

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2007年4月12日 (12.04.2007)

PCT

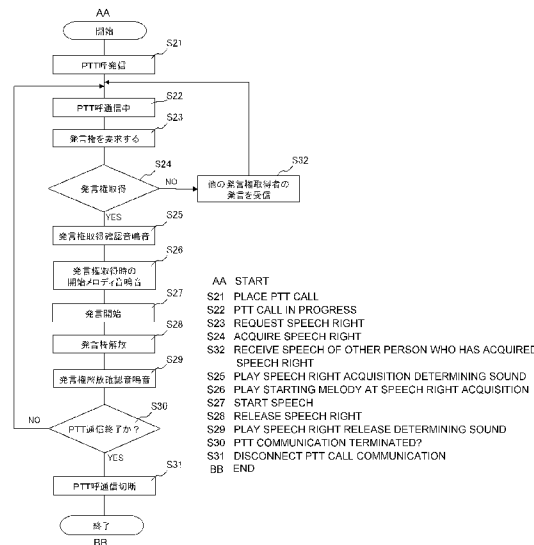
(10) 国際公開番号  
WO 2007/040056 A1

- (51) 国際特許分類:  
H04Q 7/38 (2006.01) H04M 1/00 (2006.01)  
H04B 7/26 (2006.01) H04M 3/56 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/318729
- (22) 国際出願日: 2006年9月21日 (21.09.2006)
- (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2005-287391 2005年9月30日 (30.09.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本電気株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鳥羽 弘之 (TOBA,
- (74) 代理人: 加藤 朝道 (KATO, Asamichi); 〒2220033 神奈川県横浜市港北区新横浜3丁目20番12号 ダヴィンチ望星7階 加藤内外特許事務所 Kanagawa (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, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (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,

[ 続葉有 ]

(54) Title: PUSH-TO-TALK TERMINAL, SERVER APPARATUS, AND METHOD FOR NOTIFICATION OF TERMINAL HAVING ACQUIRED SPEECH RIGHT

(54) 発明の名称: Push-to-Talk 端末、サーバ装置及び発言権取得端末の通知方法



(57) Abstract: A Push-to-Talk (PTT) terminal having a user interface that uses a sound with which who has acquired a speech right can be quickly determined during a PTT communication. The Push-to-Talk terminal comprises a means that selects and sets, in advance, a user set melody data to be played when the PTT function acquires a speech right; and a means that, when the PTT function acquires the speech right, plays the selected and set user set melody data and further uses the PTT function to transmit the foregoing selected and set user set melody data to the other terminals in the group. After playing of the speech right acquisition determining sound (Step S25), the selected unique melody data is outputted (played) (Step S26), while the PTT function causes the selected unique melody data to be transmitted to and outputted at all of the other terminals belonging to the group.

[ 続葉有 ]

WO 2007/040056 A1



IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

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。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

---

(57) 要約: Push-to-Talk (PTT) 通信時に、誰が発言権を取得したのかを音によって即座に確認できるユーザインターフェースを備えたPTT端末を提供する。Push-to-Talk端末は、PTT機能における発言権取得時に再生すべきユーザ設定メロディデータを予め選択・設定する手段と、PTT機能における発言権取得時に、前記選択・設定されたユーザ設定メロディデータを再生するとともに、前記グループの他の端末に対し前記選択・設定されたユーザ設定メロディデータを前記PTT機能によって送信する手段と、を備える。発言権取得確認音鳴音(ステップS25)に次いで、前記選択された固有メロディデータが出力(鳴音)されるとともに(ステップS26)、PTT機能によってグループに属する他のすべての端末において送信・出力される。

## 明 細 書

### Push-to-Talk端末、サーバ装置及び発言権取得端末の通知方法 技術分野

[0001] 本発明は、Push-to-Talk(プッシュトゥーク;PTT)機能を備えたPush-to-Talk端末、サーバ装置及び発言権取得端末の通知方法に関する。

### 背景技術

[0002] 近年、携帯電話機にPush-to-Talk機能(以下、PTT機能)を実装し、1対多型の通話を実現するPush-to-Talk over Cellular(以下、PoC)サービスが普及し始めようとしている。このPoCサービスの特徴としては、回線交換式の通話サービスと異なり、1対多人数の通話ができることが挙げられる。但し、帯域の制限等により、二人以上が同時に発話することはできず、誰かが話し終わるのを待ち、発言権を取ってから話すというトランシーバのような半2重の通話サービスの提供が考えられている。

[0003] 特許文献1は、上記PTT技術を用いた放送システムを開示するものであり、PTTボタンが押下状態にある無線電話機が話者権(以下、発言権という)を取得し、発言内容を同報することを基本動作とするが、PTTボタンが押下状態にある無線電話機が複数ある場合に(PTT)サーバが発言権の裁定を行うことが記載されている。そして、前記裁定により発言権を取得した無線電話機からの音声データを他の無線電話機に送出する構成となっている。

[0004] なお、特許文献2は、通信中の加入者に新たな着信を知らせる際のコールウェイト音によって、誰からのコールウェイト音着信であるかを識別できるようにする方法を開示する文献であり、相手方の電話端末で鳴らしたいコールウェイト音着信音を送信し、交換網(制御局)が蓄積し、相手方の電話端末で出力させる構成を採っている。

[0005] 特許文献1:特表2002-536928号公報

特許文献2:特開2002-300284号公報

発明の開示

## 発明が解決しようとする課題

- [0006] 特許文献1には示されていないが、発言権が与えられたことを知らせるために、発言権を取得した端末において特定のメロディパターンを出力することが行われている。この従来方法では、発言権が与えられた者にしか、発言権が与えられたことがわからないという問題点がある。
- [0007] そして複数の端末から発言権の取得要求が行われた場合、発言権を取得できなかった端末では上記メロディパターンは出力されないため、端末画面等を参照しなければ、発言権を取得できなかったことを即座に認識できないという問題点がある。
- [0008] また、特許文献2の同様の機能をPTTサービスにおいて同様の仕組みにより実現するとすれば、PTTサーバに同公報の交換網(制御局)と同等の機能を具備させることになる。この場合、グループの管理(グループ管理機能)、メンバの登録、メンバの「不在」や「在室」等の参加可否情報の把握(プレゼンス機能)、発言権の割当て(フロア制御機能)等を行うサーバの負荷が大きくなってしまいう問題点がある。
- [0009] 本発明は、上記した事情に鑑みてなされたものであって、その目的とするところは、PTT通信時に、誰が発言権を取得したのかを音によって即座に確認できるユーザインターフェースを備えたPush-to-Talk端末、そのためのサーバ装置及び発言権取得端末の通知方法を提供することにある。

## 課題を解決するための手段

- [0010] 本発明の第1の視点によれば、前記PTT機能における発言権取得時に再生すべきユーザ設定メロディデータを予め選択・設定する手段と、前記PTT機能における発言権取得時に、前記グループの他の端末に対し前記PTT機能によって前記選択・設定されたユーザ設定メロディデータを送信する手段と、を備えたこと、を特徴とする端末が提供される。これにより、グループに属する他の端末における、前記送信されたユーザ設定メロディデータの再生が実現される。
- [0011] 本発明の第2の視点によれば、Push-to-Talk機能(PTT機能)を利用して相互に接続される端末グループと該グループに属する端末の情報を管理する手段と、前記したメロディデータを選択・送信機能を備えた端末に対して、グループ内で発言権取得時に出力される音声によりメンバを一意に特定できるようユーザ設定メロディデ

ータの配信制御を行う手段と、を備えたこと、を特徴とするサーバ装置が提供される。

[0012] 本発明の第3の視点によれば、発言権を得た端末が、該端末が属するグループの他の端末に対してパケット通信網を介して音声データの同報送信を行うPush-to-Talk機能(PTT機能)を有する端末に実行させるプログラムであって、ユーザから、前記PTT機能における発言権取得時に再生すべきユーザ設定メロディデータの選択・設定を受け付ける処理と、前記PTT機能における発言権取得時に、前記グループの他の端末に対し前記PTT機能によって前記選択・設定されたユーザ設定メロディデータを送信する処理と、を前記端末に搭載されたコンピュータに実行させるプログラム、あるいは、該プログラムを格納した記憶媒体が提供される。

[0013] 本発明の第4の視点によれば、発言権を得た端末が、該端末が属するグループの他の端末に対してパケット通信網を介して音声データの同報送信を行うPush-to-Talk機能(PTT機能)を有する端末群により形成されるPush-to-Talkグループ(PTTグループ)における発言権取得端末の通知方法であって、一の端末において、前記PTT機能における発言権取得時に再生すべきユーザ設定メロディデータを選択・設定するステップと、前記PTTグループへの参加後発言権を取得した端末が、前記選択・設定されたユーザ設定メロディデータを再生するステップと、前記発言権を取得した端末が、前記PTT機能によって、該端末が属するグループの他の端末に対して前記ユーザ設定メロディデータを送信するステップと、前記ユーザ設定メロディデータを受信した他の端末が、それぞれ前記送信されたユーザ設定メロディデータを再生するステップと、を含むこと、を特徴とするPush-to-Talkグループ(PTTグループ)における発言権取得端末の通知方法が提供される。

### 発明の効果

[0014] 本発明によれば、発言権の割り当てが行われた際に、発言権を取得した者を即座に把握することが可能となる。

### 図面の簡単な説明

[0015] [図1]本発明の一実施形態に係る携帯電話端末の概略構成を表したブロック図である。

[図2]本発明の一実施形態に係る携帯電話端末の音声パス経路を表した機能ブロッ

ク図である。

[図3]本発明の一実施形態に係る携帯電話端末における発言権取得時メロディ設定フローを表したフローチャートである。

[図4]本発明の一実施形態に係る携帯電話端末における発言権要求後、発言権が解放されるまでの動作を表したフローチャートである。

### 符号の説明

- [0016] 10 CPU(Central Processing Unit)
- 11 ROM(Read-Only Memory)
- 12 フラッシュメモリ
- 13 無線送受信部
- 14 キー入力部
- 15 表示制御部
- 16 表示部
- 17 マイク
- 18 スピーカ
- 19 レシーバ
- 20 音源処理部
- 30 バス
- 31 スイッチ
- 32a、32b D/A(変換部)
- 33 A/D(変換部)
- 40 送話処理部
- 100 携帯電話端末

### 発明を実施するための最良の形態

- [0017] 続いて、本発明を実施するための最良の形態について図面を参照して詳細に説明する。図1は、本発明の一実施形態に係る携帯電話端末の概略構成を表したブロック図である。図1を参照すると、本実施形態に係る携帯電話端末100は、CPU(Central Processing Unit;中央処理装置)10、ROM(Read-Only Memory)11

、フラッシュメモリ12、無線送受信部13、キー入力部14、表示制御部15、表示部16、マイク17、スピーカ18、レシーバ19、音源処理部20を備えて構成されている。

[0018] CPU10は、バス30を介して携帯電話端末内の上記各部と接続されている。ROM 11には、呼制御用のSIP(Session Initiation Protocol)やセッション確立後のVoIP通信を実現するための各種の制御プログラムや、各種メロディを鳴音するための固定的なメロディデータが格納される。

[0019] フラッシュメモリ12には、ユーザが音声又はキーによる入力ないしダウンロードしたメロディデータ(MIDI(Musical Instruments Digital Interface)ファイル等)が格納される。このほか図示省略されているが、携帯電話端末100には、インターネットにアクセスした際のデータを一時的に保存したり、作業用のメモリとしても利用されるRAM(Random Access Memory)が備えられている。

[0020] 無線送受信部13は、図示省略するアンテナを含み、無線によって最寄りの基地局とのデータの送受信を行う手段である。

[0021] キー入力部14は、PTT通信における発言権取得操作等を行うPTTキーを含む各種のキー(テンキー、機能キー、携帯電話機を折りたたんだ際に外側に配置されるキー)より入力を受け付ける手段である。

[0022] 表示制御部15は、白黒あるいはカラーの液晶パネル等で構成された表示部16を制御する手段である。マイク17は、送話者の音声を入力する手段であり、スピーカ18、レシーバ19は、それぞれ話者の耳が離れた状態、話者の耳が接した状態、相手話者の音声を出力する手段であり、PTT通信を含む通話の際に使用される。

[0023] 音源処理部20は、ROM11やフラッシュメモリ12に格納されたメロディデータを処理し、スピーカ18より鳴音させたり、無線送受信部13を介してPTT通信において接続された相手端末へメロディデータ等を送出する手段である。

[0024] 図2は、上記携帯電話端末の音声パス経路を表した機能ブロック図である。図2を参照して、メロディデータがスピーカで出力されるまでの流れに沿って各部をみると、固定的なメロディデータが格納されたROM11又はユーザが入力乃至ダウンロードしたメロディデータが格納されたフラッシュメモリ12より、携帯電話端末100のユーザにより選択されたメロディデータは、音源処理部20を介しD/A(変換部)32aにてD/A

A変換された後、スピーカ18に出力される。

- [0025] 上記はハンズフリー通話の場合であり、ハンズフリー通話でない場合は、スイッチ31を切り替えることにより、D/A(変換部)32bを介してレシーバ19を出力先とする出力が可能である。
- [0026] 以上のようにD/A32a、32bのいずれか又は双方で変換された信号は、A/D(変換部)33を経て、パケット通信網側にデータを送出する送話処理部40にも出力される。従って、スピーカ18又はレシーバ19にてメロディを出力し、自端末でモニタするとともに、相手端末へのメロディ送出手を可能とする。
- [0027] なお、送話の場合は、マイク17により入力された音声信号を、A/D(変換部)33を介して、送話処理部40へ渡すことにより相手端末への音声送出手が行われる。
- [0028] 続いて、本実施形態の動作について図面を参照して詳細に説明する。図3は、本発明の一実施形態に係る携帯電話端末における発言権取得時メロディ設定フローを表したフローチャートである。
- [0029] 携帯電話端末100のユーザが、PTT機能における発言権取得時のメロディ選択機能を起動すると(ステップS11)、携帯電話端末100は、発言権取得時の報知メロディとして、ROM11に予め格納された固定的なメロディデータ(プリインストールデータ)を選択するか否かを受け付ける(ステップS12)。
- [0030] ここで、ROM11に格納されたメロディデータを選択しない旨の選択が行われた場合は(ステップS12のNo)、携帯電話端末100は、発言権取得時の報知メロディとして、ネットワーク上のサーバや他の携帯電話端末等の外部機器からダウンロード等により取得しフラッシュメモリ12に保存してあるユーザ固有のメロディデータを選択するか否かを受け付ける(ステップS13)。
- [0031] ここで、フラッシュメモリ12に保存されたメロディデータを選択しない旨の選択が行われた場合は(ステップS13のNo)、携帯電話端末100は、端末番号などを報知する初期設定値又は前回設定した値をそのまま使用する(ステップS14)。
- [0032] 一方、上記ステップS12、S13において、ROM11に格納されたメロディデータ、あるいは、フラッシュメモリ12に保存されたメロディデータを選択する旨の操作が行われた場合は、携帯電話端末100は、選択可能なメロディデータの一覧表示を表示し、

選択を受け付ける(ステップS15)。

- [0033] そして、携帯電話端末100は、発言権取得時の報知メロディとして設定されている初期設定値あるいは前回設定した値を、ステップS15で受け付けたメロディデータに変更し、更新する(ステップS16)。
- [0034] 以上により、発言権取得時の報知メロディとして、任意のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)が個々の携帯電話端末毎に設定される。
- [0035] 図4は、上記のようにして発言権取得時の報知メロディが設定された携帯電話端末におけるPTT通信中の動作を表したフローチャートである。図4を参照すると、まず、ユーザがキー入力部14に対して所定のキー操作を行うと、携帯電話端末100は、PTT呼発信を行い、PTT接続要求動作を開始する(ステップS21)。
- [0036] そして、パケット通信網に接続された相手端末が信号を受信し、応答可能と応答することにより、PTT通信可能状態へ移行する(ステップS22)。
- [0037] この状態で、キー入力部14に含まれるPTTキーの操作が行われると、携帯電話端末100は、発言権の要求を行う(ステップS23)。
- [0038] 他の発言権取得者がすでにいる場合、あるいは、他の発言者が発言権を取得してしまったために取得できなかった場合は(ステップS24のNO)、携帯電話端末100は、他の発言権取得者の送話内容を聞くためのPTT通信状態に移行し(ステップS32)、他の発言権取得者によりPTTキーが解放されて発言が終了するとステップS22の発言権取得待ち状態へ移行する。
- [0039] 一方、発言権が取得できた場合(ステップS24のYES)、携帯電話端末100は、発言権取得確認音を出力(鳴音)する(ステップS25)。この発言権取得音は、固定のメロディであり、すべての端末で統一的に用いられる鳴音パターンデータであるものとする。
- [0040] 上記発言権取得確認音の出力(鳴音)後、携帯電話端末100は、先に図3を用いて説明した発言権取得時の報知メロディの設定処理により選択・設定されているメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)を出力(鳴音)する(ステップS26)。このとき、携帯電話端末100は、自端末の出力デバイス(スピーカ18又はレシーバ19)からユーザ設定メロディデータを出力(鳴音)するとともに、相手端末へ出力(鳴音)させるた

め、音源処理部20からの出力データをADPCM(Adaptive Differential Pulse Code Modulation)データに変換し送出する。

- [0041] 発言権を取得した携帯電話端末100より送出されたADPCMデータは、相手端末において受信後・出力される。
- [0042] この発言権取得時のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)の自端末での再生、相手端末での出力(鳴音)後、発言開始となり、携帯電話端末100は、ユーザの音声マイク17より入力し、相手端末へ送出する(ステップS27)。
- [0043] ユーザによりPTTキーが解放されて発言が終了すると、発言権の解放処理が行われ(ステップS28)、携帯電話端末100は、発言権解放確認音(鳴音)を出力(ステップS29)。この発言権解放確認音は、発言権取得確認音と同様にすべての端末で統一的に用いられる鳴音パターンデータで足りる。
- [0044] そして、キー入力部14に対して所定の終話操作が行われるまでの間は(ステップS30のNO)、携帯電話端末100は、ステップS22の発言権取得待ち状態へ移行する。
- [0045] 一方、所定の終話操作が行われた場合は(ステップS30のYES)、携帯電話端末100は、PTT呼切断動作を行い、PTTグループから脱退する(ステップS31)。
- [0046] 以上説明したように、PTT通信中の発言権を取得した際に、すべての端末で統一的に用いられるメロディデータとは別に、ユーザ固有のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)をグループの他のすべての端末に出力(鳴音)させることが可能となり、該ユーザ固有のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)をもって発言権の取得者が少なくとも自分でなかったことを判定することが可能となる。
- [0047] また、ユーザ固有のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)とその使用者の対応関係が、他のユーザにとって既知(未知であっても2回目以降の発言ならば既知となる。)であれば、発言権を取得した者を特定することも可能となる。
- [0048] 更に、上記実施形態では、ユーザ固有のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)は、発言権取得端末においても出力(鳴音)される構成としているため、ユーザの送話タイミングの基準としても使用可能である。
- [0049] また、上記したように、外部から取得したメロディデータも選択可能とすることにより、

より広範囲の使用者の好みにあったメロディを使用することが可能となっている。

[0050] 以上本発明の一実施形態を説明したが、本発明の技術的範囲は、上述した実施形態に限定されるものではなく、PTT通信における発言に先立ってユーザ設定メロディデータを他の端末に送信するという本発明の要旨を逸脱しない範囲で、各種の変形・置換をなしうるということが可能であることはいうまでもない。

[0051] 例えば、上記した実施形態では、共通の発言権取得確認音を出力(鳴音)した後に(ステップS25)、ユーザ固有のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)を出力(鳴音)させる(ステップS26)ものとして説明したが、携帯電話端末100に、上記発言権取得確認音(共通メロディデータ)の出力可否の設定手段、又は、ユーザ固有のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)が設定されている際に自動的に出力を抑止する自動出力抑止手段を備えることもできる。例えば、ユーザ固有のメロディデータが設定されている場合には、上記発言権取得確認音(共通メロディデータ)を出力(鳴音)させずに、ユーザ固有のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)のみを鳴音させるようにしても、十分その目的を達成することができる。

[0052] また、上記した実施形態では、ユーザ固有のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)は、スピーカ18あるいはレシーバ19から出力されるものとして説明したが、イヤホンマイク、外部ハンズフリーキット等が接続されている場合には、ユーザ固有のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)は、これらイヤホンマイク、外部ハンズフリーキット等から出力されることはもちろんである。

[0053] また、ネットワーク上に、端末毎、ユーザ毎、あるいは、PTTグループのメンバ毎に自動的に、ユーザ固有のメロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)を付与するサーバを置くことも好ましい。前記メロディデータ(ユーザ設定メロディデータ)の配信機能は、発言権の割り当てを行う(PTT)サーバの一機能として実現してもよいし、(PTT)サーバと連繫動作するサーバにて実現してもよい。

#### 産業上の利用可能性

[0054] また、上記した実施形態では、携帯電話端末に適用した例を挙げて説明したが、本発明の原理に鑑みれば、パーソナルコンピュータはもちろんとして、その他PHS(Personal Handyphone System)端末、PDA(Personal Digital Assistants

;個人向け携帯型情報端末)等のPTT機能を搭載した端末に適用することが可能である。

## 請求の範囲

- [1] 発言権を得た端末が、該端末が属するグループの他の端末に対して、パケット通信網を介して音声データの同報送信を行うPush-to-Talk機能(PTT機能)を有する端末であつて、
- 前記PTT機能における発言権取得時に再生すべきユーザ設定メロディデータを予め選択・設定する手段と、
- 前記PTT機能における発言権取得時に、前記グループの他の端末に対し前記PTT機能によって前記選択・設定されたユーザ設定メロディデータを送信する手段と、
- を備えたこと、
- を特徴とする端末。
- [2] 前記ユーザ設定メロディデータとして、着信報知時に鳴音するメロディデータを選択・設定可能であること、
- を特徴とする請求項1に記載の端末。
- [3] 前記ユーザ設定メロディデータとして、外部の機器から受信・蓄積したメロディデータを使用可能であること、
- を特徴とする請求項1又は2に記載の端末。
- [4] 前記ユーザ設定メロディデータとして、外部の機器から受信・蓄積したメロディデータを使用可能であり、
- 前記ユーザ設定メロディデータは、前記外部の機器により、グループ内で発言権取得時に出力される音声によりユーザを一意に特定できるよう配信制御されたものであること、
- を特徴とする請求項1又は2に記載の端末。
- [5] 前記ユーザ設定メロディデータが選択・設定されている場合、前記ユーザ設定メロディデータとは別に発言権取得時に出力するよう設定されている共通メロディデータの再生を省略可能としたこと、
- を特徴とする請求項1ないし4いずれか一に記載の端末。
- [6] 前記ユーザ設定メロディデータが選択・設定されている場合、前記ユーザ設定メロディデータとは別に発言権取得時に出力するよう設定されている共通メロディデータ

- の再生を自動的に省略すること、  
を特徴とする請求項1ないし4いずれかーに記載の端末。
- [7] 前記ユーザ設定メロディデータは、ADPCM(Adaptive Differential Pulse Code Modulation)形式で他の端末に送信されること、  
を特徴とする請求項1ないし6いずれかーに記載の端末。
- [8] Push-to-Talk機能(PTT機能)を利用して相互に接続される端末グループと該グループに属する端末の情報を管理する手段と、  
請求項3ないし7いずれかーに記載の端末に対して、グループ内で発言権取得時に出力される音声によりメンバを一意に特定できるようにユーザ設定メロディデータの配信制御を行う手段と、を備えたこと、  
を特徴とするサーバ装置。
- [9] 発言権を得た端末が、該端末が属するグループの他の端末に対してパケット通信網を介して音声データの同報送信を行うPush-to-Talk機能(PTT機能)を有する端末に実行させるプログラムであって、  
ユーザから、前記PTT機能における発言権取得時に再生すべきユーザ設定メロディデータの選択・設定を受け付ける処理と、  
前記PTT機能における発言権取得時に、前記グループの他の端末に対し前記PTT機能によって前記選択・設定されたユーザ設定メロディデータを送信する処理と、  
を前記端末に搭載されたコンピュータに実行させるプログラム。
- [10] 発言権を得た端末が、該端末が属するグループの他の端末に対してパケット通信網を介して音声データの同報送信を行うPush-to-Talk機能(PTT機能)を有する端末群により形成されるPush-to-Talkグループ(PTTグループ)における発言権取得端末の通知方法であって、  
一の端末において、前記PTT機能における発言権取得時に再生すべきユーザ設定メロディデータを選択・設定するステップと、  
前記PTTグループへの参加後発言権を取得した端末が、前記選択・設定されたユーザ設定メロディデータを再生するステップと、  
前記発言権を取得した端末が、前記PTT機能によって、該端末が属するグループ

の他の端末に対して前記ユーザ設定メロディデータを送信するステップと、

前記ユーザ設定メロディデータを受信した他の端末が、それぞれ前記送信されたユーザ設定メロディデータを再生するステップと、を含むこと、

を特徴とするPush-to-Talkグループ(PTTグループ)における発言権取得端末の通知方法。

- [11] 更に、任意のサーバが、前記一の端末に対して、グループ内で発言権取得時に出力される音声によりメンバを一意に特定できるようにユーザ設定メロディデータを配信するステップを含み、

前記各端末が、前記サーバより配信されたユーザ設定メロディデータを選択・設定すること、

を特徴とする請求項10に記載のPush-to-Talkグループ(PTTグループ)における発言権取得端末の通知方法。

- [12] 前記各端末が、前記ユーザ設定メロディデータとは別に発言権取得時に出力するよう設定されている共通メロディデータの再生を省略するか否かを受け付けるステップを含み、

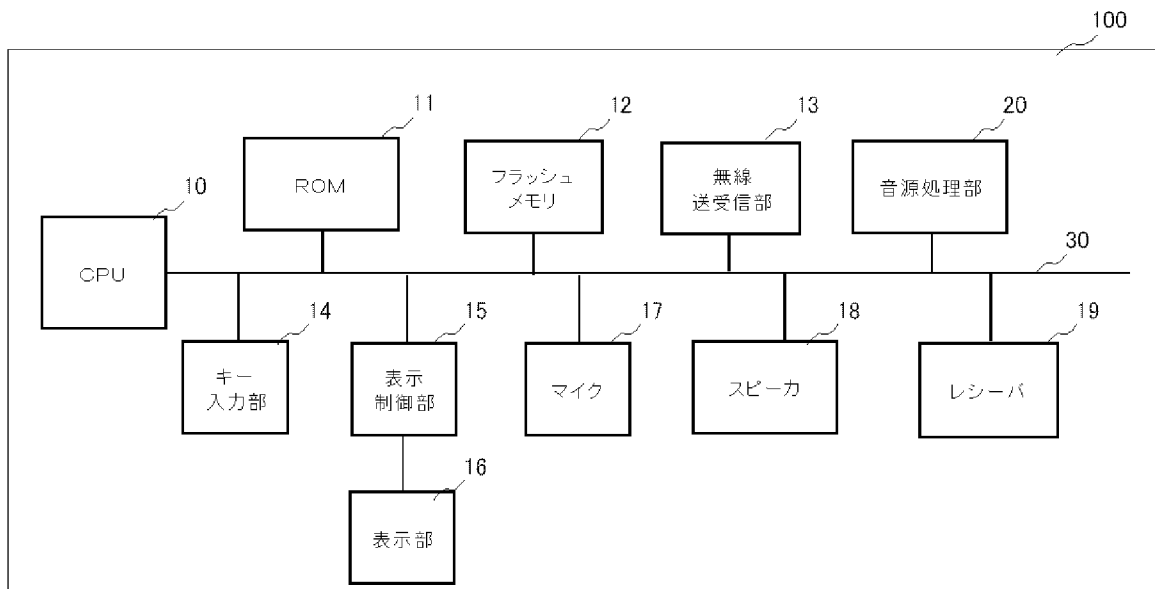
前記共通メロディデータを省略するとの選択がなされている場合、前記各端末は、前記発言権取得時における共通メロディデータの再生を省略すること、

を特徴とする請求項10又は11に記載のPush-to-Talkグループ(PTTグループ)における発言権取得端末の通知方法。

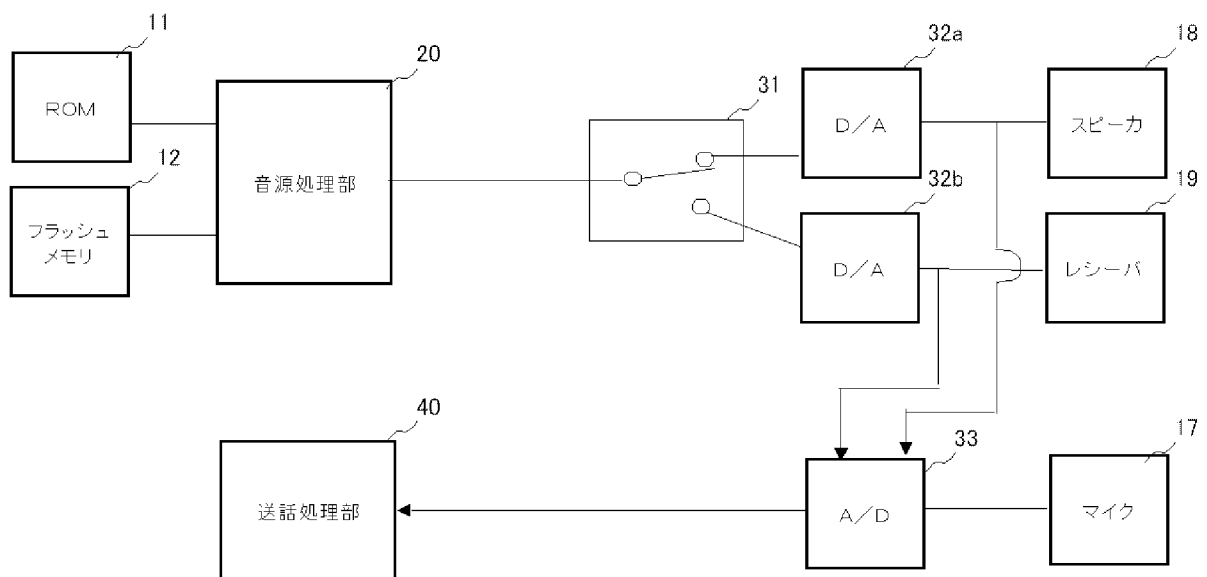
- [13] 前記ユーザ設定メロディデータが選択・設定されている場合、前記各端末が、前記ユーザ設定メロディデータとは別に発言権取得時に出力するよう設定されている共通メロディデータの再生を自動的に省略すること、

を特徴とする請求項10又は11に記載のPush-to-Talkグループ(PTTグループ)における発言権取得端末の通知方法。

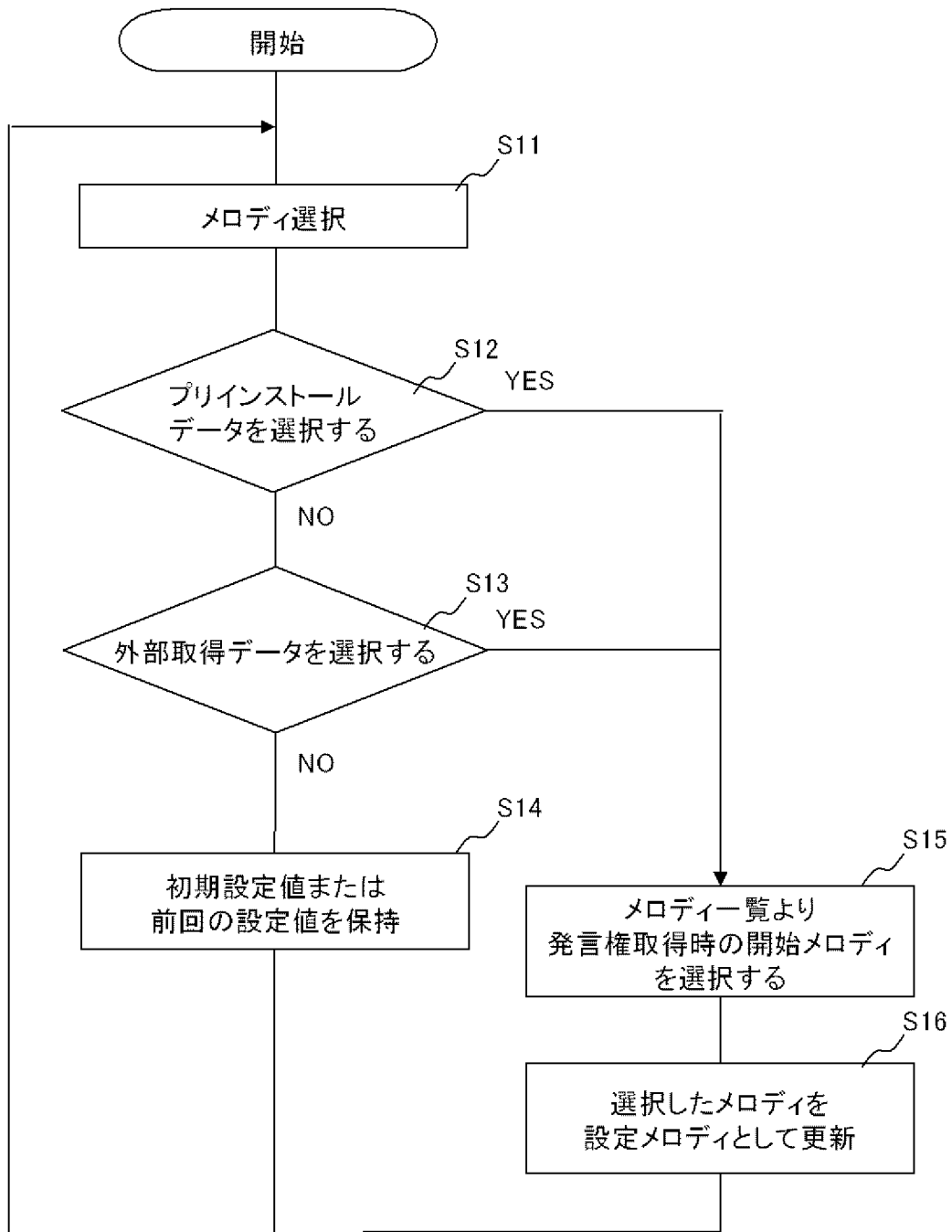
[図1]



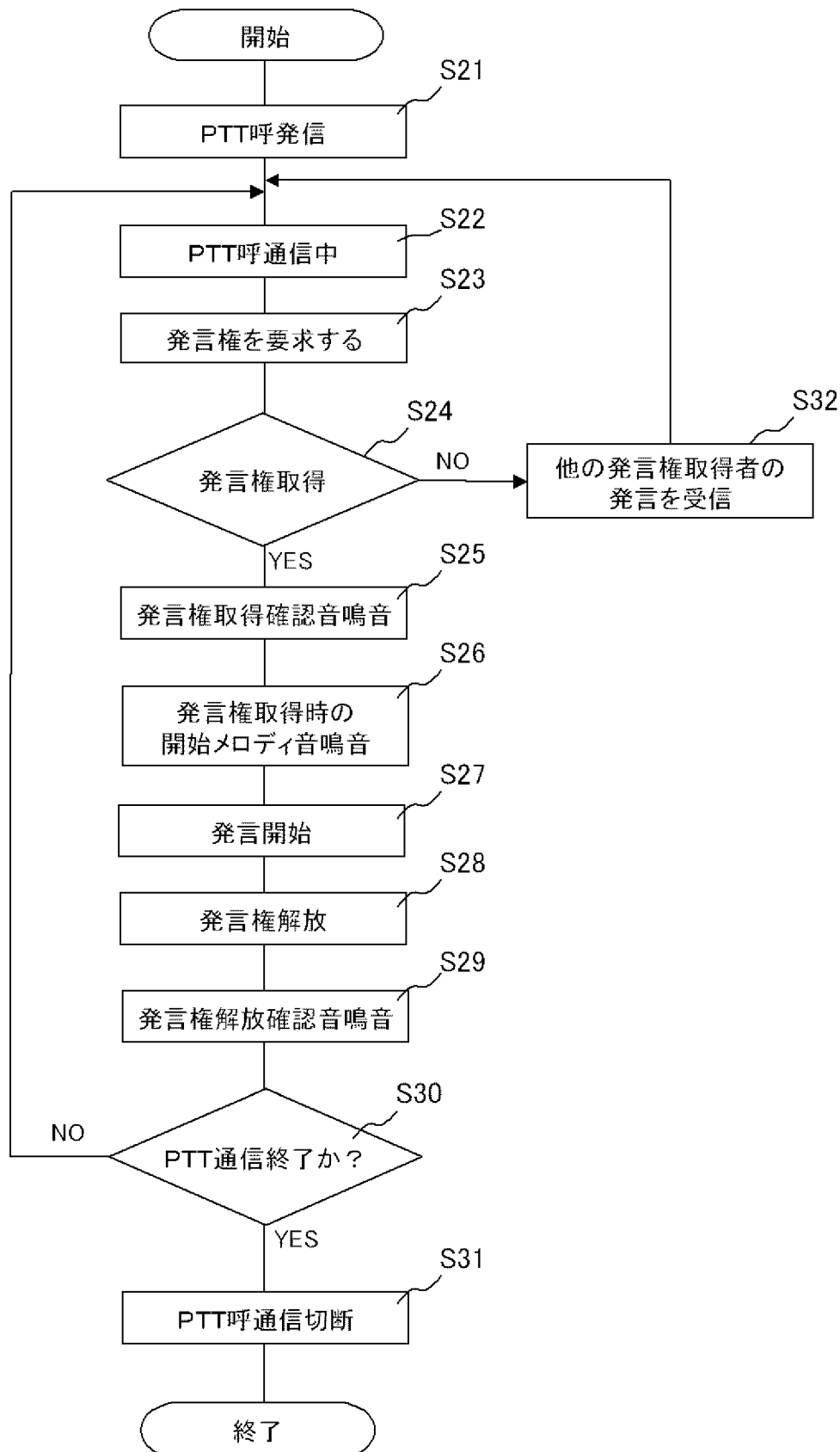
[図2]



[図3]



[図4]



**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP2006/318729

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

H04Q7/38(2006.01) i, H04B7/26(2006.01) i, H04M1/00(2006.01) i, H04M3/56(2006.01) i

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)

H04Q7/38, H04B7/26, H04M1/00, H04M3/56

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.
Y A	JP 8-317454 A (Nihon Denki Idotsushin Kabushiki Kaisha), 29 November, 1996 (29.11.96), Par. Nos. [0020] to [0021] (Family: none)	1-3, 5-7, 9, 10, 12, 13 4, 8, 11
Y A	JP 2000-4276 A (Sukurudo Entapuraizu Yugen Kaisha), 07 January, 2000 (07.01.00), Par. Nos. [0016] to [0020], [0028] (Family: none)	1-3, 5-7, 9, 10, 12, 13 4, 8, 11
P, A	JP 2006-246201 A (Mitsubishi Electric Corp.), 14 September, 2006 (14.09.06), Full text; all drawings (Family: none)	1-13

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  
18 December, 2006 (18.12.06)

Date of mailing of the international search report  
26 December, 2006 (26.12.06)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. H04Q7/38(2006.01)i, H04B7/26(2006.01)i, H04M1/00(2006.01)i, H04M3/56(2006.01)i

## 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. H04Q7/38, H04B7/26, H04M1/00, H04M3/56

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
Y A	J P 8-317454 A (日本電気移動通信株式会社) 1996.11.29, 段落【0020】-【0021】 (ファミリーなし)	1-3, 5-7, 9, 10, 12, 13 4, 8, 11
Y A	J P 2000-4276 A (スクルド・エンタープライズ有限 会社) 2000.01.07, 段落【0016】-【0020】, 【0028】(ファミリーなし)	1-3, 5-7, 9, 10, 12, 13 4, 8, 11

 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

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「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  
「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)  
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「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  
「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  
「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  
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

18.12.2006

国際調査報告の発送日

26.12.2006

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)

青木 健

5 J

3056

電話番号 03-3581-1101 内線 3534

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
P, A	JP 2006-246201 A (三菱電機株式会社) 2006.09.14, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-13