

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2009-159489

(P2009-159489A)

(43) 公開日 平成21年7月16日(2009.7.16)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
HO4M 1/57 (2006.01)	HO4M 1/57	5K027
HO4M 1/00 (2006.01)	HO4M 1/00 U	5K036
HO4W 76/02 (2009.01)	HO4B 7/26 1O9K	5K067
HO4W 64/00 (2009.01)	HO4B 7/26 1O6A	
	HO4B 7/26 1O9L	
審査請求 未請求 請求項の数 12 O L (全 14 頁)		

(21) 出願番号 特願2007-337596 (P2007-337596)
 (22) 出願日 平成19年12月27日 (2007.12.27)

(71) 出願人 000005821
 パナソニック株式会社
 大阪府門真市大字門真1006番地
 (74) 代理人 100105647
 弁理士 小栗 昌平
 (74) 代理人 100108589
 弁理士 市川 利光
 (74) 代理人 100119552
 弁理士 橋本 公秀
 (72) 発明者 大本 晃寛
 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町600番地
 パナソニックモバイルコミュニケーションズ株式会社内
 Fターム(参考) 5K027 AA11 BB02 BB09 FF22 HH23
 HH26

最終頁に続く

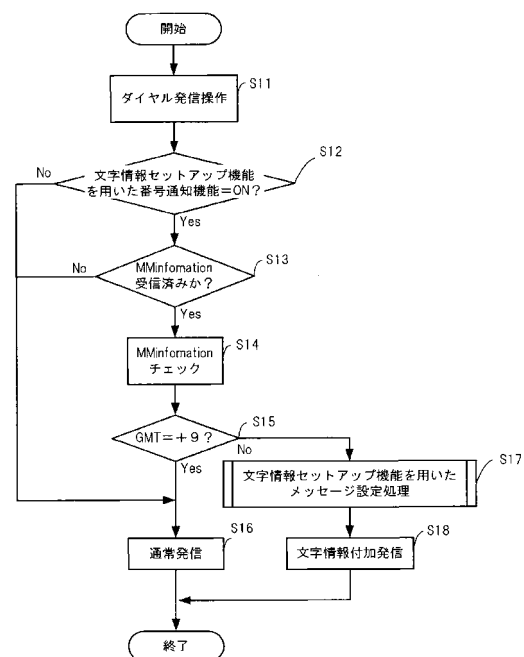
(54) 【発明の名称】 通信装置および通信方法

(57) 【要約】

【課題】国際電話における発信者情報の通知が可能な通信装置および通信方法を提供する。

【解決手段】通信装置の一例である携帯電話機100は、操作入力を受け付ける操作部16と、携帯電話機100の所在位置を示す情報を記憶する記憶部13と、操作部16が音声電話発信を指示したとき、上記の情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うよう制御する制御部17と、を有する構成としている。

【選択図】図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

操作入力を受け付ける操作部と、
当該通信装置の所在位置を示す情報を記憶する記憶部と、
前記操作部が音声電話発信を指示したとき、前記情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うよう制御する制御部と、
を有する通信装置。

【請求項 2】

操作入力を受け付ける操作部と、
発信先の通信装置の所在位置を示す情報を記憶する記憶部と、
前記操作部が音声電話発信を指示したとき、前記情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うよう制御する制御部と、
を有する通信装置。

10

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の通信装置であって、
前記記憶部は、前記情報として電話番号を含む情報を記憶し、
前記制御部は、前記電話番号の情報に基づいて、前記所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うか否かを判定する
通信装置。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の通信装置であって、
前記記憶部は、前記情報として M M i n f o r m a t i o n を含む情報を記憶し、
前記制御部は、前記 M M i n f o r m a t i o n の情報に基づいて、前記所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うか否かを判定する
通信装置。

20

【請求項 5】

請求項 1 に記載の通信装置であって、
前記記憶部は、前記情報として G P S 情報を含む情報を記憶し、
前記制御部は、前記 G P S 情報に基づいて、前記所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うか否かを判定する
通信装置。

30

【請求項 6】

請求項 1 に記載の通信装置であって、
前記所定のメッセージは、当該通信装置の電話番号または使用者名の情報を含む
通信装置。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の通信装置であって、
前記所定のメッセージは、前記操作部による操作入力に基づいて、前記制御部が作成したメッセージである
通信装置。

40

【請求項 8】

請求項 1 に記載の通信装置であって、
前記所定のメッセージは、当該通信装置の所在する緯度または経度に基づく国情報を含む
通信装置。

【請求項 9】

請求項 1 または 2 に記載の通信装置であって、更に、
発信元の通信装置から前記発信元の通信装置の電話番号の情報を含むメッセージを付加された音声電話着信を行う着信部を有し、
前記記憶部は、前記発信元の通信装置の電話番号および使用者名の情報を関連付けて記

50

憶し、

前記制御部は、前記記憶部を参照し、前記メッセージに含まれる電話番号に対応する使用者名に変換する

通信装置。

【請求項 10】

請求項 1 または 2 に記載の通信装置であって、更に、

発信元の通信装置から前記発信元の通信装置が所在する国情報を含むメッセージを付加された音声電話着信を行う着信部を有し、

前記記憶部は、前記発信元の通信装置が所在する国情報に対応する地図情報を記憶し、

前記制御部は、前記記憶部を参照し、前記メッセージに含まれる国情報に対応する地図情報を表示部に表示させる

通信装置。

【請求項 11】

通信装置において、

操作入力を受け付ける操作ステップと、

前記操作ステップにおいて音声電話発信が指示されたとき、前記通信装置の所在位置を示す情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うよう制御するステップと、

を有する通信方法。

【請求項 12】

通信装置において、

操作入力を受け付ける操作ステップと、

前記操作ステップにおいて音声電話発信が指示されたとき、発信先の通信装置の所在位置を示す情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うよう制御するステップと、

を有する通信方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、通信装置および通信方法に関し、特に、国際電話における発信者情報の通知機能を有する通信装置および通信方法に関するものである。

【背景技術】

【0002】

発信者番号通知は、着信側の電話機にて発信元の電話機の電話番号が表示されるサービスである。このサービスは、交換機にて受信された発信元の電話機の電話番号情報が着信側の電話機へ送信され、着信側の電話機にて受信された情報を解析し、解析された電話番号を表示することにより、発信元の電話機の電話番号の表示を実現している。図 5 (a) は、着信側の電話機の表示画面に、発信元の電話番号とともに氏名を表示した例を示す。

【0003】

このように電話を発信する場合、初期状態では相手に対して自分の電話番号を伝えてしまうことが多くあり、何らかの事情で電話番号を伝えたくない場合には、頭に「184」をつけることによって、この通話については非通知設定として発信することもできる。

【0004】

一方、電話機や回線の設定により初期状態で相手に番号を通知しないこともできるが（通常非通知）、その場合、何らかの事情で電話番号を伝えたい場合には、頭に「186」をつけることによって、その通話については番号を通知することができる。

【0005】

従来の発信者番号通知を行う装置の一例として、装置の規模に関係なく、着信信号に同期した発信者番号通知を行う構内交換システムが知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 6 】

【特許文献 1】特開 2 0 0 7 - 1 7 4 4 9 6 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 7 】

しかしながら、海外からの着信や一般電話から各種転送サービスを経由した着信の場合、特定の情報が欠落することがあり、発信者番号が通知されず、図 5 (b) に示すように、着信側の電話機の表示画面に「通知不可能」と表示されることがある。この場合、発信者がわからず着信側は通話を開始してもよいかどうかを判別することができない。

【 0 0 0 8 】

また、海外における通信回線では、日本の「 1 8 4 」や「 1 8 6 」の発信者情報の通知有無を伝達するための情報に対応していない場合があり、その場合には発信者情報を通知できず、着信端末へ発信者情報を通知できない。この場合、海外からの着信時は発信者番号通知機能が動作しないで「通知不可能」と表示が出てしまうため、発信者が分からずいたずら電話などと混同してしまう。

【 0 0 0 9 】

本発明は、上記従来の事情に鑑みてなされたものであって、国際電話における発信者情報の通知が可能な通信装置および通信方法を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 0 】

上記目的を達成するために、本発明の第 1 の通信装置は、操作入力を受け付ける操作部と、当該通信装置の所在位置を示す情報を記憶する記憶部と、前記操作部が音声電話発信を指示したとき、前記情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うよう制御する制御部と、を有する構成としている。

【 0 0 1 1 】

上記構成によれば、発信元である当該通信装置の情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うので、発信元が日本国外であり、着信側までの通信回線において発信者情報が欠落した場合にも、所定のメッセージとして発信元の情報を知ることができ、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【 0 0 1 2 】

また、本発明の第 2 の通信装置は、操作入力を受け付ける操作部と、発信先の通信装置の所在位置を示す情報を記憶する記憶部と、前記操作部が音声電話発信を指示したとき、前記情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うよう制御する制御部と、を有する構成としている。

【 0 0 1 3 】

上記構成によれば、着信側である発信先の通信装置の情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うので、着信側が日本国外であり、着信側までの通信回線において発信者情報が欠落した場合にも、所定のメッセージとして発信元の情報を知ることができ、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【 0 0 1 4 】

また、本発明の第 3 の通信装置は、前記記憶部が、前記情報として電話番号を含む情報を記憶し、前記制御部が、前記電話番号の情報に基づいて、前記所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うか否かを判定する構成としている。

【 0 0 1 5 】

上記構成によれば、発信元である当該通信装置の電話番号または着信側である発信先の電話番号に基づいて国内 / 国外を判断し、国外である場合にのみ所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うので、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【 0 0 1 6 】

また、本発明の第 4 の通信装置は、前記記憶部が、前記情報として M M i n f o r m a t i o n を含む情報を記憶し、前記制御部が、前記 M M i n f o r m a t i o n の情報に

10

20

30

40

50

基づいて、前記所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うか否かを判定する構成としている。

【0017】

上記構成によれば、当該通信装置の M M I n f o r m a t i o n に基づいて国内 / 国外を判断し、国外である場合にのみ所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うので、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【0018】

また、本発明の第5の通信装置は、前記記憶部が、前記情報として G P S 情報を含む情報を記憶し、前記制御部が、前記 G P S 情報に基づいて、前記所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うか否かを判定する構成としている。

10

【0019】

上記構成によれば、当該通信装置の G P S 情報に基づいて国内 / 国外を判断し、国外である場合にのみ所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うので、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【0020】

また、本発明の第6の通信装置は、前記所定のメッセージが、当該通信装置の電話番号または使用者名の情報を含む構成としている。

【0021】

上記構成によれば、着信側である発信先の通信装置の表示画面に、発信元である当該通信装置の電話番号または名前を含む発信元の自局番号情報が表示されるので、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

20

【0022】

また、本発明の第7の通信装置は、前記所定のメッセージが、前記操作部による操作入力に基づいて、前記制御部が作成したメッセージである構成としている。

【0023】

上記構成によれば、着信側である発信先の通信装置の表示画面に、発信元である当該通信装置のユーザの意思により作成したメッセージが表示されるので、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【0024】

また、本発明の第8の通信装置は、前記所定のメッセージが、当該通信装置の所在する緯度または経度に基づく国情報を含む構成としている。

30

【0025】

上記構成によれば、着信側である発信先の通信装置の表示画面に、発信元である当該通信装置の緯度または経度を含む国情報が表示されるので、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【0026】

また、本発明の第9の通信装置は、発信元の通信装置から前記発信元の通信装置の電話番号の情報を含むメッセージを付加された音声電話着信を行う着信部を有し、前記記憶部が、前記発信元の通信装置の電話番号および使用者名の情報を関連付けて記憶し、前記制御部が、前記記憶部を参照し、前記メッセージに含まれる電話番号に対応する使用者名に変換する構成としている。

40

【0027】

上記構成によれば、電話帳を照合して着信した際のメッセージに記載された電話番号から発信元の名前に変換して表示することができるので、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【0028】

また、本発明の第10の通信装置は、発信元の通信装置から前記発信元の通信装置が所在する国情報を含むメッセージを付加された音声電話着信を行う着信部を有し、前記記憶部が、前記発信元の通信装置が所在する国情報に対応する地図情報を記憶し、前記制御部が、前記記憶部を参照し、前記メッセージに含まれる国情報に対応する地図情報を表示部

50

に表示させる構成としている。

【 0 0 2 9 】

上記構成によれば、着信した際のメッセージに国情報が含まれている場合に、発信元の国情報に対応する地図情報を表示するので、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【 0 0 3 0 】

また、本発明の第 1 の通信方法は、通信装置において、操作入力を受け付ける操作ステップと、前記操作ステップにおいて音声電話発信が指示されたとき、前記通信装置の所在位置を示す情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うよう制御するステップと、を有する方法としている。

10

【 0 0 3 1 】

上記方法によれば、発信元である当該通信装置の情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うので、発信元が日本国外であり、着信側までの通信回線において発信者情報が欠落した場合にも、所定のメッセージとして発信元の情報を知ることができる。国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【 0 0 3 2 】

また、本発明の第 2 の通信方法は、通信装置において、操作入力を受け付ける操作ステップと、前記操作ステップにおいて音声電話発信が指示されたとき、発信先の通信装置の所在位置を示す情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うよう制御するステップと、を有する方法としている。

20

【 0 0 3 3 】

上記構成によれば、着信側である発信先の通信装置の情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うので、着信側が日本国外であり、着信側までの通信回線において発信者情報が欠落した場合にも、所定のメッセージとして発信元の情報を知ることができる。国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 3 4 】

以上説明したように、本発明にかかる通信装置および通信方法によれば、発信元の情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うので、発信元が日本国外であり、着信側までの通信回線において発信者情報が欠落した場合にも、所定のメッセージとして発信元の情報を知ることができる。国際電話における着信側の不安を解消することができる。

30

【 0 0 3 5 】

また、着信側の情報に基づき、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行うので、着信側が日本国外であり、着信側までの通信回線において発信者情報が欠落した場合にも、所定のメッセージとして発信元の情報を知ることができる。国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 3 6 】

以下、本発明の実施形態にかかる通信装置および通信方法について、図面を参照しながら説明する。

40

【 0 0 3 7 】

本発明の実施形態にかかる通信装置は、携帯電話機や電話機能を有する情報通信端末 (P D A)、情報処理装置 (P C) などがあるが、ここでは携帯電話機を例に説明する。

【 0 0 3 8 】

また、本発明の実施形態にかかる通信装置は、国内、国外のいずれに相手の通信装置があるかを判断するが、この判断を行う際には、相手の通信装置の電話番号、 M M i n f o r m a t i o n、G P S の情報などを基に行う。

【 0 0 3 9 】

この M M i n f o r m a t i o n とは、移動体通信システムの標準規格である 3 G P P

50

(3rd Generation Partnership Project)で規定された、携帯電話機がネットワーク上のサーバから受信する国際的な時間の情報である。例えば、GMT+9である場合には日本の時間であることを示す。また、MMInformationは外部のサーバから定期的に取得される。一度MMInformationが取得され、記憶部に記憶されると、電源OFFとし、再度起動しても、記憶部のMMInformationは記憶されたままである。また、携帯電話機の所在位置が変更されると、異なるMMInformationの情報が取得され、記憶部の情報が更新される。

【0040】

また、本発明の実施形態にかかる通信装置は、発信者情報を含むメッセージを作成するが、このメッセージを作成するための機能の一例として文字情報セットアップ機能がある。文字情報セットアップ機能の一例として、「着もじ(登録商標)」メッセージがある。文字情報セットアップ機能によれば、従来のように通信回線において発信者情報が欠落した場合であっても、発信者情報を着信端末に所定のメッセージとして通知可能である。また、文字情報セットアップ機能を用いたメッセージには、自局番号情報(自分の電話番号や名前)、ユーザの指示により操作部が生成したメッセージ、国情報(緯度、経度情報など)を含ませることが可能である。

【0041】

次に、本発明の実施形態にかかる携帯電話機により日本国外から発信する場合の概要について説明する。この場合、発信者側の携帯電話機が、ネットワーク網から受信する「MMInformation」情報等を用いて、在圏地区が日本国外であるか否かを判断する。この処理は、後述する制御部17によって実施される。

【0042】

そして、発信者側の携帯電話機が日本国外にあるという場合、その携帯電話機から音声電話発信を行う際、あらかじめ登録したデータ(発信者情報)を文字情報セットアップ機能を用いたメッセージに自動引用し、文字情報セットアップ機能を用いたメッセージ有りの音声電話発信を行うことで、着信者側の携帯電話機に発信者情報を通知する。この処理は、後述する制御部17によって実施される。

【0043】

また、本発明の実施形態にかかる携帯電話機は、国際電話時に文字情報セットアップ機能を用いた発信を行うかどうかの設定値を持ち、ユーザにてON/OFFできるものとする。この場合、発信者情報とは、番号情報(名前、電話番号など)やあらかじめユーザが作成したメッセージや国情報などを指す。図5(c)は、着信側の携帯電話機の画面に、文字情報セットアップ機能を用いたメッセージとして名前および電話番号を表示させた例を示す図である。この処理は、例えば後述する操作部16による操作入力をもとに、制御部17によって実施される。また、表示は表示部21によって実施される。

【0044】

また、着信者側は、発信者情報として電話番号が含まれる場合は、電話帳と照合を行い、合致するデータがあれば、電話帳登録データの名前を表示することも出来る。この照合処理は、後述する制御部17によって実施され、表示部21により表示処理が実施される。

【0045】

また、着信者側は、発信者情報として発信元の国情報が含まれる場合は、国情報に対応する地図情報を表示することもできる。この処理は、後述する記憶部13によってあらかじめ国情報に対応する地図情報を記憶しておき、制御部17によって発信元の国情報を参照することで対応する地図情報の表示が可能である。

【0046】

さらに、日本国外であることの判断はGPS(Global Positioning System)による測位機能を用いて判断してもよい。この測位処理は、位置情報取得部15によって実施され、制御部17により国外であるか否か判断される。

【0047】

なお、文字情報セットアップ機能は、携帯電話の機能の一つで、電話を発信したとき相手の端末の画面に文字メッセージを表示する機能である。電話の呼び出し中に相手の携帯電話端末に１０文字までのメッセージを表示でき、用件や緊急性などを伝えるのに利用する。メッセージは着信履歴にも残るが、利用には発信側も着信側も対応した端末が必要である。

【００４８】

次に、本発明の実施形態に係る携帯電話機の構成の一例について説明する。図１は、本発明の実施形態にかかる携帯電話機の基本的な構成要素を示したブロック図である。

【００４９】

図１に示す携帯電話機１００は、アンテナ１１、無線部１２、記憶部１３、音部１４、位置情報取得部１５、操作部１６、制御部１７、電源部１８、表示部２１、光部２２、振動部２３を有して構成される。

【００５０】

制御部１７は、記憶部１３内の各種のプログラムに応じてこの携帯電話機の全体動作を制御する中央演算処理装置である。記憶部１３は、不揮発性メモリ（内部メモリ）であり、例えば、フラッシュメモリなどによって構成され、プログラム領域とデータ領域とを有し、このプログラム領域には、後述する図２～図４に示す動作手順に応じて本実施形態を実現するためのプログラムが格納されている。

【００５１】

記憶部１３は、例えばＤＲＡＭ（Ｄｉｒｅｃｔ Ｒａｎｄｏｍ Ａｃｃｅｓｓ Ｍｅｍｏｒｙ）、ＳＤＲＡＭ（Ｓｙｎｃｈｒｏｎｏｕｓ ＤＲＡＭ）などによって構成されるワーク領域を有する内部メモリである。また、記憶部１３は、撮影画像データ、各種のデータ、プログラムを外部供給する着脱自在な可搬型メモリである記録メディアを接続することができ、この記録メディアは、例えばスマートメディア、ＩＣカードなどによって構成することが可能である。

【００５２】

また、記憶部１３は、携帯電話機１００の所在位置を示す情報（電話番号の情報、ＭＭｉｎｆｏｒｍａｔｉｏｎ、ＧＰＳ情報等）を記憶可能である。ＭＭｉｎｆｏｒｍａｔｉｏｎやＧＰＳ情報は、ネットワーク経由で外部のサーバから取得され、記憶部１３に格納される。また、携帯電話機１００からの発信先である他の携帯電話機の所在位置を示す情報（電話番号の情報等）を記憶可能である。

【００５３】

無線部１２は、アンテナ１１に接続された送受信デュプレクサの受信側から信号を取り込んで受信ベースバンド信号に復調したのちに、音声データを音部１４から出力させる。また、無線部１２は、音部１４に含まれる音声マイクから入力された音声データを送信ベースバンド信号に符号化したのちに、送受信デュプレクサの送信側に与え、アンテナ１１から発信出力させる。

【００５４】

一方、電子メール機能およびインターネット接続によって無線部１２を介して受信した表示データは、ＬＣＤ（液晶表示器）などの表示部２１に与えられて表示出力される。表示部２１は、文字情報、テレビ映像、各種のメッセージなどを高品位に表示するもので、この表示部２１のほか、装置本体の背面部にサブ表示部が設けることが可能である。サブ表示部には、例えば現在日時、簡易なメッセージ、アイコンなどを表示される。

【００５５】

なお、無線部１２は、発信元の通信装置の情報を含むメッセージを付加された音声電話着信を行う着信部としての機能を有する。

【００５６】

操作部１６は、押しボタン式の各種のキーを備え、ダイヤル入力、文字入力、コマンド入力などを行うもので、各キーは、表示部２１の画面上に配置したタッチキーであってもよい。制御部１７は、操作部１６からのキー入力信号に応じた処理を実行する。制御部１

10

20

30

40

50

7は、LED（発光ダイオード）を含む光部22、振動モータを有する振動部23に接続され、電話およびメール着信時には着信報知を行うほか、警告アラームなどの報知時に駆動してユーザに報知する。

【0057】

位置情報取得部15は、位置取得用アンテナを備え、位置取得用アンテナを通して自装置の現在位置情報を取得する。この現在位置情報は、GPS機能によりGPS情報の取得や、MMInformationの取得等により取得可能である。

【0058】

電源部18は、制御部17を通して携帯電話装置100の各部に電源を供給する。

【0059】

図2は、本発明の実施形態にかかる携帯電話機100の動作の一例を説明するためのフローチャートである。

【0060】

携帯電話機100により発信する場合は、まず、電源ON状態において、操作部16が、ユーザの指示によるダイヤル発信操作を行う（ステップS11）。

【0061】

続いて、制御部17が、文字情報セットアップ機能を用いた番号通知機能がONかどうかを判断し（ステップS12）、文字情報セットアップ機能を用いた番号通知機能がONの場合（Yes）は、MMInformationが受信済みかどうか判断する（ステップS13）。そして、制御部17が、MMInformationが受信済みの場合（Yes）は、MMInformationをチェックする（ステップS14）。この文字情報セットアップ機能を用いた番号通知機能のON/OFFは、例えば操作部16の指示により、制御部17が設定可能である。なお、MMInformationは受信後に記憶部13に記憶されるため、これが記憶済みであるか否かをステップS13で判断してもよい。

【0062】

続いて、制御部17が、MMInformationに含まれる情報の1つであるグリニッジ標準時GMT（Greenwich Mean Time）が「+9」かどうか、すなわち発信操作を行っている携帯電話機が日本国内に存在しているかどうか判断する（ステップS15）。なお、「+9」は、日本標準時（JST）がグリニッジ標準時より9時間早いことを示している。

【0063】

「GMT = +9」すなわち発信操作を行っている携帯電話機が日本国内に存在している場合（Yes）は、制御部17が、文字情報セットアップ機能を用いたメッセージを付加した発信を示す文字情報付加発信ではない通常発信を行う（ステップS16）。また、ステップS12において、文字情報セットアップ機能を用いた番号通知機能がOFFの場合（No）、およびステップS13において、MMInformationが受信済みでない場合（No）も、文字情報付加発信ではない通常発信を行う（ステップS16）。通常発信の際には、文字情報セットアップ機能を用いたメッセージの付加はされず、無線部12によって通常の発信信号が送信される。

【0064】

一方、ステップS15において「GMT = +9」以外、すなわち発信操作を行っている携帯電話機が日本国内に存在していない場合（No）は、制御部17が、文字情報セットアップ機能を用いたメッセージ設定処理を行い（ステップS17）、文字情報付加発信を行う（ステップS18）。文字情報付加発信の際には、無線部12によって通常の発信信号とともに（発信信号を付加して）文字情報セットアップ機能を用いたメッセージが送信される。つまり、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行う。

【0065】

図3は、携帯電話機100における文字情報セットアップ機能を用いたメッセージ設定処理の一例を説明するためのフローチャートである。

【0066】

この文字情報セットアップ機能を用いたメッセージ設定処理では、例えばユーザの指示による操作部 16 による選択により、制御部 17 が、文字情報セットアップ機能を用いたメッセージへ自局番号情報（例えば電話番号）をコピー（ステップ S 2 1）するか、文字情報セットアップ機能を用いたメッセージへ登録済メッセージをコピーする（ステップ S 2 2）。これにより文字情報セットアップ機能を用いたメッセージ設定が完了する。また、他には、位置情報取得部 15 により取得した M M i n f o r m t a i o n や G P S 情報に基づく国情報を文字情報セットアップ機能を用いたメッセージとして設定することも可能である。

【0067】

図 2 および図 3 の処理を行う携帯電話機 100 によれば、発信元の M M i n f o m a t i o n 等に基づき、文字メッセージを付加して音声電話発信を行うので、発信元が日本国外であり、着信側までの通信回線において発信者情報が欠落した場合にも、文字メッセージとして発信元の情報を通知することができ、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【0068】

図 4 は、本発明の実施形態にかかる携帯電話機 100 において、日本国内から日本国外に発信する場合の動作の一例を説明するためのフローチャートである。

【0069】

携帯電話機 100 により日本国内から日本国外に発信する場合は、まず、電源 ON 状態において、ユーザの指示により操作部 16 がダイヤル発信操作を行う（ステップ S 3 1）。この場合は国際ダイヤル番号、例えば国番号、相手の電話番号等を入力する。

【0070】

続いて、制御部 17 が、文字情報セットアップ機能を用いた番号通知機能が ON または OFF かを判断し（ステップ S 3 2）、文字情報セットアップ機能を用いた番号通知機能が ON の場合（Y e s）には、入力された電話番号に国番号が付加されているかどうか判断する（ステップ S 3 3）。この文字情報セットアップ機能を用いた番号通知機能の ON / OFF は、例えば操作部 16 の指示により、制御部 17 が設定可能である。

【0071】

そして、入力された電話番号に国番号が付加されている場合（Y e s）は、制御部 17 が、文字情報セットアップ機能を用いたメッセージ設定処理を行い（ステップ S 3 5）、文字情報付加発信を行う（ステップ S 3 6）。なお、国番号が付加されている場合であっても、日本の国番号が指定されている場合には、国番号が付加されていないものとみなしてもよい。文字情報付加発信の際には、無線部 12 によって通常の発信信号とともに（発信信号を付加して）文字情報セットアップ機能を用いたメッセージが送信される。つまり、所定のメッセージを付加して音声電話発信を行う。

【0072】

一方、ステップ S 3 3 において入力された電話番号に国番号が付加されていない場合（N o）は、制御部 17 が、文字情報付加発信ではない通常発信を行う（ステップ S 3 4）。また、ステップ S 3 2 において、文字情報セットアップ機能を用いた番号通知機能が OFF の場合（N o）も、制御部 17 が、文字情報付加発信ではない通常発信を行う（ステップ S 3 4）。通常発信の際には、文字情報セットアップ機能を用いたメッセージの付加はされず、無線部 12 によって通常の発信信号が送信される。

【0073】

図 4 の処理を行う携帯電話機 100 によれば、入力された電話番号に国番号が付加されている場合に、文字メッセージを付加して音声電話発信を行うので、着信側が日本国外であり、着信側までの通信回線において発信者情報が欠落した場合にも、文字メッセージとして発信元の情報を通知することができ、国際電話における着信側の不安を解消することができる。

【産業上の利用可能性】

【0074】

本発明は、国際電話における発信者情報の通知が可能な通信装置等として利用可能である。

【図面の簡単な説明】

【0075】

【図1】本発明の実施形態にかかる携帯電話機の基本的な構成要素の一例を示したブロック図

【図2】本発明の実施形態にかかる携帯電話機の動作の一例を説明するためのフローチャート

【図3】本発明の実施形態にかかる携帯電話機における文字情報セットアップ機能を用いたメッセージ設定処理の一例を説明するためのフローチャート

10

【図4】本発明の実施形態にかかる携帯電話機の別の動作の一例を説明するためのフローチャート

【図5】着信端末の携帯電話機の表示画面の表示例

【符号の説明】

【0076】

100 携帯無線機

11 アンテナ

12 無線部

13 記憶部

14 音部

20

15 位置情報取得部

16 操作部

17 制御部

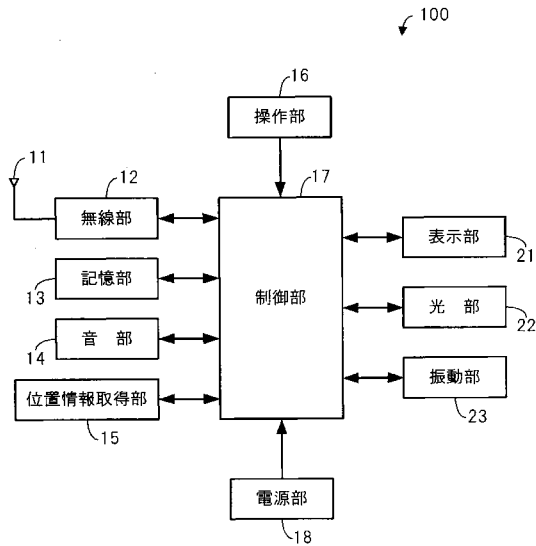
18 電源部

21 表示部

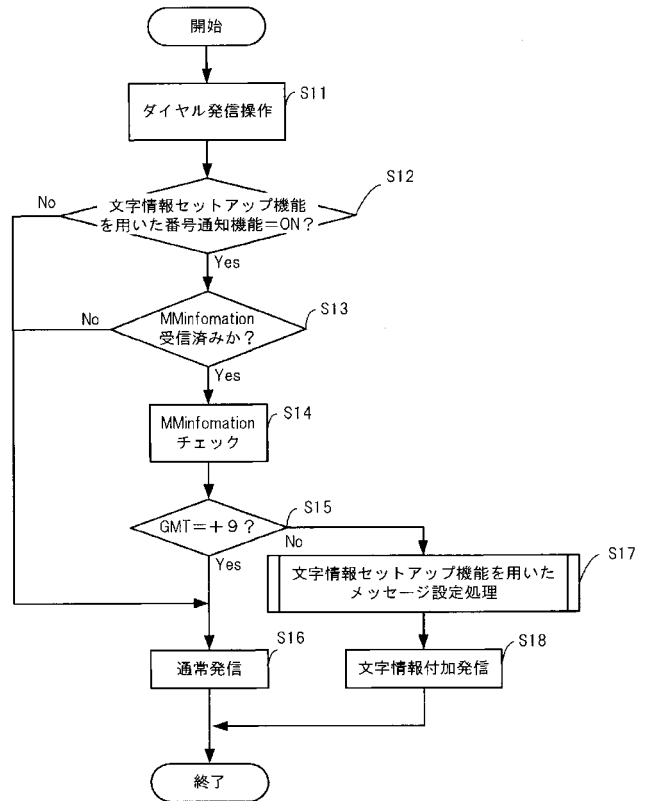
22 光部

23 振動部

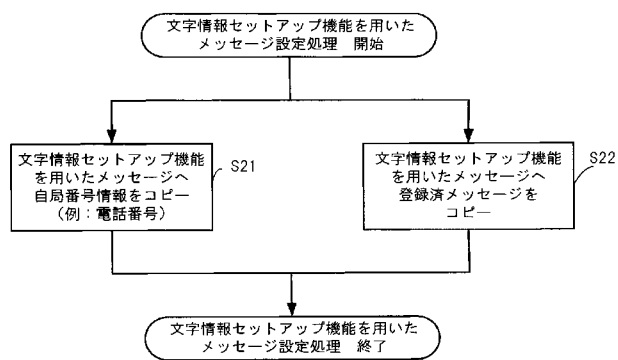
【図 1】



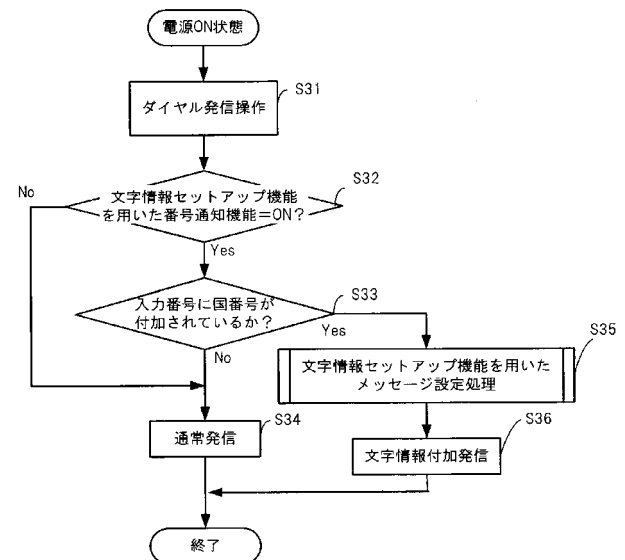
【図 2】



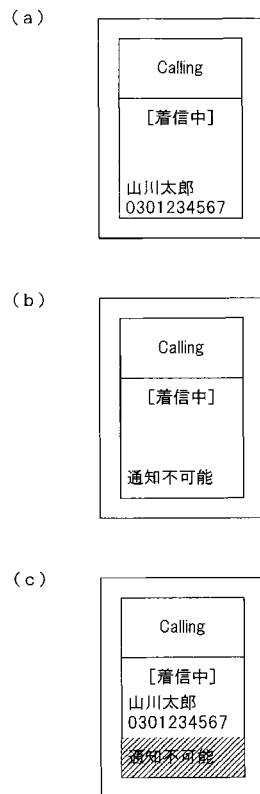
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

F ターム(参考) 5K036 AA07 BB01 DD46 EE13 JJ04 JJ12
5K067 AA21 AA34 BB04 DD17 DD23 DD51 EE02 FF02 FF03 FF06
FF07 FF23 GG01 GG11 HH22 HH23 JJ52 JJ56