

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6747978号
(P6747978)

(45) 発行日 令和2年8月26日(2020.8.26)

(24) 登録日 令和2年8月11日(2020.8.11)

(51) Int.Cl.	F I
HO 4 M 3/42 (2006.01)	HO 4 M 3/42 A
HO 4 M 1/00 (2006.01)	HO 4 M 1/00 S

請求項の数 14 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2016-560454 (P2016-560454)	(73) 特許権者	516291505
(86) (22) 出願日	平成26年3月28日(2014.3.28)		ヴィップコン ベー. フェー.
(65) 公表番号	特表2017-513401 (P2017-513401A)		オランダ国 8014 フェーゼット ズ
(43) 公表日	平成29年5月25日(2017.5.25)		ヴォレ ファン デル カペレンストラート 280
(86) 国際出願番号	PCT/NL2014/050194	(74) 代理人	110002000
(87) 国際公開番号	W02015/147634		特許業務法人栄光特許事務所
(87) 国際公開日	平成27年10月1日(2015.10.1)	(72) 発明者	テル シュレー, ペトルス シブランド
審査請求日	平成29年3月6日(2017.3.6)		ウス
審判番号	不服2019-5178 (P2019-5178/J1)		オランダ国 エンエルー8014 フェー
審判請求日	平成31年4月18日(2019.4.18)		ゼット ズヴォレ ファン デル カペレ
			ンストラート 280

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 音声及び／又はデータ交換用モバイル機器及びサーバ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

モバイル機器(101)であって、

- 前記モバイル機器の連絡先情報を記憶するためのメモリと、
- 電気通信ネットワーク内で音声及び／又はデータ信号を交換するためのトランシーバとを含み、

- 前記ネットワーク内の第1のサーバに前記連絡先情報を提供し(501, 513)、
- 第1のユーザ入力に応じて、前記第1のサーバに接続され且つ前記連絡先情報にアクセスできるように構成された人間オペレータ(PA)の装置(103)に、第2のサーバを介して第1の音声接続を開始し(202)、前記第1のユーザ入力は前記連絡先情報を含まず、

前記第1の音声接続を介して前記PA装置に要求されたサービスに関する指示を送り、

- 通話が要求されたときに、前記第1のサーバから、前記PA装置によってアクセスされた前記連絡先情報で識別された被呼者への第2の音声接続を前記モバイル機器によって開始する(2052)ためのコマンドデータを受信し(2051)、

- インターネットベースサービスが要求されたときに、前記第1のサーバがユーザ信用証明を使用してインターネットベースサーバにアクセスできるように前記連絡先情報に含まれるユーザ信用証明にアクセスする承認を前記第1のサーバに送信(2054)するように構成されたモバイル機器。

【請求項 2】

10

20

前記第 1 及び第 2 のサーバが、1 群の接続されたサーバ装置を構成した、請求項 1 に記載のモバイル機器。

【請求項 3】

前記モバイル機器が、更に、前記モバイル機器がスタンバイ状態にあるときに、前記第 1 のユーザ入力を単一のボタン押し下げ操作又は単一のスクリーンタップ操作として受け取る (201) ように構成された、請求項 1 又は 2 に記載のモバイル機器。

【請求項 4】

前記モバイル機器が、更に、第 2 のユーザ入力を受け取った (2053) 後で前記ユーザ信用証明にアクセスする承認を前記サーバに送信するように構成された、請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載のモバイル機器。

10

【請求項 5】

前記第 1 のサーバへの連絡先情報の提供が、前記モバイル機器が前記インターネット (501) にアクセスするときに行われる、請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載のモバイル機器。

【請求項 6】

前記連絡先情報が、名前と電話番号を含む連絡先詳細、アドレス帳情報、電子メールメッセージ、インスタントメッセージ情報及びソーシャルネットワーク情報のうちの 1 つ以上を含む、請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載のモバイル機器。

【請求項 7】

前記モバイル機器は、更に、前記第 1 の音声接続を完了したときに前記第 1 のサーバに連絡先情報を提供するのをやめるように構成された、請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載のモバイル機器。

20

【請求項 8】

前記モバイル機器が、更に、第 3 のユーザ入力時にいつでも前記第 1 及び第 2 のサーバとの接続を終了するように構成された、請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載のモバイル機器。

【請求項 9】

前記提供された連絡先情報が、暗号化された情報を含み、前記サーバとの接続の確立時に、前記モバイル機器が、前記暗号化情報を解読するためのキーを送信する (504)、請求項 1 に記載のモバイル機器。

30

【請求項 10】

サーバ (102) であって、
電気通信ネットワーク内でデータ信号を交換するためのトランシーバと、
連絡先情報を記憶するためのメモリとを有し、
前記ネットワーク内のモバイル機器から連絡先情報を受信し、
人間オペレータ (PA) の装置が第 1 の音声接続を介してモバイル機器から指示を受け取ったあとに、前記 PA 装置からサービスを実行する指示を受信して、
前記サービスを実行し、前記サービスが、
通話が要求されたときに、前記モバイル機器によって、前記連絡先情報で識別された被呼者への第 2 の音声接続を開始するためのコマンドデータを前記サーバから前記モバイル機器に送信することと、

40

インターネットベースサービスが要求されたときに、前記モバイル機器から、前記連絡先情報に基づいてユーザ信用証明にアクセスする承認を受信し、前記ユーザ信用証明を使用してインターネットベースサーバにアクセスすることを含む、サーバ (102)。

【請求項 11】

前記サーバは、1 群の接続されたサーバ装置の一部を構成し、前記サービスを完了したときに前記モバイル機器から第 1 の音声接続を受信し且つ前記第 1 の音声接続を終了するように構成された、請求項 10 に記載のサーバ。

【請求項 12】

前記連絡先情報が前記モバイル機器からアクセスできない場合に、前記サーバが、更に

50

、前記モバイル機器に最後に受信した連絡先情報を提供するように構成された、請求項 10 又は 11 のいずれかに記載のサーバ。

【請求項 13】

モバイル機器のプロセッサ上で実行されたとき、請求項 1 から 9 のいずれか一項にしたがって前記モバイル機器を機能させるコンピュータ命令を含むコンピュータプログラム。

【請求項 14】

サーバのプロセッサ上で実行されたとき、請求項 10 から 12 のいずれか一項にしたがって前記サーバを機能させるコンピュータ命令を含むコンピュータプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

本発明は、モバイル機器の連絡先及びメッセージ情報を介して、サーバを操作する人間オペレータに制御を提供することによって、モバイル機器ユーザが音声及び／又はデータサービスを交換することを可能にする遠隔通信ネットワーク内のモバイル機器及びサーバに関する。

【背景技術】

【0002】

モバイル機器は、最近、我々の日々の生活の重要な要素である。我々は、自分の安全や周囲の人々の安全のリスクを伴うときでも、ほとんどいかなる状況でもモバイル機器を利用する。そのような潜在的に危険な状況の 1 つは、例えば自動車、モータバイク又は自転車

20

を運転しているときである。人々は、運転中にモバイル機器を使用することによって生じる危険に気付いているが、運転しながら通話やメッセージ送信をしている人を見掛けることが多い。これは、特に、依頼者への連絡と移動を同時に行われなければならないビジネス

【0003】

最近では、ほとんどの電話器は、音声コマンドを使用して番号をダイヤルする選択肢を有するが、この機能は、特にアドレス帳に似た名前があるときは、必ずしも最良の結果を提供せず、機能によって正しい名前が選択されない。間違った結果をもたらすことがある因子の幾つかは、バックグラウンドノイズ又は不完全な発音である。更に、この間違った結果は、発呼を再び試みるドライバの必然的な集中欠如につながり、危険な状況を引き起

30

こす。また、自動車では、自動車ダッシュボードのスクリーンにユーザの電話帳を表示するシステムが利用でき、ユーザが、スクリーンをスクロールすることによって望みの連絡先を検索可能であるが、その場合、ユーザの視線が道路上にないため、危険な状況が生じる可能性がある。

【0004】

ドライバの高い集中が必要とされる状況では、電話画面のスクロールは危険をもたらし、法律上罰せられる行為でもある。

【0005】

それにもかかわらず、モバイル機器を利用したいが、我々の注意を他のこと（フィットネストレーニングやジョギングなどのエクササイズを行うときなど）に集中しなければ

40

ならない状況は増えている。

【0006】

したがって、人々が、集中を必要とする活動を行なっているときに、危険な状況を引き起こすことなく携帯電話を最大限に使用可能なシステムが必要である。

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明は、現在のモバイル機器技術を、人間相互作用の巧妙さ及びパーソナルタッチと組み合わせることによって、前述の問題を解決するシステムを提供する。

【0008】

50

本発明は、
モバイル機器の連絡先情報を記憶するためのメモリと、
電気通信ネットワーク内で音声及び／又はデータ信号を交換するためのトランシーバを含むモバイル機器であって、

ネットワーク内のサーバに連絡先情報を提供し、

第１のユーザ入力に応じて、サーバに第１の音声接続を開始し、また、
サーバから、連絡先情報で識別された被呼者に対する第２の音声接続を開始するコマンドデータを受信することと、

連絡先情報に含まれるユーザ信用証明にアクセスする承認をサーバに送信することの少なくとも一方を含むように構成されたモバイル機器を提供する。

10

【０００９】

以下の説明では、モバイル機器は、モバイル通信装置でよく、携帯電話又は単に電話と呼ばれることがある。しかしながら、本発明は、モバイル機器が、データネットワークを介して通信可能であり、リモートの間人オペレータとの音声接続を確立できるという条件で、他のタイプのモバイル機器にも適用されうる。例には、ラップトップコンピュータとタブレットコンピュータが挙げられる。

【００１０】

サーバは、１群の接続されたサーバ装置でよい。詳細には、連絡先情報の提供は、第１の物理サーバ装置によって行われうるが、音声接続は、第２の物理サーバ装置（電話交換）によって行われる。第２の物理サーバに接続されてユーザとの音声通信を処理するオペレータは、第１の物理サーバとの接続によって連絡先情報にアクセスする。参照しやすくするため、これらのサーバ装置は全て、以下では集合的に「サーバ」と示されることがある。

20

【００１１】

本発明は、連絡先の電話番号とアドレスを含むモバイル機器ユーザの連絡先及びアドレス帳情報を、モバイル機器がある電気通信ネットワーク内部からアクセス可能なサーバと同期させることができるモバイル機器を提供する。更に、モバイル機器は、また、Gmail又はYahooのような電子メールサービス、Facebook、Twitter、LinkedIn又はInstagramのようなソーシャルメディアサービス、WhatsAppなどのインスタントメッセージサービスなど、インターネットベースサービスのユーザ信用証明を同期させることもできる。サーバは、また、この説明全体にわたってVIPconnサーバと呼ばれうる。同様に、モバイル機器のユーザは、以下の説明全体にわたってユーザ又は発信者と呼ばれうる。

30

【００１２】

ユーザが、運転しているか別の集中を必要とする活動を実行しており、かつモバイル機器を利用して通話をしたいとき、ユーザは、連絡をとりたい人の電話番号を探す必要がなく、その代わりにサーバに連絡をとるだけよく、ユーザの連絡先情報の制御は、サーバによって行われる。

【００１３】

本発明による一実施形態では、モバイル機器は、更に、モバイル機器がスタンバイ状態にあるときに、第１のユーザ入力を、単一のボタン押し下げ操作又は単一のスクリーンタップ操作として受け取るように構成される。これにより、ユーザは、音声接続を迅速かつ安全に（例えば、運転中に）確立しうる。

40

【００１４】

本発明による一実施形態では、モバイル機器は、更に、第２のユーザ入力を受け取った後で、ユーザ信用証明にアクセスする承認をサーバに送信するように構成される。ユーザが自分の承認を送信した後でしかインターネットベースサービスのユーザ信用証明がアクセス可能でないので、これにより、サーバのセキュアメカニズムは、ユーザ情報にアクセスできる。同時に、これにより、ユーザのセキュアメカニズムが、承認を迅速かつ安全に送信できる。

50

【 0 0 1 5 】

本発明による一実施形態では、モバイル機器は、連絡先情報をネットワーク内のサーバに定期的に提供するように構成される。そのようにして、サーバで、最新の連絡先情報がほとんど常に入手可能である。ごく最近変更された情報だけは、サーバに提供される前にごく短時間かかることがある。本発明による追加又は代替実施形態では、サーバとの同期は、モバイル機器がインターネットにアクセスするときに行われる。これにより、ユーザのデータトラヒックコストを低減可能である。本発明による更に別の追加又は代替実施形態では、モバイル機器は、ユーザの要求を受け取ったときにネットワーク内のサーバに連絡先情報を提供するように構成される。この「ジャストインタイム」の提供により、サーバにある情報が最新であることが保証される。しかしながら、接続が確立されるときに僅かな遅延が生じることがある。

10

【 0 0 1 6 】

本発明による一実施形態では、モバイル機器は、第1の音声接続を完了したときにサーバに連絡先情報を提供することをやめるように構成される。連絡先及びアドレス帳情報は常にサーバに記憶されてもよいが、ユーザ信用証明はそうではない。モバイル機器とサーバ間の接続が確立されたときだけ、現在未読の電子メール、未読のソーシャルネットワークメッセージ若しくはタグ又は更新が、サーバ側にポップアップメッセージとして表示される。そのようにして、ユーザがその現在の活動に対する集中を低下させることなく、サーバの側からそれらのメッセージを操作できる。

20

【 0 0 1 7 】

本発明による一実施形態では、モバイル機器は、更に、第3のユーザ入力に基づいていつでもサーバとの接続を終了するように構成される。これにより、サーバとの通信による全制御がユーザに提供され、その理由は、ユーザが通信を終了した瞬間から、サーバ及びしたがって人間オペレータによるユーザ信用証明へのアクセスが終了されるからである。

【 0 0 1 8 】

本発明による一実施形態では、連絡先情報には、名前と電話番号を含む連絡先詳細、アドレス帳情報、電子メールメッセージ、インスタントメッセージ情報及びソーシャルネットワーク情報の1つ以上が含まれる。例えば、連絡先情報は、電子メールサーバ、VoIPプラットフォーム、Twitter、Facebook、Instagram、WhatsAppなどのネットワークサービスのAPI又はウェブサーバと対話するために必要な識別コードを含みうる。

30

【 0 0 1 9 】

本発明による一実施形態では、モバイル機器は、更に、音声接続を完了したときにサーバに連絡先情報を提供するのをやめるように構成される。

【 0 0 2 0 】

本発明による一実施形態では、モバイル機器は、更に、音声接続の使用時間に関する情報を記憶するように構成される。

【 0 0 2 1 】

本発明による一実施形態では、サーバとの音声接続は、サーバに接続された人間オペレータとの音声接続である。人間オペレータは、サーバに提供された連絡先情報を調べることが可能である。その場合、人間オペレータは、必要なコマンドデータをサーバに出させうる。

40

【 0 0 2 2 】

本発明による一実施形態では、提供された連絡先情報は、暗号化情報を含み、サーバとの接続の確立時に、モバイル機器は、暗号化情報を解読するためのキーを送信する。これにより確実に、モバイル機器が解読キーを送信する瞬間まで、サーバに提供される個人データ（連絡先情報）が他者に読取り不能なままになる。

【 0 0 2 3 】

本発明は、更に、

電気通信ネットワーク内でデータ信号を交換するためのトランシーバと、

50

連絡先情報を記憶するためのメモリとを有するサーバであって、
ネットワーク内のモバイル機器から連絡先情報を受信し、
モバイル機器から第1の音声接続を受信し、サービスを実行するように構成され、前記サービスが、

モバイル機器によって、連絡先情報で識別された被呼者への第2の音声接続を開始するためのコマンドデータをサーバからモバイル機器に送信することと、

モバイル機器から、連絡先情報に基づいてユーザ信用証明にアクセスする承認を受信し、ユーザ信用証明を使用してインターネットベースサーバにアクセスすることのうちの少なくとも1つを含むサーバを提供する。

【0024】

10

モバイル機器とサーバ間の接続が確立され、発信者が、メモリ内にローカライズされている情報によって識別されたとき、サーバが、メモリ内で利用可能な人間オペレータをリストから探し、選択された人間オペレータを発信者と接続して、したがって、オペレータが、発信者が要求しているタスクを実行できる。そのようなタスクは、連絡先及びアドレス帳内の人を調べて、発信者が望みの人との通話ができるように適切な番号をダイヤルすること、電子メールに返信すること、Facebook又はTwitter上にコメントを投稿すること、写真をInstagramにアップロードすることなどでよい。

【0025】

本発明の一実施形態では、人間オペレータが、識別された発信者に関連した情報から、発信者が連絡をとりたい連絡先を選択するとき、サーバは、発信者と選択された連絡先との接続を確立する。したがって、モバイル機器のユーザは、最初に番号自体を探すことなく、要求された連絡先と話しうる。

20

【0026】

本発明の一実施形態では、必要なサービスを実行できない（例えば、選択された連絡先が電話に応答しない）とき、サーバは、人間オペレータが更に他の命令を要求できるように人間オペレータを発信者に再接続する。更に他の実施形態では、第2の音声通信（通話）を終了したとき、オペレータは、再び、モバイル機器のユーザと連絡をとってもよく、したがって、ユーザは、電子メールの返事や別の通話のような更に他のサービスをオペレータから要求できる。

【0027】

30

本発明の一実施形態では、サーバは、更に、サービスを完了したときに、発信者に接続されるのをやめ、発信者のメッセージ情報にアクセスするのをやめるように構成される。モバイル機器のユーザから要求されたサービスを完了したとき、人間オペレータは、接続の終了ボタンを押し、サーバは、接続をやめ、モバイル機器のユーザのメッセージ情報にアクセスするのをやめる。連絡先及びアドレス帳情報は、更に、そのような情報が定期的に同期されサーバに記憶される場合、サーバによってアクセス可能でもよい。

【0028】

本発明による一実施形態では、サーバは、サービスを実行できないときに、第1の音声接続を再確立するように構成され、それにより、人間オペレータが、更に、ボイスメールを再試行するか残すなど、モバイル機器のユーザからの更なる指示を要求できる。

40

【0029】

本発明による一実施形態では、サーバは、サービスを完了したときに音声接続を終了するように構成される。しかしながら、ユーザは、サーバとの通信をいつでも終了して、許可されたユーザ信用証明へのアクセスを終了できる。一実施形態では、第1の音声通信の確立を開始したのと同じユーザ対話によって、通信を終了できる。これにより、ユーザインタフェースを覚えるのが容易になる。

【0030】

本発明による一実施形態では、サーバは、更に、サービスの使用時間に関する情報を記憶するように構成される。

【0031】

50

本発明の一実施形態では、モバイル機器は、更に、サービスの使用時間とタイプに関する情報を記憶するように構成される。ユーザが接続を追跡可能にするために、モバイル機器は、会話が続いた時間、インターネット接続サービスが続いた時間、及びFacebook個人メッセージに対する返信やTwitter上のメッセージの投稿などの提供されたサービスタイプに関する情報を記憶する。

【0032】

本発明による別の実施形態では、サーバは、モバイル機器からユーザ信用証明にアクセスする承認を受け取るように構成されたとき、サービスを完了したときに前記承認を削除する。これによりセキュアサービスが可能になり、サーバは、通信が確立されている間しかユーザ信用証明にアクセスできない。

10

【0033】

本発明による別の実施形態では、連絡先情報にモバイル機器からアクセスできない場合、サーバは、更に、モバイル機器に最後に受け取った連絡先情報を提供するように構成される。これにより、モバイル機器は、その連絡先情報を、例えばシステムフォーマットにより失った場合に回復可能であり、またこれにより、ユーザは、モバイル機器を失った場合に新しいモバイル機器で自分の連絡先情報を更新できる。

【0034】

本発明は、更に、モバイル機器のプロセッサ上で実行されたとき、前記モバイル機器に前述のように機能させるコンピュータ命令を含むコンピュータプログラム製品を提供する。本発明は、更に、サーバのプロセッサ上で実行されたときに、前記サーバに前述のように機能させるコンピュータ命令を含むコンピュータプログラム製品を提供する。

20

【0035】

したがって、本発明は、サーバとの接続が、サーバを操作する人間オペレータとの音声接続であるモバイル機器を提供する。モバイル機器とサーバの間の接続が確立されたとき、サーバは、モバイル機器のユーザをオペレータと接続する。その時点から、オペレータは、モバイル機器がサーバと同期したという情報を制御し、そのようにして、ユーザは、電話すること、電子メール又はソーシャルネットワーク上のメッセージに返信することなど、自分がしたいサービスについてオペレータと話しうる。オペレータは、必要なサービスを実行し、サービスが完了したとき、サーバとモバイル機器との間の接続を終了する。人間オペレータは、オペレータとも呼ばれ、更に、パーソナルアシスタント、又はPAとして識別されることがある。

30

【0036】

本発明は、更に、自動車システムを提供し、その自動車システムは、ユーザインタフェースと、モバイル機器に接続されるように構成された接続ユニットとを含み、接続ユニットとモバイル機器との間の接続は、ユーザインタフェースに対するユーザ入力に応じて確立される。

【図面の簡単な説明】

【0037】

【図1】本発明の一実施形態による音声交換システムを示す図である。

【図2a】本発明の一実施形態によるモバイル機器によって実行されるプロセスを示す図である。

40

【図2b】本発明の一実施形態によるモバイル機器によって実行されるサービス提供プロセスを示す図である。

【図2c】本発明の一実施形態によるモバイル機器によって実行されるサービス提供プロセスを示す図である。

【図3】本発明の一実施形態によるサーバによって実行されるプロセスを示す図である。

【図4a】本発明の一実施形態による音声交換プロセスを示す図である。

【図4b】本発明の一実施形態によるデータ交換プロセスを示す図である。

【図5a】本発明の一実施形態によるモバイル機器とサーバとの間の連絡先情報同期のプロセスを示す図である。

50

【図5b】本発明の別の実施形態によるモバイル機器とサーバとの間の連絡先情報同期プロセスを示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0038】

図1は、本発明の一実施形態による音声交換システム100を概略的に示す。モバイル機器101のユーザが、サービスを開始したい場合、ユーザは、モバイル機器にインストールされたVIPconnアプリケーションを起動するユーザ入力によってVIPconnサーバ102との接続を確立する。この接続は、グローバル移動通信システム(GSM)ネットワークなどの電話ネットワーク105a、第三代(3G)ネットワークなどの音声及び/又はデータネットワーク105b、ボイスオーバーインターネットプロトコル(VoIP)によるインターネットなどを介して実行できる。

10

【0039】

したがって、VIPconnアプリケーションは、モバイル端末でダウンロード可能でありモバイル端末とVIPconnサーバとの接続を可能にするソフトウェアアプリケーションである。このアプリケーションが、ユーザによって確立されたとき、デフォルトタイプのネットワーク接続が、環境内で事前選択されうる。アプリケーション設定の中で、アプリケーションをどのように初期設定するかを選択することもできる。これは、本発明の目的が、運転中又は集中を必要とする活動の実行中にモバイル端末のユーザが注意散漫にならないようにすることなので、単純な方法で行われなければならない。アプリケーションは、モバイル機器のスタンバイ状態から始まり、単一のユーザインタフェース操作で初期設定されうる。モバイル機器がロックされているときでも、例えばモバイル機器画面のダブルタップによって、又は特定ボタンを押すことによって、VIPconnアプリケーションにアクセス可能になる。当業者は、VIPconnを初期設定するメカニズムが、他の単純なタップ組み合わせ又はボタン押し下げでもよいことを理解するであろう。

20

【0040】

ユーザが運転している場合、モバイル機器が、Bluetoothによって自動車に接続され、ユーザは、モバイル機器に物理的にアクセスすることなく、自動車ボタンを使用してアプリケーションを初期設定してもよい。

【0041】

接続が確立された後で、サーバは、識別された発信者と関連した情報を取得し、サーバへのアクセス権を有する利用可能なPA103をローカライズし、モバイル機器のユーザとPAとの間で第1の接続107(通常は、音声接続)を確立する。PAは、また、モバイル機器によってサーバに提供される連絡先情報にアクセスする。そのとき、発信者は、要求しているサービス(例えば、通話すること、電子メールに返信すること、Facebookにメッセージを投稿すること)についてPAと話することができる。PAは、連絡先情報から必要な連絡先詳細を得ることができる。

30

【0042】

発信者が、特定の人との接続を確立したい場合、PA103は、電話又はSkype通話、電子メール又はSMSの送信、Facebookを介した個人メッセージの送信などの必要なサービスに基づいて、どのタイプのネットワーク接続を受信者と確立すべきかを発信者に相談する。接続タイプが指定されない場合、接続は、電話106aによって強制されてもよい。

40

【0043】

PA103は、サーバに接続された機器を介して発信者の情報にアクセスし、前記機器は例えばコンピュータであり、機器の画面上には、利用可能な情報、例えば、発信者のアドレス帳、WhatsApp、SMS、メールアカウント、Facebook、Twitter、LinkedInなどからの連絡先及び住所情報などが表示される。しかしながら、FacebookやWhatsAppなどのインターネットベースサービスのユーザ信用証明へのアクセスは、ユーザが第2のユーザ入力によって承認をサーバに送信するまで許可されない。

50

【 0 0 4 4 】

本発明の別の実施形態では、そのような情報は、P A 1 0 3 装置内で実行されるV I P c o n nアプリケーションを介してのみ利用可能であり、これは、発信者のモバイル機器1 0 1 内で実行されるものと同じアプリケーションである。P Aは、例えば発信者のF a c e b o o kアプリケーションを遠隔制御し、メッセージの投稿などによってP Aがアプリケーション内の情報を更新したとき、その情報は、発信者のアプリケーション内でリモートで更新される。したがって、外部からは、発信者自身がそのメッセージを投稿したように見える。

【 0 0 4 5 】

図2 aは、本発明の一実施形態による、音声又はデータサービスを交換したいユーザのモバイル機器によって実行されるプロセス2 0 0を示す。モバイル機器のユーザは、運転しているか又は別の集中を必要とする活動を行っており、自分の連絡先アドレス帳からの誰かを呼び出すことや電子メールに返信することなど、音声又はデータサービスを交換することを望んでいる。しかしながら、モバイル機器のユーザは、忙しく、そのような状況でモバイル機器を操作することは安全ではない。したがって、ステップ2 0 1で、ユーザは、タッチスクリーン上のタップ、更には例えばモバイル機器がB l u e t o o t hによって自動車に接続されている場合には自動車内のボタンなど、第1のユーザ入力を介してV I P c o n nアプリケーションを起動する。これは、接続の迅速かつ安全な確立を単純に保証し、ユーザに自分の現在の活動に対する集中を失わせることがない。

【 0 0 4 6 】

ステップ2 0 2で、既に述べたように、アプリケーションは、事前に選択されたネットワーク接続タイプを使用して、既に初期設定されており、V I P c o n nサーバとの接続が確立されている。この瞬間から、ユーザは、モバイル機器を物理的に操作する必要がない。ステップ2 0 3で、音声接続でよい接続が、V I P c o n nサーバに記憶されたユーザの連絡先情報にアクセスするP Aによって確立される。P Aは、ユーザからの指示を要求し、ユーザは、2 0 4で、実行したい活動と使用したいネットワークのタイプについてP Aに容易に説明できる。P Aがユーザから指示を受け取ったとき、P Aは、2 0 5で、必要とされるサービスの提供を行う。2 0 6で、例えば、通話の受信者が電話で応答しないかネットワーク問題によってサービスが首尾よく実行されない場合、P Aは、2 0 7で更なる指示を求めるために発信者に再接続される。2 0 6で、サービスが首尾よく提供されたとき、2 0 7で、モバイル機器がサーバから切り離され、したがって、P Aとの通信が終了される。

【 0 0 4 7 】

図2 bは本発明の一実施形態によるモバイル機器によって実行されるサービス提供プロセスを示す図である。特に、この図は、ユーザが通話を要求するときの図2 aのステップ2 0 5のサービス提供を詳細に示す。ユーザが仕事の同僚P e t e rと通話したい場合、P Aは、V I P c o n nサーバ内で利用可能な連絡先情報の中から彼を捜す。受信者情報がローカライズされた後で、サーバは、2 0 5 1で、モバイル機器にコマンドデータを送り、それにより、2 0 5 2で、ユーザと受信者の間に第2の音声接続が確立される。P Aは、サービスが提供されている間、発信者と連絡を取っていなくてもよく、したがってこの例では、P Aは、発信者と受信者の間の接続を確立することだけを担当し、会話が行われている間、発信者から切断される。

【 0 0 4 8 】

本発明の代替実施形態では、ユーザによって指定された受信者の連絡先詳細が、ユーザの連絡先情報の中からまだ入手できない場合、P Aは、そのような情報をインターネット又は別の情報源で検索可能である。これは、ユーザが例えばレストランの予約をしたいがそのレストラン名を知らない状況で役立つことがある。

【 0 0 4 9 】

サーバが受信者との接続を確立できず、P Aがユーザに再接続されて更なる指示を求める場合、そのような更なる指示は、例えば、P e t e rに電子メールを送信してもよい。

これは、図 2 c に詳細に説明される。

【 0 0 5 0 】

図 2 c は本発明の一実施形態によるモバイル機器によって実行されるサービス提供プロセスを示す図である。特に、ユーザがインターネットベースサービスを要求するときの図 2 a のステップ 2 0 5 のサービス提供を詳細に示す。第 2 のユーザ入力 2 0 5 3 によって、モバイル機器は、ユーザ信用証明にアクセスできるように承認情報をサーバに送信する。この承認情報は、電子メールアカウント、ソーシャルメディアアカウント又はインスタントメッセージングメッセージに関する記憶ユーザ情報をサーバが解読することを可能にする解読キーでよい。

【 0 0 5 1 】

本発明の一実施形態では、2 0 5 4 で、このソーシャルメディア情報へのアクセスが許可されたとき、サーバは、電気通信ネットワーク内にあるインターネットベースサーバにアクセスでき、人間オペレータは、2 0 5 5 で、要求された通信又はソーシャルメディアサービスを実行できる。

【 0 0 5 2 】

本発明の代替実施形態では、2 0 5 4 で、ソーシャルメディア情報へのアクセスが許可されたとき、P A は、自分の装置から、ユーザのモバイル機器にインストールされた V I P C o n n アプリケーションにリモートでアクセスする。アプリケーションから、P A は、要求されたメールアプリケーションに入って、例えば、P e t e r に要求されたテキストを含む電子メールを送信する。タスクが完了した後、P A は、発信者に再接続されて、タスクの適正な実行を確認し、更に他の指示を求める。

【 0 0 5 3 】

図 3 は、同一ネットワーク内のモバイル機器のユーザが、音声及び / 又はデータを交換するサービスを要求したいときに、電気通信ネットワーク内の V I P c o n n サーバによって実行されるプロセス 3 0 0 を示す。ステップ 3 0 1 で、サーバは、新しい接続に気づき、発信者を識別する。

【 0 0 5 4 】

本発明の一実施形態では、発信者のモバイル機器の連絡先及びアドレスデータが、サーバと定期的に同期される。インターネットベースサービスのユーザ信用証明もサーバと定期的かつ暗号化形式で同期される。サーバとの接続が確立されたとき、サーバは、既に、必要な情報を有しており、その解読用のキーしか必要としない。このキーは、接続が確立されたときに発信者によって送信されてもよい。

【 0 0 5 5 】

別の実施形態では、情報は、以前にサーバと同期されていないが、接続が確立されたときに単にサーバに送信される。

【 0 0 5 6 】

情報がいつ同期されたかにかかわらず、後で詳細に考察されるように、発信者が識別された後、3 0 2 で、サーバは、前記発信者と関連した情報をメモリから取得する。サーバは、メモリに P A とその現在の利用可能性のリストを含み、したがってその後、サーバは、3 0 3 で、利用可能な P A をローカライズし、3 0 4 で、モバイル機器のユーザと P A との間の接続を確立し、これは、音声接続の可能性が最も高い。P A が発信者から指示を受け取った後、提供されるサービスが通話である場合、サーバは、3 0 5 で、発信者を所望の受信者と接続しようとする。提供されるサービスが、T w i t t e r 上のメッセージの投稿である場合、サーバはインターネットベースサーバにアクセスし、それにより、メッセージがそのようなサーバを介して投稿される。本発明の代替実施形態では、サーバは、P A の機器からモバイル機器の V I P c o n n アプリケーションの遠隔制御を行なう。発信者によって要求されたサービスが完了した後、サーバは、3 0 6 で、モバイル機器から切断を行なう。

【 0 0 5 7 】

通常の場合では、サービスが完了したときに発信者とサーバの接続が終了するが、発信

10

20

30

40

50

者は、第3のユーザ入力によっていつでも接続を終了できる。また、接続は、ユーザの要求により、P Aによって手動で終了されてもよい。その瞬間から、サーバは、ユーザ信用証明にアクセスするためにユーザから受け取った承認情報を使用不可能となり、したがって、ソーシャルメディア情報にはもうアクセスできない。

【0058】

図4aは、本発明の一実施形態による音声交換のプロセス400を示す。モバイル機器のユーザが、V I P c o n nアプリケーションを初期設定するとき、401で、V I P c o n nサーバとの接続が確立され、メモリ内で、識別された発信者に関連した情報を探し、403で、メモリから、発信者との通信を処理するのに利用できるP Aを選択する。発信者が、自分のモバイル機器の連絡先情報を同期させるとき、サーバによってその発信者に識別子が割り当てられるので、サーバは、発信者を自動的に識別できる。次に、P Aは、404で、サーバが自動的に探した発信者の情報にアクセスすることを許可される。その後、サーバは、405で、発信者とP Aとの間に、おそらく音声接続である接続を確立する。前記接続は、発信者が必要なサービスについてP Aに容易に説明することを可能にする。発信者が誰かと通話したいが、サーバが望みの受信者と連絡をとれない場合、サーバは、406で、発信者をP Aと再接続して、P Aは、更なる指示を求めることができる。同様に、代替実施形態では、要求されたサービスを完了したとき、サーバは、406で、発信者をP Aと再接続して、P Aは、更なる要求を求めることができる。更なる要求がない場合、407で、サーバは、モバイル機器との接続を終了する。

【0059】

モバイル機器とサーバとの間の接続が確立された瞬間から、モバイル機器とサーバは両方とも、接続持続時間並びに提供されるサービスのタイプを追跡する。これは、モバイル端末のユーザにとってはサービスの概要を維持するのに役立つ、サーバにとってはネットワークプロバイダとの課金に役立つ。

【0060】

図4bは、本発明の一実施形態によるデータ交換のプロセス410を示す。プロセスの最初のステップは、図4aに既に開示されたものと類似している。しかしながら、この場合、ユーザが、要求されたサービスに関する指示をP Aに出したとき、ユーザは、第2のユーザ入力によって、モバイル端末が、411で、サーバに、したがってP Aに、ユーザ信用証明にアクセスする承認を送信させる。その瞬間から、サーバは、インターネットベースサーバにアクセスでき、P Aは、412で、ソーシャルメディアプロフィールを更新するかメッセージを送信できる。サービスが既に提供されているとき、ユーザは、413で、サーバから切断され、414で、ソーシャルメディア情報に対するアクセス権がサーバから除去され、したがって、サーバ、したがってP Aは、ユーザ信用証明を利用できなくなる。

【0061】

本発明の一実施形態では、ユーザが通話を要求するとき、サーバとユーザとの接続は、ユーザと通話の受信者との接続が確立されたときに終了される。ユーザが、ソーシャルメディアサービスを要求したとき、接続は、P Aに要求サービスを特定の時間長実行させる指示をユーザがP Aに提供したときに終了されてもよく、接続は、P Aが首尾よく要求サービスを実行しその完了をユーザに確認したときに終了されてもよい。

【0062】

図5aは、本発明の一実施形態によるモバイル機器とV I P c o n nサーバ間で連絡先情報を同期させるプロセス500を示す。

【0063】

前に紹介したように、モバイル機器に記憶された連絡先情報は、501で、V I P c o n nサーバと定期的に同期されうる。これは、例えば、毎日又はモバイル機器がインターネットに接続されたときに行われてもよい。しかしながら、同期された情報は暗号化され、したがって、解読キーを受け取るまでサーバからアクセスできない。

【0064】

本発明のこの実施形態では、502で、モバイル機器とVIPconnサーバの間の接続が確立されたとき、サーバは、503で、モバイル機器に対して解読キーを要求する。モバイル機器は、直ちに、504で、サーバに解読キーを送信し、その瞬間からサーバは、同期された情報にフルアクセスする。

【0065】

モバイル機器が、最新情報をサーバと同期するたびに、解読キーが異なってもよい。当業者に明らかになるように、暗号化された情報に同期し次にアクセスするために他の変形物を適用することもできる。

【0066】

図5bは、本発明の別の実施形態によるモバイル機器とVIPconnサーバとの間で連絡先情報を同期させるプロセス510を示す。

10

【0067】

この実施形態では、モバイル機器に記憶された連絡先情報は、VIPconnサーバと定期的に同期されない。これと反対に、511でモバイル機器とサーバの間の接続が確立された後で、サーバは、512で、モバイル機器に連絡先情報を要求し、513で連絡先情報がすぐに送信され、したがって、サーバは、必要情報にアクセスできる。

【0068】

この手法は、定期的な情報伝達がないので以前の手法より消費する資源が少なく、サーバは、そのメモリをより動的に使用できる。他方、この手法は、接続が確立されたときにPAがアクセスしなければならい情報を入手できず、また解読キーだけを送信するよりも送信に時間がかかるので、通信の遅延が大きくなるという欠点がある。

20

【0069】

図の以上の説明では、本発明をその特定の実施形態に関して述べた。しかしながら、添付された特許請求の範囲にまとめられたような本発明の範囲から逸脱することなく、様々な修正と変更を行ってもよいことは明らかである。

【0070】

詳細には、本発明の様々な態様の特定の特徴の組み合わせが行われうる。本発明の一態様は、本発明の別の態様に関して述べた特徴を追加することによって、更に有利に強化されてもよい。

【0071】

30

本発明が、添付された特許請求の範囲とその技術的等価物のみによって限定されることを理解されたい。本明細書とその特許請求の範囲において、動詞「含む(to comprise)」とその活用形は、その非限定的な意味で使用され、具体的に言及されていない用語を除外することなく、言葉に続く用語が含まれることを意味する。更に、不定冠詞「a」又は「an」による要素に対する言及は、文脈で要素のうちの1つ及び1つだけがあることが明らかに要求されない限り、要素の2つ以上が存在する可能性を除外しない。したがって、不定冠詞「a」又は「an」は、通常、「少なくとも1つ」を意味する。

【符号の説明】

【0072】

101, 104 モバイル機器

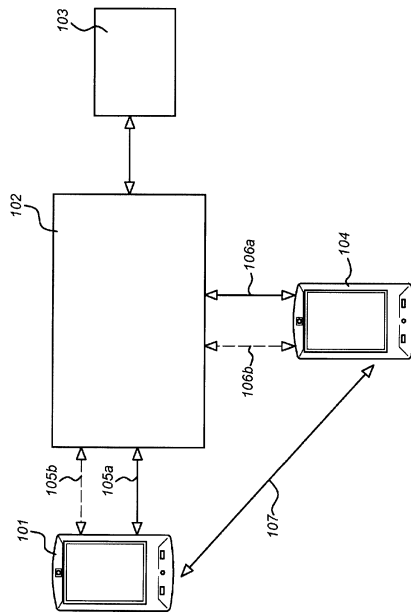
40

102 VIPconnサーバ

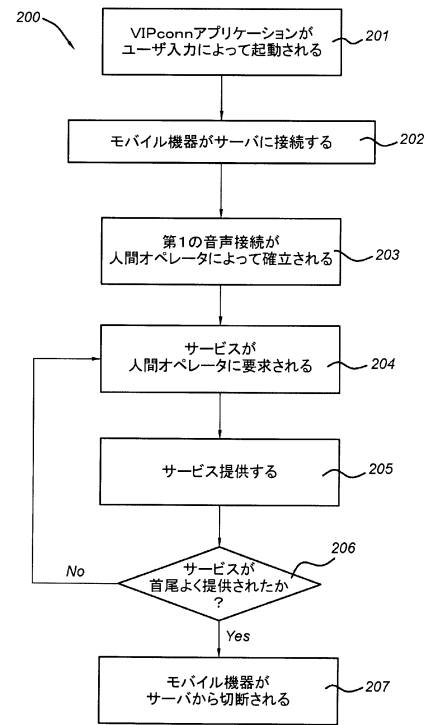
103 PA

105 音声及び/又はデータネットワーク

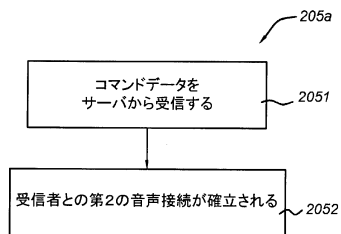
【図 1】



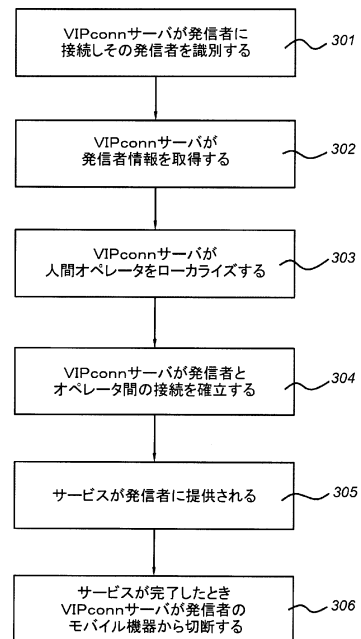
【図 2 a】



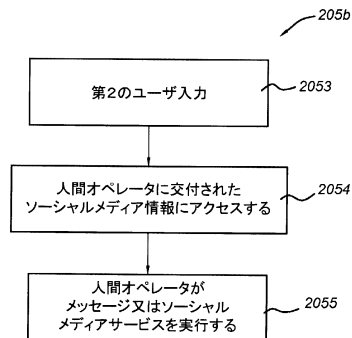
【図 2 b】



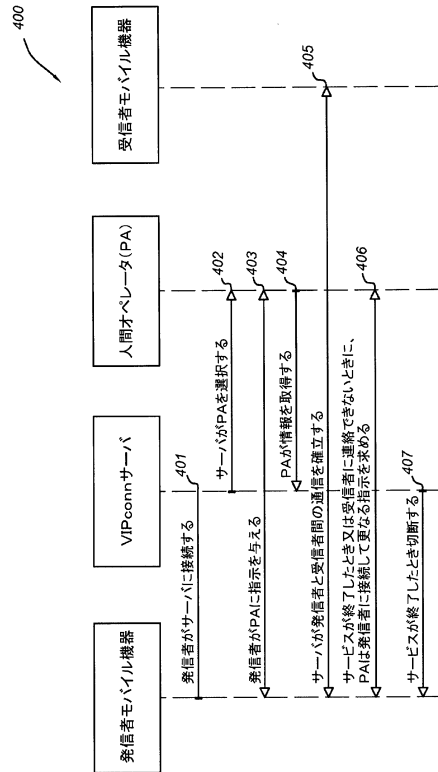
【図 3】



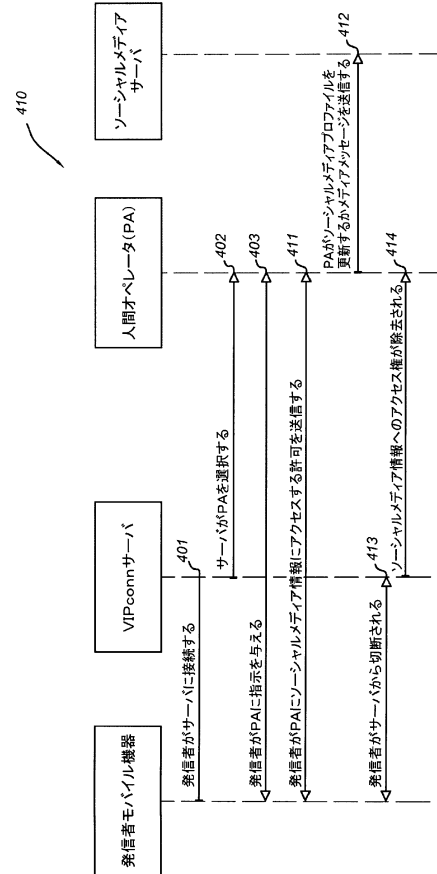
【図 2 c】



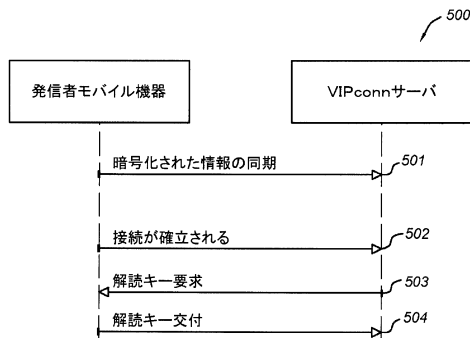
【図 4 a】



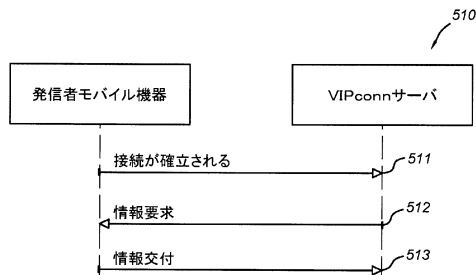
【図 4 b】



【図 5 a】



【図 5 b】



フロントページの続き

合議体

審判長 佐藤 智康

審判官 岡本 正紀

審判官 丸山 高政

(56)参考文献 特開 2 0 0 4 - 2 4 5 6 6 8 (J P , A)

米国特許出願公開第 2 0 0 6 / 0 0 8 0 2 8 3 (U S , A 1)

米国特許出願公開第 2 0 1 1 / 0 1 5 9 8 5 3 (U S , A 1)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

G06F 13/00

G06Q 10/00-10/10,30/00-30/08,50/00-50/20,50/26-99/00

H04B 7/24,7/26

H04M 1/00,1/24- 3/00,3/16-3/20,3/38-3/58,7/00-7/16,11/00-11/10,99/00

H04W 4/00-99/00