

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6109798号
(P6109798)

(45) 発行日 平成29年4月5日(2017.4.5)

(24) 登録日 平成29年3月17日(2017.3.17)

(51) Int. Cl.	F I	
G09G 5/00 (2006.01)	G09G 5/00	510B
G09G 5/34 (2006.01)	G09G 5/00	530T
G09G 5/38 (2006.01)	G09G 5/34	Z
G09F 19/00 (2006.01)	G09G 5/38	Z
G06F 3/0485 (2013.01)	G09F 19/00	Z
請求項の数 16 (全 24 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号	特願2014-191665 (P2014-191665)	(73) 特許権者	500257300
(22) 出願日	平成26年9月19日(2014.9.19)		ヤフー株式会社
(62) 分割の表示	特願2012-209419 (P2012-209419)		東京都千代田区紀尾井町1番3号
原出願日	平成24年9月24日(2012.9.24)	(74) 代理人	100089118
(65) 公開番号	特開2015-38619 (P2015-38619A)		弁理士 酒井 宏明
(43) 公開日	平成27年2月26日(2015.2.26)	(74) 代理人	100125612
審査請求日	平成27年9月16日(2015.9.16)		弁理士 中嶋 裕昭
		(72) 発明者	風間 健太郎
			東京都港区赤坂九丁目7番1号 ヤフー株式会社社内
		審査官	橋本 直明
最終頁に続く			

(54) 【発明の名称】 広告表示制御装置、端末装置、広告表示方法および広告表示プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

表示部を有する端末装置に広告表示プログラムのデータを配信するプログラム配信手段を備え、

前記広告表示プログラムは、

広告配信装置から広告情報を取得する取得手段、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出手段、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御手段、として前記端末装置を機能させ、

前記表示制御手段は、

前記ページがスクロール中であっても、前記表示部の所定表示位置に前記広告情報を表示してから所定時間経過後に、前記広告情報の表示位置を前記ページの前記所定位置に設定し、

前記ページのスクロール速度に応じて前記所定時間を変更する

ことを特徴とする広告表示制御装置。

【請求項2】

表示部を有する端末装置に広告表示プログラムのデータを配信するプログラム配信手段

を備え、

前記広告表示プログラムは、

広告配信装置から広告情報を取得する取得手段、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出手段、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定した後、前記表示部の所定表示位置から前記ページの所定位置へ前記広告情報の表示位置を変更する表示制御手段、として前記端末装置を機能させ、

10

前記表示制御手段は、

前記広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定した後、前記表示部の所定表示位置から前記ページの所定位置へ前記広告情報の表示位置を変更する場合に、前記表示部において前記広告情報の表示位置を前記所定表示位置から所定方向に移動させた後、前記広告情報の表示位置を前記ページの所定位置へ変更する

ことを特徴とする広告表示制御装置。

【請求項 3】

表示部を有する端末装置に広告表示プログラムのデータを配信するプログラム配信手段を備え、

前記広告表示プログラムは、

広告配信装置から広告情報を取得する取得手段、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出手段、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御手段、として前記端末装置を機能させ、

20

前記表示制御手段は、

前記ページがスクロール中である場合、前記ページのスクロール速度に応じた異なる表示態様で前記広告情報を前記表示部の所定表示位置に表示し、

前記表示態様は、色、形、大きさおよび透過度のうち少なくとも一つを含む

ことを特徴とする広告表示制御装置。

30

【請求項 4】

表示部を有する端末装置に広告表示プログラムのデータを配信するプログラム配信手段を備え、

前記広告表示プログラムは、

広告配信装置から広告情報を取得する取得手段、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出手段、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御手段、として前記端末装置を機能させ、

40

前記表示制御手段は、

前記取得手段によって取得される広告情報が複数である場合、前記ページのスクロール速度が所定閾値以上であれば、前記複数の広告情報をそれぞれ前記表示部の異なる所定表示位置に同時に表示させ、前記ページのスクロール速度が前記所定閾値未満であれば、前記複数の広告情報を前記表示部の所定表示位置に順次表示させる

ことを特徴とする広告表示制御装置。

【請求項 5】

50

表示部と、
 広告配信装置から広告情報を取得する取得部と、
 前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出部と、
 前記ページがスクロール中でない場合、前記取得部で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得部で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御部と、を備え、
 前記表示制御部は、
 前記ページがスクロール中であっても、前記表示部の所定表示位置に前記広告情報を表示してから所定時間経過後に、前記広告情報の表示位置を前記ページの前記所定位置に設定し、
 前記ページのスクロール速度に応じて前記所定時間を変更することを特徴とする端末装置。

10

【請求項6】

表示部と、
 広告配信装置から広告情報を取得する取得部と、
 前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出部と、
 前記ページがスクロール中でない場合、前記取得部で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得部で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定した後、前記表示部の所定表示位置から前記ページの前記所定位置へ前記広告情報の表示位置を変更する表示制御部と、を備え、
 前記表示制御部は、
 前記広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定した後、前記表示部の所定表示位置から前記ページの前記所定位置へ前記広告情報の表示位置を変更する場合に、前記表示部において前記広告情報の表示位置を前記所定表示位置から所定方向に移動させた後、前記広告情報の表示位置を前記ページの前記所定位置へ変更することを特徴とする端末装置。

20

30

【請求項7】

表示部と、
 広告配信装置から広告情報を取得する取得部と、
 前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出部と、
 前記ページがスクロール中でない場合、前記取得部で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得部で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御部と、を備え、
 前記表示制御部は、
 前記ページがスクロール中である場合、前記ページのスクロール速度に応じた異なる表示態様で前記広告情報を前記表示部の所定表示位置に表示し、
 前記表示態様は、色、形、大きさおよび透過度のうち少なくとも一つを含むことを特徴とする端末装置。

40

【請求項8】

表示部と、
 広告配信装置から広告情報を取得する取得部と、
 前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出部と、
 前記ページがスクロール中でない場合、前記取得部で取得された広告情報の初期表示位

50

置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得部で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御部と、を備え、

前記表示制御部は、

前記取得部によって取得される広告情報が複数である場合、前記ページのスクロール速度が所定閾値以上であれば、前記複数の広告情報をそれぞれ前記表示部の異なる所定表示位置に同時に表示させ、前記ページのスクロール速度が前記所定閾値未満であれば、前記複数の広告情報を前記表示部の所定表示位置に順次表示させる

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 9】

コンピュータが実行する広告表示方法であって、

広告配信装置から広告情報を取得する取得工程と、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出工程と、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得工程で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得工程で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御工程と、を含み、

前記表示制御工程は、

前記ページがスクロール中であっても、前記表示部の所定表示位置に前記広告情報を表示してから所定時間経過後に、前記広告情報の表示位置を前記ページの前記所定位置に設定し、

前記ページのスクロール速度に応じて前記所定時間を変更する

ことを特徴とする広告表示方法。

【請求項 10】

コンピュータが実行する広告表示方法であって、

広告配信装置から広告情報を取得する取得工程と、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出工程と、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得工程で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得工程で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定した後、前記表示部の所定表示位置から前記ページの前記所定位置へ前記広告情報の表示位置を変更する表示制御工程と、を含み、

前記表示制御工程は、

前記広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定した後、前記表示部の所定表示位置から前記ページの前記所定位置へ前記広告情報の表示位置を変更する場合に、前記表示部において前記広告情報の表示位置を前記所定表示位置から所定方向に移動させた後、前記広告情報の表示位置を前記ページの前記所定位置へ変更する

ことを特徴とする広告表示方法。

【請求項 11】

コンピュータが実行する広告表示方法であって、

広告配信装置から広告情報を取得する取得工程と、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出工程と、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得工程で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得工程で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御工程と、を含み、

前記表示制御工程は、

10

20

30

40

50

前記ページがスクロール中である場合、前記ページのスクロール速度に応じた異なる表示態様で前記広告情報を前記表示部の所定表示位置に表示し、

前記表示態様は、色、形、大きさおよび透過度のうち少なくとも一つを含むことを特徴とする広告表示方法。

【請求項 1 2】

コンピュータが実行する広告表示方法であって、
 広告配信装置から広告情報を取得する取得工程と、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出工程と、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得工程で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得工程で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御工程と、を含み、

前記表示制御工程は、

前記取得工程によって取得される広告情報が複数である場合、前記ページのスクロール速度が所定閾値以上であれば、前記複数の広告情報をそれぞれ前記表示部の異なる所定表示位置に同時に表示させ、前記ページのスクロール速度が前記所定閾値未満であれば、前記複数の広告情報を前記表示部の所定表示位置に順次表示させる

ことを特徴とする広告表示方法。

【請求項 1 3】

広告配信装置から広告情報を取得する取得手順と、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出手順と、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手順で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手順で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御手順と、をコンピュータに実行させ、

前記表示制御手順は、

前記ページがスクロール中であっても、前記表示部の所定表示位置に前記広告情報を表示してから所定時間経過後に、前記広告情報の表示位置を前記ページの前記所定位置に設定し、

前記ページのスクロール速度に応じて前記所定時間を変更する

ことを特徴とする広告表示プログラム。

【請求項 1 4】

広告配信装置から広告情報を取得する取得手順と、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出手順と、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手順で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手順で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定した後、前記表示部の所定表示位置から前記ページの前記所定位置へ前記広告情報の表示位置を変更する表示制御手順と、をコンピュータに実行させ、

前記表示制御手順は、

前記広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定した後、前記表示部の所定表示位置から前記ページの前記所定位置へ前記広告情報の表示位置を変更する場合に、前記表示部において前記広告情報の表示位置を前記所定表示位置から所定方向に移動させた後、前記広告情報の表示位置を前記ページの前記所定位置へ変更する

ことを特徴とする広告表示プログラム。

【請求項 1 5】

広告配信装置から広告情報を取得する取得手順と、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出手順と、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手順で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手順で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御手順と、をコンピュータに実行させ、

前記表示制御手順は、

前記ページがスクロール中である場合、前記ページのスクロール速度に応じた異なる表示態様で前記広告情報を前記表示部の所定表示位置に表示し、

前記表示態様は、色、形、大きさおよび透過度のうち少なくとも一つを含む

ことを特徴とする広告表示プログラム。

10

【請求項 16】

広告配信装置から広告情報を取得する取得手順と、

前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する検出手順と、

前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手順で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手順で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する表示制御手順と、をコンピュータに実行させ、

前記表示制御手順は、

前記取得手順によって取得される広告情報が複数である場合、前記ページのスクロール速度が所定閾値以上であれば、前記複数の広告情報をそれぞれ前記表示部の異なる所定表示位置に同時に表示させ、前記ページのスクロール速度が前記所定閾値未満であれば、前記複数の広告情報を前記表示部の所定表示位置に順次表示させる

ことを特徴とする広告表示プログラム。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、広告表示制御装置、端末装置、広告表示方法および広告表示プログラムに関する。

30

【背景技術】

【0002】

インターネット上には膨大な情報が開示されており、ユーザは、知りたい情報を探す際には検索サイトを利用する機会が多い。かかる検索サイトでは、検索マッチング広告や検索連動広告と呼ばれる広告配信が行われることがある。

【0003】

この種の広告配信は、例えば、ユーザから指定された検索キーワードに応じた広告情報を含む検索結果ページをユーザに提示することによって行われている（例えば、特許文献1参照）。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2010-211777号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、例えば、スマートフォンなどのようなモバイル型の端末装置では、一般のパーソナルコンピュータに比べて相対的に表示部が小さいため、検索結果ページが表示部の表示領域に収まらないことが多い。

50

【 0 0 0 6 】

このようなページの場合、端末装置のユーザは、表示部に表示されていないページの領域をスクロール操作によって閲覧する。そのため、ページを構成する広告情報が端末装置によって取得されて表示部に表示されるまでに、スクロール操作が行われていると、広告情報が表示部の表示領域に現れず、ユーザに認知されないおそれがある。このことは、検索結果ページやモバイル型の端末装置に限らず、表示部の表示領域に収まらないページに広告情報が設定されていれば同様なことが言える。

【 0 0 0 7 】

本願は、上記に鑑みてなされたものであって、ページがスクロール中であっても適切に広告表示を行うことができる広告表示制御装置、端末装置、広告表示方法および広告表示プログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 8 】

本願に係る広告表示制御装置は、表示部を有する端末装置に広告表示プログラムを配信するプログラム配信手段を備える。前記広告表示プログラムは、取得手段、検出手段、表示制御手段、として前記端末装置を機能させる。前記取得手段は、広告配信装置から広告情報を取得する。前記検出手段は、前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する。前記表示制御手段は、前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する。前記表示制御手段は、前記ページがスクロール中であっても、前記表示部の所定表示位置に前記広告情報を表示してから所定時間経過後に、前記広告情報の表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページのスクロール速度に応じて前記所定時間を変更する。

また、本願に係る広告表示制御装置は、表示部を有する端末装置に広告表示プログラムを配信するプログラム配信手段を備える。前記広告表示プログラムは、取得手段、検出手段、表示制御手段、として前記端末装置を機能させる。前記取得手段は、広告配信装置から広告情報を取得する。前記検出手段は、前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する。前記表示制御手段は、前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する。前記表示制御手段は、前記広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定した後、前記表示部の所定表示位置から前記ページの所定位置へ前記広告情報の表示位置を変更する場合に、前記表示部において前記広告情報の表示位置を前記所定表示位置から所定方向に移動させた後、前記広告情報の表示位置を前記ページの所定位置へ変更する。

また、本願に係る広告表示制御装置は、表示部を有する端末装置に広告表示プログラムを配信するプログラム配信手段を備える。前記広告表示プログラムは、取得手段、検出手段、表示制御手段、として前記端末装置を機能させる。前記取得手段は、広告配信装置から広告情報を取得する。前記検出手段は、前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する。前記表示制御手段は、前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する。前記表示制御手段は、前記ページがスクロール中である場合、前記ページのスクロール速度に応じた表示態様で前記広告情報を前記表示部の所定表示位置に表示し、前記表示態様は、色、形、大きさおよび透過度のうち少なくとも一つを含む。

10

20

30

40

50

また、本願に係る広告表示制御装置は、表示部を有する端末装置に広告表示プログラムを配信するプログラム配信手段を備える。前記広告表示プログラムは、取得手段、検出手段、表示制御手段、として前記端末装置を機能させる。前記取得手段は、広告配信装置から広告情報を取得する。前記検出手段は、前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する。前記表示制御手段は、前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する。前記表示制御手段は、前記ページのスクロール速度が所定閾値以上であり、かつ、前記取得手段によって取得される広告情報が複数である場合、当該複数の広告情報をそれぞれ前記表示部の異なる所定表示位置に同時に表示させる。

10

また、本願に係る広告表示制御装置は、表示部を有する端末装置に広告表示プログラムを配信するプログラム配信手段を備える。前記広告表示プログラムは、取得手段、検出手段、表示制御手段、として前記端末装置を機能させる。前記取得手段は、広告配信装置から広告情報を取得する。前記検出手段は、前記広告情報の表示位置が所定位置に設定されて情報配信装置から配信されたページであって前記表示部に表示されるページのスクロール状態を検出する。前記表示制御手段は、前記ページがスクロール中でない場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記ページの所定位置に設定し、前記ページがスクロール中である場合、前記取得手段で取得された広告情報の初期表示位置を前記表示部の所定表示位置に設定する。前記表示制御手段は、前記ページのスクロール速度が所定閾値未満であり、かつ、前記取得手段によって取得される広告情報が複数である場合、当該複数の広告情報を前記表示部の所定表示位置に順次表示させる。

20

【発明の効果】

【0009】

本願に係る広告表示制御装置、端末装置、広告表示方法および広告表示プログラムは、ページがスクロール中であっても適切に広告表示を行うことができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】図1は、実施形態に係る広告表示処理の説明図である。

30

【図2】図2は、実施形態に係る情報表示システムの構成例を示す図である。

【図3】図3は、情報配信装置により配信される検索結果ページの一例を示す図である。

【図4】図4は、端末装置の制御部の構成例を示す図である。

【図5】図5は、表示部の表示領域を示す図である。

【図6】図6は、広告情報の初期表示位置についての説明図(その1)である。

【図7】図7は、広告情報の初期表示位置についての説明図(その2)である。

【図8】図8は、表示態様テーブルの一例を示す図である。

【図9】図9は、スクロール速度に応じた表示態様についての説明図である。

【図10】図10は、広告情報の初期表示位置についての説明図(その3)である。

【図11】図11は、実施形態に係る端末装置によるページ表示処理のフローチャートである。

40

【図12】図12は、図11に示す広告表示処理のフローチャートである。

【図13】図13は、図12に示す広告情報の表示処理のフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下に、本願に係る広告表示制御装置、端末装置、広告表示方法および広告表示プログラムの実施形態について図面を参照しつつ詳細に説明する。なお、この実施形態により本願に係る広告表示制御装置、端末装置、広告表示方法および広告表示プログラムが限定されるものではない。また、以下においては、「データベース」を「DB」と記載するものとする。

50

【 0 0 1 2 】

[1 . 広告表示処理]

まず、実施形態に係る広告表示処理について説明する。図 1 は、実施形態に係る広告表示処理の説明図である。図 1 に示す情報配信装置 2、広告配信装置 3 および端末装置 4 は、それぞれインターネットなどの通信網に接続されており、例えば、URL (Uniform Resource Locator) を指定したアクセスにより通信網を介して互いに通信可能となっている。ここでは、URL を例に挙げて説明するが、リソースを特定するための情報であれば、URL に限られない。

【 0 0 1 3 】

本実施形態に係る広告表示処理では、端末装置 4 は広告配信装置 3 (広告表示制御装置の一例に相当) から広告表示プログラムのデータを取得する。広告表示プログラムは、端末装置 4 のブラウザに組み込まれるプログラムであり、アプリレットとも呼ばれる。端末装置 4 は、かかる広告表示プログラムに基づいて広告配信装置 3 から取得した広告情報を表示部 4 2 に表示する。以下、かかる広告表示処理の一例を説明する。

【 0 0 1 4 】

端末装置 4 のユーザが、ブラウザにより表示部 4 2 に表示された検索ページ 1 0 a に検索キーワードを入力して、検索を実行すると、端末装置 4 からページ要求が情報配信装置 2 へ送信される (ステップ S 1) 。ここでは、検索キーワードに応じた検索結果ページ (以下、単にページと記載する場合がある) の要求が行われるが、URL 等を指定したページ要求であってもよい。

【 0 0 1 5 】

情報配信装置 2 は、端末装置 4 からページ要求を受け付けると、ページ配信処理を行う (ステップ S 2) 。具体的には、ページ要求に含まれる検索キーワードに応じた Q & A データを Q & A データベースから抽出し、抽出した Q & A データを含む検索結果ページのデータを出力する。これにより、検索結果ページのデータが端末装置 4 へ送信される (ステップ S 3) 。なお、Q & A データは、質問データと回答データとが組となったデータである。

【 0 0 1 6 】

端末装置 4 は、情報配信装置 2 から検索結果ページのデータを取得すると、ページ表示処理を実行する。かかるページ表示処理において、端末装置 4 は、検索結果ページを表示部 4 2 に表示する。検索結果ページのデータには、広告表示プログラムのアドレスが含まれており、端末装置 4 は、かかる URL に基づいて、広告配信装置 3 に対してプログラム要求を送信する (ステップ S 4) 。

【 0 0 1 7 】

広告配信装置 3 は、端末装置 4 からプログラム要求を受け付けると、プログラム配信処理を実行して (ステップ S 5) 、プログラム要求に応じた広告表示プログラムのデータを端末装置 4 へ配信する (ステップ S 6) 。

【 0 0 1 8 】

また、検索結果ページのデータには、広告情報の URL が含まれており、端末装置 4 は、かかる URL に基づいて、広告配信装置 3 に対して広告要求を送信する (ステップ S 7) 。広告配信装置 3 は、端末装置 4 から広告要求を受け付けると、広告配信処理を実行して (ステップ S 8) 、広告要求に応じた広告情報のデータを端末装置 4 へ配信する (ステップ S 9) 。かかる広告情報は、ページ要求に含まれる検索キーワードに関連付けられた広告情報である。

【 0 0 1 9 】

広告配信装置 3 から取得された広告表示プログラムは、端末装置 4 のブラウザに組み込まれる。端末装置 4 は、広告表示プログラムを実行することによって、広告表示処理を実行する (ステップ S 1 0) 。かかる広告表示処理において、端末装置 4 は、広告配信装置 3 から取得した広告情報を表示するに際して、表示部 4 2 における検索結果ページのスクロール状態を検出する。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 0 】

端末装置 4 は、検索結果ページがスクロール中でない場合、広告配信装置 3 から取得された広告情報の初期表示位置を検索結果ページ内の所定位置に設定する。検索結果ページのデータには、広告情報の初期表示位置を示す情報が含まれる。図 1 に示す検索結果ページ 1 1 a の例では、ページの先頭領域が広告情報の初期表示位置として設定されており、検索結果ページ 1 1 a の先頭領域に広告情報が表示される。

【 0 0 2 1 】

一方、検索結果ページがスクロール中である場合、端末装置 4 は、広告配信装置 3 から取得された広告情報の初期表示位置を表示部 4 2 の所定表示位置に設定する。すなわち、端末装置 4 は、検索結果ページ内の位置を基準とせず、表示部 4 2 の表示領域内の位置を基準として、広告情報の初期表示位置を設定する。これにより、広告情報は検索結果ページ上にオーバーラップして表示される。図 2 に示す検索結果ページ 1 1 b の例では、表示部 4 2 の表示領域のうち上部領域に広告情報の初期表示位置が設定される。

10

【 0 0 2 2 】

検索結果ページがスクロール中の場合に、検索結果ページのデータに設定されている広告情報の表示位置を、広告情報の初期表示位置とすると、広告情報が端末装置 4 の表示領域に表示されない場合があり、適切な広告表示ができないおそれがある。一方、本実施形態に係る広告表示処理では、検索結果ページがスクロール中の場合、広告情報の初期表示位置が表示部 4 2 の所定表示位置に設定される。

20

【 0 0 2 3 】

このように、端末装置 4 は、検索結果ページがスクロール中であっても、広告情報が表示部 4 2 の表示領域に位置することから、端末装置 4 のユーザに対して広告情報を認知させることができ、これにより、適切に広告表示を行うことができる。

【 0 0 2 4 】

なお、上述では、広告配信装置 3 を広告表示制御装置として広告表示プログラムを端末装置 4 へ提供する例を説明したが、情報配信装置 2 から広告表示プログラムを提供してもよい。また、広告表示プログラムをスクリプトとして記述した検索結果ページを情報配信装置 2 から端末装置 4 へ送信するようにしてもよい。この場合、情報配信装置 2 が広告表示制御装置として機能することになる。

【 0 0 2 5 】

以下、広告表示処理を実行する構成について図 2 ~ 図 1 3 を参照してさらに詳細に説明する。

30

【 0 0 2 6 】

[2 . 情報表示システムの構成]

図 2 を用いて、実施形態に係る情報表示システムの構成例について説明する。図 2 は、実施形態に係る情報表示システムの構成例を示す図である。

【 0 0 2 7 】

図 2 に示すように、実施形態に係る情報表示システム 1 は、情報配信装置 2、広告配信装置 3 および端末装置 4 を備える。情報配信装置 2、広告配信装置 3 および端末装置 4 は、それぞれ通信網 5 に接続されており、URL を指定したアクセスにより通信網 5 を介して互いに通信可能である。

40

【 0 0 2 8 】

情報配信装置 2 は、例えば、検索サービス業者によって管理され、広告配信装置 3 は、例えば、広告配信サービス業者によって管理される。なお、広告配信装置 3 に情報配信装置 2 を含む構成としてもよい。また、広告配信装置 3 は、広告情報を配信する装置と、広告表示プログラムを配信する装置とに分けてもよい。

【 0 0 2 9 】

まず、情報配信装置 2 について説明する。情報配信装置 2 は、通信部 2 1 と、記憶部 2 2 と、制御部 2 3 とを備える。記憶部 2 2 は、Q & A データベースを含み、かかる Q & A データベースには、質問データに対する回答データを組にした複数の Q & A データが記憶

50

されている。

【0030】

制御部23は、通信部21を介して、検索キーワードを含むページ要求を受け付けると、かかる検索キーワードが含まれるQ & Aデータを記憶部22から抽出し、抽出したQ & Aデータを含む検索結果ページのデータを端末装置4へ送信する。

【0031】

検索結果ページは、ページ要求に含まれる検索キーワードに応じた広告情報を指定する広告情報のURLを含む。なお、通信網5がインターネットである場合、情報配信装置2から提供される検索結果ページは、HTML (HyperText Markup Language) などのマークアップ言語で規定されるウェブページである。

10

【0032】

検索結果ページは、例えば、図3に示すように構成される。図3は、情報配信装置2により配信される検索結果ページの一例を示す図である。図3に示す検索結果ページ11は、左右方向の範囲がX0 ~ X1であり、上下方向の範囲がY0 ~ Y12であるページである。

【0033】

かかる検索結果ページ11では、見出し部12の表示位置が最上部領域 (Y0 ~ Y1およびX0 ~ X1の範囲) に設定され、広告情報70の表示位置が2番目の上部領域 (Y1 ~ Y2およびX0 ~ X1の範囲) に設定される。また、検索結果ページ11では、10個のQ & Aデータ14a、14b、・・・、14jの表示位置がY2 ~ Y12およびX0 ~

20

【0034】

検索結果ページ11のデータには、見出し部12およびQ & Aデータ14a ~ 14jの表示内容および表示位置の情報が含まれ、また、広告情報70の表示位置およびURLの情報が含まれる。なお、ここでは、説明を分かり易くするために、1つの広告情報70が設定された検索結果ページ11を一例として説明しているが、広告情報70の数や表示位置は、検索結果ページ11に示す例に限られない。

【0035】

また、情報配信装置2から配信する情報としてQ & Aデータを含む検索結果ページ11を一例に挙げて説明したが、広告情報70の表示位置およびURLの情報が含まれるページであれば、配信する情報はQ & Aデータに限られない。例えば、情報配信装置2から配信する情報として検索キーワードに関連するウェブページの情報であってもよい。

30

【0036】

次に、広告配信装置3について説明する。図2に示すように、広告配信装置3は、通信部31と、広告DB32と、プログラム記憶部33と、制御部34とを備える。広告DB32は、複数の広告情報のデータを記憶しており、また、プログラム記憶部33は、広告表示プログラムのデータを記憶している。

【0037】

制御部34は、端末装置4から広告要求を受信した場合、広告要求において指定された広告情報のデータを広告DB32から抽出し、通信部31を介して端末装置4へ送信する。また、制御部34は、端末装置4からプログラム要求を受信した場合、プログラム記憶部33から広告プログラムのデータを読み出し、通信部31を介して端末装置4へ送信する。

40

【0038】

次に、端末装置4について説明する。図2に示すように、端末装置4は、通信部41と、表示部42と、操作部43と、記憶部44と、制御部45とを備える。通信部41は、通信網5を介して情報配信装置2や広告配信装置3と通信するための通信インタフェースであり、例えば、NIC (Network Interface Card) 等のインタフェースである。

【0039】

表示部42は、タッチパネル式のディスプレイである。端末装置4のユーザは、表示部

50

42の画面上を指などで操作することで、表示部42に表示されたページのスクロール操作が可能である。かかる表示部42は、端末装置4がスマートフォンの場合、例えば、小型のLCD(Liquid Crystal Display)や有機ELディスプレイである。なお、端末装置4は、スマートフォンに限られるものではなく、例えば、タブレット型端末やデスクトップ型端末であってもよい。

【0040】

操作部43は、文字、数字およびスペースを入力するためキー、エンターキーおよび矢印キーなどを含むキーボードや、電源ボタンなどを有する。

【0041】

記憶部44は、例えば、RAM(Random Access Memory)、フラッシュメモリ(Flash Memory)等の半導体メモリ素子、または、ハードディスク、光ディスク等の記憶装置である。かかる記憶部44は各種プログラムや設定データなどが記憶される。記憶部44に記憶されるプログラムとして、例えば、OS(Operating System)やブラウザプログラムなどがある。また、記憶部44は、広告配信装置3から取得された広告表示プログラムも記憶する。

10

【0042】

制御部45は、例えば、ASIC(Application Specific Integrated Circuit)やFPGA(Field Programmable Gate Array)等の集積回路により実現される。また、制御部45は、例えば、CPU(Central Processing Unit)やMPU(Micro Processing Unit)等によって、記憶部44に記憶されているプログラムが図示しない内部RAMを作業領域として実行されることにより後述する情報処理の機能や作用を実現または実行する。

20

【0043】

かかる制御部45は、記憶部44に記憶されているプログラムを実行することによって、図4に示すように、ブラウザ部51、取得部52、検出部53および表示制御部54として機能する。図4は、端末装置4の制御部45の構成例を示す図である。

【0044】

具体的には、制御部45は、記憶部44に記憶されているブラウザプログラムを実行することによって、ブラウザ部51として機能する。また、制御部45は、記憶部44に記憶されている広告表示プログラムを実行することによって、取得部52、検出部53および表示制御部54として機能する。なお、制御部45の構成は、かかる構成に限られず、後述する情報処理を行う構成であれば他の構成であってもよい。

30

【0045】

なお、取得部52は、「取得手段」の一例に相当し、検出部53は、「検出手段」の一例に相当し、表示制御部54は、「表示制御手段」の一例に相当する。

【0046】

(ブラウザ部51について)

ブラウザ部51は、通信網5を介して情報配信装置2からページのデータを取得して表示部42に表示する。ページのデータには、例えば、表示内容、表示位置、表示サイズなどの情報が含まれており、ブラウザ部51は、ページのデータに含まれる情報に従ってページの画像を生成して表示部42に表示する。

40

【0047】

なお、ブラウザ部51は、ページのデータに、画像などのコンテンツのURLが含まれている場合、かかるURLに基づき、通信網5を介してコンテンツを取得する。ブラウザ部51は、取得したコンテンツをページのデータで規定される表示位置および表示サイズとなるようにページの画像を生成する。

【0048】

また、情報配信装置2から配信されるページのデータには、広告表示プログラムのURLが含まれており、ブラウザ部51は、かかるURLに基づき、通信網5を介して広告配信装置3から広告表示プログラムを取得し、記憶部44に記憶する。制御部45は、記憶

50

部 4 4 に記憶される広告表示プログラムを実行することによって、上述したように取得部 5 2、検出部 5 3 および表示制御部 5 4 として機能する。

【 0 0 4 9 】

また、ブラウザ部 5 1 は、表示部 4 2 や操作部 4 3 から出力されるスクロール操作の情報に基づいて表示部 4 2 におけるページのスクロール処理を行う。具体的には、表示部 4 2 は、タッチパネル式のディスプレイであり、ブラウザ部 5 1 は、表示部 4 2 から出力されるスクロール操作の情報に基づいて、ページのスクロール処理を行う。また、スクロール操作は、操作部 4 3 の矢印キーなどによって行うこともでき、ブラウザ部 5 1 は、操作部 4 3 から出力されるスクロール操作の情報に基づいて、ページのスクロール処理を行う。

10

【 0 0 5 0 】

(取得部 5 2 について)

取得部 5 2 は、広告配信装置 3 から広告情報を通信網 5 経由で取得する。広告配信装置 3 から配信される広告情報は、例えば、マークアップ言語で記述された情報であり、広告主のウェブページへのリンク情報が付加されたバナー広告やテキスト広告などである。なお、取得部 5 2 が取得する広告情報は、バナー広告の情報やテキスト広告の情報に限られるものではなく、例えば、動画広告の情報であってもよい。

【 0 0 5 1 】

(検出部 5 3 について)

検出部 5 3 は、表示部 4 2 に表示されるページのスクロール状態を検出する。上述のように、ブラウザ部 5 1 は、表示部 4 2 や操作部 4 3 から出力されるスクロール操作の情報に基づいてページのスクロール処理を行っており、検出部 5 3 は、ブラウザ部 5 1 からスクロール処理の情報を取得することで、ページのスクロール状態を検出する。

20

【 0 0 5 2 】

なお、検出部 5 3 は、表示部 4 2 や操作部 4 3 から出力されるスクロール操作の情報に基づいて、表示部 4 2 に表示されるページのスクロール状態を検出することもできる。

【 0 0 5 3 】

(表示制御部 5 4 について)

表示制御部 5 4 は、検出部 5 3 によって検出されたページのスクロール状態に基づいて、取得部 5 2 により取得された広告情報の表示位置を設定する。

30

【 0 0 5 4 】

具体的には、表示制御部 5 4 は、ページがスクロール中でない場合、取得部 5 2 で取得された広告情報の初期表示位置をページの所定位置に設定する。「ページの所定位置」は、情報配信装置 2 から配信されるページのデータに規定された広告情報の表示位置であり、例えば、図 3 に示す検索結果ページ 1 1 の例では、Y 1 ~ Y 2 かつ X 0 ~ X 1 の範囲が「ページの所定位置」である。

【 0 0 5 5 】

一方、表示制御部 5 4 は、ページがスクロール中である場合、取得部 5 2 で取得された広告情報の初期表示位置を表示部 4 2 の所定表示位置に設定し、広告情報をページ上にオーバーラップした状態で表示部 4 2 に表示させる。なお、表示制御部 5 4 は、広告情報をページ上にオーバーラップさせるのではなく、表示部 4 2 の表示領域 6 0 のうちページを表示する領域とは別の領域に広告情報を表示することもできる。図 5 は、表示部 4 2 の表示領域を示す図である。図 5 に示すように、表示部 4 2 の表示領域 6 0 は、矩形状に形成される。表示制御部 5 4 は、ページがスクロール中である場合、例えば、図 5 に示す領域 6 1 を「表示部 4 2 の所定表示位置」とする。

40

【 0 0 5 6 】

ここで、図 3 に示す検索結果ページ 1 1 が表示部 4 2 に表示される際の広告情報の表示位置について、図 6 ~ 図 1 0 を参照して説明する。図 6、図 7 および図 1 0 は、広告情報の初期表示位置についての説明図であり、図 8 は、広告表示プログラムのデータに含まれる表示態様テーブルの一例を示す図である。また、図 9 は、スクロール速度に応じた表示

50

態様についての説明図である。

【 0 0 5 7 】

表示制御部 5 4 は、検索結果ページ 1 1 がスクロール中でない場合、図 6 (a) に示すように、検索結果ページ 1 1 のデータに規定された広告情報の表示位置 (図 3 に示す Y 1 ~ Y 2 および X 0 ~ X 1 の範囲) を広告情報 7 0 の初期表示位置に設定する。図 6 (a) では、検索結果ページ 1 1 のうち図 7 に示す領域 7 1 が表示部 4 2 に表示されている状態を示している。なお、表示部 4 2 の表示領域 6 0 には、検索結果ページ 1 1 のスクロール位置が分かるようにスクロールバー 8 0 が表示される。

【 0 0 5 8 】

一方、検索結果ページ 1 1 がスクロール中である場合、表示制御部 5 4 は、図 6 (b) に示すように、表示部 4 2 の所定表示位置 (図 5 に示す領域 6 1) を広告情報 7 0 の初期表示位置に設定する。図 6 (b) では、検索結果ページ 1 1 のうち図 7 に示す領域 7 2 が表示部 4 2 に表示されている状態を示している。

【 0 0 5 9 】

検索結果ページ 1 1 がスクロール中である場合、検索結果ページ 1 1 のデータに規定された広告情報 7 0 の表示位置 (以下、ページ設定位置と記載する場合がある) に広告情報 7 0 を表示するタイミングで、ページ設定位置が表示部 4 2 の表示領域 6 0 外となる場合がある。

【 0 0 6 0 】

このような場合、端末装置 4 のユーザがスクロール方向を逆方向にしない限り、ページ設定位置が表示部 4 2 の表示領域内にならない。そこで、表示制御部 5 4 は、表示部 4 2 の所定表示位置 (以下、画面設定位置と記載する場合がある) を広告情報 7 0 の初期表示位置に設定する。そのため、検索結果ページ 1 1 がスクロール中であっても広告情報 7 0 の表示を適切に行うことが可能となる。

【 0 0 6 1 】

また、表示制御部 5 4 は、広告情報 7 0 の初期表示位置を画面設定位置に設定した後、検索結果ページ 1 1 のスクロールが停止された場合、広告情報 7 0 の表示位置を検索結果ページ 1 1 のページ設定位置に変更する。

【 0 0 6 2 】

例えば、図 6 (b) に示すようにスクロールしている状態から、スクロールを停止すると、図 6 (c) に示すように、広告情報 7 0 の表示位置を変更する。図 6 (c) に示す例では、検索結果ページ 1 1 のうち表示部 4 2 の表示領域 6 0 に表示される領域にページ設定位置が含まれないため、広告情報 7 0 は表示されない。この場合、端末装置 4 のユーザは、図 6 (c) に示す状態から検索結果ページ 1 1 を上方向へスクロール操作し、ページ設定位置を表示部 4 2 の表示領域 6 0 に表示させることによって広告情報 7 0 を表示することができる。

【 0 0 6 3 】

また、表示制御部 5 4 は、画面設定位置からページ設定位置へ広告情報 7 0 の表示位置を変更する場合に、広告情報 7 0 をフェードアウトさせるように表示部 4 2 の表示領域 6 0 を移動させる。例えば、図 6 (b) に示すスクロールの後、かかるスクロールが停止された場合、表示制御部 5 4 は、図 6 (d) に示すように、広告情報 7 0 をページ設定位置の方向へ所定速度で移動させる。図 6 (d) に示す表示位置では、表示部 4 2 の表示領域 6 0 にページ設定位置が含まれないため、広告情報 7 0 は表示部 4 2 の表示領域 6 0 から消え、表示部 4 2 の表示領域 6 0 は図 6 (c) に示す表示状態となる。

【 0 0 6 4 】

このように、表示制御部 5 4 は、画面設定位置からページ設定位置へ広告情報 7 0 の表示位置を変更する場合に、広告情報 7 0 をページ設定位置へ所定速度で移動させることで、端末装置 4 のユーザは、ページ設定位置の方向を容易に認識できる。

【 0 0 6 5 】

なお、表示制御部 5 4 は、広告情報 7 0 の表示位置を画面設定位置からページ設定位置

10

20

30

40

50

へ変更する場合に、広告情報 70 の透過度を大きくしながら移動させることができる。また、表示制御部 54 は、画面設定位置に広告情報 70 を表示させたままで、時間の経過に伴って透過度を大きくしていき、透過度を 100% とすることで広告情報 70 を表示部 42 の表示領域 60 から消すようにしてもよい。

【0066】

また、表示制御部 54 は、画面設定位置に広告情報 70 を表示させた状態から、時間の経過に伴って広告情報 70 のサイズを小さくしていき、サイズを 0% とすることで広告情報 70 を表示部 42 の表示領域 60 から消すようにしてもよい。なお、表示制御部 54 は、時間の経過に伴って広告情報 70 のサイズを小さくしていき、かつ、透過度を大きくしていくことで、広告情報 70 を表示部 42 の表示領域 60 から消すようにしてもよい。

10

【0067】

また、表示制御部 54 は、検索結果ページ 11 がスクロール中であっても、画面設定位置に広告情報 70 を表示してから所定の表示継続時間経過後に、広告情報 70 の表示位置をページ設定位置に設定する。

【0068】

広告情報 70 は、表示部 42 に一定時間以上表示されることで、広告効果を発揮することが考えられ、一方で、スクロールしているにもかかわらず、広告情報 70 が表示され続けていると、端末装置 4 のユーザに不快感を与えるおそれがある。そこで、表示制御部 54 は、スクロール状態が継続している場合であっても、画面設定位置に広告情報 70 を表示してから所定の表示継続時間経過後に、広告情報 70 の表示位置をページ設定位置に設定する。

20

【0069】

表示制御部 54 は、検索結果ページ 11 のスクロール状態に応じて表示継続時間を調整する。例えば、表示制御部 54 は、検索結果ページ 11 のスクロール速度やスクロール加速度に応じて表示継続時間を変更する。

【0070】

スクロール速度が相対的に遅い場合、端末装置 4 のユーザは、検索結果ページ 11 の Q & A データ 14 a ~ 14 j をじっくり確認しているため、広告情報 70 も視認している可能性が高い。したがって、スクロール速度が相対的に遅い場合、表示制御部 54 は、表示継続時間を予め設定された時間よりも短くする。

30

【0071】

この場合、広告配信装置 3 から複数種類の広告情報 70 を取得しておき、表示制御部 54 は、複数種類の広告情報 70 のうち、スクロール速度に応じた広告情報 70 を選択して画面設定位置に表示することができる。例えば、広告情報 70 がリンク情報を含む場合、表示制御部 54 は、複数種類の広告情報 70 のうちクリック率が高い広告情報 70 を選択して表示する。これにより、効果的な広告表示が可能となる。

【0072】

一方、スクロール速度が相対的に速い場合、端末装置 4 のユーザは、検索結果ページ 11 の Q & A データ 14 a ~ 14 j を斜め読みしている可能性が高いため、広告情報 70 も斜め読み程度に視認する可能性が高い。したがって、スクロール速度が相対的に速い場合、表示制御部 54 は、表示継続時間を予め設定された時間よりも長くする。

40

【0073】

なお、スクロール速度が所定値以上で相対的にかなり速い場合、検索結果ページ 11 の Q & A データ 14 a ~ 14 j を視認できない状態となり、広告情報 70 の視認性が高くなることから、表示制御部 54 は、表示継続時間を予め設定された時間よりも短くする。また、スクロール加速度が所定値以上である場合も同様な状態となる可能性があることから、表示制御部 54 は、表示継続時間を予め設定された時間よりも短くする。

【0074】

また、表示制御部 54 は、検索結果ページ 11 がスクロール中である場合、検索結果ページ 11 のスクロール速度に応じた表示態様で広告情報 70 を画面設定位置に表示する。

50

この場合、表示制御部 5 4 は、かかる表示態様として、例えば、色、形、大きさおよび透過度のうち少なくとも一つを変更する。具体的には、表示制御部 5 4 は、図 8 に示す表示態様テーブルに規定された表示態様で広告情報 7 0 を画面設定位置に表示する。

【 0 0 7 5 】

例えば、図 9 (a) に示すように、表示制御部 5 4 は、スクロール速度が相対的に小さい場合、広告情報 7 0 を相対的に大きくして表示部 4 2 に表示する。一方、スクロール速度が相対的に大きい場合、図 9 (b) に示すように、広告情報 7 0 を相対的に小さくして表示部 4 2 に表示する。

【 0 0 7 6 】

このように、検索結果ページ 1 1 のスクロール速度に応じて広告情報 7 0 の表示態様を変更することから、端末装置 4 のユーザに対して広告情報 7 0 への関心を高めることができる。

10

【 0 0 7 7 】

また、表示制御部 5 4 は、検索結果ページ 1 1 のスクロール速度が所定閾値以上であり、かつ、取得部 5 2 によって取得される広告情報が複数である場合、これら複数の広告情報を画面設定位置に同時に表示させる。

【 0 0 7 8 】

例えば、取得部 5 2 によって複数の広告情報 7 0 、 7 1 が取得され、検索結果ページ 1 1 のスクロール速度が相対的に大きい場合、図 1 0 に示すように、複数の広告情報 7 0 、 7 1 を同時に画面設定位置に表示する。この場合、画面設定位置の数は広告情報の数に応じて設定される。

20

【 0 0 7 9 】

また、表示制御部 5 4 は、検索結果ページ 1 1 のスクロール速度が所定閾値未満であり、かつ、取得部 5 2 によって取得される広告情報が複数である場合、これら複数の広告情報を画面設定位置に順次表示させる。この場合、画面設定位置は、例えば、一つであり、かかる画面設定位置に複数の広告情報が順次表示される。

【 0 0 8 0 】

[3 . 端末装置の処理フロー]

次に、実施形態に係る端末装置 4 による広告表示処理の手順について説明する。図 1 1 は、実施形態に係る端末装置 4 によるページ表示処理のフローチャートである。

30

【 0 0 8 1 】

図 1 1 に示すように、制御部 4 5 は、通信部 4 1 を介して情報配信装置 2 からページのデータを取得するページ取得処理を実行する (ステップ S 2 0) 。かかるページ取得処理はブラウザ部 5 1 によって実行される処理である。例えば、ブラウザ部 5 1 は、図 3 に示す検索結果ページ 1 1 を情報配信装置 2 から取得する。

【 0 0 8 2 】

次に、制御部 4 5 は、情報配信装置 2 から取得したページを表示部 4 2 に表示するページ表示処理を実行する (ステップ S 2 1) 。かかるページ表示処理は、ブラウザ部 5 1 によって実行される処理である。例えば、ブラウザ部 5 1 は、図 3 に示す検索結果ページ 1 1 のデータに従って検索結果ページ 1 1 を表示部 4 2 に表示する。

40

【 0 0 8 3 】

また、制御部 4 5 は、情報配信装置 2 から取得したページを表示部 4 2 に表示する際に、かかるページのデータにより指定された広告情報を広告配信装置 3 から取得し、表示部 4 2 に表示する広告表示処理を実行する (ステップ S 2 2) 。これにより、表示部 4 2 に広告情報を含むページの情報が表示される。

【 0 0 8 4 】

ここで、ステップ S 2 2 に示す広告表示処理について具体的に説明する。図 1 2 は、図 1 1 に示す広告表示処理のフローチャートである。

【 0 0 8 5 】

図 1 2 に示すように、端末装置 4 の制御部 4 5 は、広告表示処理を開始すると、スクロ

50

ール状態の検出を開始する（ステップS 3 0）。そして、表示部 4 2 に表示されるページがスクロール中であるか否かを判定する（ステップS 3 1）。

【 0 0 8 6 】

ページがスクロール中であると判定すると（ステップS 3 1；Y e s）、制御部 4 5 は、広告情報の初期表示位置を表示部 4 2 の所定表示位置（画面設定位置）に設定する（ステップS 3 2）。例えば、図 5 に示す表示部 4 2 の領域 6 1 を所定表示位置に設定する。

【 0 0 8 7 】

次に、制御部 4 5 は、ステップS 3 2 で設定した位置に広告情報を表示する（ステップS 3 3）。例えば、ステップS 3 2 で設定した位置が図 5 に示す表示部 4 2 の領域 6 1 である場合、図 6（b）に示すように広告情報 7 0 を表示する。なお、上述したように、制御部 4 5 は、例えば、スクロール速度やスクロール加速度によって、広告情報の表示態様を変更する。

【 0 0 8 8 】

広告情報の表示を開始した後、制御部 4 5 は、スクロールが停止したか否かを判定する（ステップS 3 4）。かかる処理において、スクロールが停止したと判定すると（ステップS 3 4；Y e s）、制御部 4 5 は、処理をステップS 3 6 へ移行する。

【 0 0 8 9 】

一方、スクロールが停止していないと判定すると（ステップS 3 4；N o）、制御部 4 5 は、表示部 4 2 に広告情報を表示した後、所定期間経過したか否かを判定する（ステップS 3 5）。かかる処理において、所定期間経過していないと判定すると（ステップS 3 5；N o）、制御部 4 5 は、処理をステップS 3 4 に戻す。

【 0 0 9 0 】

一方、所定期間経過したと判定すると（ステップS 3 5；Y e s）、制御部 4 5 は、処理をステップS 3 6 へ移行する。ステップS 3 6 において、制御部 4 5 は、広告情報の表示位置をページの所定位置（ページ設定位置）に変更し、広告表示処理を終了する。

【 0 0 9 1 】

また、ステップS 3 1 において、ページがスクロール中でないと判定すると（ステップS 3 1；N o）、制御部 4 5 は、広告情報の初期表示位置をページの所定位置（ページ設定位置）に設定し（ステップS 3 7）、広告表示処理を終了する。

【 0 0 9 2 】

ここで、ステップS 3 3 において表示すべき広告情報が複数あった場合の処理について説明する。図 1 3 は、図 1 2 に示す広告情報の表示処理のフローチャートである。

【 0 0 9 3 】

図 1 3 に示すように、広告情報が複数ある場合、制御部 4 5 は、スクロール速度が所定値以上であるか否かを判定する（ステップS 4 0）。かかる処理において、スクロール速度が所定値以上であると判定すると（ステップS 4 0；Y e s）、制御部 4 5 は、広告配信装置 3 から取得した複数の広告情報を表示部 4 2 の所定表示位置に同時に表示する（ステップS 4 1）。

【 0 0 9 4 】

例えば、複数の広告情報として 2 つの広告情報 7 0、7 1 がある場合、制御部 4 5 は、図 1 0 に示すように、表示部 4 2 の表示領域 6 0 のうち上部領域と下部領域とをそれぞれ所定表示領域として広告情報 7 0、7 1 を表示する。

【 0 0 9 5 】

一方、スクロール速度が所定値以上でないと判定すると（ステップS 4 0；N o）、制御部 4 5 は、広告配信装置 3 から取得した複数の広告情報を表示部 4 2 の所定表示位置に順次表示する（ステップS 4 2）。なお、制御部 4 5 は、複数の広告情報をそれぞれ同一の所定表示位置に表示することができ、また、複数の広告情報をそれぞれ異なる所定表示位置に順次表示することもできる。

【 0 0 9 6 】

[4 . 変形例]

10

20

30

40

50

上記実施形態では、情報配信装置 2 から配信されるページにおける広告情報の表示位置（ページ設定位置）として、ページの上部領域を一例に挙げて説明したが、かかる位置に限定されるものではない。

【 0 0 9 7 】

例えば、ページ設定位置は、ページの中央領域でもよく、また、ページの下部領域であってもよい。いずれの領域に設定されている場合であっても、表示制御部 5 4 は、ページがスクロールされている場合には、広告情報の初期表示位置を画面設定位置とすることができる。例えば、表示制御部 5 4 は、取得部 5 2 が広告情報を取得したタイミングで、ページがスクロールされている場合、広告情報の初期表示位置を画面設定位置とする。また、表示制御部 5 4 は、取得部 5 2 が広告情報を取得した時点で、それ以前のページのスクロールによってページ設定位置が表示部 4 2 の表示領域 6 0 を通過済みまたは通過中である場合に、広告情報の初期表示位置を画面設定位置とすることもできる。

10

【 0 0 9 8 】

また、ページ設定位置は、複数の領域にそれぞれ設定されてもよい。この場合、表示制御部 5 4 は、各ページ設定位置に対応する広告情報に対して、上述した広告表示制御を行う。なお、表示制御部 5 4 は、各ページ設定位置に対応する広告情報のそれぞれに対して異なる広告表示制御を行うようにすることもできる。

【 0 0 9 9 】

また、上記実施形態では、広告表示プログラムをアプレットやスクリプトによって構成したが、ブラウザなどに広告表示プログラムを埋め込んだ専用アプリケーションであってもよい。この場合、端末装置 4 は、専用アプリケーションを実行することにより、情報配信装置 2 からページのデータを取得し、広告配信装置 3 から取得した広告情報を表示する。

20

【 0 1 0 0 】

また、上記実施形態では、ページ設定位置を固定的なものとして説明したが、表示制御部 5 4 は、例えば、スクロール速度やスクロール加速度などに応じてページ設定位置を振動させるようにしてもよい。このようにすることで、端末装置 4 のユーザが広告情報をより認知する可能性を高めることができる。

【 0 1 0 1 】

また、上記実施形態では、取得部 5 2 は、ページのデータで指定された広告情報を広告配信装置 3 から取得するようにしたが、例えば、スクロール速度やスクロール加速度に応じた広告情報を広告配信装置 3 から取得するようにしてもよい。このようにすることで、スクロール速度やスクロール加速度に応じた広告情報を表示することができる。

30

【 0 1 0 2 】

また、上記実施形態では、検索キーワードに応じた広告情報をページに表示する検索連動型広告について説明したが、広告情報 7 0 が設定されているページであって表示部 4 2 の表示領域 6 0 に収まらないページであれば、検索結果ページ 1 1 に限定されるものではない。また、端末装置 4 は、モバイル型の端末装置に限られるものではなく、ページをスクロールすることができる端末装置であれば、パーソナルコンピュータであってもよい。

【 0 1 0 3 】

また、上述した情報配信装置 2 または広告配信装置 3 は、複数のサーバコンピュータで実現してもよく、また、機能によっては外部のプラットフォーム等を A P I (Application Programming Interface) やネットワークコンピューティングなどで呼び出して実現するなど、構成は柔軟に変更できる。

40

【 0 1 0 4 】

[5 . 効果]

上述してきたように、実施形態に係る広告配信装置 3 は、表示部 4 2 を有する端末装置 4 に広告表示プログラムのデータを配信する制御部 3 4 (プログラム配信手段の一例) を備える。広告表示プログラムは、端末装置 4 を、広告配信装置 3 から広告情報を取得する取得部 5 2 (取得手段の一例)、表示部 4 2 に表示されるページのスクロール状態を検出

50

する検出部 5 3 (検出手段の一例)、ページがスクロール中でない場合、取得部 5 2 で取得された広告情報の初期表示位置をページ設定位置 (ページの所定位置の一例) に設定し、ページがスクロール中である場合、取得部 5 2 で取得された広告情報の初期表示位置を画面設定位置 (表示部 4 2 の所定表示位置の一例) に設定する表示制御部 5 4 (表示制御手段の一例) として機能させる。

【 0 1 0 5 】

これにより、検索結果ページなどのページを表示部 4 2 へ表示している途中でスクロール操作が行われた場合でも、スクロール状態に応じて広告情報を表示部 4 2 の画面上に表示することができ、適切に広告表示を行うことができる。特に、端末装置 4 がモバイル端末などのような場合、表示部 4 2 の表示領域 6 0 が比較的小さいことから、端末装置 4 のユーザは、スクロール操作を頻繁に行うことがあり、このような場合でも、適切に広告表示を行うことができる。

10

【 0 1 0 6 】

また、表示制御部 5 4 は、広告情報の初期表示位置を画面設定位置に設定した後、ページのスクロールが停止された場合、広告情報の表示位置をページ設定位置に変更する。

【 0 1 0 7 】

これにより、スクロールが停止した場合には、広告情報がページに設定された表示位置に設定されることから、オーバーラップ処理などの処理負荷を低減することができる。

【 0 1 0 8 】

また、表示制御部 5 4 は、画面設定位置からページ設定位置へ広告情報の表示位置を変更する場合に、表示部 4 2 において広告情報の表示位置を画面設定位置から所定方向に移動させた後、広告情報の表示位置をページ設定位置へ変更する。

20

【 0 1 0 9 】

これにより、広告情報を表示領域 6 0 からフェードアウトさせることができ、広告情報が表示領域 6 0 から突然消えるのに比べて、端末装置 4 のユーザへ与える不快感を低減できる。

【 0 1 1 0 】

また、表示制御部 5 4 は、ページがスクロール中であっても、画面設定位置に広告情報を表示してから所定時間経過後に、広告情報の表示位置をページ設定位置に設定する。

【 0 1 1 1 】

これにより、広告情報を所定期間表示して広告効果を発揮させた後は、ページ設定位置に設定することで、広告情報を表示しすぎる等の問題を回避することができ、端末装置 4 のユーザへ与える不快感を低減できる。

30

【 0 1 1 2 】

また、表示制御部 5 4 は、ページのスクロール速度に応じて所定時間を変更する。

【 0 1 1 3 】

これにより、ページのスクロール速度に応じて広告情報の露出度合いを調整することができる。例えば、スクロール速度が速い場合には、ユーザがページを斜め読みしており、広告を注視していない可能性があるため、例えば、広告表示時間を長くすることによって、広告効果を発揮させることができる。

40

【 0 1 1 4 】

また、表示制御部 5 4 は、ページがスクロール中である場合、ページのスクロール速度に応じた表示態様で広告情報を画面設定位置に表示する。

【 0 1 1 5 】

スクロール速度が速い場合と遅い場合とで、端末装置 4 のユーザにおける広告情報への関心が違うため、端末装置 4 のユーザの関心に対応する表示態様にするすることで、広告効果を効果的に発揮させることができる。

【 0 1 1 6 】

また、表示制御部 5 4 は、ページのスクロール速度が所定閾値以上であり、かつ、取得部 5 2 によって取得される広告情報が複数である場合、これら複数の広告情報を画面設定

50

位置に同時に表示させる。

【0117】

スクロール速度が速い場合には、ユーザがページを斜め読みしており、広告を注視していない可能性があるため、広告情報を一度に複数表示することで、ユーザの広告情報に対する関心を高めることができる。

【0118】

また、表示制御部54は、ページのスクロール速度が所定閾値未満であり、かつ、取得部52によって取得される広告情報が複数である場合、これら複数の広告情報を画面設定位置に順次表示させる。

【0119】

スクロール速度が遅い場合には、ユーザはページの内容をじっくり確認しており、広告情報も視認している可能性が高いことから、広告情報を順次切り替えて表示することで、広告情報を効果的に認知させることができる。

【0120】

さらなる効果や変形例は、当業者によって容易に導き出すことができる。このため、本発明のより広範な態様は、以上のように表しかつ記述した特定の詳細および代表的な実施形態に限定されるものではない。したがって、添付の特許請求の範囲およびその均等物によって定義される総括的な発明の概念の精神または範囲から逸脱することなく、様々な変更が可能である。

【符号の説明】

【0121】

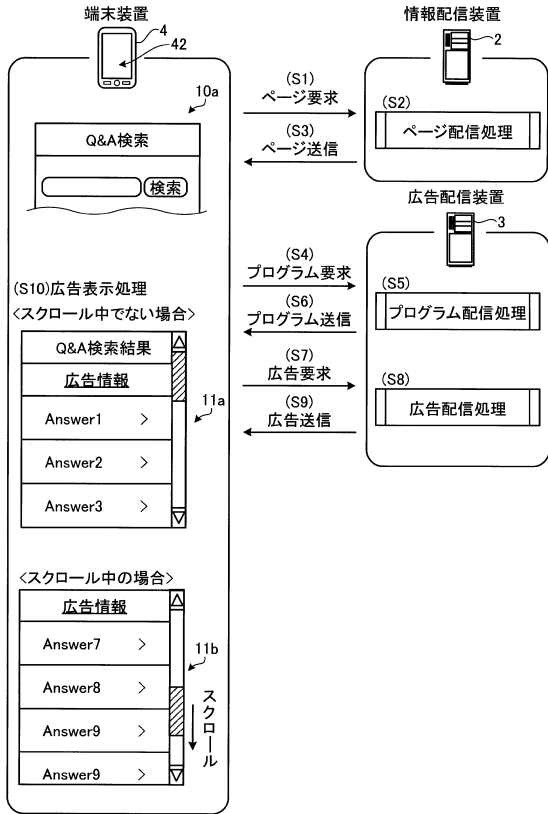
- 1 広告表示システム
- 2 情報配信装置
- 3 広告配信装置
- 4 端末装置
- 4 1 端末装置の通信部
- 4 2 端末装置の表示部
- 4 3 端末装置の操作部
- 4 4 端末装置の記憶部
- 4 5 端末装置の制御部
- 5 1 ブラウザ部
- 5 2 取得部
- 5 3 検出部
- 5 4 表示制御部

10

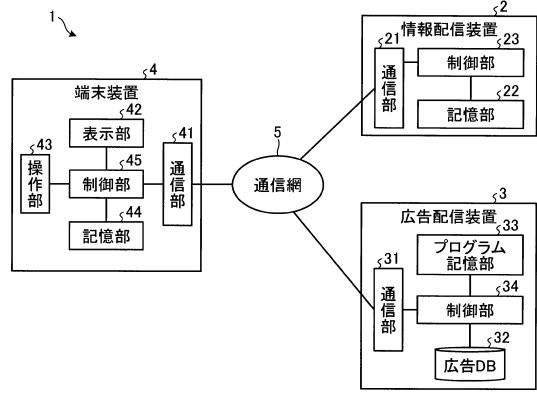
20

30

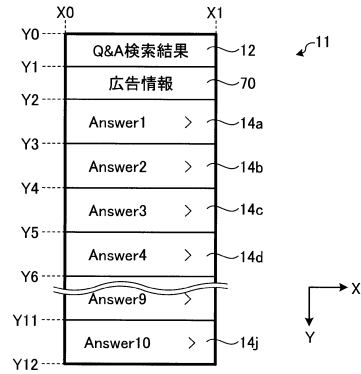
【図1】



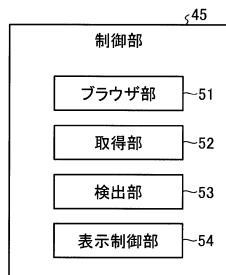
【図2】



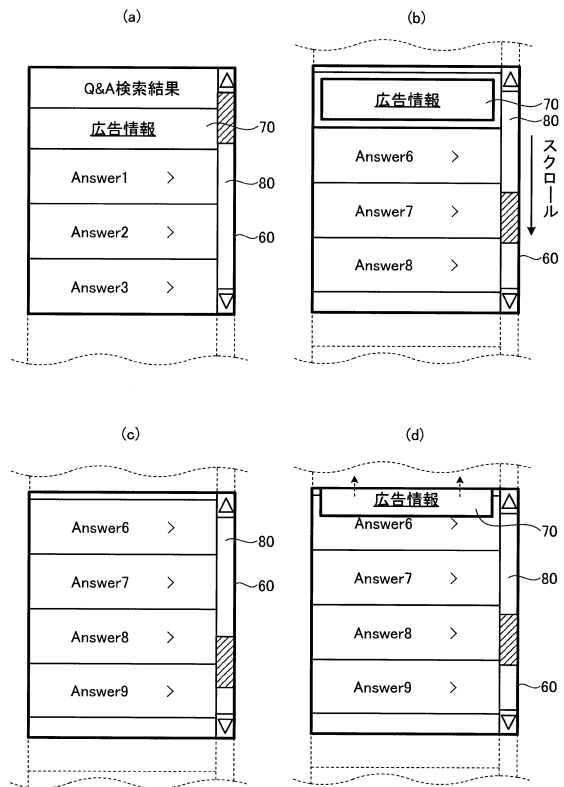
【図3】



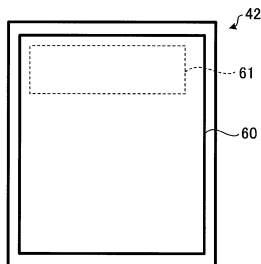
【図4】



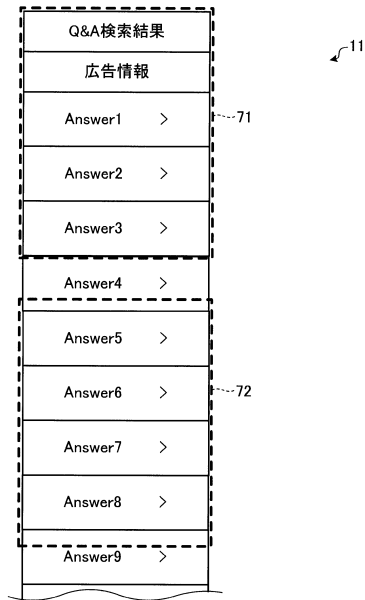
【図6】



【図5】



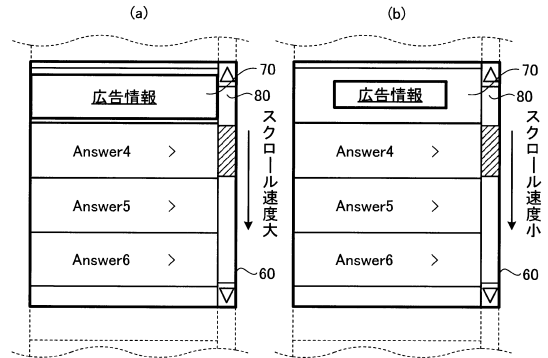
【図7】



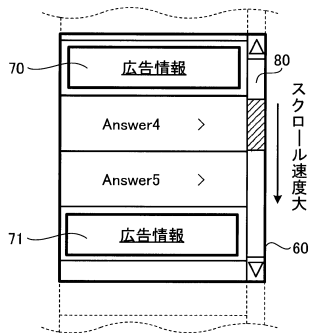
【図8】

スクロール速度	表示サイズ	透過度
速度小	サイズ大	透過度小
速度中	サイズ中	透過度中
速度大	サイズ小	透過度大

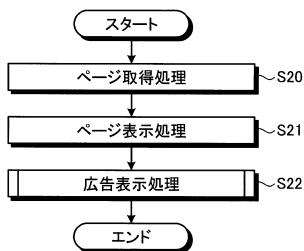
【図9】



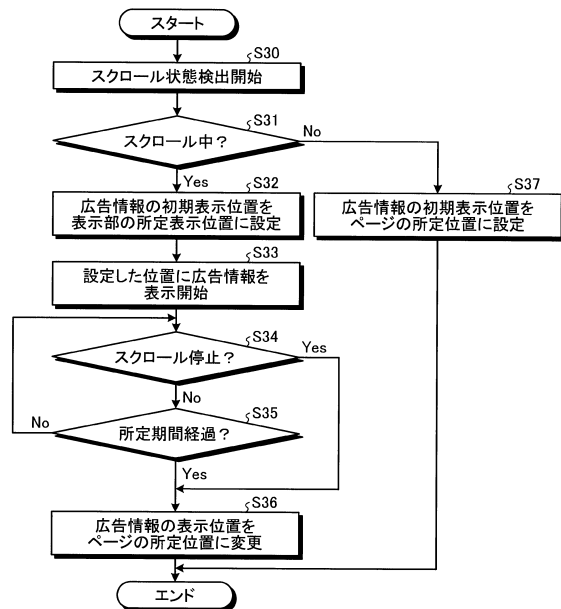
【図10】



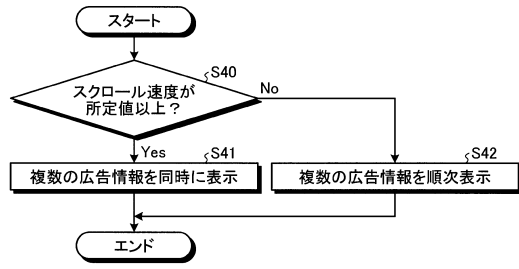
【図11】



【図12】



【図13】



フロントページの続き

(51) Int.Cl.		F I			
G 0 6 F	3/0484	(2013.01)	G 0 6 F	3/0485	
G 0 6 Q	30/02	(2012.01)	G 0 6 F	3/0484	1 5 0
G 0 6 F	13/00	(2006.01)	G 0 6 Q	30/02	4 4 6
			G 0 6 F	13/00	5 5 0 A

(56) 参考文献 国際公開第 2 0 1 1 / 1 4 8 8 8 5 (W O , A 1)
 特開 2 0 1 1 - 1 3 9 5 2 1 (J P , A)
 特開 2 0 0 1 - 3 5 7 2 9 1 (J P , A)
 特開 2 0 1 1 - 1 2 8 2 0 4 (J P , A)
 特開 2 0 0 8 - 2 8 7 5 8 3 (J P , A)
 特開 2 0 0 0 - 2 9 8 4 6 1 (J P , A)
 国際公開第 2 0 1 1 / 1 3 9 0 4 2 (W O , A 1)
 国際公開第 2 0 1 1 / 1 4 8 8 4 1 (W O , A 1)

(58) 調査した分野(Int.Cl. , DB名)

G 0 9 G 5 / 0 0
 G 0 6 F 3 / 0 4 8 4
 G 0 6 F 3 / 0 4 8 5
 G 0 6 F 1 3 / 0 0
 G 0 6 Q 3 0 / 0 2
 G 0 9 F 1 9 / 0 0
 G 0 9 G 5 / 3 4
 G 0 9 G 5 / 3 8