

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3641145号

(P3641145)

(45) 発行日 平成17年4月20日(2005.4.20)

(24) 登録日 平成17年1月28日(2005.1.28)

(51) Int. Cl.⁷

H04M 1/274

F I

H04M 1/274

請求項の数 2 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願平10-278674	(73) 特許権者	000003078
(22) 出願日	平成10年9月30日(1998.9.30)		株式会社東芝
(65) 公開番号	特開2000-115342(P2000-115342A)		東京都港区芝浦一丁目1番1号
(43) 公開日	平成12年4月21日(2000.4.21)	(74) 代理人	100058479
審査請求日	平成14年5月31日(2002.5.31)		弁理士 鈴江 武彦
		(74) 代理人	100084618
			弁理士 村松 貞男
		(74) 代理人	100068814
			弁理士 坪井 淳
		(74) 代理人	100092196
			弁理士 橋本 良郎
		(74) 代理人	100091351
			弁理士 河野 哲
		(74) 代理人	100088683
			弁理士 中村 誠

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 移動通信端末

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

相手先名称とこれに対応する相手先電話番号を登録する記憶手段と、
前記登録された相手先番号を前記登録された相手先名称に応じて複数のカテゴリに分類する分類手段と、

前記各カテゴリに前記相手先名称及び対応電話番号の少なくとも一方が分類されているか否かを検出する検出手段と、

前記検出手段が前記相手先名称及び対応電話番号の少なくとも一方が分類されていることを検出したカテゴリと、前記検出手段が前記相手先名称及び対応電話番号のいずれも分類されていないことを検出したカテゴリとを異なる表示形態で表示する表示手段とを具備してなることを特徴とする移動通信端末。

【請求項2】

請求項1に記載の移動通信端末であって、
前記複数のカテゴリの中から所望のカテゴリを選択する選択手段と、
前記検出手段が前記相手先名称及び対応電話番号のいずれも分類されていないことを検出したカテゴリについては、前記選択手段による選択が行えないよう制御する制御手段とを更に具備したことを特徴とする移動通信端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

10

20

本発明は、メモリ内に登録された相手先名称及び相手先電話番号の標示を行う移動通信端末に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、携帯電話やPHS（Personal HandyPhone System）等の移動通信端末が普及している。従来、移動通信端末のメモリ内に登録された相手先名称から相手の電話番号を検索する方法は、検索したい名称の頭文字を入力して検索することで該当する相手先名称が表示され、キー操作でスクロールすることで登録されている名称と電話番号を確認できるように構成されている。しかし、この頭文字を入力して検索する方法は、頭文字を入力する時間がかかるといった問題があった。

10

【0003】

また、相手先名称の頭文字を入力しないで表示させると、メモリ内に登録されている全ての内容が表示され、所望の相手先の電話番号を見つけるためには、最悪の場合登録されている内容を全て確認しなければならないという問題があった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

登録されている相手先電話番号を検索するために相手先名称の頭文字を入力するのは時間がかかるといった問題があった。また、相手先名称を入力しないと、登録されている全ての内容が表示されるので、所望の相手先の電話番号を見つけるためには時間がかかるといった問題があった。

20

【0005】

本発明の目的は、相手先名称の頭文字を入力することなく、相手先電話番号を容易に且つ迅速に表示し得る移動通信端末を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

[構成]

本発明は、上記目的を達成するために以下のように構成されている。

【0007】

(1) 本発明（請求項1）の移動通信端末は、相手先名称とこれに対応する相手先電話番号を登録する記憶手段と、前記登録された相手先番号を前記登録された相手先名称に応じて複数のカテゴリに分類する分類手段と、前記各カテゴリに前記相手先名称及び対応電話番号の少なくとも一方が分類されているか否かを検出する検出手段と、前記検出手段が前記相手先名称及び対応電話番号の少なくとも一方が分類されていることを検出したカテゴリと、前記検出手段が前記相手先名称及び対応電話番号のいずれも分類されていないことを検出したカテゴリとを異なる表示形態で表示する表示手段とを具備してなることを特徴とする。

30

【0009】

[作用]

本発明は、上記構成によって以下の作用・効果を有する。

【0010】

前記メモリ内に登録されている該相手先名称及び相手先電話番号を該相手先名称のフリガナに応じた複数のカテゴリに分類し、各カテゴリ内の前記相手先名称及び相手先電話番号を確認して、前記相手先名称及び相手先電話番号の少なくとも一方が登録されているカテゴリについては登録内容が有る旨の表示を行い、前記相手先電話番号及び相手先名称が登録されていないカテゴリについては登録内容が無い旨の表示を行うことによって、また、相手先電話番号が登録されていないカテゴリは、登録内容が無い旨の表示がされるので、登録されているカテゴリを即座に認識することができる。従って、相手先名称の頭文字に対応するカテゴリ中のみを見ることによって、所望の相手先電話番号を容易に勝つ迅速に調べることができる。

40

【0011】

50

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態を以下に図面を参照して説明する。

【0012】

図1は、本発明の一実施形態に係わる移動通信端末の外観を示す図である。移動通信端末10本体には、ディスプレイ(表示部)11と、マルチファンクションキー12、10キーを含むその他のキー13が設けられている。

【0013】

なお、マルチファンクションキー12は、上下左右方向に押し下げることができ、押下方向に応じて“ ”キー(上方向)12a, “ ”キー(下方向)12b, “ ”キー(左方向)12c及び“ ”キー(右方向)12dの4つのキーが設定されている。

10

【0014】

図2は、移動通信端末の概略構成を示すブロック図である。キードライバ21にキードライバ制御部22を介して、ユーザI/F部23が接続されている。又、LCDドライバ24に、LCDドライバ制御部25を介してユーザI/F部23が接続されている。ユーザI/F部23に主制御部26が接続され、主制御部26は、メモリ27及び無線通信部28にそれぞれ接続されている。

【0015】

キードライバ21からのキー入力情報をキードライバ制御部22により検知すると、入力されたキーの情報をユーザI/F部23へ通知する。ユーザI/F部23は、このキードライバ制御部22からの通知により、現在の制御状態に応じた表示情報をLCDドライバ制御部25へ通知することで表示要求を行う。LCDドライバ制御部25は、ユーザI/F部23からの表示要求により、LCDドライバ24への表示制御を行うことでディスプレイへの表示を行う。

20

【0016】

又、通信を行う際は、キードライバ21からのキー入力情報が、キードライバ制御部22及びユーザI/F部を介して主制御部26に通知される。主制御部26は、通知されたキー入力情報に応じて、メモリ27に対して相手先電話番号及び相手先名称の登録、読み出しを行う。又、主制御部26は通知されたキー入力情報に応じて、無線通信部28の制御を行って、通話の開始、通話の切断等を行う。

【0017】

次に、メモリ27に登録されているメモリダイアルから名前検索を行う手順を図3を用いて説明する。この手順は図2に示す主制御部26が実行している。図3は、本発明の一実施形態に係わる移動通信端末のメモリに登録されているメモリダイアルから名前検索を行う際のディスプレイの表示を示す図である。

30

【0018】

まず、移動通信端末のメニューから、図3(a)に示すように、“1:番号検索”, “2:名前検索”及び“3:グループ検索”等の項目が表示されるメモリダイアル検索の選択画面をディスプレイに表示させる。

【0019】

そして、図3(a)に示したメモリダイアル検索の選択画面中から、“2:名前検索”を選択すると、図3(b)に示すような画面がディスプレイに表示される。このとき、読み仮名を入力せずに検索を実施すると、図3(c)に示すように、ディスプレイ上部に、カテゴリが表示される。そして、“ ”キー12c及び“ ”キー12dを操作することによって、カテゴリ間を移動させて、カテゴリ無いの登録内容を確認することができる。なお、図3(c)は、全てのカテゴリにダイアルの登録がなされている場合を示している。

40

【0020】

なお、“2:名前検索”を実行させた場合に、メモリダイアルに1件も登録がなかった場合には、図3(d)に示すように、“メモリダイアル登録はありません”とディスプレイに表示される。

50

【 0 0 2 1 】

次に、ダイヤルの登録がなされていないカテゴリが有る場合の、検索結果を図4に示す。なお、図4(a)~(d)のそれぞれは、登録先名称が漢字、カタカナ、アルファベット、相手先名称が登録されていなく電話番号のみ登録されていた場合の表示画面である。表示部42に表示されている数字はダイヤルのメモリに登録されている番号である。また、表示部43に表示されている記号は、ア行には表示されている登録者以外に登録者がいることを示しており、“ ”キー12a及び“ ”キー12bを操作することにより他の登録者を表示することができる。

【 0 0 2 2 】

表示部44には、ア行からワ行までの各カテゴリにおいて、登録がされているカテゴリの場合にはその行の先頭文字(例えばア行の場合には“ア”)が表示される。また、表示部45には、アルファベットA~Z及びa~zの何れかを使用した名称の登録が有る場合は、“A”が表示される。また、表示部46には、電話番号が登録されているが名称の登録がなされていないもの、または記号が登録されているものがある場合に、“...”が表示される。

10

【 0 0 2 3 】

そして、表示部44~46においては、登録がなされていないカテゴリに相当する箇所には、登録が無い旨の“・”マークが表示される。“・”マークを表示することによって、登録されているカテゴリと登録されていないカテゴリとを即座に判別できるようになっている。

20

【 0 0 2 4 】

従って、電話番号を調べた相手先名称の頭文字に対応するカテゴリ中のみを見ることによって、所望の相手の電話番号を容易に勝つ迅速に調べることができる。また、電話番号が登録されていないカテゴリは、登録内容が無い旨の表示がされるので、登録されているカテゴリを認識することができる。つまり、相手方への発信を行うために端末に登録される電話番号を検索する際、カテゴリの表示を見ることだけで、そのカテゴリに相手先の電話番号が登録されているか否かを確認することができ、カテゴリ内に電話番号が存在するか否かを一見で判断できる。従って、カテゴリに電話番号が存在しない場合の余分な検索動作を削減することができる。

【 0 0 2 5 】

また、“ ”キー12c及び“ ”キー12dを用いてカテゴリ間を移動する際に、登録がない旨が表示されているカテゴリをスキップし、登録が有るカテゴリのみを移動させることによって、迅速に目的の相手先電話番号を探すことができる。

30

【 0 0 2 6 】

次に、メモリダイヤルの検索を行った際に、登録が無い旨を表示する際の手順を図5のフローチャートを用いて説明する。まず、メモリダイヤルの一つのカテゴリ(例えばア行)を選択する(ステップS1)。次いで、メモリから選択されたカテゴリのメモリダイヤルを読み出す(ステップS2)。次いで、選択されたカテゴリ内にメモリダイヤルが登録されているか判断する(ステップS3)。

【 0 0 2 7 】

選択されたカテゴリ内にメモリダイヤルが登録されていた場合、カテゴリを示す文字列を表示させるようにする。また、選択されたカテゴリ内にメモリダイヤルが登録されていない場合、メモリダイヤルに登録データがない旨を示す“・”を表示するようにする(ステップS5)。

40

【 0 0 2 8 】

そして、選択されていないカテゴリが存在するか判断する(ステップS6)。選択されていないカテゴリが存在する場合、ステップS1に戻る。選択されていないカテゴリ存在しない場合、メモリの検索処理を終了する(ステップS7)。

【 0 0 2 9 】

なお、本発明は、上記実施形態に限定されるものではない。例えば、カテゴリ内に登録が

50

ない旨の表示は“・”に限るものではなく、他の記号を用いることができる。また、登録がないカテゴリは何も表示しなくても良い。

【0030】

その他、本発明は、その要旨を逸脱しない範囲で、種々変形して実施することが可能である。

【0031】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、電話番号を調べた相手先名称の頭文字に対応するカテゴリ中のみを見ることによって、所望の相手の電話番号を容易に勝つ迅速に調べることができる。また、電話番号が登録されていないカテゴリは、登録内容が無い旨の表示がされるので、登録されているカテゴリを認識することができる。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係わる移動通信端末の外観を示す図。

【図2】本発明の一実施形態に係わる移動通信端末の概略構成を示すブロック図。

【図3】メモリ27に登録されているメモリダイヤルから名前検索を行う手順を示す図。

【図4】相手先名称の頭文字に応じたカテゴリを示す図。

【図5】登録が無い旨を表示する際の手順を示すフローチャートを示す図。

【符号の説明】

10 ... 移動通信端末

11 ... ディスプレイ（表示部）

12 ... マルチファンクションキー

13 ... 他のキー

21 ... キードライバ

22 ... キードライバ制御部

23 ... ユーザI/F部

24 ... LCDドライバ

25 ... LCDドライバ制御部

26 ... 主制御部

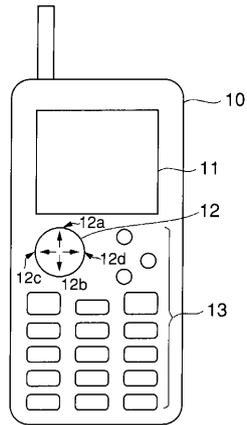
27 ... メモリ

28 ... 無線通信部

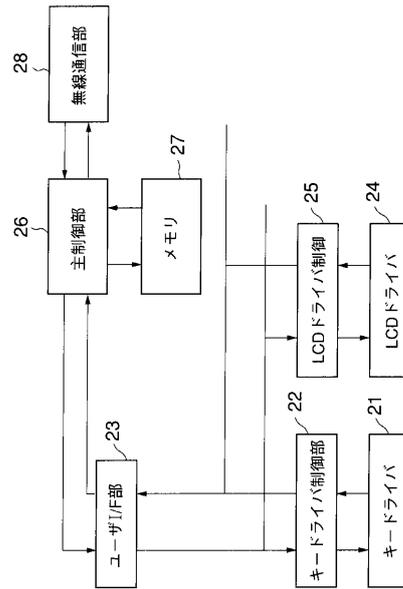
20

30

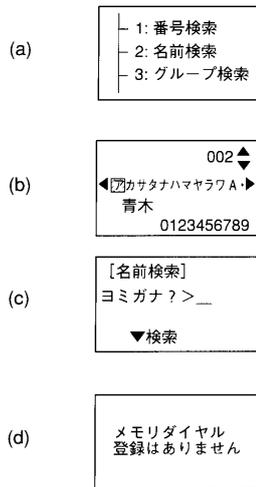
【 図 1 】



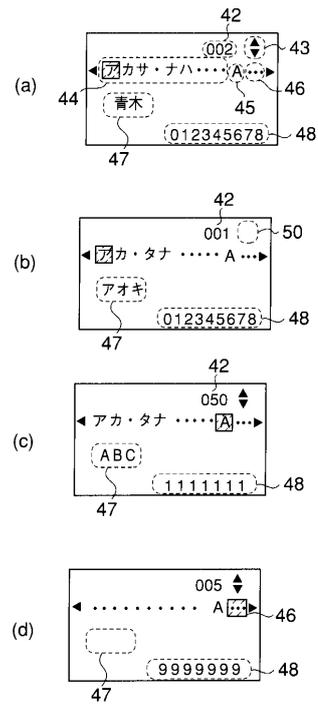
【 図 2 】



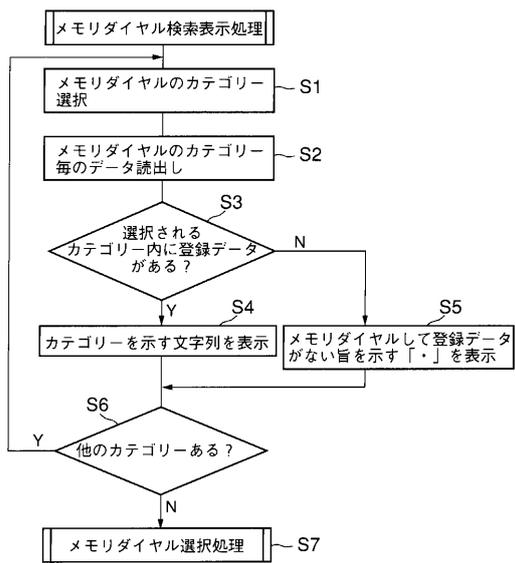
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



フロントページの続き

(74)代理人 100070437

弁理士 河井 将次

(72)発明者 青木 正

東京都日野市旭が丘3丁目1番地の1 株式会社東芝日野工場内

審査官 古市 徹

(56)参考文献 特開平09-275441(JP,A)

特開平08-094378(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)

H04M1/26 - 1/57