

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2007年6月21日 (21.06.2007)

PCT

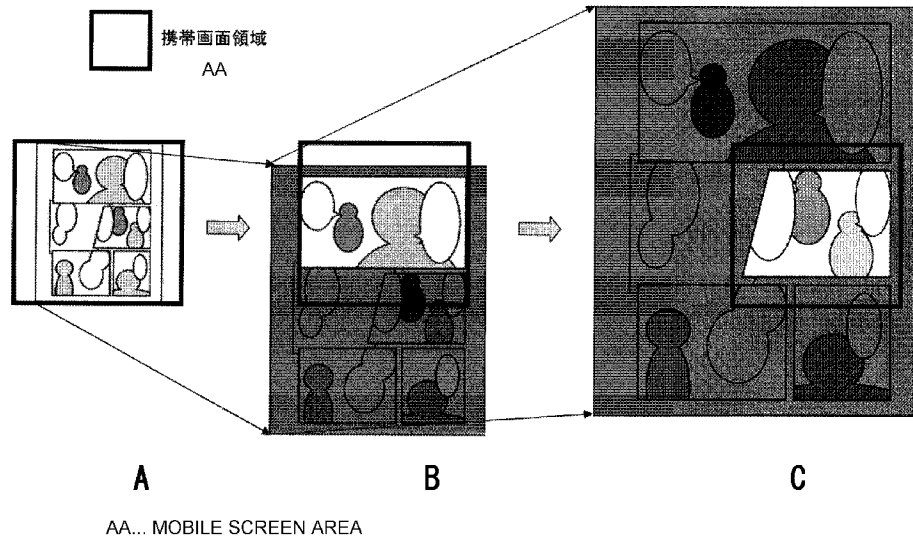
(10) 国際公開番号
WO 2007/069343 A1

- (51) 国際特許分類:
G09G 5/00 (2006.01) G06Q 10/00 (2006.01)
G09G 5/36 (2006.01) G06Q 30/00 (2006.01)
G06F 3/048 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/300273
- (22) 国際出願日: 2006年1月12日 (12.01.2006)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2005-361206
2005年12月15日 (15.12.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): コア
カラーズ株式会社 (CORE COLORS, INC.) [JP/JP]; 〒
1510066 東京都渋谷区西原 1-38-3 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 木香英朗 (KIKO,
Hideaki) [JP/JP]; 〒1510066 東京都渋谷区西原 1-
38-3 コアカラーズ株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 相原正 (AIBARA, Tadashi); 〒7911101 愛媛
県松山市久米窪田町 337-1 テクノプラザ愛媛
201号 Ehime (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,

[続葉有]

(54) Title: CONTENTS DISPLAYING METHOD

(54) 発明の名称: コンテンツ表示方法



(57) Abstract: Provided is a method for displaying image contents having a story such as comics on a terminal having only a small display. The contents displaying method can display the contents images sequentially of the story by a simple method without burdening a user. An existing comic book is converted by a scanner into image data thereby to create a file having electronic comic contents including a frame displaying sequence containing the display magnification and the display order of each frame on a display (23) of a mobile telephone terminal (20). The file of the electronic comic contents is distributed for each page from a contents delivery server (10) to the mobile telephone terminal (20). In the display (23), the image data is reduced at first so that the whole page is displayed. After this, the individual frames are sequentially displayed at such predetermined magnifications that they can be confined just in the mobile screen area. The transfers between the individual frames are performed continuously and smoothly.

(57) 要約: 小さなディスプレイしか装備していない端末上で漫画等のストーリー性のある画像コンテンツを表示する方法であって、ユーザに負担をかけることなく、簡単な方法でストーリーに沿った順番でコンテンツ画像を表示することができるコンテンツ表示方法を提供する。既存のコミック本をスキャナで画像データ化し、各コマの携帯電話

[続葉有]



WO 2007/069343 A1



LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則4.17に規定する申立て:

— 発明者である旨の申立て (規則 4.17(iv))

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

明 細 書

コンテンツ表示方法

技術分野

[0001] 本発明は、ディスプレイを備えた端末でコミック漫画等の電子コンテンツを表示する際の表示方法に関し、特に、小型のディスプレイを端末でコンテンツを表示する際の表示方法に関する。

背景技術

[0002] 近年、携帯電話端末に対して、ネットワークを介して電子コンテンツを配信し、携帯電話端末のディスプレイ上でコンテンツを再生してユーザに提供するサービスが種々提供されている。電子漫画コンテンツを配信するサービスは、例えば、下記特許文献1乃至4に開示されている。

[0003] 特許文献1:特開2001-188855号公報

特許文献2:特開2002-99541号公報

特許文献3:特開2005-204338号公報

特許文献4:特開2005-301380号公報

[0004] 上記特許文献には、下記示すような漫画コンテンツ配信サービスが開示されている。

(1) 漫画の各コマの画像データを携帯電話端末に順次又はまとめて送信し、携帯電話端末側では、ユーザの指示等により、順次一コマずつディスプレイに表示させることで、漫画コンテンツを提供するサービス。

(2) 四コマ漫画等、複数のコマから構成される画像データを携帯電話端末に送信し、携帯電話端末側では、ユーザが端末のボタンを使って、ディスプレイ上に表示されている画像をスクロールさせることで、漫画コンテンツを提供するサービス。

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0005] しかし、別々に分けられた各コマの画像データを順次一コマずつディスプレイ上に表示する方法は、四コマ漫画のようにコマ数の少ない漫画であればさほど問題ない

が、一頁が複数コマに分割され、そのような頁が数頁以上になる漫画、例えば、紙媒体のコミック本に掲載されている漫画の提供には適していない。

[0006] コミック本では、一頁内のどの場所に各コマを配置するか、どの頁に各コマを配置するかは、読者に与える印象を大きく左右する要因である。その作者は、読者の一頁内の視線の動きや、頁間の視線の動き等を考慮して、ストーリーの展開に沿ったコマの配置に気を配っている。したがって、一コマずつ別画像としてディスプレイ上に表示する方法では、作者の細かな配慮が読者に伝わらず、携帯電話端末で漫画コンテンツを視聴したユーザは、紙媒体のコミック本を読んだ読者と同様の感動等を得ることができなくなってしまう。

[0007] また、複数のコマから構成される画像を送信し、携帯端末側でスクロール表示させる方法は、操作が複雑でユーザに多大な負担をかけてしまうと共に、ユーザが操作方法を誤った場合には、ストーリーに沿った順番にコマを表示できなくなってしまう。これでは、漫画作者の意図したストーリーがユーザに伝わらず、コミック本を読んだ読者と同様の感動等を伝えることができない。

[0008] 本発明は、このような課題に鑑みてなされたものであり、小さなディスプレイしか装備していない端末上で漫画等のストーリー性のある画像コンテンツを表示する方法であって、ユーザに負担をかけることなく、簡単な方法でストーリーに沿った順番でコンテンツ画像を表示することができるコンテンツ表示方法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

[0009] 上記課題を解決するため、本発明に係る電子コンテンツ表示方法は、ストーリーに沿って並べられた複数のコマからなる画像データを含む電子コンテンツを携帯端末の表示手段に表示する電子コンテンツ表示方法であって、前記各コマの大きさに合わせて表示倍率を変更させながら前記画像データを移動させることで、ストーリーに沿って順次所定の倍率で前記コマを前記表示手段に表示するコマ表示工程を備えることを特徴とする。

[0010] また、本発明に係るコンテンツ配信システムは、ネットワークを介して接続されたコンテンツ配信サーバと携帯端末とを備え、前記コンテンツ配信サーバから配信される電子コンテンツを前記携帯端末の表示手段に表示させるコンテンツ配信システムであ

って、前記コンテンツ配信サーバは、ストーリーに沿って並べられた複数のコマからなる画像データと、前記各コマの前記表示手段上での表示倍率及び表示順序を含むコマ表示シーケンスとを含む電子コンテンツファイルを格納した記憶手段を有し、前記携帯端末は、受信した前記電子コンテンツファイルを再生し、前記各コマの大きさに合わせて表示倍率を変更させながら前記画像データを移動させることで、ストーリーに沿って順次所定の倍率で前記コマを前記表示手段に表示する機能を備えることを特徴とする。

[0011] また、本発明に係る電子漫画コンテンツ表示プログラムは、ディスプレイを備えたコンピュータに電子漫画コンテンツを表示させるための電子漫画コンテンツ表示プログラムであって、前記各コマの大きさに合わせて表示倍率を変更させながら前記画像データを移動させることで、ストーリーに沿って順次所定の倍率で前記コマを前記ディスプレイに表示するステップを前記コンピュータに実行させることを特徴とする。

また、本発明に係る電子漫画コンテンツ作成方法は、携帯端末の表示手段に表示するための電子漫画コンテンツを作成する電子漫画コンテンツ作成方法であって、ストーリーに沿って並べられた複数のコマからなる画像データを生成する画像データ生成工程と、前記画像データと、前記各コマの前記表示手段上での表示倍率及び表示順序を含むコマ表示シーケンスとから電子漫画コンテンツのファイルを生成するコンテンツファイル生成工程と、を備えることを特徴とする。

発明の効果

[0012] 本発明に係る電子コンテンツ表示方法によれば、複数のコマから構成されるコンテンツを、ユーザに負担をかけることなく、簡単な方法でストーリーに沿った順番で端末上に表示することが可能である。また、コマ間の移動が表示倍率を変えながらスムーズに連続的に行われるので、ユーザは紙媒体のコンテンツを読むときの視線移動と同じ感覚で電子コンテンツを楽しむことができる。

図面の簡単な説明

[0013] [図1]図1は、本発明の実施形態に係るコンテンツ配信システムの概略構成を示す図である。

[図2]図2は、本発明の実施形態に係る携帯電話端末の概略構成を示す図である。

[図3]図3は、本発明の実施形態に係るコンテンツ配信サーバの概略構成を示す図である。

[図4]図4は、本発明の実施形態に係る漫画コンテンツを作成する際の処理の流れを示すフローチャートである。

[図5]図5は、本発明の実施形態に係る漫画コンテンツが配信される際の処理の流れを示すフローチャートである。

[図6]図6は、本発明の実施形態に係る各コマを順次携帯電話端末のディスプレイに表示する際の処理を説明するためのイメージ図である。

符号の説明

- [0014]
- 1 コンテンツ配信システム
 - 10 コンテンツ配信サーバ
 - 11 演算装置
 - 13 記憶装置
 - 131 プログラムDB
 - 132 漫画コンテンツDB
 - 20 携帯電話端末
 - 21 基板
 - 211 演算装置
 - 212 メモリ
 - 23 ディスプレイ
 - 25 ボタン
 - 27 アンテナ
 - 30 ネットワーク
 - 40 基地局

発明を実施するための最良の形態

- [0015] 以下、添付図面を参照しながら本発明の実施の形態について詳細に説明する。本実施形態では、漫画コンテンツを携帯電話端末に配信・表示させるサービスに本発明を適用した例について説明する。本実施形態は、コミック本に掲載されている漫画

を、そのままの頁構成で携帯電話端末に配信・表示させている。

[0016] 図1は本発明の実施形態に係るコンテンツ配信システム1の概略構成を示す図である。同図に示すように、コンテンツ配信システム1は、コンテンツ配信サービスを提供するコンテンツ配信サーバ10、配信されたコンテンツを受信して表示する携帯電話端末20、コンテンツ配信サーバ10と携帯電話端末20を接続するためのインターネット等のネットワーク30、電波を介して携帯電話端末20をネットワーク30に接続するための基地局40を有している。

[0017] 図2は、携帯電話端末20の概略構成を示す図である。携帯電話端末20は、種々の演算を行うための演算装置211及びメモリ212が実装された基板21、漫画コンテンツを含む種々の情報を表示するディスプレイ23、入力手段としての複数のボタン25、基地局40と無線で交信するためのアンテナ27を有している。なお、本実施形態では、漫画コンテンツの表示にあたってFlash(登録商標)を利用しているため、携帯電話端末20は、Flashに対応している必要があり、メモリ212には、Flashコンテンツを再生するためのプログラムが格納されている。

[0018] 図3は、コンテンツ配信サーバ10の概略構成を示す図である。同図に示すように、コンテンツ配信サーバ10は、各種演算を行うための演算装置11、各種情報を格納しておくための記憶装置13を有している。記憶装置13は、コンテンツ配信サービス機能を実現するためのプログラムを含む種々のプログラムを格納するプログラムデータベース(DB)131、携帯電話端末20に配信する漫画コンテンツや配信サイトを構成するコンテンツを格納する漫画コンテンツDB132を有している。

[0019] ここで、漫画コンテンツDB132内に格納されている情報について説明する。上述したように、本実施形態では、紙のコミック本に掲載されている漫画から電子コンテンツを作成して配信している。まず、漫画コンテンツの作成処理について説明する。図4は、漫画コンテンツを作成する際の処理の流れを示すフローチャートである。以下の処理は、漫画コンテンツ配信サービスを提供する事業者が、パソコンやスキャナ装置を用い、当該パソコンにインストールされているFlashファイルを作成するためのアプリケーションを使用して行う作業である。このパソコンは、コンテンツ配信サーバ10であっても良いし、他のコンピュータを使用しても良い。

- [0020] 同図に示すように、まずステップ11 (S11)において、スキャナ装置を用いて、コミック本の画像データ化が行われる。コミック本とは、既存の市販されている紙の漫画本であり、事業者が配信サービスで提供したいとして選んだコミック本である。この電子化は、コミック本の各コマの配置等、作者の意図を尊重すべく、1頁毎に一つの画像ファイルとして電子化される。なお、本実施形態では、1頁分の画像データのサイズは、頁内の最も小さいコマが携帯電話端末20のディスプレイ23のサイズ(例えば、200x240 pixels)にちょうど収まるようなサイズに設定される。したがって、大きなコマのみの頁のサイズは大きくなり、小さなコマのある頁のサイズは大きくなるなど、頁毎に画像データのサイズは異なることになる。
- [0021] 続いて、S12において、各画像データの吹き出し部分の調整が行われる。この調整は必須のものではなく、基本はS11で電子化した画像データをそのまま配信コンテンツとしてそのまま用いるが、そのまま携帯電話端末のディスプレイに表示すると、ユーザにとって吹き出し内の文字が読みづらいと事業者が判断した場合には、S12が行われる。具体的には、吹き出し部分内の文字に対して拡大、縮小、移動の加工処理を施し、加工後の画像を配信用の画像データとして保存する。
- [0022] また、吹き出し自体の位置を変更したり、吹き出しの大きさを拡大、縮小処理したりすることも可能である。要するに、S12では、各画像データの吹き出し内の文字をユーザが読み易くなるように、画像データの加工処理が行われる。
- [0023] 続いて、S13において、画像データ毎(一頁毎)に、携帯電話端末のディスプレイに表示する際のコマの表示順序指令(コマ表示シーケンス)を作成する。この頁毎のコマ表示順序指令は、漫画コンテンツ配信サービス提供事業者が、ユーザが漫画コンテンツを読みやすいように、一頁毎に設定する。また、各コマを表示する際の、各コマの表示倍率もコマ表示シーケンス内に設定される。本実施形態では、ユーザに頁全体の大凡の構成を最初に知らせるために、まず1頁分の画像データ全体を表示し、その後、ストーリーに沿って順次各コマをディスプレイ23の中心に移動させ且つ各コマの大きさに合わせて所定の倍率で拡大して表示するように設定されている。
- [0024] 続いて、S14において設定されたコマ表示順序に従って、Flash漫画コンテンツのファイルが作成される。このFlashコンテンツファイルの作成は、事業者の指示に従い、

パソコンが所定のFlash作成アプリケーションを実行することで行われ、一頁毎に当該頁の画像データ及びコマ表示順序指令(コマ表示シーケンス)を含むFlashコンテンツファイルが作成される。

- [0025] また、S14では、各コマを拡大表示する際に、その他の周りのコマを相対的に暗く(輝度を低く)して、表示したい中心のコマを際立たせて表示させるよう処理する指令も上記Flashファイルのコマ表示シーケンスに組み込まれる。
- [0026] S14において、一つの漫画コンテンツの全頁分のFlashファイルが作成されれば、Flash漫画コンテンツが完成する。なお、一頁分のFlashコンテンツファイルには、頁順に番号が割り振られており、各頁のFlashファイルには、次の頁のFlashファイルへのリンク情報も組み込まれている。
- [0027] また、一頁を表示する際、本実施形態では後述するように、頁全体を表示してから、各コマを順次表示するように構成されている。このとき、頁全体表示から一コマ目への表示移動、一コマ目から二コマ目への表示移動、二コマ目から三コマ目への表示移動…は、ユーザの指示があるまで待機して行わないように、Flashコンテンツが作成される。
- [0028] さらに、頁全体表示から一コマ目への表示移動、一コマ目から二コマ目への表示移動等は、瞬時に画面を切り替えるのではなく、適宜表示倍率を変更させながらコマからコマへ画像がスムーズに連続的にスクロールするように、次コマへの表示移動動作が設定されたFlashコンテンツファイルが作成される。
- [0029] なお、一頁に一コマしかない頁や、一コマが大きくコマ全体を表示したのでは、吹き出し内の文字等が読めないような頁の場合には、コマを複数の領域に分割し、ストーリーの流れに沿って、順次コマ内の各領域を表示することで、コマ全体を表示するように構成すれば良く、事業者が適宜設定可能である。この場合には、当該頁の画像データのサイズは、最も小さい分割領域がちょうどディスプレイ23に収まるように設定される。
- [0030] S15では、事業者が、S14で作成されたFlash漫画コンテンツファイルを、コンテンツ配信サーバ10の漫画コンテンツDB132に格納する。漫画コンテンツDB132内の各漫画コンテンツが格納されているフォルダには、それぞれURLが振られており、ネッ

トワークを介して、外部から各漫画コンテンツの各flashファイルにアクセス可能に構成されている。これにより、コンテンツ配信サーバ10にアクセスした携帯電話端末20に対して、所定の漫画コンテンツを配信可能な状態となる。

[0031] このように、本実施形態では、基本的に紙のコミック本をスキャナ等により画像データ化するだけで、電子漫画コンテンツを作成することができるので、低コストで電子漫画コンテンツ配信サービスを提供することが可能である。なお、画像データのサイズは、端末のディスプレイの大きさや、携帯電話サービスにおける配信データ容量の制限等を考慮して、適宜変更可能であることはいうまでもない。

[0032] 次に、ユーザが、携帯電話端末20を使用して、所望の漫画コンテンツをオンライン購読する手順について説明する。図5は、漫画コンテンツが配信され、携帯電話端末に表示される際の処理の流れを示すフローチャートである。

[0033] まず、S21において、ユーザが、携帯電話端末20を使ってコンテンツ配信サーバ10が提供する漫画コンテンツ配信サイトにアクセスする。このとき、漫画コンテンツ配信サイトのトップページを構成するコンテンツが、コンテンツ配信サーバ10の漫画コンテンツDB132から携帯電話端末20へと送信され、演算装置211等の処理により、ディスプレイ23にトップページの内容が表示される。

[0034] S22において、ユーザが、トップページ等の内容を見ながら、所望の読みたい漫画をボタン25により選択すると、その漫画コンテンツの配信を要求する信号が、携帯電話端末20からコンテンツ配信サーバ10へと送信される。S23においては、配信要求を受けたコンテンツ配信サーバ10が、その漫画コンテンツの最初の頁のFlashファイルを携帯電話端末20へと送信する。

[0035] 携帯電話端末20にはFlash再生機能が実装されており、演算装置211の処理により、受信したFlashファイルをディスプレイ23上に表示することができる。Flashファイルを受信した携帯電話端末20は、ファイル内に組み込まれている表示順序指令(コマ表示シーケンス)に従って、漫画コンテンツを表示する。

[0036] 図6は、S24及びS25において、大きさの異なる各コマを順次ディスプレイ23に表示する際の処理を分かり易く説明するためのイメージ図である。同図中、太線の四角い枠(携帯画面領域)がディスプレイ23に実際に表示される範囲を示している。同図

(a)は、最初の頁の画像データを縮小して頁全体を表示した図、同図(b)は、一コマ目が携帯画面領域にちょうど表示されるように、同画像データを縮小して表示した図、同図(c)は、二コマ目が携帯画面領域にちょうど表示されるように、同画像データをオリジナルのサイズで表示した図である。

[0037] まず、同図(a)に示すように、最初の頁全体がディスプレイ23内に収まるように表示される。演算装置211は、ディスプレイ23の解像度に合わせて、画面内にちょうど1頁分が収まるように、画像データを所定のサイズに縮小して表示する。この全体表示では、各コマの表示領域は小さいので、ユーザが各コマの細かな内容や吹き出し内の文字等を把握することはできず、各コマを読む前にストーリーの内容がユーザに知られてしまうといった問題は生じない。

[0038] 携帯電話端末20は、頁全体を表示した状態で待機状態となり、ユーザからの指示を待つ。ユーザが所定のボタン25を押すと、S25に進み、同頁内の最初のコマをディスプレイ23に表示する。図6(b)に示すように、一コマ目がディスプレイ23の中央に同図(a)と比較して拡大して表示される。但し、オリジナルサイズよりは縮小されて表示されている。また、一コマ目以外のコマは、輝度が低く表示されて暗いので、一コマ目が際立って表示される。よって、ユーザにとっては、どのコマを見れば良いのか一目瞭然である。

[0039] 頁全体表示(図6(a))から一コマ目表示(図6(b))に移行する際には、瞬時に画面が切り替わるのではなく、同図(a)で縮小表示されている画像データを同図(b)の表示倍率まで徐々に拡大しつつ、一コマ目が携帯表示領域の中心位置に来るように画像データを自動的にスクロール移動させながら、スムーズに連続的に移行するように表示制御される。これにより、ユーザは、頁内のどの位置のコマが表示されるのかを知ることができると共に、紙のコミック本を読む際の視線移動と同様な感覚を得ることができるので、紙のコミック本を読む場合と比べて違和感なく、電子漫画コンテンツを楽しむことができる。

[0040] 一コマ目が表示されると、再度、携帯電話端末20は待機状態となり、ユーザからの指示を待つ。ユーザが所定のボタン25を押すと、図6(c)に示すように、最初の頁内の二コマ目をディスプレイ23の中心に拡大して表示する。この図6(c)の表示倍率は

1であり、最初の頁の画像データがオリジナルのサイズでそのまま表示される。

- [0041] 一コマ目から二コマ目に移行する際にも、上記と同様に、画像データは、徐々に拡大しつつ、二コマ目が携帯表示領域に中心位置に来るようにスムーズに連続的に移行表示制御される。これにより、ユーザは、紙のコミック本を読んでいるのと同様の視線移動感覚で電子漫画コンテンツを読むことができる。
- [0042] このように、S25において順次最初の頁内のコマが表示される。最後のコマが表示され、携帯電話端末20が待機状態のときに、ユーザが所定のボタン25を押すと、S26に進み、再度、頁全体がちょうど携帯画面領域内に収まるように、画像データが縮小表示される。これにより、ユーザは読んだ頁のコマの配置位置等を再度確認することができる。
- [0043] なお、一頁に一コマしかない頁や、一コマが大きくコマ全体を表示したときには吹き出し内の文字等が認識できないような頁の場合には、上述したように、コマを複数の領域に分割して表示するようにコマ表示シーケンスが設定されている。これに従って、携帯電話端末20上では、ストーリーの流れに沿って順次コマ内の各領域が表示され、コマ全体が表示されることになる。
- [0044] S26において、頁全体が表示されると、携帯電話端末20が待機状態になる。続いて、S27において、ユーザが所定のボタン25を押すと、携帯電話端末20がコンテンツ配信サーバ10に対して次頁のコンテンツ配信要求を行う。上述したように、各頁のFlashファイルには、次頁のFlashファイルへのリンク情報が含まれており、この情報に基づいて、携帯電話端末20がコンテンツ配信サーバ10に対して配信要求を行う。
- [0045] 配信要求を受けたコンテンツ配信サーバ10は、S28において、当該携帯電話端末20に対して、次頁のコンテンツファイルを送信する。そして、次頁のファイルを受信した携帯電話端末20は、ユーザの操作に従い、上記S24乃至S26を繰り返し、次頁の漫画コンテンツをディスプレイ23に表示する(S29)。そして、これら処理が、最終頁の表示終了まで繰り返される。
- [0046] 以上のような流れにより、ユーザは、携帯電話端末20上で漫画コンテンツを楽しむことができる。本実施形態によれば、ユーザが電子漫画コンテンツを読む際に、紙のコミック本を読むときの視線の移動と同じように、ディスプレイ23上にコマが表示され

るので、漫画作者の意図に従って配置された頁中のコマの配置位置を、読み手であるユーザが認識することが可能である。よって、ユーザは、紙媒体のコミック本と同じ感覚で電子漫画コンテンツを楽しむことができる。

- [0047] また、ユーザが所定のボタンを押すだけで、自動的に頁内のコマが順次ストーリーに従って携帯電話端末20のディスプレイ23に表示されるので、ユーザは、画面データをスクロール操作等する必要がなく、手軽に電子漫画コンテンツを楽しむことができる。
- [0048] 以上、詳細に説明した本実施形態に係るコンテンツ配信システムによれば、表示領域の小さいディスプレイしか実装していない携帯端末であっても、紙の本を読むのと同じ感覚で漫画コンテンツをユーザに提供することができる。また、既存の紙のコミック本を利用して、低コストで簡単に電子漫画コンテンツを作成することができる。
- [0049] なお、本実施の形態においては、本発明の主旨を逸脱しない範囲内で種々の変形が可能であることは言うまでもない。例えば、本実施形態においては、漫画コンテンツのFlashファイルを一頁毎のファイルとして作成し、ユーザから要求がある度に、順次各頁のFlashファイルを送信するように構成したが、複数頁又は全頁分を一つのFlashファイルとして作成し、複数頁又は全頁分をまとめて携帯電話端末に配信するように構成しても良い。特に、既存のコミック本の見開き二頁分を一つのFlashファイルとして電子化するようにしても良い。
- [0050] また、本実施形態のように、既存のコミック本をスキャナ装置で電子化した漫画コンテンツだけでなく、最初からコンピュータにより電子画像データとして作成された漫画コンテンツを提供するサービスにも本発明を適用可能である。
- [0051] また、本実施形態においては、吹き出し内の文字も画像データ化したうえでFlashファイルを作成したが、吹き出し内の文字のみをテキストデータとしてFlashファイルを作成するように構成しても良い。この場合には、吹き出し内の文字は、表示側のディスプレイの大きさに適切なサイズのフォントで表示されるように、Flashファイルのコマ表示シーケンスを設定するのが望ましい。
- [0052] また、漫画のストーリーの中で盛り上がるシーンや緊張するシーン等に相当するコマを表示する際に、携帯電話端末に内蔵されているバイブレーター機能を利用して

端末を振動させることで、臨場感を出すように構成しても良い。

- [0053] また、本実施形態では、携帯端末に搭載されているFlash機能を利用して、電子漫画コンテンツを端末上に表示するように構成したが、Flashに限定されるものではなく、適宜、携帯電話に実装されている他の言語(プラットフォーム)を利用したコンテンツ配信システムとすることができる。例えば、Java(登録商標)やBREW(登録商標)、DHTML(Dynamic HTML)を利用したコンテンツ配信システムとしても良い。
- [0054] また、本実施形態では、携帯電話端末を例に挙げて説明したが、電子漫画コンテンツを閲覧するための端末としては、携帯電話に限られるものではなく、PDA、携帯音楽プレーヤー、デジタルカメラ等、電子漫画コンテンツを表示するためのディスプレイを備えた端末であれば、本発明を適用可能である。
- [0055] また、本実施形態では、電波を利用した携帯電話のネットワークを利用して電子コンテンツを端末に配信するように構成したが、有線LANや無線LAN機能を備えた端末に対して、インターネットを介して電子コンテンツを配信するように構成しても良いし、フラッシュメモリスロットを備えた端末に対して、フラッシュメモリを介して電子コンテンツを配信するように構成しても良い。
- [0056] また、本実施形態においては、大きなコマを複数の領域に分割して表示する場合を除いて、一コマずつ順次携帯電話端末のディスプレイに表示するようしたが、小さいコマが連続するような場合には、それら複数のコマを同時にディスプレイに表示するようにしても良い。この場合には、当該頁の画像サイズを設定する際に、それら複数のコマを合わせた大きさと他のコマの大きさとを対比して、サイズ設定の基準となる最も小さいコマが選ばれる。
- [0057] また、本実施形態において、画像データのサイズを、各頁内の最も小さいコマが携帯電話端末のディスプレイにちょうど収まるような大きさに設定したが、同じ漫画コンテンツ内の全ての画像データを一律に同じ大きさに設定するようにしても良い。

請求の範囲

- [1] ストーリーに沿って並べられた複数のコマからなる画像データを含む電子コンテンツを携帯端末の表示手段に表示する電子コンテンツ表示方法であって、
前記各コマの大きさに合わせて表示倍率を変更させながら前記画像データを移動させることで、ストーリーに沿って順次所定の倍率で前記コマを前記表示手段に表示するコマ表示工程を備えることを特徴とする電子コンテンツ表示方法。
- [2] 前記表示工程は、前記各コマを表示する度に前記携帯端末を待機状態とする待機工程と、ユーザによる携帯電話端末20の入力手段への操作により、前記待機状態を解除して次のコマの表示へと進ませる待機解除工程と、をさらに備えることを特徴とする請求項1記載の電子コンテンツ表示方法。
- [3] 前記コマ表示工程の前又は後に、前記画像データを縮小表示することで、前記画像データ全体を前記携帯端末の表示手段に表示する全体表示工程をさらに備えることを特徴とする請求項1又は2記載の電子コンテンツ表示方法。
- [4] 前記コマ表示工程は、表示しようとしている中心のコマ以外の領域の輝度を相対的に下げて前記表示手段に前記画像データを表示することを特徴とする請求項1乃至3何れか1項に記載の電子コンテンツ表示方法。
- [5] ネットワークを介して接続されたコンテンツ配信サーバと携帯端末とを備え、前記コンテンツ配信サーバから配信される電子コンテンツを前記携帯端末の表示手段に表示させるコンテンツ配信システムであって、
前記コンテンツ配信サーバは、ストーリーに沿って並べられた複数のコマからなる画像データと、前記各コマの前記表示手段上での表示倍率及び表示順序を含むコマ表示シーケンスとを含む電子コンテンツファイルを格納した記憶手段を有し、
前記携帯端末は、受信した前記電子コンテンツファイルを再生し、前記各コマの大きさに合わせて表示倍率を変更させながら前記画像データを移動させることで、ストーリーに沿って順次所定の倍率で前記コマを前記表示手段に表示する機能を備えることを特徴とするコンテンツ配信システム。
- [6] ディスプレイを備えたコンピュータに電子漫画コンテンツを表示させるための電子漫画コンテンツ表示プログラムであって、

前記各コマの大きさに合わせて表示倍率を変更させながら前記画像データを移動させることで、ストーリーに沿って順次所定の倍率で前記コマを前記ディスプレイに表示するステップを前記コンピュータに実行させることを特徴とする電子漫画コンテンツ表示プログラム。

- [7] 携帯端末の表示手段に表示するための電子漫画コンテンツを作成する電子漫画コンテンツ作成方法であって、

ストーリーに沿って並べられた複数のコマからなる画像データを生成する画像データ生成工程と、

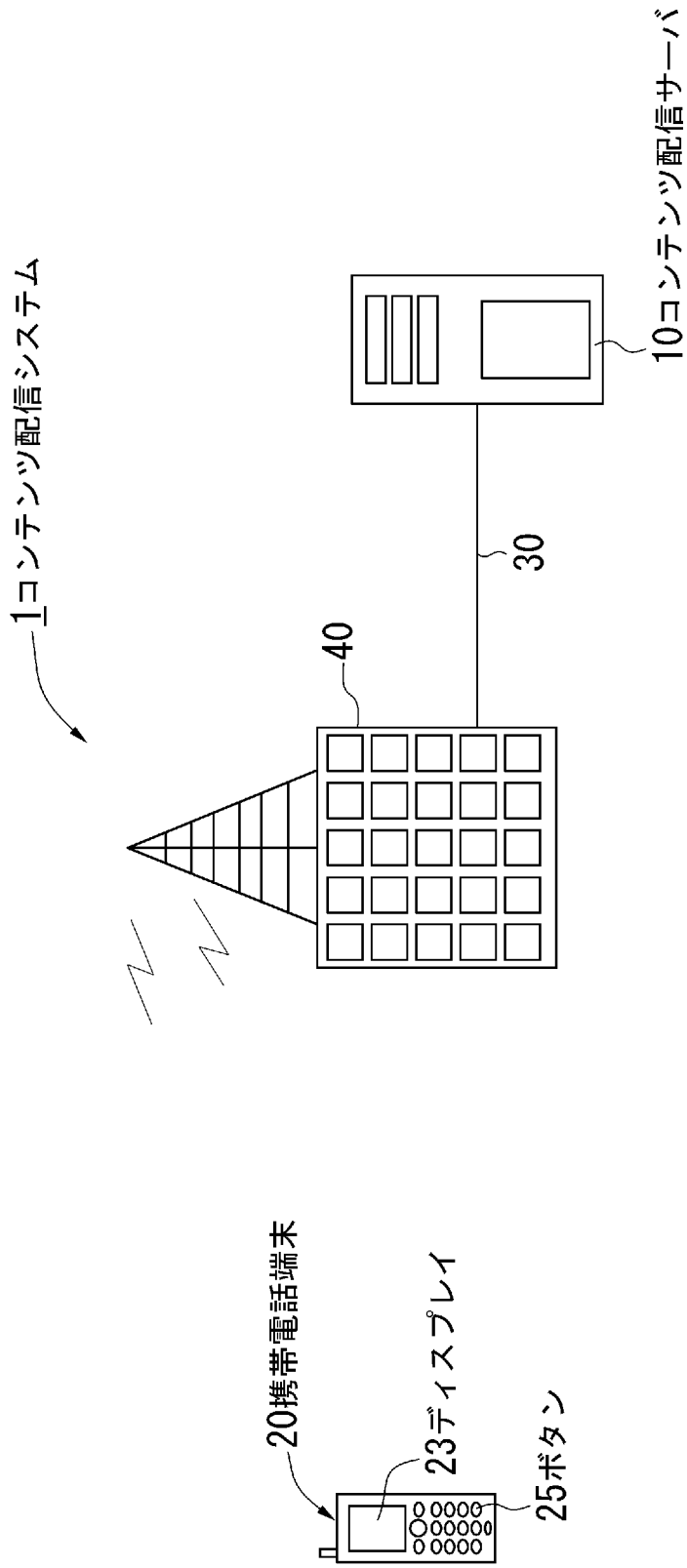
前記画像データと、前記各コマの前記表示手段上での表示倍率及び表示順序を含むコマ表示シーケンスとから電子漫画コンテンツのファイルを生成するコンテンツファイル生成工程と、を備えることを特徴とする電子漫画コンテンツ作成方法。

- [8] 前記画像データ生成工程は、紙のコミック本からデータを生成する工程であることを特徴とする請求項7記載の電子漫画コンテンツ作成方法。

- [9] 前記電子漫画コンテンツは複数頁からなり、前記コンテンツファイル生成工程は、頁毎に画像データ、コマ表示シーケンス及び次頁のファイルへのリンク情報とからなるコンテンツファイルを生成することを特徴とする請求項7又は8記載の電子漫画コンテンツ作成方法。

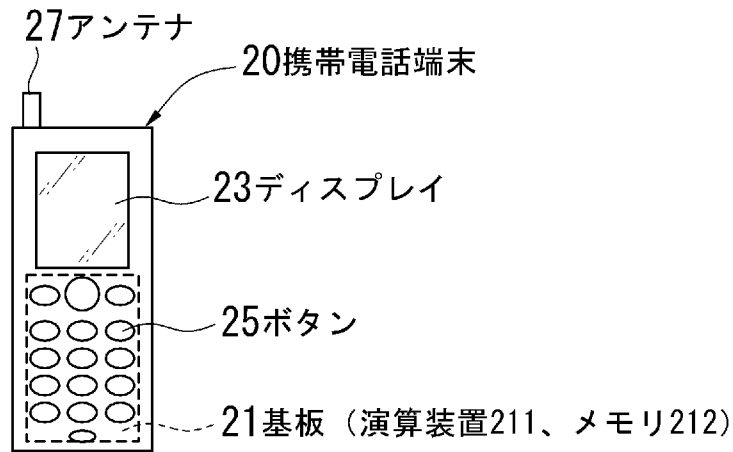
[図1]

FIG. 1



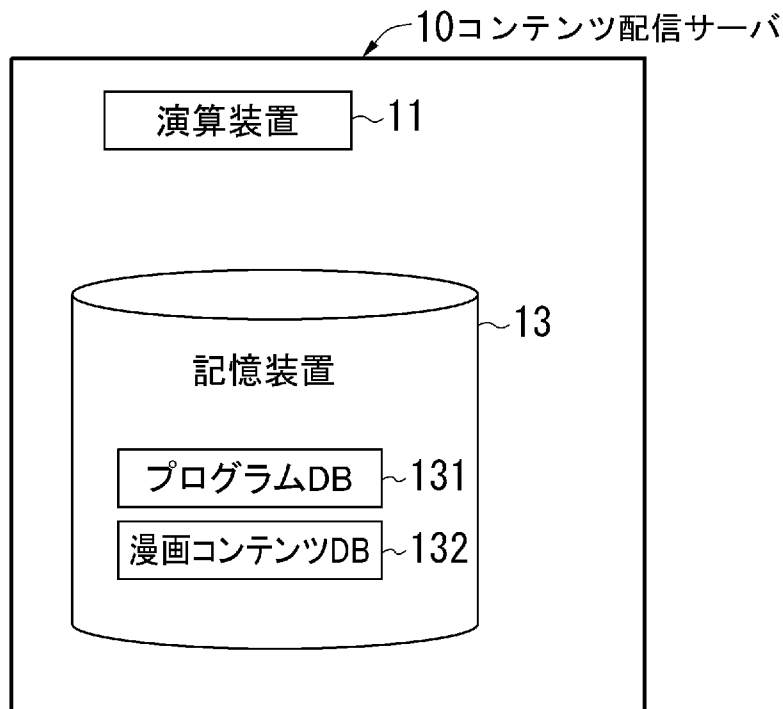
[図2]

FIG. 2



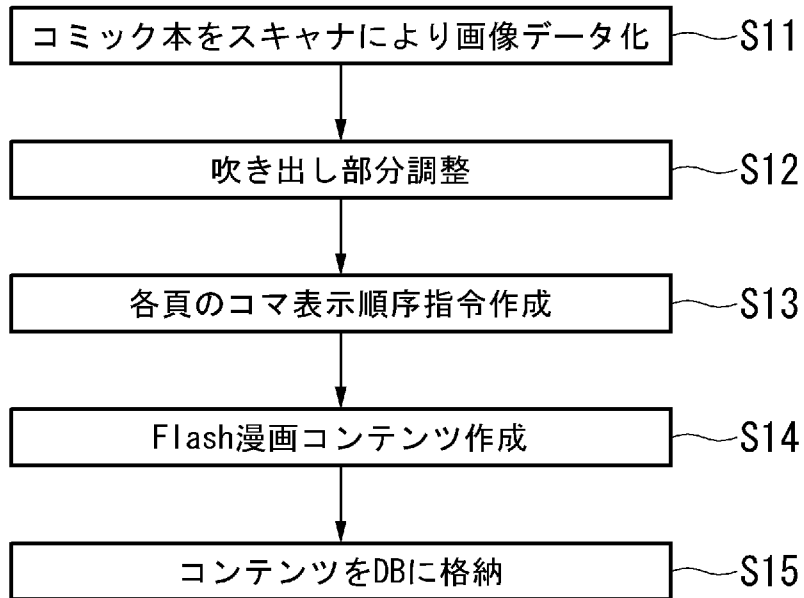
[図3]

FIG. 3



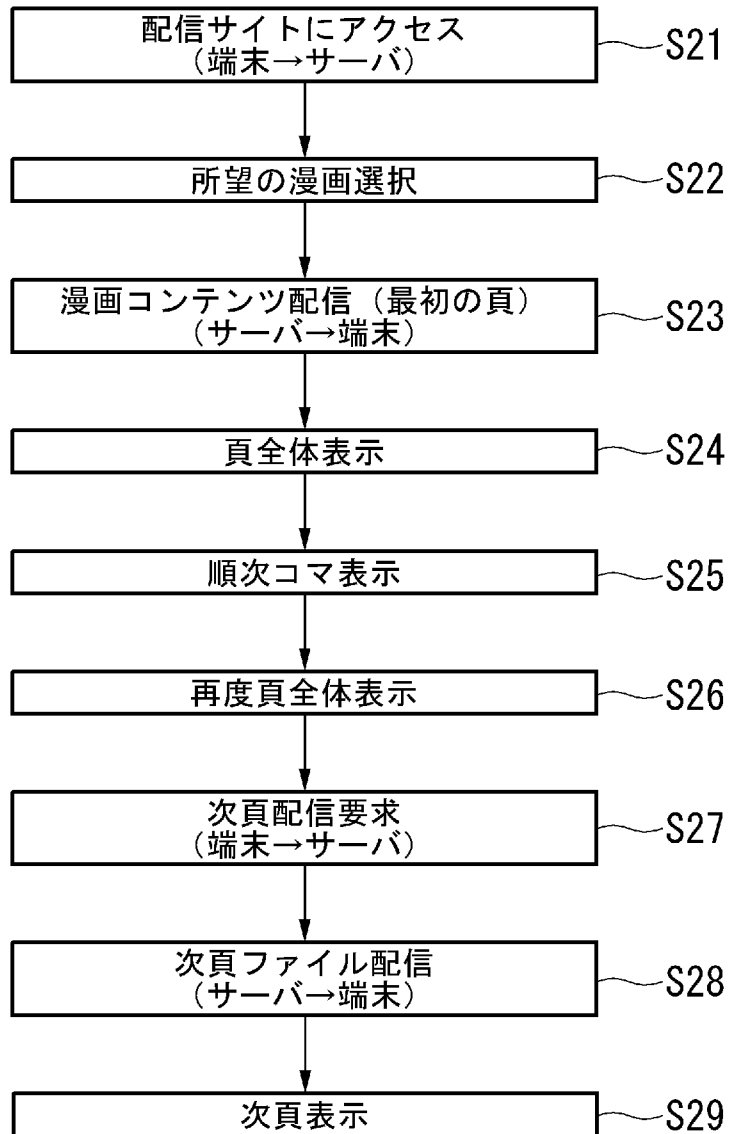
[図4]

FIG. 4



[図5]

FIG. 5



[図6]

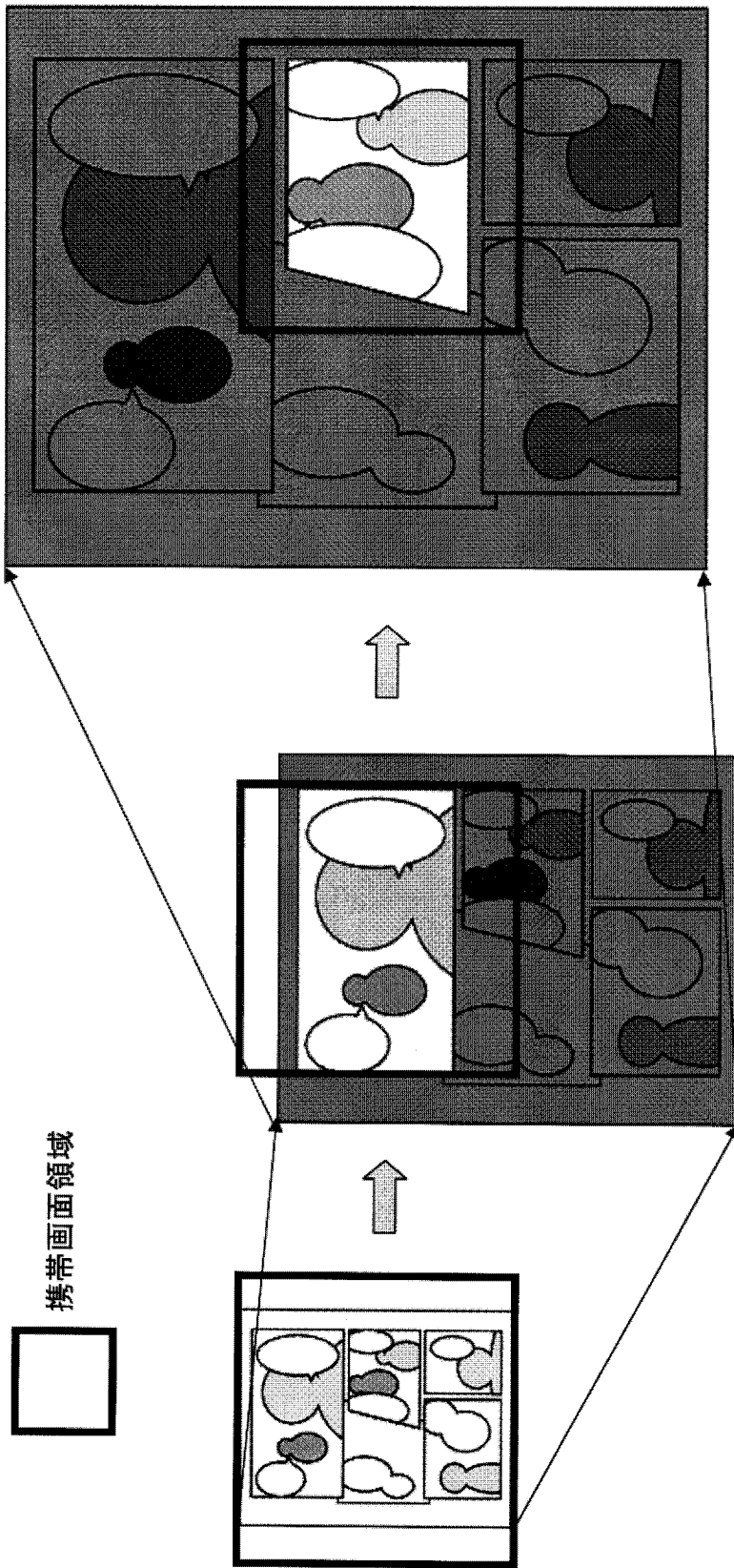


FIG. 6C

FIG. 6B

FIG. 6A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2006/300273

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
G09G5/00 (2006.01), **G09G5/36** (2006.01), **G06F3/048** (2006.01), **G06Q10/00** (2006.01), **G06Q30/00** (2006.01)
 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)
G09G5/00-5/42, G06F3/048, G06F17/30

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2006
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2006	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2006

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2003-122473 A (Square Co., Ltd.), 25 April, 2003 (25.04.03), Par. Nos. [0019] to [0022], [0055] to [0088]; Figs. 1, 5 to 10 (Family: none)	1, 4-6 2, 3, 7-9
X Y	JP 2003-108284 A (Victor Company Of Japan, Ltd.), 11 April, 2003 (11.04.03), Par. Nos. [0008] to [0020], [0024]; Figs. 1 to 6 (Family: none)	1, 2, 5-9 3, 4

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" 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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"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
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"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
"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)	"&" document member of the same patent family
"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	

Date of the actual completion of the international search 01 February, 2006 (01.02.06)	Date of mailing of the international search report 14 February, 2006 (14.02.06)
---	--

Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2006/300273

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2002-183207 A (Casio Computer Co., Ltd.), 28 June, 2002 (28.06.02), Par. Nos. [0053], [0123] to [0129], [0217] to [0222]; Figs. 1, 9, 10, 27, 28 (Family: none)	1-3, 5-7, 9 4, 8
Y	WO 2002/047034 A1 (Yugen Kaisha Rice Village), 13 June, 2002 (13.06.02), Page 8, line 22 to page 9, line 1; page 12, line 23 to page 13, line 8; page 14, line 13 to page 17, line 9; Figs. 1, 5 to 8 & US 2003/0210273 A1	7-9
Y	JP 2002-259111 A (Square Co., Ltd.), 13 September, 2002 (13.09.02), Par. Nos. [0037], [0040] to [0046]; Figs. 5 to 12 & US 2002/0122039 A1 & EP 1237124 A2	1-3, 5-9
A	JP 2005-189807 A (Sharp Corp.), 14 July, 2005 (14.07.05), Full text; all drawings & WO 2005/055190 A1	7-9

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
 Int.Cl. G09G5/00 (2006.01), G09G5/36 (2006.01), G06F3/048 (2006.01), G06Q10/00 (2006.01), G06Q30/00 (2006.01)

B. 調査を行った分野
 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
 Int.Cl. G09G 5/00-5/42, G06F 3/048, G06F 17/30

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2006年
日本国実用新案登録公報	1996-2006年
日本国登録実用新案公報	1994-2006年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	JP 2003-122473 A (株式会社スクウェア) 2003.04.25, 【0019】 - 【0022】, 【0055】 - 【0088】, 【図1】, 【図5】 - 【図10】 (ファミリー無し)	1, 4-6 2, 3, 7-9
X Y	JP 2003-108284 A (日本ビクター株式会社) 2003.04.11, 【0008】 - 【0020】, 【0024】, 【図1】 - 【図6】 (ファミリー無し)	1, 2, 5-9 3, 4

C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー	の日の後に公表された文献
「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的な技術水準を示すもの	「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの	「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)	「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」 同一パテントファミリー文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	

国際調査を完了した日 01.02.2006	国際調査報告の発送日 14.02.2006
--------------------------	--------------------------

国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 後藤 亮治 電話番号 03-3581-1101 内線 3226	2G 9610
---	--	---------

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	JP 2002-183207 A (カシオ計算機株式会社) 2002. 06. 28, 【0053】, 【0123】 - 【0129】, 【0217】 - 【0222】, 【図 1】, 【図 9】, 【図 10】, 【図 27】, 【図 28】 (ファミリー無し)	1-3, 5-7, 9 4, 8
Y	WO 2002/047034 A1 (有限会社ライスビレッジ) 2002. 06. 13, 第 8 頁 第 22 行-第 9 頁第 1 行, 第 12 頁第 23 行-第 13 頁第 8 行, 第 14 頁第 13 行-第 17 頁第 9 行, 第 1 図, 第 5-8 図 & US 2003/0210273 A1	7-9
Y	JP 2002-259111 A (株式会社スクウェア) 2002. 09. 13, 【0037】, 【0040】 - 【0046】, 【図 5】 - 【図 12】 & US 2002/0122039 A1 & EP 1237124 A2	1-3, 5-9
A	JP 2005-189807 A (シャープ株式会社) 2005. 07. 14, 全文全図 & WO 2005/055190 A1	7-9