

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4995391号
(P4995391)

(45) 発行日 平成24年8月8日(2012.8.8)

(24) 登録日 平成24年5月18日(2012.5.18)

(51) Int.Cl.

F 1

GO6F 17/30	(2006.01)	GO6F 17/30	320B
GO6F 12/00	(2006.01)	GO6F 17/30	110F
GO6F 13/00	(2006.01)	GO6F 17/30	380C
		GO6F 12/00	515M
		GO6F 13/00	510B

請求項の数 10 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2001-549311 (P2001-549311)
 (86) (22) 出願日 平成12年12月12日 (2000.12.12)
 (65) 公表番号 特表2003-524837 (P2003-524837A)
 (43) 公表日 平成15年8月19日 (2003.8.19)
 (86) 國際出願番号 PCT/EP2000/012560
 (87) 國際公開番号 WO2001/047835
 (87) 國際公開日 平成13年7月5日 (2001.7.5)
 審査請求日 平成19年12月11日 (2007.12.11)
 (31) 優先権主張番号 99204545.0
 (32) 優先日 平成11年12月24日 (1999.12.24)
 (33) 優先権主張国 歐州特許庁 (EP)

(73) 特許権者 590000248
 コーニングレッカ フィリップス エレクトロニクス エヌ ヴィ
 オランダ国 5621 ベーアー アインドーフェン フルーネヴァウツウェッハ
 1
 (74) 代理人 100070150
 弁理士 伊東 忠彦
 (72) 発明者 オーステルホルト, ロナルドウス ハーテー
 オランダ国, 5656 アーアー アインドーフェン, プロフ・ホルストラーン 6
 (72) 発明者 ヤンセン, ヨハネス アー
 オランダ国, 5656 アーアー アインドーフェン, プロフ・ホルストラーン 6
 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】情報ユニットを提示する装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

提示可能な情報ユニットに対するリファレンスを履歴リストとして記録する履歴手段を有する情報ユニットを提示する装置であって、

前記履歴手段は、

前記履歴リストにおける現在位置を変更する、ユーザ操作が可能なナビゲーション手段と、

該現在位置におけるリファレンスによって指定される情報ユニットを提示する提示手段とを有し、

所望の情報ユニットに対するリファレンス群をユーザ操作が可能なように編集し、ユーザによる前記ナビゲーション手段の操作に応答して、編集されたリファレンス群のリファレンスで指定される情報ユニットを提示するために前記リファレンス群のリファレンスを前記履歴リストに記録する編集手段を更に有し、

前記ナビゲーション手段は、前記履歴リストにおける現在位置を該現在位置のリファレンスから、該現在位置よりも最近記録されたリファレンスへ変更する前進手段を有し、

前記提示手段は、ユーザによる前記前進手段の反復的操作に応答して、前記編集されたリファレンス群のリファレンスで指定される情報ユニットそれぞれを提示し、

前記編集手段は、ユーザによって供給された順序を前記編集されたリファレンス群に適用し、前記順序に従って該編集されたリファレンス群のリファレンスを前記履歴リストに記録する、

10

20

ことを特徴とする装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載の装置であって、
前記編集されたリファレンス群に対するブックマークを記録し、ユーザによる該ブックマークの選択に応答して、前記リファレンス群のリファレンスを前記履歴リストに記録するブックマーク手段を更に有する、ことを特徴とする装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 記載の装置であって、
前記編集手段は、前記ナビゲーション手段の作動から独立して、前記編集されたリファレンス群によって参照される情報ユニットの遠隔サーバからの取り出しを開始する、ことを特徴とする装置。 10

【請求項 4】

インターネット接続端末であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一項記載の装置。

【請求項 5】

情報ユニットを提示する装置によって情報ユニットを提示する方法であり、提示された情報ユニットに対するリファレンスを履歴リストとして履歴手段に記録する工程と、

前記履歴リストにおける現在位置をユーザ操作が可能なようにナビゲーション手段で変更し、該変更された位置で参照される情報ユニットを提示手段によって提示する工程と、
を有し、 20

所望の情報ユニットに対するリファレンス群をユーザ操作が可能なように編集手段で編集する工程と、

ユーザによる前記履歴リストにおける現在位置の変更に応答して、前記リファレンス群のリファレンスを前記編集手段によって編集して該履歴リストに記録し、該編集されたリファレンス群によって参照される情報ユニットを前記提示手段によって提示する工程と、
を更に有することを特徴とする、情報ユニットを提示する方法。

【請求項 6】

請求項 5 記載の方法であって、更に、

ユーザが操作して前記現在位置を前進手段によって該現在位置におけるリファレンスよりも最近記録されたリファレンスへ変更する前進工程と、 30

ユーザによる前記前進工程の反復的実行に応答して、前記編集されたリファレンス群によって参照される情報ユニットを前記提示手段によって提示する工程と、を更に有することを特徴とする、情報ユニットを提示する方法。

【請求項 7】

請求項 5 又は 6 記載の方法であって、

ユーザによって供給された順序付けを前記編集手段によって前記編集されたリファレンス群に適用する工程と、

前記順序付けに従って前記リファレンスを前記編集手段によって前記履歴リストに記録する工程と、

を更に有することを特徴とする、情報ユニットを提示する方法。 40

【請求項 8】

請求項 5 乃至 7 のいずれか一項記載の方法であって、更に、

前記情報ユニットを提示する装置が、前記編集されたリファレンス群に対するブックマークをブックマーク手段によって記録する工程と、

ユーザによる前記ブックマークの選択に応答して、前記編集されたリファレンス群のリファレンスをブックマーク手段によって前記履歴リストに記録する工程と、を更に有することを特徴とする方法。

【請求項 9】

請求項 5 乃至 8 のいずれか一項記載の方法であって、

前記情報ユニットを提示する装置は、前記情報ユニットを遠隔サーバから取り出し、前記 50

ナビゲーション手段の作動から独立して、前記編集されたリファレンス群によって参照される情報ユニットを前記編集手段によって取り出す工程を更に有する、ことを特徴とする方法。

【請求項 10】

コンピュータによって実行されたときに、該コンピュータに、請求項 5 乃至 9 のいずれか一項記載の方法を実行させるコンピュータ読み取り可能プログラムを格納する記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

(発明の属する技術分野)

10

本発明は、情報ユニットを提示する装置に関する。該装置は、提示可能な情報ユニットに対するリファレンスを履歴リストに記録する履歴手段を有する。該履歴手段は、該履歴リストにおける現在位置を変えるユーザ操作可能ナビゲーション手段と、該現在位置におけるリファレンスによって参照される情報ユニットを提示する提示手段とを有する。

【0002】

本発明は、更に、情報ユニットを提示する方法、及び、前記方法の工程を実行するコンピュータ・プログラム製品に関する。

【0003】

(背景)

開始段落に定義されたような装置のよく知られた例は、インターネットに接続可能なパソコン若しくはセットトップ・ボックスである。このような装置は、ユーザがウェブ・ページへのリファレンス、すなわち情報ユニット、を入力し、それによってリファレンスされたウェブ・ページが取り出され、ディスプレイ・スクリーン上に表示されるようにすることを可能にする。ウェブ・ページの提示は、該ウェブ・ページの位置を示す固有のリファレンス、すなわちウェブ・アドレス、を文字で入力することによってリクエストされてもよく、現在表示されているページのコンテンツに含まれる「リンク」を押すことによってリクエストされてもよい。このような装置は、一般的に、ユーザに従前に提示されたページの閲覧を可能ならしめる履歴手段を有する。ユーザは、履歴リストの現在位置をナビゲートすることによって、特に、戻る及び進むボタンを操作することによって、若しくは、表示された履歴リストから直接選択することによって、上記のような従前に提示されたページを選択することができる。このような選択に対する反応として、関連するページが再び取り出されるか、或いは、ローカルのキャッシュ・メモリに記録されている場合、そのキャッシュ・メモリから取り出され、ユーザに提示される。

20

【0004】

既知の装置の欠点は、選択されたページを取り出し、閲覧するには非常に時間が掛かり得ると共に、そのコンテンツはユーザに完全な注目を要求し得るため、ユーザは元々選択しようとしていたのがどのページであったかを容易に忘れ得るということである。更に、選択されたページのコンテンツは、ユーザを彼の元々の意図から更に離す新しいナビゲーションを、該選択されたページに含まれるリンクを押すことによって開始することにユーザを駆り立て得る。更に別の問題は、相互に関連のない複数のページの選択がわずらわしいことである。これは、前記アドレスに従って、ウェブ・アドレスをタイプすることと取り出されたウェブ・ページを閲覧することを交互に含む。

30

【0005】

(発明の目的及び開示)

本発明の目的は、開始段落に定義された種類の改良された装置及び方法を提供することである。これを受けて、本発明に係る装置は、所望の情報ユニットに対するリファレンス群をユーザ操作が可能なように編集し、ユーザによる前記ナビゲーション手段の操作に対する反応として、編集された群によって参照された情報ユニットを提示するために前記群のリファレンスを前記履歴リストに記録する編集手段を更に有することを特徴とする。このようにして、ユーザは所望の情報ユニット群を前もって編集することができると共に、

40

50

ユーザが既に慣れ親しんだ履歴ナビゲーション手段を操作することによってそれらの提示をリクエストすることができる、ということが実現される。このようにして、ユーザは、彼がリクエストすることを意図する情報ユニットについて一種の「セッション」を定義する。上記所望の情報ユニットは、それらが既に提示され、通常の方法で履歴リストに記録されたように、処理される。すべてのリファレンスが一度に履歴リストに記録されるため、ユーザには、いずれの情報ユニットが彼が提示をリクエストするつもりであったかを覚えていることを負担させない。更に、上記所望の情報ユニットは、ユーザが既にセッション、特に従前に提示された情報ユニットの検査に関連付けた履歴ナビゲーション手段によって、自然且つ直感的な方法でアクセスされ得る。唯一の差異は、新たに加えられたリファレンスは、いまだに提示されていない、又は、それらが履歴リストに加えられたことを示すために非常に短い時間のみ提示された情報ユニットに関するものである点である。ボタンなどの追加的なユーザ制御は要求されない。編集は、例えばカンマ若しくはキャリッジ・リターンによって分離され、承認コマンドによって終了するアドレスを明確に入力することによって実現され得る。別 の方法として、ユーザは、複数のバックマーク若しくはリンクを一度に選択し、承認コマンドによってそれらを同時に提示することをリクエストすることが可能である。

【 0 0 0 6 】

本発明に係る装置の好ましい実施形態は、前記ナビゲーション手段が、前記履歴リストにおける前記現在位置を該現在位置におけるリファレンスよりも最近記録されたリファレンスへ変える前進手段を有し、前記提示手段が、ユーザによる前記前進手段の反復的 操作に対する反応として、前記編集された群によって参照される情報ユニットそれぞれを提示するように適応される、ことを特徴とする。一般的に、履歴リストにおけるリファレンスは、それらが該リストに含まれた時刻に従って並べられる。履歴リストは、特に戻る及び進むボタンによってナビゲートされ得る。戻るボタンは、含まれたのがより最近でないリファレンスによって参照される情報ユニットの提示をリクエストするのに用いられ、進むボタンは反対方向にナビゲートするのに用いられる。通常、履歴リストからの選択によって生じたのではない提示の後、進むボタンは非稼動状態にされ、現在位置が現セッションの瞬間的終点を指していることを示す。本実施形態において、所望情報ユニット群の編集は、現在提示されている情報ユニットが現セッションの終点ではないが、進むボタンを反復的に押すことによってアクセスされ得る、再提示されることが予定された追加的情報ユニットが存在することを示すために、進むボタンを非稼動化させない。よって、セッションの過去の部分のみに関する従来の履歴メカニズムは、該セッションの未来の部分の概念まで拡張され、よって一種のスケジュール・メカニズムへと進化する。これは、履歴メカニズムの自然且つ直感的な拡張を構成する。上記編集された群によって参照される第一の情報ユニットは直ちに表示され、該編集された群の他の情報ユニットに対するリファレンスは履歴リストに記録され、ユーザによる進むボタンの操作によって稼動化されるのを待機することが好ましい。このようにして、履歴リストにおける現在位置は、前記第一の情報ユニットに対するリファレンスを指す。該現在位置は、上記編集された群の他のリファレンスによって継続される。

【 0 0 0 7 】

本発明に係る装置の一実施形態は、前記編集手段が、ユーザによって供給された順序を前記編集されたリファレンス群に適用させ、前記順序に従って前記リファレンスを前記履歴リストに記録することを特徴とする。このようにして、ユーザが前進手段の反復操作に対する反応としての提示の順序を所望の順序に指定できることが実現される。例えば、ユーザは、素早い検査のみを要求する情報ユニットをまず最初に提示し、次いで、より慎重な検査を要求する若しくは更なるナビゲーションへと導く可能性の高い情報ユニットを提示するようにリクエストするかもしれない。ユーザによって供給された順序は、ユーザが編集された群の最後の所望情報ユニットが提示される前に追加的な情報ユニットの提示をリクエストし得るという意味において、厳格である必要はない。例えば、ユーザは、編集された群のウェブ・ページからリンクをたどってもよい。ユーザは、該処理が再帰的に実

10

20

30

40

50

行される場合には、新しい所望情報ユニット群を編集し得る。いまだ表示されていない所望情報ユニットに対するリファレンスは、履歴リストの未来の部分に更に「プッシュ」され、追加的ユニットに対するリファレンスが中間位置に挿入される。前進手段を反復的に操作することによって、最後にはすべての所望情報ユニットが表示される。

【0008】

本発明に係る装置の一実施形態は、前記編集されたリファレンス群に対するブックマークを記録し、ユーザによる該ブックマークの選択に対する反応として、前記群のリファレンスを前記履歴リストに記録するブックマーク手段を更に有することを特徴とする。よって、単一の情報ユニットを参照する従来のブックマークに加えて、本発明の本実施形態は、情報ユニットに対する複数のリファレンスを含む複合ブックマークを導入する。ユーザは、従来のブックマークと同様に選択され得る複合ブックマークに対して名前を割り当てることができる。複合ブックマークが選択されると、本発明に従って、関連するリファレンスが履歴リストに記録される。複合ブックマークは、群を構成、すなわち明確な順序若しくは順序付けられたリファレンスのシーケンス無しで構成し得る。これは、複合ブックマークのパラメータをユーザによって調整可能なものとし得る。

10

【0009】

本発明に係る装置の一実施形態は、前記情報ユニットが、遠隔サーバから取り出され、前記編集手段が、前記ナビゲーション手段の作動から独立して、前記編集された群によって参照される情報ユニットの取り出しを開始するように適応される、ことを特徴とする。例えば、ウェブ・ページは、通常、遠隔サーバに記録され、提示装置にネットワークを経由してダウンロードされる必要がある。ユーザが所望情報ユニット群を一旦編集すると、該装置は、該ユニットが実際に履歴ナビゲーション手段を操作することによって提示がリクエストされたか否かにかかわらず、該ユニットのダウンロードを直ちに開始する。これは、該情報ユニットがそれらが実際にリクエストされた時に容易に使用可能であるという利点を有する。

20

【0010】

本発明は、パソコン、TV、セットトップ・ボックス、携帯電話、若しくは、インターネット接続を有するパーソナル・ディジタル・アシスタントなどのウェブ可能な装置若しくはインターネット端末に対して特に適する。しかし、本発明は、ローカルに記録された情報ユニットにアクセスするためにも等しく良好に適用され得る。

30

【0011】

本発明のこれらの及び他の態様は、以下に非限定的な例として説明される実施形態を参照して、明らかにされる。

【0012】

(実施形態)

図1は、本発明に係る装置の一実施形態としてパソコンの図を示す。パソコン101は、例えばモ뎀若しくはブロードバンド・ケーブル接続によって、遠隔インターネット・サーバ102に接続される。パソコン101は、提示エリア103と、マウスによって制御されるカーソル106によって操作され得る戻るボタン104及び進むボタン105を特に有するツールバーと、を有するウェブ・ブラウザを実行し得る。選択されたウェブ・ページのコンテンツは、提示エリア103に提示され、提示されたウェブ・ページに含まれるリンクは、カーソル106でそれらをクリックすることによって追跡され得る。ウェブ・ブラウザは、提示されたウェブ・ブラウザへのリファレンスの履歴リストを保持する。このリストは、戻るボタン104及び進むボタン105によって閲覧され得る。

40

【0013】

図2は、パソコン101上で実行されるウェブ・ブラウザ201のより詳細な概要を示す。ウェブ・ブラウザ201は、履歴手段202と、編集手段203と、ブックマーク手段204と、提示手段205と、取り出し手段206とを有する。履歴手段202は、更に、戻る手段207と、前進手段208と、直接選択手段209とを有する。戻る手段207及び前進手段208は、それぞれ戻るボタン104及び進むボタン105に接続され

50

、それぞれ戻るボタン 104 及び進むボタン 105 によって作動される。ウェブ・プラウザ 201 は、ユーザが特にブックマーク手段 204 によってウェブ・ページを選択することを可能にする。ユーザは、前に定義されたブックマークのリストからブックマークを選択し、それによって取り出し手段 206 に該選択されたブックマークによって参照されるウェブ・ページを取り出せることができる。取り出し手段 206 は、リクエストされたページを遠隔サーバ 102 からダウンロードするか、或いは、該ページが既にローカルで使用可能であれば、それを内部記録媒体から取り出す。該取り出しが完了すると、該ページは提示手段 205 によって提示される。ブックマークは、更に、以下に説明するように、編集された複数のリファレンス群に関連し得る。

【0014】

10

ウェブ・ページは、更に、従前に提示された若しくは以下に説明するようにユーザによって編集された群に含まれるウェブ・ページへのリファレンスのリストを保持する履歴手段 205 によっても選択され得る。履歴リストにおけるリファレンスは、それらが該履歴リストに含まれた時刻に従って並べられる。戻る手段 207 及び前進手段 208 の操作によって、履歴リスト内の現在位置がそれぞれ後方及び前方にシフトされる。現在位置におけるリファレンスによって参照されるウェブ・ページは、取り出し手段 206 及び提示手段 205 によって、それぞれ取り出され、提示される。直接選択手段 209 は、例えば表示された履歴リスト提示をクリックすることによって、ユーザが履歴リスト内の現在位置を直接設定し、関連するウェブ・ページを提示させることを可能にする。

【0015】

20

図 3 は、本発明に係る群の編集前の履歴リストを概略的に示す。履歴リストは、現在、ウェブ・ページ A、B、C、及び D へのリファレンスを有する。ページ D へのリファレンスが最も最近含まれた。現在位置は、現在、リファレンス C に位置している。これは、例えばページ D の選択後に戻るボタンを一度押した結果である。ページ C は、現在、表示されている。進むボタンを押すと、ページ D が提示されると共に、進むボタンが非稼動状態とさせられ、履歴リストの終わりに到達したことが示される。

【0016】

編集手段 203 は、ユーザが、依然として提示されるべきウェブ・ページへのリファレンス群を編集することを可能にする。これは、ページ X、Y、及び Z へのリファレンス群の編集を生じさせ得るキャリッジ・リターンによって終了される、例えば文字列「X ; Y ; Z」などの区切り文字によって分離された複数のウェブ・アドレスを文字で入力することによって、実現され得る。別 の方法として、該群は、複数のブックマークを一度に選択することによって編集されてもよい。例えば、ページ X、Y、及び Z がブックマークとして定義されたとすると、表示されたブックマーク・リストからそれらを同時に選択し、キャリッジ・リターン若しくはOKボタンによって承認すると、同じ編集群が生じる。更に、これら及び他の方法の混合も適用され得る。任意的に、ユーザは、指定されたリファレンスの順序がそれらの提示のデフォルト順となるべきか否かを指定し得る。リファレンス群の編集後、リファレンスは、最も最近記録されたリファレンスの次に、(あれば)ユーザによって指定された順に、履歴リストに付加される。その後、新しく記録されたリファレンスによって参照されるウェブ・ページが、取り出し手段 206 によって取り出される。ユーザ指定順による第一番目のもの、又は、択一的に、最初に完全に取り出されたもの、が提示手段 205 によって提示される。他のページの例示は、進む手段 208 を反復的に操作することによって実現され得る。この方法で表示されたページは、戻る手段 207 若しくは直接選択手段 209 を操作することによって、再びリクエストされ得る。よって、編集手段 203 によって履歴リスト内に含められたリファレンスは、履歴リストの通常の要素として処理される。

30

【0017】

単一のブックマークに加えて、編集された群に関連するブックマークも定義され得る。このようなブックマークを選択すると、該群のリファレンスが上記述べたように履歴リスト内へ含められる。

40

50

【0018】

図4は、図3に示した状況から開始した、ウェブ・ページX、Y、及びZへのリファレンス群の編集の結果を示す。前記ページへのリファレンスは、同じ順序で履歴リスト内に含まれられ、現在位置はページXへのリファレンスへ変更される。よって、新しい状況において、ページXは表示され、戻るボタンを押すことによって、現在位置はページDを表示させるページDへのリファレンスへ戻るようにシフトされる。図4の状況で進むボタンを押すと、ページYが初めて表示され、進むボタンを再度押すと、ページZが初めて表示される。図4の状況を表す、表示された履歴リストからそのリファレンスを直接的に選択することによってもすべてのページを表示させることができる。

【0019】

図5は、図4の状況において追加的ページEを選択した結果を示す。ページEは、例えば、ページXに含まれるリンクをクリックすることによって、又は、新しいウェブ・アドレスを明確に入力することによって、又は、ブックマークを選択することによって、選択され得る。この新たに含まれたページEへのリファレンスは、編集された群X、Y、Zのリファレンス間の接続を破壊するが、ページY及びZへのリファレンスは、少なくともそれらが一度は提示されるまで履歴リストから除去されない。単一のページの複数選択若しくは新しい群の編集のいずれかによって、単一の追加的リファレンスEの代わりに、複数の追加的リファレンスが原シーケンスX、Y、Zに割り込み得る。

【0020】

まとめると、本発明は、情報ユニットを提示する装置に関する。該装置は、提示された情報ユニットに対するリファレンスを履歴リストに記録する履歴手段を有する。該履歴手段は、履歴リストにおける現在位置を変え、現在位置におけるリファレンスによって参照された情報ユニットを提示するユーザ操作が可能なナビゲーション手段を有する。該装置は、更に、所望の情報ユニットに対するリファレンス群をユーザ操作が可能なように編集し、ユーザの前記ナビゲーション手段の操作に対する反応として、編集された群によって参照された情報ユニットを提示するために前記群のリファレンスを該履歴リストに記録する編集手段を有する。

【0021】

本発明は、特定の具体的実施形態を参照して説明されたが、本発明の概念の範囲内で変形及び修正が可能である。このように、例えば、本発明に係る群の編集は、関連する情報ユニットをダウンロードさせ、それらのそれぞれを、該ユニットは取り出され、例えば戻るボタンなどの履歴ナビゲーション手段によってアクセスされ得ることを示すために短い時間提示させることも可能である。この方法において、編集された群のリファレンスは、更に、間接的な方法として、特に短い時間関連する情報ユニットを提示することによって、履歴リストに含まれる。

【0022】

本発明は、複数の別個の要素を有するハードウェアによって、及び、適切にプログラムされたコンピュータによって、実施され得る。ウェブ・ブラウザなどのソフトウェア成分は、提示装置のオペレーティング・システムに埋め込まれ得る、又は含まれ得る。複数の手段を列挙する装置クレームにおいて、これらの複数の手段はハードウェアの同じアイテムによって実現され得る。

【0023】

「有する」という語は、クレームに挙げられたもの以外の要素若しくは工程の存在を排除しない。「コンピュータ・プログラム」は、フロッピィ・ディスクなどのコンピュータ可読媒体上に記録された、又は、インターネットなどのネットワークを経由してダウンロード可能な、又は、他の方法で市場性のある、あらゆるソフトウェア製品を意味すると理解されるべきである。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係る装置の一実施形態としてパソコンを示す図である。

【図2】 本発明に係るコンピュータ・プログラム製品を示す図である。

10

20

30

40

50

【図3】 本発明に係る群の編集前の履歴リストを概略的に示す図である。

【図4】 本発明に係る群の編集後の履歴リストを概略的に示す図である。

【図5】 本発明に係る群の編集後の履歴リスト及び後続の追加的情報ユニットの選択を概略的に示す図である。

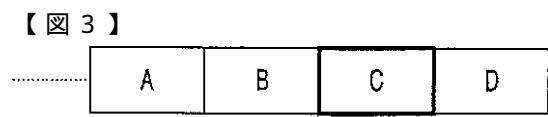
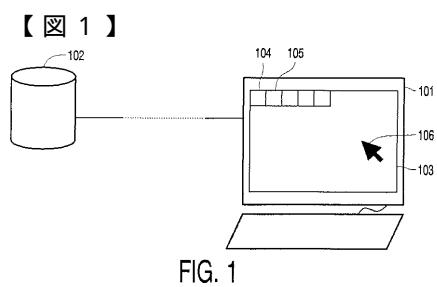


FIG. 3

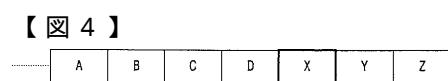


FIG. 4

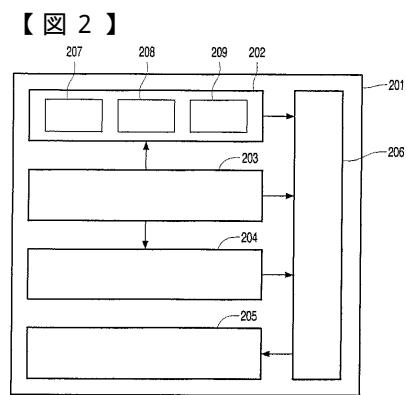


FIG. 2

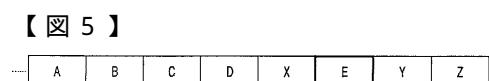


FIG. 5

フロントページの続き

審査官 野崎 大進

(56)参考文献 特開平09-185634 (JP, A)

特開平11-102314 (JP, A)

特開平11-265335 (JP, A)

小泉 力一, 最新フリー&シェアウェア情報の決定版! Download ASCIIセレクション, インターネットASCII, 日本, 株式会社アスキー, 1999年 7月23日, 第4巻 第7号, 第196頁乃至第203頁

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 17/30

G06F 12/00

G06F 13/00

JSTPlus(JDreamII)