

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4131165号
(P4131165)

(45) 発行日 平成20年8月13日(2008.8.13)

(24) 登録日 平成20年6月6日(2008.6.6)

(51) Int. Cl.	F 1		
HO 4 M 1/247 (2006.01)	HO 4 M 1/247		
HO 4 M 1/02 (2006.01)	HO 4 M 1/02	A	
	HO 4 M 1/02	C	

請求項の数 7 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2002-359283 (P2002-359283)	(73) 特許権者	000004237
(22) 出願日	平成14年12月11日(2002.12.11)		日本電気株式会社
(65) 公開番号	特開2004-193953 (P2004-193953A)		東京都港区芝五丁目7番1号
(43) 公開日	平成16年7月8日(2004.7.8)	(74) 代理人	100109313
審査請求日	平成17年11月15日(2005.11.15)		弁理士 机 昌彦
		(74) 代理人	100124154
			弁理士 下坂 直樹
		(74) 代理人	100111637
			弁理士 谷澤 靖久
		(72) 発明者	北田 喜嗣
			東京都港区芝五丁目7番1号
			日本電気株式会社内
		審査官	永田 義仁

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 折り畳み式携帯端末

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯端末であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に操作ボタンを有し、前記操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を発信する手段と、前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えて前記副表示部にスケジュールを表示させる機能を割り当てる手段とを備えたことを特徴とする折り畳み式携帯端末。

【請求項2】

前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えて着信音の演奏機能を割り当てる手段を備えたことを特徴とする請求項1記載の折り畳み式携帯端末。

【請求項3】

主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯端末であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に第1の操作ボタンと第2の操作ボタンとを有し、前記第1の操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記第2の操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を発信する手段と、前記第1の操作ボタンまたは第2の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えて前記副表示部にスケジュールを表示させる機能を割り当てる手段とを

備えたことを特徴とする折り畳み式携帯端末。

【請求項 4】

主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯端末であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に第 1 の操作ボタンと第 2 の操作ボタンとを有し、前記第 2 のボタンのそれぞれにメール文を登録する手段と、前記第 1 の操作ボタンが操作されることにより登録されたメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記第 2 の操作ボタンが操作されることにより操作された第 2 のボタンに登録されているメール文を発信する手段と、前記第 1 の操作ボタンまたは第 2 の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えて前記副表示部にスケジュールを表示させる機能を割り当てる手段とを備えたことを特徴とする折り畳み式携帯端末。

10

【請求項 5】

前記第 1 の操作ボタンまたは第 2 の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えて着信音の演奏機能を割り当てる手段を備えたことを特徴とする請求項 3 または 4 記載の折り畳み式携帯端末。

【請求項 6】

前記副表示部を折り畳まれた状態で外側となる部分に有することを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の折り畳み式携帯端末。

【請求項 7】

主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯端末であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に操作ボタンを有す折り畳み式携帯端末の制御方法であって、

20

前記操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示し、

前記操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を発信し、

前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えて前記副表示部にスケジュールを表示させる機能を割り当てること

を特徴とする折り畳み式携帯端末の制御方法。

【発明の詳細な説明】

30

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は折り畳み式携帯電話機に関し、特に主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式電話機に関する。

【0002】

【従来の技術】

携帯電話機は、その機能が豊富になるにしたがって、表示部の表示量を増加させる要求に対応するため折り畳み式のものが主流となってきている。折り畳み式携帯電話機は、電話やメールの操作を行う場合は開いてから操作することになる。開いてから操作する不便さを解消する目的で、開かなくても情報を確認できる位置に第 2 の表示部を配置させることが開示されている（例えば、特許文献 1 参照。）。 40

【0003】

【特許文献 1】

特開 2002 - 141993 号公報（第 9 - 12 頁、図 5）

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

上述した従来の折り畳み式の携帯電話機は、電話やメールの操作を行う場合は開いてから操作することになるといふ、利用者にとって利便性の悪いものであるという問題点があった。

【0005】

50

特許文献 1 に開示された方式でも、着信メールを確認するときは開く必要はなくなるが、メールを発信するときは開いて行う必要があるという問題点があった。

【 0 0 0 6 】

本発明の目的は、開閉動作なしにメール発信等の機能を実現させる、利便性の高い折り畳み式携帯電話機を提供することにある。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯電話機であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に操作ボタンを有し、前記操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を発信する手段とを備えたことを特徴とする。

10

【 0 0 0 8 】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えてメール文の選択機能とは異なる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

【 0 0 0 9 】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えて着信音の演奏機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

【 0 0 1 0 】

20

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えて前記副表示部にスケジュールを表示させる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

【 0 0 1 1 】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯電話機であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に第 1 の操作ボタンと第 2 の操作ボタンとを有し、前記第 1 の操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記第 2 の操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を発信する手段とを備えたことを特徴としてもよい。

30

【 0 0 1 2 】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯電話機であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に第 1 の操作ボタンと第 2 の操作ボタンとを有し、前記第 2 のボタンのそれぞれにメール文を登録する手段と、前記第 1 の操作ボタンが操作されることにより登録されたメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記第 2 の操作ボタンが操作されることにより操作された第 2 のボタンに登録されているメール文を発信する手段とを備えたことを特徴としてもよい。

【 0 0 1 3 】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記第 1 の操作ボタンまたは第 2 の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えてメール文の選択機能または発信機能とは異なる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

40

【 0 0 1 4 】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記第 1 の操作ボタンまたは第 2 の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えて着信音の演奏機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

【 0 0 1 5 】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記第 1 の操作ボタンまたは第 2 の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えて前記副表示部にスケジュールを表示させる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

50

【 0 0 1 6 】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記副表示部を折り畳まれた状態で外側となる部分に有することを特徴としてもよい。

【 0 0 1 7 】

【 発明の実施の形態 】

本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。図 1 と図 2 は本発明の第 1 の実施の形態の折り畳み式携帯電話機の構成図である。図 1 が背面を示す図であり、図 2 が側面を示す図である。

【 0 0 1 8 】

折り畳み式携帯電話機は、上部筐体 1 と下部筐体 2 とがヒンジ 3 により開閉可能な構造となっている。図 1 と図 2 は閉じた状態を示す。

【 0 0 1 9 】

下部筐体 2 には閉じた状態で内側となる面に操作部（図示せず）が設けられている。この操作部は使用者が折り畳み式携帯電話機の各種操作を行う部分で、複数の操作ボタンを含む。本発明では後述するように下部筐体 2 の内側以外にも操作を行う部分を持つため、下部筐体 2 の内側にある操作部のことを主操作部と記す。下部筐体 2 にはさらに、データを一時記憶するための記憶部 5 と折り畳み式携帯電話機全体を制御するための制御部 6 を含む。記憶部 5 と制御部 6 とは下部筐体 2 でなく上部筐体 1 あるいはヒンジ 3 に設けられていてもよい。

【 0 0 2 0 】

上部筐体 1 には閉じた状態で内側となる面に主表示部（図示せず）が設けられている。主表示部としては通常、LCD（liquid crystal display、液晶表示）が用いられる。上部筐体 1 は、さらに、閉じた状態で外側となる面、つまり、主表示部から見て背面となる面に、背面液晶 1 1 とボタン A 2 1 とボタン B 2 2 とボタン C 2 3 とボタン D 2 4 とを含み、側面に、ボタン E 2 5 とボタン F 2 6 とを含む。背面および側面に配置されるボタンの数は任意である。本実施の形態ではでは仮に背面に 4 つ、側面には仮に 2 つのボタンを配置している。側面のボタンは、上部筐体 1 の側面ではなく下部筐体 2 の側面に配置してもよい。背面液晶 1 1 は LCD（liquid crystal display、液晶表示）であり、主表示部に対して副表示部としての機能を持つ。

【 0 0 2 1 】

ボタン A 2 1、ボタン B 2 2、ボタン C 2 3、ボタン D 2 4、ボタン E 2 5 およびボタン F 2 6 にはあらかじめ利用者により設定された機能が割り当てられており、背面液晶 1 1 には随時利用者に必要な情報が表示される。

【 0 0 2 2 】

次に、第 1 の実施の形態の動作を説明する。図 3 は第 1 の実施の形態の動作フローを示す図である。

【 0 0 2 3 】

折り畳み式携帯電話機は、初期状態において幾つかの記憶領域を記憶部 5 に保有し、それらの記憶領域にメールに記述する内容が利用者により作成・保存される。利用者が何も登録を行っていない状態においても、頻繁に利用されると思われる文章があらかじめ登録されており、利用者による登録がされていなくとも内容を含んだメールの送信が利用可能な状態となっている。この場合、送信先メールアドレスは事前に登録することになるが、使用する折り畳み式携帯電話機のメール送信先が 1 つに固定されている場合はメールアドレスの指定も不要となる。

【 0 0 2 4 】

利用者により記述されたメールの内容は、主操作部を使用して登録処理を行う（ステップ A 1）ことにより記憶内容 A、記憶内容 B、記憶内容 C および記憶内容 D として記憶部 5 に保存される（ステップ A 2）。記憶内容 A、記憶内容 B、記憶内容 C および記憶内容 D はそれぞれボタン A 2 1、ボタン B 2 2、ボタン C 2 3 およびボタン D 2 4 を押すことにより送信される内容となる。利用者がそれぞれのボタンを押す（ステップ A 3）ことによ

10

20

30

40

50

りメールの送信が行われる(ステップA4)。

【0025】

ボタンの押下後、「メール送信中」や「メール送信完了」などのステータスが背面液晶11に表示され、利用者はそれを見るだけでステータスの確認を行うことができる。

【0026】

また、ボタンE25およびボタンF26には記憶内容を順次背面液晶11に表示させる機能を割り当てる。図4は背面液晶11に表示される内容の変化を示す図である。初期状態では状態a(図4a)のように背面液晶11には記憶内容Aが表示されているが、ボタンE25の押下により、状態b(図4b)のように背面液晶11に表示される内容は記憶内容Bに変化する。また、同様にしてボタンF26の押下により背面液晶11への表示内容は状態c(図4c)のように記憶内容Dに変化する。そのようにして、利用者により保存されたメールの内容の確認を行うことにより、利用者は送信すべきメールを選択することが可能となる。

10

【0027】

上記とは別の方式として、背面液晶11に表示されるメールをボタンE25またはボタンF26で切り替え、表示されたメールを他のボタンで送信することにより、少ないボタン数で操作することも可能である。

【0028】

このメール送信機能を応用し、圏外表示される地域・状況においても、あらかじめメールの文章を作成し、保存しておくことにより、ボタン操作1つで折り畳み式携帯電話機を開くことなく圏内に入った際のメールの送信が容易に可能となる。

20

【0029】

なお、第1の実施の形態では副表示部となる背面液晶11が上部筐体1の主表示部の背面に配置された例を説明したが、副表示部の位置はこれに限定されるものではなく、折り畳んだ状態で視認できる位置であればよい。つまり、副表示部は下部筐体2の主操作部の背面でもよく、上部筐体1または下部筐体2の側面でもよく、さらに、リモートコントロール装置上にあってもよい。同様に、ボタンA21、ボタンB22等も、折り畳んだ状態で操作できる位置であればよく、例えばリモートコントロール装置上にあってもよい。

【0030】

次に、本発明の第2の実施の形態について説明する。第2の実施の形態の構成は図1で説明した第1の実施の形態と同じである。図5は第2の実施の形態の動作フローを示す図である。

30

【0031】

ボタンA21、ボタンB22、ボタンC23およびボタンD24に着信音の演奏やスケジュールの表示など、利用者の任意の様々な機能を割り当てることを可能とさせる。

【0032】

利用者は、主操作部を操作して(ステップB1)、ボタンA21、ボタンB22、ボタンC23およびボタンD24にそれぞれ機能A、機能B、機能Cおよび機能Dのそれぞれの機能を割り当てる(ステップB2)。次に、ボタンA21、ボタンB22、ボタンC23およびボタンD24の押下(ステップB3)によりそれぞれのボタンに割り当てられた機能が実現する(ステップB4)。

40

【0033】

例えば、ボタンA21に着信音の演奏機能を割り当てた場合、機能Aが着信音の演奏機能となる。そしてボタンA21の押下により、着信音が鳴動する。また、ボタンE25およびボタンF26に鳴動する着信音の変更機能を割り当てることにより、鳴動音が他のものに変化し、別の登録済みの着信音を聞くことができる。

【0034】

第2の実施の形態は、第1の実施の形態と組み合わせることにより、両方の効果を合わせ持つことになる。組み合わせた場合、第1の実施の形態の機能と第2の実施の形態の切り替え設定は、主操作部の操作により行うことができる。この切り替え設定を上部筐体1の

50

背面、あるいは上部筐体 1 または下部筐体 2 の側面に設けられたボタンによって行うようにすると、折り畳み式携帯電話機を開くことなく切り替えることができ、一層使いやすくなる。

【 0 0 3 5 】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、利用者による折り畳み式携帯電話機の開閉動作回数を減少させるという操作性向上の効果がある。

【 0 0 3 6 】

また、折り畳み式携帯電話機を開くことなくボタン操作 1 つで 1 つの操作が完了してしまうという操作性向上の効果がある。

10

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の折り畳み式携帯電話機の背面を示す図である。

【図 2】本発明の折り畳み式携帯電話機の側面を示す図である。

【図 3】第 1 の実施の形態の動作フローを示す図である。

【図 4】背面液晶に表示される内容の変化を示す図である。

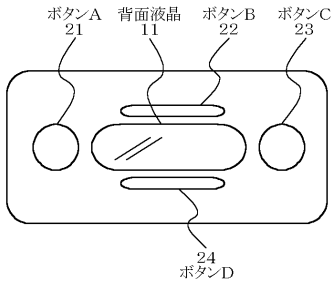
【図 5】第 2 の実施の形態の動作フローを示す図である。

【符号の説明】

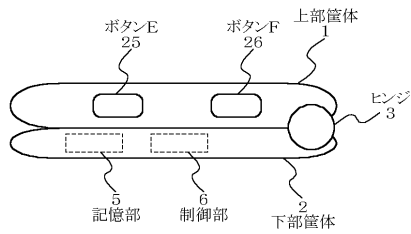
- 1 上部筐体
- 2 下部筐体
- 3 ヒンジ
- 5 記憶部
- 6 制御部
- 1 1 背面液晶
- 2 1 ボタン A
- 2 2 ボタン B
- 2 3 ボタン C
- 2 4 ボタン D
- 2 5 ボタン E
- 2 6 ボタン F

20

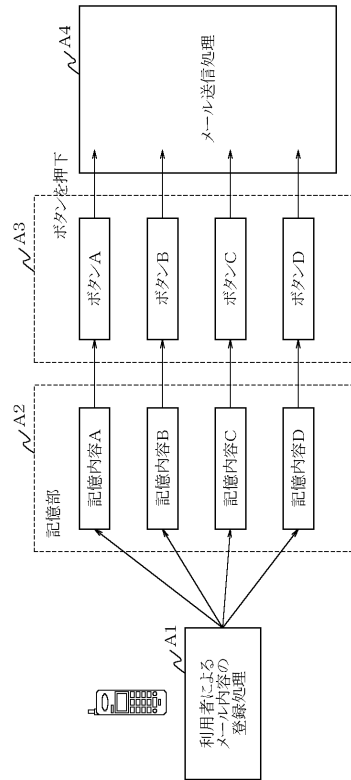
【図1】



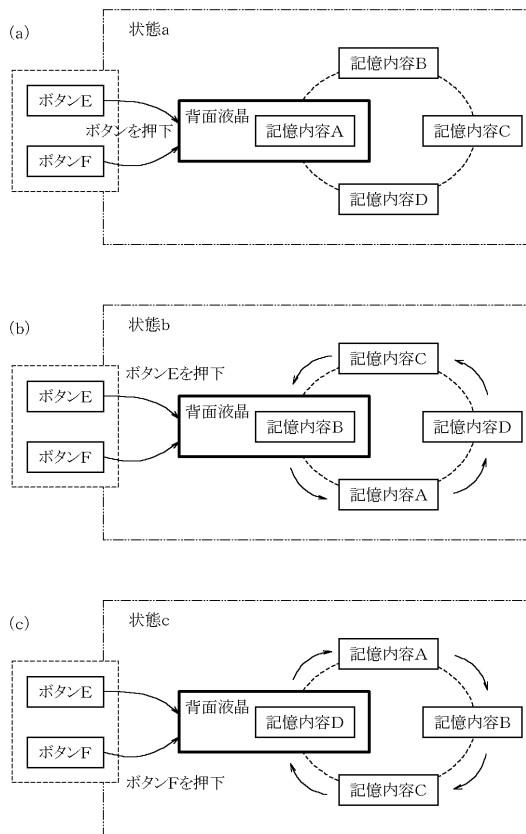
【図2】



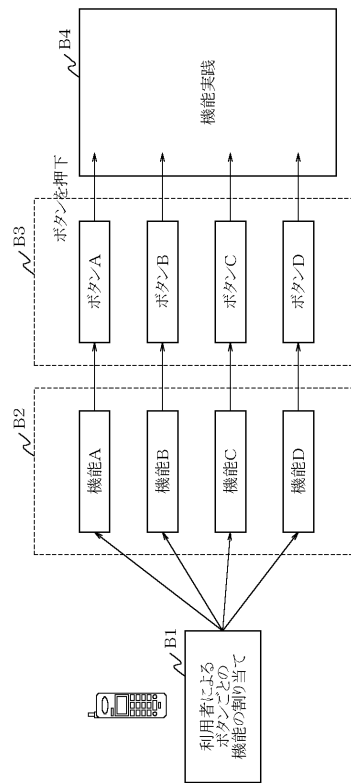
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2004-128909(JP,A)
特開2002-152327(JP,A)
特開2002-185599(JP,A)
特開平11-338621(JP,A)
特開2001-136248(JP,A)
特開2001-136251(JP,A)
特開2002-185578(JP,A)
特開2002-305570(JP,A)
特開平11-068899(JP,A)
特開2000-259515(JP,A)
特開2001-326710(JP,A)
特開2001-268173(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04B 7/24- 7/26
H04M 1/00- 1/253
H04M 1/58- 1/62
H04M 1/66- 3/00
H04M 3/16- 3/20
H04M 3/38- 3/58
H04M 7/00- 7/16
H04M 11/00-11/10
H04M 99/00
H04Q 7/00- 7/38