデータ通信との間の境界がなくなるのに伴なって、ビデオ・オン・デマンド（VOD：Video On Demand）、データ放送、Tコマース、IPテレビなどの双方向放送サービスが活発に開発されている。

【0003】

このような双方向放送は、単純にすべてのユーザに同一の放送コンテンツを提供するという水準を越えて、リターンチャンネルを利用して視聴者の要求を反映し、視聴者が直接選択したコンテンツを提供するサービスも可能である。

【0004】

一方、インターネットの多様なサービスが放送に融合することによって、インターネットサービスのうち最も主要なサービスの一つである検索サービスも放送受信機で実行されることが可能になった。例えば、IPテレビは、インターネットIPベースのネットワークを利用して放送コンテンツを提供しながら、既存のIPベースの多様なサービスを放送と融合させて提供している。特に、放送コンテンツに対する視聴者の好奇心を直ちに満足させることができるコンテンツ関連キーワード検索は、現在も需要が多く存在する。

【0005】

また、最近、多様な放送番組情報を提供する電子番組ガイド（Electronic Program Guide：EPG）サービスが商用化されており、セットトップボックス（Set Top Box：STB）などのデジタル放送受信機は、EPG情報を受信した後、テレビのような外部連結機器の画面を通じてEPG情報を出力することによって、ユーザが所望の放送番組情報を容易に検索することができるようになっている。

【0006】

図1は、従来技術によるコンテンツ関連補充情報を検索するシステムを概略的に示す図である。

【0007】

第1の先行技術として、韓国特許公開第2003-96362号は、ラジオ聴取者またはテレビ視聴者が、実時間に受信される放送番組に関する補充情報を提供される構成を示している。

【0008】

図1に示された従来技術による放送番組システムは、放送受信機10、ユーザ端末機20、放送局30、チャンネル情報サーバ40及びウェブサーバ50を含む。

【0009】

放送受信機10は、放送局30から送信される放送コンテンツを受信し、例えば、テレビであってもよい。

【0010】

チャンネル情報サーバ40は、放送局30から放送される放送コンテンツ別に補充情報を提供する。視聴者が現在放送されているコンテンツに関する補充情報を希望する場合には、ユーザ端末機20を利用してチャンネル情報サーバ40に補充情報を要求する。

【0011】

チャンネル情報サーバ40は、チャンネルや放送番組の主題別URL情報をユーザ端末機20に伝送し、ユーザ端末機20は、前記主題別URL情報をを利用してウェブサーバ50

0から補充情報を検索することができる。

【0012】

図2は、一般的なIPテレビ放送サービスシステムの概略的な構成図である。

【0013】

図2を参照すると、一般的なIPテレビ放送サービスシステムは、放送事業者60、IPテレビ放送システム70及びユーザ端末機80を含む。

【0014】

IPテレビ放送システム70は、放送コンテンツを保存するための保存サーバ、ユーザ端末機80に放送コンテンツを伝送し、リターンチャンネルから入力されるユーザ要求信号を処理するための制御サーバ、及び放送コンテンツを分配するための分配サーバなどを含んでもよい。

10

【0015】

IPテレビ放送システム70は、コンテンツ提供者(Content Provider: CP)または放送事業者60から提供された番組コンテンツを管理し、CDN(Content Delivery Network)などを通じて番組コンテンツを加入者の近くにある端末に分配して、放送/録画/再生サービスを提供することができる。この際、コンテンツ提供者または放送事業者60から提供された番組コンテンツには、関連付加情報が含まれていてもよい。

【0016】

ユーザ端末機80は、インターネット放送サービスを利用するための装置であって、一般的に、テレビ81、セットトップボックス82及びリモコン83で構成される。テレビ81は、IPテレビ放送システム70から受信した放送コンテンツを出力する。リモコン83を用いて入力されたユーザ要求信号は、セットトップボックス82のリターンチャンネルを通じてIPテレビ放送システム70に伝達される。

20

【0017】

一方、第2の先行技術として、韓国特許公開第2002-00817号には、「EPGベースのデータ放送システム及び方法並びにその番組ソースを保存した記録媒体」という名称の発明が開示されている。

【0018】

第2の先行技術は、データ放送に関するものであって、データベースに放送番組上映時刻、芸能人の身上情報、商品情報を構築し、それぞれの検索モジュールが検索した結果をデータ放送用カルーセルで構成して出力する。提供されたデータは、データチャンネルから視聴者が選択した、芸能人情報及び商品情報として提供される。

30

【0019】

一方、第3の先行技術として、韓国特許公開第2003-70145号には、「放送またはレコーディングされた番組をワールドワイドウェブ上の情報を使用して拡張させるシステム及び方法」という名称の発明が開示されている。

【0020】

第3の先行技術は、特定の番組に関連した複数の主題を選択し、前記複数の主題に対するユーザ装置がアクセス可能な複数のサーバのうち一つのサーバに位置するハイパーリンク(Hyperlink)を設定することによって、番組タイミングファイルを保存する構成を開示している。ここで、前記ハイパーリンクは、選択された主題それぞれに対して、番組内に時間区間を定義し、その時間区間と関連させて保存し、これにより、ネットワークに接続されたユーザ装置が前記ハイパーリンクに関連した目的地アドレスを検索することができることを開示している。

40

【0021】

また、第3の先行技術は、レコーディングされた番組の場合でも、世界標準時を利用してレコーディングされた番組を放送したチャンネルサーバから主題に関連した情報を検索可能であることを開示している。

【先行技術文献】

【特許文献】

50

【0022】

【特許文献1】韓国特許公開2003 0096362号公報

【特許文献2】韓国特許公開2002 0000817号公報

【特許文献3】韓国特許公開2003 0070145号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0023】**

前述したように、放送端末機で番組に関連した付加情報及び主題の検索を提供する技術が第1乃至第3の先行技術文献に開示されてはいるが、番組視聴とともに限定された画面空間で、入力された検索語に対してウェブ検索サイトが提供する多様な検索結果とともに、入力された検索語に対する実時間放送番組とビデオ・オン・デマンド(VOD)とを提供する技術については開示されていない。10

【0024】

本発明は、番組放送中に、入力された検索語に対してカテゴリ別に多様な検索結果を提供する。

【0025】

また、本発明は、番組放送中に、入力された検索語に関連した実時間放送番組とビデオ・オン・デマンド(VOD)サービスを提供する。

【0026】

本発明の目的は、以上に記述した目的に限定されず、記述しない他の目的は、下記の記載から明確に理解することができる。20

【課題を解決するための手段】**【0027】**

上記目的を達成するために、本発明の一態様に係る双方向放送端末に番組放送中に総合検索サービスを提供する方法は、(a)ユーザ入力手段のキーの入力に応答して、双方向放送端末の画面に総合検索サービスを提供するための検索領域を提供し、(b)検索領域に入力された検索語に応答して、複数のタブを有する総合検索結果を提供し、(c)複数のタブのうち第1タブを選択する場合、前記検索語に関連した放送番組を現在時間に近い順に整列させて提供し、(d)複数のタブのうち第2タブを選択する場合、前記検索語に関連したビデオ・オン・デマンド(VOD)を番組単位当たりで提供すること、を含む。30

【0028】

上記目的を達成するために、本発明の他の態様に係る双方向放送端末に番組放送中に総合検索サービスを提供する装置は、検索語を入力することができる検索ウィンドウと、該検索ウィンドウに隣接する複数のタブとを含む総合検索結果領域を提供する検索領域提供部と、検索ウィンドウに検索語が入力された場合、入力された検索語と関連がある情報を複数のカテゴリで検索する総合検索部と、検索された情報を前記カテゴリに対応する内容に応じて複数のタブ各々に提供する検索結果提供部と、を含み、複数のタブのうち第1タブは、前記検索語に関連した放送番組が現在時間に近い順に整列されて提供され、複数のタブのうち第2タブは、前記検索語に関連したビデオ・オン・デマンド(VOD)が番組単位当たりで提供される。40

【0029】

上記目的を達成するための具体的な事項は、図面と共に詳細に後述する実施形態を参照すれば明確になる。

【0030】

しかし、本発明は、以下に開示される実施形態に限定されるものではなく、異なる様々な形態で構成され得る。本実施形態は、本発明の開示を完全にし、本発明の属する技術分野における通常の知識を有する者に発明の範疇を完全に知らせるために提供されるものである。

【発明の効果】**【0031】**

上述した本発明の番組放送中に総合検索サービスを提供する方法及び装置の課題の解決手段の一つによれば、番組の視聴とともに、限定された画面空間で、番組の属性情報（例えば、チャンネル名、番組名、俳優名、キャラクタ名など）を入力するだけで、カテゴリ別に多様な検索結果が提供される得る。

【0032】

また、入力された検索語に対して多様な検索結果が提供されることによって、各カテゴリ別に検索語を入力しなければならないという不便さを解消することができる。

【0033】

また、入力された検索語に対して二元化された実時間放送番組及びビデオ・オン・デマンド（VOD）サービスが提供されることによって、円滑に実時間放送サービス及びビデオ・オン・デマンドサービスを利用することができる。

10

【画面の簡単な説明】

【0034】

【図1】従来技術によるコンテンツ関連補充情報を検索するシステムを概略的に示す図である。

【図2】一般的なIPテレビ放送サービスシステムの概略的な構成図である。

【図3】本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供するシステムの概要を示す図である。

【図4】本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置の構成を示すブロック図である。

20

【図5】本発明の実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された検索領域を示す図である。

【図6】本発明の実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された検索領域を示す図である。

【図7】本発明の実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された検索領域を示す図である。

【図8】本発明の実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された検索領域を示す図である。

【図9】本発明の実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された検索領域を示す図である。

30

【図10】本発明の実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された検索領域を示す図である。

【図11】本発明の実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された検索領域を示す図である。

【図12】本発明の実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された検索領域を示す図である。

【図13】本発明の実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された検索領域を示す図である。

【図14】本発明の実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された検索領域を示す図である。

40

【図15】本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する過程を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0035】

以下、図面を参照して本発明の属する技術分野における通常の知識を有する者が容易に実施することができるよう本発明の実施形態を詳しく説明する。しかし、本発明は、様々な異なる形態で実現されることができ、下記に説明する実施形態に限定されるものではない。

【0036】

なお、図面において、本発明を明確に説明するために、説明と関係がない部分を省略し

50

、明細書全般において同様の部分に同様の参照符号を付けた。明細書全般において、或る部分が他の部分と「連結」または「接続」されているとするとき、これは、「直接的に連結」または「直接的に接続」されている場合だけでなく、その中間に他の要素を介して「電気的に連結」または「電気的に接続」されている場合をも含む。また、或る部分が任意の構成要素を「含む」とするとき、これは、特に反対の記載がない限り、他の構成要素を除外するものではなく、他の構成要素をさらに含むことができることを意味する。

【0037】

以下、構成図またはフローチャートを参照して、本発明の実施のための具体的な内容を説明する。参照として、本発明の実施形態では、双方向放送端末としてIPテレビ（以下、テレビという）を使用するが、本発明が必ずこれに限定されるものではなく、放送システムに使用される双方向通信が可能な端末なら、本発明の双方向放送端末の範疇に含まれるものと理解すべきである。

10

【0038】

図3は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供するシステムの概要を示す図である。

【0039】

本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供するシステムは、放送事業者サーバ310、IPテレビ放送システム320、ユーザ端末機330、総合検索サービス提供部340を含む。

20

【0040】

図3に示されたシステムの構成要素をさらに詳しく説明すれば、まず、放送事業者サーバ310は、多様な放送コンテンツを提供する。IPテレビ放送システム320は、放送コンテンツを保存するための保存サーバ、リターンチャンネルから入力されるユーザ要求信号（番組推薦要求信号、付加情報要求信号など）を処理するためのリターンパスサーバ、及び放送コンテンツを分配するための分配サーバなどを含んでもよい。

【0041】

ここで、放送コンテンツは、番組編成計画に基づいて地上波放送で提供される放送番組やケーブル放送で提供される放送番組、そして通信社で提供されるVODサービスを含み、以下では、「番組」という。

【0042】

30

一方、ユーザ端末機330は、インターネット放送サービスを利用するための装置であって、一般的に、テレビ331、セットトップボックス332、及びユーザ入力手段としてのリモコン333を含む。ユーザ端末機330は、IPテレビ放送システム320から受信した放送コンテンツを再生し、リモコン333を用いて入力されたユーザ要求信号をセットトップボックス332のリターンチャンネルを通じてIPテレビ放送システム320に伝達する。

【0043】

ユーザ端末機330には、セットトップボックスが内蔵されたテレビ、またはユーザのテレビに接続されたセットトップボックス、デスクトップパソコン、ノートパソコン、または個人携帯用端末機のうちいずれか一つの端末を使用することができる。

40

【0044】

セットトップボックスは、CPU、メディアプロセッサ、フラッシュRAM、イーサネット（登録商標）モジュールなどのSTBハードウェアで構成されたハードウェア階層と、デバイスドライバーと運営体制などのシステムソフトウェアを含むシステムソフトウェア階層と、ジャバ仮想マシン（Java（登録商標）Virtual Machine: JVM）、受信制限システム（Conditional Access System: CAS）モジュール及びデジタル著作権管理（Digital Rights Management: DRM）インターフェースモジュール、ストリーミングプロトコル RTP、RTSPを搭載したミドルウェア階層と、MPEG2、MPEG4、MPEG7、H.264、WMV 9などの多様なマルチコーデック（Multicodec）をサポートし、IPテレビサービスチャンネルを選択するための電子番組ガイド（E

50

ectronic Program Guide : E P G) を含むアプリケーション階層とからなる 4 階層を含む。この際、加入者の I P セットトップボックスには、 I P v 4 アドレスまたは I P v 6 アドレスが割り当てられてもよい。

【 0 0 4 5 】

一方、総合検索サービス提供部 3 4 0 は、ユーザ入力手段であるリモコン 3 3 3 のキーのうちいずれか一つの入力に応答して、ユーザ端末機 3 3 0 に、番組放送中に総合検索サービスのための総合検索結果領域を提供する。

【 0 0 4 6 】

ここで、総合検索結果領域は、番組放送中に検索語を入力することができる検索ウィンドウと、検索ウィンドウに入力された検索語に対して総合検索結果が提供される複数のタブとを含む。ここで、さらに、複数のタブは、検索語に関連した放送番組を現在時間に近い順に整列させて提供する放送番組タブと、検索語に関連したビデオ・オン・デマンド(V O D)を番組単位当たりで提供する V O D タブとを含んでもよい。

10

【 0 0 4 7 】

その他、前述した複数のタブは、検索語に関連したコンテンツに対する情報を提供するコンテンツタブと、検索語に関連した内容を含むブログの情報を提供するブログタブと、検索語に関連した内容を含むカフェの情報を提供するカフェタブと、検索語に関連したイメージを提供するイメージタブと、検索語に関連したニュースを提供するニュースタブと、検索語に関連した知識サービスの検索結果を提供する知識タブのうち一つ以上をさらに含んでもよい。

20

【 0 0 4 8 】

したがって、ユーザが特定の番組の視聴中に、リモコン 3 3 3 のような入力手段の所定キーを入力すれば、総合検索サービス提供部 3 4 0 は、ユーザ端末機 3 3 0 に総合検索結果領域を提供する。ユーザは、提供された総合検索結果領域の検索ウィンドウに検索語を入力する。ユーザから入力された検索後に対して、その検索語に関連した多様なカテゴリ別の検索結果が提供されることによって、リモコン 3 3 3 のように入力手段が制限される環境においても、総合的な検索結果を限定された画面空間に効率的に表示することができる。

【 0 0 4 9 】

参照として、総合検索サービス提供部 3 4 0 は、ユーザによって特定の番組の視聴中にリモコン 3 3 3 のような入力手段の所定キーが入力されると、現在放送中の番組の代表キーワードや推薦検索語を総合検索結果領域の検索ウィンドウに自動的に入力してユーザに提供してもよい。この際、総合検索結果が提供される複数のタブには、検索ウィンドウに自動に入力された、現在放送中の番組の代表キーワードや推薦検索語に関連した総合検索結果が提供される。

30

【 0 0 5 0 】

また、ユーザのリモコン 3 3 3 の選択によって検索ウィンドウが選択される場合、総合検索サービス提供部 3 4 0 は、検索ウィンドウに表示された検索語の変形語(類似語)が含まれた拡張popupアップを提供してもよい。また、総合検索結果領域がテレビ 3 3 1 の画面に表示されるとき、総合検索結果領域の透明度や位置を調節することによって、総合検索結果領域が現在放送中の番組を遮るという問題を解消することもできる。

40

【 0 0 5 1 】

図 4 は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置の構成を示すブロック図である。

【 0 0 5 2 】

本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置は、総合検索結果領域提供部 3 4 1 、総合検索部 3 4 2 、検索結果提供部 3 4 3 及び番組提供部 3 4 4 を含む。

【 0 0 5 3 】

参照として、本発明の実施形態による図 4 に示された構成要素は、ソフトウェアまたは

50

FPGA (Field Programmable Gate Array) または ASIC (Application Specific Integrated Circuit) のようなハードウェアアドレッシングア構成要素を意味し、所定の役目を行う。

【0054】

しかし、「構成要素」は、ソフトウェアまたはハードウェアに限定される意味ではなく、各構成要素は、アドレスすることができる保存媒体にあるように構成されてもよく、または、それ以上のプロセッサを再生させるように構成されてもよい。

【0055】

したがって、一例として、構成要素は、ソフトウェア構成要素、オブジェクト指向ソフトウェア構成要素、クラス構成要素及びタスク構成要素のような構成要素、プロセス、関数、属性、プロシージャ、サブルーチン、番組コードのセグメント、ドライバ、ファームウェア、マイクロコード、回路、データ、データベース、データ構造、テーブル、アレイ及び変数を含む。

【0056】

構成要素及び当該構成要素内で提供される機能は、さらに小さい数の構成要素で結合にまとまるか、または追加的な構成要素にさらに分離されてもよい。

【0057】

まず、総合検索結果領域提供部341は、検索語を入力することができる検索ウィンドウと、検索ウィンドウに隣接する複数のタブとを含む総合検索結果領域を提供する。

【0058】

ここで、複数のタブは、検索語に関連した放送番組を現在時間に近い順に整列して提供する放送タブと、検索語に関連したビデオ・オン・デマンド (VOD) を番組単位当たりで提供するVODタブとを含んでもよい。

【0059】

その他、前述した複数のタブは、検索語に関連したコンテンツに関する情報を提供するコンテンツタブと、検索語に関連した内容を含むブログの情報を提供するブログタブと、検索語に関連した内容を含むカフェの情報を提供するカフェタブと、検索語に関連したイメージを提供するイメージタブと、検索語に関連したニュースを提供するニュースタブと、検索語に関連した知識サービスの検索結果を提供する知識タブのうち一つ以上をさらに含んでもよい。

【0060】

参照として、ユーザが特定の番組の視聴中にリモコン333のような入力手段の所定キーを入力する場合、総合検索結果領域提供部341は、総合検索部342から提供された現在放送中の番組の代表キーワードや推薦検索語を総合検索結果領域の検索ウィンドウに自動的に入力して提供してもよい。

【0061】

このために、総合検索サービス提供部340は、検索エンジンを具備したインターネットポータルサイトを提供することができ、多数のユーザがインターネットポータルサイトに接続して番組関連検索語を検索する場合、総合検索部342は、多数のユーザが検索した検索語ログデータを検索ログDB(図示せず)に保存し、これに基づいて番組に対する検索語プールを収集した後、検索語プールのうちユーザが現在視聴中の番組に関連してユーザが使用するものと予測される推薦検索語(キーワード)及び推薦検索語の変形語(類似語)を生成して提供することができる。ここで、推薦検索語は、現在放送中の番組の代表キーワードと現在放送中の番組に関連された検索語とを含む。

【0062】

総合検索部342について続いて説明すれば、総合検索部342は、検索ウィンドウに検索語が入力された場合、入力された検索語と関連がある情報を、検索語と関連がある放送番組、ビデオ・オン・デマンド (VOD) 、コンテンツ、ブログ、カフェ、イメージ、ニュース及び知識サービスなどのような多様なカテゴリで検索する。

【0063】

10

20

30

40

50

一方、検索結果提供部343は、総合検索部342で検索された多様な情報を、カテゴリに対応する内容に応じて、総合検索結果領域に含まれた複数のタブ各々に提供する。

【0064】

すなわち、総合検索部342で検索された多様な情報のうち放送番組と関連があるものは、総合検索結果領域に含まれた複数のタブのうち放送番組タブに提供されて、ビデオ・オン・デマンド(VOD)タブと関連があるものは、複数のタブのうちVODタブに提供される。このような方式でブログ、カフェ、イメージ、ニュース及び知識サービスの検索結果と関連がある各情報は、該当するカテゴリに対応するタブに各々提供される。

【0065】

この際、検索結果提供部343は、入力された検索語と関連があるビデオ・オン・デマンド(VOD)を番組単位に加工してVODタブに提供する。さらに詳細に説明すれば、例えば、「食客」という検索語が入力された場合、食客に関連したビデオ・オン・デマンド(VOD)は「映画食客」、「ドラマ食客」及び「ドキュメンタリー食客」などのように多様な番組があるが、検索結果提供部343は、入力された検索語と関連があるビデオ・オン・デマンド(VOD)を前述したように映画、ドラマ及びドキュメンタリー別に分類してVODタブに提供する。

10

【0066】

この際、検索結果提供部343は、番組の代表イメージ、放送(封切り)日付及び出演陣などを各番組とマッチングさせてVODタブに提供してもよい。検索結果提供部343は、当該ビデオ・オン・デマンド(VOD)がシリーズ番組であり、そのシリーズ番組が選択された場合、当該番組の1話毎のコンテンツリストを提供することもできる。

20

【0067】

すなわち、シリーズ番組の場合には、1話毎のコンテンツが区分されるが、VODタブでは、検索結果提供空間を最大限利用するために、1話毎のコンテンツを番組単位に加工して1次的に表示し、ユーザの選択命令に応答して1話毎のコンテンツのリストを提供してもよい。

【0068】

また、検索結果提供部343は、入力された検索語と関連がある放送番組を、既に保存された放送属性情報とマッチングさせて放送番組タブに提供してもよい。ここで、放送属性情報は、放送番組のチャネル名(MBC、SBS、KBSなど)、番組名、代表イメージ、放送日付及び出演陣のうち一つ以上を含む。

30

【0069】

一方、番組提供部344は、前述した放送番組タブまたはVODタブに提供された番組のうちいずれか一つが選択された場合、現在放送中の番組を選択された番組に変更して放送する。

【0070】

以下、図5乃至図14を参照して本発明の実施形態による総合検索結果領域を説明し、現在視聴中の番組は、「SBS放送局」で放送する「ハッピーサンデー1泊2日」と仮定する。

40

【0071】

図5は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された総合検索結果領域を示す図である。

【0072】

本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する総合検索結果領域500は、検索語を入力することができる検索ウインドウ510と、検索ウインドウ510に隣接する複数のタブ520とを含む。複数のタブ520は、検索ウインドウ510に入力された検索語と関連があるコンテンツタブ521、知識サービスの検索結果タブ522、ブログタブ523、カフェタブ524、イメージタブ525、ニュースタブ526、放送番組タブ527及びVODタブ528を含む。

【0073】

50

参照として、放送番組タブ 527 及び VOD タブ 528 に提供される放送番組とビデオ・オン・デマンド (VOD) に対するデータは、別途の放送事業者から提供されてもよい。

【0074】

図 5 に示された画面は、番組放送中に、検索ウィンドウ 510 に「食客」という検索語が入力され、「食客」と関連がある多様な検索結果が総合検索結果領域 500 に提供された状態で、複数のタブ 520 のうち VOD タブ 528 が選択されたことを示すものである。

【0075】

この際、ユーザがリモコン 333 を用いていずれか一つのタブを選択すると、総合検索結果領域 500 に含まれた複数のタブ 520 は、選択されたタブが選択されない他のタブよりも拡張されるか、または、選択されたタブの色相が選択されないタブの色相とは異なるようにして、選択されたタブと選択されないタブとの区分を明確に表示してもよい。

【0076】

図 5 では、検索ウィンドウ 510 に入力された「食客」という検索語と関連があるビデオ・オン・デマンドがドラマ、映画及び映画予告編などのような番組単位で分類されており、各番組に対して、その番組の代表イメージ、番組名、放映期間、ジャンル及び出演陣のような番組情報が表示されている。

【0077】

参照として、総合検索結果領域 500 は、図 5 に示すように、テレビ画面の全体を占めており、現在放送中の番組にオーバーレイされてテレビ画面の下段にバー形状で位置してもよい。総合検索結果領域 500 が現在放送中の番組を遮るという問題を解消するために、総合検索結果領域 500 の透明度が調節されてもよい。

【0078】

このために、総合検索結果領域 500 をユーザ端末機 330 で出力可能な画面形式で処理する画面処理部 (図示せず) が総合検索サービス提供部 340 に追加で含まれてもよい。また、これとは異なって、画面処理部 (図示せず) がユーザ端末機 330 内に存在するように構成されてもよい。

【0079】

参照として、図 5 では、総合検索結果領域 500 がテレビ画面の下段にバー形状で位置する場合を説明したが、本発明の実施形態による総合検索結果領域 500 は、前述した画面処理部 (図示せず) を通じてテレビ画面の下段でない、左右のいずれの部分に位置するように設定されてもよい。

【0080】

図 6 は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された総合検索結果領域を示す図である。

【0081】

図 6 に示された画面は、番組放送中に、検索ウィンドウ 510 に「キムレウォン」という検索語が入力され、「キムレウォン」と関連がある多様な検索結果が総合検索結果領域 500 に提供された状態で、複数のタブ 520 のうち、図 5 と同様に、VOD タブ 528 が選択されたことを示すものである。

【0082】

図 6 には、検索ウィンドウ 510 に入力された「キムレウォン」という検索語と関連があるビデオ・オン・デマンド (VOD) がドラマ、映画及び映画予告編などのような番組単位で分類されており、各番組には、その番組の代表イメージ、番組名、放映期間、ジャンル及び出演陣のような番組情報が表示されている。

【0083】

参照として、図 5 及び図 6 において、検索ウィンドウに入力された検索語で番組名 (食客) 及び人物名 (キムレウォン) を使用したが、その他、登場キャラクタ名 (例えば、ソンチャン キムレウォンは、食客というドラマにおいて「ソンチャン」というキャラクタ

10

20

30

40

50

名を使用する)やチャンネル名(MBC、SBS、KBSなど)でも検索可能である。

【0084】

また、VODタブ528において、ユーザがリモコン333を用いて特定の番組を選択する場合、選択された番組がシリーズ番組ならば、1話毎のコンテンツリストが含まれたページが総合検索結果領域500に提供され、ユーザは、そのページで視聴を希望する回を選択したり、1話毎のあらすじ表示を選択することができる。

【0085】

仮に、選択された番組がシリーズ番組ではない場合、ビデオ・オン・デマンド(VOD)詳細情報を示すページが総合検索結果領域500に提供され、ユーザは、そのページを通じて選択した番組を鑑賞することができる。

10

【0086】

図7は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された総合検索結果領域を示す図である。

【0087】

図7に示された画面は、番組放送中に、検索ウィンドウ510に「SBS」という検索語が入力され、「SBS」と関連がある多様な検索結果が総合検索結果領域500に提供された状態で、複数のタブ520のうち放送番組タブ527が選択されたことを示すものである。

【0088】

選択された放送番組タブ527には、入力された検索語である「SBS」と関連がある放送番組が提供されているが、現在時間の午後7時03分 700を基準にして、各番組の放送時間が現在時刻に近い順に整列されている。

20

【0089】

また、各番組には、放送番組のチャンネル名、番組名、代表イメージ、放送日付及び出演陣のような放送属性情報が表示されており、検索された放送番組がシリーズ番組の場合、放送属性情報にそのシリーズ番組の情報が1話毎に区分されて追加的に表示されてもよい。

【0090】

仮に、ユーザがリモコン333を用いてシリーズ番組を選択する場合、放送番組タブ527には、1話毎にコンテンツリストが提供されてもよい。

30

【0091】

図8は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された総合検索結果領域を示す図である。

【0092】

図8に示された画面は、図7に示された放送番組タブ527に含まれた番組リストのうちユーザが特定の番組を選択した場合を示すものである。

【0093】

ユーザがリモコン333を用いて特定の番組を選択すれば、図8に示されたように、その番組を視聴するための視聴ボタン810、その番組に対する詳細な情報を見るための詳細情報ボタン820及びその番組をあらかじめ選択(お気に入り)して、以後、その番組を放映中のお気に入りの番組タブ(図示せず)を通じて関心番組リストとして提供するためのお気に入りのボタン830を含む画面800が図に示された画面にオーバーレイされる。

40

【0094】

この際、オーバーレイされる画面800が図7に示された画面を遮るという問題を解消するために、図示されるように、オーバーレイされる画面800の透明度を調節してもよい。

【0095】

図9は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された総合検索結果領域を示す図である。

50

【 0 0 9 6 】

図9に示された図面は、番組放送中に、検索ウィンドウ510に「食客」という検索語が入力され、「食客」と関連がある多様な検索結果が総合検索結果領域500に提供された状態で、複数のタブ520のうちコンテンツタブ521が選択されたことを示すものである。

【 0 0 9 7 】

選択されたコンテンツタブ521には、入力された検索語である「食客」と関連があるコンテンツのうち放送（ドラマ）コンテンツに関する情報が提供されており、提供された情報には、そのコンテンツが放送されるチャンネル名、番組名、代表イメージ、放送日付、出演陣、視聴率及びあらすじのような放送属性情報が表示されている。仮に、検索された放送番組がシリーズ番組の場合、放送属性情報にそのシリーズ番組の情報が1話毎に区分されて追加的に表示されてもよい。

10

【 0 0 9 8 】

図10は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された総合検索結果領域を示す図である。

【 0 0 9 9 】

図10に示された図面は、番組放送中に、検索ウィンドウ510に「食客」という検索語が入力され、「食客」と関連がある多様な検索結果が総合検索結果領域500に提供された状態で、複数のタブ520のうち知識サービスの検索結果タブ522が選択されたことを示すものである。

20

【 0 1 0 0 】

選択された知識サービスの検索結果タブ522には、入力された検索語である「食客」と関連がある知識サービスの検索結果が提供されており、ユーザは、リモコン333のような入力手段の所定キーを使用して、所望の知識サービスの検索結果を選択した後、選択した知識サービスの検索結果内容を見ることができる。

【 0 1 0 1 】

図11は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された総合検索結果領域を示す図である。

【 0 1 0 2 】

図11に示された図面は、番組放送中に、検索ウィンドウ510に「食客」という検索語が入力され、「食客」と関連がある多様な検索結果が総合検索結果領域500に提供された状態で、複数のタブ520のうちブログタブ523が選択されたことを示すものである。

30

【 0 1 0 3 】

選択されたブログタブ523には、入力された検索語である「食客」と関連がある内容を含むブログに対する検索結果が提供されており、ユーザは、リモコン333のような入力手段の所定キーを使用して所望の内容を選択した後、選択したブログの内容を見ることができる。

【 0 1 0 4 】

図12は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された総合検索結果領域を示す図である。

40

【 0 1 0 5 】

図12に示された図面は、番組放送中に、検索ウィンドウ510に「食客」という検索語が入力され、「食客」と関連がある多様な検索結果が総合検索結果領域500に提供された状態で、複数のタブ520のうちカフェタブ524が選択されたことを示すものである。

【 0 1 0 6 】

選択されたカフェタブ524には、入力された検索語である「食客」と関連がある内容を含むカフェに対する検索結果が提供されており、ユーザは、リモコン333のような入力手段の所定キーを使用して所望の内容を選択した後、選択したカフェの内容を見ること

50

ができる。

【0107】

図13は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された総合検索結果領域を示す図である。

【0108】

図13に示された画面は、番組放送中に、検索ウィンドウ510に「食客」という検索語が入力され、「食客」と関連がある多様な検索結果が総合検索結果領域500に提供された状態で、複数のタブ520のうちイメージタブ525が選択されたことを示すものである。

【0109】

選択されたイメージタブ525には、入力された検索語である「食客」と関連がある多数のイメージが提供されており、ユーザは、リモコン333のような入力手段の所定キーを使用して所望のイメージを選択すると、選択したイメージに対する詳細な説明と拡大されたイメージとを鑑賞することができる。

【0110】

ここで、イメージに対する詳細な説明は、そのイメージの出処名、イメージ題目、使用されたカメラ情報及び登録者IDなどを含んでもよい。

【0111】

図14は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する装置を通じてテレビ画面に表示された総合検索結果領域を示す図である。

10

【0112】

図14に示された画面は、番組放送中、検索ウィンドウ510に「食客」という検索語が入力され、「食客」と関連がある多様な検索結果が総合検索結果領域500に提供された状態で、複数のタブ520のうちニュースタブ526が選択されたことを示すものである。

【0113】

選択されたニュースタブ526には、入力された検索語である「食客」と関連があるニュース記事が提供されており、ユーザは、リモコン333のような入力手段の所定キーを使用して所望のニュース（記事）を選択すると、選択したニュース（記事）に対する詳細な内容を確認することができる。

30

【0114】

ここで、選択したニュース（記事）に対する詳細な内容は、そのニュース（記事）の出処名、ニュース（記事）が記録された日付、及びニュース（内容）などを含んでもよい。

【0115】

図15は、本発明の一実施形態による番組放送中に総合検索サービスを提供する過程を示すフローチャートである。

【0116】

説明の便宜上、図3に示されたシステム及び図4に示された番組放送中に総合検索サービスを提供する装置の構成を参照して説明し、ユーザ端末機330は、放送事業者サーバ310及びIPテレビ放送システム320を通じて番組を受信して放送すると仮定する。

40

【0117】

まず、総合検索結果領域提供部341は、ユーザ入力手段のキーの入力に応答して、番組放送中に総合検索サービスを提供するための総合検索結果領域をユーザ端末機330に提供する（S1501）。

【0118】

ここで総合検索結果領域は、番組放送中に検索語を入力することができる検索ウィンドウと、検索ウィンドウに入力された検索語に対して総合検索結果が提供される複数のタブとを含む。ここで、さらに、複数のタブは、検索語に関連した放送番組を現在時間に近い順に整列させて提供する放送タブと、検索語に関連したビデオ・オン・デマンド（VOD）を番組単位当たりで提供するVODタブとを含んでもよい。

50

【0119】

その他、前述した複数のタブは、検索語に関連したコンテンツに関する情報を提供するコンテンツタブと、検索語に関連した内容を含むブログの情報を提供するブログタブと、検索語に関連した内容を含むカフェの情報を提供するカフェタブと、検索語に関連したイメージを提供するイメージタブと、検索語に関連したニュースを提供するニュースタブと、検索語に関連した知識サービスの検索結果を提供する知識タブのうち一つ以上をさらに含んでもよい。

【0120】

S1501の後に、総合検索部342は、検索ウィンドウに検索語が入力された場合、
入力された検索語と関連がある情報を、検索語と関連がある放送番組、ビデオ・オン・デ
マンド(VOD)、コンテンツ、ブログ、カフェ、イメージ、ニュース及び知識サービス
などのような多様なカテゴリで検索する(S1502)。

10

【0121】

S1052の後に、検索結果提供部343は、S1052で検索された多様な情報をカ
テゴリに対応する内容に応じて、総合検索結果領域に含まれた複数のタブ各々に提供する
(S1503)。

【0122】

すなわち、総合検索部342で検索された多様な情報のうち放送番組と関連があるものは、総合検索結果領域に含まれた複数のタブのうち放送番組タブに提供され、ビデオ・オン・デマンド(VOD)タブと関連があるものはVODタブに提供され、このような方式でブログ、カフェ、イメージ、ニュース及び知識サービスの検索結果と関連がある各情報を該当するカテゴリに対応するタブに各々提供される。

20

【0123】

この際、検索結果提供部343は、入力された検索語と関連があるビデオ・オン・デマンド(VOD)を番組単位に加工してVODタブに提供し、番組の代表イメージ、放送(封切り)日付及び出演陣などを各番組とマッチングさせてVODタブに提供してもよい。

【0124】

検索結果提供部343は、仮に、当該ビデオ・オン・デマンドがシリーズ番組の場合、
ユーザの選択命令に応答して総合検索結果領域に当該番組を1話毎に提供することもできる。

30

【0125】

また、検索結果提供部343は、入力された検索語と関連がある放送番組を既に保存された放送属性情報とマッチングさせて放送番組タブに提供することができる。ここで、放送属性情報は、放送番組のチャンネル名(MBC、SBS、KBSなど)、番組名、代表イメージ、放送日付及び出演陣のうち一つ以上を含む。

【0126】

S1503の後に、ユーザによって複数のタブのうちいずれか一つのタブが選択されれば、選択されたタブの内容が総合検索結果領域に表示される(S1504)。

【0127】

前述した本発明の説明は、例示のためのものであり、本発明の属する技術分野における通常の知識を有する者は、本発明の技術的思想や必須的な特徴を変更せずに、他の具体的な形態に容易に変形可能であることを理解することができる。

40

【0128】

したがって、以上で記述した実施形態は、すべての面において例示的なものであり、限定的でないものと解すべきである。例えば、単一型に説明されている各構成要素は、分散されて実装されてもよく、同様に、分散されたものと説明されている構成要素は、結合された形態で実装されてもよい。

【0129】

本発明の範囲は、前述した詳細な説明ではなく特許請求範囲によって示され、特許請求範囲の意味及び範囲、そしてその均等概念から導き出されるすべての変更または変形され

50

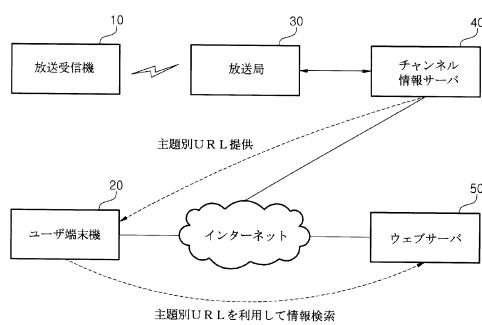
た形態が本発明の範囲に含まれるものと解すべきである。

【符号の説明】

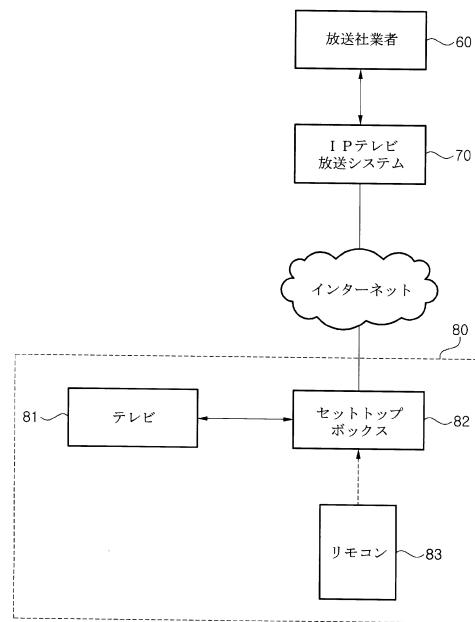
【0 1 3 0】

- 3 4 1 総合検索結果領域提供部
- 3 4 2 総合検索部
- 3 4 3 検索結果提供部
- 3 4 4 番組提供部

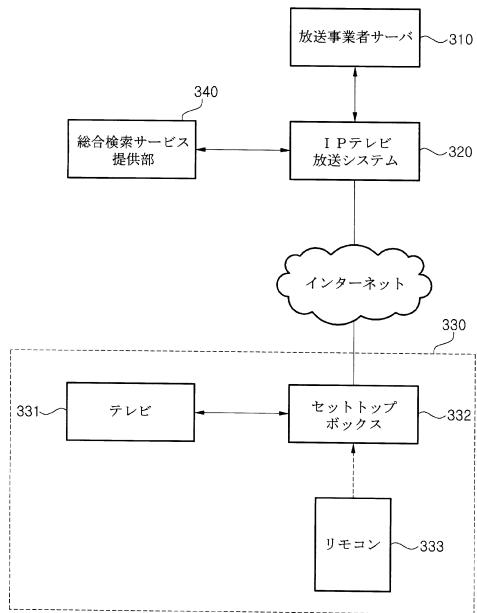
【図 1】



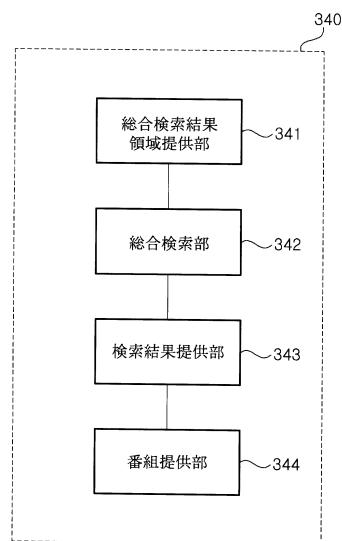
【図 2】



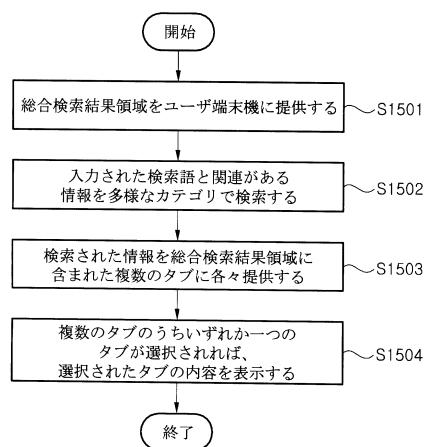
【図3】



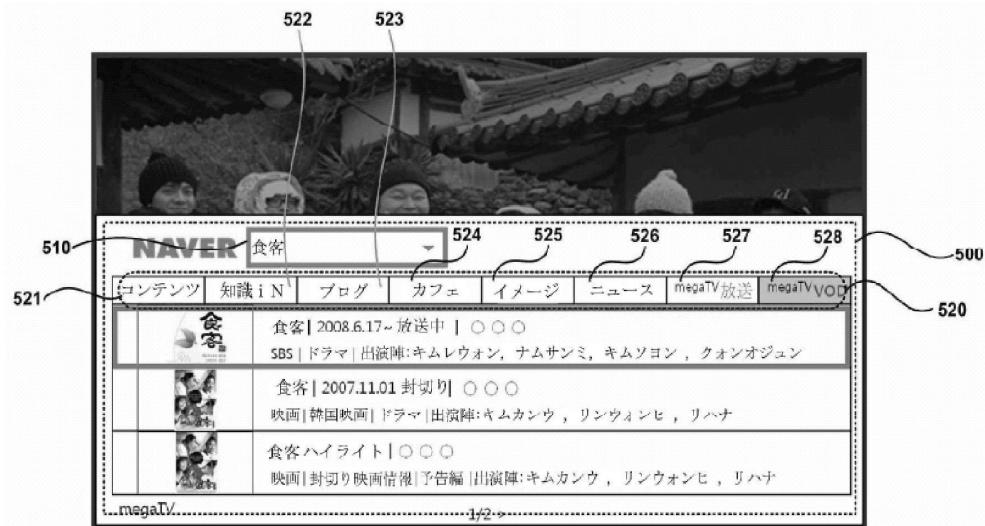
【図4】



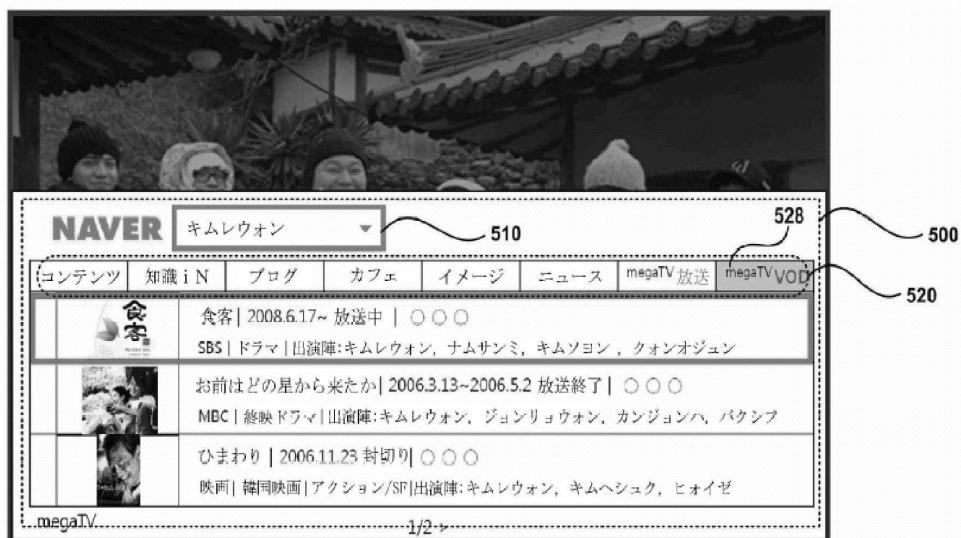
【図15】



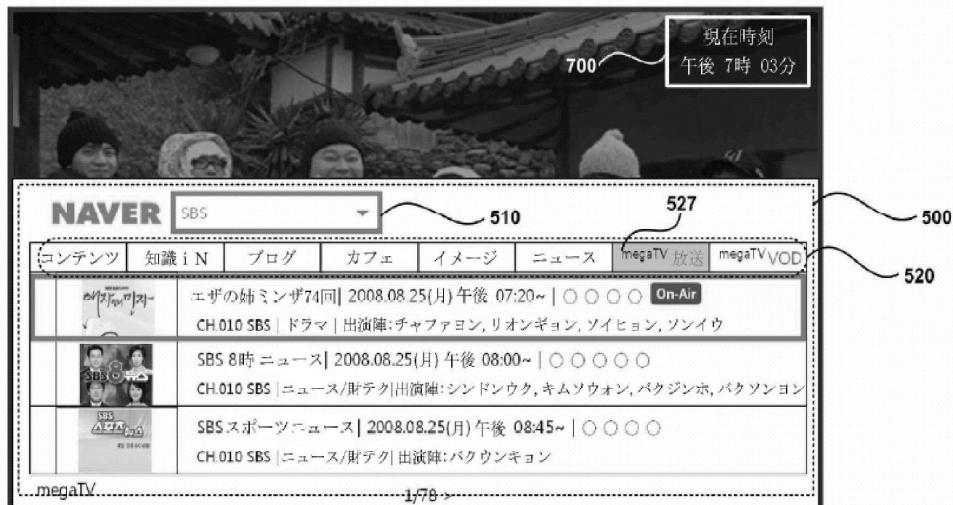
【図5】



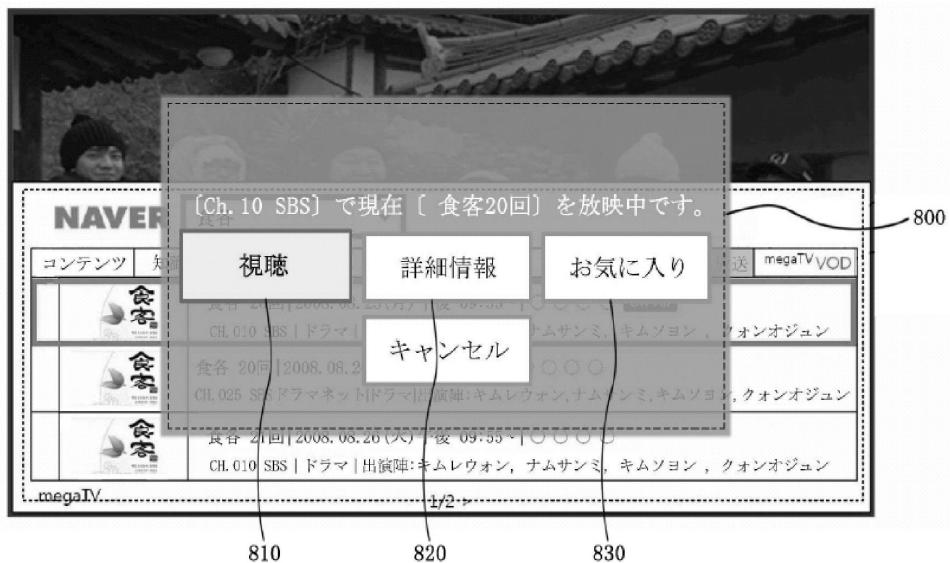
【図6】



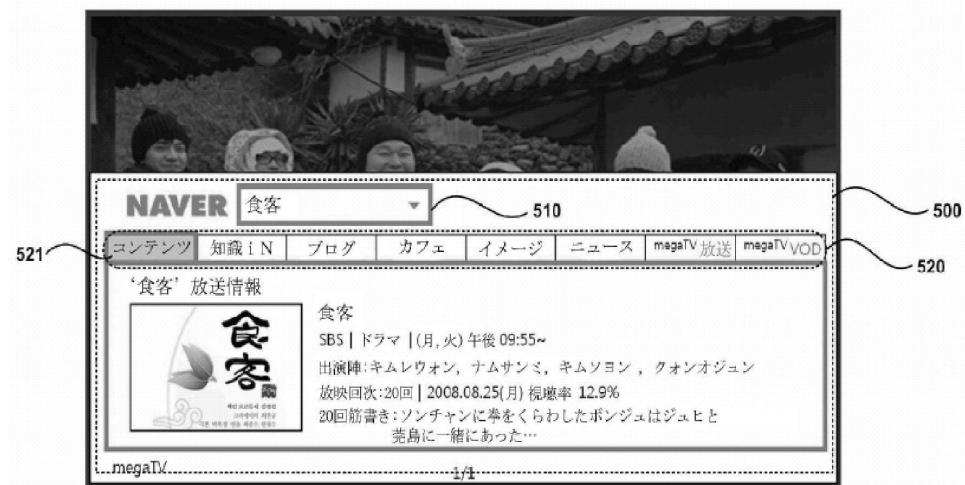
【図7】



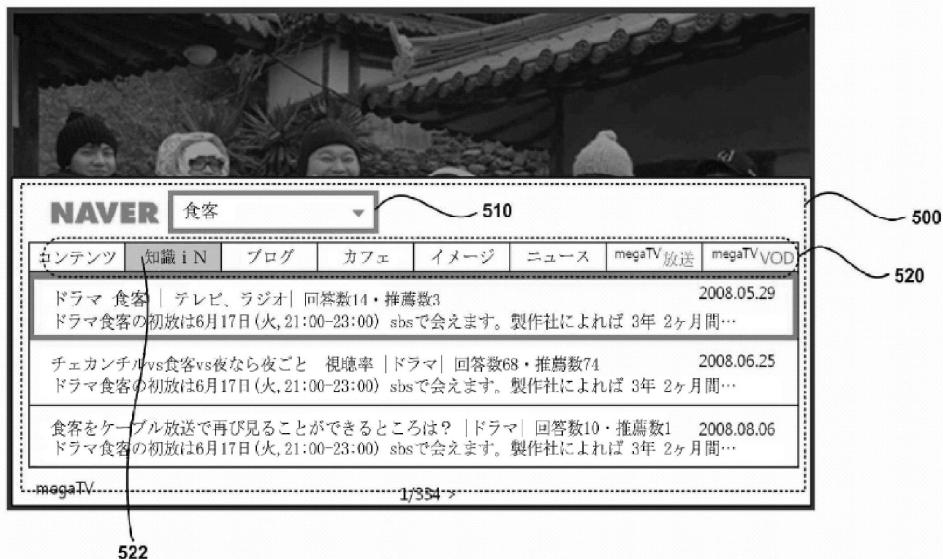
【図8】



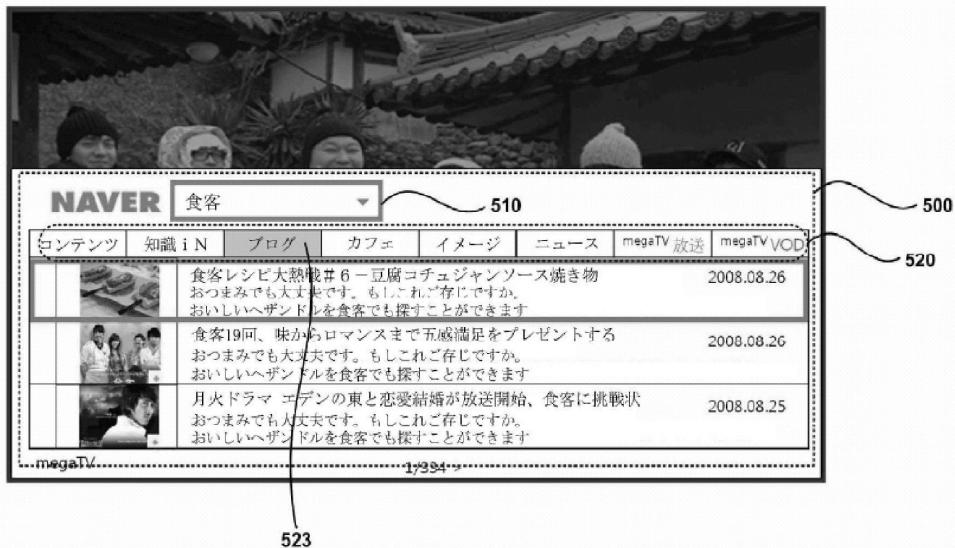
【図9】



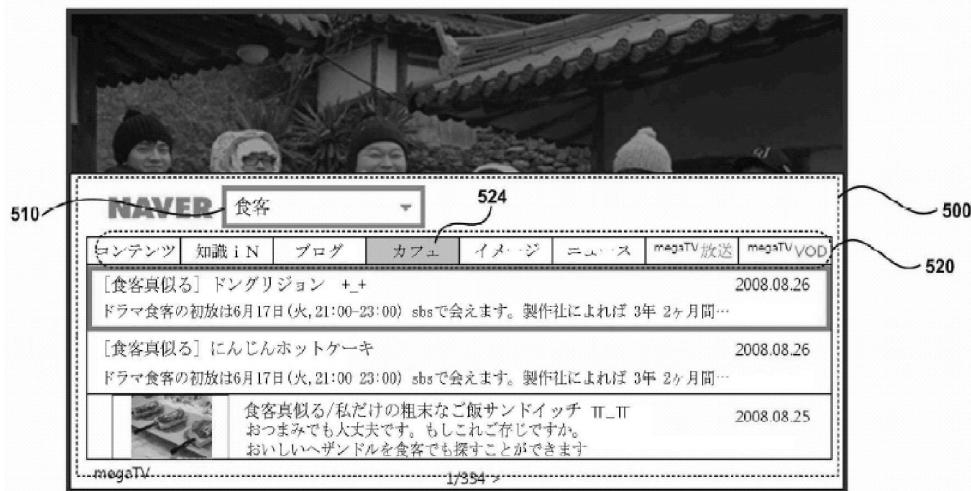
【図10】



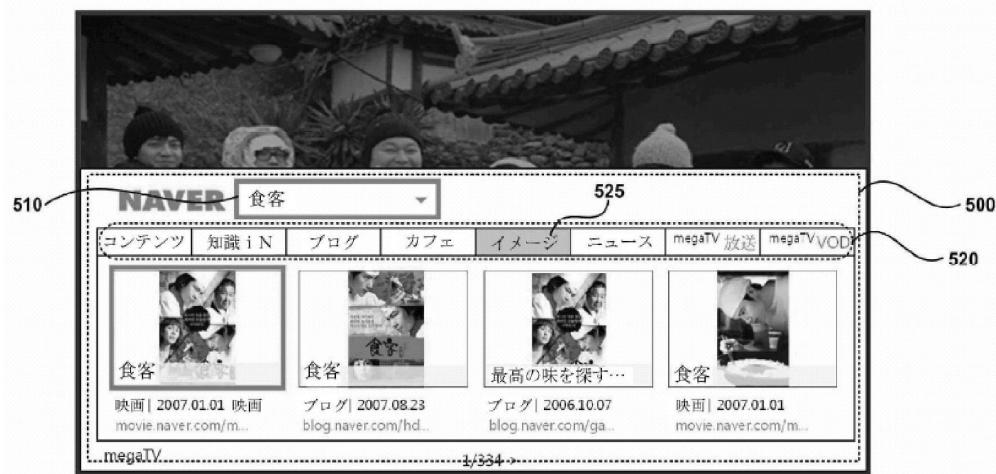
【図11】



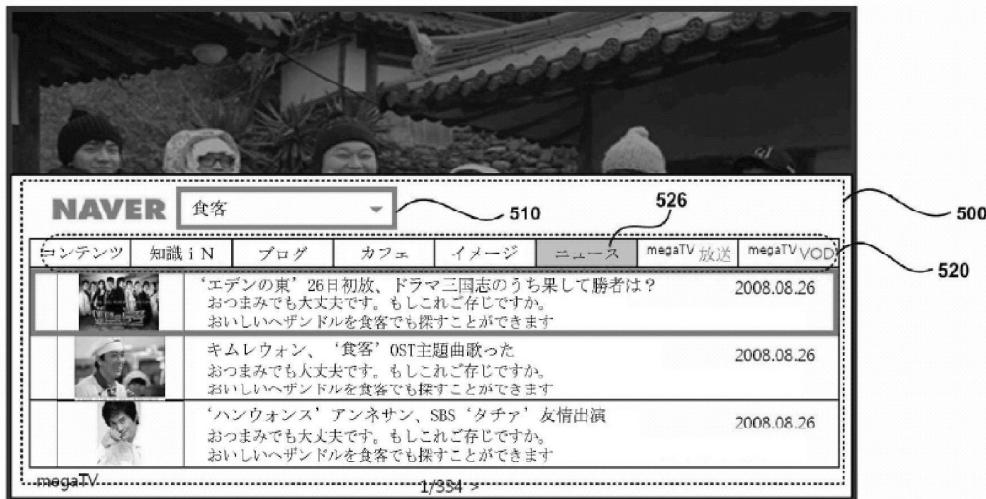
【図12】



【図13】



【図14】



フロントページの続き

(72)発明者 哀 銀 珠
大韓民国 ソウル特別市 江南區 驛三1洞 742-24 302

審査官 畑中 高行

(56)参考文献 特開2008-295028 (JP, A)
特開2007-172375 (JP, A)
特開2007-166536 (JP, A)
特開2007-172571 (JP, A)
特開2005-109532 (JP, A)
特開2006-313467 (JP, A)
特開2008-099021 (JP, A)
Marissa Mayer, Universal search: The best answer is still the best answer, Google Official Blog, [online], 2007年5月16日, [平成25年9月11日検索], インターネット
<URL:<http://googleblog.blogspot.jp/2007/05/universal-search-best-answer-is-still.html>>

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N21/00-21/858
H04N5/76-5/956
H04N5/222-5/257
G06F17/30