

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2004-527850
(P2004-527850A)

(43) 公表日 平成16年9月9日(2004.9.9)

(51) Int. Cl.⁷

G06F 13/00

F I

G06F 13/00 540A

G06F 13/00 540C

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 27 頁)

(21) 出願番号 特願2002-586235 (P2002-586235)
 (86) (22) 出願日 平成14年4月17日 (2002. 4. 17)
 (85) 翻訳文提出日 平成15年10月22日 (2003. 10. 22)
 (86) 国際出願番号 PCT/IB2002/001341
 (87) 国際公開番号 W02002/089006
 (87) 国際公開日 平成14年11月7日 (2002. 11. 7)
 (31) 優先権主張番号 09/844, 786
 (32) 優先日 平成13年4月27日 (2001. 4. 27)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)
 (81) 指定国 EP (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR) , CN, JP, KR

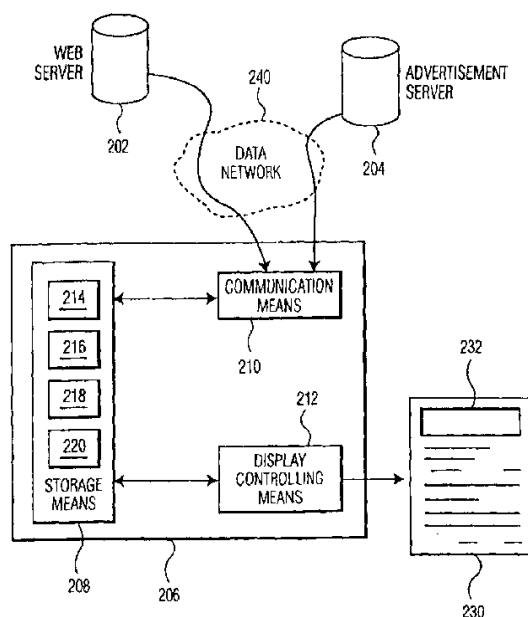
(71) 出願人 590000248
 コーニンクレッカ フィリップス エレクトロニクス エヌ ヴィ
 Koninklijke Philips Electronics N. V.
 オランダ国 5621 ペーアー アインドーフェン フルーネヴァウツウェeg 1
 Groenewoudseweg 1, 5621 BA Eindhoven, The Netherlands
 (74) 代理人 100070150
 弁理士 伊東 忠彦
 (74) 代理人 100091214
 弁理士 大貫 進介

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動的に更新される部分を有する電子文書

(57) 【要約】

個人が一時的に電子文書の表示を制御することを可能にする方法。その文書の部分は、自動的に更新され、該部分は、ユーザに制御されることなく表示されている間に変更される。その部分に特定のコンテンツ情報が表示されている場合において、この方法は、個人が、その特定のコンテンツ情報に代わって、その部分に他のコンテンツ情報を表示するようリクエストすることを可能にする。この他のコンテンツ情報は、所定時間の間において表示されることが可能である。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

表示されながら自動的に更新される部分を有する電子文書の表示を可能にする方法であって、
エンドユーザが前記自動的更新を停止することを可能にする、ところの方法。

【請求項 2】

請求項 1 記載の方法であって、さらに：

前記部分における第一コンテンツ情報の表示を実行する段階；及び

個人が、前記第一コンテンツ情報に代えて、以前に表示された第二コンテンツ情報の表示をリクエストすることを可能にする段階；

を有する、ところの方法。

10

【請求項 3】

請求項 2 記載の方法であって、前記第一コンテンツ情報及び前記第二コンテンツ情報は、
広告を有する、ところの方法。

【請求項 4】

請求項 2 記載の方法であって、前記文書は、選択されると前記第二コンテンツ情報の表示のリクエストを起動する選択可能グラフィックユーザインターフェース要素を有する、ところの方法。

【請求項 5】

請求項 2 記載の方法であって、さらに、前記部分における第二コンテンツ情報の一時的表示を実行する段階を有する、ところの方法。

20

【請求項 6】

表示されながら自動的に更新される部分を有する電子文書の表示を可能にする装置であって：

少なくとも第一コンテンツ情報及び第二コンテンツ情報を蓄積するための蓄積手段；及び前記部分における前記第二コンテンツ情報の表示を実行し、その後、前記部分における前記第一コンテンツ情報の表示を実行し、さらに、リクエストに応じて、前記第一コンテンツ情報に代わって、前記第二コンテンツ情報の表示を実行するための制御手段；

を有する、ところの装置。

30

【請求項 7】

表示されながら自動的に更新される部分を有する電子文書であって、前記部分は、第一コンテンツ情報を表示し、また、前記部分は、制御コマンドに応じて、前記第一コンテンツ情報に代わって、以前に表示された第二コンテンツ情報を表示するように設定されている、ところの電子文書。

【請求項 8】

請求項 7 記載の電子文書であって、さらに、選択されると前記制御コマンドを起動する選択可能ユーザインターフェース要素を有する、ところの電子文書。

【請求項 9】

請求項 7 記載の電子文書であって、前記制御コマンドは、別途の制御装置から受信される、ところの電子文書。

40

【請求項 10】

請求項 7 記載の電子文書であって、前記第一コンテンツ情報及び前記第二コンテンツ情報は、
広告を有する、ところの電子文書。

【請求項 11】

請求項 7 記載の電子文書であって、前記第一コンテンツ情報及び前記第二コンテンツ情報は、
個人によって選択される、ところの電子文書。

【請求項 12】

請求項 7 記載の電子文書であって、該文書は、電子番組表を有する、ところの電子文書。

【請求項 13】

請求項 7 記載の電子文書であって、該文書は、ウェブページを有し、また、前記部分は、

50

ウェブフレームである、ところの電子文書。

【請求項14】

電子文書に埋め込まれるための部分に使用する制御ソフトウェアであって、前記部分は、前記文書が表示されている間に自動的に更新されるコンテンツを表示し、また、前記部分は、ユーザが前記自動的更新を停止することを可能にする手段を有している、ところの制御ソフトウェア。

【発明の詳細な説明】

【0001】

本発明は、表示されながら自動的に更新される部分を有する電子文書の表示を可能にする方法に関するものである。

10

【0002】

また、本発明は、表示されながら自動的に更新される部分を有する電子文書の表示を可能にする装置に関するものである。更に、本発明は、当該電子文書及び該電子文書に埋め込まれる部分に関するものである。

【0003】

更に、本発明は、本発明に係る方法を実行するための一組の指令の蓄積するための電子計算機によって読み取り可能な蓄積媒体に関するものである。

【0004】

インターネットを主体におく企業の収入ルートの大部分は、これら企業のウェブサイト上に設けられた広告に由来する。広告の態様としては、ウェブページ上に指定されたスペースにおけるバナーがある。ウェブページ上の広告は、ユーザーが再度そのページを要求する度に、或いは、そのページをリフレッシュする度に、更新される。かかる広告は、ユーザーのパソコンに蓄積されたクッキーからの情報を利用して、そのウェブページを要求するユーザーをターゲットできる。また、いくつかの場合においては、広告が表示されながら変更されることが可能なものもある。実際に、ユーザーのリクエストから独立して、ウェブページの広告が更新され、リフレッシュされることも可能である。これを可能にするのは、広く知られているウェブキャッシング技術又はプッシュ技術である。このプッシュ技術は、ユーザーが具体的にリクエストするのを待つのではなく、ウェブサーバーがユーザーに情報をプッシュするものである。この技術の下で新たな広告を開始するのに、ユーザーのブラウザに一片のソフトウェアをインストールすることが必要とされる。ウェブページの部分を変更する他の手法としては、所定の時間が経過するとブラウザが自動的にウェブサーバーに連絡して、ウェブページのその部分をリフレッシュするものがある。このように、ユーザーのリクエストとは独立してウェブページの部分を自動的に変更することを可能にする技術は、既にいくつか存在している。

20

30

【0005】

セットトップボックス環境の下においても、ユーザーに提供されるEPG (Electronic Program Guide、電子番組表)のグラフィックの部分を自動的に更新するという同様な技術が存在する。このEPGの部分には、例えば、全国若しくは地方の広告が表示される。このセットトップボックスのメモリに広告のセレクションが蓄積され、これら広告は、例えば、毎日サービスプロバイダーのサーバーとセットトップボックスとが毎日若しくは毎週接続されることによって、そのセレクションが新たな広告をもって更新されるまで、順番に表示されるのである。

40

【0006】

本発明の目的は、個人が、以前に表示されたが当該個人が介在することなく消えてしまったコンテンツ情報につき、戻ってブラウズできることを可能にすることである。

【0007】

本発明のもう一つの目的は、効率的な情報の配給を可能にすることである。

【0008】

よって、本発明に係る方法は：

前記部分における第一コンテンツ情報の表示を実行する段階；及び

50

個人が、前記第一コンテンツ情報に代えて、以前に表示された第二コンテンツ情報の表示をリクエストすることを可能にする段階；
を有するものである。

【0009】

この方法で、個人は、該個人に表示され、また、該個人が介在することなく変更されたコンテンツ情報を自由にブラウズすることが可能となる。このように、もし、個人にとって重要なコンテンツ情報の一部が突然消えてしまった場合であっても、本発明によれば、当該個人は戻ってその重要な情報を取得することが可能となる。個人が、継続的に、かつ、自動的に、更新されるコンテンツ情報の部分の表示を、一時的に支配することを可能ならしめることが本発明の利点である。本発明の1つ以上の実施例における他の利点としては、
10 効率的な広告及び効率的な情報の配給を可能とすることである。

【0010】

更に、本発明に係る装置は：

少なくとも第一コンテンツ情報及び第二コンテンツ情報を蓄積するための蓄積手段；及び前記部分における前記第二コンテンツ情報の表示を実行し、その後、前記部分における前記第一コンテンツ情報の表示を実行し、さらに、リクエストに応じて、前記第一コンテンツ情報に代わって、前記第二コンテンツ情報の表示を実行するための制御手段；
を有するものである。

【0011】

本発明による当該装置によれば、ユーザーは、前記部分におけるコンテンツ情報の表示を一時的に支配できるのである。この装置は、ケーブル運営者からのインタラクティブなサービスを受信するために用いられるセットトップボックスであってもよい。また、そのサービス提供者は、その前記部分を広告スペースとして転貸することもできる。また、その部分は、サービスプロバイダーによるチャンネル番組の情報を表示するため、また、ケーブル運営者やその他のサービスプロバイダーが提供する電子メール、インタラクティブゲーム、個人向けオーディオエンターテインメント等の付属サービスを提供するために用いられてもよい。また、その装置は、第二コンテンツ情報を一時的にキャッシュに入れて、ユーザーがそれを第一コンテンツ情報に代わって表示することをリクエストした場合に、その取得を可能とするパソコンであってもよい。
20

【0012】

実施例及び添付の図面をもって、本発明について、より詳細に説明することとする。
30

【0013】

図1は、本発明に係る方法のフローチャートを示すものである。本発明は、個人への電子文書の表示に関するものである。この文書は、例えば、インターネット上のウェブページ、或いは、ケーブル運営者、テレビ局、テレビネットワーク等のプロバイダーから送られる電子番組表(EPG)の部分など個人向けテレビサービスの一部として受信されるもののようなコンテンツ情報の部分であってもよい。また、その文書は、公の場所にいる個人に一般情報を提供するためにキオスクで提供される電車時刻表、都市案内など、あらゆる形態の電子文書であってもよい。これは、決して本発明を限定するものではなく、あらゆる種類の電子コンテンツを考慮に入れることができる。本発明において、この文書は、自動的に更新される部分を有するものである。ここでいう「自動的に更新」とは、当該部分の中に表示されているコンテンツ情報が、当該部分が表示されている間に、自動的に変更されることである。このコンテンツ情報の変更は、自動的になものであって、ユーザーによって制御され、リクエストされるものではない。このコンテンツ情報の更新は、定期的に、或いは、その都度、文書の提供者によって行われるものでもよい。当該部分は、サービスや商品の広告を表示するために用いることが可能である。また、当該部分は、株取引値、天気、ニュース、スポーツなど、個人が関心をもつ内容についての更新情報や知らせを提供するために用いることが可能である。インターネットの下では、当該部分は、フラッシュアニメーションやジャヴァスクリプトアプリケーションの実行をするために用いることが可能である。
40
50

【0014】

本発明に係る方法において、第一段階102では、電子文書の当該部分の中にあるコンテンツ情報*i*の表示が実行される。同時に、カウンターがリセットされて、作動される。本実施例においては、当該部分は、時間に基づいて変更されるものであり、カウンターで時間が計られ、当該部分に任意のコンテンツ情報の一片が表示される。段階104においてカウンターが満了するまで、上記のようにコンテンツ情報*i*が表示されるのである。カウンターは、段階106において所定の時間が経過した後に、自動的にリセットするように設定されている。段階108において、当該部分の中にコンテンツ情報*i+1*が表示され、これによって、コンテンツ情報*i*が置き換えられることとなる。段階106でリセットされたカウンターは、コンテンツ情報*i+1*の表示時間を計る。

10

【0015】

第3段階110では、ユーザーの介在が検出され得る。実際に、本発明において、ユーザーは、以前に当該部分において表示されたコンテンツ情報の一片を表示するよう要求できる。ユーザーは、当該部分に表示されるコンテンツ情報の自動的な変更を停止することが可能である。例えば、ユーザーは、文書における戻り矢印のアイコンを選択する。このアイコンは、当該部分と関連付けられているユーザーインターフェース要素である。このアイコンを選択することによって、当該部分で以前に表示されたコンテンツ情報、本実施例ではコンテンツ情報*i*、についてのリクエストが起動される。代わりに、文書にメニューのアイコンを設けて、そのアイコンを選択若しくはマウスオーバーすることによって、当該部分で以前に表示されたコンテンツ情報のインタレクティブなリストを開くようにしてもよい。ユーザーは、そのリストをブラウズし、当該部分にて一時的な再表示を希望するコンテンツ情報を選択できる。ユーザーは、リモコン等の制御装置を使用することによって、コンテンツ情報*i*に戻ることもリクエストできる。実際に、文書の表示、より厳密には、当該部分の表示は、当該制御装置に入力されるコマンドに対応して制御されるように設定され得る。本発明の実施例では、段階110におけるユーザーのリクエストに応じて、段階114でカウンターが満了するまで、段階112においてコンテンツ情報*i*が再表示される。段階114でカウンターが満了すると、段階116において、カウンターが自動的にリセットされる。その後、段階118において、新たなコンテンツ情報*i+2*が自動的に当該部分に表示される。これにより、コンテンツ情報*i*が置き換えられ、段階112において、カウンターがリセットされる。代わりとして、ユーザーが希望した予め設定された限定時間内に、コンテンツ情報*i*を一時的に表示することも可能である。この限定時間が経過した後、当該部分のコンテンツ情報の表示は、通常プロセスに戻る。よって、例えば、数秒間経過後、ユーザーがコンテンツ情報*i*へと戻るというリクエストを行う前のようにコンテンツ情報*i+1*が当該部分に再表示される。コンテンツ情報*i+1*は、カウンターに残っている時間まで表示され続けられ、段階118において、コンテンツ情報*i+2*へと表示が再び変化する。

20

30

【0016】

段階110において、ユーザーの介在が検出されない場合には、段階120において、カウンターが満了するまでコンテンツ情報*i+1*が表示される。その後、段階122において、カウンターは自動的にリセットされ、段階118において、コンテンツ情報*i+2*が表示される。

40

【0017】

図2は、システム200の実施例を示しており、該システムは、データネットワーク240を介して、ウェブサーバー202及び広告サーバー204と通信する装置206を有している。装置206は、蓄積手段208、通信手段210、及び制御手段212を有している。通信手段210は、装置106がネットワーク240を通じてウェブサーバー202及び広告サーバー204を含む他の装置と通信することを可能ならしめる。装置は、地上ケーブル、電話回線、光通信手段や衛星をもって、ネットワーク240を介した通信を行うことができる。通信手段210は、モデム等のネットワーク240を介してデータの送受信のためのあらゆるダイヤルシステムを含むものである。ウェブサーバー202は、

50

ウェブページ等のコンテンツ情報を装置 206 等のクライアントに送信する。広告サーバー 204 は、ウェブサーバー 202 から受信するウェブページに挿入されるための広告を送信する。

【0018】

本実施例では、ウェブサーバー 202 は、先行するリクエストに応じて、装置 206 へと特定のウェブページを送信する。この装置 206 は、ウェブページ 230 をユーザーに対する表示を可能とするように設定されている。ウェブページ 230 は、広告を表示する部分 232 を有している。他の実施例において、部分 230 は、広告以外のコンテンツ情報を表示するために使用してもよい。部分 232 は、自動的に更新され、該部分 230 において、ユーザーがリクエストすることなく、先行する広告に置き換えて、新たな広告が定期的に表示される。ウェブページ 230 は、複数のウェブフレームを並列させたものとして構成された HTML ファイルである。ウェブフレームは、ウェブページ上において独自に制御可能なものである。よって、ウェブページ 230 は、別々の HTML ファイルをもって構成され、ページ 230 の URL がリクエストされた場合に、そのフレームが取得される。前記部分 232 は、ウェブページ 230 の HTML ファイルのいずれか一つのフレームに対応するものである。このフレームは、例えば、部分 232 において 15 秒ごとに表示される広告が更新されるように記述されたものでよい。これによって、装置 206 にあるブラウザ又はその他の適当なソフトウェアアプリケーションがウェブページ 230 の HTML コードを実行して、具体的に部分 232 と関連付けられているフレームの HTML コードを実行する場合、通信手段 210 は、15 秒ごとに新たな広告を求めて広告サーバー 204 に連絡する。そのソフトウェアアプリケーションは、ディスプレイ制御手段 212 に含まれていてもよい。本実施例では、広告 220、218 及び 216 は、既に広告サーバー 204 から受信したものであって、部分 232 で表示されたものである。広告 216 ~ 220 は、一時的なメモリとして使用される蓄積手段 208 に蓄積される。この蓄積手段は、ソリッドステートメモリ、ハードディスクドライブ、磁気又は光学ドライブ若しくは光学ディスクであってもよい。この蓄積手段 208 は、広告 204 における広告 216 ~ 220 を独自に識別する各々の URL を蓄積することも可能である。広告 214 は、サーバー 204 から既に受信したものであり、部分 232 において現在表示されているものである。広告 214 は、蓄積手段 208 に蓄積されている。

10

20

30

【0019】

制御手段 212 は、ウェブページ 230 を閲覧しているユーザーに対し、部分 232 に表示されているコンテンツ情報の変更を可能ならしめている。実際に、ユーザーは、部分 232 で以前に表示された広告に戻ることができるのである。本実施例では、ユーザーは、蓄積手段 208 に蓄積されている広告 216 ~ 220 のいずれかの一つを表示するようリクエストできるのである。また、蓄積手段 208 がより多くの広告を蓄積することができることも、本発明の範囲に属することである。本発明に係るディスプレイ制御手段 212 は、リクエストされた広告 216、218 若しくは 220 を蓄積手段 208 から取得し、現在表示されている広告 214 をリクエストされた広告 216、218 若しくは 220 と置き換えられる。

40

【0020】

代わりとして、ディスプレイ制御手段 212 は、さらに、広告 214 から 220 までのブラウジングを可能にするものであってもよい。例えば、広告 214 ~ 220 の各々の代表画像を連続的にスクロールすることを可能とする横方向のスクロールバーを部分 232 にも設けてもよい。ユーザーは、このスクロールバーを利用して、広告 214 から 220 までブラウズして、希望の広告で止めることができる。

【0021】

別の実施例において、この装置 206 は、サービスプロバイダーからのデータサービスを受信するために設定されたセットトップボックスである。このセットトップボックスは、個人向けテレビサービス等のサービスプロバイダーからのインタラクティブサービスを受信する。このインタラクティブサービスの一部として、かかるボックスに EPG が送信さ

50

れる。このEPGは、定期的に更新され、かかるボックスにリロードされ得る。EPGは、ユーザーに対して表示され得るものであり、ユーザーが所定の時間に放送される予定の娯楽番組やチャンネルをブラウズすることを可能とする。EPGは、観覧、録画、或いは、採点するための番組若しくはチャンネルをユーザーが選択することを可能ならしめている。EPGは、また、ユーザーがチャットルーム、電子メール、ニュース報告、個人専用ラジオ、デジタル音楽ファイル等のデジタル娯楽サービスをアクセスして、利用することを可能ならしめている。EPGは、ユーザーとの間の主体のユーザーインターフェースである。その結果、該EPGは、しばしば広告を表示するための指定された領域を含むものとされる。本実施例では、これら広告は、装置のローカルメモリに蓄積され、続いて、ユーザーに表示される。EPGにおける広告の表示は、そのEPGが表示されている間、ユーザーがリクエストすることなく、自動的に更新される。場合によって、広告の表示は、ユーザーがとる行動、例えば、ボリュームを下げるなどユーザーの制御命令に応じて、変更され得る。この観点より、参考として、米国特許5,233,423を参照することとする。この文書では、テレビ受信機は、メモリ装置に蓄積された商業広告を代表するデータからの単一若しくは複数のグラフィック画像を生成することが可能なグラフィック生成機を有している。これら画像に対応する商業広告は、そのテレビ受信機の制御機能が作動された場合に、消費者に表示される。代わりとして、それら画像は、内部時計に応じて表示され得る。

10

【0022】

本発明によると、セットトップボックスは、EPGの指定された部分にて以前に表示された広告を再び表示することを、ユーザーがリクエストすることを可能ならしめる。

20

【0023】

図3は、時間との関係で、本発明によって表示された文書300の変化を示すものである。文書300には、コンテンツ情報がユーザーに表示され、自動的に更新される部分350が含まれている。インターネットユーザーに対して、該ユーザーが希望するコンテンツ情報を表示するサービスが提案されてもよい。例えば、ユーザーによって、現在閲覧されているアプリケーション或いはウェブページの上に追加のウィンドウを開き、このウィンドウにおいて、サービスプロバイダーは、データサービスの一部としてユーザーが知ることを希望する更新情報やニュースを表示できるのである。よって、このウィンドウは、独立の文書であり、当該部分は、そのウィンドウの一部又は全部を構成するのである。代わりとして、そのウィンドウは、ユーザーに現在表示されている文書300に挿入されてもよい。

30

【0024】

本実施例では、部分350に表示されるコンテンツ情報が15秒ごとに種類が変わるように文書300が設定されている。ユーザーは、3つの異なるコンテンツ情報352、354及び356が続けて部分350に表示されることを選択している。例えば、図3で示されているように、午後12時55分において、部分350は、任意の株式市場指数の現在の数値を表示している。コンテンツ情報352は、文書300及びコンテンツ情報352の提供を受けるためにユーザーが利用する装置に実際にダウンロードされ、或いは、ユーザーの装置にストリーミングされることによって提供され得る。また、コンテンツ情報352は、フラッシュアニメーションであってもよい。その結果として、コンテンツ情報の表示は、時間との関係で、異なることがある。午後1時において、部分350では、ロサンジェルス現在の天候という新しいコンテンツ情報が表示されながら、自動的に更新が行われる。この更新は、サービスプロバイダーによるデータサービスの実行を可能ならしめるべくユーザーの装置にインストールされたソフトウェアアプリケーションによって、作動されることが可能である。コンテンツ情報354は、コンテンツ情報352の代わりに自動的に表示される。

40

【0025】

文書300は、さらに、戻り矢印アイコンとして表現されているユーザーインターフェース要素360を有している。この要素360は、部分350で以前に表示されたコンテン

50

ツ情報を一時的に再表示することをユーザーがリクエストすることを可能ならしめるものである。午後1時1分において、ユーザーは、要素360を選択し、コンテンツ情報354の直前に表示されたコンテンツ情報352を表示することをリクエストする。ユーザーは、コンテンツ情報352を見逃すこともあり、しばらくの間それを取り戻すことを望む場合もある。図3のAに示されている第一シナリオでは、文書300は、所定時間の間においてコンテンツ情報352を再表示するように設定され、そして、2分経過後、午後1時3分には、ユーザーがコンテンツ情報352に戻るリクエストをしたことにより中断されたコンテンツ情報354が部分350に再び表示される。そして、午後1時5分には、部分350に表示されていたコンテンツ情報354は、サッカー試合の現在の点数及び経過時間を提示するコンテンツ情報356へと更新される。部分350の表示は、通常プロセスに戻る。図3のBに示されている第二シナリオでは、文書300の表示は、コンテンツ情報354が表示される予定であった時間、ここでは4分、の間、部分350が自動的に更新されるまでコンテンツ情報352を再表示するように設定される。午後1時5分には、データサービスの一部として部分350は、自動的に更新され、コンテンツ情報356が表示される。部分350の表示は、通常プロセスに戻る。

10

【0026】

尚、上記方法及び装置については、本発明の技術的範囲を逸脱することなく、変更又は改良を加えることが可能であり、付記されたクレーム及び上記実施例によって限定されるものではない。上記方法は、いくつかの態様で、例えば、有線電子回路によって、実施されることが可能である。或いは、代わりとして、電子計算機によって読み取り可能な媒体に蓄積され、少なくともそれら回路の一部と置き換えられ、電子計算機又はデジタルプロセッサの下で、置き換えられた回路と同様の機能の実行できるような一組の指令によって、実施されることが可能である。

20

【0027】

上記「有する」という語は、他の要素或いはクレームに挙げられた段階が含まれることを排除するものではない。

【図面の簡単な説明】**【0028】**

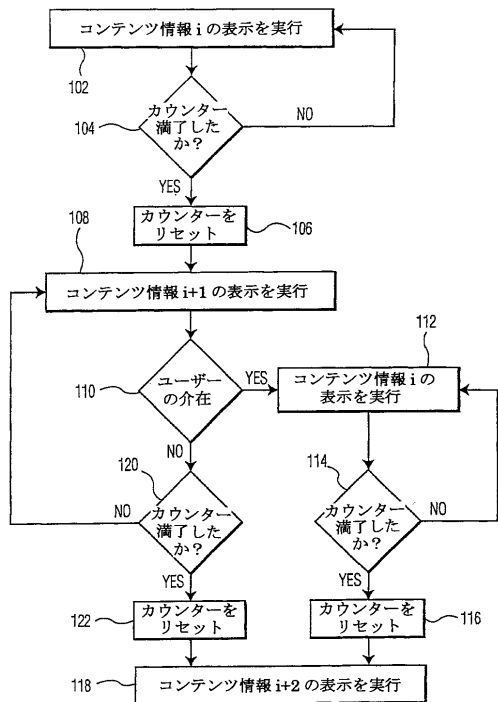
【図1】本発明に係る方法を示すフローチャートである。

【図2】インターネットを通じて通信システムを示す図である。

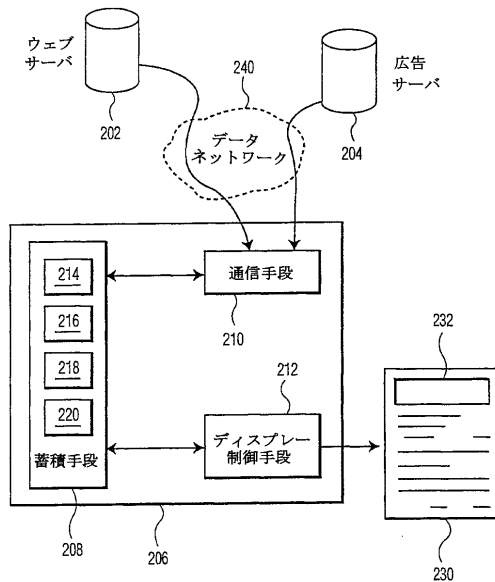
30

【図3】時間を通じて本発明に係る文書を示す図である。

【 図 1 】



【 図 2 】



【国際公開パンフレット】

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
7 November 2002 (07.11.2002)

PCT

(10) International Publication Number
WO 02/089006 A2

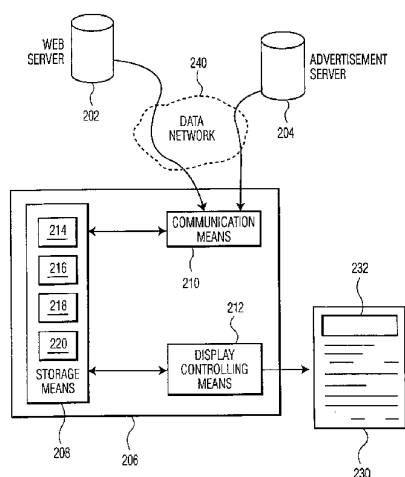
- (51) International Patent Classification: G06F 17/30
- (21) International Application Number: PCT/IB02/01341
- (22) International Filing Date: 17 April 2002 (17.04.2002)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data: 09/844,786 27 April 2001 (27.04.2001) US
- (71) Applicant: KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V. [NL/NL]; Groenewoudseweg 1, NL-5621 BA Eindhoven (NL).
- (72) Inventor: KAARS, Peter, B.; Prof. Holslaan 6, NL-5656 AA Eindhoven (NL).
- (74) Agent: GROENENDAAL, Antonius, W., M.; Internationaal Octrooibureau B.V., Prof. Holslaan 6, NL-5656 AA Eindhoven (NL).
- (81) Designated States (national): CN, JP, KR.
- (84) Designated States (regional): European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SI, TR).

Published: without international search report and to be republished upon receipt of that report

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

(54) Title: ELECTRONIC DOCUMENT WITH AN AUTOMATICALLY UPDATED PORTION

WO 02/089006 A2



(57) Abstract: A method is provided enabling an individual to temporarily control the display of an electronic document. A portion of the document is automatically updated and modified while displayed without the user being in control of the change. When a specific content information is displayed in the portion, the method allows the individual to request the display in the portion of another content information in lieu of the specific content information. The other content information may be displayed for a predetermined period of time.

WO 02/089006

PCT/IB02/01341

1

Electronic document with an automatically updated portion

The invention relates to a method of enabling the display of an electronic document with a portion of the document being automatically updated while displayed.

The invention also relates to an apparatus for enabling the display of an electronic document with a portion of the document being automatically updated while displayed. The invention further relates to such an electronic document and to a portion for embedding in an electronic document.

The invention also relates to a computer readable storage medium for storing a set of instructions for carrying out a method of the invention.

A great portion of the revenue stream of Internet-based companies originates from advertisements made on their Web sites. Advertisements are in the form of banners in reserved spaces on Web pages. An advertisement on a Web page may be updated whenever the user requests the page again or refreshes the page. The advertisement can be targeted to the user requesting the Web page using information from cookies stored on the user's personal computer. In some instances, an advertisement can also be changed while actually being displayed. Indeed, an advertisement in a Web page may also be updated and refreshed independently of the user requesting it. This is possibly done using the well-known Webcasting technology or push technology. In the push technology, a Web server pushes information to the user rather than waiting for the user to specifically request it. This technology requires a piece of software to be installed in the user's browser for initiating the new advertisement. Another way of modifying a portion of a Web page is to insert specific instructions in the HTML code of the Web page to have the browser automatically contact the Web server and refresh the portion when a period of time elapses. Thus, several techniques already exist to permit the automatic modification of a portion of a Web page independently of any user request.

In a set top box environment, similar techniques exist to automatically update a portion of the graphical electronic program guide (EPG) presented to the user. This portion of the EPG, for example, displays national or local advertisements. A selection of advertisements is stored in a memory of the set-top box and these advertisements are

WO 02/089006

PCT/IB02/01341

2

sequentially displayed until the selection is updated with new advertisements, e.g. daily or weekly when the set top box connects to the server of the service provider.

It is an object of the invention to allow an individual to browse back to a content information that was previously displayed to the individual and that disappeared without the individual's
5 intervention.

It is another object of the invention to provide efficient information distribution.

To this end, a method of the invention comprises:

causing a display of a first content information in the portion; and,
10 enabling an individual to request a display of a second previously displayed content information in lieu of the first content information.

Such a method allows an individual to freely browse content information displayed to him and modified without his intervention. Thus, if a piece of content information relevant to the individual suddenly disappears, the invention allows the
15 individual to go back and retrieve the relevant information. An advantage of the invention is to allow the individual to momentarily take control over the display of content information in a portion being continuously and automatically updated. Another advantage of one or more embodiments of the invention is to allow efficient advertising and efficient information distribution.

20 Further an apparatus of the invention comprises:

storage means for storing at least a first and a second content information; and,
controlling means for causing a display of the second content information in
the portion, for, thereafter, causing a display of the first content information in the portion,
and, for, upon request, causing a display of the second content information in lieu of the first
25 content information.

Such an apparatus of the invention allows the user to take momentary control over the display of content information in the portion. Such an apparatus may be a set-top box used for receiving interactive services from a cable operator. The cable operator may sublet this portion as an advertisement space. The service provider may also use the portion
30 to display information on channel programs or to advertise ancillary services offered by the cable operator or other service providers such as email, interactive games, personalized audio entertainment, etc... The apparatus may also be a personal computer that temporarily caches the second content information so that it can be retrieved if the user requests to have it re-displayed in lieu of the first content information.

WO 02/089006

PCT/IB02/01341

3

The invention is explained in further detail, by way of example, and with reference to the accompanying drawing wherein:

- 5 Fig. 1 is a flow-chart diagram of a method of the invention;
Fig. 2 is a communication system over the Internet; and,
Fig. 3 is a document of the invention over time.

10 Fig. 1 is a flow-chart diagram of a method of the invention. The invention relates to the display of an electronic document to an individual. The document may be, e.g. a Web page on the Internet, a piece of content information like a portion of an electronic program guide (EPG) sent by a provider, e.g. a cable operator, TV station, TV network, etc..., received as part of a personal television service. The document may also be any other
15 type of electronic document, such as a train schedule, a city guide and the like, displayed by kiosks for providing general information to individuals in public locations. This is by no means a limitation of the invention and any type of electronic content may be considered. In the invention, the document comprises a portion, which is automatically updated. As used herein "automatically updated" indicates that the content information being displayed in the
20 portion is automatically changed while the portion is displayed. The change in the content information is automatic as it is not controlled and requested by the user. The content information may be updated on a regular basis or modified upon action by the provider of the document. The portion can be used to display advertisements for products or services. The portion may also be used to provide updates or notifications as to subjects of interest to the
25 individual such as stock quotes, weather, news, sports etc..... In the context of the Internet, the portion may allow flash animations or may allow rendering a Javascript application.

In a method of the invention, a first step 102 comprises causing the display of the content information i in said portion of the electronic document. Simultaneously, a counter is reset and activated. In this embodiment, the portion is modified on a timely basis
30 and the counter counts the time a given piece of content information is displayed in the portion. Thus, content information i is displayed until the counter expires in step 104. The counter is configured to reset automatically after a predetermined period of time in step 106. In step 108, content information $i+1$ is displayed in the portion thereby replacing content

WO 02/089006

PCT/IB02/01341

4

information i. The counter was reset in step 106 and counts the time during which content information i+1 is displayed.

In a third step 110, a user intervention may be detected. Indeed, in the invention, the user may request the display of a piece of content information that was previously displayed in the portion. The user may override the automatic change of the content information displayed in the portion. For example, the user selects a back arrow icon on the document. The icon is a user interface element associated with the portion and selection of the icon triggers a request for the content information that was previously displayed in the portion, content information i in this embodiment. Alternatively, the document comprises a menu icon that upon selection or mouse-over opens an interactive list of content information that were previously displayed in the portion. The user can browse the list and choose the one that he wants to have temporarily re-displayed in the portion. The user may also request to go back to content information i using a remote control or any other control device. Indeed, the display of the document and specifically the display of the portion may be configured to be controlled in response to commands incoming from the control device. In an embodiment of the invention, content information i is re-displayed in step 112, in response to the user request in step 110, until the counter has expired in step 114. When the counter expires in step 114, the counter automatically resets in step 116. Thereafter, in step 118, new content information i+2 is automatically displayed in the portion thereby replacing content information i and the counter resets in step 112. Alternatively, content information i is temporarily re-displayed for a pre-configured limited period of time as the user requested it. After this limited period of time, the display of content information in the portion goes back to its normal process. Thus, after a few seconds for example, content information i+1 is re-displayed in the portion as it was before the user requested to go back to content information i. Content information i+1 continues to be displayed for the time remaining in the counter until the display changes again to content information i+2 in step 118.

If no user intervention is detected in step 110, content information i+1 is displayed until the counter expires in step 120. Then the counter resets automatically in step 122 and content information i+2 is displayed in step 118.

Fig. 2 is an embodiment of a system 200 comprising an apparatus 206 of the invention communicating over a data network 240 with a Web server 202 and an advertisement server 204. The apparatus 206 comprises storage means 208, communication means 210 and controlling means 212. The communication means 210 allows the apparatus

WO 02/089006

PCT/IB02/01341

5

206 to communicate over the network 240 with other devices including the Web server 202 and the advertisement server 204. Devices may communicate over the network 240 using terrestrial cable, phone lines, optical communication means or satellites. The communication means 210 comprises a modem or any other dialing system for transmitting and receiving
5 data over the network 240. The Web server 202 delivers content information, e.g. Web pages to clients such as the apparatus 206. The advertisement server 204 delivers advertisements to be inserted in Web pages received from the Web server 202.

In this embodiment, the Web server 202 transmits a specific Web page 230 to the apparatus 206 in response to a previous request. The apparatus 206 is configured to
10 enable the display of the Web page 230 to a user. The Web page 230 comprises a portion 232 displaying advertisements. In another embodiment, the portion 232 may be used for the display of content information other than advertisements. The portion 232 is automatically updated and a new advertisement is regularly displayed in the portion 232 replacing the previous one without the user requesting it. The Web page 230 is an HTML file constructed
15 as a juxtaposition of multiple Web frames. A Web frame is an independently controllable section on the Web page. The Web page 230 is therefore constructed as separate HTML files, the frames, retrieved together when the URL of the page 230 is requested. The portion 232 corresponds to one of the frames in the HTML file of the Web page 230. This frame may be written such that the advertisement displayed in the portion 232 is updated every 15 seconds
20 for example. To this end, when the browser or any proper software application present in the apparatus 206 executes the HTML code of the Web page 230 and specifically renders the HTML code in the frame associated with the portion 232, the communication means 210 contacts the advertisement server 204 every 15 seconds for a new advertisement. Such a software application may be in the display controlling means 212. In this embodiment of the
25 invention, advertisements 220, 218 and 216 were previously received from the advertisement server 204 and displayed in the portion 232. The advertisements 216-220 are stored in the storage means 208 being used as a temporary memory. The storage means may be a solid state memory, a hard-disk drive, a magnetic or optical drive or an optical disk. The storage means 208 may also store respective URLs that uniquely identify the advertisements 216-220
30 at the advertisement server 204. An advertisement 214 was also previously received from the server 204 and is currently displayed in the portion 232. The advertisement 214 is stored in storage means 208.

The controlling means 212 allows the user viewing the Web page 230 to modify the content information displayed in the portion 232. Indeed, the user is enabled to go

WO 02/089006

PCT/IB02/01341

6

back to an advertisement previously displayed in the portion 232. In this embodiment, the user can request the display of one of the advertisements 216-220 stored in the storage means 208. It is also within the scope of the invention that the storage means 208 can store a greater number of advertisements. The display controlling means 212 of the invention retrieves the requested advertisement 216, 218 or 220 from the storage means 208 and replaces the advertisement 214 currently displayed by the requested advertisement 216, 218 or 220.

Alternatively, the display controlling means 212 may allow browsing through the advertisements 214-220. For example, the portion 232 may have a horizontal scrolling bar that permits continuous scrolling through respective representative images of the advertisements 214-220. The user uses the scrolling bar to browse through the advertisements 214-220 and stops at the desired advertisement.

In another embodiment, the apparatus 206 is a set top box configured to receive a data service from a service provider. The set top box receives interactive services, e.g. a personal television service, from the service provider. As part of these interactive services, an EPG is transmitted to the box. This EPG is regularly updated and reloaded onto the box. The EPG can be displayed to the user and allows the user to browse through entertainment programs that channels have scheduled to broadcast for a given period of time. The EPG allows the user to select a program or channel for watching, recording or rating. The EPG may also permit the user to access and use additional digital entertainment services such as chat room, email, news reports, personalized radio, digital music files, etc.... The EPG is the principal communication interface with the user and as a result often comprises a reserved area for displaying advertisements. In this embodiment, these advertisements are stored in a local memory in the apparatus and sequentially displayed to the user. The display of advertisements on the EPG is updated automatically without the user requesting it while the EPG is displayed. In some instances, the display of the advertisements is modified as a result of an action of the user, e.g. in response to a control command from the user such as lowering the volume. To that respect, reference is made to US 5,233,423 herein incorporated by reference. In this document a television receiver is equipped with a graphics generator which is capable of generating a single or multiple graphic images from data representing commercial advertisements stored in a memory device. The images corresponding to the commercial advertisements are displayed to the consumer when a control function of the television receiver is activated. Alternatively the images may be displayed in response to an internal clock.

WO 02/089006

PCT/IB02/01341

7

According to the invention, the set-top box allows the user to request to display again an advertisement that was previously displayed in the reserved portion of the EPG.

Fig. 3 depicts the evolution of a displayed document 300 of the invention with time. The document 300 comprises a portion 350 where content information is displayed to a user and automatically updated. A service may be proposed to an Internet user to display content information of his choice. For example, an additional window is opened on top of the application or the Web page currently viewed by the user and in this window, the service provider allows to display updates or news that the user wanted to be informed of as part of the data service. Thus, the window is an independent document and the portion is part of this window or possibly the entire window. Alternatively, the window is inserted in the document 300 currently displayed to the user.

In this embodiment, the document 300 is configured so that the content information displayed in the portion 350 varies automatically every 15 seconds. The user has chosen to have three different content information 352, 354 and 356 sequentially displayed in the portion 350. For example as shown in Fig. 3, at 12.55pm the portion 350 displays a content information 352 showing the current value of a given stock market index. The content information 352 may actually be downloaded to the device of the user used to render the document 300 and the content information 352 or the content information 352 may be streamed to the device of the user. The content information 352 may also be a Flash animation. As a result, the display of the content information 352 may vary over time. At 1.00pm the portion 350 is automatically updated while being displayed with a new content information 354 showing the current weather in Los Angeles. The update may be triggered by a software application installed on the user device to enable the data service of the service provider. The content information 354 is automatically displayed in lieu of the content information 352.

The document 300 further comprises a user interface element 360 represented as a back arrow icon. The element 360 allows the user to request to have the content information previously displayed in the portion 350 temporarily redisplayed in the portion 350. At 01.01pm the user selects the element 360 to request the display of content information 352 that was displayed just before content information 354. The user may have missed the display of content information 352 and desires to have it back for a few moments. In a first scenario depicted by A in Fig. 3, the display of the document 300 is configured so that the content information 352 is re-displayed for a predetermined period of time, two

WO 02/089006

PCT/IB02/01341

8

minutes and thereafter, at 1.03pm, the content information 354 for which the display was interrupted when the user requested to go back to content information 352, is displayed again in the portion 350. Then, at 1.05pm the content information 354 displayed in the portion 350 is updated to a content information 356 giving the current score of a soccer game and for how
5 long the game has been played. The display in the portion 350 is back to its normal process. In a second scenario indicated by B in Fig. 3, the display of the document 300 is configured so that the content information 352 is re-displayed for the time the content information 354 was supposed to be displayed, being four minutes until the portion 350 is automatically updated. At 1.05pm the portion 350 is automatically updated as part of the data service and
10 the content information 356 is displayed. The display in the portion 350 is back to its normal process.

It is to be noted that, with respect to the described method and apparatus, modifications or improvements may be proposed without departing from the scope of the invention as hereinafter defined by the appended claims and that the invention is thus not
15 limited to the examples provided. For instance, it is clear that this method may be implemented in several manners, such as by means of wired electronic circuits or, alternatively, by means of a set of instructions stored in a computer-readable medium, said instructions replacing at least a part of said circuits and being executable under the control of a computer or a digital processor in order to carry out the same functions as fulfilled in said
20 replaced circuits.

The word "comprising" does not exclude the presence of other elements or steps than those listed in a claim.

WO 02/089006

PCT/IB02/01341

9

CLAIMS:

1. A method of enabling a display of an electronic document (300) with a portion (350) being automatically updated while being displayed, the method comprising enabling an end-user to override the automatic updating.
- 5 2. The method of Claim 1, further comprising:
causing a display of a first content information (354) in the portion; and
enabling an individual to request a display of a second previously displayed
content information (352) in lieu of the first content information (354).
- 10 3. The method of Claim 2, wherein the first and second content information
comprise advertisements.
4. The method of Claim 2, wherein the document (300) comprises a selectable
graphical user interface element (360) that, upon selection, triggers a request for the display
15 of the second content information (352).
5. The method of Claim 2, further comprising:
causing the temporary display of the second content information in the
portion.
- 20 6. An apparatus (206) for enabling the display of an electronic document (230)
with a portion (232) of the document being automatically updated while being displayed:
storage means (208) for storing at least a first and a second content
information; and
25 controlling means (212) for causing a display of the second content
information in the portion, for, thereafter, causing a display of the first content information in
the portion, and, for, upon request, causing a display of the second content information in lieu
of the first content information.

WO 02/089006

PCT/IB02/01341

10

7. An electronic document (300) comprising:
a portion (350) being automatically updated while displayed, the portion displaying a first content information (354) and the portion being configured to display a second previously displayed content information (352) in lieu of the first content information
5 in response to a control command.
8. The electronic document of Claim 7, further comprising: a selectable user interface element (360) that, upon selection, triggers the control command.
- 10 9. The electronic document of Claim 7, wherein the control command is received from a separate control device.
10. The electronic document of Claim 7, wherein the first and second content information comprise advertisements.
15
11. The electronic document of Claim 7, wherein the first and second content information are selected by the individual.
12. The electronic document of Claim 7, wherein the document comprises an
20 electronic program guide.
13. The electronic document of Claim 7, wherein the document comprises a Web page and the portion is a Web frame.
- 25 14. A control software for use in a portion for embedding in an electronic document, the portion displaying content that is automatically changed while the document is being displayed, the portion comprising means to enable an end-user to override the automatic change.

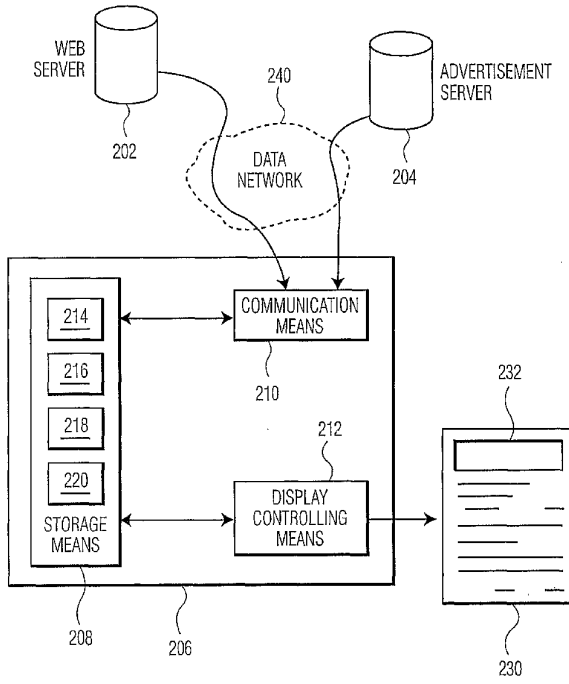


FIG. 2

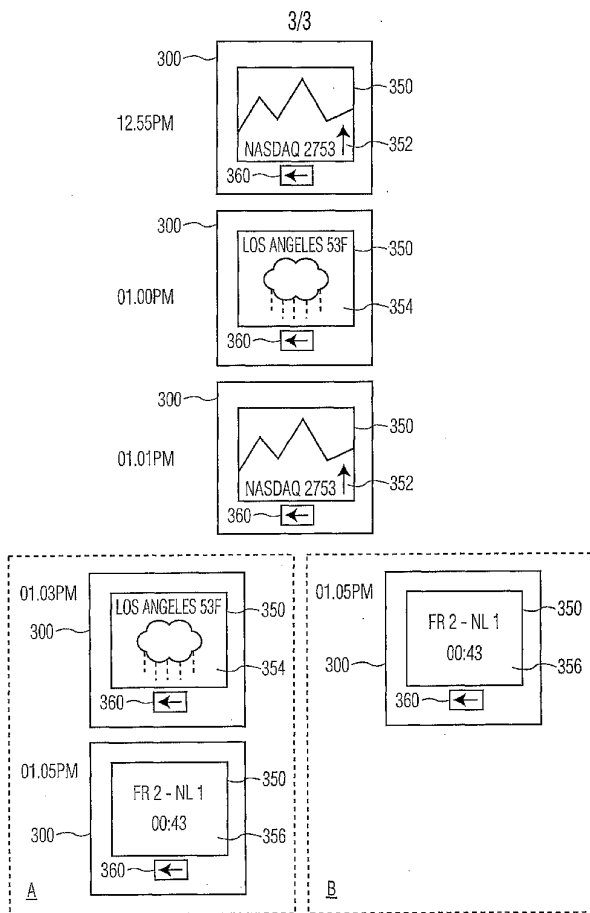


FIG. 3

【国際公開パンフレット(コレクトバージョン)】

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
7 November 2002 (07.11.2002)

PCT

(10) International Publication Number
WO 02/089006 A3

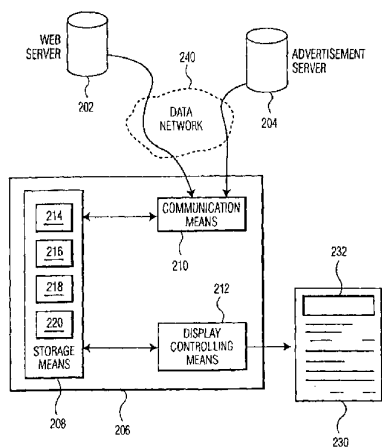
- (51) International Patent Classification: G06F 17/60
- (74) Agent: GROENENDAAL, Antonius, W., M.; Internationaal Octrooibureau B.V., Prof. Hoelstlaan 6, NL-5656 AA Eindhoven (NL).
- (21) International Application Number: PCT/IB02/01341
- (81) Designated States (national): CN, JP, KR.
- (22) International Filing Date: 17 April 2002 (17.04.2002)
- (84) Designated States (regional): European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data: 09/844,786 27 April 2001 (27.04.2001) US
- Published: with international search report
- (71) Applicant: KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V. [NL/NL]; Groenewoudseweg 1, NL-5621 BA Eindhoven (NL).
- (88) Date of publication of the international search report: 5 June 2003

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

(54) Title: ELECTRONIC DOCUMENT WITH AN AUTOMATICALLY UPDATED PORTION



WO 02/089006 A3



(57) Abstract: A method is provided enabling an individual to temporarily control the display of an electronic document. A portion of the document is automatically updated and modified while displayed without the user being in control of the change. When a specific content information is displayed in the portion, the method allows the individual to request the display in the portion of another content information in lieu of the specific content information. The other content information may be displayed for a predetermined period of time.

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/JP 02/01341
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 G06F17/60		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 G06F		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 572 643 A (JUDSON DAVID H) 5 November 1996 (1996-11-05) column 3, line 44 -column 6, line 12 ---	1-14
X	WO 00 73961 A (NETZERO INC) 7 December 2000 (2000-12-07) page 22, line 4 -page 23, line 8 ---	1-14
X	WO 98 47090 A (SONY ELECTRONICS INC) 22 October 1998 (1998-10-22) page 4, line 5 -page 6, line 6 ---	1-14
A	EP 0 631 231 A (INFO ENTERPRISES INC) 28 December 1994 (1994-12-28) the whole document -----	1-14
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents:		
A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		**I* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone **Y* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *S* document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search 12 February 2003	Date of mailing of the international search report 26/02/2003	
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 951 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Beatty, J	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int Non on patent family members

International application No
PCT/IB 02/01341

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5572643	A	05-11-1996	AU 699439 B2	03-12-1998
			AU 7458896 A	07-05-1997
			CA 2235014 A1	24-04-1997
			EP 0856180 A1	05-08-1998
			JP 11513829 T	24-11-1999
			US 6185586 B1	06-02-2001
			WO 9715020 A1	24-04-1997
			US 5737619 A	07-04-1998
			US 2002002568 A1	03-01-2002
			WO 0073961	A
AU 5048500 A	18-12-2000			
WO 0073961 A2	07-12-2000			
WO 9847090	A	22-10-1998	AU 7133798 A	11-11-1998
			WO 9847090 A1	22-10-1998
EP 0631231	A	28-12-1994	US 5418549 A	23-05-1995
			CA 2125369 A1	15-12-1994
			EP 0631231 A2	28-12-1994
			JP 7098643 A	11-04-1995

フロントページの続き

(74)代理人 100107766

弁理士 伊東 忠重

(72)発明者 カールス, ピーター ビー

オランダ国, 5 6 5 6 アーアー アインドーフエン, プロフ・ホルストラーン 6