(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第3781809号

(P3781809)

(45)発行日　平成18年5月31日(2006.5.31)　(24)登録日　平成18年3月17日(2006.3.17)

(51)Int.Cl.			F I		
H04M	1/02	(2006.01)	H04M	1/02	C
H04M	1/23	(2006.01)	H04M	1/23	P
H04M	1/272	(2006.01)	H04M	1/23	U
			H04M	1/272	

請求項の数 4　(全 13 頁)

(21)出願番号　特願平7-213763
(22)出願日　平成7年8月22日(1995.8.22)
(65)公開番号　特開平9-64950
(43)公開日　平成9年3月7日(1997.3.7)
審査請求日　平成14年7月25日(2002.7.25)

(73)特許権者　000005108
株式会社日立製作所
東京都千代田区丸の内一丁目６番６号
(74)復代理人　100084940
弁理士　丸山　清
(74)復代理人　100087354
弁理士　市村　裕宏
(74)復代理人　100093492
弁理士　鈴木　市郎
(74)復代理人　100099520
弁理士　小林　一夫
(74)復代理人　100106758
弁理士　橘　昭成
(74)代理人　100078134
弁理士　武　顕次郎

最終頁に続く

(54)【発明の名称】携帯電話機

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

単一の特定ダイヤル番号を記憶する特定ダイヤル番号記憶手段や制御部を内蔵するケーシング本体と、該ケーシング本体に開閉自在に保持された蓋体と、該蓋体の開閉状態を検出する検出手段とを備えた携帯電話機であって、

前記ケーシング本体は、前記蓋体を閉じた状態で隠蔽される部位にボタン群を備えると共に、前記蓋体を閉じた状態でも開いた状態でも常に露出するように配置された１つの簡易操作用ボタンを備え、

前記制御部は、前記検出手段の出力により前記蓋体が閉じられていることを認知している際には前記簡易操作用ボタンの操作をワンボタン操作モードに設定し、前記検出手段の出力により前記蓋体が開いていることを認知している際には前記簡易操作用ボタンの操作をマニュアル操作モードに設定し、

前記ワンボタン操作モードでは、前記簡易操作用ボタンの操作で、前記特定ダイヤル番号記憶手段に記憶された前記特定ダイヤル番号への呼出し開始の指示と、着信時の通話開始の指示と、通話終了の指示とを行い、

前記マニュアル操作モードでは、前記簡易操作用ボタンの操作で、前記ボタン群で入力されたダイヤル番号への呼出し開始の指示と、着信時の通話開始の指示と、通話終了の指示とを行うようにした

ことを特徴とする携帯電話機。

【請求項２】

請求項１記載において、
前記携帯電話機には、鎖や紐等を取付けるためのホルダー部が設けられたことを特徴とする携帯電話機。
【請求項３】
請求項１記載において、
前記ボタン群にはモード切替えボタンとダイヤルキーボタンとが含まれ、該モード切替えボタンと該ダイヤルキーボタンを操作することにより、前記特定ダイヤル番号記憶手段への前記特定ダイヤル番号の登録を可能としたことを特徴とする携帯電話機。
【請求項４】
請求項１記載において、
前記特定ダイヤル番号記憶手段への前記特定ダイヤル番号の登録は、リモートコントロール装置による遠隔操作、または、他の電話機からの回線網を経由した遠隔操作によって行うようにしたことを特徴とする携帯電話機。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【産業上の利用分野】
本発明は、ＰＨＳ，デジタルセルラ，アナログセル等の携帯電話機に係り、特に、操作を極めて単純化した携帯電話機に関する。
【０００２】
【従来の技術】
携帯電話機は近時急速に普及しつつあり、近い将来には、各人が１台づつ携行するようになるまで普及することが想定される。
【０００３】
ところで、現在の携帯電話機は、ダイヤルキーボタン群や各種ファンクションキーボタン群を用いて、相手先のダイヤル番号を入力したり、携帯電話機に備わった各種機能（例えば、電話帳機能等）を利用するようになっているが、慣れない者にとっては、操作が複雑で、誤操作を招き易いものであった。
【０００４】
【発明が解決しようとする課題】
上記したように、現在の携帯電話機は、比較的小面積の操作面に多数のキーボタン群を配設し、このキーボタン群を用いて各種の操作を行うようになっているため、キーボタンの多さや、操作手順に所定のルールがあることから、不慣れなものには操作が複雑過ぎて、特に、小さな子供や老人にとっては大きな負担となり、携帯電話機を使い切れないという指摘があった。
【０００５】
したがって、本発明の解決すべき技術的課題は上記した従来技術のもつ問題点を解消することにあり、その目的とするところは、小さな子供や老人など誰にでも簡単・容易に使いこなせる、操作を極めて単純化した携帯電話機を提供することにある。
【０００６】
【課題を解決するための手段】
上記した目的を達成するため、本発明による携帯電話機は、単一の特定ダイヤル番号を記憶する特定ダイヤル番号記憶手段や制御部を内蔵するケーシング本体と、該ケーシング本体に開閉自在に保持された蓋体と、該蓋体の開閉状態を検出する検出手段とを備え、
前記ケーシング本体は、前記蓋体を閉じた状態で隠蔽される部位にボタン群を備えると共に、前記蓋体を閉じた状態でも開いた状態でも常に露出するように配置された１つの簡易操作用ボタンを備え、
前記制御部は、前記検出手段の出力により前記蓋体が閉じられていることを認知している際には前記簡易操作用ボタンの操作をワンボタン操作モードに設定し、前記検出手段の出力により前記蓋体が開いていることを認知している際には前記簡易操作用ボタンの操作をマニュアル操作モードに設定し、

前記ワンボタン操作モードでは、前記簡易操作用ボタンの操作で、前記特定ダイヤル番号記憶手段に記憶された前記特定ダイヤル番号への呼出し開始の指示と、着信時の通話開始の指示と、通話終了の指示とを行い、

前記マニュアル操作モードでは、前記簡易操作用ボタンの操作で、前記ボタン群で入力されたダイヤル番号への呼出し開始の指示と、着信時の通話開始の指示と、通話終了の指示とを行う。

【０００７】

【作用】

常態においては蓋体は閉じられており、この常態時には、携帯電話機のケーシング外面には単一の操作ボタン（簡易操作用のボタン）のみが露呈している。常態においては、この簡易操作用のボタンは、予め記憶された単一の特定ダイヤル番号の呼出し機能と、着信時の通話開始の指示機能と、終了の指示機能とを荷なうものとなっており、常態における発信時には、簡易操作用のボタンを操作するだけで、上記の特定ダイヤル番号への呼出し動作が自動的に行われる。また、着信時には、呼出し音（コール音）で着信を検知したユーザが、簡易操作用のボタンを操作するとフックオフ動作（通話モードへの移行処理動作）がなされて、通話モードに移行する。

【０００８】

したがって、小さな子供やお年寄り等といった複雑な携帯電話機の操作がおぼつかない者が外出する際に、本発明による携帯電話機を、例えば首からぶら下げる等といった形態で携行させると共に、上記の単一の特定ダイヤル番号として所定の連絡先（例えば自宅のダイヤル番号）を登録しておくことによって、携帯電話機の携行者は、出先からワンボタン操作で所定の連絡先を呼び出すことが可能となり、また、着信時にもワンボタン操作で、通話モードに移行させることができる。すなわち、常態時には単一の簡易操作用のボタンのみが露呈しており、この単一の簡易操作用のボタンを操作するだけという簡単・容易で、殆ど迷いようのない操作で、特定ダイヤル番号の呼出しとフックオフとが行われるので、小さな子供やお年寄り等といった複雑な操作がおぼつかない者でも、簡単・容易に使いこなすことが可能となる。

【０００９】

【実施例】

以下、本発明の詳細を図示した実施例によって説明する。

図１は、本発明の第１実施例に係る携帯電話機の概略構成を示すブロック図である。同図において、１はアンテナ、２は受話部（スピーカ）、３は送話部（マイク）、４は通信回路部、５は携帯電話機全体の制御を司る制御部、６は各種ボタン群で構成される操作部、７は操作部６の一部をなす簡易操作用のボタン、８は多数のダイヤル番号を格納した電話帳機能部、９は電話帳機能部８の一部をなす特定ダイヤル番号記憶部、１０はＬＣＤ等よりなる表示部である。

【００１０】

上記した構成において、通信回路部４は、アンテナ１を介して音声データの送受信を行い、アンテナ１で受信した音声通信データは適宜の処理を施されて、音声信号として受話部２に出力され、また、送話部３から入力される音声信号は適宜の処理を施されて、音声通信データとしてアンテナ１から送信される。また、発信の場合、操作部６からの指示に基づき制御部５が発信操作を行い、通信回路部４，アンテナ１から相手先への呼出し信号が送信される。着信の場合、通信回路部４より出力される信号により制御部５が着信を認知し、呼出し音が出力される。

【００１１】

図２は、本実施例の携帯電話機の外観を示す正面図である。同図において、１１は携帯電話機のケーシング本体、１２はケーシング本体に開閉自在に保持された蓋体、１３は前記受話部２と対応するケーシング部位、１４は前記送話部３と対応する蓋体部位、１５はケーシング本体１２に設けられたストラップホルダーである。

【００１２】

本実施例の携帯電話機は、小さな子供やお年寄り等といった複雑な携帯電話機の操作がおぼつかない者を、主たる使用者として想定しており、常態では（通常用いられる使用形態では）、蓋体１２は閉じられたままの状態で用いられるようになっている。この蓋体１２を閉じた状態では（常態においては）、図２等に示すように、携帯電話機のケーシング外面には、前記操作部６の一部をなす前記簡易操作用のボタン７のみが、操作可能な部材として唯１つ露呈するようになっている。そして、常態時においては、簡易操作用のボタン７は、予め記憶された単一の特定ダイヤル番号の呼出し機能と、着信時の通話開始の指示機能と、終了の指示機能とを荷なうものとなっている。なお、前記電話帳機能部８の一部をなす前記特定ダイヤル番号記憶部９には、上記の簡易操作用のボタン７によるワンボタン操作と対応する単一の特定ダイヤル番号が、書替え可能に格納されている。

【００１３】

したがって、常態における発信時には、簡易操作用のボタン７をプッシュ（押下）するだけで、上記の単一の特定ダイヤル番号への呼出し動作が自動的に行われる。また、着信時には、呼出し音（コール音）で着信を検知したユーザが、簡易操作用のボタン７をプッシュすると、フックオフ動作がなされて、通話モードに移行するようになっている。

【００１４】

なお、本実施例では、ケーシング本体１１および蓋体１２における受話部２と送話部３にそれぞれ対応する部位１３，１４には、「耳」および「口」をシンボリックに簡易図形で表示してあり、これによって誰にでも（小さな子供でも）、受話部２と送話部３とが容易に識別できるように配慮してある。

【００１５】

また、前記ストラップホルダー１５には、鎖や紐等が容易に取付け可能となっており、ストラップホルダー１５に鎖や紐等を取付けることによって、本実施例の携帯電話機は首等にぶら下げた形で携行できるようになっている。図３は、ストラップホルダー１５に紐１６を取付け、携帯電話機を首からぶら下げた状態を示しており、図４は、首から外した携帯電話機を左手でホールドしつつ、左手の親指で簡易操作用のボタン７をプッシュしている状態を示している。

【００１６】

図５は、本実施例の携帯電話機の縦断側面図であり、同図において、図１および図２と同一の構成要素には同一符号を付してある。図５に示すようにケーシング本体１１内には、アンテナ（内蔵アンテナ）１，受話部２，送話部３，回路基板１７，回路部１８，バッテリー１９等が内蔵されている。また、図５に示す蓋体１２を閉じた状態では、ケーシング本体１１の正面下部側に配設された表示部１０や、ダイヤルキーボタン２０等のボタン群は、蓋体１２によって覆い隠されている。

【００１７】

本実施例においては、図示していないが、蓋体１２の開閉状態を検出するスイッチが設けられており、この検出スイッチからの信号によって前記制御部５は蓋体１２の開閉状態を認知するようになっている。そして、蓋体１２が閉じているときには（常態時には）、簡易操作用のボタン７の操作のみによるワンボタン操作モードをとり、蓋体１２が開いているときには（常態時ではないときには）、後記するマニュアル操作モードをとるようになっている。

【００１８】

図６は、蓋体１２を開いた状態の携帯電話機を正面から見た図である。同図に示すように、蓋体１２を開いた状態では、表示部１０が露呈して、表示部１０上の表示が視認可能となると共に、前記操作部６としてのダイヤルキーボタン２０群，モード切替えボタン２１，電源ボタン２２，登録ボタン２３が露呈して、これらが操作可能な状態におかれるようになっている。

【００１９】

本実施例においては、蓋体１２を開けると、マニュアル操作モード中のダイヤル番号数値入力モードをとるようになっており、この状態からモード切替えボタン２１を１回づつプ

ッシュすることによって、例えば、前記電話帳機能部８を用いたダイヤル番号選択モード、特定ダイヤル番号登録モード、特定ダイヤル番号以外の電話帳機能部８へのダイヤル番号登録モード、カレンダー／時刻設定モード等々の、携帯電話機に備えられた各種機能モードが順次循環的に呼出されるようになっている。そして、ユーザは、必要に応じてマニュアル操作モード中の所望する機能モードを選択し、ダイヤルキーボタン２０等を用いて必要な入力操作を行うようになっている。また本実施例においては、蓋体１２を開けた状態では（すなわち、マニュアル操作モードをとった際には）、簡易操作用のボタン７は、上記ダイヤル番号数値入力モードにおける呼出し（送信）開始／中止キーとしての機能と、着信時における通話開始キーとしての機能と、通話終了キーとしての機能を荷なうようになっている。

【００２０】

なお、上記したマニュアル操作モード中の各種機能モードの種別，その選択手法等は任意であり、また、蓋体１２を開けた状態における（マニュアル操作モードをとった際における）簡易操作用のボタン７に荷なわせる機能も任意であり、当業者には種々の変形が考えられることは言うまでもない。

【００２１】

図７は、本実施例の制御部７による、呼出し（送信）時と着信（受信）時における処理フローを示す図である。なお、同図中におけるマニュアル操作モードの処理フロー系では、ダイヤル番号数値入力モードによる処理フローのみを示してある。

【００２２】

ステップＳＴ１で電源を投入すると、ステップＳＴ２の待機モードとなり、ステップＳＴ３へ進む。ステップＳＴ３では着信があるか否かが問われ、ＹＥＳならステップＳＴ１１へ進み、ＮＯならステップＳＴ４へ進む。ステップＳＴ４では蓋体１２が開けられたか否かが問われ、ＹＥＳならステップＳＴ１５へ進み、ＮＯなら（蓋体１２が閉じられた本発明でいう常態であるなら）ステップＳＴ５へ進む。ステップＳＴ５では簡易操作用のボタン７が押下（プッシュ）されたか否かが問われ、ＹＥＳならステップＳＴ６へ進み、ＮＯならステップＳＴ２へ戻る。

【００２３】

ステップＳＴ６では、前記特定ダイヤル番号記憶部９に格納された、前記した単一の特定ダイヤル番号への呼出し動作が行われて、ステップＳＴ７へ進む。ステップＳＴ７では、呼出した相手側でオフフック動作がなされたか否かが問われ、ＹＥＳならステップＳＴ８へ進み、ＮＯならステップＳＴ１０へ進む。ステップＳＴ８では通話モードに入り、次のステップＳＴ９では通話終了か否かが（自機または相手機で通話終了動作が行われたか否かが）問われ、ＹＥＳならステップＳＴ２へ戻り、ＮＯならステップＳＴ８へ戻る。また、ステップＳＴ１０では呼出しを中止するか否かが問われ、ＹＥＳならステップＳＴ２へ戻り、ＮＯならステップＳＴ６へ戻る。

【００２４】

また、ステップＳＴ１１では呼出し音を出力して、ステップＳＴ１２へ進む。ステップＳＴ１２では、簡易操作用のボタン７が押下（プッシュ）されたか否かが問われ、ＹＥＳならステップＳＴ１３へ進み、ＮＯならステップＳＴ１１へ戻る。ステップＳＴ１３では通話モードに入り、次のステップＳＴ１４では通話終了か否かが問われ、ＹＥＳならステップＳＴ２へ戻り、ＮＯならステップＳＴ１３へ戻る。

【００２５】

また、ステップＳＴ１５では、前記したマニュアル操作モード中のダイヤル番号数値入力モードに入り、ステップＳＴ１６へ進む。ステップ１６では、マニュアル呼出し（発信）操作がなされたか否かが（ここでは、ダイヤルキーボタン２０を用いた所定番号の入力の後に、簡易操作用のボタン７が押下されたか否かが）問われ、ＹＥＳならステップＳＴ１７へ進み、ＮＯならステップＳＴ１５へ戻る。ステップＳＴ１７では、マニュアル入力された相手先（ダイヤル番号）への呼出し動作が行われて、ステップＳＴ１８へ進む。ステップＳＴ１８では、呼出した相手側でオフフック動作がなされたか否かが問われ、ＹＥＳ

ならステップＳＴ１９へ進み、ＮＯならステップＳＴ２１へ進む。ステップＳＴ１９では通話モードに入り、次のステップＳＴ２０では通話終了か否かが問われ、ＹＥＳならステップＳＴ１５へ戻り、ＮＯならステップＳＴ１９へ戻る。また、ステップＳＴ２１では呼出しを中止するか否かが問われ、ＹＥＳならステップＳＴ１５へ戻り、ＮＯならステップＳＴ１７へ戻る。

【００２６】

次に、本実施例における前記特定ダイヤル番号記憶部９へのダイヤル番号の登録手法を、図８を用いて説明する。図８は、特定ダイヤル番号記憶部９へのダイヤル番号の登録手順の流れを示す図である。

【００２７】

電源ＯＮした待機モード状態（手順Ｐ１）から、本実施例による携帯電話機自身（自機）において、蓋体１２を開き、前記モード切替えボタン２１によって前記した特定ダイヤル番号登録モードにした（手順Ｐ２）場合について、まず説明する。この場合には、自機の操作部６のダイヤルキーボタン２０でダイヤル番号を数値入力し（手順Ｐ３）、次に、登録ボタン２３をプッシュすることによって（手順Ｐ４）、特定ダイヤル番号記憶部９へのダイヤル番号の登録が完了し、蓋体１２を閉じると待機状態に戻る（手順Ｐ５）。

【００２８】

また、電源ＯＮした待機モード状態（手順Ｐ１）から、専用のリモートコントロール装置（以下、リモコンと称す）を用い、特定ダイヤル番号記憶部９へ記憶させるダイヤル番号を入力する手法をとる場合には、専用リモコンを接続線によって本実施例の携帯電話機に接続して、携帯電話機に特定ダイヤル番号登録モードをとらせる（手順Ｐ６）。次に、リモコンのテンキーでダイヤル番号を数値入力し（手順Ｐ７）た後、リモコンの登録ボタンをプッシュして登録完了を指示し（手順Ｐ８）、然る後、リモコンの接続を断つ（手順Ｐ９）ことによって、特定ダイヤル番号記憶部９へのダイヤル番号の登録が完了し、本実施例の携帯電話機は待機状態に戻る（手順Ｐ５）。

【００２９】

一方また、電源ＯＮした待機モード状態（手順Ｐ１）から、他の電話機を用いて、特定ダイヤル番号記憶部９へ記憶させるダイヤル番号を入力する手法をとる場合には、本実施例の携帯電話機が待機モードにある状態において、他の電話機から本実施例の携帯電話機をかけ（手順Ｐ１０）、続いて、他の電話機から暗証番号を入力して、本実施例の携帯電話機に前記した特定ダイヤル番号登録モードをとらせる（手順Ｐ１１）。次に、他の電話機のテンキーでダイヤル番号を数値入力し（手順Ｐ１２）た後、他の電話機の「＃」キー等で登録完了を指示し（手順Ｐ１３）、然る後、他の電話機側で通信を断つ（手順Ｐ１４）ことによって、特定ダイヤル番号記憶部９へのダイヤル番号の登録が完了し、本実施例の携帯電話機は待機状態に戻る（手順Ｐ５）。

【００３０】

このように本実施例においては、特定ダイヤル番号記憶部９へのダイヤル番号の登録手法として、自機の操作部６を用いる手法と、専用リモコンを用いる手法と、他の電話機を用いる手法とがあり、特に、他の電話機を用いる手法を用いる場合には、本実施例の携帯電話機が手元になくても、他の電話機から任意の時点で、特定ダイヤル番号記憶部９の特定ダイヤル番号を書替え・更新することができる。したがって、例えば、小さな子供に本実施例の携帯電話機を持たせている場合において、例えば、特定ダイヤル番号記憶部９に記憶させた自宅のダイヤル番号を、親が外出先のダイヤル番号に書替えることが可能となり、使い勝手が向上する。

【００３１】

なお、本実施例の携帯電話機においては、簡易操作用のボタン７以外にも多数のキーボタン群を設けた構成としているが、簡易操作用のボタン７のみを設けたワンボタン操作専用の携帯電話機としてもよく、この場合には、特定ダイヤル番号記憶部９へのダイヤル番号の登録手法としては、専用リモコンを用いる手法、もしくは、他の電話機を用いる手法を用いることになる。

【００３２】
なおまた、本実施例の携帯電話機が自身では特定ダイヤル番号を設定するための操作機能を有しておらず、特定ダイヤル番号の設定は、外部の機器、例えばリモコンで行うようにした場合には、リモコンを有していない者、例えば子供やお年寄りが、特定ダイヤル番号以外の他のダイヤル番号に勝手に電話をかけることができず、カギの機能を持たすことができる。
【００３３】
図９は、特定ダイヤル番号記憶部９へのダイヤル番号の登録手法を模式的に示す図で、図９の（ａ）は自機の操作部６を用いる手法を、図９の（ｂ）は専用リモコン３１を用いる手法を、図９の（ｃ）は他の電話機３２を用いる手法を用いる手法を、それぞれ表している。
【００３４】
次に、携帯電話機を携行している際に、簡易操作用のボタンを誤操作することを防止するようにした、各実施例を説明する。
【００３５】
図１０は、本発明の第２実施例に係る携帯電話機の外観を示す斜視図、図１１は、本発明の第２実施例に係る携帯電話機の縦断側面図であり、図１０，図１１において前記第１実施例と均等な構成要素には同一符号を付し、その説明は重複を避けるため割愛する（なお、これは以下の各実施例においても同様である）。
【００３６】
本実施例が前記第１実施例と相違するのは、簡易操作用のボタン７Ａを、ケーシングの表面より凹んだ位置に位置付けるようにした点にある。このように、ケーシングの表面より凹んだ位置に簡易操作用のボタン７Ａを配置することによって、不注意により簡易操作用のボタン７Ａをプッシュする虞が低減できる。
【００３７】
図１２は、本発明の第３実施例に係る携帯電話機の外観を示す斜視図である。本実施例が前記第１実施例と相違するのは、簡易操作用のボタン７Ｂを、携帯電話機のケーシングの端面（携帯電話機を首からぶら下げたときに下端側に位置する端面）に配設した点にある。このような位置に簡易操作用のボタン７Ｂを配置することにより、携帯電話機を首からぶら下げている際に、不注意により簡易操作用のボタン７Ｂをプッシュする虞が低減できる。
【００３８】
図１３は、本発明の第４実施例に係る携帯電話機の外観を示す斜視図である。本実施例が前記第１実施例と相違するのは、簡易操作用のボタン７Ｃを、回転しつつプッシュすることによって操作可能な部材とした点にある。このような構成の簡易操作用のボタン７Ｃとすることにより、不注意により簡易操作用のボタン７Ｃを操作する虞が低減できる。
【００３９】
図１４は、本発明の第５実施例に係る携帯電話機の外観を示す斜視図である。本実施例が前記第１実施例と相違するのは、簡易操作用のボタン７Ｄを、スライドさせることによって操作可能な部材とした点にある。このような構成の簡易操作用のボタン７Ｄとすることにより、不注意により簡易操作用のボタン７Ｄを操作する虞が低減できる。
【００４０】
また、図示していないが、簡易操作用のボタンを、携帯電話機を所定の姿勢においたときのみプッシュ操作可能な部材、すなわち、携帯電話機を首からぶら下げている状態ではプッシュ不能で、携帯電話機を首から外して受話部側を上にしたときにはプッシュ操作が可能となる部材としてもよい。このような構成の簡易操作用のボタンとすることによっても、不注意により簡易操作用のボタン７Ｄをプッシュする虞が低減できる。
【００４１】
【発明の効果】
以上のように本発明によれば、小さな子供やお年寄りなど誰にでも簡単・容易に使いこな

せる、操作を極めて単純化した携帯電話機が提供でき、その価値は多大である。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の第１実施例に係る携帯電話機の概略構成を示すブロック図である。

【図２】本発明の第１実施例に係る携帯電話機の外観を示す正面図である。

【図３】本発明の第１実施例に係る携帯電話機を首からぶら下げた状態を示す説明図である。

【図４】本発明の第１実施例に係る携帯電話機を左手でホールドしつつ、左手の親指で簡易操作用のボタンをプッシュしている状態を示す説明図である。

【図５】本発明の第１実施例に係る携帯電話機の縦断側面図である。

【図６】本発明の第１実施例に係る携帯電話機における、蓋体を開いた状態の正面から見た説明図である。

【図７】本発明の第１実施例に係る携帯電話機の制御部による、呼出し（送信）時と着信（受信）時における処理フローを示すフローチャート図である。

【図８】本発明の第１実施例に係る携帯電話機における、特定ダイヤル番号記憶部へのダイヤル番号の登録手順の流れを示す説明図である。

【図９】本発明の第１実施例に係る携帯電話機における、特定ダイヤル番号記憶部へのダイヤル番号の登録手法を模式的に示す説明図である。

【図１０】本発明の第２実施例に係る携帯電話機の外観を示す斜視図である。

【図１１】本発明の第２実施例に係る携帯電話機の縦断側面図である。

【図１２】本発明の第３実施例に係る携帯電話機の外観を示す斜視図である。

【図１３】本発明の第４実施例に係る携帯電話機の外観を示す斜視図である。

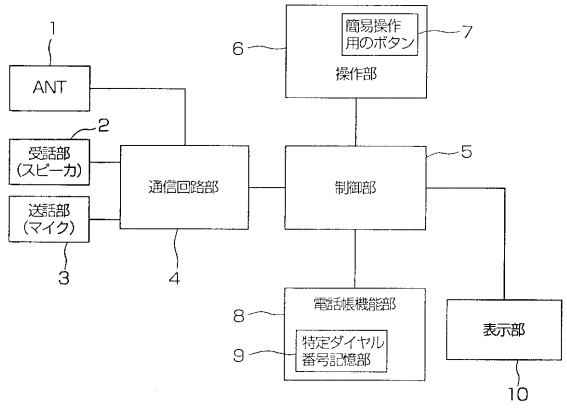
【図１４】本発明の第５実施例に係る携帯電話機の外観を示す斜視図である。

【符号の説明】

１　アンテナ
２　受話部（スピーカ）
３　送話部（マイク）
４　通信回路部
５　制御部
６　操作部
７，７Ａ，７Ｂ，７Ｃ，７Ｄ　簡易操作用のボタン
８　電話帳機能部
９　特定ダイヤル番号記憶部
１０　表示部
１１　ケーシング本体
１２　蓋体
１３　受話部と対応するケーシング部位
１４　送話部と対応する蓋体部位
１５　ストラップホルダー
１６　紐
２０　ダイヤルキーボタン
２１　モード切替えボタン
２２　電源ボタン
２３　登録ボタン２３

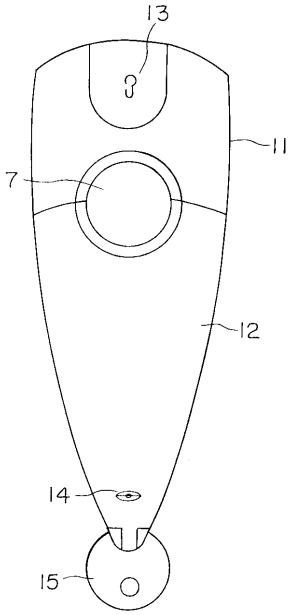
【図１】

【図 1】



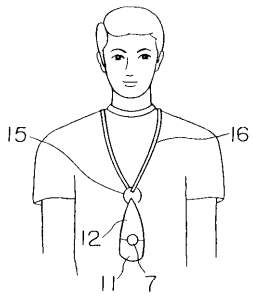
【図２】

【図 2】



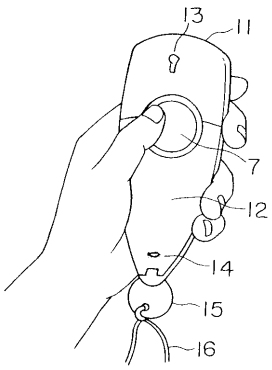
【図３】

【図 3】



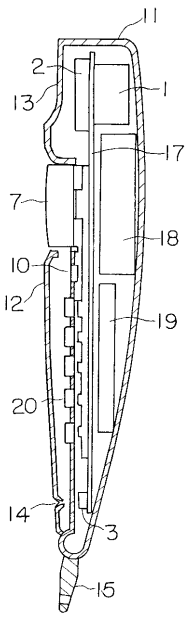
【図４】

【図 4】



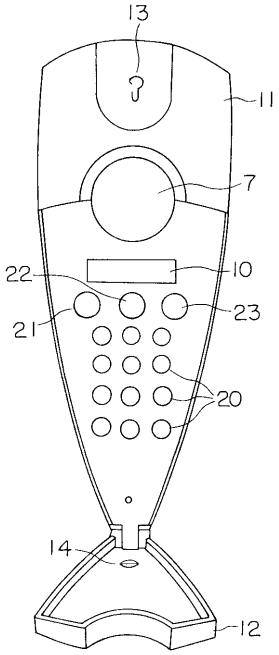
【図５】

【図 5】



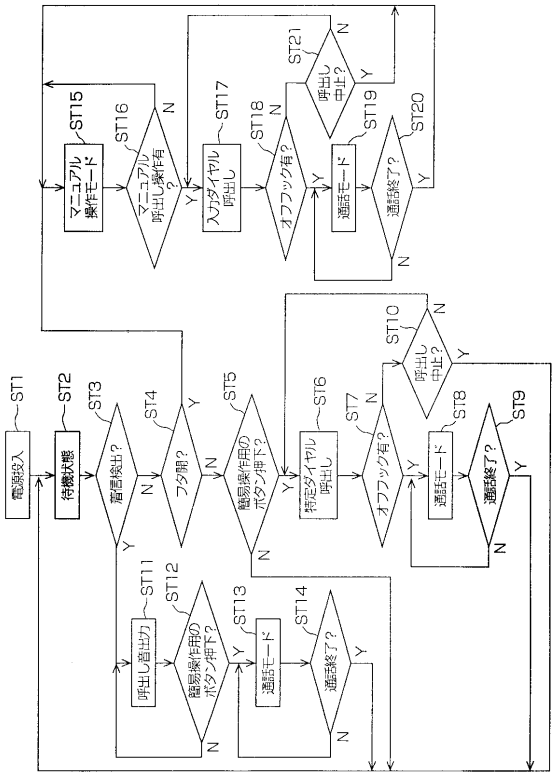
【図６】

【図 6】



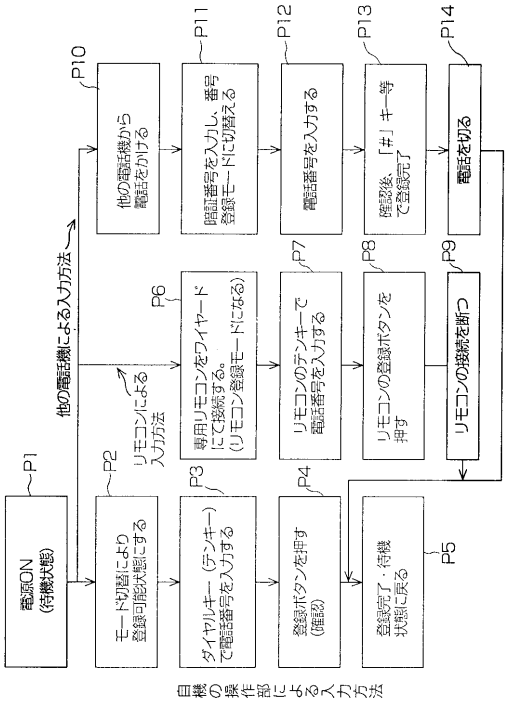
【図７】

【図 7】



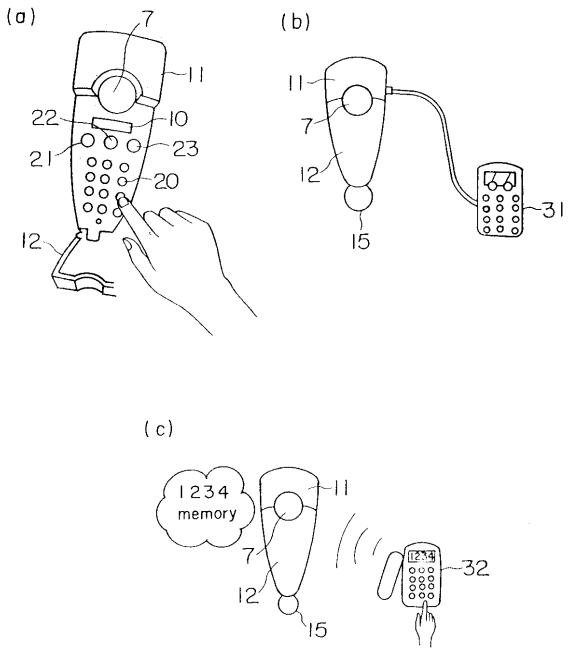
【図８】

【図 8】



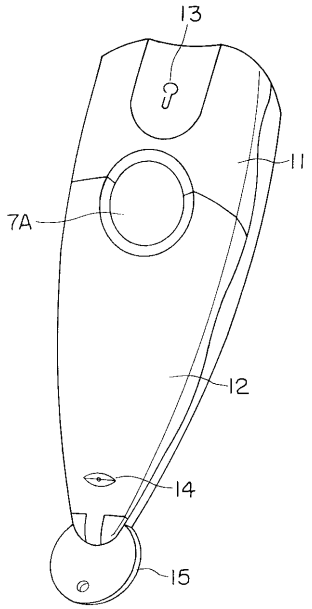
【図９】

【図 9】



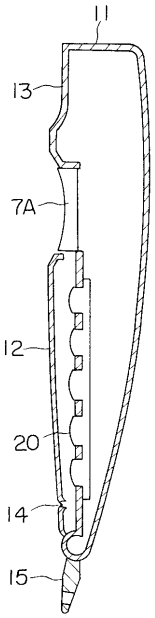
【図１０】

【図１０】



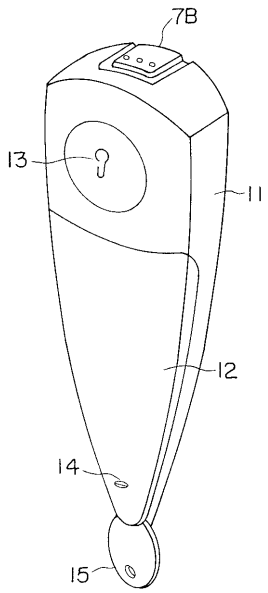
【図１１】

【図１１】



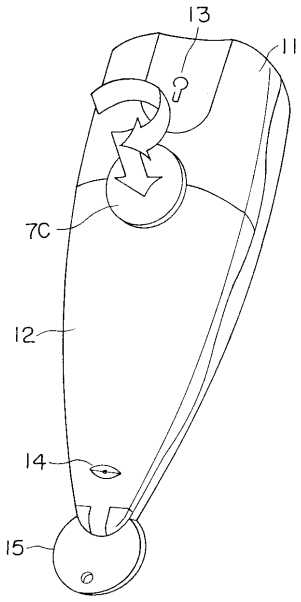
【図１２】

【図１２】



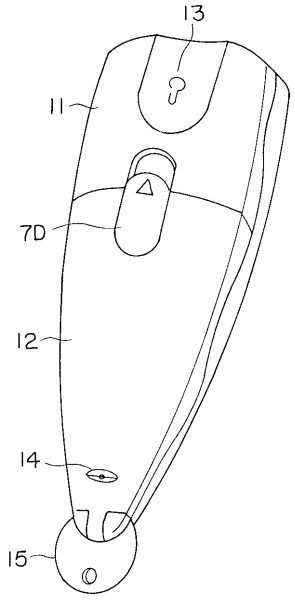
【図１３】

【図１３】



【図１４】

【図１４】



フロントページの続き

(72)発明者　鈴木　英己
東京都国分寺市東恋ケ窪一丁目２８０番地　株式会社日立製作所　デザイン研究所内
(72)発明者　松岡　克政
東京都国分寺市東恋ケ窪一丁目２８０番地　株式会社日立製作所　デザイン研究所内
(72)発明者　川村　邦人
東京都国分寺市東恋ケ窪一丁目２８０番地　株式会社日立製作所　デザイン研究所内
(72)発明者　佐藤　敦俊
東京都国分寺市東恋ケ窪一丁目２８０番地　株式会社日立製作所　デザイン研究所内
(72)発明者　根本　隆一
東京都国分寺市東恋ケ窪一丁目２８０番地　株式会社日立製作所　デザイン研究所内
(72)発明者　須曽　公士
東京都国分寺市東恋ケ窪一丁目２８０番地　株式会社日立製作所　デザイン研究所内
(72)発明者　上村　修
神奈川県横浜市戸塚区戸塚町２１６番地　株式会社日立製作所　無線事業推進本部内

審査官　戸次　一夫

(56)参考文献　特開平０７－０７４８０６（ＪＰ，Ａ）
特開平０６－０５４０４４（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－０１５４９８（ＪＰ，Ａ）
特開平０２－０８６０００（ＪＰ，Ａ）
特開平０１－２１２１５４（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－００７５５９（ＪＰ，Ａ）
実開平０７－００７２８４（ＪＰ，Ｕ）
特開平０４－０２３５４７（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
H04M 1/00- 1/23
H04M 1/26- 1/57
H04M 11/00-11/10