

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3623403号

(P3623403)

(45) 発行日 平成17年2月23日(2005.2.23)

(24) 登録日 平成16年12月3日(2004.12.3)

(51) Int. Cl.⁷

G06F 3/00

G06F 13/00

F I

G06F 3/00 656C

G06F 13/00 354D

請求項の数 9 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願平11-205366	(73) 特許権者	390019839
(22) 出願日	平成11年7月19日(1999.7.19)		三星電子株式会社
(65) 公開番号	特開2000-75987(P2000-75987A)		大韓民国京畿道水原市靈通区梅灘洞416
(43) 公開日	平成12年3月14日(2000.3.14)	(74) 代理人	100064908
審査請求日	平成11年7月19日(1999.7.19)		弁理士 志賀 正武
(31) 優先権主張番号	199829286	(74) 代理人	100089037
(32) 優先日	平成10年7月21日(1998.7.21)		弁理士 渡邊 隆
(33) 優先権主張国	韓国(KR)	(72) 発明者	李 和耿
(31) 優先権主張番号	199834876		大韓民国ソウル江南区逸院洞719グリーン
(32) 優先日	平成10年8月27日(1998.8.27)		ンタウンエーピーティ108-1401号
(33) 優先権主張国	韓国(KR)	(72) 発明者	魏 善嬪
			大韓民国ソウル江東區城内洞245-22
			番地

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ウェブ文書のディスプレイシステム及びその方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ウェブ文書のディスプレイシステムにおいて、
 ネットワークを通じてウェブ文書を検索するウェブ文書検索部と、
 検索されたウェブ文書を示すメインディスプレイ部と、
 前記ウェブ文書をフレーム毎に所定サイズ以下に縮小した縮小画面(scale-down picture)
 を生成する縮小画面生成部と、
 前記縮小画面を示すサブディスプレイ部と、
 検索されたウェブ文書のフレーム構造を把握するフレーム構造判断部と、
 を含み、前記縮小画面には前記ウェブ文書のフレーム構造が示されてなり、
 前記ウェブ文書検索部と、前記メインディスプレイ部が付属されており、検索されたウェブ
 文書のフレーム構造を把握するフレーム構造判断部を有するメインデバイスと、
 前記縮小画面生成部とサブディスプレイ部とが付属されており、ユーザー入力部を有する
 サブデバイスと、
 前記メインデバイスと前記サブデバイスとを相互通信可能に連結して、前記フレーム構造
 判断部により把握されたフレーム構造情報を前記サブデバイスに提供し、前記ユーザー入
 力部を通じて入力されたフレーム選択情報を前記メインデバイスに伝達する通信手段を含
 み、
 前記サブディスプレイ部は前記フレーム構造を示して前記ユーザー入力部を通じて願うフ
 レームを選択できるようにし、前記メインディスプレイ部には前記フレーム選択情報に従

10

20

って選択されたフレームが示されることを特徴とするディスプレイシステム。

【請求項 2】

前記サブディスプレイ部は前記メインディスプレイ部の一部領域に形成される縮小画面ウィンドウを表示することを特徴とする請求項 1 に記載のディスプレイシステム。

【請求項 3】

前記縮小画面ウィンドウの表示及び表示解除を選択するための縮小画面選択部をさらに含むことを特徴とする請求項 2 に記載のディスプレイシステム。

【請求項 4】

前記サブディスプレイ部は前記縮小画面ウィンドウが示されてから所定時間が経ると表示解除することを特徴とする請求項 2 に記載のディスプレイシステム。

10

【請求項 5】

前記通信手段は有線または無線の通信手段であることを特徴とする請求項 1 に記載のディスプレイシステム。

【請求項 6】

前記サブディスプレイ部は前記ユーザー入力部を通じて選択されたフレームが強調されて示されるように制御することを特徴とする請求項 1 に記載のディスプレイシステム。

【請求項 7】

前記ユーザー入力部を通じて複数のフレーム選択された場合、前記メインディスプレイ部は選択されたフレームを所定の時間間隔を置いて次第に示すことを特徴とする請求項 1 に記載のディスプレイシステム。

20

【請求項 8】

ウェブ文書ディスプレイ方法において、
ネットワークを通じて検索したウェブ文書をディスプレイする段階と、
前記ウェブ文書をフレーム毎に所定サイズ以下に縮小した縮小画面を生成する段階と、
前記縮小画面をディスプレイする段階とを含み、
前記縮小画面を生成する段階は、
前記ウェブ文書を貯蔵する段階と、
前記ウェブ文書のフレーム構造を把握する段階と、
前記フレーム構造を前記縮小画面に生成する段階とを含んでなり、
前記検索されたウェブ文書は所定のメインディスプレイ部に示され、
前記縮小画面のディスプレイ段階は、
前記縮小画面を前記メインディスプレイ部から遠隔位置したサブディスプレイ部に伝送する段階と、
前記縮小画面を前記サブディスプレイ部に示す段階とを含むことを特徴とするディスプレイ方法。

30

【請求項 9】

前記縮小画面から少なくとも一つのフレームを選択する段階と、
前記選択されたフレームを前記メインディスプレイ部に示す段階をさらに含むことを特徴とする請求項 8 に記載のディスプレイ方法。

【発明の詳細な説明】

40

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明はウェブ文書ディスプレイシステム及びその方法に係り、特に、ウェブ文書をディスプレイする時に、ウェブページ全ての構成を分かることができるようにディスプレイするディスプレイシステム及びその方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

ワールドワイドウェブ(WWW:The World-Wide Web、以下ウェブ(The Web)という)は、近年一番脚光を浴びているインターネット上の情報提供サービスとして、テキスト情報は勿論グラフィック情報と音声情報等を提供し交換すること

50

ができる。

【0003】

ウェブの使用が拡散されることにより、デスクトップコンピュータ以外にもラップトップ、ノートブック、モバイルフォン、PDA s / P C A s (P e r s o n a l D i g i t a l / C o m m u n i c a t i o n A s s i s t a n t s) のようなポータブル機器は勿論デジタルTVとインターネットTVのように、ディスプレイ可能な家電機器でもウェブ接続機能を採用している。

【0004】

ウェブの一番の特徴はハイパーテキスト又はハイパーメディアの形態の情報を提供することである。ハイパーテキストはテキスト情報としてその内部に他の情報に対するリンクを含んでいる情報であり、ハイパーメディアは単純な文字だけでなく、絵、音声、動画像等多様な形態の情報に対するリンクまで含んでいる情報をいう。従って、ユーザーは画面上のリンクをクリックすることによりリンクに特定されたURLにある新しい文書を見ることができる。

10

【0005】

ウェブを通じてアクセスするウェブ文書は、基本文書フォーマットを提供し他のサーバとかファイルへのリンクを特定できるようにしてくれるHTML (H y p e r T e x t M a r k u p L a n g u a g e) を用いて作成されたもので、テキストを画面に見せられるとか他のウェブ文書にリンクするためにテキスト中間に挿入される命令語としてタグを用いる。

20

【0006】

タグの基本形式は<TAG> ~ </TAG>として、<TAG>はHTML命令語を意味し、~部分にはタグの影響を受ける本文が羅列され、</TAG>はHTML命令の終了を知らせる。HTMLの基本構成タグとしては、例えば<HTML> ~ </HTML>、<HEAD> ~ </HEAD>及び<BODY> ~ </BODY>がある。ここで、<HTML>は文書がHTML形式で叙述されていることを意味する。<HEAD>は文書の作成時期、サイズ等に関する情報を含んでいることを、<BODY>は文書本文を意味する。

【0007】

ウェブブラウザにより要求されたHTML文書はウェブサーバによりウェブブラウザに提供されウェブブラウザは提供された文書に挿入されたタグを解析し、これに基づいて適切な方法でユーザーにディスプレイする。

30

【0008】

一方、前記ディスプレイされたウェブ文書がウェブブラウザを通じて"フレーム(f r a m e)"と呼ばれる何個かの分割された画面でディスプレイされるフレーム構造のHTML文書である場合には、フレーム構造を意味する<f r a m e>或いは<f r a m e s e t>タグが含まれている。ウェブブラウザはこのようなフレームタグを通じてHTML文書のf r a m e構造を把握する。

【0009】

図1は従来のディスプレイ方法によりディスプレイされた通常のウェブ文書画面を示したものである。ウェブページ190が画面サイズより大きい場合にはスクロールバー191を用いて、残りの部分を見ることができるようにしている。

40

【0010】

図2は従来のディスプレイ方法によりディスプレイされたフレーム構造のウェブ文書画面を示したものである。四つのフレーム構造の文書100、110、120、130が一つの画面にディスプレイされており、文書の内容がフレームサイズより大きい場合にはスクロールバー101、111、121、131が備えられる。ユーザーは各スクロールバー101、111、121、131を操作して画面の以外の部分を見ることができる。

【0011】

図3は従来のディスプレイ方法によりディスプレイされたフレーム構造のHTML文書の

50

他の画面を示したものである。ここでフレーム 140、150、160、170は垂直に羅列され、やはり画面にディスプレイされない内容とかフレームをスクロールするための一つのスクロールバー 180が備えられている。

【0012】

図1に開示されたディスプレイ方法によると、現在ディスプレイされていない残り部分の内容は分かることができないので、ウェブページ全ての構成及び内容を分かるためには、実際にスクロールバーを用いてウェブページ全てを見なければならないという不便がある。

【0013】

一方、図2に示されたフレーム構造のウェブ文書のディスプレイ方法によると、全てのフ
10
レームが一つの画面に示されるので、特にウェブビデオフォンと、ウェブ接続機能が採用されたモバイルフォン等のようにディスプレイ画面のサイズが小さい場合、内容を分かることが容易でなく、また画面の構成が複雑になるという問題がある。

【0014】

図3に開示された方法によると、ユーザーが文書全ての構造を把握することが容易ではないので願うフレームを迅速に選択できず、またフレーム間の移動が速くないという問題がある。

【0015】

【発明が解決しようとする課題】

従って、本発明の目的は、ウェブ文書をディスプレイすることにおいて、ウェブ文書全
20
ての構成を一目で分かることができるウェブ文書ディスプレイシステム及びその方法を提供することである。

【0016】

本発明の他の目的は、フレーム構造のウェブ文書をディスプレイすることにおいて、ユーザーが願うフレームを速くて、見やすくディスプレイするウェブ文書ディスプレイシステム及びその方法を提供することである。

【0017】

【課題を解決するための手段】

本発明は、前記課題を解決するため、ウェブ文書のディスプレイシステムにおいて、ネットワークを通じてウェブ文書を検索するウェブ文書検索部と、検索されたウェブ文書を
30
示すメインディスプレイ部と、前記ウェブ文書を所定サイズ以下に縮小した縮小画面(s c a l e - d o w n p i c t u r e)を生成する縮小画面生成部と、前記縮小画面を示すサブディスプレイ部を含むことを特徴とするディスプレイシステムにより達成される。

【0018】

ここで、検索されたウェブ文書のフレーム構造を把握するフレーム構造判断部をさらに含み、前記縮小画面には前記ウェブ文書のフレーム構造が示されることが望ましい。

【0019】

一方、前記サブディスプレイ部は前記メインディスプレイ部の一部領域に形成される縮小画面ウィンドウを有することが望ましい。

【0020】

そして、前記縮小画面ウィンドウの表示及び表示解除を選択するための縮小画面選択部をさらに含み、前記サブディスプレイ部は前記縮小画面ウィンドウが示されてから所定時間を経ると表示解除することが望ましい。

【0021】

ここで、前記ウェブ文書検索部と、前記メインディスプレイ部が付属されており、検索されたウェブ文書のフレーム構造を把握するフレーム構造判断部を有するメインデバイスと、前記縮小画面生成部とサブディスプレイ部とが付属されており、ユーザー入力部を有するサブデバイスと、前記メインデバイスと前記サブデバイスとを相互通信可能に連結して、前記フレーム構造判断部により把握されたフレーム構造情報を前記サブデバイスに提供し、前記ユーザー入力部を通じて入力されたフレーム選択情報を前記メインデバイスに伝
50

達する通信手段を含み、前記サブディスプレイ部は前記フレーム構造を示して前記ユーザー入力部を通じて願うフレームを選択できるようにし、前記メインディスプレイ部には前記フレーム選択情報に従って選択されたフレームが示されることがさらに効果的である。

【0022】

この時、前記通信手段は有線または無線の通信手段であることが望ましいし、前記サブディスプレイ部は前記ユーザー入力部を通じて選択されたフレームが強調されて示されるように制御することが望ましい。

【0023】

一方、前記ユーザー入力部を通じて複数のフレームが選択された場合、前記メインディスプレイ部は選択されたフレームを所定の時間間隔を置いて次第に示すことが望ましい。

10

【0024】

本発明の目的は、本発明の他の分野によると、ウェブ文書ディスプレイ方法において、ネットワークを通じて検索したウェブ文書をディスプレイする段階と、前記ウェブ文書を所定サイズ以下に縮小した縮小画面を生成する段階と、前記縮小画面をディスプレイする段階とを含むことを特徴とするディスプレイ方法によっても達成される。

【0025】

ここで、前記縮小画面は前記ウェブ文書が示されたスクリーン上の一部領域を占めるウィンドウで示されることが望ましいし、前記縮小画面ウィンドウの表示を選択する段階及び表示解除を選択する段階をさらに含むことが望ましい。

【0026】

20

また、前記縮小画面ウィンドウが示されてから、所定時間を経ると表示解除する段階をさらに含むことが効果的である。

【0027】

ここで、前記縮小画面生成段階は、前記ウェブ文書を貯蔵する段階と、前記ウェブ文書のフレーム構造を把握する段階と、前記フレーム構造を前記縮小画面に生成する段階とを含むことが望ましいし、前記検索されたウェブ文書は所定のメインディスプレイ部に示され、前記縮小画面のディスプレイ段階は、前記縮小画面を遠隔位置したサブディスプレイ部に伝送する段階と、前記縮小画面を前記サブディスプレイ部に示す段階とを含むことが効果的である。

【0028】

30

そして、前記縮小画面から少なくとも一つのフレームを選択する段階と、前記選択されたフレームを前記メインディスプレイ部に示す段階をさらに含むことが望ましい。

【0029】

【発明の実施の形態】

以下、添付した図面を参照して本発明の実施形態を詳しく説明する。

図4は本発明による第1実施形態としてウェブ文書ディスプレイシステムの概略図である。

第1実施形態のウェブ文書ディスプレイシステムは、複数のコンピュータ或いはサーバの連結網であるネットワーク310と、ネットワーク310を通じてウェブ文書を検索してディスプレイするメインデバイス300と、メインデバイスからウェブ文書のフレーム構造情報を受けてディスプレイするサブデバイス320とを含む。ここで、メインデバイス300とサブデバイス320は別個の装置として、それぞれ通信インターフェースを備えており有線或いはRF通信等の無線通信を通じて相互情報を取り交わす。

40

【0030】

ここで、ネットワーク310はウェブ文書が検索され得るインターネット等を含み、メインデバイス300はネットワーク310に接続できる装置として、デスクトップと、ラップトップと、ノートブックと、モバイルフォンと、ウェブビデオフォンと、PDAs/PCAs(Personal Digital/Communication Assistants)のようなポータブル機器は勿論、デジタルTVとかインターネットTVのようにウェブ文書を検索してディスプレイすることができる家電機器等を意味する。一方

50

、サブデバイス 320 はメインデバイス 300 と有線或いは無線通信を通じてデータを送受信することができ、受けられたデータのディスプレイ機能が備えられたリモートコントロール機器等を意味する。

【0031】

図5は図4の詳細構成図を示したものである。

メインデバイス 300 は、ユーザーから命令を受けてネットワーク 310 を通じてウェブ文書を検索するウェブ文書検索部 301 と、検索されたウェブ文書をディスプレイするメインディスプレイ部 303 と、検索されたウェブ文書がフレーム構造であるか否かを判断し当該文書がフレーム構造である場合該フレーム構造を把握するフレーム構造判断部 302 と、サブデバイス 320 との相互通信をするメイン通信インターフェース 304 とを含む。

10

【0032】

サブデバイス 320 は、ユーザーがフレーム選択命令或いはウェブ文書検索命令を入力できるユーザー入力部 321 と、サブ通信インターフェース 326 を通じてフレーム構造判断部 302 からのフレーム構造情報を受けてフレーム構造を示す縮小画面を生成する縮小画面生成部 325 と、縮小画面生成部 325 からの縮小画面を受けてディスプレイするサブディスプレイ部 322 とを含む。

【0033】

ここで、メインディスプレイ部 303 及びサブディスプレイ部 322 はデータの送受信及び制御のためのコントローラをそれぞれ備えている。

20

【0034】

図6は本発明によるフレーム構造のウェブ文書ディスプレイ方法を示したフローチャートである。

ウェブ文書検索部 301 はユーザーから検索命令を受けてネットワーク 310 に基づいてデータを送受信して検索されたウェブ文書を持って来る(400)。ユーザーは直接ウェブ文書検索部 301 に設けられた入力手段を通じて検索命令を入力することもでき、メインデバイス 300 と相当距離離れて位置する場合にはサブデバイス 320 のユーザー入力部 321 に設けられた入力手段を通じて検索命令を入力することもできる。この場合にユーザーの検索命令は入力命令送信部 323 を通じてメインデバイス 300 のウェブ文書検索部 301 に送信される。ユーザー入力部 321 はサブディスプレイ部 322 画面上に示された選択パネルをクリックできるマウスとかトラックボール、タッチスクリーンパネル或いはユーザーボタンパネル等多様な方法で具現され得る。

30

【0035】

ウェブ文書はHTMLで作成され、タグ(TAG)と呼ばれる命令語を含んでいる。従って、フレーム構造判断部 302 はウェブ文書にフレーム構造であることを宣言するフレームタグが挿入されているか否かを確認して当該文書がフレーム構造であるか否かを判断する(410)。

【0036】

検索されたウェブ文書がフレーム構造ではない場合にはウェブ文書をそのままメインディスプレイ部 303 にディスプレイする(420)。しかし、検索されたウェブ文書がフレーム構造の文書である場合、メインディスプレイ部 303 は検索されたウェブ文書の初めのフレームの内容だけをディスプレイする(430)。ここでフレームの順序はフレームタグの順序に従って決まる。この場合、ユーザーは初期値をセッティングすることによりディスプレイされるフレームを選択することもできる。

40

【0037】

フレーム構造判断部 302 は挿入されたタグを通じてフレーム構造を把握する(440)。その後、把握されたフレーム構造情報をメイン通信インターフェース 304 を通じてサブディスプレイ部 322 に送信する(450)。フレーム構造情報を受けたサブディスプレイ部 322 は自体に備えられた画面に全てのフレームを所定比率で配置してディスプレイする(460)。この時、サブディスプレイ部 322 は画面に示された全てのフレーム

50

の中でメインデバイス 300 のメインディスプレイ部 303 にディスプレイされたフレーム部分にハイライトを与えとか動映像アイコンを用いる等の方法で強調して残りフレームと区分されるように表示する。ユーザーはサブデバイス 320 のサブディスプレイ部 322 にディスプレイされたフレーム構造を見てウェブ文書のフレーム構造を把握し、これに基づいてユーザー入力部 321 を通じて所定フレームを選択する (470)。この時、ユーザーが所定のフレームを選択すると、サブディスプレイ部 322 は当該フレームにハイライトを与えとか動映像のアイコンを用いること等によりどのフレームが選択されたかを分かることができる。

【0038】

一方、サブ通信インターフェース 326 はユーザーが選択したフレーム情報をメインデバイス 300 のメインディスプレイ部 303 に送信する (480)。ユーザーからフレーム選択情報を受信したメインディスプレイ部 303 は当該フレームの内容を画面にアップデートしてディスプレイする (490)。この時、ユーザーは複数のフレームを選択することもでき、複数のフレームの選択された場合にメインディスプレイ部 303 は選択されたフレームを所定時間間隔を置いて次第に画面にディスプレイする。

【0039】

図7は図6の段階460でメインデバイス300及びサブデバイス320のウェブ文書のディスプレイ状態を示したものである。

メインデバイス300のメインディスプレイ部303にはウェブ文書検索部301により検索されたウェブ文書の初めのフレームが示されており、サブデバイス320のサブディスプレイ部322にはウェブ文書のフレーム全てが一つの画面に所定比率で配置されている。ここで、フレームの番号はウェブ文書のフレームタグの記載順序に従って決まる。メインデバイス300のメインディスプレイ部303に初めのフレームがディスプレイされているのでサブデバイス320のサブディスプレイ部322は当該フレームを強調して示すことによりユーザーは現在どの位置のフレームがメインデバイスにディスプレイされているかを容易に分かることができる。

【0040】

図8は図6の段階490でメインデバイスとサブデバイスのウェブ文書のディスプレイ状態を示したものである。

メインデバイス300のメインディスプレイ部303にはユーザーにより選択されたフレームが示されており、サブデバイス320のサブディスプレイ部322にはウェブ文書のフレーム全てが一つの画面に所定比率で配置されている。メインデバイス300のメインディスプレイ部303に三番目フレームがディスプレイされているのでサブデバイス320のサブディスプレイ部322は当該フレームを強調して示すことによりユーザーが現在どの位置のフレームがメインデバイス300にディスプレイされているかを容易に分かることができる。

【0041】

図9は本発明による第2実施形態であるウェブビデオフォンの外形図であり、図10はウェブビデオフォンで具現されたウェブ文書のディスプレイ装置の構成を示したブロック図である。

ウェブビデオフォンはカラー液晶画面500と、キーボード510と、カード判読機(図示せず)CCD(Charge Coupled Device)カメラ520等が装着された情報端末機である。ウェブビデオフォンは一般公衆電話網とインターネットを通じて低廉なコストで国際電話とか画像通話をすることができる。

【0042】

本発明によるウェブ文書ディスプレイシステムに関する第2実施形態としてウェブビデオフォンは、メインデバイスとサブデバイスが別個で独立された装置でなく、単一の装置として具現されている。詳しくは、ユーザーから命令を受けてネットワークを通じてウェブ文書を検索するウェブ文書検索部601と、検索されたウェブ文書をディスプレイするメインディスプレイ部603と、ウェブビデオフォンの所定位置に備えられて、ウェブ文書

10

20

30

40

50

の全てを縮小させて表示するとか表示解除のための全画面縮小キーを備えたユーザー入力部 6 2 1 と、検索されたウェブ文書の縮小画面を生成する縮小画面生成部 6 2 5 と、縮小画面生成部 6 2 5 から縮小画面を受けてディスプレイするサブディスプレイ部 6 2 0 とを含む。ここで、サブディスプレイ部 6 2 0 はメインディスプレイ部 6 0 3 の一部領域に形成される縮小画面ウィンドウを有し、縮小画面生成部 6 2 5 にはウェブ文書を貯蔵するためのメモリ 6 0 2 が備えられている。

【 0 0 4 3 】

図 1 1 は本発明によるウェブビデオフォンのウェブ文書ディスプレイ方法を示したフローチャートである。

先ず、ユーザーの命令に従ってウェブ文書検索部 6 0 1 がインターネット等のネットワークを通じてウェブ文書を検索してから、メインディスプレイ部 6 0 3 はウェブ文書検索部 6 0 1 から受けたウェブ文書をディスプレイし (7 0 0)、縮小画面生成部 6 2 5 は前記検索されたウェブ文書をメモリ 6 0 2 に貯蔵させる (7 1 0)。

【 0 0 4 4 】

一方、ユーザーにより全画面縮小キーが入力されると (7 2 0)、メモリ 6 0 2 に貯蔵されているウェブ文書を縮小させてメインディスプレイ部 6 0 3 のディスプレイ画面の所定位置に形成された縮小画面ウィンドウに示す (7 3 0)。

【 0 0 4 5 】

全画面縮小キーは通常ウェブビデオフォンの制御パネルのボタンで具現されて所定位置に設けられ、ユーザーがこれを押すとウェブ文書全てが縮小されて縮小画面ウィンドウに示されるので、ユーザーはこれを通じてメインディスプレイ部 6 0 3 に示されない部分を含んだウェブ文書全てを見ることができる。

【 0 0 4 6 】

一方、ユーザーが全画面縮小キーを押さなくても、ウェブ文書がメインディスプレイ部 6 0 3 の画面にディスプレイされると共に縮小画面が示されるようにとか、前記ウェブ文書がフレーム構造である場合、縮小画面生成部 6 2 5 は前記縮小画面を生成することにおいて、フレーム構造情報を分かることができるように全てのフレーム構造が示された画面を縮小画面で生成するようにプログラムすることもできる。

【 0 0 4 7 】

図 1 2 はウェブ文書の縮小画面ウィンドウが示されたメインディスプレイ部の画面を示したものである。ここで、ウェブ文書の縮小画面 9 0 0 はユーザーの選択によりメインディスプレイ部 6 0 3 画面上の所定位置に移されることもできる。

【 0 0 4 8 】

メインディスプレイ部 6 0 3 の画面上の縮小画面ウィンドウに示された縮小画面を削除したい場合ユーザーは全画面縮小キーを再入力する。全画面縮小キーが再入力されるとサブディスプレイ部 6 2 0 は前記縮小画面ウィンドウを削除させる。

【 0 0 4 9 】

一方、縮小画面の表示時間を先に設定して置くとユーザーにより設定できるようにして、全画面縮小キーを再入力する必要がなく、縮小された全ての文書画面がディスプレイ画面上に所定時間の間示された後、自動的に削除されるようにプログラムすることができる。

【 0 0 5 0 】

詳述したように本発明によるメインデバイスとサブデバイスは一体で、或いは分離されてコンピュータシステム、移動通信端末機、等に具現されることができる。

【 0 0 5 1 】

【 発明の効果 】

前述したように、本発明によると、フレーム構造のウェブ文書を移動通信機器等の画面にディスプレイする時に、リモートコントロール機器のようなサブデバイスを通じてユーザーが選択したフレームのみをメインデバイスである主家電機器の画面にディスプレイすることができるのでフレームのアクセスが容易に行われる。特に、複雑なフレーム構造のウ

10

20

30

40

50

ウェブ文書とかメインデバイスの画面が大きくない場合にさらに効果的である。

【0052】

一方、ウェブ文書をディスプレイすると共にウェブ文書全ての縮小画面をディスプレイ画面に示してユーザーがウェブ文書の全て構造を容易に把握することができる。

【0053】

以上では本発明の望ましい実施形態を示しかつ説明したが、本発明は前述した特定の望ましい実施形態に限らず、特許請求の範囲で請求した本発明の要旨を逸脱せず当該発明の属する技術分野で通常の知識を持つ者ならば誰でも多様な変形実施が可能なことは勿論、そのような変更は特許請求の範囲の記載の範囲内にあるようになる。

【図面の簡単な説明】

10

【図1】従来のディスプレイ方法によりディスプレイされたウェブ文書の概略図である。

【図2】従来のディスプレイ方法によりディスプレイされたフレーム構造のウェブ文書の概略図である。

【図3】従来のディスプレイ方法によりディスプレイされたフレーム構造のウェブ文書の他の画面の概略図である。

【図4】本発明によるフレーム構造のウェブ文書のディスプレイシステムのブロック図である。

【図5】図4の詳細ブロック図である。

【図6】本発明によるフレーム構造のウェブ文書のディスプレイ方法を示した流れ図である。

20

【図7】図6の段階460を遂行する時のメインデバイス300とサブデバイス320のウェブ文書ディスプレイ状態を示した概略図である。

【図8】図6の段階490を遂行する時のメインデバイス300とサブデバイス320のウェブ文書ディスプレイ状態を示した概略図である。

【図9】本発明のウェブビデオフォンの外形図である。

【図10】ウェブビデオフォンのウェブ文書ディスプレイ装置のブロック図である。

【図11】本発明によるウェブビデオフォンのウェブ文書ディスプレイ方法を示した流れ図である。

【図12】フレーム構造のウェブ文書の縮小画面のディスプレイされた画面を示した図である。

30

【符号の説明】

310 ネットワーク

300 メインデバイス

320 サブデバイス

301 ウェブ文書検索部

302 フレーム構造判断部

303 メインディスプレイ部

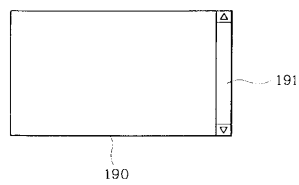
323 入力命令送信部

320 フレーム構造ディスプレイ部

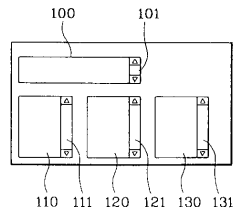
321 ユーザー入力部

40

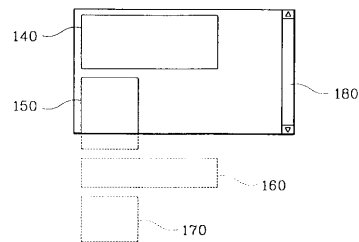
【図 1】



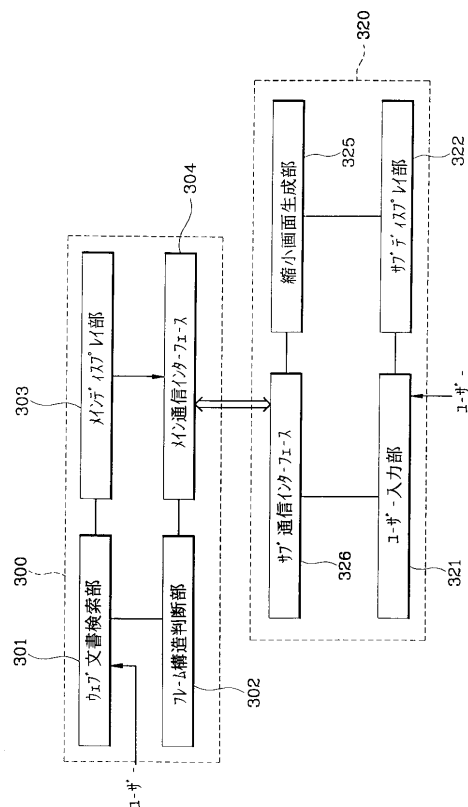
【図 2】



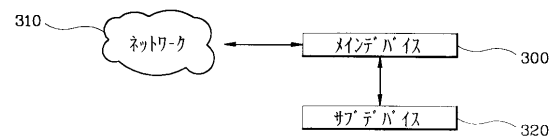
【図 3】



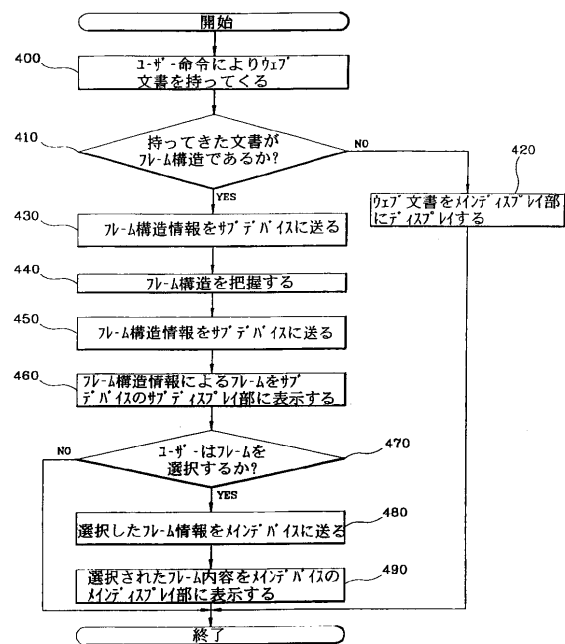
【図 5】



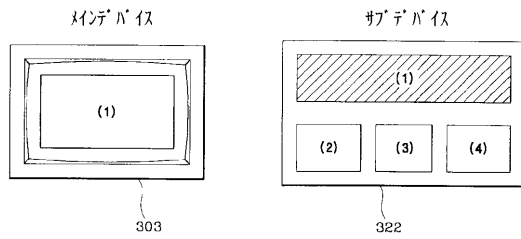
【図 4】



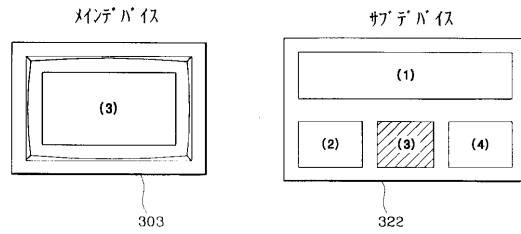
【図 6】



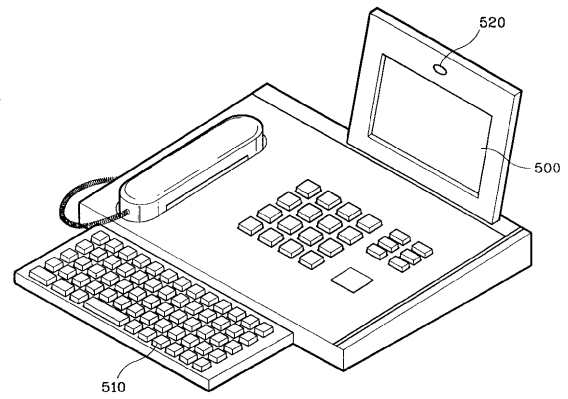
【図 7】



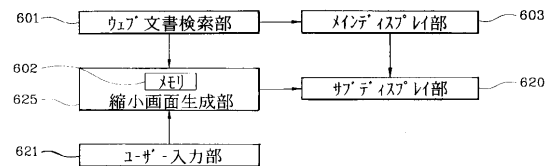
【図 8】



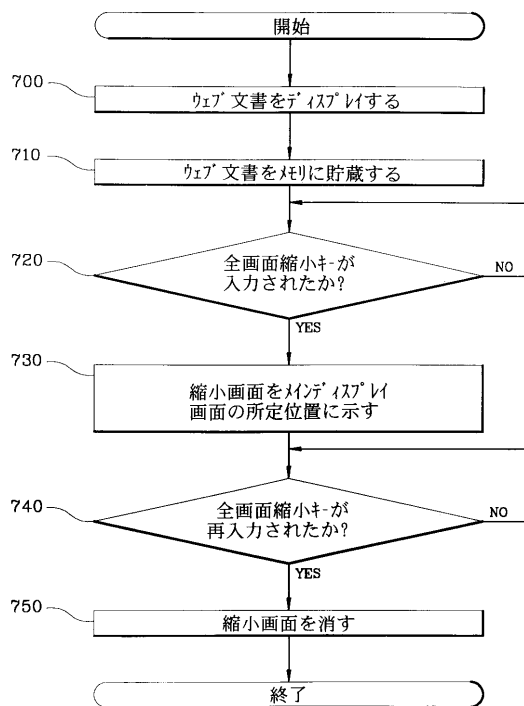
【図 9】



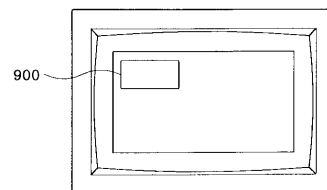
【図 10】



【図 11】



【図 12】



フロントページの続き

- (72)発明者 趙 始衡
大韓民国京畿道城南市盆唐區二梅洞 1 2 4 番地二梅村エーピーティ 2 0 3 - 9 0 5 号
- (72)発明者 秋 姫貞
大韓民国ソウル瑞草區盤浦洞 7 2 8 - 2 5 番地
- (72)発明者 李 相烈
大韓民国京畿道城南市盆唐區九美洞レインボータウンエーピーティ 4 0 5 - 4 0 5 号
- (72)発明者 金 起榮
大韓民国ソウル瑞草區盤浦洞 (番地なし) 住公エーピーティ 2 0 0 4 - 5 0 4 号

審査官 遠藤 尊志

- (56)参考文献 特開平 1 0 - 3 2 0 1 6 3 (J P , A)
特開平 0 8 - 2 0 2 8 5 6 (J P , A)
特開平 0 9 - 0 9 7 1 5 1 (J P , A)

- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, D B 名)
G06F 3/00, 3/14-3/153,
13/00,
17/20-17/26