

(19) 日本国特許庁 ( J P )

(12) 公開特許公報 ( A )

(11) 特許出願公開番号

特開平8-116362

(43) 公開日 平成8年(1996)5月7日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> 識別記号 庁内整理番号 F I 技術表示箇所  
H 0 4 M 3/42 R  
3/44

審査請求 有 請求項の数 1 書面 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平6-287085

(22) 出願日 平成6年(1994)10月14日

特許法第65条の2第2項第4号の規定により図面第5, 6図の一部は不掲載とする。

(71) 出願人 594191548

山口 人生

神奈川県秦野市首屋5391番地6号

(72) 発明者 山口 人生

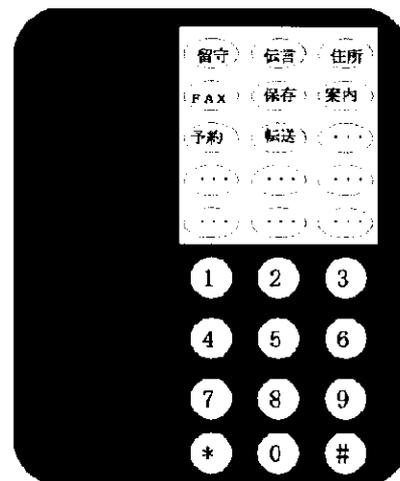
神奈川県秦野市首屋5391番地6号

(54) 【発明の名称】 文字入力による電話番号案内その他の住所録情報検索自動化システム

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】 電話番号その他の住所録情報検索サービスの自動化。

【構成】 電話機にディスプレイを取り付けて、ディスプレイ上の命令、質問が回線や電波を通じて電話局内のコンピュータと通信できるように電話機をグレードアップする。また、電話局側は電話機のディスプレイから局内のコンピュータへ直接入出力できるようにシステムを整える。入力は案内ボタンを押して情報カード入力画面を呼び出し、その画面上の各事項に適切な情報を書き込むことで行う。この際、情報カードで指示された項目すべてに入力する必要はないようなフレキシブルなシステムを構築する。検索はキーワード検索等、不完全な問い合わせに対しても検索可能なようにシステムを構築する。出力はディスプレイ上に情報カードの形式で名前、住所、電話番号、FAX番号等が一括して表示されるようなシステムを作る。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】文字通信により電話番号案内を自動化する方式

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、電話による番号案内サービスの自動化に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の電話番号案内はオペレータが質問に答えるという形式を取っていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来のオペレータを介するシステムは、人件費の高騰による企業収益性の観点から、抜本的改革を必要としていた。

【0004】さらに、従来は口頭で曖昧な尋ねかたをした際、オペレータが自分なりの解釈をして誤った情報を答えとして送り返す現象が往々にして生じていた。利用者サイドから見れば、できればこのような無駄はなくしたい。

【0005】また従来、電話番号の記録は住所録等の電話機とは独立した媒体になされていた。このため、様々な不便が生じていたが、できれば電話番号を電話機自体に何等かの方法で記録しておきたい。

【0006】本発明は、電話番号案内を自動化することにより、上記の三つの課題の根本的解決を図ることを目的としている。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明のシステムにおいては問い合わせを、従来のように受話器を通じて音声で行うのではなく、電話機に接続されたディスプレイ上に表示されるメニューに従って質問を入力することによっておこなう。

【0008】このために、まず従来の電話機に液晶画面のディスプレイを取り付けて、ディスプレイ上の命令、質問が回線や電波を通じて電話局内のコンピュータと相互通信できるように内部でしかるべく接続する。また、電話局サイドは電話機上のディスプレイの命令、質問が直接入力できるようにシステムを整える。

【0009】メニューボタンを押すと、必要なメニュー画面が現れるようなシステムをつくる。このために、従来の電話機にはない新しい機能として"メニューボタン"が必要となる。

【0010】メニュー画面は"名前"、"住所"、"電話番号"、"FAX番号"の4項目からなるとする。但し、画面が小さい場合はスクロールして各項目を表示する。

【0011】入力のかなと数字とアルファベットでおこなうが、その結果をワープロ並みにかな・漢字変換できるものとする。但し、変換後の表示はワープロのような、かな漢字まじり一種類ではなく、かな漢字まじりと

すべてがカタカナで表記された二種類が併記されるものとする。そのため、画面中に"変換ボタン"が必要となる。

【0012】入力的手段は特定しない。画面全体が小さい場合はペン入力でもよからうし、少し余裕のある場合は銀行の自動引出機のように画面中のひらがなボタンを押す方式でもよい。パソコンと一体化された場合は、通常の入力方式でよい。

【0013】各メニューで指示された項目すべてに入力する必要はないようなフレキシブルなシステムを構築する。例えば、住所の項は無視して名前の項への入力だけでも電話局側は受け付けるようなシステムである。

【0014】また、曖昧検索も可能にするシステムを構築する。例えば、名前の項の入力は"山口"で住所の項の入力は"東京都渋谷区"だけでも検索できるシステムである。

【0015】入力が終わるとデータを送信する。送信先の特定は、従来通り電話機のボタンを104と押すか、または送信ボタンを押す。このために、従来の電話機にはない新しい機能として"送信ボタン"が必要となる。このボタンは画面中表示される。

【0016】送信された定型的数据を入力として、電話局のコンピュータはデータベースを検索し、その結果得られた答えを自動的に電話機がわへ送り返す。答えはピー音の後、名前、住所、電話番号、FAX番号のすべての情報がセットになった"情報カード"の形で表示されるものとする。

【0017】同一の電話番号に異なる二つ以上の名前が対応している場合(個人名、店名)や同一の名前に異なる二つ以上の電話番号が対応している場合(一家に2台)のように重複がある場合は、同一の情報カード上にそれらがまとめて記載されるものとする。

【0018】上記のように構成されたシステムから得られる解答は、通常複数個ある。これらの複数の情報カードはウィンドウ形式で画面上に表示される。各カードには数字で番号が記されているものとする。

【0019】得られた電話番号をもとに電話をかけるとする。この際、いちいち番号を押す必要はなく、画面上で表示されている番号の行を押せば、その行に記された番号の相手先に自動的にかかるシステムにする。

【0020】あるカードが不要だとわかれば、画面中の"削除ボタン"を押した後、そのカードを押すことによりそのカードは自動的に削除される。

【0021】さて、電話機が公衆電話ではなく個人用の電話機の場合、上記のようにして得られた情報を個人用のデータベースに保存することができるようなシステム作りをする。このため、"採用ボタン"を押すと各情報カードが内部で自動的に記憶されるものとする。"採用ボタン"は画面中にあるものとする。

【0022】これらのカードを検索するには、まずメニ

ユー画面を呼び出し、しかるべき項に入力する。例えば、名前の項に漢字で姓を入力する。その後、" 検索ボタン " を押すと、その漢字の姓を有するすべてのカードがウィンドウ形式で順次表示されるものとする。

【 0 0 2 3 】各カードには（一家全員の名前などの）必要な情報を追加入力できるものとする。また、情報の部分的な削除、訂正も可能なシステムとする。結果は採用ボタンで自動的に保存される。

【 0 0 2 4 】新情報を追加することもできるようにデータベース中のカードには " その他 " の欄もあるものとする。

【 0 0 2 5 】

【作用】上記のように構成された電話機を用いて、電話番号を暗記していない相手に電話をかけようとする場合、まず付属のデータベースから必要な情報カードを検索して相手先の番号を確認する。

【 0 0 2 6 】相手の番号の情報カードが画面に出てくると、その電話番号の行を押すことにより自動的に相手を呼び出す。

【 0 0 2 7 】相手の番号がデータベースに登録されていない場合は、番号案内メニューを呼び出し、わかっている情報を書き込む。

【 0 0 2 8 】結果を送信し、返答を待つ。答えが一つの場合は、それが求める電話番号であるから、その行を押して相手につなぐ。

【 0 0 2 9 】答えが複数の場合は、住所の項を参考にしどれか一つに絞る。

【 0 0 3 0 】不要の情報カードは削除する。

【 0 0 3 1 】残った、情報カードはデータベースに保存する。この時、関連する情報カードがデータベース中に存在すれば二つのカードは融合される。関連性は電話番号、名前のどれかの一致で定義される。

【 0 0 3 2 】データベース中の情報カードを適宜更新する。

【 0 0 3 3 】

【実施例】実施例について図面を参照して説明すると、図 1 において、通常画面中のメニューボタン 1 を押すことにより、メニュー画面を呼び出す。

【 0 0 3 4 】図 2 は呼び出されたメニュー画面の一例を示すものである。ここでは、ひらがな 5 音文字表示 2 を基本にして、その他のひらがな表示用ボタン 3 が並んでいるエリア、かな漢字変換ボタン 4、送信ボタン 5、検索ボタン 6 が並んでいるエリア、及び名前の項目とスクロールサイン 7 が並んでいるエリアの 3 つの領域に画面が分割されている。

【 0 0 3 5 】図 3 では、ひらがな表示ボタンを付属のペンで押すことにより、名前の項目に入力をしている一例である。住所の項目は画面右側のスクロールサイン を押して呼び出す。

【 0 0 3 6 】図 4 では、入力されたひらがな情報が、適

宜、変換ボタンを押すことにより、かな漢字交じり文字情報とカタカナ文字情報とに変換される様子を示した例である。ここでは、住所の項目を表示している。

【 0 0 3 7 】図 5 はメニュー画面を送信した後、電話局からビー音で返事が返ってきた様子を示したものである。各情報カードはウィンドウ形式で画面に表示されており、各カード番号 8 はウィンドウ上の右上隅に記されている。この画面上に情報カードの枚数を表示するボタン 9、及び採用ボタン 1 0 と削除ボタン 1 1 がある。

尚、スペースの関係で画面上に各カード情報が記載しきれない場合は右側のスクロールサイン 1 2 を押して調べる。

【 0 0 3 8 】図 6 は情報カードの内容を示したものである。名前、住所の両項目ともカタカナ、漢字の二つの方法で記載されている。また、電話の項目には二つの電話番号が書かれているが、各電話番号の先頭には二重丸 1 3 がある。この二重丸を押すことにより、その番号の相手に電話が通じる。F A X の項目 1 4 は空欄になっているが、将来、この欄に F A X 番号を追加できる。また、その他の項目は [ その他 ] の見出し 1 5 とともに自動的に欄が生成される。

【 0 0 3 9 】

【発明の効果】本発明は、以上説明したように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

【 0 0 4 0 】電話番号案内用のオペレータが不要になる。

【 0 0 4 1 】電話番号案内の解答が瞬時に送り返される。

【 0 0 4 2 】送り返された電話番号は改めてメモする必要がない。

【 0 0 4 3 】その番号を改めてかけ直す必要がない。

【 0 0 4 4 】一度、料金を払って聞いた番号は自動的に記憶されるので、次回から同じ番号を聞く必要がない。

【 0 0 4 5 】電話機に住所録データベースが付随している。

【 0 0 4 6 】ディスプレイを利用する機能は電話番号案内だけでなく、他の様々な諸機能を組み込んで拡張することも可能である。このため、電話機に多数のボタンを次から次へと追加する必要がない。

【 0 0 4 7 】今まで、オペレータを通じて電話番号を尋ねると、曖昧な質問に対し、オペレータの勝手な解釈で適当な解答がなされてきた。その結果、誤った答えが返されるという現象を我々はしばしば経験してきたが、本システムではこのような現象は生じない。そのかわり、曖昧さの結果は複数解答として表れる。つまり、利用者の責任になる。

【 0 0 4 8 】今まで、どんなに長時間話しても、オペレータが最終的に番号を見つけられない場合、料金は無料であった。このような、回線使用面から見た不平等な現象が生じなくなる。

【0049】番号案内嬢向けのいたずら電話がなくなる。

【0050】いたずら及び不公平さをなくすため、料金は情報カード一枚につきいくらで請求する。

【図面の簡単な説明】

【図1】電話機上の液晶ディスプレイとその通常画面

【図2】メニュー画面の一例

【図3】メニュー画面中のかな文字を付属のペンで押すことにより名前の項目に文字が記入されていく例。

【図4】ひらがな文字情報をかな漢字交じり文字情報と \*10

\* カタカナ文字情報へ変換した表示例

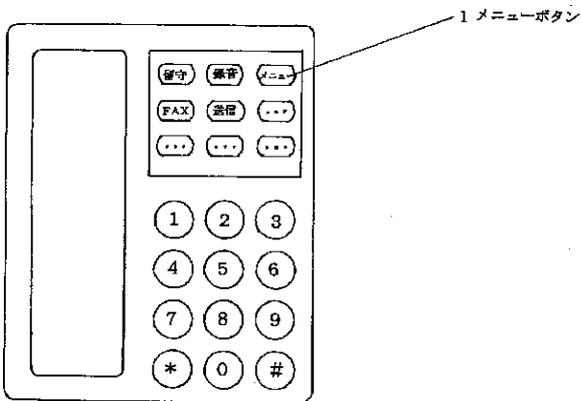
【図5】情報カードがウィンドウ方式で画面に提示された一例

【図6】情報カードの一例

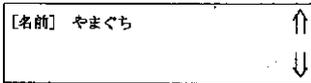
【符号の説明】

- 1 メニューボタン
- 2 仮名文字一覧
- 7、12 スクロールサイン
- 8 情報カード番号
- 9 情報カード枚数表示ボタン

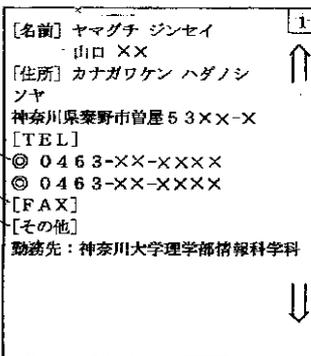
【図1】



【図3】

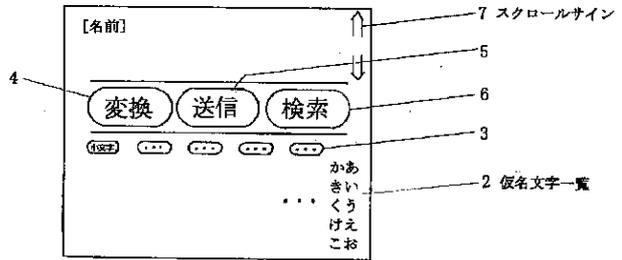


【図6】

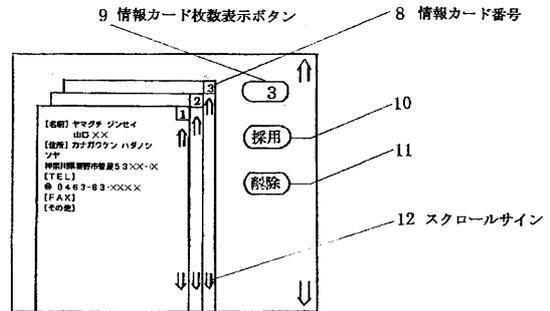


- 13
- 14
- 15

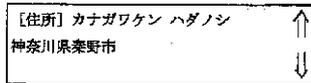
【図2】



【図5】



【図4】



【手続補正書】  
 【提出日】平成7年7月21日  
 【手続補正1】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】全文  
 【補正方法】変更  
 【補正内容】  
 【書類名】明細書  
 【発明の名称】文字入力による電話番号案内自動化システム  
 【特許請求の範囲】  
 【請求項1】電話番号案内を、ディスプレイ上の文字入出力方式により自動化するシステム  
 【発明の詳細な説明】  
 【0001】  
 【産業上の利用分野】本発明は、電話による番号案内サービスの自動化に関する。  
 【0002】  
 【従来の技術】従来の電話番号案内はオペレータが質問に答えるという形式を取っていた。  
 【0003】  
 【発明が解決しようとする課題】従来のオペレータを介するシステムは、人件費の高騰による企業収益性の観点から、抜本的改革を必要としていた。  
 【0004】さらに、従来は口頭で曖昧な尋ねかたをした際、オペレータが自分なりの解釈をして誤った情報を答えとして送り返す現象が往々にして生じていた。  
 【0005】また従来、電話番号の記録は住所録等の電話機とは独立した媒体になされていた。このため、様々な不便が生じていたが、できれば電話番号を電話機自体に何等かの方法で記録しておきたい。  
 【0006】本発明は、電話番号案内を自動化することにより、上記の諸課題の根本的解決を図ることを目的としている。  
 【0007】  
 【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明のシステムにおいては、問い合わせを、従来のように受話器を通じて音声で行うのではなく、電話機に接続されたディスプレイ上に表示されるメニューに従って質問を入力することによっておこなう。  
 【0008】このために、まず従来の電話機にディスプレイを取り付けて、ディスプレイ上の命令、質問が回線や電波を通じて電話局内のコンピュータと相互通信できるように内部でしかるべく接続する。また、電話局サイドは電話機上のディスプレイの命令、質問が直接入力できるようにシステムを整える  
 【0009】番号案内を利用するためには、まず"番号案内ボタン"を押すことから始める。この番号案内ボタンを押すことで、必要な"情報カード入力画面"が現れるようなシステムをつくる。

【0010】情報カード入力画面は"名前"、"住所"、"電話番号"、"FAX番号"等の項目からなるとする。但し、画面が小さい場合はスクロールして各項目を表示する。  
 【0011】入力はかなと数字とアルファベットでおこなうが、その結果をワープロ並みにかな・漢字変換できるものとする。但し、変換後の表示はワープロのような、かな漢字まじり一種類ではなく、かな漢字まじりとカタカナ表記の二種類が併記されるものとする。そのため、画面中に"変換ボタン"が必要となる。なお、入力的手段は特定しない。  
 【0012】情報カードで指示された項目すべてに入力する必要はないようなフレキシブルなシステムを構築する。例えば、住所の項は無視して名前の項への入力だけでも電話局側は受け付けるようなシステムである。また、キーワード検索も可能にするシステムを構築する。例えば、名前の項の入力は"山口"で住所の項の入力は"東京都渋谷区"だけでも検索できるシステムである。  
 【0013】入力が終わるとデータを送信する。送信先の特定は、従来通り電話機のボタンを104と押すか、または"送信ボタン"を押す。このボタンは画面中表示される。  
 【0014】送信された定型のデータを入力として、電話局のコンピュータはデータベースを検索し、その結果得られた答えを自動的に電話機がわへ送り返す。答えは名前、住所、電話番号、FAX番号等の登録されているすべての情報が情報カードに記入された形で表示されるものとする。  
 【0015】同一の電話番号に異なる二つ以上の名前が対応している場合(個人名、店名)や同一の名前に異なる二つ以上の電話番号が対応している場合(一家に2台)のように重複がある場合は、同一の情報カード上にそれらがまとめて記載されるものとする。  
 【0016】上記のように構成されたシステムから得られる解答は、通常複数個ある。これらの複数の情報カードはウインドウ形式で画面上に表示される。  
 【0017】得られた電話番号をもとに電話をかけるとする。この際、いちいち番号を押す必要はなく、画面上で表示されている番号の行を押せば、その行に記された番号の相手先に自動的にかかるシステムにする。  
 【0018】さて、電話機が公衆電話ではなく個人用の電話機の場合、上記のようにして得られた情報を個人用のデータベースに保存することができるようなシステム作りをする。このため、"採用ボタン"を押すと各情報カードが内部で自動的に"住所録データベース"に記憶されるものとする。  
 【0019】  
 【作用】上記のように構成された電話機を用いて、電話番号を暗記していない相手に電話をかけようとする場

合、まず付属の住所録データベースから必要な情報を検索して相手先の番号を確認する。

【0020】相手の番号がデータベースに登録されていない場合は、番号案内ボタンを押し、情報カードにわかっている情報を書き込み、結果を送信して返答を待つ。

【0021】答えが一つの場合は、それが求める電話番号であるから、その行を押して相手につなぐ。答えが複数の場合は、住所の項を参考にしてどれか一つに絞る。

【0022】不要の情報カードは削除する。残つた、情報カードは住所録データベースに保存する。この時、関連する情報がデータベース中に既に存在すれば二つの情報は融合される。関連性は電話番号、名前のどれかの一致で定義される。

【0023】

【実施例】実施例について図面を参照して説明すると、図1において、通常画面中の番号案内ボタン1を押すことにより、情報カード入力画面を呼び出す。

【0024】図2は呼び出された情報カード入力画面の一例を示すものである。ここでは、ひらがな50音文字表示2を基本にして、その他のひらがな表示用ボタン3が並んでいるエリア、かな漢字変換ボタン4、送信ボタン5、検索ボタン6が並んでいるエリア、及び名前の項目とスクロールサイン7が並んでいるエリアの3つの領域に画面が分割されている。

【0025】図3は情報カード入力画面を送信した後、電話局から返事が返ってきた様子を示したものである。各情報カードはウインドウ形式で画面に表示されており、各カード番号8はウインドウ上の右上隅に記されている。この画面上に情報カードの枚数を表示するボタン9、及び採用ボタン10と削除ボタン11がある。尚、スペースの関係で画面上に各カード情報が記載しきれない場合は右側のスクロールサイン12を押して調べる。

【0026】

【発明の効果】本発明は、以上説明したように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

【0027】電話番号案内用のオペレータが不要にな

る。

【0028】電話番号案内の解答が瞬時に送り返される。

【0029】送り返された電話番号は改めてメモする必要がない。

【0030】その番号を改めてかけ直す必要がない。

【0031】一度、料金を払って聞いた番号は自動的に記憶されるので、次回から同じ番号を聞く必要がない。

【0032】電話機に住所録+ のデータベースが付随している。

【0033】ディスプレイを利用する機能は電話番号案内だけでなく、他の様々な諸機能を組み込んで拡張することも可能である。

【0034】今まで、オペレータを通じて電話番号を尋ねると、曖昧な質問に対し、オペレータの勝手な解釈で適当な解答がなされてきた。その結果、誤った答えが返されるという現象を我々はしばしば経験してきたが、本システムではこのような現象は生じない。そのかわり、曖昧さの結果は複数解答として表れる。つまり、利用者の責任になる。

【0035】今まで、どんなに長時間話しても、オペレータが最終的に番号を見つけられない場合、料金は無料であった。このような、回線使用面から見た不平等な現象が生じなくなる。

【0036】番号案内嫌向けのいたずら電話がなくなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】電話機上のディスプレイとその通常画面

【図2】情報カード入力画面の一例

【図3】情報カードがウインドウ形式で画面に提示された一例

【手続補正3】

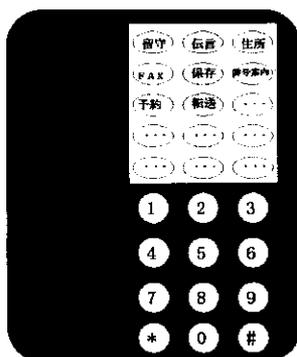
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】全図

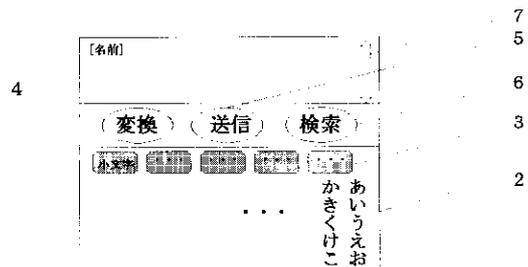
【補正方法】変更

【補正内容】

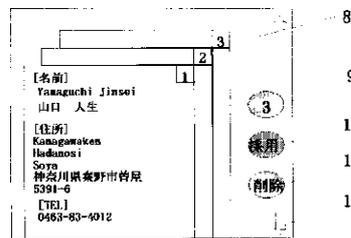
【図1】



【図2】



【図 3】



## 【手続補正書】

【提出日】平成 7 年 1 1 月 1 7 日

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正内容】

【書類名】 明細書

【発明の名称】 文字入力による電話番号案内その他の住所録情報検索自動化システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】電話番号その他の住所録情報検索を、ディスプレイ上の文字入出力方式により自動化するシステム

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、電話による番号案内その他の住所録情報検索の自動化に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の電話番号案内はオペレータが質問に答えるという形式を取っていた。また、電話番号の自動検索にはパソコンや専用端末を必要としていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来のオペレータを介するシステムは、人件費の高騰による企業収益性の観点から、抜本的改革を必要としていた。

【0004】さらに、従来は口頭で曖昧な尋ねかたをした際、オペレータが自分なりの解釈をして誤った情報を答えとして送り返す現象が往々にして生じていた。

【0005】また従来、電話番号の記録は住所録等の電話機とは独立した媒体になされていた。このため、様々な不便が生じていたが、できれば電話番号を電話機自体に何等かの方法で記録しておきたい。

【0006】また、従来の番号案内では、名前から詳しい住所を教えることや、住所だけから名前と電話番号を教えること、さらには電話番号から逆に名前と住所を教えるような情報サービスは提供していなかった。

【0007】さらに、このような(名前、住所、電話番号)のセット情報は公的にはオープンであるにもかかわらず、

電話番号等の従来の媒体からは住所や電話番号から名前を探すような逆検索が難しいという基本的問題点が存在した。

【0008】本発明は、電話番号その他の住所録情報検索を自動化することにより、上記の諸課題の根本的解決を図ることを目的としている。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明のシステムにおいては、問い合わせを、従来のように受話器を通じて音声で行うのではなく、電話機に設置されたディスプレイ上に表示されるメニューに従って質問を入力することによっておこなう。

【0010】このために、まず従来の電話機にディスプレイを取り付けて、ディスプレイ上の命令、質問が回線や電波を通じて電話局内のコンピュータと相互通信できるように内部でしかるべく接続する。また、電話局サイドは電話機上のディスプレイの命令、質問が直接入力できるようにシステムを整える。

【0011】情報案内を利用するためには、まず"案内ボタン"を押すことから始める。この案内ボタンを押すことで、必要な"情報カード入力画面"が現れるようなシステムをつくる。

【0012】情報カード入力画面は"名前"、"住所"、"電話番号"、"FAX番号"等の項目からなるとする。但し、画面が小さい場合はスクロールして各項目を表示する。

【0013】入力はかなと数字とアルファベットでおこなうが、その結果をワープロ並みにかな・漢字変換できるものとする。但し、変換後の表示はワープロのような、かな漢字まじり一種類ではなく、かな漢字まじりとカタカナ表記の二種類が併記されるものとする。そのため、画面中に"変換ボタン"が必要となる。なお、入力的手段は特定しない。

【0014】情報カードで指示された項目すべてに入力する必要はないようなフレキシブルなシステムを構築する。例えば、住所の項は無視して名前の項への入力だけでも電話局側は受け付けるようなシステムである。ま

た、キーワード検索も可能にするシステムを構築する。例えば、名前の項の入力は " 山口 " で住所の項の入力は " 東京都渋谷区 " だけでも検索できるシステムである。

【0015】入力が終わるとデータを送信する。送信は、従来通り電話機のボタンを104と押すか、または " 送信ボタン " を押すことで実行できるようにシステムを整える。このボタンは画面中に表示される。

【0016】送信された定型的データを入力として、電話局のコンピュータはデータベースを検索し、その結果得られた答えを自動的に電話機がわへ送り返す。答えは名前、住所、電話番号、FAX番号等の登録されているすべての情報が情報カードに記入された形で表示されるものとする。

【0017】同一の電話番号に異なる二つ以上の名前が対応している場合（個人名、店名）や同一の名前に異なる二つ以上の電話番号が対応している場合（一家に2台）のように重複がある場合は、同一の情報カード上にそれらがまとめて記載されるものとする。

【0018】上記のように構成されたシステムから得られる解答は、通常複数個ある。これらの複数の情報カードはウィンドウズ形式で画面上に表示される。

【0019】得られた電話番号をもとに電話をかける。この際、いちいち番号を押す必要はなく、画面上で表示されている番号の行を押せば、その行に記された番号の相手先に自動的にかかるシステムにする。

【0020】さて、電話機が公衆電話ではなく個人用の電話機の場合、上記のようにして得られた情報を個人用のデータベースに保存することができるようなシステム作りをする。このため、" 採用ボタン " を押すと各情報カードが内部で自動的に " 住所録データベース " に記憶されるものとする。

【0021】

【作用】上記のように構成された電話機を用いて、電話番号を暗記していない相手に電話をかけようとする場合、まず付属の住所録データベースから必要な情報を検索して相手先の番号を確認する。

【0022】相手の番号がデータベースに登録されていない場合は、案内ボタンを押し、情報カードにわかっている情報を書き込み、結果を送信して返答を待つ。

【0023】答えが一つの場合は、それが求める電話番号であるから、その行を押して相手につなぐ。答えが複数の場合は、住所の項を参考にしてどれか一つに絞る。

【0024】不要の情報カードは削除する。残った、情報カードは住所録データベースに保存する。この時、関連する情報がデータベース中に既に存在すれば二つの情報は融合される。関連性は電話番号、名前、住所のどれかの一致で定義される。

【0025】

【実施例】実施例について図面を参照して説明すると、図1において、通常画面中の案内ボタン1を押すことに

より、情報カード入力画面を呼び出す。

【0026】図2は呼び出された情報カード入力画面の一例を示すものである。ここでは、ひらがな50音文字表示2を基本にして、その他のひらがな表示用ボタン3が並んでいるエリア、かな漢字変換ボタン4、送信ボタン5が並んでいるエリア、及び名前の項目とスクロールサイン6が並んでいるエリアの3つの領域に画面が分割されている。

【0027】図3は情報カード入力画面を送信した後、電話局から返事が返ってきた様子を示したものである。各情報カードはウィンドウズ形式で画面に表示されており、各カード番号7がウィンドウ上の右上隅に記されている。この画面上に情報カードの枚数を表示するボタン8、及び採用ボタン9と削除ボタン10がある。尚、スプースの関係で画面上に各カード情報が記載しきれない場合は右側のスクロールサイン11を押して調べる。

【0028】

【発明の効果】本発明は、以上説明したように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

【0029】電話番号案内用のオペレータが不要になる。

【0030】送り返された電話番号は改めてメモする必要がない。

【0031】その番号を改めてかけ直す必要がない。

【0032】一度、料金を払って聞いた番号は自動的に記憶されるので、次回から同じ番号を聞く必要がない。

【0033】電話機に住所録+ のデータベースが付随している。

【0034】ディスプレイを利用する機能は電話番号案内だけでなく、他の様々な諸機能を組み込んで拡張することも可能である。

【0035】今まで、オペレータを通じて電話番号を尋ねると、曖昧な質問に対し、オペレータの勝手な解釈で適当な解答がなされてきた。その結果、誤った答えが返されるという現象を我々はしばしば経験してきたが、本システムではこのような現象は生じない。そのかわり、曖昧さの結果は複数解答として表れる。つまり、利用者の責任になる。

【0036】今まで、どんなに長時間話しても、オペレータが最終的に番号を見つけれない場合、料金は無料であった。このような、回線使用面から見た不平等な現象が生じなくなる。

【0037】番号案内嬢向けのいたずら電話がなくなる。

【0038】従来は電話帳等を利用して、電話番号から逆に名前や住所を割り出すことは非常に難しかったが、このような情報検索も容易にできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】電話機上のディスプレイとその通常画面

【図2】情報カード入力画面の一例

【図3】情報カードがウィンドウズ方式で画面に提示された一例

\* 【補正対象項目名】全図

【補正方法】変更

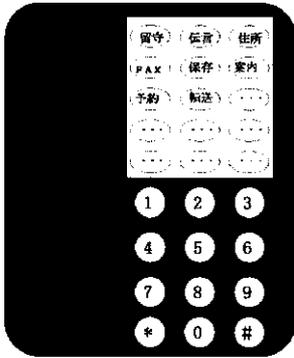
【補正内容】

【手続補正4】

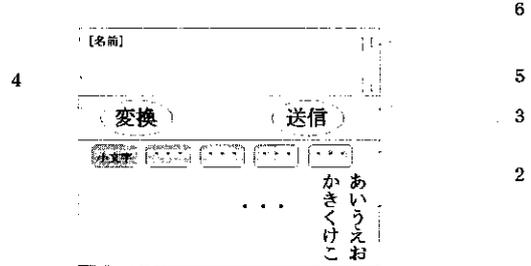
【補正対象書類名】図面

\*

【図1】



【図2】



【図3】

