(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3848028号
(P3848028)
(45)発行日　平成18年11月22日(2006.11.22)　(24)登録日　平成18年9月1日(2006.9.1)

(51)Int.Cl.　F I
G06F 13/00 (2006.01)　G06F 13/00 510A

請求項の数 14 (全 11 頁)

(21)出願番号　特願平11-277480
(22)出願日　平成11年9月29日(1999.9.29)
(65)公開番号　特開2001-101112(P2001-101112A)
(43)公開日　平成13年4月13日(2001.4.13)
審査請求日　平成15年5月8日(2003.5.8)

(73)特許権者　000001007
キヤノン株式会社
東京都大田区下丸子３丁目３０番２号
(74)代理人　100077481
弁理士　谷　義一
(74)代理人　100088915
弁理士　阿部　和夫
(72)発明者　松尾　貴士
東京都大田区下丸子３丁目３０番２号　キヤノン株式会社内

審査官　石井　茂和

最終頁に続く

(54)【発明の名称】情報処理装置、方法および記録媒体

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

ネットワーク上の他の情報処理装置に対してアクセス可能な情報処理装置において、

アクセス可能な１以上の他の情報処理装置を示す識別情報と、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断することを示す属性情報とを記憶しておく記憶手段と、

前記記憶手段に記憶された識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に、当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断する制御手段と

を具えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項２】

請求項１に記載の情報処理装置において、前記記憶手段に記憶された識別情報および属性情報を一覧表示する手段をさらに具えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項３】

請求項１又は２に記載の情報処理装置において、前記識別情報は通信アドレスであることを特徴とする情報処理装置。

【請求項４】

請求項１乃至３のいずれかに記載の情報処理装置において、前記他の情報処理装置はＷＷＷ（World Wide Web）のホームページを記憶したサーバであることを特徴とする情報処理装置。

【請求項５】
請求項４に記載の情報処理装置において、前記制御手段は前記ホームページを前記他の情報処理装置から受信した後、前記通信を自動切断することを特徴とする情報処理装置。
【請求項６】
請求項１乃至５のいずれかに記載の情報処理装置において、前記記憶手段に記憶されるべき前記識別情報および前記属性情報を登録する登録手段をさらに具えたことを特徴とする情報処理装置。
【請求項７】
ネットワーク上の他の情報処理装置に対してアクセス可能な情報処理装置において、
アクセス可能な１以上の他の情報処理装置を示す識別情報と、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に通信回線を自動切断することを示す属性情報とを記憶しておく記憶手段と、
通信回線を接続する接続手段と、
前記記憶手段に記憶された識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に、通信回線を自動切断する制御手段と
を具えたことを特徴とする情報処理装置。
【請求項８】
ネットワーク上の他の情報処理装置に対してアクセス可能な情報処理装置での情報処理方法において、
アクセス可能な１以上の他の情報処理装置を示す識別情報と、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断することを示す属性情報とを記憶手段に記憶する記憶ステップと、
前記記憶手段に記憶された識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に、当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断する自動切断ステップとを有する
ことを特徴とする情報処理方法。
【請求項９】
請求項８に記載の情報処理方法において、前記記憶手段に記憶された識別情報および属性情報を一覧表示する一覧表示ステップを有することを特徴とする情報処理方法。
【請求項１０】
請求項８または９に記載の情報処理方法において、前記識別情報は通信アドレスであることを特徴とする情報処理方法。
【請求項１１】
請求項８乃至１０のいずれかに記載の情報処理方法において、前記他の情報処理装置はＷＷＷ（World Wide Web）のホームページを記憶したサーバであることを特徴とする情報処理方法。
【請求項１２】
請求項１１に記載の情報処理方法において、前記自動切断ステップでは前記ホームページを前記他の情報処理装置から受信した後、前記通信を自動切断することを特徴とする情報処理方法。
【請求項１３】
ネットワーク上の他の情報処理装置に対してアクセス可能な情報処理装置での情報処理方法において、
アクセス可能な１以上の他の情報処理装置を示す識別情報と、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に通信回線を自動切断することを示す属性情報とを記憶手段に記憶する記憶ステップと、
通信回線を接続する接続ステップと、
前記記憶手段に記憶された識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に、通信回線を自動切

断する自動切断ステップとを有する
　ことを特徴とする情報処理方法。
【請求項１４】
　ネットワーク上の他の情報処理装置に対するアクセスを情報処理装置により実行するための情報処理プログラムを記録した記録媒体において、アクセス可能な１以上の他の情報処理装置を示す識別情報と当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断することを示す属性情報とが前記情報処理装置内に予め記憶されており、前記プログラムは、
　前記情報処理装置内に記憶された識別情報が示す他の情報処理装置にアクセスするステップと、
　前記情報処理装置内に記憶された識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に、当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断するステップと
　を具えたことを特徴とする記録媒体。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、インターネットのブラウザ機能を有し、ブラウザが表示するホームページのＵＲＬ（Uniform Resource Locator）を記憶媒体等に記憶する処理を行う情報処理装置、情報処理方法および記録媒体に関する。
【０００２】
【従来の技術】
従来、電話回線によりインターネットに接続し、ブラウザ（ホームページと呼ばれるＨＴＭＬ（HyperText Markup Language）文書を表示するためのソフトウェア）によりホームページを見る装置においては、ブラウザで表示したホームページのＵＲＬ（Uniform Resource Locator）や操作者が入力したＵＲＬをパーソナル・コンピュータ内に記憶しておき、記憶したＵＲＬの一覧から操作者が選択したＵＲＬに対応するホームページをインターネット上のサーバから読み出して表示する機能があった。また、一定時間データの送受信が行われていない状態が続くと自動的に電話回線を切断する機能が、上記ブラウザにはあった。
【０００３】
【発明が解決しようとする課題】
上記従来の技術では、指定したＵＲＬ（Uniform Resource Locator）に対応するホームページを表示した後でも、回線が接続されている状態であるため、接続時間の経過と共に回線使用料や電話料金等が加算されてしまう。また、目的とするＵＲＬに対応するホームページが表示された後、回線を切断するには、操作者が回線を切断するための操作を行わなければならない、という解決すべき課題が従来技術にはあった。
【０００４】
　そこで本発明の目的は、ネットワーク上の他の情報処理装置にアクセスした後、当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断可能にし、操作者の作業効率を向上し、なお且つ通信料金等の節約を可能にする情報処理装置、方法および記録媒体を提供することにある。
【０００５】
【課題を解決するための手段】
　このような目的を達成するために、本発明の情報処理装置は、ネットワーク上の他の情報処理装置に対してアクセス可能な情報処理装置において、アクセス可能な１以上の他の情報処理装置を示す識別情報と、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断することを示す属性情報とを記憶しておく記憶手段と、前記記憶手段に記憶された識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に

、当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断する制御手段とを具えたことを特徴とする。

【０００６】

また、上記目的を達成するために、本発明の情報処理装置は、ネットワーク上の他の情報処理装置に対してアクセス可能な情報処理装置において、アクセス可能な１以上の他の情報処理装置を示す識別情報と、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に通信回線を自動切断することを示す属性情報とを記憶しておく記憶手段と、通信回線を接続する接続手段と、前記記憶手段に記憶された識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に、通信回線を自動切断する制御手段とを具えたことを特徴とする。

【０００７】

また、上記目的を達成するために、本発明の情報処理方法は、ネットワーク上の他の情報処理装置に対してアクセス可能な情報処理装置での情報処理方法において、アクセス可能な１以上の他の情報処理装置を示す識別情報と、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断することを示す属性情報とを記憶手段に記憶する記憶ステップと、前記記憶手段に記憶された識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に、当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断する自動切断ステップとを有することを特徴とする。

【０００８】

また、上記目的を達成するために、本発明の情報処理方法は、ネットワーク上の他の情報処理装置に対してアクセス可能な情報処理装置での情報処理方法において、アクセス可能な１以上の他の情報処理装置を示す識別情報と、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に通信回線を自動切断することを示す属性情報とを記憶手段に記憶する記憶ステップと、通信回線を接続する接続ステップと、前記記憶手段に記憶された識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に、通信回線を自動切断する自動切断ステップとを有することを特徴とする。

【０００９】

また、上記目的を達成するために、本発明の記録媒体は、ネットワーク上の他の情報処理装置に対するアクセスを情報処理装置により実行するための情報処理プログラムを記録した記録媒体において、アクセス可能な１以上の他の情報処理装置を示す識別情報と当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断することを示す属性情報とが前記情報処理装置内に予め記憶されており、前記プログラムは、前記情報処理装置内に記憶された識別情報が示す他の情報処理装置にアクセスするステップと、前記情報処理装置内に記憶された識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、当該識別情報が示す他の情報処理装置からデータを受信した後に、当該他の情報処理装置との間の通信を自動切断するステップとを具えたことを特徴とする。

【００２３】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施形態を詳細に説明する。

【００２４】

図１は、本発明に係る情報処理装置の機能構成を示す。

【００２５】

図１において、１はインターネットのホームページのアドレス（ＷＷＷ（World Wide Web）などで通信する場合の通信アドレスで、ＵＲＬ（Uniform Resource Locator）と呼ばれる）を入力する入力手段である。２は入力手段１によって入力されたＵＲＬを外部記憶媒体に記憶する記憶手段であり、３は記憶手段２によって記憶されたＵＲＬの情報をメモリに呼び出す呼出手段である。４は入力手段１によって入力したＵＲＬの情報や呼出手段３

によって呼び出されたＵＲＬの情報、および後述するホームページの情報を液晶または陰極管等のディスプレイ上に表示する表示手段である。

【００２６】

また、５は外部記憶装置に格納されているＵＲＬ情報の中で、操作者が目的とするホームページのＵＲＬを指定する指定手段である。６は指定手段５によって指定されたＵＲＬに対応するホームページのＨＴＭＬ（Hyper Text Markup Language）データ・ファイルや画像データ・ファイルを通信回線を経由してサーバから受信する通信手段である。７は本発明の係る全体の制御を司る制御部である。

【００２７】

以上述べた機能は、主に後述のＣＰＵが後述のプログラムを実行することにより実現される。

【００２８】

図２は、本発明を適用した情報処理装置の概略構成を示す。ここでは、ROM化されたプログラムの組み込みシステム（ファームウェア）で説明する。

【００２９】

図２において、１１はＣＰＵであり、本装置全体を制御する中央演算処理装置であるマイクロプロセッサで、ブラウザ処理のための演算や論理判断等の情報処理を行う。１２は制御用メモリとして用いられるリード・オンリー・メモリ（ROM）であり、各種アプリケーション・プログラム、エラー処理プログラム等を記憶している。１３はディスプレイであり、陰極管、液晶、発光ダイオード等を用いた表示装置であって、これは後述のキーボードから入力された文字を表示したり、ホームページを表示する。

【００３０】

また、１４はＲＳ２３２Ｃのような通信インタフェースであり、モデムとの間で情報伝送を行い、ホームページのデータ転送を行う。１５はキーボードであり、文字入力を行ったり各種機能の実行を指令する。このキーボードは、後述する機能キーと文字入力キーを備え、実行する機能の選択、文字入力等が行える。１６はフロッピー・ディスク・ドライブであり、データ・ファイル等を保存するための補助記憶装置として用いられる。フロッピー・ディスク・ドライブ１６は、ＵＲＬ情報のデータ・ファイルをフロッピー・ディスク（以下「ＦＤ」と称す）へ保存したり、読み出したりする。

【００３１】

１７は書き込み可能のランダム・アクセス・メモリ（ＲＡＭ）であり、ＲＯＭ１２に記憶された制御プログラムを実行するときに使用され、各構成要素からの各種データを一時記憶したり、またＣＰＵ１１の演算や論理判断におけるワーク・メモリとして使用される。

【００３２】

ＲＡＭ１７中において、１７ａはＵＲＬデータ領域であり、キーボート１５から入力されたＵＲＬの文字列を格納したり、ＦＤから読み出したＵＲＬのデータ・ファイルを格納する。１７ｂはホームページ表示データ領域であり、ＲＳ２３２Ｃ１４でモデム等から転送されたホームページの表示データを格納する。１７ｃはその他の記憶領域を示している。

【００３３】

１８はシステム・バスであり、アドレスを転送するアドレス・バス、制御信号を転送するコントロール・バス、各種データを転送するデータ・バスを備える。

【００３４】

図３はキーボード１５の詳細構成図を示す。

【００３５】

図３において、キーボード１５は、文字入力用キー群１５１と機能キー群を具え、文字入力用キー群１５１は、例えばＪＩＳ規格（日本工業規格）の鍵盤配列を有して英数字文字、仮名文字等を入力することができる。機能キー群にはＵＲＬ登録キー１５２、ＵＲＬ一覧キー１５３、実行キー１５４、取消キー１５５、カーソル・キー群１５６その他を備えている。

【００３６】

図４はディスプレイ１３に表示するＵＲＬ登録画面の一例のグラフィカル・ユーザ・インタフェース（以下、ＧＵＩと略す）である。

【００３７】

図４において、ＵＲＬ登録画面２１には、操作者がキーボード１５から入力したタイトル名２２／ＵＲＬ２３、自動切断「する」ボタン２４、自動切断「しない」ボタン２５等が表示される。ＵＲＬの先頭の「http」はハイパーテキスト転送プロトコルを使ってネットワーク経由で接続することを意味し、「//」のスラッシュに続く文字列はサイト名を示す。サイト名の後にスラッシュで区切られた文字は、そのサイトのサーバに格納された情報を示す。

【００３８】

図４の例では、本発明の実施形態に係る情報処理装置からネットワーク経由で外部のサーバへホームページの転送を要求することを示し、自動切断を“する”の設定がされていることを示している。

【００３９】

図５はＲＡＭ１７ａに格納されているＵＲＬデータ領域の構成図である。ＵＲＬデータ領域１７ａには、タイトル名、ＵＲＬ、自動切断をするかしないかを示す自動切断フラグ情報（後述）が格納される。図５の例は、既に３個のＵＲＬの情報が格納されていることを示している。

【００４０】

図６はディスプレイ１３に表示するＵＲＬ一覧画面の一例のＧＵＩである。このＵＲＬ一覧画面４０には、ユーザが入力したタイトル名４１、ＵＲＬ４２、自動切断の情報４３等が表示されている。図６の例では、３個のＵＲＬが登録されていることを示している。

【００４１】

図７～図９のフローチャートは本発明の実施形態におけるＵＲＬの入力からホームページ表示、回線切断までの処理手順の全体を示す。図７～図９を使用して、本実施形態の動作を説明する。

【００４２】

図７においてＣＰＵ１１はステップＳ１０で、キーボード１５からの入力があるか否かを見て、キー入力がある場合には、ステップＳ２０に進む。ステップＳ２０では入力されたキーの判定を行い、ＵＲＬ一覧キー１５３であればステップＳ３０に進み、ＵＲＬ登録キー１５２であればステップＳ４０に進み、それ以外のキーであればステップＳ５０に進みその他の処理を行い処理を終了する。

【００４３】

図７のステップＳ３０のＵＲＬ一覧処理の詳細を図８に示す。

【００４４】

図８においてＣＰＵ１１はステップＳ３１０で、フロッピー・ディスク・ドライブ１６のＦＤからＵＲＬ一覧情報のデータを読み込み、ＲＡＭ１７のＵＲＬデータ領域１７ａに前述のデータをロード後、ディスプレイ１３にＵＲＬ一覧の情報であるＵＲＬ一覧画面４０を表示する。次にステップＳ３２０で、ＵＲＬ一覧画面４０に表示されているＵＲＬから任意のＵＲＬをカーソル・キー群１５６の上下キー（↑↓）で選択する。

【００４５】

ＵＲＬが選択された後、ステップＳ３３０で取消キー１５５が操作者により操作された場合は、何もせずにステップＳ１０に戻る。ステップＳ３３０で実行キー１５４が入力された場合は、ステップＳ３４０に進む。

【００４６】

ステップＳ３４０ではＣＰＵ１１は、回線の状態を判定し、回線が切断状態であれば回線を接続する。回線が接続状態になれば、ステップＳ３２０で選択されたＵＲＬのホームページをネットワーク経由で受信し、ホームページ表示データ領域１７ｂにロードしステップＳ３５０に進む。ステップＳ３５０では、ホームページ表示データ領域１７ｂにロードされているホームページの内容をディスプレイ１３に表示する。

【００４７】
ステップＳ３６０ではＣＰＵ１１は、ステップＳ３２０で選択されたＵＲＬの自動切断フラグ（自動切断の情報４３）を判定し、上記フラグがＯＮ（自動切断の情報４３が自動切断“する”）ならステップＳ３７０に進み、上記フラグがＯＦＦ（自動切断の情報４３が自動切断“しない”）ならステップＳ１０に戻る。ステップＳ３７０では回線を切断し、ステップＳ１０に戻る。
【００４８】
図７のステップＳ４０のＵＲＬ登録処理の詳細を図９に示す。
【００４９】
図９において、ステップＳ４１０では、ＵＲＬ登録画面２１をディスプレイ１３に表示する。次にステップＳ４２０で、ＵＲＬ登録画面２１のタイトル名２２、ＵＲＬ２３を入力し、自動切断「する」ボタン２４または自動切断「しない」ボタン２５をカーソル・キー群１５６の左右キー（←→）で選択する。
【００５０】
上記ステップＳ４２０の後、ステップＳ４３０で取消キー１５５が入力された場合は、何もせずにステップＳ１０に戻る。ステップＳ４３０で実行キー１５４が入力された場合は、ステップＳ４４０に進む。
【００５１】
ステップＳ４４０ではＣＰＵ１１は、上記ステップＳ４２０で入力したＵＲＬ登録画面２１のタイトル名２２、ＵＲＬ２３、自動切断「する」ボタン２４または自動切断「しない」ボタン２５の選択結果（自動切断フラグ）をＲＡＭ１７のＵＲＬデータ領域１７ａに追加する。さらにステップＳ４４０ではその後、、フロッピー・ディスク・ドライブ１６のＦＤに前述のデータ領域１７ａのＵＲＬ一覧情報のデータを保存し、ステップＳ１０に戻る。
【００５２】
上述の実施形態の他に次の形態を実施できる。
【００５３】
１）上述の実施形態ではＲＯＭ組み込みの情報処理装置について述べているが、情報処理装置としてはゲーム機、テレビジョン、インターネットやＷＡＮ（Wide Area Network）またはイントラネット（ＬＡＮ）に接続可能な装置、およびその他がある。
【００５４】
２）上述の実施形態ではＲＯＭ化されたプログラムの組み込みシステム（ファームウェア）について述べているが、汎用的なパーソナル・コンピュータ（以下、パソコンと略す）およびその他システム、装置に、記録媒体の形態で本発明に係るプログラムを供給してもよい。例えば、パソコンでは本発明に係るプログラムをハード・ディスクに格納しておき、実行時に上記プログラムをハード・ディスクからメモリへロードして実行できる。また、ＣＤ－ＲＯＭやＦＤから上記プログラムをハード・ディスクにインストールしてもよい。
【００５５】
３）上述の実施形態は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、１つの機器から成る装置に適用してもよい。
【００５６】
４）上述の実施形態ではＵＲＬの先頭に表記されるプロトコルとしてｈｔｔｐを用いているが、Ｇｏｐｈｅｒ、ｆｔｐ、またはＷａｉｓと呼ばれる通信プロトコル等を使用する場合には、それぞれに対応した通信アドレスを使用すればよい。いずれにしても、複数のアクセス先毎に自動切断の要否を示すフラグ情報（本発明の属性情報）を設け、通信アドレスまたは通信先を示す識別情報を上記属性情報と共に記憶しておけばよい。上記フラグ情報に従って回線の自動切断を行う点は、上述の実施形態と同様である。
【００５７】
５）上述の実施形態ではＵＲＬの情報を一覧から選択し、選択されたＵＲＬに対して対応

するホームページの表示後、自動切断の情報を判定し回線の切断を行っているが、予めＵＲＬを登録しておかなくても操作者が任意にＵＲＬを入力することもでき、その都度回線を切断するか否かを指定することもできる。

【００５８】

６）上述の実施形態ではインターネットのＵＲＬについて述べているが、本発明は一般のパソコン通信その他通信回線を介した情報処理における情報資源を特定することにも適用可能である。

【００５９】

７）上述の実施形態では情報資源としてホームページのサーバについて述べているが、情報資源としては通信回線を介して情報処理をする情報処理装置が適用されるので、情報資源としてｆｔｐサーバその他を適用可能である。

【００６０】

８）上述の実施形態ではホームページを受信してＲＡＭにロード後、通信回線を自動切断しているが、上述のホームページ受信とは、ホームページおよびそれに付随する他の情報がホームページのサーバからダウンロードされることをいう。

【００６１】

９）上述の実施形態ではＵＲＬと自動切断の要否を示すフラグ情報の登録は登録画面へのキー入力だが、ＦＤやＣＤ－ＲＯＭ等の媒体で供給されるＵＲＬと自動切断の要否を示すフラグ情報を登録してもよい。

【００６２】

【発明の効果】

以上、説明したように、本発明によれば、情報処理装置から識別情報の示すネットワーク上の他の情報処理装置に対してアクセスが行われた後に、上記識別情報に対応する属性情報が自動切断することを示す場合に、上記他の情報処理装置との間の通信を自動切断することにより、通信料金等の節約を可能にすることができる。また、本発明によれば、操作者自身が他の情報処理装置に対する自動切断の要否を設定できるので、他の情報処理装置に対するアクセスの通信設定の自由度が高まる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明実施形態の機能構成を示す機能ブロック図である。

【図２】本発明実施形態による情報処理装置の概略構成を示すブロック構成図である。

【図３】本発明実施形態のキーボードの詳細構成を示す図である。

【図４】本発明実施形態におけるＵＲＬの入力画面を表す図である。

【図５】本発明実施形態における登録されているＵＲＬの構成を示す図である。

【図６】本発明実施形態における登録されているＵＲＬのデータ内容を画面に表示した図である。

【図７】本発明実施形態における処理手順を表すフローチャートである。

【図８】本発明実施形態における処理手順を表すフローチャートである。

【図９】本発明実施形態における処理手順を表すフローチャートである。

【符号の説明】

１１　中央演算処理装置（ＣＰＵ）

１２　リード・オンリー・メモリ（ＲＯＭ）

１３　表示装置（ディスプレイ）

１４　ＲＳ２３２Ｃ

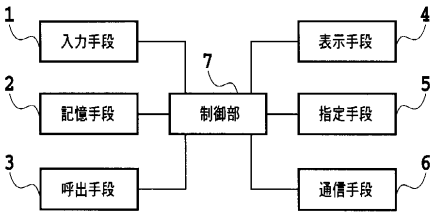
１５　キーボード

１６　フロッピー・ディスク・ドライブ

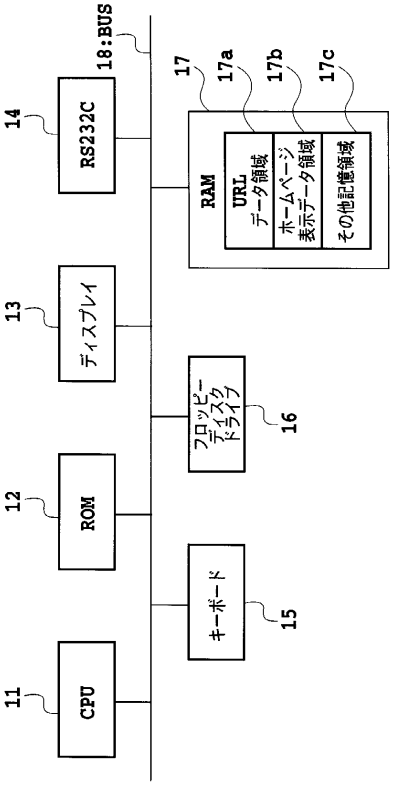
１７　ランダム・アクセス・メモリ（ＲＡＭ）

１８　バス

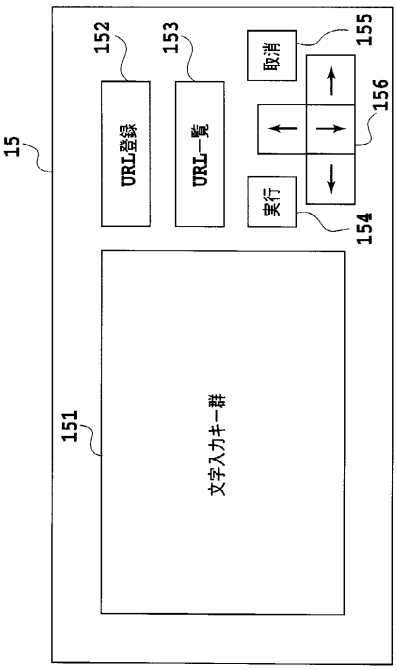
【図１】


1
入力手段
2
記憶手段
3
呼出手段
7
制御部
4
表示手段
5
指定手段
6
通信手段

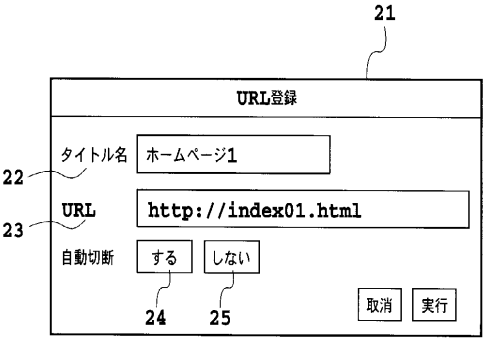
【図２】


18:BUS
17
17a
17b
17c
14
RS232C
RAM
URL データ領域
ホームページ 表示データ領域
その他記憶領域
13
ディスプレイ
フロッピー ディスク ドライブ
16
12
ROM
キーボード
15
11
CPU

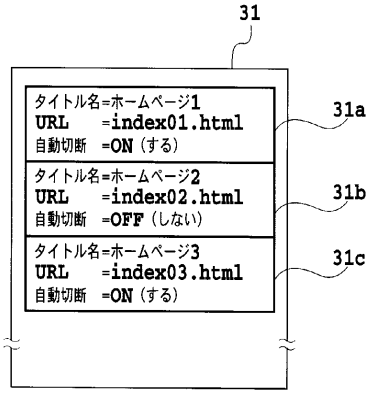
【図３】


15
152
URL登録
153
URL一覧
取消
155
156
実行
154
151
文字入力キー群

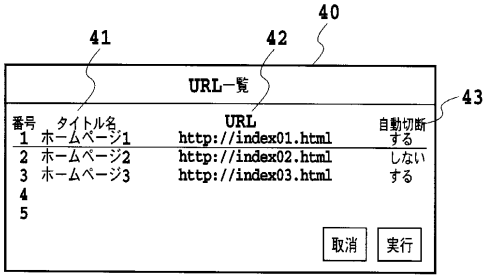
【図４】


21
URL登録
タイトル名
ホームページ1
22
URL
http://index01.html
23
自動切断
する
しない
24
25
取消
実行

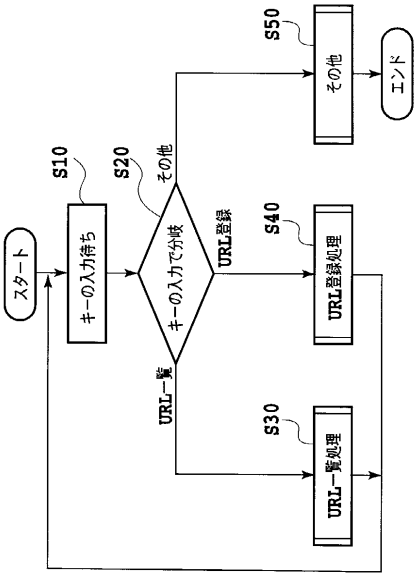
【図５】


31
タイトル名=ホームページ1
URL =index01.html
自動切断 =ON（する）
31a
タイトル名=ホームページ2
URL =index02.html
自動切断 =OFF（しない）
31b
タイトル名=ホームページ3
URL =index03.html
自動切断 =ON（する）
31c

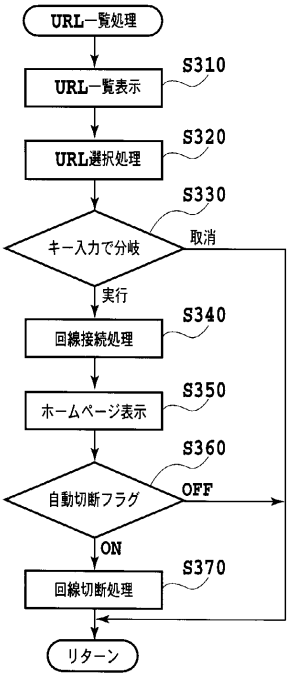
【図６】


40
41
42
43
URL一覧
番号 タイトル名 URL 自動切断
1 ホームページ1 http://index01.html する
2 ホームページ2 http://index02.html しない
3 ホームページ3 http://index03.html する
4
5
取消
実行

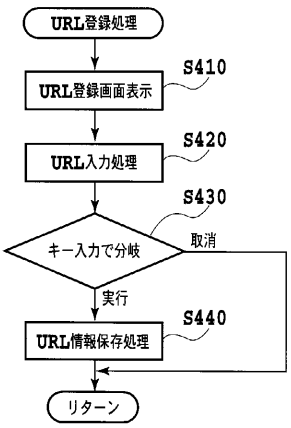
【図７】


スタート
S10
キーの入力待ち
S20
キーの入力で分岐
その他
URL登録
URL一覧
S40
URL登録処理
S30
URL一覧処理
S50
その他
エンド

【図８】


URL一覧処理
URL一覧表示
S310
URL選択処理
S320
キー入力で分岐
S330
取消
実行
回線接続処理
S340
ホームページ表示
S350
自動切断フラグ
S360
OFF
ON
回線切断処理
S370
リターン

【図９】


URL登録処理
URL登録画面表示
S410
URL入力処理
S420
キー入力で分岐
S430
取消
実行
URL情報保存処理
S440
リターン

フロントページの続き

(56)参考文献 滝沢泰盛, インターネットの「門番」フィルタリング・ツールの効用, 日経コミュニケーション, 日本, 日経ＢＰ社, １９９７年１０月２０日, 第２５６号, p136-139
饗場金蔵, 有害情報を遮断するフィルタリング, 日経インターネットテクノロジー, 日本, 日経ＢＰ社, １９９９年 4月２２日, 第２２号, p44-50
Joseh Moran, ＳＥＴＴＩＮＧＳ->NETWORK NEIGHBORHOOD 町の司令塔, The Windows, 日本, ソフトバンク株式会社, １９９７年 8月 1日, 第7巻 第8号, p163-164
谷村 透, ファイアウォールの基礎と実際, インターフェース, 日本, ＣＱ出版株式会社, １９９５年 9月 1日, 第２１巻 第9号, p109-121

(58)調査した分野(Int.Cl., ＤＢ名)
G06F 13/00
WPI(DIALOG)
JSTPlus(JDream2)