

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7016205号
(P7016205)

(45)発行日 令和4年2月4日(2022.2.4)

(24)登録日 令和4年1月27日(2022.1.27)

(51)国際特許分類 F I
H 0 4 L 51/04 (2022.01) H 0 4 L 51/04

請求項の数 11 (全17頁)

(21)出願番号	特願2021-128710(P2021-128710)	(73)特許権者	321003371 LINE株式会社 東京都新宿区四谷一丁目6番1号
(22)出願日	令和3年8月5日(2021.8.5)	(74)代理人	100079108 弁理士 稲葉 良幸
(62)分割の表示	特願2019-502224(P2019-502224))の分割	(74)代理人	100140431 弁理士 大石 幸雄
原出願日	平成28年8月8日(2016.8.8)	(72)発明者	キム, ジュリ 大韓民国 13591 キョンギ-ド ソ ンナム-シ ブンダン-グ ファンサエル ーロ 360ボン-ギル 42 11フロア ラインプラス コーポレーション内
(65)公開番号	特開2021-184284(P2021-184284 A)	(72)発明者	ホ, ソング 大韓民国 13591 キョンギ-ド ソ ンナム-シ ブンダン-グ ファンサエル 最終頁に続く
(43)公開日	令和3年12月2日(2021.12.2)		
審査請求日	令和3年9月2日(2021.9.2)		
早期審査対象出願			

(54)【発明の名称】 メッセージ基盤の通知を提供するための方法およびシステム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1トークルームを表示する端末によって実行されるプログラムであって、前記端末のユーザが参加していない第2トークルームに参加されている第1ユーザによって、前記第2トークルームで前記ユーザがメンションされたことに基づいて送信された、前記第2トークルームを表示するための情報を前記端末の通信部によって受信することと、前記第2トークルームを表示するための情報を含む前記第1トークルームを前記端末の表示部によって表示することと、前記第2トークルームを表示するための情報に対する、前記ユーザによる入力に基づいて、前記第2トークルームを前記表示部に表示することとが前記端末によって実行される。

【請求項2】

請求項1に記載のプログラムであって、前記第2トークルームを表示するための情報は、前記第2トークルームを示すリンク情報を含む。

【請求項3】

請求項1または請求項2に記載のプログラムであって、前記第2トークルームに参加されている前記第1ユーザによって、前記第2トークルームで前記ユーザがメンションされたことに基づいて送信された、前記第2トークルームに参加されている前記第1ユーザによって、前記ユーザがメンションされたことを示す情報を前記通信部によって受信することと、

前記第 2 トークルームに参加されている前記第 1 ユーザによって、前記メンションされたことを示す情報を前記表示部に表示することが前記端末によって実行される。

【請求項 4】

請求項 1 から請求項 3 のいずれか一項に記載のプログラムであって、前記第 1 トークルームは、前記第 1 ユーザを含まない。

【請求項 5】

請求項 1 から請求項 4 のいずれか一項に記載のプログラムであって、前記第 2 トークルームは、前記第 1 ユーザとは異なる第 2 ユーザを含む。

【請求項 6】

請求項 1 から請求項 5 のいずれか一項に記載のプログラムであって、前記第 1 トークルームは、前記第 2 トークルームとは区別して前記表示部に表示される。

10

【請求項 7】

請求項 1 から請求項 6 のいずれか一項に記載のプログラムであって、前記第 2 トークルームを表示するための情報と、前記第 1 ユーザを示す情報とを前記表示部に表示することが前記端末によって実行される。

【請求項 8】

請求項 1 から請求項 7 のいずれか一項に記載のプログラムであって、前記第 2 トークルームを表示するための情報は、前記第 2 トークルームでの送受信を中継するサーバから送信される。

【請求項 9】

請求項 1 から請求項 8 のいずれか一項に記載のプログラムであって、前記第 2 トークルームを表示するための情報は、前記第 1 ユーザによって、前記第 2 トークルームで前記ユーザがメンションされた後に送信される。

20

【請求項 10】

第 1 トークルームを表示する端末の情報処理方法であって、前記端末のユーザが参加していない第 2 トークルームに参加されている第 1 ユーザによって、前記第 2 トークルームで前記ユーザがメンションされたことに基づいて送信された、前記第 2 トークルームを表示するための情報を前記端末の通信部によって受信することと、前記第 2 トークルームを表示するための情報を含む前記第 1 トークルームを前記端末の表示部によって表示することと、前記第 2 トークルームを表示するための情報に対する、前記ユーザによる入力に基づいて、前記第 2 トークルームを前記表示部に表示することとを含む。

30

【請求項 11】

第 1 トークルームを表示する端末であって、前記端末のユーザが参加していない第 2 トークルームに参加されている第 1 ユーザによって、前記第 2 トークルームで前記ユーザがメンションされたことに基づいて送信された、前記第 2 トークルームを表示するための情報を受信する通信部と、前記第 2 トークルームを表示するための情報を含む前記第 1 トークルームを表示し、前記第 2 トークルームを表示するための情報に対する、前記ユーザによる入力に基づいて、前記第 2 トークルームを表示する表示部とを備える。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

以下の説明は、メッセージング上で通知 (notification) を提供する技術に関する。

【背景技術】

【0002】

一般的なコミュニケーションツールであるメッセージング (messenger) とは、リアルタイムでメッセージやデータを送受信することのできるソフトウェアを意味し、ユーザが対話をしたい相手をメッセージング上に登録し、対話相手リストに存在する相手と

50

リアルタイムでメッセージをやり取りすることができるものである。

【0003】

このようなメッセージ機能は、PCだけではなく、移動通信端末のモバイル環境でも一般的に使用されるようになった。例えば、特許文献1（韓国公開特許第10-2002-0074304号公報）には、携帯端末機にインストールされたモバイルメッセージ間でメッセージサービスを提供できるようにした、無線通信網を利用した携帯端末機のモバイルメッセージサービスシステムおよび方法が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】韓国公開特許第10-2002-0074304号公報
国際公開第2015/065001号

米国特許出願公開第2014/0019540号明細書

米国特許出願公開第2013/0332543号明細書

米国特許出願公開第2013/0260893号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ユーザと関連する事項についての通知をメッセージ上で提供することができる方法およびシステムを提供する。

【0006】

重要度に応じて優先される通知をメッセージ基盤で提供することができる方法およびシステムを提供する。

【課題を解決するための手段】

【0007】

コンピュータで実現されるサーバのメッセージ基盤通知方法であって、電子機器にインストールされたメッセージ上の通知対象のうち、前記電子機器のユーザと関連する主要対象を優先通知対象として設定する段階、前記電子機器のユーザのアカウントと他のユーザのアカウントとの間に設定されたトークセッションで送受信されるメッセージを利用して前記優先通知対象を検出する段階、および前記優先通知対象が検出されると、該当の通知対象についての通知メッセージを生成し、前記電子機器のユーザのアカウントに前記通知メッセージを送信するように前記サーバを制御する段階を含む、メッセージ基盤通知方法を提供する。

【0008】

コンピュータで実現されるサーバのメッセージ基盤通知システムであって、コンピュータ読取可能な命令を実行するように実現される少なくとも1つのプロセッサを含み、前記少なくとも1つのプロセッサは、電子機器にインストールされたメッセージ上の通知対象のうち、前記電子機器のユーザと関連する主要対象を優先通知対象として設定し、前記電子機器のユーザのアカウントと他のユーザのアカウントとの間に設定されたトークセッションで送受信されるメッセージを利用して前記優先通知対象を検出し、前記優先通知対象が検出されると、前記優先通知対象が検出されたトークセッションに関する情報および該当の通知対象の内容を含む通知メッセージを生成し、前記優先通知対象に対して前記電子機器のユーザのアカウントに単独で設定されたトークセッションに前記通知メッセージを送信するように前記サーバを制御する、メッセージ基盤通知システムを提供する。

【0009】

コンピュータで実現される電子機器と結合し、メッセージ基盤通知方法を実行させるためにコンピュータ読取可能な記録媒体に格納されたコンピュータプログラムであって、前記メッセージ基盤通知方法は、前記電子機器にインストールされたメッセージ上の通知対象のうち、前記電子機器のユーザと関連する主要対象として設定された優先通知対象に対し、前記メッセージと関連するサーバから前記電子機器のユーザのアカウントに単

10

20

30

40

50

独で設定されたトークセッションで前記優先通知対象に対する通知メッセージを受信するように前記電子機器を制御する段階、および前記トークセッションに対応するトークルームで前記通知メッセージを前記電子機器の画面に表示するように前記電子機器を制御する段階を含む、コンピュータプログラムを提供する。

【発明の効果】

【0010】

多様な通知が発生するメッセージ上でユーザが必ず認識しなければならない事項を区別して通知することができる。また、メッセージのサービス特性に基づき、サービス内の通知センター(notification center)やデバイスプッシュシステム(device push system)に統合されない別個のメッセージインタフェースを、通知を伝達するための手段として活用することができる。

10

【0011】

メッセージ上のユーザと関連する事項に対し、単に通知を伝達するだけでなく、通知内容を確認し、該当の事項に移動可能な経路を共に提供することにより、ユーザが最小限の動作によって該当の事項を容易に確認することができ、後続活動に直ぐに取り掛かることができる。

【0012】

したがって、大量の通知が伝達されるメッセージ上のコミュニケーションの効率と便宜を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

20

【0013】

【図1】本発明の一実施形態における、ネットワーク環境の例を示した図である。

【図2】本発明の一実施形態における、電子機器およびサーバの内部構成を説明するためのブロック図である。

【図3】本発明の一実施形態における、サーバのプロセッサが含むことができる構成要素の例を示したブロック図である。

【図4】本発明の一実施形態における、サーバが実行することができる方法の例を示したフローチャートである。

【図5】本発明の一実施形態における、電子機器のプロセッサが含むことができる構成要素の例を示したブロック図である。

30

【図6】本発明の一実施形態における、電子機器が実行することができる方法の例を示したフローチャートである。

【図7】本発明の一実施形態における、メッセージ基盤通知として、新規グループトークについての通知を説明するための例示図である。

【図8】本発明の一実施形態における、メッセージ基盤通知として、ユーザ指名トークについての通知を説明するための例示図である。

【図9】本発明の一実施形態における、メッセージ基盤通知として、ユーザ指名トークについての通知を説明するための例示図である。

【図10】本発明の一実施形態における、メッセージ基盤通知として、ユーザ指名トークについての通知を説明するための例示図である。

40

【図11】本発明の一実施形態における、メッセージ基盤通知として、ユーザ関心トークについての通知を説明するための例示図である。

【図12】本発明の一実施形態における、メッセージ基盤通知として、ユーザ関心トークについての通知を説明するための例示図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

以下、本発明の実施形態について、添付の図面を参照しながら詳細に説明する。

【0015】

図1は、本発明の一実施形態における、ネットワーク環境の例を示した図である。図1のネットワーク環境は、複数の電子機器110、120、130、140、複数のサーバ1

50

50、160、およびネットワーク170を含む例を示している。このような図1は、本発明の説明のための一例に過ぎず、電子機器の数やサーバの数が図1のように限定されることはない。

【0016】

複数の電子機器110、120、130、140は、コンピュータ装置によって実現される固定端末や移動端末であってよい。複数の電子機器110、120、130、140の例としては、スマートフォン、携帯電話、ナビゲーション、PC (personal computer)、ノート型パソコン、デジタル放送用端末、PDA (Personal Digital Assistant)、PMP (Portable Multimedia Player)、タブレットなどがある。一例として、電子機器1(110)は、無線または有線通信方式を利用し、ネットワーク170を介して他の電子機器120、130、140および/またはサーバ150、160と通信してよい。

10

【0017】

通信方式が限定されることはなく、ネットワーク170が含むことができる通信網(一例として、移動通信網、有線インターネット、無線インターネット、放送網)を活用する通信方式だけではなく、機器間の近距離無線通信が含まれてもよい。例えば、ネットワーク170は、PAN (personal area network)、LAN (local area network)、CAN (campus area network)、MAN (metropolitan area network)、WAN (wide area network)、BBN (broadband network)、インターネットなどのネットワークのうちの一つ以上の任意のネットワークを含んでよい。さらに、ネットワーク170は、バスネットワーク、スターネットワーク、リングネットワーク、メッシュネットワーク、スター-バスネットワーク、ツリーまたは階層的 (hierarchical) ネットワークなどを含むネットワークトポロジのうちの一つ以上を含んでもよいが、これらに限定されることはない。

20

【0018】

サーバ150、160のそれぞれは、複数の電子機器110、120、130、140とネットワーク170を介して通信して命令、コード、ファイル、コンテンツ、サービスなどを提供するコンピュータ装置または複数のコンピュータ装置によって実現されてよい。一例として、電子機器1(110)は、電子機器1(110)にインストールされたアプリケーションを通じてサーバ150にアクセスし、予め設定されたサービス(一例として、メッセージングサービス、SNS (Social Network Service) サービス、ゲームサービス、金融サービスなど)の提供を受けてよい。例えば、サーバ150は、メッセージングサービスのための通信セッションを設定し、設定された通信セッションを通じて複数の電子機器110、120、130、140間のメッセージ送受信をルーティングしてよい。

30

【0019】

具体的な例として、サーバ150は、電子機器1(110)に本発明の実施形態に係るメッセージ基盤通知方法のための通知機能を提供し、電子機器1(110)のユーザと関連する事項を認識し、該当の事項に対してメッセージ基盤の通知を提供してよい。

40

【0020】

図2は、本発明の一実施形態における、電子機器およびサーバの内部構成を説明するためのブロック図である。図2では、一つの電子機器に対する例として電子機器1(110)の内部構成を、一つのサーバに対する例としてサーバ150の内部構成を説明する。他の電子機器120、130、140やサーバ160も、同一または類似の内部構成を有してよい。

【0021】

電子機器1(110)とサーバ150は、それぞれ、メモリ211、221、プロセッサ212、222、通信モジュール213、223、および入力/出力インタフェース214、224を含んでよい。メモリ211、221は、コンピュータ読取可能な記録媒体で

50

あって、RAM (random access memory)、ROM (read only memory)、およびディスクドライブのような永久大容量記憶装置 (permanent mass storage device) を含んでよい。また、メモリ 211、221 には、オペレーティングシステムと、少なくとも 1 つのプログラムコード (一例として、電子機器 1 (110) にインストールされて駆動されるブラウザや特定サービスの提供のためのアプリケーションなどのためのコード) が格納されてよい。このようなソフトウェア構成要素は、ドライブメカニズム (drive mechanism) を利用してメモリ 211、221 とは別のコンピュータ読取可能な記録媒体からロードされてよい。このような別のコンピュータ読取可能な記録媒体は、フロッピードライブ、ディスク、テープ、DVD/CD-ROM ドライブ、メモリカードなどのコンピュータ読取可能な記録媒体を含んでよい。他の実施形態において、ソフトウェア構成要素は、コンピュータ読取可能な記録媒体ではない通信モジュール 213、223 を通じて、メモリ 211、221 にロードされてもよい。例えば、少なくとも 1 つのプログラムは、開発者またはアプリケーションのインストールファイルを配布するファイル配布システム (一例として、上述したサーバ 160) がネットワーク 170 を介して提供するファイルによってインストールされるプログラム (一例として、上述したアプリケーション) に基づいてメモリ 211、221 にロードされてよい。

10

【0022】

プロセッサ 212、222 は、基本的な算術、ロジック、および入出力演算を実行することにより、コンピュータプログラムの命令を処理するように構成されてよい。命令は、メモリ 211、221 または通信モジュール 213、223 によって、プロセッサ 212、222 に提供されてよい。例えば、プロセッサ 212、222 は、メモリ 211、221 のような記録装置に格納されたプログラムコードに従って受信される命令を実行するように構成されてよい。

20

【0023】

通信モジュール 213、223 は、ネットワーク 170 を介して電子機器 1 (110) とサーバ 150 とが互いに通信するための機能を提供してもよいし、他の電子機器 (一例として、電子機器 2 (120)) または他のサーバ (一例として、サーバ 160) と通信するための機能を提供してもよい。一例として、電子機器 1 (110) のプロセッサ 212 がメモリ 211 のような記録装置に格納されたプログラムコードに従って生成した要求 (一例として、メッセージングサービスのための要求) が、通信モジュール 213 の制御に従ってネットワーク 170 を介してサーバ 150 に伝達されてよい。これとは逆に、サーバ 150 のプロセッサ 222 の制御に従って提供される制御信号や命令、コンテンツ、ファイルなどが、通信モジュール 223 とネットワーク 170 を経て電子機器 1 (110) の通信モジュール 213 を通じて電子機器 1 (110) に受信されてもよい。例えば、通信モジュール 213 を通じて受信されたサーバ 150 の制御信号や命令などは、プロセッサ 212 やメモリ 211 に伝達されてよく、コンテンツやファイルなどは、電子機器 1 (110) がさらに含むことができる格納媒体に格納されてよい。

30

【0024】

入力/出力インタフェース 214、224 は、入力/出力装置 215 とのインタフェースのための手段であってよい。例えば、入力装置は、キーボードまたはマウスなどの装置を、出力装置は、アプリケーションの通信セッションを表示するためのディスプレイのような装置を含んでよい。他の例として、入力/出力インタフェース 214 は、タッチスクリーンのように入力と出力のための機能が 1 つに統合された装置とのインタフェースのための手段であってもよい。より具体的な例として、電子機器 1 (110) のプロセッサ 212 は、メモリ 211 にロードされたコンピュータプログラムの命令を処理するにあたり、サーバ 150 や電子機器 2 (120) が提供するデータを利用して構成されるサービス画面やコンテンツを、入力/出力インタフェース 214 を通じてディスプレイに表示してよい。

40

【0025】

50

また、他の実施形態において、電子機器 1 (1 1 0) およびサーバ 1 5 0 は、図 2 の構成要素よりも多くの構成要素を含んでもよい。しかし、大部分の従来技術的構成要素を明確に図に示す必要はない。例えば、電子機器 1 (1 1 0) は、上述した入力 / 出力装置 2 1 5 のうちの少なくとも一部を含むように実現されてもよいし、トランシーバ、GPS (Global Positioning System) モジュール、カメラ、各種センサ、データベースなどのような他の構成要素をさらに含んでもよい。より具体的な例として、電子機器 1 (1 1 0) がスマートフォンである場合、一般的にスマートフォンに含まれる加速度センサやジャイロセンサ、カメラ、物理的な各種ボタン、タッチパネルを利用したボタン、入力 / 出力ポート、振動のための振動器などのような多様な構成要素が電子機器 1 (1 1 0) にさらに含まれるように実現されてよいことを理解できるであろう。

10

【 0 0 2 6 】

本発明の実施形態は、ソーシャルネットワークメッセンジャー上で通知を提供する技術に関する。

【 0 0 2 7 】

本明細書で具体的に開示される事項などを含む実施形態は、メッセンジャー上でメッセージ基盤の通知を伝達することができ、これにより、効率性、便宜性、費用節減などの側面において相当な長所を達成することができる。

【 0 0 2 8 】

現在のソーシャルネットワークサービス (social network service) では、ユーザと関連するすべての変更事項が、その種類と重要度などに関係なくデバイスプッシュサービスあるいはサービス内の通知センターで統合され、1つの通知形式で伝達されている。

20

【 0 0 2 9 】

各サービスで提供されている通知機能では、通知の対象となる変更事項を、重要度などで区別せずに一律に伝達しており、ユーザが必ず認識して後続活動を進めなければならない通知との区別がないため、コミュニケーションが効率的でなかった。

【 0 0 3 0 】

本発明では、大量の通知が発生するソーシャルネットワークメッセンジャー上でユーザが必ず認識しなければならない変更事項を区別し、別個の方法によって該当の変更事項に対する通知を伝達することができる。さらに、変更事項の通知を伝達だけでなく、変更内容を直ぐに確認し、該当の変更事項に直ぐに移動することができるメカニズムを付与することで、ユーザが少ない動作で重要な変更事項を即時に確認できるように支援する。これにより、大量の通知が伝達されるソーシャルネットワークメッセンジャーで発生するコミュニケーションの非効率性の問題を解決することを目指す。

30

【 0 0 3 1 】

図 3 は、本発明の一実施形態における、サーバのプロセッサが含むことができる構成要素の例を示したブロック図であり、図 4 は、本発明の一実施形態における、サーバが実行することができる方法の例を示したフローチャートである。

【 0 0 3 2 】

本実施形態に係るサーバ 1 5 0 には、コンピュータで実現されたメッセージ基盤通知システムが構成されてよく、サーバ 1 5 0 に実現されたメッセージ基盤通知システムは、図 4 に示されたメッセージ基盤通知方法を実行することができる。図 4 に示されたメッセージ基盤通知方法を実行するために、サーバ 1 5 0 のプロセッサ 2 2 2 は、構成要素として、図 3 に示すように、通知対象設定部 3 1 0、通知対象検出部 3 2 0、通知メッセージ生成部 3 3 0、および通知メッセージ送信部 3 4 0 を備えてよい。実施形態によっては、プロセッサ 2 2 2 の構成要素は、選択的にプロセッサ 2 2 2 に含まれても除外されてもよい。また、実施形態によっては、プロセッサ 2 2 2 の構成要素は、プロセッサ 2 2 2 の機能の表現のために分離されても併合されてもよい。

40

【 0 0 3 3 】

このようなプロセッサ 2 2 2 およびプロセッサ 2 2 2 の構成要素は、図 4 のメッセージ基

50

盤通知方法に含まれる段階 4 1 0 ~ 段階 4 5 0 を実行するようにサーバ 1 5 0 を制御してよい。例えば、プロセッサ 2 2 2 およびプロセッサ 2 2 2 の構成要素は、メモリ 2 2 1 に含まれるオペレーティングシステムのコードと少なくとも 1 つのプログラムのコードによる命令 (i n s t r u c t i o n) を実行するように実現されてよい。

【 0 0 3 4 】

ここで、プロセッサ 2 2 2 の構成要素は、サーバ 1 5 0 に格納されたプログラムコードが提供する命令 (一例として、サーバ 1 5 0 で駆動するプログラムが提供する命令) に従ってプロセッサ 2 2 2 によって実行される、プロセッサ 2 2 2 の互いに異なる機能 (d i f f e r e n t f u n c t i o n s) の表現であってよい。例えば、サーバ 1 5 0 が通知メッセージを送信するように上述した命令に従ってサーバ 1 5 0 を制御するプロセッサ 2 2 2 の機能的表現として、通知メッセージ送信部 3 4 0 が利用されてよい。

10

【 0 0 3 5 】

段階 4 1 0 において、プロセッサ 2 2 2 は、サーバ 1 5 0 の制御と関連する命令がロードされたメモリ 2 2 1 から必要な命令を読み取ることができる。この場合、読み取った命令は、プロセッサ 2 2 2 が以下で説明する段階 4 2 0 ~ 段階 4 5 0 を実行するように制御するための命令を含んでよい。

【 0 0 3 6 】

段階 4 2 0 において、通知対象設定部 3 1 0 は、メッセージング上で通知の対象となる複数の事項のうち、電子機器 1 (1 1 0) のユーザと直接関連のある主要対象を、優先通知対象として設定することができる。優先通知対象は、メッセージングがインストールされた電子機器 1 (1 1 0) のユーザが選択または入力してよいが、この他にも、デフォルトで定められたり、システムロジック (例えば、他のユーザによって頻繁に設定される対象など) によって定められたりすることも可能である。言い換えれば、優先通知対象は、メッセージングを使用するすべての電子機器に共通で設定されても、あるいは各電子機器のユーザまたはシステム設定によって異なるように設定されてもよい。一例として、通知対象設定部 3 1 0 は、新規グループトークを優先通知対象として設定してよい。これは、他のユーザ (例えば、電子機器 2 (1 2 0) のユーザなど) によってユーザを含む新規グループトークルームが生成されたとき、新規グループトークについての通知をユーザに伝達するためのものである。他の例として、通知対象設定部 3 1 0 は、ユーザを指名するキーワード (以下、「ユーザ指名語」と称する。) を優先通知対象として設定してよい。これは、他のユーザによってユーザ指名語を含む対話が発生したとき、ユーザ指名トークについての通知をユーザに伝達するためのものである。また他の例として、通知対象設定部 3 1 0 は、ユーザの関心意思が反映された特定のキーワード (以下、「ユーザ関心語」と称する。) を優先通知対象として設定してよい。これは、他のユーザによってユーザ関心語を含む対話が発生したとき、ユーザ関心トークについての通知をユーザに伝達するためのものである。優先通知対象は、ユーザが必ず認識をして後続活動に取り掛かる必要のある一部の事項として区別されるものであり、上述したものに限定されず、メッセージング上で発生可能な事項であれば任意に変更あるいは拡大が可能である。

20

30

【 0 0 3 7 】

段階 4 3 0 において、通知対象検出部 3 2 0 は、電子機器 1 (1 1 0) のユーザのアカウントと少なくとも 1 つの他のユーザのアカウントとの間に設定されたトークセッションで送受信されるメッセージを利用して、優先通知対象を検出することができる。通知対象検出部 3 2 0 は、メッセージング上のリアルタイムトークを検索して、ユーザに伝達すべき通知対象を検出することができる。一例として、通知対象検出部 3 2 0 は、電子機器 1 (1 1 0) のユーザが含まれる新規グループトークを検出してよい。言い換えれば、通知対象検出部 3 2 0 は、ユーザが含まれるグループトークルームが新設されるか、他のユーザが参加しているグループトークルームにユーザが招待された場合、これをユーザに通知する対象として検出してよい。他の例として、通知対象検出部 3 2 0 は、ユーザのアカウントと少なくとも 1 つの他のユーザのアカウントとの間に設定されたトークセッションで送受信されるメッセージを検索して、ユーザ指名語が含まれている対話を検出してよい。ま

40

50

た他の例として、通知対象検出部 3 2 0 は、ユーザのアカウントと少なくとも 1 つの他のユーザのアカウントとの間に設定されたトークセッションで送受信されるメッセージを検索して、ユーザ関心語が含まれている対話を検出してよい。

【 0 0 3 8 】

段階 4 4 0 において、通知メッセージ生成部 3 3 0 は、優先通知対象が検出されると、通知対象の内容と、優先通知対象が検出されたトークセッションに関する情報を含む通知メッセージを生成することができる。通知メッセージ生成部 3 3 0 は、優先通知対象に該当する通知対象に対し、通知対象に該当する事項の内容と、該当の事項が発生したトークルームに直ぐに移動可能なリンクが含まれるメッセージを構成することができる。すなわち、ユーザが必ず認識しなければならない主要事項についての通知機能には、該当の事項が発生したトークルームに直ぐに移動することのできるリンクが含まれるようになる。

10

【 0 0 3 9 】

段階 4 5 0 において、通知メッセージ送信部 3 4 0 は、電子機器 1 (1 1 0) のユーザのアカウントに単独で設定されたトークセッションに、優先通知対象についての通知メッセージを送信するようにサーバ 1 5 0 を制御することができる。段階 4 5 0 で送信される通知メッセージは、電子機器 1 (1 1 0) で受信され、電子機器 1 (1 1 0) にインストールされたメッセンジャー上の別のトークルーム、すなわち、ユーザのアカウントに単独で設定されたトークセッションに対応するトークルーム (以下、「個人単独トークルーム」と称する。) に表示されてよい。したがって、サーバ 1 5 0 は、メッセンジャー上で発生する多数の通知のうちの優先通知対象について、個人単独トークルームを通知伝達手段として活用することができる。

20

【 0 0 4 0 】

図 5 は、本発明の一実施形態における、電子機器のプロセッサが含むことができる構成要素の例を示したブロック図であり、図 6 は、本発明の一実施形態における、電子機器が実行することができる方法の例を示したフローチャートである。

【 0 0 4 1 】

本実施形態に係る電子機器 1 (1 1 0) には、コンピュータで実現されたメッセージ基盤通知システムが構成されてよい。例えば、電子機器 1 (1 1 0) に実現されたメッセージ基盤通知システムは、電子機器 1 (1 1 0) にインストールされたメッセンジャーアプリケーションが提供する命令に基づき、メッセージ基盤通知方法を実行してよい。図 6 に示されたメッセージ基盤通知方法を実行するために、電子機器 1 (1 1 0) のプロセッサ 2 1 2 は、構成要素として、図 5 に示すように、メッセージ受信部 5 1 0、メッセージ表示制御部 5 2 0、およびトークルーム提供部 5 3 0 を備えてよい。実施形態によっては、プロセッサ 2 1 2 の構成要素は、選択的にプロセッサ 2 1 2 に含まれても除外されてもよい。また、実施形態によっては、プロセッサ 2 1 2 の構成要素は、プロセッサ 2 1 2 の機能の表現のために分離されても併合されてもよい。

30

【 0 0 4 2 】

このようなプロセッサ 2 1 2 およびプロセッサ 2 1 2 の構成要素は、図 6 のメッセージ基盤通知方法に含まれる段階 6 1 0 ~ 段階 6 4 0 を実行するように電子機器 1 (1 1 0) を制御してよい。例えば、プロセッサ 2 1 2 およびプロセッサ 2 1 2 の構成要素は、メモリ 2 1 1 に含まれるオペレーティングシステムのコードと少なくとも 1 つのプログラムのコードによる命令を実行するように実現されてよい。

40

【 0 0 4 3 】

ここで、プロセッサ 2 1 2 の構成要素は、電子機器 1 (1 1 0) に格納されたプログラムコードが提供する命令 (一例として、電子機器 1 (1 1 0) で駆動するメッセンジャーアプリケーションが提供する命令) に従ってプロセッサ 2 1 2 によって実行される、プロセッサ 2 1 2 の互いに異なる機能の表現であってよい。例えば、電子機器 1 (1 1 0) がメッセージを画面に表示するように上述した命令に従って電子機器 1 (1 1 0) を制御するプロセッサ 2 1 2 の機能的表現として、メッセージ表示制御部 5 2 0 が利用されてよい。

【 0 0 4 4 】

50

段階 6 1 0 において、プロセッサ 2 1 2 は、電子機器 1 (1 1 0) の制御と関連する命令がロードされたメモリ 2 1 1 から必要な命令を読み取ることができる。この場合、読み取った命令は、プロセッサ 2 1 2 が以下で説明される段階 6 2 0 ~ 段階 6 4 0 を実行するように制御するための命令を含んでよい。

【 0 0 4 5 】

段階 6 2 0 において、メッセージ受信部 5 1 0 は、電子機器 1 (1 1 0) のユーザのアカウントに単独で設定されたトークセッションにおいて、優先通知対象についての通知メッセージをサーバ 1 5 0 から受信するように電子機器 1 (1 1 0) を制御することができる。例えば、図 4 の段階 4 5 0 で送信された通知メッセージを、電子機器 1 (1 1 0) が段階 6 2 0 で受信することができる。上述したように、このような通知メッセージは、電子機器 1 (1 1 0) のユーザのアカウントに単独で設定されたトークセッションを通してサーバ 1 5 0 から電子機器 1 (1 1 0) に送信されてよく、優先通知対象に該当する通知対象の内容と、優先通知対象が検出されたトークセッションに関するリンク情報を含むことができる。

10

【 0 0 4 6 】

段階 6 3 0 において、メッセージ表示制御部 5 2 0 は、電子機器 1 (1 1 0) のユーザのアカウントに単独で設定されたトークセッションに対応する個人単独トークルームにおいて、段階 6 2 0 で受信した通知メッセージを電子機器 1 (1 1 0) の画面に表示するように電子機器 1 (1 1 0) を制御することができる。個人単独トークルームとは、他のユーザ（例えば、電子機器 2 (1 2 0) など）と対話をやり取りする一般のトークルームとは異なる個別のメッセージングインターフェースであって、電子機器 1 (1 1 0) のユーザとサーバ 1 5 0 だけがメッセージを送信することができ、電子機器 1 (1 1 0) のユーザだけが閲覧できる個人専用のトークルームを意味する。例えば、個人単独トークルームは、メッセージング上の一般トークルームとは区別されて対話リスト内で別個のアイコンで表示されたり、該当のユーザのプロフィールを介してアクセス可能であるように実現されたりしてよい。言い換えれば、メッセージ表示制御部 5 2 0 は、サーバ 1 5 0 から優先通知対象についての通知メッセージが受信されると、電子機器 1 (1 1 0) のユーザだけが閲覧することのできる個人単独トークルームに、通知メッセージを表示することができる。

20

【 0 0 4 7 】

段階 6 4 0 において、トークルーム提供部 5 3 0 は、電子機器 1 (1 1 0) のユーザによる個人単独トークルームに表示された通知メッセージに対する選択が受信された場合、通知メッセージにリンクされたトークセッションに対応するトークルームを提供するように電子機器 1 (1 1 0) を制御することができる。電子機器 1 (1 1 0) のユーザは、個人単独トークルームに表示された通知メッセージから通知対象の内容を確認することができ、通知メッセージに含まれるリンクを選択した場合には、該当の通知事項に対応する一般トークルームに直ぐに移動し、該当のトークルームで後続活動に取り掛かることができる。

30

【 0 0 4 8 】

図 7 ~ 図 1 2 は、優先通知対象に対するユーザのシナリオを示した図である。

【 0 0 4 9 】

図 7 は、新規グループトークについての通知を説明するための例示図である。

40

【 0 0 5 0 】

サーバ 1 5 0 は、電子機器 1 (1 1 0) のユーザが含まれるグループトークルームが新設されるか、他のユーザが参加しているグループトークルームにユーザが招待された場合、このような新規グループトークに対する通知をユーザの個人単独トークルームに伝達することができる。

【 0 0 5 1 】

例えば、ユーザ A がグループトークにユーザ B を招待した場合、サーバ 1 5 0 は、ユーザ A からの招待に対し、ユーザ B の個人単独トークルームに新規グループトークについての通知メッセージを伝達する。

【 0 0 5 2 】

50

図 7 を参照すると、ユーザ B の個人単独トークルーム 7 1 0 には、新規グループトークについての通知メッセージ 7 0 1 が表示され、通知メッセージ 7 0 1 には、通知内容（例えば、「ユーザ A が新たなグループトーク C にあなたを招待しました（' UserA ' invites you to ' GroupChatC ' !）。）」と、ユーザ A が招待した新規グループトークルームに直ぐに移動可能なリンク 7 1 1 が含まれる。

【 0 0 5 3 】

ユーザ B は、既存の通知を確認しなくても、個人単独トークルーム 7 1 0 を通して通知メッセージ 7 0 1 の内容を確認することができ、通知メッセージ 7 0 1 と共に伝達されたトークルーム接続リンク 7 1 1 から、ユーザ A が招待したトークルーム C（7 2 0）に直ぐに移動し、新規グループトークを開始することができる。

10

【 0 0 5 4 】

図 8 ~ 図 1 0 は、ユーザ指名トークについての通知を説明するための例示図である。

【 0 0 5 5 】

サーバ 1 5 0 は、メッセージング上の対話で電子機器 1（1 1 0）のユーザを指名する対話が発生した場合、このようなユーザ指名トークについての通知を、ユーザの個人単独トークルームに伝達することができる。

【 0 0 5 6 】

図 8 を参照すると、トークルーム C（8 2 0）における対話中に、ユーザ A がユーザ B を指名してメッセージ 8 0 2 を送信したとする。このような場合、サーバ 1 5 0 では、ユーザ B が指名されたメッセージ 8 0 2 を判別し、ユーザ B の個人単独トークルームに、ユーザ指名トークについての通知メッセージを伝達する。

20

【 0 0 5 7 】

図 9 を参照すると、ユーザ B の個人単独トークルーム 9 1 0 には、ユーザ指名トークについての通知メッセージ 9 0 1 が表示され、通知メッセージ 9 0 1 には、通知内容（例えば、「トークルーム C でユーザ A があなたについて言及しました（' UserA ' mentioned you in ' GroupChatC ' !）。）」と、ユーザ B について言及されたトークルームに直ぐに移動可能なリンク 9 1 1 が含まれる。

【 0 0 5 8 】

ユーザ B は、既存の通知を確認しなくても、個人単独トークルーム 9 1 0 を通して通知メッセージ 9 0 1 の内容を確認することができ、通知メッセージ 9 0 1 と共に伝達されたトークルーム接続リンク 9 1 1 から、自身について言及されたトークルーム C（9 2 0）に直ぐに移動し、応答メッセージを伝達するなどの後続活動に取り掛かることができる。

30

【 0 0 5 9 】

ユーザを指名するということは、電子機器 1（1 1 0）のユーザと関連する指名語が対話に含まれていることを意味する。図 1 0 を参照すると、電子機器 1（1 1 0）および/またはサーバ 1 5 0 上に、メッセージングがインストールされている電子機器 1（1 1 0）のユーザについて、少なくとも 1 つのユーザ指名語 1 0 0 0 が格納されていることが分かる。電子機器 1（1 1 0）のユーザに対する指名語 1 0 0 0 は、サーバ 1 5 0 側に格納された電子機器 1（1 1 0）のユーザの実名、固有 ID、愛称（例えば、ニックネーム（nick name）、表示名（display name）、編集名（edit name）など）などを含んでよい。また、電子機器 1（1 1 0）のユーザに対する指名語 1 0 0 0 は、クライアントに格納されている愛称などをさらに付加的に含んでよく、例えば、電子機器 1（1 1 0）のメッセージング上にユーザが直接設定しておいた自身の愛称や、他人（例えば、電子機器 2（1 2 0）や電子機器 3（1 3 0）のユーザなど）のメッセージング上に他人が設定した電子機器 1（1 1 0）のユーザを指名する愛称などが含まれてよい。上述したユーザ指名語 1 0 0 0 は、サーバ 1 5 0 に格納され、メッセージングを使用するすべての電子機器で同期されてよい。

40

【 0 0 6 0 】

サーバ 1 5 0 は、ユーザ同士がやり取りする対話から特定のユーザが指名される対話を検出してよく、このような場合、該当のユーザの個人単独トークルームにユーザ指名トーク

50

に対する通知を伝達してよい。

【0061】

図11および図12は、ユーザ関心トークについての通知を説明するための例示図である。

【0062】

サーバ150は、メッセージ上での対話でユーザの関心意思が反映された特定のキーワードが含まれる対話が発生した場合、このようなユーザ関心トークに対する通知を、ユーザの個人単独トークルームに伝達することができる。

【0063】

ユーザの関心意思が反映されたキーワードとは、ユーザが認識したいという意図を含めてメッセージ上に事前に直接設定しておいたキーワード、メッセージを通じてユーザに提供されるサービス対象と関連するキーワード（例えば、メッセージで購読しているコンテンツの関連キーワードなど）、あるいはユーザと関連するインターネット上の情報に基づいて選定されたキーワードなど、ユーザ関心事を示す、すべてのキーワードを包括したものを意味する。

【0064】

例えば、ユーザBがメッセージ上で、本人が優先的に通知を受けたい対象としてキーワードDを登録したと仮定すると、図11に示すように、ユーザBが参加しているトークルームC(1120)における対話中に、ユーザAがキーワードDに言及したメッセージ1102を送信した場合、サーバ150は、キーワードDが言及されたメッセージ1102を判別し、ユーザBの個人単独トークルームにユーザ関心トークについての通知メッセージを伝達する。

【0065】

図12を参照すると、ユーザBの個人単独トークルーム1210には、ユーザ関心トークについての通知メッセージ1201が表示され、通知メッセージ1201には、通知内容（例えば、「トークルームCであなたが関心のあるキーワードDについてユーザAからの言及がありました（'UserA' mentioned 'keyword D' in 'GroupChatC'!）。）」と、キーワードDが言及されたトークルームに直ぐに移動可能なリンク1211が含まれる。

【0066】

ユーザBは、既存の通知を確認しなくても、個人単独トークルーム1210を通して通知メッセージ1201の内容を確認することができ、通知メッセージ1201と共に伝達されたトークルーム接続リンク1211から、キーワードDが言及されたトークルームC(1220)に直ぐに移動し、応答メッセージを伝達するなどの後続活動に取り掛かることができる。

【0067】

このように、メッセージ上の通知のうち重要度が付与された通知を区別し、別個のメッセージインタフェース、すなわち、ユーザの個人単独トークルームを活用して、その通知を伝達することができる。

【0068】

このように、本発明の実施形態によると、多様な通知が発生するメッセージ上で、ユーザが必ず認識しなければならない事項を区別して通知することができる。このとき、メッセージのサービス特性に基づき、サービス内の通知センターやデバイスプッシュシステムに統合されない別個のメッセージインタフェースを、通知伝達のための手段として活用することができる。さらに、メッセージ上でユーザと関連する事項について、単に通知を伝達するだけでなく、通知内容を確認し、該当の事項に移動することができる経路を共に提供することにより、ユーザは最小限の動作によって該当の事項を簡単に確認することができ、直ぐに後続活動に取り掛かることもできる。したがって、大量の通知が伝達されるメッセージ上のコミュニケーションの効率と便宜を向上させることができる。

【0069】

10

20

30

40

50

上述した装置は、ハードウェア構成要素、ソフトウェア構成要素、および/またはハードウェア構成要素とソフトウェア構成要素との組合せによって実現されてよい。例えば、実施形態で説明された装置および構成要素は、プロセッサ、コントローラ、ALU (arithmetic logic unit)、デジタル信号プロセッサ、マイクロコンピュータ、FPGA (field programmable gate array)、PLU (programmable logic unit)、マイクロプロセッサ、または命令を実行して応答することができる様々な装置のように、1つ以上の汎用コンピュータまたは特殊目的コンピュータを利用して実現されてよい。処理装置は、オペレーティングシステム (OS) および OS 上で実行される1つ以上のソフトウェアアプリケーションを実行してよい。また、処理装置は、ソフトウェアの実行にตอบสนองし、データにアクセスし、データを格納、操作、処理、および生成してもよい。理解の便宜のために、1つの処理装置が使用されるとして説明される場合もあるが、当業者は、処理装置が複数個の処理要素および/または複数種類の処理要素を含んでもよいことが理解できるであろう。例えば、処理装置は、複数個のプロセッサまたは1つのプロセッサおよび1つのコントローラを含んでもよい。また、並列プロセッサのような、他の処理構成も可能である。

10

【0070】

ソフトウェアは、コンピュータプログラム、コード、命令、またはこれらのうちの1つ以上の組合せを含んでもよく、所望のとおり動作するように処理装置を構成したり、独立的または集成的に処理装置に命令したりしてよい。ソフトウェアおよび/またはデータは、処理装置に基づいて解釈されたり、処理装置に命令またはデータを提供したりするために、いかなる種類の機械、コンポーネント、物理装置、仮想装置 (virtual equipment)、コンピュータ記録媒体または装置、または送信される信号波 (signal wave) に永久的または一時的に具現化されてよい。ソフトウェアは、ネットワークに接続されたコンピュータシステム上に分散され、分散された状態で格納されても実行されてもよい。ソフトウェアおよびデータは、1つ以上のコンピュータ読取可能な記録媒体に格納されてよい。

20

【0071】

実施形態に係る方法は、多様なコンピュータ手段によって実行可能なプログラム命令の形態で実現されてコンピュータ読取可能な媒体に記録されてよい。コンピュータ読取可能な媒体は、プログラム命令、データファイル、データ構造などを単独でまたは組み合わせて含んでもよい。そのような媒体に記録されるプログラム命令は、実施形態のために特別に設計されて構成されたものであっても、コンピュータソフトウェア当業者に公知な使用可能なものであってもよい。コンピュータ読取可能な記録媒体の例としては、ハードディスク、フロッピーディスク、および磁気テープのような磁気媒体、CD-ROM、DVDのような光媒体、フロプティカルディスク (floptical disk) のような光磁気媒体、およびROM、RAM、フラッシュメモリなどのようなプログラム命令を格納して実行するように特別に構成されたハードウェア装置が含まれる。プログラム命令の例は、コンパイラによって生成されるもののような機械語コードだけでなく、インタプリタなどを使用してコンピュータによって実行される高級言語コードを含む。上述したハードウェア装置は、実施形態の動作を実行するために1つ以上のソフトウェアモジュールとして動作するように構成されてよく、その逆も同じである。

30

40

【0072】

以上のように、実施形態を、限定された実施形態と図面に基づいて説明したが、当業者であれば、上述した記載から多様な修正および変形が可能であろう。例えば、説明された技術が、説明された方法とは異なる順序で実行されたり、かつ/あるいは、説明されたシステム、構造、装置、回路などの構成要素が、説明された方法とは異なる形態で結合または組み合わせられたり、他の構成要素または均等物によって代替されたり置換されたとしても、適切な結果を達成することができる。

【0073】

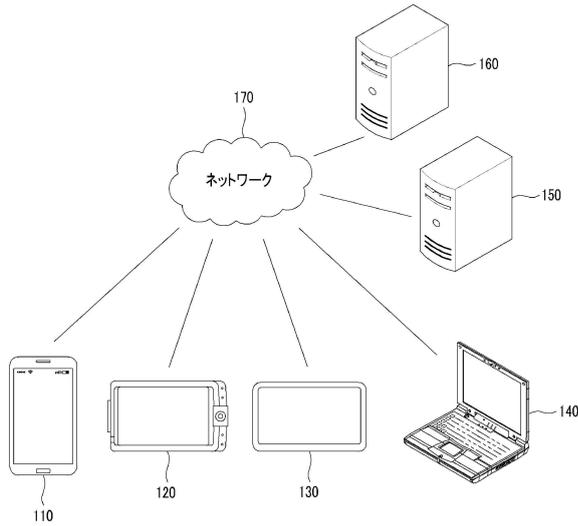
したがって、異なる実施形態であっても、特許請求の範囲と均等なものであれば、添付さ

50

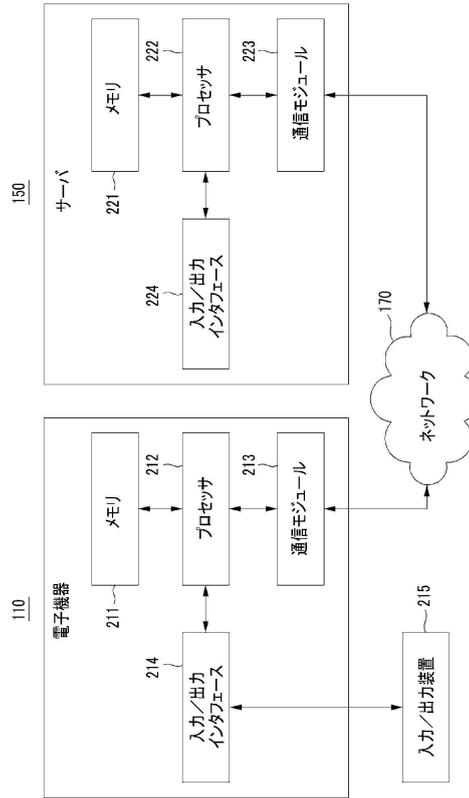
れる特許請求の範囲に属する。

【図面】

【図 1】



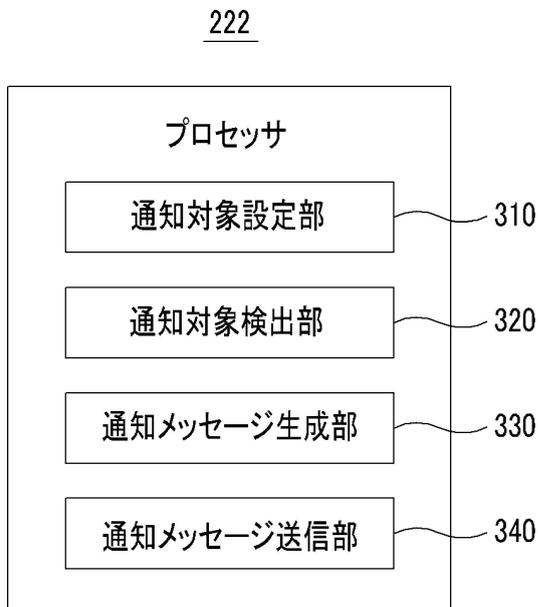
【図 2】



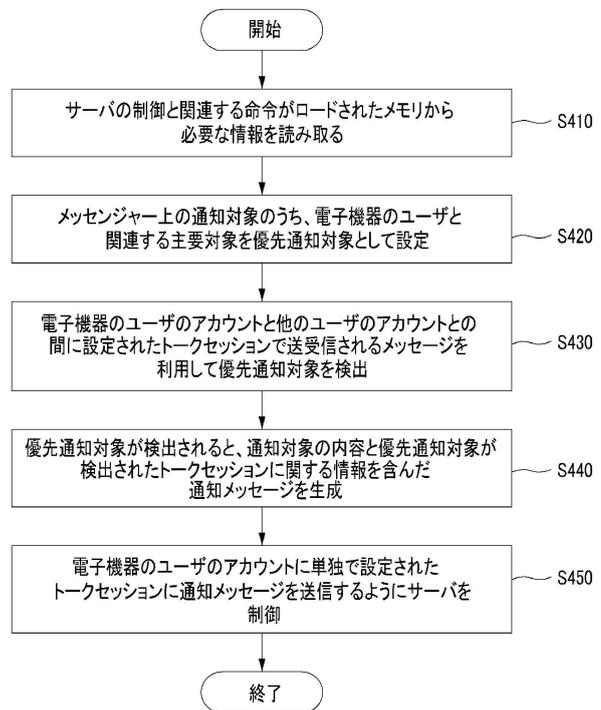
10

20

【図 3】



【図 4】

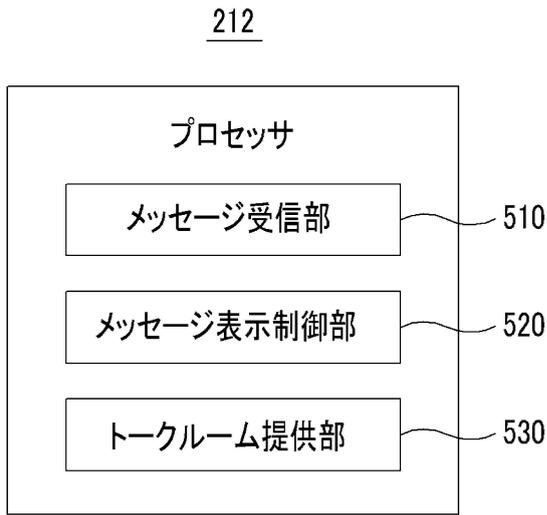


30

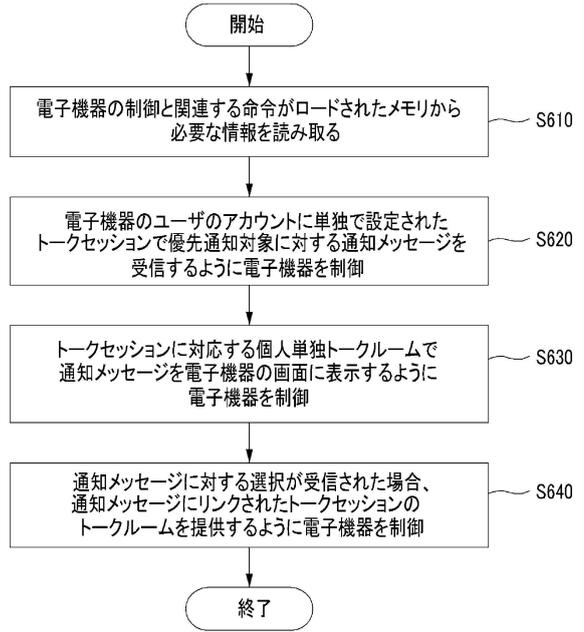
40

50

【 図 5 】



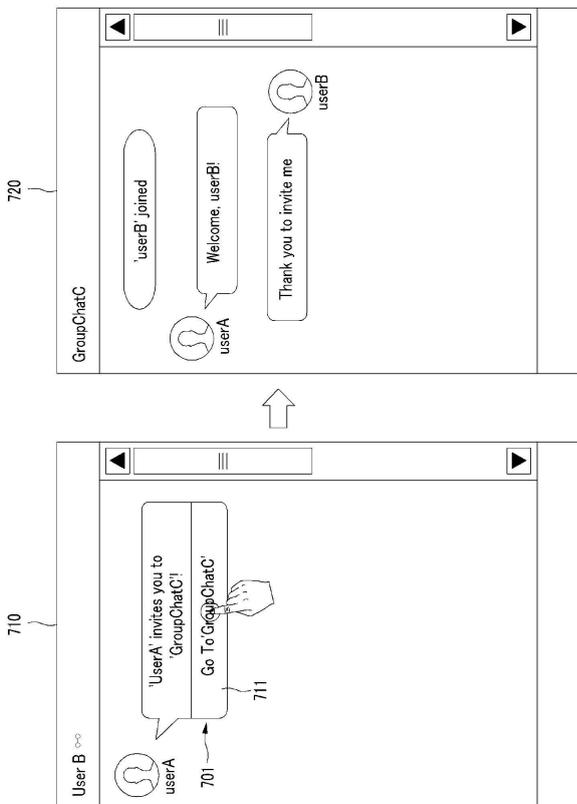
【 図 6 】



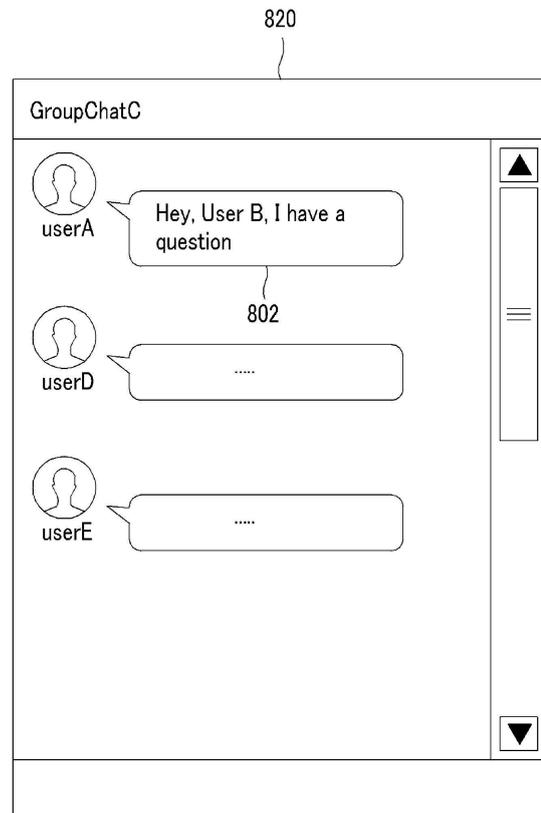
10

20

【 図 7 】



【 図 8 】

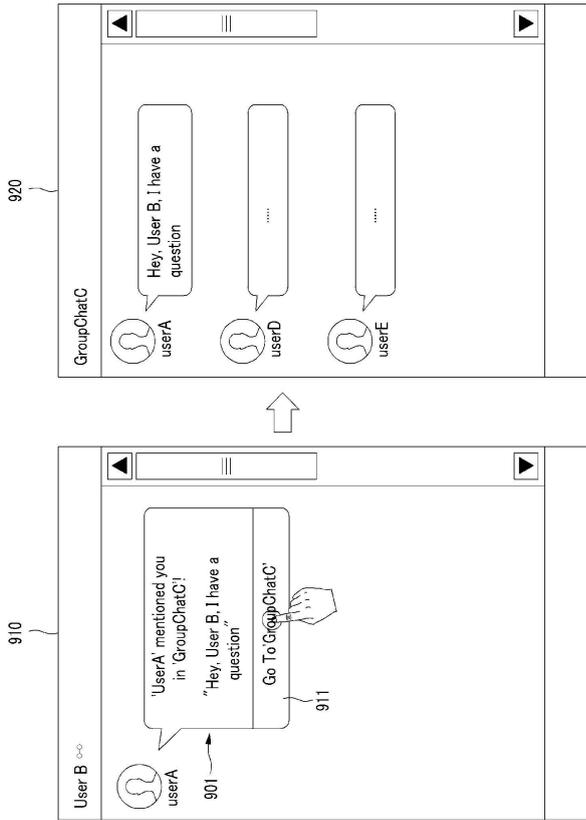


30

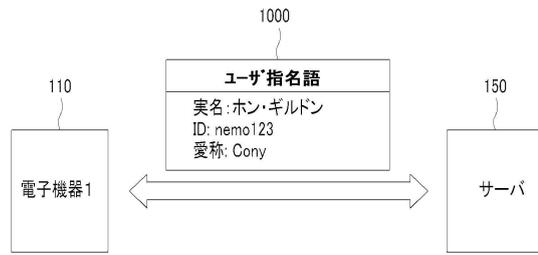
40

50

【図 9】



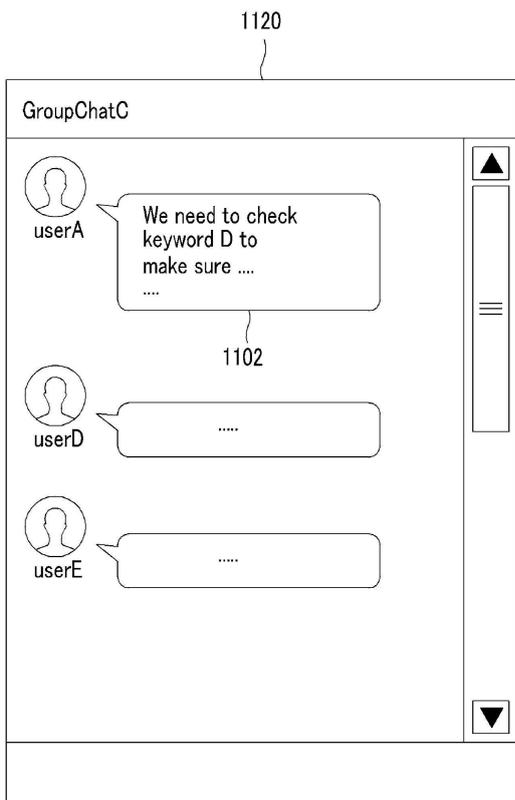
【図 10】



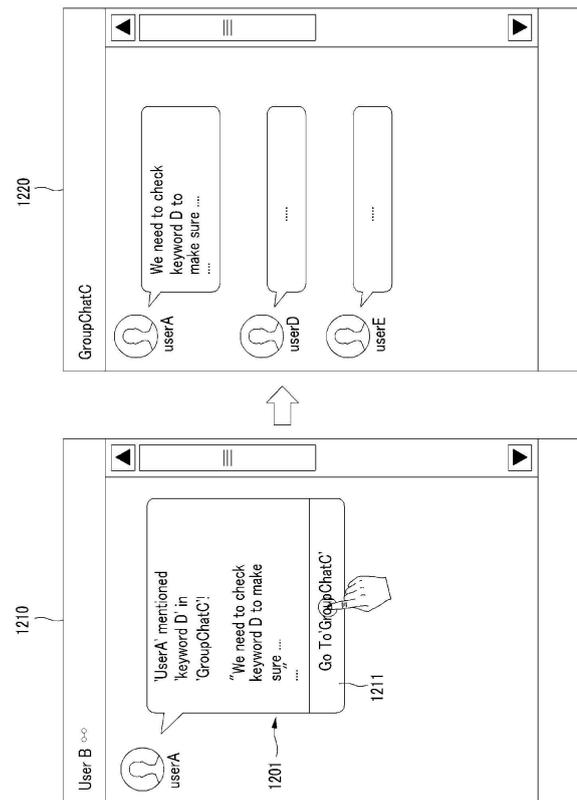
10

20

【図 11】



【図 12】



30

40

50

フロントページの続き

ー口 3 6 0 ボン - ギル 4 2 1 1 フロア ラインプラス コーポレーション内

審査官 大石 博見

(56)参考文献 特開 2 0 1 6 - 0 3 5 7 5 0 (J P , A)

(58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)

H 0 4 L 5 1 / 0 0