

(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2008-117375

(P2008-117375A)

(43) 公開日 平成20年5月22日(2008.5.22)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06F 3/048 (2006.01)	G06F 3/048 651B	5B075
G06F 17/30 (2006.01)	G06F 17/30 380Z	5E501

審査請求 未請求 請求項の数 26 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2007-245834 (P2007-245834)	(71) 出願人	390019839
(22) 出願日	平成19年9月21日 (2007.9.21)		三星電子株式会社
(31) 優先権主張番号	10-2006-0108831		SAMSUNG ELECTRONICS
(32) 優先日	平成18年11月6日 (2006.11.6)		CO., LTD.
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		大韓民国京畿道水原市靈通区梅灘洞416
			416, Maetan-dong, Yeongtong-gu, Suwon-si,
			Gyeonggi-do 442-742
			(KR)
		(74) 代理人	100070150
			弁理士 伊東 忠彦
		(74) 代理人	100091214
			弁理士 大貫 進介
		(74) 代理人	100107766
			弁理士 伊東 忠重

最終頁に続く

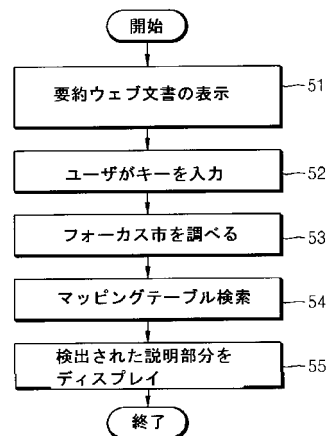
(54) 【発明の名称】 ウェブ文書の編集または表示装置及び方法

(57) 【要約】

【課題】 ウェブ文書の編集及び表示方法を採択した家電製品の場合、その家電製品がマウスやタッチペンなどの入力手段を備えていないとしても、方向キーのみでも多量のウェブ文書を容易かつ迅速に閲覧しうるウェブ文書編集または表示装置及び方法を提供する。

【解決手段】 インターネットを通じて受信したウェブ文書の内容を、種類によって2以上の部分に分類するブラウザと、分類されたウェブ文書の部分の間の対応関係についての情報を含むマッピングテーブルを保存するメモリと、分類された部分のうち一部分のみを含む要約ウェブ文書を表示するためのディスプレイと、ユーザが要約ウェブ文書に含まれた項目のうち一つを選択するためのユーザ入力手段と、を備え、ブラウザは、各項目の主要部分のみディスプレイし、選択された主要部分については、マッピングテーブルを参照して選択された主要部分に対応する表示されていない詳細情報部分をディスプレイに追加的に表示することを特徴とするウェブ文書編集及び表示装置である。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

インターネットを通じて受信したウェブ文書の内容を、種類によって2以上の部分に分類するブラウザと、

前記分類された部分のうち一部分のみを含む要約ウェブ文書を表示するためのディスプレイと、を備え、

前記ブラウザは、前記ディスプレイに表示された要約ウェブ文書のうち選択された項目の表示されていない部分をディスプレイに追加的に表示することを特徴とするウェブ文書の編集及び表示装置。

【請求項 2】

前記ウェブ文書編集及び表示装置は、前記分類されたウェブ文書の部分間の対応関係についての情報を含むマッピングテーブルを保存するメモリをさらに備えることを特徴とする請求項1に記載のウェブ文書の編集及び表示装置。

【請求項 3】

前記ウェブ文書編集及び表示装置は、ユーザが前記要約ウェブ文書に含まれた項目のうち一つを選択するためのユーザ入力手段をさらに備えることを特徴とする請求項1に記載のウェブ文書の編集及び表示装置。

【請求項 4】

前記要約ウェブ文書は、インターネットを通じて受信したウェブ文書の内容のうち題目部分のみを含むことを特徴とする請求項1に記載のウェブ文書の編集及び表示装置。

【請求項 5】

前記ユーザ入力手段は、複数の方向キーを備えることを特徴とする請求項1に記載のウェブ文書の編集及び表示装置。

【請求項 6】

前記ウェブ文書編集及び表示装置は、インターネットを通じて他のコンピュータからウェブ文書を受信することを特徴とする請求項1に記載のウェブ文書の編集及び表示装置。

【請求項 7】

前記他のコンピュータは、検索エンジン用サーバであることを特徴とする請求項6に記載のウェブ文書の編集及び表示装置。

【請求項 8】

請求項1に記載のウェブ文書編集及び表示装置を備える家電製品。

【請求項 9】

インターネットを通じてウェブ文書を受信するステップと、

前記ウェブ文書の内容を種類によって2以上の部分に分類するステップと、

前記分類されたウェブ文書の部分の間の対応関係についての情報を含むマッピングテーブルを作成するステップと、を含むウェブ文書の編集方法。

【請求項 10】

前記ウェブ文書は、インターネット検索結果を含むことを特徴とする請求項9に記載のウェブ文書の編集方法。

【請求項 11】

前記分類された2以上の部分は、題目部分及び説明部分を含むことを特徴とする請求項9に記載のウェブ文書の編集方法。

【請求項 12】

要約ウェブ文書を表示するステップと、

ユーザが前記要約ウェブ文書のうち所望の項目を選択するステップと、

マッピングテーブルを参照して前記選択された項目の表示された部分に対応する表示されていない部分を検索するステップと、

前記検索された表示されていない部分を追加的に表示するステップと、を含むウェブ文書の表示方法。

【請求項 13】

10

20

30

40

50

前記要約ウェブ文書は、インターネットを通じて受信したウェブ文書の内容のうち題目部分のみを含むことを特徴とする請求項 1 2 に記載のウェブ文書表示方法。

【請求項 1 4】

前記項目を選択するステップは、ユーザが複数の方向キーを利用して要約ウェブ文書のうち関心のある項目にフォーカスを移動するステップ及び前記フォーカスの位置を調べて選択された項目を調べるステップを含むことを特徴とする請求項 1 2 に記載のウェブ文書の表示方法。

【請求項 1 5】

前記表示されていない部分を追加的に表示する方法は、前記要約ウェブ文書上に前記表示されていない事項を重畳して表示することを特徴とする請求項 1 2 に記載のウェブ文書表示方法。

10

【請求項 1 6】

前記表示されていない部分を追加的に表示する方法は、前記表示されていない事項を前記ウェブ文書の空いている空間に表示することを特徴とする請求項 1 2 に記載のウェブ文書表示方法。

【請求項 1 7】

前記表示されていない部分をメッセージボックスに入れてポップアップ方式で表示することを特徴とする請求項 1 5 に記載のウェブ文書表示方法。

【請求項 1 8】

(a) インターネットを通じて受信したウェブ文書の内容を種類によって 2 以上の部分に分類するための手段と、

20

(b) 前記ウェブ文書内容のうち一部分のみを表示するための手段と、

(c) 前記ウェブ文書の内容のうち表示されていない部分を追加的に表示するための手段と、を備えるウェブ文書の編集及び表示のためのブラウザ。

【請求項 1 9】

前記ブラウザは、前記分類されたウェブ文書の部分の間の対応関係についての情報を含むマッピングテーブルを作成するための手段をさらに備えることを特徴とする請求項 1 8 に記載のウェブ文書の編集及び表示のためのブラウザ。

【請求項 2 0】

前記ブラウザは、前記マッピングテーブルを参照してユーザが選択された項目の表示された部分に対応する表示されていない部分を検索するための手段をさらに備えることを特徴とする請求項 1 9 に記載のウェブ文書の編集及び表示のためのブラウザ。

30

【請求項 2 1】

前記 (a) 分類するための手段は、ウェブ文書のソースのタグを利用してウェブ文書の内容を種類別に分類することを特徴とする請求項 1 8 に記載のウェブ文書の編集及び表示のためのブラウザ。

【請求項 2 2】

請求項 1 8 に記載のウェブ文書の編集及び表示のためのブラウザを備える携帯用装置。

【請求項 2 3】

前記携帯用装置は、複数の方向キーを備えることを特徴とする請求項 2 2 に記載の携帯用装置。

40

【請求項 2 4】

インターネットを通じて受信したウェブ文書の内容を種類によって 2 以上の部分に分類するステップと、

前記ウェブ文書内容のうち一部分のみを表示するステップと、

前記ウェブ文書の内容のうち表示されていない部分を追加的に表示するステップと、を含むウェブ文書の編集及び表示方法の実行のためのプログラムを記録したコンピュータで読み取り可能な記録媒体。

【請求項 2 5】

前記プログラムは、前記分類されたウェブ文書の部分の間の対応関係についての情報を

50

含むマッピングテーブルを作成するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 2 4 に記載のプログラムを記録したコンピュータで読み取り可能な記録媒体。

【請求項 2 6】

前記プログラムは、前記マッピングテーブルを参照してユーザが選択された項目の表示された部分に対応する表示されていない部分を検索するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 2 5 に記載のプログラムを記録したコンピュータで読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、クライアントによるウェブ文書の編集及び表示に係り、特に、4方向キーのように少数の入力キーのみを有する家電製品でユーザが容易にウェブ文書を閲覧可能にするウェブ文書の編集及び表示方法及び装置に関する。

【背景技術】

【0002】

図1は、一般的なコンピュータモニターの画面を示すが、インターネット検索結果を示すウェブ文書を表示している。ユーザが自身のコンピュータ(クライアントコンピュータ)をインターネット検索エンジン用のサーバコンピュータに連結した後、“KOREA”というキーワードでインターネット検索を要請する。サーバコンピュータで検索した後に、その結果を一定形式のウェブ文書として作成してクライアントコンピュータに送信し、これを受信したクライアントコンピュータは、前記サーバで作成した形式に合わせて自身のモニター11上に表示する。前記例でクライアントコンピュータは、ブラウザとしてマイクロソフト社のインターネットエクスプローラを使用した。現在、ブラウザとして一般的に使われるインターネットエクスプローラは、図1に示されたように、サーバコンピュータで作成されたウェブ文書形式そのままモニターに表示する。しかし、もし、前記と同じ方式でウェブ文書をPDA(Personal Digital Assistant)、PMP(Portable Multimedia Player)などの携帯用装置の画面に表示しようとするならば、前記ウェブ文書の一部のみを表示ようになる。それは、一般的に携帯用装置ディスプレイ12は、携帯可能に、コンピュータディスプレイ11に比べて、はるかに小さなサイズを有するためである。その例として、図1に示したように、一般のコンピュータディスプレイ11は、4から10まで7個以上の項目を表示できる一方、携帯用装置は、小さなサイズのディスプレイ12を有して、4から6まで3個ほどの項目のみを表示しうる。携帯用装置の場合、ユーザがディスプレイ12に表示されていない項目(7ないし10)を閲覧するためには、ウェブ文書をスクロールしてウェブ文書を上側に移動させねばならない。しかし、図2に示したように、一般的に携帯用装置の場合、入力手段としてマウスやキーボードを含まず、単に4方向キー21をはじめとした少ない数のキー(またはボタン)のみを含んでいるので、ウェブ文書の移動に多くの不便が生じる。また、一旦、ディスプレイ12上に表示された項目(4ないし6)であっても、そのうち一つを選択するためには、4方向キーを利用してフォーカスを移動せねばならないが、マウスとは異なり、4方向キーを利用する場合には、フォーカスは、全ての項目を経て移動するため、相対的に長い時間と多くのキー入力とを要する。また、ユーザが全ての項目について関心を有するものではないので、始めから各項目の詳細な説明まで表示する必要はない。

【0003】

IPTV(Internet Protocol Television)または日本向きTVの場合も、ウェブサーフィンを可能にするために、HTML形式の文書を支援できるブラウザを必須的に含むように決まっている。日本向きTVなどのディスプレイは、コンピュータモニターのサイズ以上のサイズを有するので、一度に多くの情報をディスプレイに表示しうる。しかし、日本向きTVの入力手段として使われるリモコンは、携帯用装置と同様に、複数のキーのみで構成されるので、前記携帯用装置の場合に発生する問題

10

20

30

40

50

点が再び発生する。例えば、ウェブページの長さが非常に長くて、TV画面に全部表示できない場合には、見えないウェブページ部分を見るために、ウェブ文書をスクロールして移動させねばならないという問題点がある。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明が解決しようとする課題は、従来の技術の問題点を解決し、携帯用装置でユーザが容易にウェブ文書を閲覧できるようにするウェブ文書を編集または表示するための方法及び装置、そして、ブラウザを提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

前記課題を達成するための本発明によるウェブ文書の編集及び表示装置は、インターネットを通じて受信したウェブ文書の内容を、種類によって2以上の部分に分類するブラウザと、前記分類されたウェブ文書の部分の間の対応関係についての情報を含むマッピングテーブルを保存するメモリと、前記分類された部分のうち一部分のみを含む要約ウェブ文書を表示するためのディスプレイと、ユーザが前記要約ウェブ文書に含まれた項目のうち一つを選択するためのユーザ入力手段と、を備え、前記ブラウザは、前記マッピングテーブルを参照して、前記選択された項目の表示されていない部分をディスプレイに追加的に表示することを特徴とする。

【0006】

前記他の課題を達成するための本発明によるウェブ文書の編集方法は、インターネットを通じてウェブ文書を受信するステップと、前記ウェブ文書の内容を、種類によって2以上の部分に分類するステップと、前記分類されたウェブ文書の部分の間の対応関係についての情報を含むマッピングテーブルを作成するステップと、を含むことを特徴とする。

【0007】

前記さらに他の課題を達成するための本発明によるウェブ文書の編集方法は、要約ウェブ文書を表示するステップと、ユーザが前記要約ウェブ文書のうち所望の項目を選択するステップと、マッピングテーブルを参照して前記選択された項目の表示された部分に対応する表示されていない部分を検索するステップと、前記検索された表示されていない部分を追加的に表示するステップと、を含むことを特徴とする。

【0008】

前記さらに他の課題を達成するための本発明によるウェブ文書の編集及び表示のためのブラウザは、(a)インターネットを通じて受信したウェブ文書の内容を、種類によって2以上の部分に分類するための手段と、(b)前記分類されたウェブ文書の部分の間の対応関係についての情報を含むマッピングテーブルを作成するための手段と、(c)前記ウェブ文書内容のうち一部分のみを表示するための手段と、(d)マッピングテーブルを参照してユーザが選択された項目の表示された部分に対応する表示されていない部分を検索するための手段と、(e)前記検索された表示されていない部分を追加的に表示するための手段と、を備えることを特徴とする。

【発明の効果】

【0009】

本発明によるウェブ文書の編集及び表示方法を採択した家電製品の場合、その家電製品がマウスやタッチペンなどの入力手段を備えていないとしても、方向キーのみでも多量のウェブ文書を容易かつ迅速に閲覧しうる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

以下、添付された図面を参照して本発明による実施形態を具体的に説明する。

【0011】

図3は、本発明によるウェブ文書の編集及び表示装置の機能ブロック図を示す。

【0012】

10

20

30

40

50

本発明によるウェブ文書の表示装置32は、ネットワークインターフェース321、ブラウザ322、ユーザ入力手段323、ディスプレイ324、メモリ325を備え、PMP、PDA、IPTV(Internet Protocol Television)、日本向きTVなどの一部分で構成される。本発明によるウェブ文書の編集/表示装置32は、インターネットをサーバコンピュータ31や他のクライアントコンピュータ33に有線または無線で電氣的に接続され、前記接続されたコンピュータからウェブ文書を受信する。したがって、前記装置とコンピュータとは、インターネットサービスを支援できるようにTCP/IP(トランスミッション コントロール プロトコル/インターネット プロトコル)プロトコルを支援し、通信のための入出力ポート、LAN(ローカル エリア ネットワーク)ケーブル、モデムを備えていなければならない。

10

【0013】

サーバコンピュータ31は、検索サービスのその他の各種コンテンツ供給者であって、特に、クライアントコンピュータのためにウェブ文書形式のコンテンツを提供できねばならない。ウェブ文書とは、HTML、XHTML、XMLなどの言語で作成されたインターネットサービス用の電子ファイルを意味する。

【0014】

説明の便宜上、本発明によるブラウザ322は、単純にウェブ文書の編集/表示のための応用プログラムのみを意味するものではなく、その応用プログラムを含んで、その応用プログラムを実行するためのプロセッサ、キャッシュメモリなどのハードウェア的な構成を含むものと定義する。

20

【0015】

ディスプレイ324とは、ユーザに視覚的にウェブ文書を出力するための構成要素であって、LCD(Liquid Crystal Display:液晶表示素子)が代表的な例である。

【0016】

ユーザ入力手段323は、ユーザがブラウザを操作するための命令を入力するための手段として4方向キー、確認キーなど少ない数のキーのみを含む。

【0017】

図4は、本発明によるウェブ文書の編集方法を示すフローチャートである。

【0018】

ステップ41は、ウェブ文書を受信するステップである。本発明によるウェブ文書の編集/表示装置32は、サーバコンピュータ31や他のクライアントコンピュータ33に有線または無線で接続され、前記接続されたコンピュータからウェブ文書を受信する。

30

【0019】

ステップ42は、ステップ41で受信したウェブ文書のデータをキャッシュメモリに保存するステップである。

【0020】

ステップ43は、前記ウェブ文書を構文解釈するステップである。受信したウェブ文書の各項目は、題目部分と説明部分とからなる。ブラウザは、受信したウェブ文書を構文解釈して、ウェブ文書内容のうち題目に該当する部分と説明に該当する部分とを分類する。本発明によるブラウザの構文解釈方法の一例を説明すれば、次の通りである。

40

【0021】

下記には、図1のウェブ文書に含まれた検索結果のうち9番目の項目(The Korea Herald)と10番目の項目(The Korea Times)とに対応するソースが記載されている。

【0022】

全ての題目部分及び説明部分は、タグ(<div>,</div>)によって区分される。例えば、The Korea Heraldの題目部分は、一番目の<div></div>によって識別され、説明部分は、二番目の<div></div>によって識別される。したがって、このタグを利用してウェブ文書の内容を項目単位で題目部分と説明

50

部分とに分類する。

=====**The Korea Herald**の題目部分=====

```

<li>
<div>
<a class="yschttl ytrk31" href="http://rds.yahoo.com/_ylt=A0geus50tz1FNGUAQ4pXNyoA ; _ylu=X3oDMTE4cGRiMTEzBGNvbG8DZQRsA1dTMQRwb3MDOQRzZWMDc3lednRpZANZUzEwN18xMDM-/SIG=11h40d4lv/EXP=1161758964/**http%3a//www.koreaherald.co.kr/">The<b>Korea</b>Herald</a>
</div>

```

=====**The Korea Herald**の説明部分=====

```

<div class=yschabstr><b>Korea</b>'s leading English-language daily newspaper.
The<b>Korea</b>Herald presents national and international news headlines、with business、science、culture、and community feature stories as well as weather information and classifieds.</div><div> Category:<a class=ytrk32 href="http://rds.yahoo.com/_ylt=A0geus50tz1FNGUARlpXNyoA/SIG=135psd4el/EXP=1161758964/**http%3a//dir.yahoo.com/Regional/Countries/Korea__South/Cities/Seoul/News_and_Media/">South<b>Korea</b>&gt ; Seoul&gt ; Newspapers</a>
</div>
<em class=yschurl>www.<b>korea</b>herald.co.kr</em>

```

10

20

```

-<em>48k</em>
-<a class=ytrk33 href=http://rds.yahoo.com/_ylt=A0geus50tz1FNGUARopXNyoA ; _ylu=X3oDMTEyDjRONWwyBGNvbG8DZQRwb3MDOQRzZWMDc3lednRpZANZUzEwN18xMDM-/SIG=15fj9l27i/EXP=1161758964/**http%3a//216.109.125.130/search/cache%3fp=korea%26fr=yfp-t-501%26toggle=1%26ei=UTF-8%26u=www.koreaherald.co.kr/%26w=korea%26d=QlVR1SQ8Nqfd%26icp=1%26intl=us">Cached</a>
-<a class=ytrk34href="http://rds.yahoo.com/_ylt=A0geus50tz1FNGUAR4pXNyoA/SIG=144t8n5so/EXP=1161758964/**http%3a//search.yahoo.com/search%3fp=korea%26toggle=1%26ei=UTF-8%26fr=yfp-t501%26vst=0%26vs=www.koreaherald.co.kr">More from this site</a>

```

30

=====**The Korea times**の題目部分=====

```

<li>
<div><a class="yschttl ytrk35" href="http://rds.yahoo.com/_ylt=A0geus50tz1FNGUASlpXNyoA ; _ylu=X3oDMTE5NDlyNzZuBGNvbG8DZQRsA1dTMQRwb3MDMTAEc2VjA3NyBHZ0aWQDWVMxMDdfMTAz/SIG=11e09u5po/EXP=1161758964/**http%3a//times.hankooki.com/">The<b>Korea</b>Times</a>
</div>

```

=====**The Korea times**の説明部分=====

```

<div class=yschabstr>English Daily published by Hankookilbo、a national daily...<b>Korea</b>Drama Fest Opens in Chinju...Bank of <b>Korea</b>(BOK) Governor Lee Seong-tae said the country...
</div>
<em class=yschurl>times.hankooki.com</em>

```

40

```

-<em>42k</em>
-<a class=ytrk36 href="http://rds.yahoo.com/_ylt=A0geus50tz1FNGUASopXNyoA ; _ylu=X3oDMTEzC2FXYWpzBGNvbG8DZQRwb3MDMTAEc2VjA3NyBHZ0aWQDWVMxMDdfMTAz/SIG=15crue6rg/EXP=1161758964/**http%3a//216.109.125.130/search/cache%3fp=korea%26fr=yfp-t-501%26toggle=1%26ei=UTF-8%26u=times.hankooki.com/%26w=korea%26d=ab-ykCQ8Nqlz%26icp=1%26intl=us">Cached</a>
-<a class=ytrk37 href="http://rds.yahoo.com/_ylt=A0geus50tz1FNGUAS4pXNyo

```

50

A/SIG=141t139o1/EXP=1161758964/**http%3a//search.yahoo.com/search%3fp=korea%26toggle=1%26ei=UTF-8%26fr=yfp-t-501%26vst=0%26vs=times.Hankooki.com">More from this site

ステップ 4 4 は、マッピングテーブルを作成するステップである。マッピングテーブルは、項目別にステップ 4 3 で分類されたそれぞれの題目部分と説明部分との対応関係についての情報を含み、作成後にメモリ 3 2 5 に保存される。

【 0 0 2 3 】

図 5 は、本発明によるウェブ文書の表示方法を示すフローチャートである。

【 0 0 2 4 】

ステップ 5 1 は、要約ウェブ文書を表示するステップである。ブラウザは、キャッシュメモリに保存されたウェブ文書の内容のうち、ステップ 4 3 で題目として分類された部分のみをディスプレイ上に表示する。以下、題目部分のみで構成されたウェブ文書は、要約ウェブ文書（図 6）という。

10

【 0 0 2 5 】

ステップ 5 2 は、ユーザがキー入力を行うステップである。ユーザは、4 方向キーを利用して、ディスプレイ上の要約ウェブ文書のうち、ユーザの関心のある題目側にフォーカス 6 1 を移動させて関心のある項目を選択する。

【 0 0 2 6 】

ステップ 5 3 は、フォーカスの位置を調べるステップである。ブラウザは、ディスプレイ上で前記フォーカスが置かれた題目部分を調べる。

20

【 0 0 2 7 】

ステップ 5 4 では、前記フォーカスが位置した題目部分に対応する説明部分を探すために、マッピングテーブルを参照して前記題目に対応する説明部分を検索する。

【 0 0 2 8 】

ステップ 5 5 では、ステップ 5 4 で検出された説明部分をディスプレイ上に表示する。望ましくは、前記説明部分は、メッセージボックスの形態にディスプレイ上にポップアップされ、前記題目部分を隠さないようにディスプレイ上の空いている空間に表示される。一旦、表示されたメッセージボックスもフォーカスが移動すれば、消える。メッセージボックスは、色々な形態を有し、半透明に表示されることもある。

【 0 0 2 9 】

30

図 6 及び図 7 は、本発明によるウェブ文書の表示方法の一実施形態を示す。

【 0 0 3 0 】

図 6 は、編集された要約ウェブ文書であって、図 1 のウェブ文書のうち題目に該当する部分のみ含むように編集されてディスプレイに表示される。ユーザは、入力手段 3 2 3 を通じて前記フォーカスを移動して 1 0 番目の題目部分（The Korea Times）に位置させる。図 6 の実施形態では、フォーカススタイルとして矢印が使われているが、他の実施形態では、矢印以外の他の形態のフォーカススタイルが使われる。例えば、フォーカススタイルとして、矢印の代わりに他の形状のアイコンが使われ、アイコンを使用せず、該当する題目部分を反転させて残りの題目部分と区分させうる。次いで、ブラウザは、マッピングテーブルを参照して、前記 1 0 番目の題目部分に対応する説明部分を検索した後、図 7 に示したように、検出された説明部分をメッセージボックス 7 1 に入れてディスプレイ上の空いている空間に表示する。図 7 は、前記 1 0 番目の題目部分に対応する説明部分をディスプレイ上の空いている空間に表示することを示しているが、これに限定されず、題目部分が表示された部分と重畳されて表示することもある。この場合、検出された説明部分は、メッセージボックスに入れて表示することもある。また、この場合に検出された説明部分の背景色を透明に処理することもでき、不透明に処理してユーザの可読性を向上させることもできる。

40

【 0 0 3 1 】

本発明はまた、コンピュータプログラム（またはコンピュータで読み取り可能な記録媒体にコンピュータ可読コード）として具現することが可能である。コンピュータで読み取

50

り可能な記録媒体は、コンピュータシステムによって読み取られるデータが保存される全ての種類の記録装置を含む。コンピュータで読み取り可能な記録媒体の例としては、ROM（リード オンリー メモリ）、RAM（ランダム アクセス メモリ）、CD-ROM、磁気テープ、ハードディスク、フロッピー（登録商標）ディスク、フラッシュメモリ、光データ記録装置があり、またキャリアウェーブ（例えば、インターネットを通じた伝送）の形で具現されるものも含む。また、コンピュータで読み取り可能な記録媒体は、ネットワークに連結されたコンピュータシステムに分散され、分散方式でコンピュータ可読コードとして保存され、かつ実行される。

【0032】

本発明は、前述した実施形態に限定されず、当業者によって本発明の技術的思想の範囲内で多様な形態の実施形態が可能である。したがって、特許請求の範囲に記載された事項の技術的思想及び範囲は、前述した実施形態に限定されない。

10

【産業上の利用可能性】

【0033】

本発明は、ウェブ文書の編集または表示関連の技術分野に適用可能である。

【図面の簡単な説明】

【0034】

【図1】従来の技術を説明するためのコンピュータモニターを示す図である。

【図2】本発明が適用される携帯用装置の例を示す図である。

【図3】本発明によるウェブ文書の編集及び表示装置の機能ブロック図である。

20

【図4】本発明によるウェブ文書の編集方法を示すフローチャートである。

【図5】本発明によるウェブ文書の表示方法を示すフローチャートである。

【図6】本発明によって表示された要約ウェブ文書を示す図である。

【図7】本発明によって説明部分が表示されたウェブ文書を示す図である。

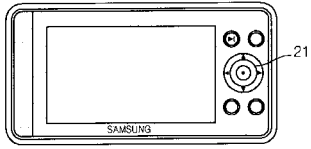
【符号の説明】

【0035】

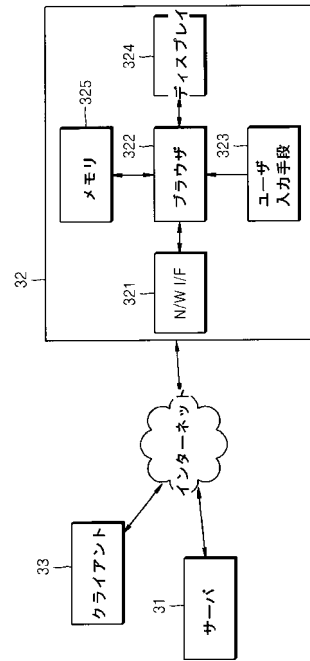
- 2 1 4方向キー
- 3 1 サーバコンピュータ
- 3 2 表示装置
- 3 3 クライアントコンピュータ
- 6 1 フォーカス
- 7 1 メッセージボックス
- 3 2 1 ネットワークインターフェース
- 3 2 2 ブラウザ
- 3 2 3 ユーザ入力手段
- 3 2 4 ディスプレイ
- 3 2 5 メモリ

30

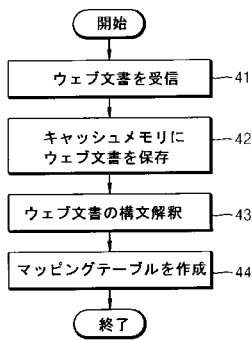
【 図 2 】



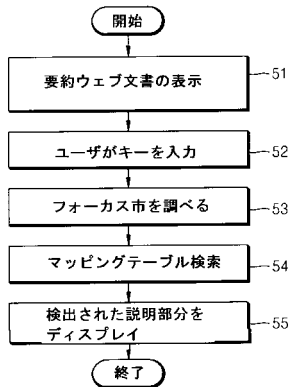
【 図 3 】



【 図 4 】



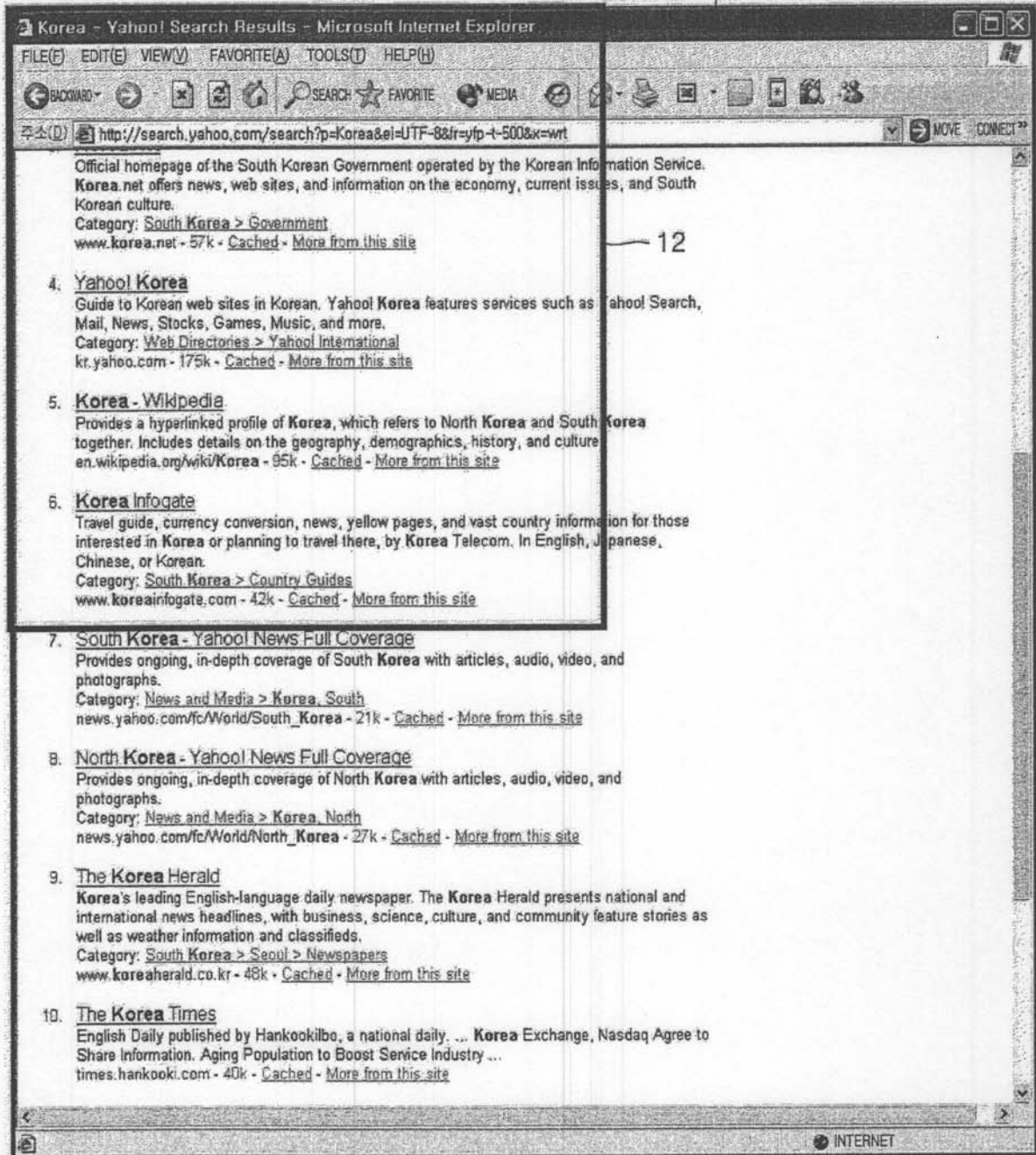
【 図 5 】



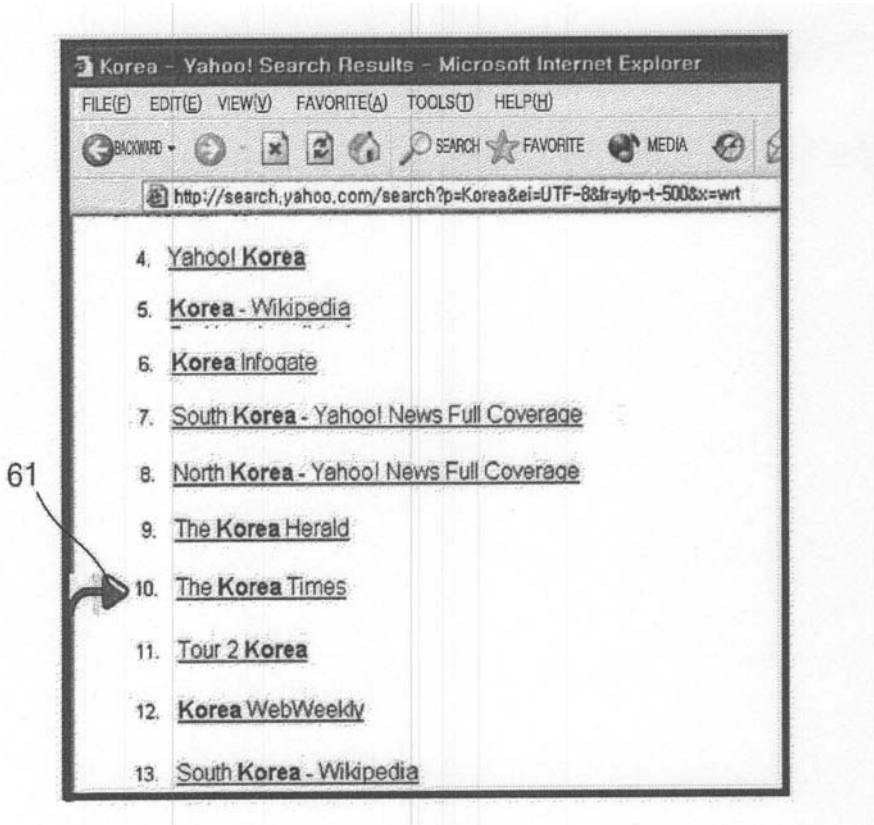
【 図 1 】

(従来の技術)

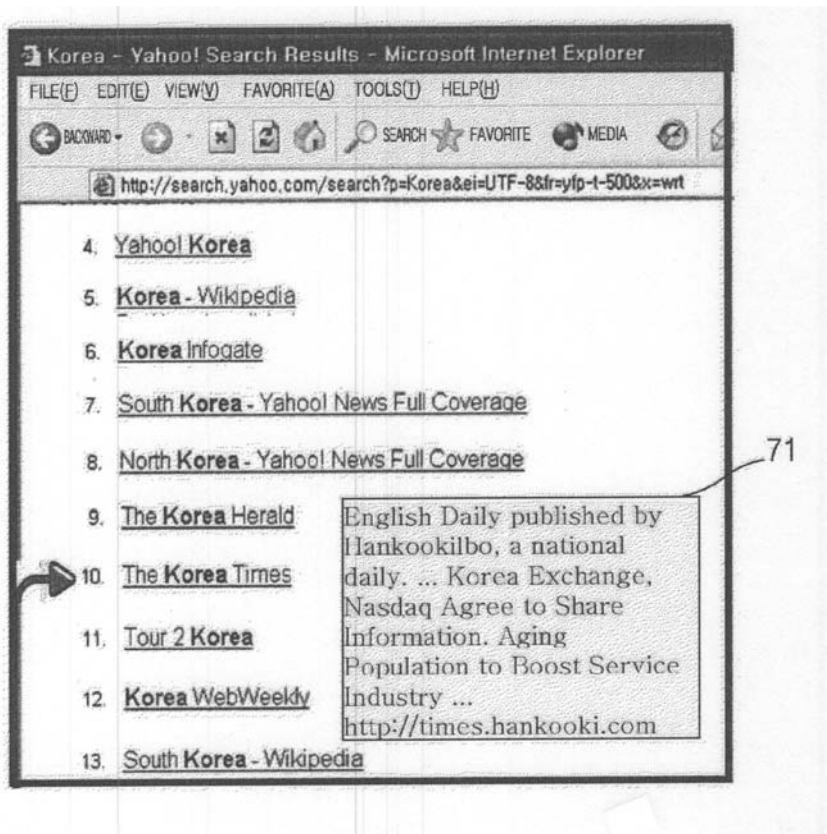
11



【 図 6 】



【 図 7 】



フロントページの続き

(72)発明者 李 卿 恩

大韓民国京畿道水原市靈通区靈通洞 シンナムシル雙龍アパート544棟1207号(番地なし)

Fターム(参考) 5B075 NR12 NS01 PQ02 PQ67

5E501 AA04 AB03 AB15 AC34 BA04 CA02 CB01 DA08 EA05 EA12

EB05 EB06 FA13 FA14 FA23 FA44 FA45 FB45 FB46