

(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2014-528214

(P2014-528214A)

(43) 公表日 平成26年10月23日 (2014. 10. 23)

(51) Int. Cl. F I テーマコード (参考)
H04M 3/00 (2006.01) H04M 3/00 B 5K201

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 22 頁)

(21) 出願番号	特願2014-530919 (P2014-530919)	(71) 出願人	506016691
(86) (22) 出願日	平成24年9月16日 (2012. 9. 16)		スカイプ
(85) 翻訳文提出日	平成26年5月13日 (2014. 5. 13)		アイルランド ダブリン 2 サー・ジョ
(86) 国際出願番号	PCT/US2012/055682		ン・ ロジャーソンズ・キー 70
(87) 国際公開番号	W02013/040531	(74) 代理人	100107766
(87) 国際公開日	平成25年3月21日 (2013. 3. 21)		弁理士 伊東 忠重
(31) 優先権主張番号	13/235, 133	(74) 代理人	100070150
(32) 優先日	平成23年9月16日 (2011. 9. 16)		弁理士 伊東 忠彦
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100091214
			弁理士 大貫 進介
		(72) 発明者	リンコン, リリアン
			アイルランド ダブリン 2 サー・ジョ
			ン・ ロジャーソンズ・キー 70 スカイ
			プ インターナショナル パテンツ 内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 クリック・ツー・ダイヤル

(57) 【要約】

文書をレンダリングする方法を開示する。上記方法には、文書内の電話番号を識別することを含む。次いで、上記電話番号のスポンサーシップ設定を決定する。さらに、発信者アカウント設定を決定する。発信者アカウント設定は装置のユーザに関連付けられ、上記装置は上記文書を表示するように構成される。上記文書を変更して、スポンサーシップ設定及び発信者アカウント設定に従い電話番号を整形する。

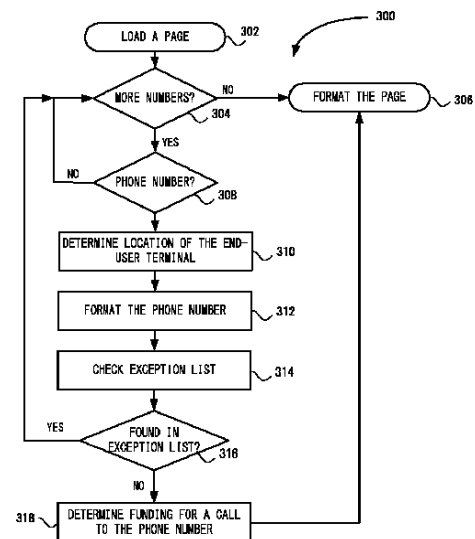


Fig. 3

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

文書をレンダリングする方法であって、
前記文書内の電話番号を識別するステップと、
前記電話番号のスポンサーシップ設定を決定するステップと、
発信者アカウント設定を決定するステップであり、前記発信者アカウント設定は装置のユーザに関連付けられ、前記装置は前記文書を表示するように構成される、ステップと、
前記スポンサーシップ設定及び前記発信者アカウント設定に従い前記電話番号を整形するように前記文書を変更するステップと、
を含む方法。

10

【請求項 2】

前記装置は、前記ユーザが前記文書から前記電話番号へのスポンサー提供される通話を開始するとき、選択した広告を前記スポンサーシップ設定に従い再生するように構成される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記スポンサーシップ設定は、前記装置のディスプレイにおける前記電話番号の整形情報、又は前記電話番号に対するスポンサーシップ条件、又は前記電話番号への通話のスポンサーのロゴを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記発信者アカウント設定は、スポンサー提供される通話を前記電話番号に対して行うためのユーザの選択を含む、請求項 1 に記載の方法。

20

【請求項 5】

前記スポンサー提供される通話を開始する前に、前記装置は前記電話番号が例外リストに含まれないことを確認するように構成される、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 6】

インターネットに接続するように構成された複数のエンドユーザ端末と、
前記インターネットと P S T N 又はモバイルネットワークとを接続して前記複数のエンドユーザ端末のうち 1 つから前記 P S T N 又はモバイルネットワーク内の電話番号へ開始された通話を経路決定するゲートウェイと、
前記複数のエンドユーザ端末のうち前記 1 つに表示すべき文書を整形するページ整形部と、
を含むインターネットベースの通信システム。

30

【請求項 7】

前記文書は数値語を含み、前記ページ整形部及び前記装置のうち少なくとも 1 つが、前記数値語が電話番号を表すかどうかを決定するように構成される、請求項 6 に記載のインターネットベースの通信システム。

【請求項 8】

前記ページ整形部は、スポンサーシップ設定と前記複数のエンドユーザ端末のうち前記 1 つのユーザの発信者アカウント設定とに基づいて前記文書を変更するように構成される、請求項 7 に記載のインターネットベースの通信システム。

40

【請求項 9】

規則データベース、をさらに含み、前記規則データベースは前記電話番号の前記スポンサーシップ設定に基づいた前記文書上の前記電話番号の整形設定を含み、あるいは前記スポンサーシップ設定は前記電話番号に対するスポンサーシップ条件と前記電話番号への通話のスポンサーのロゴとのうち少なくとも 1 つを含む、請求項 8 に記載のインターネットベースの通信システム。

【請求項 10】

実行されたときに請求項 1 乃至 5 のうちいずれか 1 項に記載のステップを実行するプログラムを含むコンピュータ読取可能記憶媒体。

50

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明の実施形態は、概してパケットベースのネットワークを介した通信に関し、より詳細には、広告により資金提供される（advertisement-funded）通話に関する。

【背景技術】

【0002】

いくつかの通信システムは、パーソナルコンピュータなどの装置のユーザがインターネットなどのパケットベースのコンピュータネットワークを介して通信することを可能にする。こうした通信システムには、インターネットプロトコルを介した音声（“VoIP”）通信システムを含む。これらのシステムはしばしば、従来の固定回線又はモバイルネットワークよりもかなり低コストとなるため、ユーザにとって有益である。これは特に長距離通信に当てはまる場合がある。VoIPシステムを使用するために、ユーザはユーザ自身の装置にクライアントソフトウェアをインストールし、実行する。クライアントソフトウェアは、VoIP接続と登録及び認証などの他の機能とを提供する。音声通信に加えて、上記クライアントは、ビデオ通話、インスタントメッセージング（“IM”）、SMSメッセージング、ファイル転送、及びボイスメールなどのさらなる機能を提供することもできる。

【0003】

パケットベース通信用の通信システムの1種類が、ピアツーピア（“P2P”）・トポロジを使用する。ピアツーピア・システムへのアクセスを可能にするために、ユーザは、P2Pソフトウェア提供者により提供されるP2Pクライアントソフトウェアをユーザ自身のコンピュータにおいて実行し、P2Pシステムに登録しなければならない。ユーザがP2Pシステムに登録するとき、クライアントソフトウェアはサーバからデジタル証明書を提供される。いったんクライアントソフトウェアが証明書を提供されると、その後、通話又は他の通信が順次セットアップされ、セットアップにおいてサーバをさらに使用することなく、P2Pシステムのユーザ間で経路決定することができる。代わりに、上記クライアントは、P2Pクライアントソフトウェア間で配信された、P2Pシステム内の他のエンドユーザのコンピュータに関する情報から、所要のIPアドレスを検索する。したがっていったん被発信者の端末のIPアドレスが決定されると、発信者のP2Pクライアントソフトウェアは次いで、被発信者のP2Pクライアントソフトウェアと証明書を交換する。ユーザ間のデジタル証明書（又はユーザ識別証明書（user identity certificates）、“UIC”）の交換は、ユーザ識別の証明と、ユーザがP2Pシステムにおいて適切に権限を与えられ、認証されることとをもたらす。したがって、デジタル証明書の提示は、ユーザの識別において信頼を提供する。ゆえに、ピアツーピア通信の特徴は、いったん登録されたユーザが、配信されたアドレスの検索と1つ又は複数のデジタル証明書の交換とに基づいて、こうした目的のためにサーバを用いることなく分散的な方法でP2Pシステムを介してユーザ独自の通信経路をセットアップできるということである。こうしたP2Pシステムのさらなる詳細が特許文献1及び特許文献2に開示されている。VoIP又は他のパケットベースの通信は、さらに、集中型の通話セットアップを使用しない非P2Pシステムを用いて実装することもできる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】国際公開公報第2005/008524号

【特許文献2】国際公開公報第2005/009019号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

典型的には、VoIPサービスを提供するサービス提供者が料金を徴収して、発信者は

10

20

30

40

50

電話番号を呼び出すことができるようになる。必要とされるものは、こうしたサービスのユーザに対して無料の、又は減額したサービスをもたらすために、サービス提供者により提供されるサービスについての第三者スポンサーシップを可能にするシステム及び方法である。

【課題を解決するための手段】

【0006】

一実施形態において、文書をレンダリングする方法が開示される。上記方法には、上記文書内の電話番号を識別するステップを含む。次いで、電話番号のスポンサーシップ設定が決定される。さらに、発信者アカウント設定が決定される。発信者アカウント設定は、装置のユーザに関連付けられ、上記装置は上記文書を表示するように構成される。上記文書は、上記スポンサーシップ設定と発信者アカウント設定とに従い電話番号を整形するように変更される。

10

【0007】

別の実施形態において、インターネットベースの通信システムが開示される。インターネットベースの通信システムには、インターネットに接続するように構成された複数のエンドユーザ端末と、上記インターネットとPSTN又はモバイルネットワークとを接続して上記複数のエンドユーザ端末のうち1つから上記PSTN又はモバイルネットワーク内の電話番号へ開始された通話を経路決定するゲートウェイと、上記複数のエンドユーザ端末のうち上記1つに表示すべき文書を整形するページ整形部と、を含む。

【0008】

20

さらに別の実施形態において、実行されたときに文書をレンダリングする動作を実行するプログラムを含むコンピュータ読取可能記憶媒体が開示される。上記動作には、上記文書内の電話番号を識別すること、上記電話番号のスポンサーシップ設定を決定すること、及び発信者アカウント設定を決定することを含む。ここで、上記発信者アカウント設定は装置のユーザに関連付けられ、上記装置は上記文書を表示するように構成される。上記動作はさらに、上記スポンサーシップ設定及び上記発信者アカウント設定に従い上記電話番号を整形するように上記文書を変更することを含む。

【0009】

限定ではないが、他の実施形態には、処理ユニットが開示の方法のうち1つ又は複数の態様を実施することが可能となる命令を含む固定のコンピュータ読取可能記憶媒体と開示の方法のうち1つ又は複数の態様を実施するように構成されたシステムとを含む。

30

【図面の簡単な説明】

【0010】

本発明の上記で列举された機能を詳細に理解できるように、実施形態を参照することにより、上記では簡潔に要約された本発明のより具体的な説明を行うことができ、実施形態のうちいくつかは添付の図面において図示される。しかしながら、添付の図面は本発明の典型的な実施形態のみを図示しており、ゆえに本発明の範囲を限定するものと見なされるべきではないことに留意されたい。本発明は他の同様に効果的な実施形態を認めることができるからである。

【図1】本発明の一実施形態による、インターネットに基づいた通信システムの概略的な描写を図示する。

40

【図2】本発明の一実施形態による、エンドユーザ端末の論理図である。

【図3】本発明の一実施形態による、文書内の電話番号を整形する例示的な処理を図示する。

【図4】本発明の一実施形態による、ページ整形部により行われる処理のフロー図を図示する。

【図5】本発明の一実施形態による、電話番号を含むウェブ文書を図示する。

【図6】本発明の一実施形態による、電話番号を含むウェブ文書を図示する。

【図7A】本発明の一実施形態による、文書内の電話番号表示ブロックの例示的な描写を図示する。

50

【図 7 B】本発明の一実施形態による、文書内の電話番号表示ブロックの例示的な描写を図示する。

【図 7 C】本発明の一実施形態による、文書内の電話番号表示ブロックの例示的な描写を図示する。

【図 7 D】本発明の一実施形態による、文書内の電話番号表示ブロックの例示的な描写を図示する。

【図 7 E】本発明の一実施形態による、文書内の電話番号表示ブロックの例示的な描写を図示する。

【発明を実施するための形態】

【0011】

下記説明において、本発明のさらなる十分な理解を与えるために、多数の特定の詳細が説明される。しかしながら、本発明はこれらの特定の詳細のうち1つ又は複数を用いずに実施することができることが、当業者に明らかになるであろう。他の例としては、本発明を分かりにくくすることを回避するために、周知の機能が説明されていない。

【0012】

本開示における「一実施形態」又は「ある実施形態」という表現は、上記実施形態に関連して説明された特定の機能、構造又は特徴が本発明の少なくとも1つの実施形態に含まれることを意味する。したがって、本明細書の種々の箇所における「一実施形態において」又は「ある実施形態において」という表現の出現は、必ずしもすべて同一の実施形態を参照するものではない。さらに、上記の特定の機能、構造又は特徴は、1つ又は複数の実施形態において任意の適切な方法で組み合わせることができる。

【0013】

好ましい実施形態において、本発明は、ウェブページ、又は画面に表示された他の文書上で電話番号（群）を検出することに応じて上記ウェブページに1つ又は複数の電話番号を表示するための命令を読み出す。「ウェブページ」という用語は、分かりやすくするために用いられていることに留意されたい。しかしながら、当業者は、本明細書に記載のシステム及び方法がテキストデータを含む他の種類の文書に同様に適用されうることを理解するであろう。こうした文書のいくつかの例には、XMLファイル、ドキュメントファイル、スプレッドシート、プレゼンテーションファイルなどがある。文書における電話番号の認識は、米国特許出願番号第2002/0274510号に記載されており、上記米国特許出願は本明細書において参照により援用される。したがって、ウェブページ又は他の文書は、特定の形式を有する番号又は英数字列が通話のためにクリックすべきアイコンとして表示されるように再レンダリングされ、それによりユーザは上記アイコンをクリックすることを介してV o I P通話を開始することが可能となる。こうした電話番号認識に加えて、本発明の好ましい実施形態では、次いで、検出された番号に関連付けられた情報（と、随意的にウェブページ又はユーザに関する情報と）が読み出され、使用されて、ページが再レンダリングされる。上記情報は、ユーザ機器において検出された電話番号を含むクエリを組み立て、次いでサーバに上記クエリを送信することによって読み出すことができ、上記サーバは、上記クエリを処理し、ページの一部を再レンダリングする命令と共に応答する。上記命令は、上記番号をどのように表示すべきかを示すことができ、あるいはクリックابل通話アイコン又は同様のものを上記番号に関連させて挿入すべきであることを規定することができる。

【0014】

この方法において、特定の番号を、別の基準と関連させて別様に扱うことができる。例えば、あるユーザとの関わりがより大きい番号、又は第三者により支払いが行われる番号は、通話をより容易に確立することができるように、より目立つようにウェブページ上に表示することができる。

【0015】

通話が確立される前にユーザに通話の費用が分かるように、価格情報を読み出し、番号の隣に表示することができる。別の実施形態において、表示された番号への通話が広告主

10

20

30

40

50

によりスポンサー提供される場合、表示をそれに応じて変更して、表示された番号への通話が無料であることをユーザに対して示すことができる。しかしながら、こうしたケースにおいて、通話が接続される前、又は双方に、短いオーディオ、ビデオ、A/V、又はリッチメディアの広告を再生することができる。一実施形態において、ビデオ広告を、通話の有効期間中に表示上で再生し続けることができる。したがって、P2P若しくは他のVoIP又はパケットベースの通信は、有利なことに、関連する情報及び／又はコントロールをユーザ用の使いやすい、又は普段使用される作業環境へと統合することにより、ユーザがより容易に利用しやすくなる。

【0016】

上述したように、変更されたページはクリックابل通話アイコンなどのコントロールを提供することができ、上記コントロールによりユーザは関連のある通話相手と通信を確立することが可能となる。しかしながら、代替的に、又は追加的に、いったん電話番号が認識され、処理のためにサーバに送信されると、上記電話番号についてのさまざまな他の活用可能性が存在する。一例が、上記番号が属する都市コードと関連させて位置検索を実行し、位置固有のサービスを提案することである。別の例が、逆ディレクトリ検索を実行して上記電話番号などに関連付けられた名前などの上記番号に関する更なる情報を見つけ出し、次いで上記の会社名又は人名と関連させてディレクトリサービスを提供することである。

【0017】

図1は、通信システム100の概略図である。通信システム100は、インターネット102などの少なくとも1つのパケットベースのネットワークを含み、インターネット102は、ラップトップコンピュータ112a、112d、モバイルフォン112b、デスクトップコンピュータ112c、タブレット型コンピュータ112e、及びウェブサーバ104などの複数の相互接続要素のうち1つ又は複数を含む。通信システム100は、さらに、広告サーバ116及びページ整形部(page formatter)106を含む。規則データベース(DB)114が、直接的に、又はインターネット102を介してページ整形部106に接続されることができる。電話ゲートウェイ108がさらに含まれて、PSTN又はモバイルネットワーク110への通話を経路決定する(route)ことができる。ネットワーク要素のうち少なくともいくつかは、インターネット102のうち残りの部分に相互接続され、インターネットプロトコル(IP)パケットの形式でデータを送信及び受信することにより、インターネットを介して他のこうした要素とデータ通信するように構成される。インターネット102に接続される各要素は、さらに、インターネット内で上記要素の位置を示す、関連付けられたIPアドレスを有する。図1に明示的に示された要素以外に多くの他の要素がインターネット102に接続されうることを、当業者は理解するであろう。例えば、P2Pサーバが通信システム100に含まれてよい。他のエンドユーザ端末(例えば、ラップトップコンピュータ、デスクトップコンピュータ、スマートフォン、タブレット型コンピュータなど)、サーバ、及びゲートウェイと、インターネットサービスプロバイダ(ISPs)のルータ、及びインターネット基幹ルータとが、さらに通信システム100に含まれてよい。

【0018】

一実施形態において、複数のエンドユーザ端末の各々は、P2Pクライアントアプリケーションを含む通信ソフトウェアを含み、それにより、エンドユーザ端末から電話番号を呼び出す機能をさらに含むことができる。P2Pクライアントアプリケーションが実行されるとき、エンドユーザ端末(例えば112a~112e)は、P2P通話セットアップ(又は、より一般的には接続セットアップ)を用いてインターネットを介して他の上記のようなエンドユーザ端末、又はPSTN電話と双方向性の通信チャネルを確立することが可能となる。一実施形態において、P2Pクライアントアプリケーションはさらに互いのプレゼンス情報を共有し、それによりユーザの稼働状態を提供する。各ユーザのプレゼンス情報は、好ましくは、少なくとも部分的にユーザ自身により定義される。分散型の通話セットアップを補うために、P2Pクライアントアプリケーションは、ユーザの連絡先の

10

20

30

40

50

名称を提供する連絡先リスト、P 2 Pサーバ内でのユーザ自身を表すためにユーザにより選択された画像である「アバター」などの、いくつかのさらなる情報をP 2 Pサーバ（図示せず）から読み出すことができる。

【0019】

エンドユーザ端末112a～112eのうち1つ又は複数が、ウェブブラウザなどの文書ブラウザクライアントソフトウェアをさらにインストールされる。文書ブラウザクライアントソフトウェアが実行されるとき、エンドユーザ端末112a～112eは、ウェブページの形式の電子文書（又は、ドキュメントファイル、XMLファイル、PDFファイル、XLSファイルなどの他の形式の電子文書）をウェブサーバ104から読み出し、上記電子文書をユーザの制御下にある画面に表示することが可能となる。エンドユーザ端末112a～112eは、ウェブページ／ウェブ文書を表示する能力があり、インターネット102に接続する任意のコンピュータ装置であってよいことに留意されたい。ボイスオーバーIP（VoIP）固定電話113が、インターネット102にさらに接続されてよい。VoIP電話はP 2 Pサーバ106と通信するように構成される。

10

【0020】

P 2 Pクライアントアプリケーションは、さらに、インターネット102とPSTNネットワーク及び／又はモバイルセルラーネットワーク110との双方に接続されたゲートウェイ108にインストールされてよい。これにより、エンドユーザ端末112a～112e上で実行されるP 2 Pクライアントアプリケーションは、一般の固定回線電話及び／又は携帯電話自体がP 2 Pクライアントアプリケーションを実行しておらず、インターネット102に直接的に接続されていないとしても、上記一般の固定回線電話及び／又は携帯電話それぞれと通信することが可能となる。この場合、エンドユーザ端末112a～112e上のP 2 Pクライアントアプリケーションは、インターネットを介してP 2 P通話セットアップを用いてゲートウェイ108上のP 2 Pクライアントアプリケーションとの接続をセットアップし、かつ上記接続に電話番号を与え、ゲートウェイ108は、上記電話番号を使用してPSTN又は／及びモバイルネットワーク110を介して上記の電話との接続をセットアップする。

20

【0021】

一実施形態において、特定のエンドユーザ端末112aが関連付けられた電話番号を有していない場合、ゲートウェイ108又はP 2 Pサーバのいずれかが、PSTN又はモバイルネットワーク110のいずれかの中の電話番号への通話をセットアップする前に、一時的な発信者の識別（発信者識別番号とも呼ばれる）を割り当てることができる。一実施形態において、上記の一時的な電話番号は、ランダムな番号であってよく、あるいはユーザ又はP 2 Pサーバにより予め構成されてよい。

30

【0022】

ページ整形部106は、一実施形態において、エンドユーザ端末112a～112eにより使用されて、文書がエンドユーザ端末ディスプレイに表示されている間に、又は表示される前に、又は表示された後に、文書を整形する。一実施形態において、ページ整形部106は文書（又は、文書の1つ又は複数のセクション）を解析して文書内の電話番号を見つけ出し、見つけ出された電話番号を設定及び規則に従って種々の方法で整形する。電話番号は、エンドユーザ端末112aの位置に基づいて電話番号を容易にダイヤル可能にするために、いくつかの部分を含み、又は削除するようにさらに修正又は変更することができる。例えば、文書内で見つけ出された番号のうち1つが外国の電話番号であり、エンドユーザ端末112が現在別の国に位置していると決定された場合、国コードを追加することができる。一実施形態において、規則DB114は、ページ整形部106が番号を整形するのに役立つ規則及び設定を含む。1つの代替的な実施形態において、あるアプリケーションがエンドユーザ端末112a自体において実行されて、ページ整形部106のいくつかの機能又はすべての機能を実行することができる。例えば、ブラウザプラグインを使用して文書を整形することができる。

40

【0023】

50

図2の略ブロック図200は、インターネット102を介して動作するP2Pシステムの端末としての機能を果たすように構成されたエンドユーザ端末112aを示す。エンドユーザ端末112aは、インターネット102に接続するためのモデムなどのネットワークインタフェース210と、ハードドライブ又はフラッシュメモリなどの不揮発性記憶装置208と、ランダムアクセスメモリ(RAM)204などの揮発性メモリ装置とに動作可能に接続されたCPU202を含む。エンドユーザ端末112aはさらに、例えばキーボード、マウス、マイクロホン及びウェブカメラといった形の1つ又は複数のユーザ入力装置を含み、各々がI/Oインタフェース212を介してCPU202に動作可能に接続される。エンドユーザ端末112aはさらに、例えばディスプレイ画面及びスピーカといった形の1つ又は複数のユーザ出力装置を含み、再びになるが各々がCPU202に動作可能に接続される。記憶装置208は、オペレーティングシステム(OS)206と、ウェブブラウザ214の形式の文書ブラウザクライアントアプリケーションと、クライアントUI218、クライアントエンジン220及びI/Oレイヤ222を含むP2Pクライアントアプリケーションを含むパケットベースの通信ソフトウェアとを少なくとも含むソフトウェアを記憶する。エンドユーザ端末112aの起動又はリセットにおいて、オペレーティングシステムソフトウェア206は、RAM204に自動的にロードされ、そこからCPU202上で実行されることにより動作する。いったん動作すると、オペレーティングシステム206は次いで、ウェブブラウザ214(及び、ブラウザプラグイン/ツールバー216)とP2PクライアントアプリケーションとなどのアプリケーションをRAM204にロードし、CPU202上で実行することにより、上記アプリケーションを動作させることができる。

10

20

【0024】

一実施形態において、P2Pクライアントアプリケーションは、3つの基本レイヤ、すなわち、入出力222、クライアントエンジンレイヤ220、及びユーザインタフェース(UI)レイヤ218を含む。ウェブブラウザアプリケーション214、P2Pクライアントアプリケーション、及びP2Pツールバー/アドオン/プラグインアプリケーション216は、オペレーティングシステム206において実行される。このことは、マルチタスキング環境において上記アプリケーションがオペレーティングシステム206による実行のためにスケジューラされることを意味し、さらに、ウェブブラウザアプリケーション214、及びP2PクライアントアプリケーションのI/Oレイヤ222への入力装置からの入力と、ウェブブラウザアプリケーション214、及びP2PクライアントアプリケーションのI/Oレイヤ222からの出力装置への出力とを、オペレーティングシステム206の適切なドライバ及び/又はAPIを介して伝えることができることを意味する。

30

【0025】

一実施形態において、P2PクライアントアプリケーションのI/Oレイヤ222は、オーディオコーデック及び/又はビデオコーデックを含み、上記オーディオコーデック及び/又はビデオコーデックは、到着する符号化されたストリームを受信し、上記ストリームを復号して適切な形でスピーカ(図示せず)及び/又はディスプレイ(図示せず)に出力し、また、符号化されていないオーディオデータ及び/又はビデオデータをマイクロホン(図示せず)及び/又はウェブカメラ(図示せず)から受信し、上記データを符号化してストリームとして通信システム100(又はP2Pシステム)のエンドユーザ端末112a~112eに送信する。I/Oレイヤ222は、さらに、インターネット102のエンドユーザ端末112a~112e間の制御情報を信号伝達する制御信号プロトコルを含むことができる。そして、クライアントエンジン220は、P2Pアドレス検索及び認証による通話又は他の接続の確立などの、上述したような通信システム100の接続管理機能を扱う。クライアントエンジン220は、さらに、ユーザの最新の連絡先リスト及び/又はアバター画像を通信システム100内のP2Pサーバに対して供給すること、あるいはユーザの最新の連絡先リストを読み出すこと、及び他のユーザの最新のアバター画像をP2Pサーバから読み出すことなどの、通信システムの他の補助的な機能を担当することができる。さらに、クライアントエンジン220は、パブリックAPIを介して連絡先リ

40

50

スト内のユーザの他のクライアントからプレゼンス情報を読み出し、かつユーザ自身のプレゼンス情報をネットワーク上の上記他のクライアントに相互に提供する。パブリックAPIを介した直接的なクライアント間のプレゼンス情報の交換は好ましい選択肢であるが、代替的に、プレゼンス情報はP2Pサーバなどの中間ノードを介して交換することができる。

【0026】

UIレイヤ218は、ディスプレイを介してユーザに復号されたビデオを提示すること、提示する出力をボタン及びメニューなどのユーザコントロールと共にディスプレイに配置する方法、並びに提示したコントロールを介してユーザからの入力を受け取ることを担当する。P2PクライアントアプリケーションのI/Oレイヤ222は、P2Pツールバー/アドオン/プラグイン216とやりとりすることができるように構成され、P2Pツールバー/アドオン/プラグイン216は、ウェブブラウザアプリケーション214と、好ましくはすべてOS206の制御下において、やりとりすることができるように構成される。

【0027】

図3は、HTMLページ、XMLページ、ワープロ文書など、又はそれらの組み合わせなどの文書を整形するフロー図300を図示する。したがって、ステップ302において、ページを、インターネット100内のサーバなどの情報源からロードする。文書をエンドユーザ端末112aがロードして、エンドユーザ端末112aのユーザに対して上記文書を表示する。判断ステップ304において、処理すべき番号がロードされた文書内にさらに存在するかどうかを決定する。もし存在する場合、判断ステップ308において、文書内に見つけ出された番号が電話番号であるかどうかを決定する。文書における電話番号の認識については米国特許出願番号第2002/0274510号に記載されており、上記米国特許出願は本明細書において参照により援用される。加えて、一実施形態において、文脈論理を使用して文書内の選択した番号が電話番号であるかどうかを決定する。例えば、電話呼び出し又は連絡を取ることを対象にした文章又はテキストブロック内に番号が出現する場合である。例えば、「詳しい情報については202-5551212に電話してください」という文章内の番号は、文章の文脈から、電話番号である可能性が高い。すなわち、例えば、「電話」「連絡先」などの単語が番号の近くに出現する場合、上記番号は電話番号である可能性が高い。別の例において、文脈情報に基づいて、「合計3745909人の生徒が2008年にカリフォルニアスクールに参加した」という文章における1番目の番号は電話番号ではなく、2番目の番号もまた、上記番号が非常に短く、文脈情報が2番目の番号は電話番号であると示唆しないため、電話番号ではないと決定することができる。別の実施形態において、文書タグ（例えば、XMLタグ、HTMLタグ）が文書の文脈情報に対して独立して、又は関連してのいずれかで使用されて、文書内の電話番号を識別することができる。

【0028】

判断ステップ308において、上記番号が電話番号ではない場合、本制御は判断ステップ304に戻る。上記番号が電話番号である場合、ステップ310において、エンドユーザ端末112aの位置を決定する。上記位置を使用していくつかの文脈論理に基づいて電話番号を整形することができる。例えば、文書が電話番号202-5551212を含む場合、上記文書自体の中、又は関連する文書の中に提供される情報に基づいて、組織又は人間の位置について決定を行うことができる。上記文書内、又は関連する文書内（例えば、大抵のインターネットサイトは、「連絡先はこちら」というページを含む）に見つけ出された文脈情報の利用に加えて、さらに、世界、又は少なくともいくつかの国におけるエリアコードのデータベースを維持して電話番号の宛先国の識別に役立てることができる。

【0029】

ステップ312において、電話番号を整形して、番号の呼び出しに必要な情報をすべて含ませる。例えば、文書をロードしたエンドユーザ端末の位置が米国以外の国の中であった場合、番号“202-5551212”を“0012025551212”に整形する

10

20

30

40

50

ことができる。しかしながら、エンドユーザ端末の位置が米国の中であることが見出された場合、上記番号は、変更しないままとしてよく、あるいは“12025551212”に変更することができる。一実施形態において、フリーダイヤル番号と対応する市外局番とのマッピングをデータベース又はデータ記憶部に維持することができ、エンドユーザステーションが外国に位置することが見出された場合、フリーダイヤル番号を対応する市外局番で置換することができる。

【0030】

さらに、例外リストを維持して、電話番号を呼び出すことが認められているかどうか、又は少なくとも、上記番号をスポンサーシップ(sponsorships)により無料で呼び出すことが認められているかどうかを決定することができる。例えば、いくつか又はすべての900番のシリーズを例外リストに配置することができる。別の実施形態において、無料通話のスポンサーは、上記番号へのスポンサー提供された(sponsored)呼び出しを許可しないように例外リストを構成することができてよい。

10

【0031】

判断ステップ316において、電話番号が例外リスト内に発見された場合、本制御はステップ304に戻る。そうでない場合、ステップ318において、電話番号への通話のスポンサーシップが決定される。スポンサーシップの決定は、上記電話番号への通話に対して資金提供するスポンサーの可用性、発信者のアカウントにおけるクレジット通話(calling credits)の可用性などのいくつかの要素に基づくことができる。例えば、電話をかけることが十分可能なクレジットを発信者が有する場合、上記発信者は、無料の、又は減額された通話を行う代わりに広告を見たり聞いたりすることに代わって、クレジット通話を使用することを選択することができる。次いで、ステップ306において、文書を整形して、視覚的な特性及び／又は他の区別する特性を電話番号の表示に追加する。一実施形態において、文書を整形する処理は、上記文書内のすべての番号を処理した後に行われる。特にHTML5、AJAXなどの技術を使用するところの、他の実施形態において、文書内の個々のセクションは、文書全体が上記電話番号に関して処理されることを待つことなく、表示上で整形し、更新することができる。

20

【0032】

フロー図300のいくつかのステップを省略することができることを、当業者は認識するであろう。例えば、いくつかの実施形態において、ステップ310及び／又は314を省略することができる。一実施形態において、フロー図300のステップは図3に表したとおりの順序で行われる。しかしながら、他の実施形態において、上記ステップは別の順序で行うことができる。例えば、ステップ314をステップ312の前に行うことができる。

30

【0033】

図4は、ページ整形部106(図1)によって規則を適用するためのフロー図400を図示する。しかしながら、ステップのうちの少なくともいくつかは、本発明の本質から逸脱することなくエンドユーザ端末112a~112eにおいて実行することができることを、当業者は理解するであろう。したがって、ステップ402において、ページ整形部はエンドユーザ端末112aからデータを受信する。受信したデータには、数字又は／及び単語を含む。ステップ404において、ページ整形部は、データベース内で数字／単語を検索して、入力数字又は単語がスポンサーシップ設定に基づいたいくつかの設定、ロゴ、情報などに対応するかどうかを決定する。ステップ406において、規則DB114が問い合わせられて、入力数字又は単語に関連付けられたどんな規則も読み出す。この処理は、図3のステップ318又は306の間に起動することができる。他の実施形態において、この処理は、さらに、フリーダイヤル番号用の対応する市外局番を見つけ出すためなどに起動することもできる。ステップ408において、受信したデータは、もし見つけ出されたら規則に従って変更し、ステップ410において、変更したデータを発信者(例えば、ブラウザアプリケーション214)に送信して戻す。

40

【0034】

50

図5は、ディスプレイでの閲覧用に開くときに目にされるであろうような、ウェブブラウザアプリケーション214の例示的なユーザインタフェース500を概略的に図示する。このユーザインタフェースには、ブラウザアプリケーション214の種々の機能にアクセスするためのメニュー504を含む。ユーザインタフェース500は、さらに、戻る、進む、更新及び停止のコントロール、並びに／又はウェブアドレスを入力するアドレスバーなどのナビゲーションコントロール508を含み、ナビゲーションコントロール508によりユーザは種々のウェブページにアクセスし、種々のウェブページ間を移動することが可能となる。したがって、ユーザは、1つ又は複数のウェブサーバからどのウェブサイトを読み出し、表示すべきかを選択することができる。ユーザインタフェース500は、さらに、実際に選択したウェブページ自体506の表示を含む。上記ウェブサイトは、テキスト形式、又は可能性としてグラフィック形式の種々の数字又は英数字の文字を含む。

10

【0035】

ユーザインタフェース500は、さらに、1つ又は複数のツールバー502を含むことができ、ツールバー502は、ブラウザアプリケーション214と関連して実行される1つ又は複数のツールバーアプリケーションのしるしを示す。ツールバーはさらに、ユーザがツールバーアプリケーション又はその機能にアクセスすることを可能にするコントロールを含むことができ、したがってユーザは上記コントロールをウェブクライアントのユーザインタフェースを介して選択又は制御することができる。一実施形態において、ブラウザアプリケーション214は、“S”により示される、ウェブブラウザアプリケーション214と関連させて実行することができるツールバーを含むことができ、これにより、ツールバーアプリケーションが実行中であることがユーザに少なくとも示され、クリックしたときに上記ツールバーの機能のP2Pクライアントアプリケーションへのアクセスを可能にすることができる。さらに、アドオン／プラグイン／ツールバー216は、ウェブブラウザ214及びP2Pクライアントアプリケーションの双方とデータをやりとりすることができる。P2Pクライアントアプリケーションのユーザインタフェース218がディスプレイでの閲覧用に開かれていないときでさえ、アドオン／プラグイン／ツールバー216はなお実行中で、ウェブブラウザアプリケーション214とやりとりすることができる。P2Pクライアントアプリケーションをウェブブラウザ214のユーザインタフェースを介して起動させることができる。

20

【0036】

アドオン／プラグイン／ツールバー216はウェブブラウザ214とやりとりして、閲覧のためにユーザにより現在選択されているウェブページから情報を読み取ることができる。アドオン／プラグイン／ツールバー216は、次いで、特定の所定形式のうち1つ又は複数に合致する形式を有する番号についてウェブページをスキャンする。上記を実装するための一例が米国特許出願番号第2002/0274510号に記載されている。例えば、アドオン／プラグイン／ツールバー216は、“0800”又は“0871”で始まり、さらに6桁が続く番号が電話番号であることを、及び“01”又は“02”で始まり、さらに9桁が続く番号が電話番号であることを認識することができる。こうした形式をエンドユーザ端末112aにローカルに記憶することができ、あるいはデータのブロックをページ整形部106に送信して電話番号を識別し、ウェブページを整形することができる。上記で論じたように、ページ内容の文脈情報を、上記方法に対して独立して、又は関連させてのいずれかでさらに使用して、ウェブページ内の電話番号を識別することができる。しかしながら、アドオン／プラグイン／ツールバー216は、“15000”又は“24”などの数字を電話番号と間違えることはない。

30

40

【0037】

いったん認識されると、アドオン／プラグイン／ツールバー216（又は代替的に、ページ整形部106）は、ウェブページの一部510が表示される方法を変更することにより電話番号にフラグ設定して（flags-up）、電話番号が表示される方法を変更し、かつ／あるいはウェブページに関連する情報を挿入することができる。例えば、図6において、ボックスが電話番号の周りに配置され、クリック可能なアイコンの形式のコントロールが

50

挿入される。ユーザが上記アイコンをクリックした場合、P2Pアプリケーションが起動され、電話番号がダイヤルされる。P2Pクライアントアプリケーションは電話番号を使用して、パケットベースのネットワーク102、ゲートウェイ108、及びPSTN又はモバイルセルラーネットワーク110を介して適切な電話との通話を確立することができる。

【0038】

本発明の好ましい実施形態に従い、アドオン／プラグイン／ツールバー216は、電話番号を強調表示又はフラグ設定するだけではなく、いくつかの規則又は基準に依存して複数の可能性から、電話番号がフラグ設定される方法をさらに選択する。好ましくは、規則は、遠隔データベース、例えば規則DB114に実装される。この場合、表示されたページ内で1つ又は複数の電話番号を検出することに応じて、アドオン／プラグイン／ツールバー216は、認識された番号のうち1つ又は複数のリストを含むクエリメッセージを組み立て、インターネット102を介してデータベースに上記クエリを送信することができる。ページ整形部106は、次いで、上記規則に基づいてクエリ内の情報を評価し、複数の考えられる利用可能な表示設定を用いて、各認識された番号について上記ページを表示する方法を変更すべきかどうかについての命令を含む応答を組み立てる。上記の変更情報がウェブページで再レンダリングされる。

【0039】

しかしながら代替的に、集中的に問い合わせ可能なデータベースに規則を記憶することの利点は上記規則がより容易に更新されることではあるが、規則の集合を、電話番号を検出する前に前もって推測で読み出すことができ、あるいはより恒久的にエンドユーザ端末112aに実装することができる。さらに、ウェブページを変更することは、レンダリング及び再レンダリングによるものである必要はないが、表示用に画面上に文書を実際にレンダリングする前に下層のデータを変更することにより代替的に達成することができる。規則（群）は、好ましくは、選択した表示設定が検出した電話番号の形式に依存するための規則を含む。例えば、規則は、無料の番号に対応する形式を有するどんな番号も特定の方法で表示しながら、有料の番号を別の方法で表示するものであってよい。例えば、図6において、“0080”で始まる番号は非地理的な無料の電話番号であり、ボックス600という特定のスタイルにより囲まれた太字テキストで表示され、一方で、“0871”で始まる番号は支払いを負担する非地理的な番号であり、類似のスタイルのボックス600の中に太字テキストを用いずに表示される。さらに、“01”又は“02”で始まる番号は地理的な番号であり、非地理的な番号とは異なるスタイルのボックスで囲まれる。

【0040】

さらなる例として、ウェブページを表示する方法は、ユーザが表示の変更された部分に関して特定のユーザインタラクションを実行すると、次いで上記表示が特定の方法で変化するように、変更することができる。例えば、ユーザが無料通話“0080”用に挿入された通話アイコンの上にマウスカーソルを動かすと、次いで上記番号が「無料通話」などのメッセージで上書きされる。

【0041】

ウェブページを再レンダリングする命令の他の例には、ウェブページ上の番号（群）のサイズを変更する命令と、会社情報又は価格情報などの各番号に関連する情報を表示する命令と、番号が電話番号であることを示し、クリックابل通話アイコンを提供する命令とを含むことができる。別の例において、データベースはウェブディレクトリに対して番号（群）を検索することができ、規則（群）は番号が誰に対応するかに依存して表示用の命令を提供するためのものであってよい。さらに、単に番号又は検出された形式以外に、他の情報をクエリにおいて送信することができる。随意的に、ユーザ、ウェブページ、及び／又はエンドユーザ端末112aに関する情報を考慮することができる。例えば、規則には、選択した表示設定が形式とユーザとの関連に依存するための規則を含むことができる。例えば、ユーザがロンドンに住んでいる場合、“0207”で始まる番号は地理的な電話番号以外にさらなる関連があると決定することができ、したがって別様に表示すること

ができる。例えば、番号“0207”は特定の方法において強調表示され、一方で、番号“01234”は強調表示されない。別の例において、特定のウェブページの文脈を考慮することができ、例えば、銀行のウェブページ上の番号は、口座番号が電話番号と同一の形式を有する場合、無視することができる。

【0042】

図7A～7Eは、電話ボックス600の種々の例示的なデザインを図示する。図7Aに図示するように、電話ボックス600には、電話番号604の種類を視覚的に示すアイコン602を含むことができる。電話ボックス600には、さらに、通話を開始するためのボタン又はリンク若しくはクリック領域606 (Click to Call) を含むことができる。

10

【0043】

上述したように、規則及びスポンサーシップに基づいて、電話番号604がフリーダイヤル番号ではない場合でさえ、選択した番号への通話を無料とすることができる。表示した番号604への通話が無料であることを示すために、区別可能なアイコン602を表示することができる。一実施形態において、広告サーバコードが、整形された電話番号表示に関連付けられたリンクに挿入される。ユーザが電話ボックス600をクリック又は選択してスポンサー提供された通話を開始するとき、挿入されたコードに基づいて、ある選択された広告が広告サーバ116から読み出される。読み出される広告は、録音情報、録画情報、A/V記録情報、テキストのみの情報などであってよい。読み出した広告を、選択した期間、典型的には秒単位でユーザに対して再生することができ、次いで、通話をインターネット102、ゲートウェイ108、及びPSTN/モバイルネットワーク110を介して呼び出し相手に接続することができる。一実施形態において、読み出した広告、又は別の広告の音声無し表示を、少なくともスポンサー提供された通話の有効期間の一部の間、クライアントUI218において継続することができる。

20

【0044】

一実施形態において、ユーザが通話に対する支払いをする意思がある（そうでなければスポンサー提供された通話となる）場合、広告を読み出してユーザに対して再生する処理は省略することができる。このような場合、ユーザのアカウントは、通話のあて先と継続時間とに従って請求される。ユーザは、P2Pクライアントアプリケーションを構成してスポンサー提供される通話を無効にし、非フリーダイヤル通話についてユーザのアカウントに請求させることができる。代替的に、あらゆる通話の前に、P2Pクライアントアプリケーションは、ユーザがスポンサー提供される通話機能を使用したいか、あるいは通話を請求されたいかをユーザに判断させるように構成することができる。さらに、広告サーバは、スポンサーがスポンサー提供する通話を制御することが可能となるように構成することができる。例えば、スポンサーは、外国への通話に対してスポンサー提供しないように決定することができ、あるいは選択した地域から生じた通話をスポンサー提供するように決定することなどができる。

30

【0045】

別の実施形態において、図7Cに表すように、スポンサーにより所望される場合、表示される電話番号604についてのプリセット設定を介して、ロゴ608又は任意の画像若しくは情報を電話番号604の隣に表示することができる。例えば、架空の電話番号604がコカコーラ（登録商標）に関連し、コカコーラ社は、個別に識別した電話番号がブラウザアプリケーション214により表示されるときはいつでも、自社のロゴを表示させるように希望することができる。別の実施形態において、スポンサーは、文書内の元の電話番号から別の選択した番号へと変更するようにシステムを構成することができる。置換番号は、エンドユーザ端末112aの位置、及び/又は時刻、月等に基づいてデータベースから選択することができる。さらに別の実施形態において、元の番号が表示上に電話ボックス600の中に残る。しかしながら、電話ボックス600（あるいは電話ボックス600の中のマーク付けされた領域606）をクリックされたとき、別の選択した番号がダイヤルされる。

40

50

【0046】

図7Dに表すようなさらに別の実施形態において、いくつかのスポンサーは、毎回1つ又は複数の予め選択した番号がブラウザアプリケーション214により表示されるたびに、特定のロゴ608又は他の情報を表示するように通信システム100を構成する（又は設定を提供する）ことができる。ロゴ及び他の情報を設定情報と共にデータベースに格納して、ページ整形部106及び／又はアドオン／プラグイン／ツールバー216が特定のスポンサー用の設定に従ってページを整形することを可能にすることができる。電話ボックス600がクリックされたときに呼び出すべき電話番号は、1日のうちの種々の時間において、1週間のうちの種々の曜日において、及びエンドユーザ端末112aの位置に基づいて異なる電話番号を電話ボックス600に関連付けることができる方法で構成することができる。

10

【0047】

図7Eに表すようなさらに別の実施形態において、スポンサーは、文書内の選択した単語を、ブラウザアプリケーション214により表示されるときに置換するように希望することができる。例えば、デル（登録商標）株式会社が、予め選択した単語（例えば、「デル」という単語の出現）を予め整形されたグラフィックス又は情報で置換するように希望することができる。上記グラフィックス又は情報は、予め設定した基準に基づいてデータベース又はサーバから選択することができる。一実施形態において、日付、時刻、エンドユーザ端末112aの位置などを考慮して、ある選択した単語に代わって表示すべき情報を選択することができる。例えば、デルが販売促進又は「日々の取引」を行う場合、こうした情報を、ある選択した単語に代わって、特定の日又は時間において表示することができる。さらに、電話ボックス600は、スポンサーが構成したとおりの特定の電話番号を呼び出すリンクか、又はインスタントメッセージングアプリケーションを介してオンラインチャットを開始するリンクかのいずれかに変換することができる。さらにべつの実施形態において、スポンサーは、特定の単語を、チャット用のリンク又は他のインターネットリンクで置換するようにシステムを構成することができる。さらに別の実施形態において、スポンサーは、特定の時間、曜日又は日付等において、特定の番号への呼び出しを無効にするように希望することができる。

20

【0048】

種々の色彩及びフォント設計を用いて様々な種類の通話オプション及び電話ボックス600を表示することができる。一実施形態において、ユーザは、無料通話、有料通話、及びスポンサー提供される通話に対して、アイコン、色彩設計、フォント等を構成することができる。別の実施形態において、ユーザはスポンサー提供される通話オプションを無効にすることができる。ユーザは、さらに、電話ボックス600を含むためのウェブページの整形を無効にすることができる。

30

【0049】

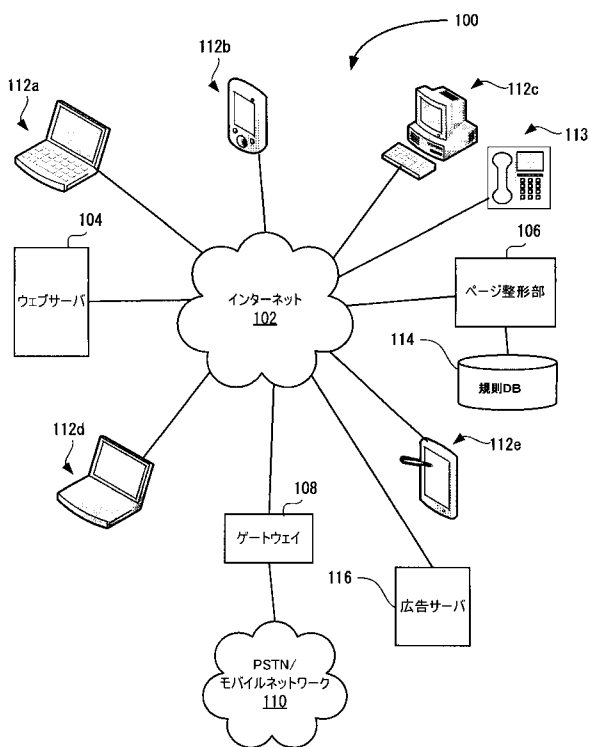
上記記載は本発明の実施形態に向けられているが、他の、さらなる本発明の実施形態を、本発明の基本的な範囲から逸脱することなく考え出すことができる。例えば、本発明の態様は、ハードウェア又はソフトウェアにおいて、あるいはハードウェア及びソフトウェアの組み合わせにおいて実装することができる。本発明の一実施形態は、コンピュータシステムと共に使用するプログラム製品として実装することができる。プログラム製品のプログラム（群）は、（本明細書の記載の方法を含む）実施形態の機能を定義し、種々のコンピュータ読取可能記憶媒体に含めることができる。例示的なコンピュータ読取可能記憶媒体には、これらに限定されないが、（i）情報を恒久的に記憶する書き込み不可記憶媒体（例えば、CD-ROMドライブにより読取可能なCD-ROMディスク、フラッシュメモリ、ROMチップ、又は任意の種類のソリッドステートの不揮発性半導体メモリなどの、コンピュータ内部の読取専用メモリ装置など）、及び（ii）可変情報を記憶する書き込み可能記憶媒体（例えば、ディスクドライブ内のフロッピー（登録商標）ディスク、ハードディスクドライブ、又は任意の種類のソリッドステートのランダムアクセス半導体メモリ）を含む。上記のようなコンピュータ読取可能記憶媒体は、本発明の機能をなすよ

40

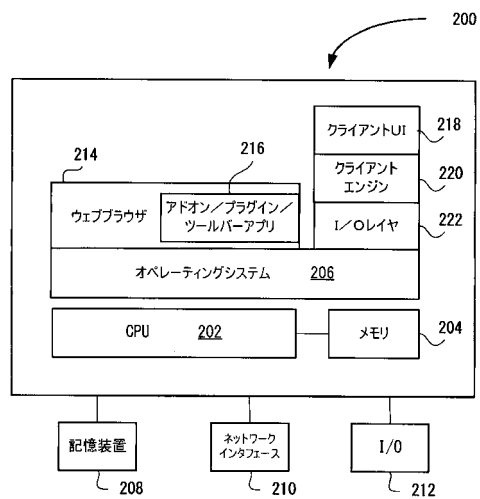
50

うに指示するコンピュータ読取可能命令を担体する場合、本発明の実施形態となる。

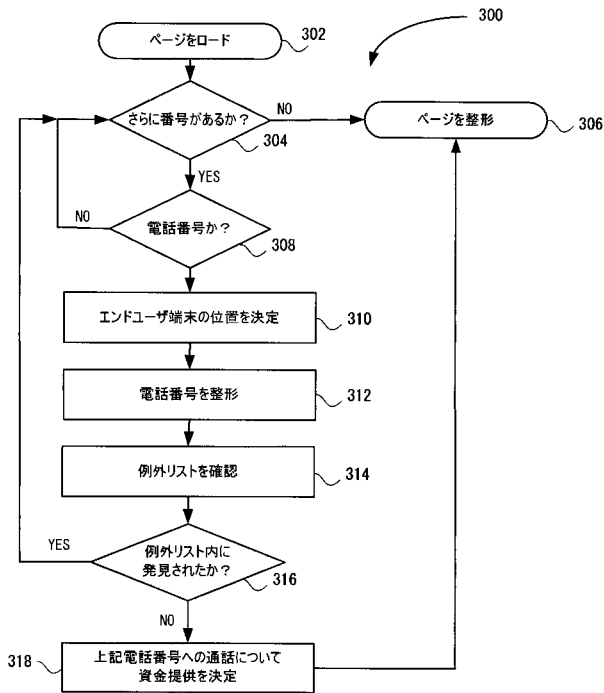
【図 1】



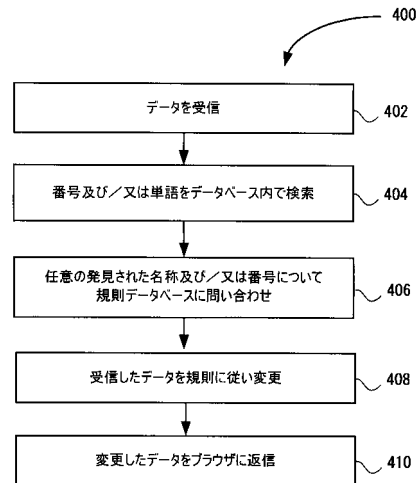
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

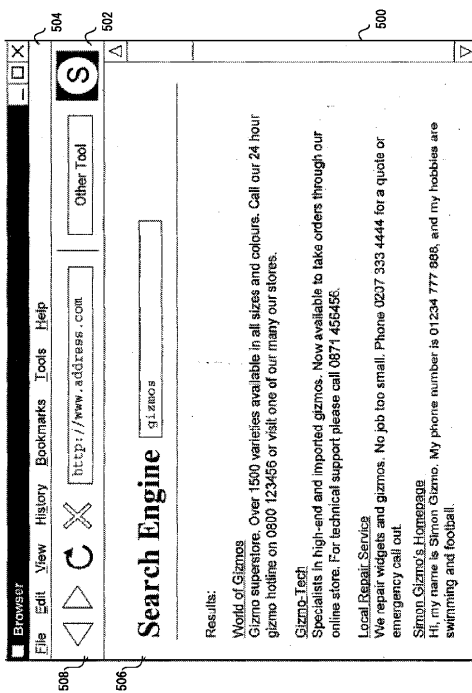


Fig. 5

【図 6】

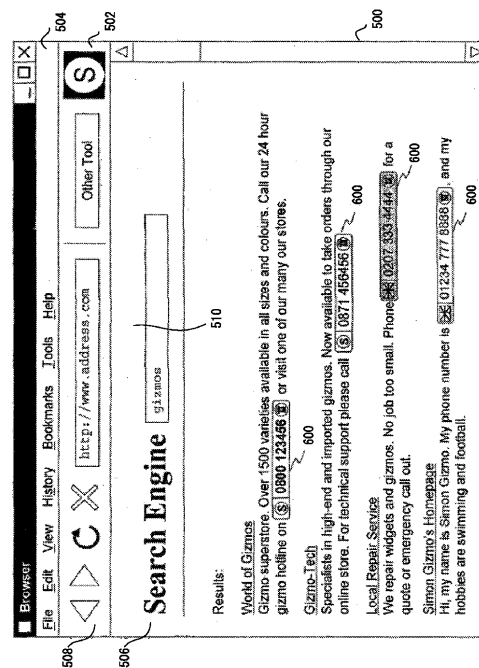


Fig. 6

【図 7 A】

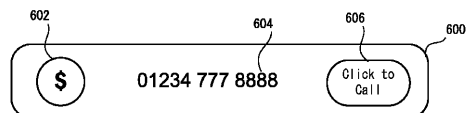


Fig. 7A

【図 7 B】



Fig. 7B

【図 7 C】

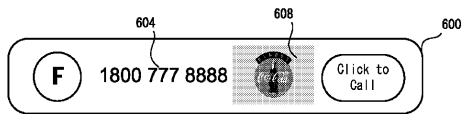


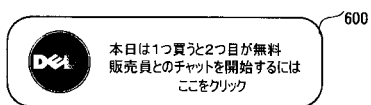
Fig. 7C

【図 7 D】



Fig. 7D

【図 7 E】



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/US2012/055682

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. H04M3/487 G06F17/24 G06F17/27 ADD.		
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) H04M 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 practicable, search terms used) EP0-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2007/274510 A1 (KALMSTROM PETER A [SE]) 29 November 2007 (2007-11-29) cited in the application abstract; figure 4 paragraph [0002] - paragraph [0006] paragraph [0052] - paragraph [0054] paragraph [0080] - paragraph [0081] -----	1-5,10
A	US 2010/107203 A1 (MCCARTHY MARY [US] ET AL) 29 April 2010 (2010-04-29) the whole document -----	1-5,10
A	US 2001/034748 A1 (BIMSON ANDREA [US] ET AL) 25 October 2001 (2001-10-25) the whole document -----	1-5,10
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family 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 application or patent 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 "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 "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 "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
30 November 2012		06/03/2013
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel: (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer
		Tillgren, Mattias

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US2012/055682

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of Item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of Item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see additional sheet

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.

2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.

3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:
1-5, 10

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

International Application No. PCT/US2012/055682

FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210

This International Searching Authority found multiple (groups of) inventions in this international application, as follows:

1. claims: 1-5, 10

A method (or computer readable storage medium) for formatting the presentation of a telephone number based on information regarding the owner (or similar) of the telephone number and the user of the device.

2. claims: 6-9

Internet based communication system, wherein end user terminals can be connected to PSTN terminals.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/US2012/055682

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2007274510 A1	29-11-2007	NONE	
US 2010107203 A1	29-04-2010	NONE	
US 2001034748 A1	25-10-2001	AU 3457401 A	07-08-2001
		TW 501034 B	01-09-2002
		US 2001034748 A1	25-10-2001
		US 2008034285 A1	07-02-2008
		US 2011307775 A1	15-12-2011
		WO 0155910 A2	02-08-2001

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC

(72)発明者 カンナー, アロク

アイルランド ダブリン 2 サー・ジョン・ロジャーソンズ・キー 70 スカイプ インター
ナショナル パテント 内

Fターム(参考) 5K201 AA04 BA07 BB03 BB06 BC02 CA02 CA10 CB05 DA04 EA02
EA05 EA07 EC06 ED02 ED04 ED07