(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2008 年12 月24 日 (24.12.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/156129 A1

(51) 国際特許分類:
G06F 3/048 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2008/061195

(22) 国際出願日: 2008 年6 月19 日 (19.06.2008)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2007-162725 2007 年6 月20 日 (20.06.2007) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 京セラ株式会社 (KYOCERA CORPORATION) [JP/JP]; 〒6128501 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町６番地 Kyoto (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 青野 智剛 (AONO, Tomotake) [JP/JP]; 〒2248502 神奈川県横浜市都筑区加賀原２丁目１番１号 京セラ株式会社 横浜事業所内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 杉村 憲司, 外(SUGIMURA, Kenji et al.); 〒1000013 東京都千代田区霞が関三丁目２番１号 霞が関コモンゲート西館３６階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,

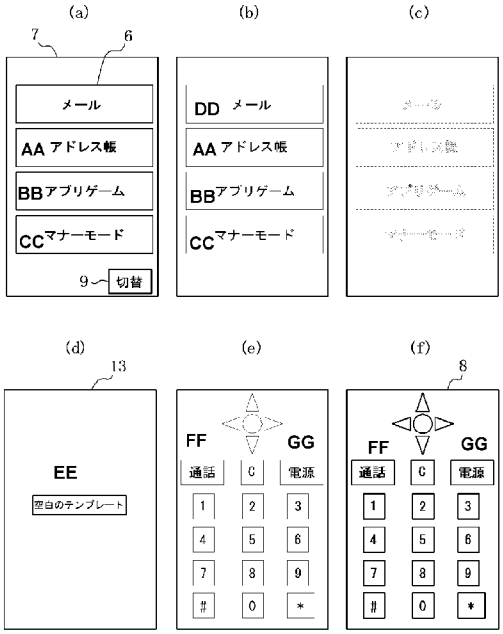
/続葉有/

(54) **Title:** INPUT TERMINAL DEVICE

(54) 発明の名称: 入力端末装置

[図5]

FIG. 5



6 MAIL
AA ADDRESS NOTEBOOK
BB APPLICATION GAME
CC MANNER MODE
9 SWITCH
DD MAIL
EE BLANK TEMPLATE
FF TALK
GG POWER

(57) **Abstract:** When a layout function unit (4) starts up a display unit (2), the layout function unit (4) displays a shortcut key layout on the display unit (2) and controls the switching of the display on the display unit (2) to an ordinary key layout after a predetermined period of time from the starting-up of the display unit (2). Further, when the layout function unit (4) switches the display from the shortcut key layout to the ordinary key layout, the layout function unit (4) inserts a blank template as a switching picture. In the case where the layout function unit (4) detects an input to a touch panel (1) during the display of the switching picture, the layout function unit (4) stops switching the display to the ordinary key layout and displays the shortcut key layout.

(57) 要約: レイアウト機能部４は、表示部２を起動した際に、表示部２に、ショートカットキーレイアウトを表示し、表示部２の起動から所定時間の経過後に、表示部２の表示を通常のキーレイアウトに切り替えるよう制御する。また、レイアウト機能部４は、ショートカットキーレイアウトから通常のキーレイアウトに表示を切り替える際に、空白のテンプレートを切り替え画面として挿入し、切り替え画面の表示中にタッチパネル１への入力を検出した場合、通常のキーレイアウトへの表示切り替えを中止し、ショートカットキーレイアウトを表示する。

WO 2008/156129 A1

IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

明 細 書

入力端末装置

関連出願へのクロスリファレンス

[0001] 本願は、日本国特許出願第2007－162725号（2007年6月20日出願）の優先権の利益を主張し、これらの全内容を参照により本願明細書に取り込むものとする。

技術分野

[0002] 本発明は、タッチパネルを備えた入力端末装置に関するものである。

背景技術

[0003] 従来、タッチパネルを搭載した携帯電話機等の端末装置では、待受画面のキーレイアウトをユーザ操作により変更することは可能であり、メール受信、音声着信などの受動的な場面においてキーレイアウトをその状況に合わせて表示することは可能である。例えば、待受画面の通常のキーレイアウトに加え、メールボタン、アドレスボタン、電卓ボタンなどのショートカットキーを画面上に配列することができ、また、メール受信時には受信フォルダボタン、音声着信時には受話ボタンを画面上に表示するなど、状況に合わせたキーレイアウトを表示することもできる。

[0004] なお、従来技術として、ディスプレイから機能表示が消失している間でも各ボタンあるいは各タッチパネルに入力機能を与えるように構成したディスプレイ制御装置がある（特許文献1参照）。従来技術のタッチパネルを図7に示す。タッチパネルエリアがP1～P6まであり、そのエリアに対応する表示ボタンがそれぞれD1～D6まである。仮にナビゲーション画面の際、ユーザがそれぞれのタッチパネルエリアP1～P6を押下した場合、表示ボタンD1～D6は対応する機能を行う。次にナビゲーションの画面からTVの画面に切り替えると、D1～D6の表示ボタンは、TV画面を表示するため、画面から消失する。しかし表示ボタンD1～D6は表示されないが、ユーザがタッチパネルエリアP1～P6を押下するとナビゲーションの機能が働く。

特許文献1：実開平7－6828号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0005] 上述したように、従来のタッチパネルを搭載した端末装置は、メール受信時には受信フォルダボタン、音声着信時には受話ボタンを画面上に表示するなど、メール受信、音声着信などのイベントが発生している場面において、キーレイアウトをその状況に合わせて表示することは可能である。しかし、従来のタッチパネルを搭載した端末装置では、イベントの発生していない、単に待ち受け状態である時に、ユーザが音声発信、メール作成等のアプリケーションを使用しようとした場合には、ユーザは、デフォルトで表示されるテンキーや十字キーを操作して所望の機能を立ち上げるしかない。

[0006] また、ユーザは、タッチパネルを搭載した端末装置を操作する場合は、端末装置から別途用意のタッチペンを取り出してタッチペンで操作するよりも、指で操作する方が好ましい場合もある。例えば、メール作成等は、ある程度時間をかけて行うことが考えられる上に、文字入力のために多くのキーが割り当てられるため、タッチペンを用いた操作が適している。一方、音声発信等は、タッチペンを取り出すまでもなく、端末装置を手にした後、直ぐに操作できる指での操作が適している。

[0007] しかしながら、イベントの発生していない、単に待ち受け状態であるときに表示される十字キーやテンキー等のデフォルトのキーレイアウトでは、キーの大きさが小さい等の理由により、指での操作がし難かった。

[0008] 本発明は、このような問題点に鑑みてなされたものであり、本発明の目的は、音声発信する、カメラを起動する等、複雑な操作を必要とせず、端末装置を手にしたら直ぐに操作したい機能を、タッチペンを取り出すまでもなく、指で容易に操作できる入力端末装置を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0009] 本発明の入力端末装置は、入力を受け付ける入力キーを複数表示する表示部と、前記表示部の前面に該表示部と関連付けて配設されるタッチパネルと、前記表示部の起動を制御する表示制御部とを備え、前記表示制御部は、前記表示部を起動した際に、該表示部に、前記タッチパネルへの入力を促す第1の入力キー群を表示し、前記表示部の起動から所定時間の経過後に、該表示部の表示を、タッチパネルへの入力を促す第1の入力キー群からタッチパネルへの入力を促す第2の入力キー群に切り替えるよう制御することを特徴とする。

[0010] 本発明の入力端末装置は、前記第1の入力キー群から前記第2の入力キー群に表示を切り替える際に、所定の画像を切り替え画面として挿入することが好ましい。また、本発明の入力端末装置は、前記切り替え画面の表示中に前記タッチパネルへの入力を検出した場合、前記第2の入力キー群への表示切り替えを中止し、前記第1の入力キー群を表示することが好ましく、または、前記切り替え画面の表示中に前記タッチパネルへの入力を検出した場合、前記第1の入力キー群に対応する入力として当該入力を受け付けることが好ましい。

[0011] 前記第1の入力キー群は、前記表示部の起動時専用に設定されたキー群であり、前記第2の入力キー群は、前記表示部のデフォルト表示として設定されたキー群であることが好ましく、前記第1の入力キー群は、キーへの機能の割り当てが変更可能に構成されることが好ましい。

[0012] また、前記第1の入力キー群は、最も最近終了したアプリケーションの起動に関わる機能を割り当てたキーを含むことが好ましく、また、前記第1の入力キー群は、使用頻度の最も高いアプリケーションの起動に関わる機能を割り当てたキーを含むことが好ましい。

発明の効果

[0013] 本発明は、ユーザ操作を受け付けるためのキー群が表示される表示部の起動後、通常のキーレイアウトを表示させる前に数秒間ショートカットキーを表示させるので、端末装置を手にしたら直ぐに、タッチペンを取り出すまでもなく、指で容易に操作することができる。

図面の簡単な説明

[0014] [図1]図1は、本発明の入力端末装置の一例を示すブロック図である。

[図2]図2は、本発明の入力端末装置の動作を説明するフローチャートである。

[図3]図3は、表示部に表示されるキーレイアウトの一例を示す図である。

[図4]図4は、メール操作画面の指操作用キーレイアウトと通常のキーレイアウトの一例を示す図である。

[図5]図5は、ショートカットキーレイアウトから通常のキーレイアウトの表示に移行する一例を示す図である。

[図6]図6は、タッチパネルが押された場合に、ショートカットキーの選択とみなすときの動作を説明するフローチャートである。

[図7]図7は、従来のタッチパネルの一例を示す図である。

発明を実施するための最良の形態

[0015] 本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図1は、本発明の入力端末装置の一例を示すブロック図である。本発明の入力端末装置は、例えば、携帯電話機やPDA(Personal Digital Assistant)等の小型携帯機器に適用可能である。図1に示す入力端末装置は、入力を受け付ける入力キーを複数表示する表示部2と、表示部2の前面に表示部2と関連付けて配設されるタッチパネル1と、表示部2の起動を制御するレイアウト機能部(表示制御部)4と、タイマー5と、メモリー14とを備えている。タッチパネル1と表示部2は、入力部3として機能する。

[0016] また、レイアウト機能部4は、表示部2を起動した際に、表示部2に、第1の入力キー群(表示部2の起動時専用に設定されたキー群)を表示し、表示部2の起動から所定時間の経過後に、表示部2の表示を、第1の入力キー群から第2の入力キー群(表示部2のデフォルト表示として設定されたキー群)に切り替えるよう制御するように機能する。なお、「起動時」とは、スリープモード、省エネモード、スクリーンセーバ等から起動する時、または折り畳み型の筐体を開くことにより起動する時をいう。

[0017] 図2は、本発明の入力端末装置の動作を説明するフローチャートである。図3に示す携帯電話機の表示部に表示されるキーレイアウトを例にして入力端末装置の動作を説明する。まず、表示部2が、スリープモード、省エネモード、スクリーンセーバ等から起動する、または折り畳み型の筐体を開くことにより起動すると(ステップ101)、レイアウト機能部4は、ユーザがショートカットキーレイアウトの設定を行っているかどうかを判断する(ステップ102)。

[0018] レイアウト機能部4は、ステップ102において、ユーザがショートカットキーレイアウトの設定を行っていないならば、タッチペン等を用いて操作する通常のキーレイアウトを表示して終了する(ステップ109)。レイアウト機能部4は、ユーザがショートカットキーレイアウトの設定を行っているならば、ショートカットキーレイアウトを表示する(ステップ102)。

[0019] 図3にショートカットキーレイアウトと通常のキーレイアウトの一例を示す。ショートカットキーレイアウト7にはメール、アドレス帳、アプリケーションゲーム、マナーモードなどのショートカットキー6が配列される。通常のキーレイアウト8にはテンキー、十字キー等が配列される。

表示するショートカットキー6の個数はユーザが指定できるものとする。また、表示するショートカットキー6の全てをユーザが任意で指定できるものとする。さらに、レイアウト機能部4は、最も最近終了したアプリケーションの起動に関わる機能を割り当てたショートカットキー6をショートカットキーレイアウト7の上位に表示するものとする。例えば、最後にメール機能が使用されたならば、レイアウト機能部4は、ショートカットキーレイアウト7の最上位に「メール」のショートカットキー6を表示する。また、起動前にメール受信があったならば、レイアウト機能部4は、「受信BOX」のショートカットキー6を最上位に表示する。さらに、レイアウト機能部4は、ユーザが頻繁に使用する機能を判断し、使用頻度の最も高いアプリケーションの起動に関わる機能を割り当てたショートカットキー6を上位から順に表示するものとする。

[0020] なお、ユーザは、ショートカットキーレイアウト7が表示されているときに、通常のキーレイアウト8を使用したい場合は、切替ボタン9を押すことで直ちに通常のキーレイアウト8に変更することが可能である。

入力部3は、ショートカットキーレイアウト7が表示されているときに、図3に示す切替ボタン9が押されたかどうかを判断する(ステップ104)。切替ボタン9が押された場合は、レイアウト機能部4は、通常のキーレイアウト8を表示して処理を終了する(ステップ109)。切替ボタン9が押されない場合は、入力部3は、ショートカットキーレイアウト7においてショートカットキー6が選択されたかどうかを判断し(ステップ105)、ショートカットキー6が選択された場合は、レイアウト機能部4は、選択されたショートカットキー6の機能・ツールに対応する指操作用キーレイアウト11(図4参照)を表示し(ステップ110)、終了する(ステップ109)。

[0021] 図4に、選択されたショートカットキーの機能・ツールに対応する指操作用キーレイアウトであるメール操作画面の指操作用キーレイアウトと、メール操作画面の通常のキーレイアウトの一例を示す。ショートカットキー6を選択した場面では、「急ぎ」、「指

で操作」という要素が考えられる。そこで、レイアウト機能部4は、ショートカットキー6から選択されたツール・アプリケーションに対応する指操作用キーレイアウト11を表示する。そのため、ユーザは、急ぎの場面でわざわざタッチペンを取り出す必要がない。また、ユーザは、切替ボタン10を押すとタッチペン等を用いる通常の操作用キーレイアウト12にも切替可能であるため、キーレイアウトをユーザの好みに合わせることができる。

[0022] ステップ105において、ショートカットキー6が選択されない場合は、ユーザが自由に設定可能であるショートカットキー6の表示時間をタイマー5が判断し、切替ボタン9およびショートカットキー6の選択もなく設定時間を経過したならば、レイアウト機能部4は、空白のテンプレート13(図5参照)を挟み、通常のキーレイアウト表示への移行を開始する(ステップ106)。次に、入力部3は、空白のテンプレート13に移行中、もしくは空白のテンプレート13の表示中にタッチパネル1が押されたかどうかを判断する(ステップ107)。

[0023] 図5にショートカットキーレイアウトから通常のキーレイアウトの表示に移行する一例を示す。(a)はショートカットキーレイアウト7であり、(b)は薄いショートカットキーレイアウト7であり、(c)は極薄のショートカットキーレイアウト7であり、(d)は空白のテンプレート13であり、(e)は薄い通常のキーレイアウト8であり、(f)は通常のキーレイアウト8である。ショートカットキーレイアウトから通常のキーレイアウトへの移行は、(a)→(b)→(c)→(d)→(e)→(f)の順とする。

[0024] ここで、例えば、(b)、(c)、(d)、(e)を含まずに、キーレイアウトの表示が(a)→(f)と移行する場合を考える。ユーザがショートカットキー6を選択するタイミングで、ショートカットキーレイアウト7から通常のキーレイアウト8に瞬時に切り替わってしまう場合がある。切替のタイミングでユーザがタッチパネル1を押した場合、ユーザはショートカットキー6を選択したつもりでも、通常のキーレイアウト8のキーを選択してしまい、誤動作に繋がる恐れがある。そこで、レイアウト機能部4は、何も表示されていない空白のテンプレート13を一枚挟むことで切り替えを急に行わないようにする。レイアウト機能部4は、空白のテンプレート13を挟むことで切替のタイミングにユーザがショートカットキー6を選択しても通常のキーレイアウト8のキーを押すのを防ぎ、誤動作を防止

することができる。

[0025] ステップ107において、入力部3が、空白のテンプレート13に移行中(図5の(b)(c))、もしくは空白のテンプレート13表示中(図5の(d))にタッチパネル1が押されたと判断した場合は、ユーザはショートカットキー6を選択したかったものとして、ステップ102に戻り、レイアウト機能部4は、ショートカットキーレイアウト7を再表示する。

[0026] 空白のテンプレート13に移行中、もしくは空白のテンプレート13の表示中にタッチパネル1が押されない場合は、レイアウト機能部4は、通常のキーレイアウトを表示し(ステップ108)、処理を終了する(ステップ109)。

[0027] なお、空白のテンプレート13に移行中、もしくは空白のテンプレート13の表示中にタッチパネル1が押された場合、ユーザはショートカットキー6を選択したかったと見なし、レイアウト機能部4は、タッチパネル1の押した箇所に対応するショートカットキーの機能・ツールを立ち上げるようにしてもよい。図6は、空白のテンプレートに移行中、もしくは空白のテンプレートの表示中に、タッチパネルが押された場合に、ショートカットキーの選択とみなすときの動作を説明するフローチャートである。

[0028] 図6のフローチャートのステップ111において、入力部3は、空白のテンプレート13に移行中(図5の(b)(c))、もしくは空白のテンプレート13表示中(図5の(d))に、タッチパネル1が押されてショートカットキー6が選択されたかどうかを判断する。タッチパネル1が押された場合は、入力部3は、タッチパネル1の押した箇所に対応するショートカットキー6が選択されたと判断し、レイアウト機能部4は、選択されたショートカットキー6の機能・ツールに対応する指操作用キーレイアウト11(図4参照)を表示し(ステップ110)、終了する(ステップ109)。

[0029] 空白のテンプレート13に移行中、もしくは空白のテンプレート13の表示中にタッチパネル1が押されない場合は、入力部3は、ショートカットキー6が選択されなかったと判断し、レイアウト機能部4は、通常のキーレイアウトを表示し(ステップ108)、処理を終了する(ステップ109)。

[0030] なお、図5において、ショートカットキーレイアウトから通常のキーレイアウトに移行する際に、(a)→(b)→(c)→(d)→(e)→(f)のようにフェードアウト、フェードインを行って切り替えてもよい。また、(a)→(b)→(c)→(e)→(f)と空白のテンプレート13を挟

まず、(b)、(c)のフェードアウト効果を(d)の空白のテンプレート13の効果として置き換えてもよい。また、(a)→(d)→(f)と空白のテンプレート13のみを挟むだけでもよい。

[0031] 上述したように本発明は、ユーザ操作を受け付けるためのキー群が表示される表示部の起動後、通常のキーレイアウトを表示させる前に数秒間ショートカットキーを表示させるので、ユーザによる急な操作にも対応できる。ショートカットキーは、ユーザ設定により複数個表示することができ、また、起動後数秒間の表示のため、ユーザが設定した画像への影響はない。また、ショートカットキーの項目は、ユーザが任意に決められる項目とは別に、使用頻度別に列挙することや、最後に使用したツールを表示することもできる。そのため、本発明は、ユーザが設定してあるショートカットキー以外の場合にも対応が可能である。

また、ショートカットキーを選択した場合は、「急ぎ」、「指で操作」という要素が考えられるが、本発明は、ショートカットキーから選択されたツール・アプリケーションでは、指操作用のレイアウトとするため、ユーザは、急ぎの場合、わざわざタッチペンを取り出す必要がない。また、本発明は、タッチペン等を用いる通常の操作用キーレイアウトにも切替可能であるため、キーレイアウトをユーザの好みに合わせることができる。

また、ショートカットキーレイアウトから通常のキーレイアウトに瞬時に切り替わってしまうと、そのタイミングでユーザがタッチパネルを押した場合は、ユーザはショートカットキーを選択したつもりでも通常のキーレイアウトのキーを選択してしまい、誤動作に繋がる恐れがあるが、本発明は、何も表示されていないテンプレートを一枚挟むことで切り替えを急に行わず、何も表示されていないテンプレートを押した場合はショートカットキーのレイアウトに戻り、もしくは選ばれたショートカットキーに対応するツールを立ち上げ、これにより誤動作を防ぐことができる。

請求の範囲

[1] 入力を受け付ける入力キーを複数表示する表示部と、

前記表示部の前面に該表示部と関連付けて配設されるタッチパネルと、

前記表示部の起動を制御する表示制御部とを備え、

前記表示制御部は、

前記表示部を起動した際に、該表示部に、前記タッチパネルへの入力を促す第1の入力キー群を表示し、前記表示部の起動から所定時間の経過後に、該表示部の表示を、タッチパネルへの入力を促す第1の入力キー群からタッチパネルへの入力を促す第2の入力キー群に切り替えるよう制御することを特徴とする入力端末装置。

[2] 前記第1の入力キー群から前記第2の入力キー群に表示を切り替える際に、所定の画像を切り替え画面として挿入することを特徴とする請求項1に記載の入力端末装置。

[3] 前記切り替え画面の表示中に前記タッチパネルへの入力を検出した場合、前記第2の入力キー群への表示切り替えを中止し、前記第1の入力キー群を表示することを特徴とする請求項1に記載の入力端末装置。

[4] 前記切り替え画面の表示中に前記タッチパネルへの入力を検出した場合、前記第1の入力キー群に対応する入力として当該入力を受け付けることを特徴とする請求項1に記載の入力端末装置。

[5] 前記第1の入力キー群は、前記表示部の起動時専用に設定されたキー群であり、前記第2の入力キー群は、前記表示部のデフォルト表示として設定されたキー群であることを特徴とする請求項1に記載の入力端末装置。

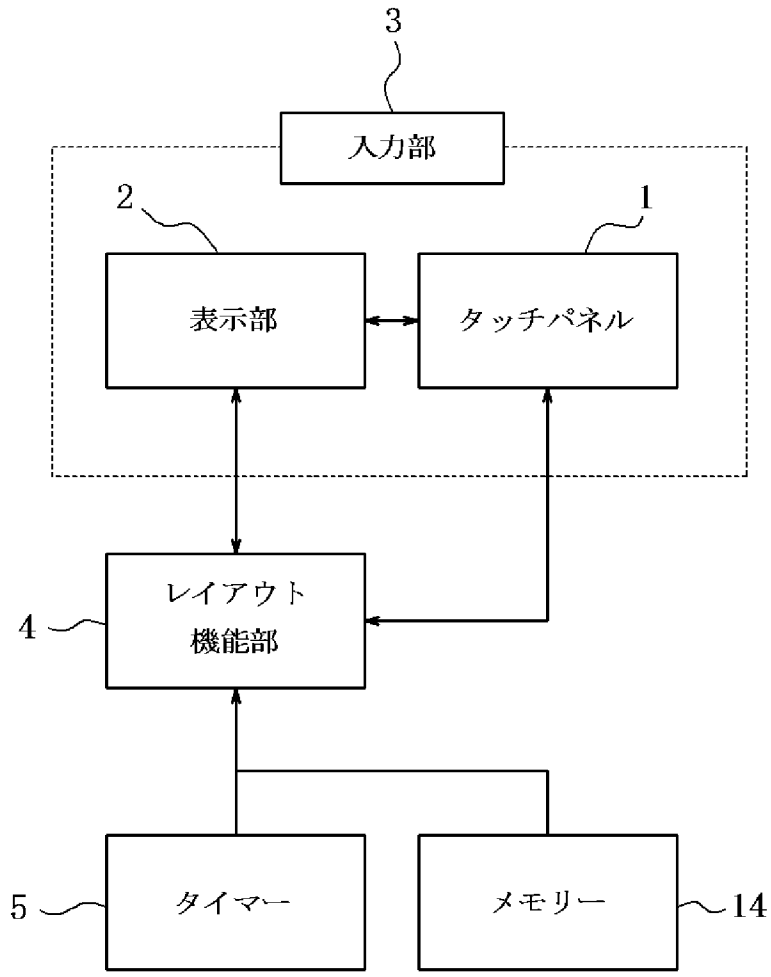
[6] 前記第1の入力キー群は、キーへの機能の割り当てが変更可能に構成されることを特徴とする請求項1に記載の入力端末装置。

[7] 前記第1の入力キー群は、最も最近終了したアプリケーションの起動に関わる機能を割り当てたキーを含むことを特徴とする請求項6に記載の入力端末装置。

[8] 前記第1の入力キー群は、使用頻度の最も高いアプリケーションの起動に関わる機能を割り当てたキーを含むことを特徴とする請求項6に記載の入力端末装置。

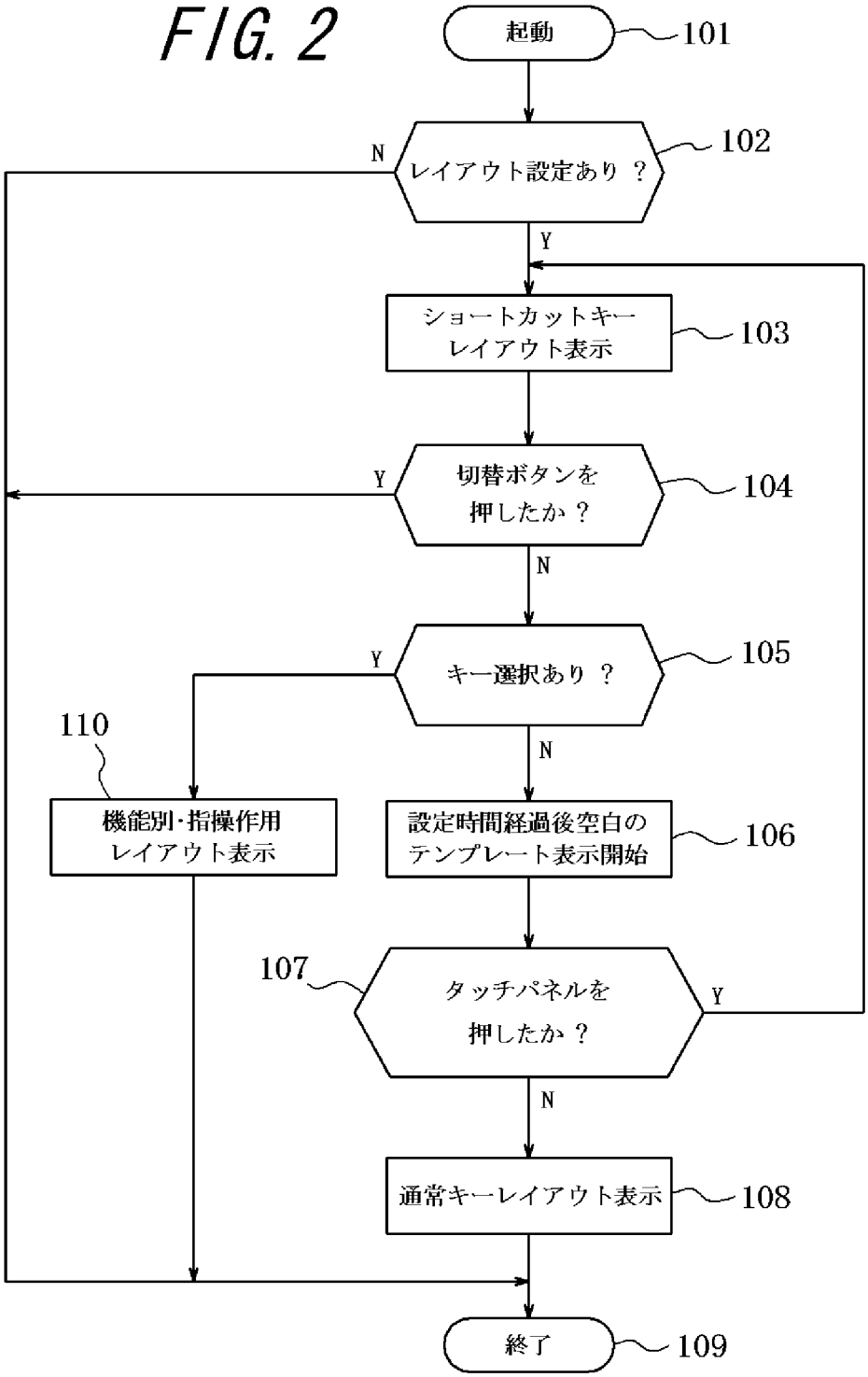
[図1]

FIG. 1



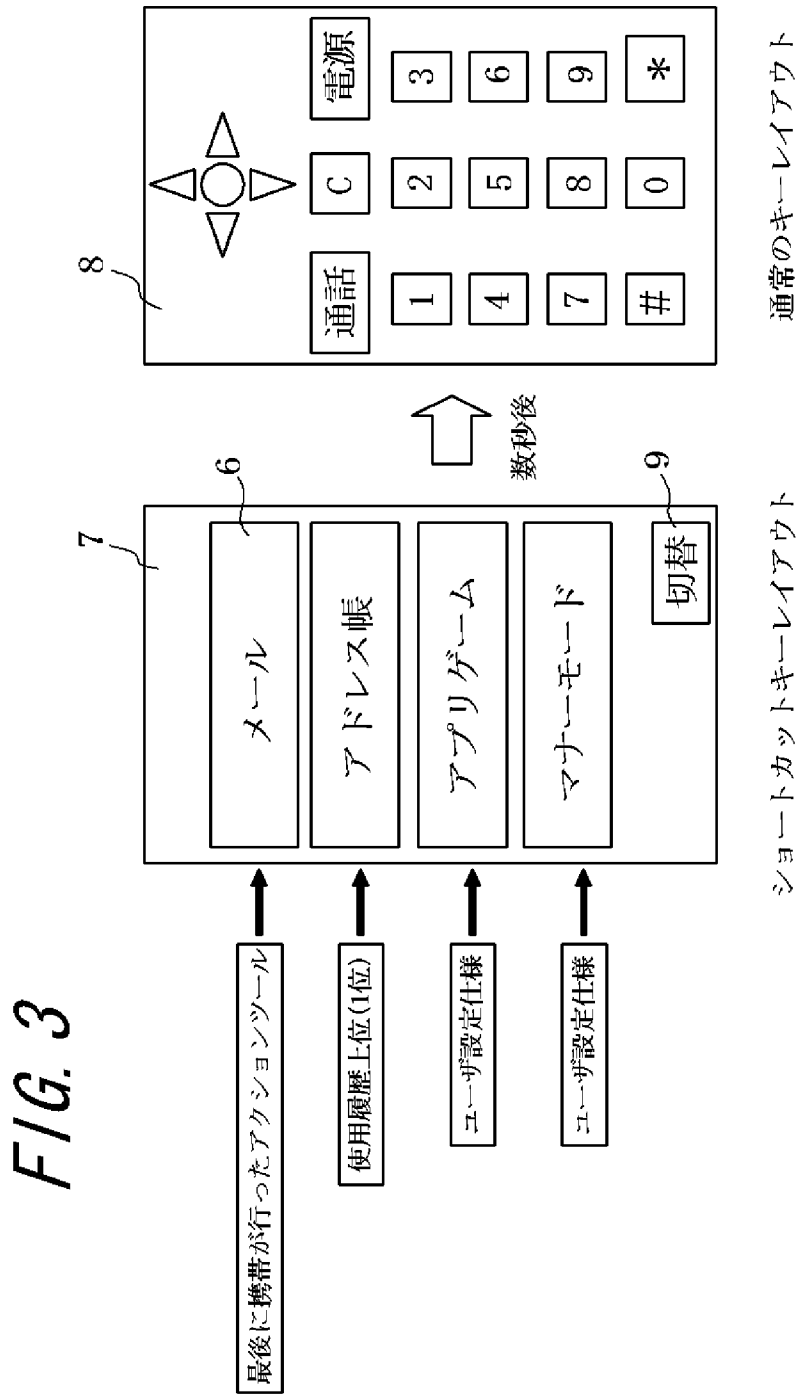
[図2]

FIG. 2


起動
101
レイアウト設定あり ？
102
N
Y
ショートカットキー
レイアウト表示
103
切替ボタンを
押したか ？
104
Y
N
キー選択あり ？
105
Y
N
110
機能別・指操作用
レイアウト表示
設定時間経過後空白の
テンプレート表示開始
106
107
タッチパネルを
押したか ？
Y
N
通常キーレイアウト表示
108
終了
109

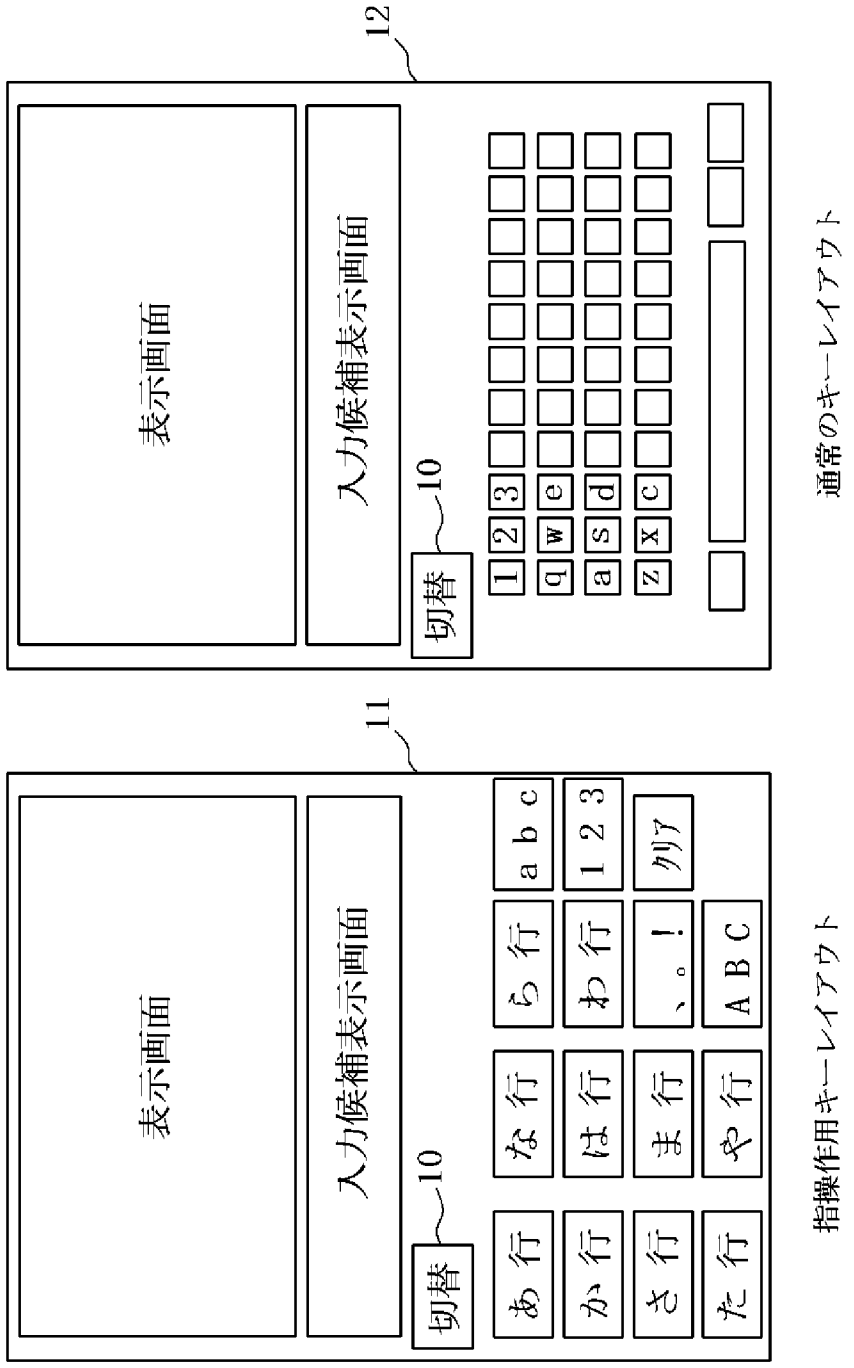
[図3]

FIG. 3


8
通話
C
電源
1
2
3
4
5
6
7
8
9
0
#
*
通常のキーレイアウト
数秒後
7
6
9
メール
アドレス帳
アプリゲーム
マナーモード
切替
ショートカットキーレイアウト
最後に携帯が行ったアクションツール
使用履歴上位(1位)
ユーザ設定仕様
ユーザ設定仕様

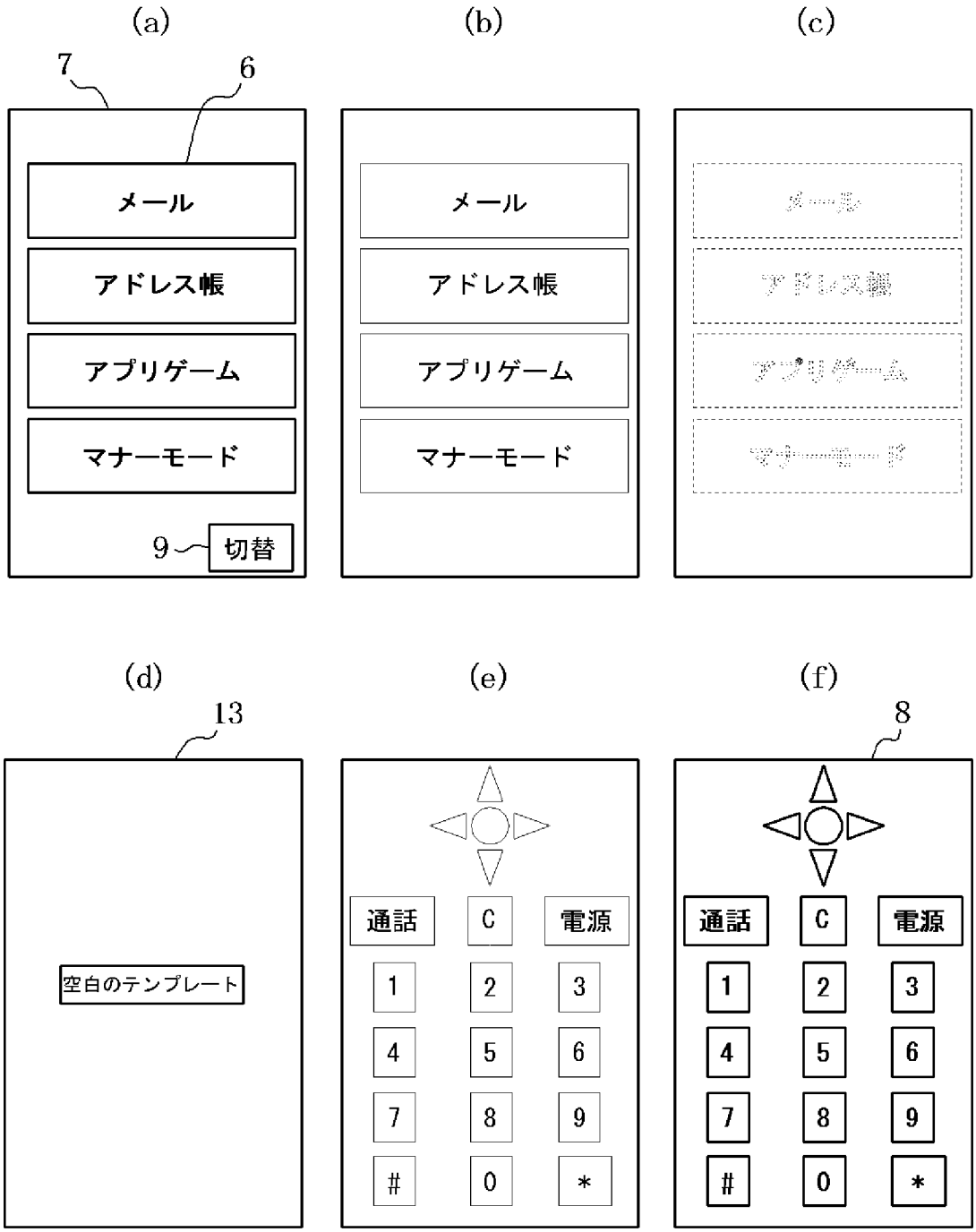
[図4]

FIG. 4


表示画面
入力候補表示画面
切替
10
11
あ行
か行
さ行
た行
な行
は行
ま行
や行
ら行
わ行
、。！
ＡＢＣ
ａｂｃ
１２３
クリア
指操作用キーレイアウト
12
表示画面
入力候補表示画面
切替
10
1 2 3
q w e
a s d
z x c
通常のキーレイアウト

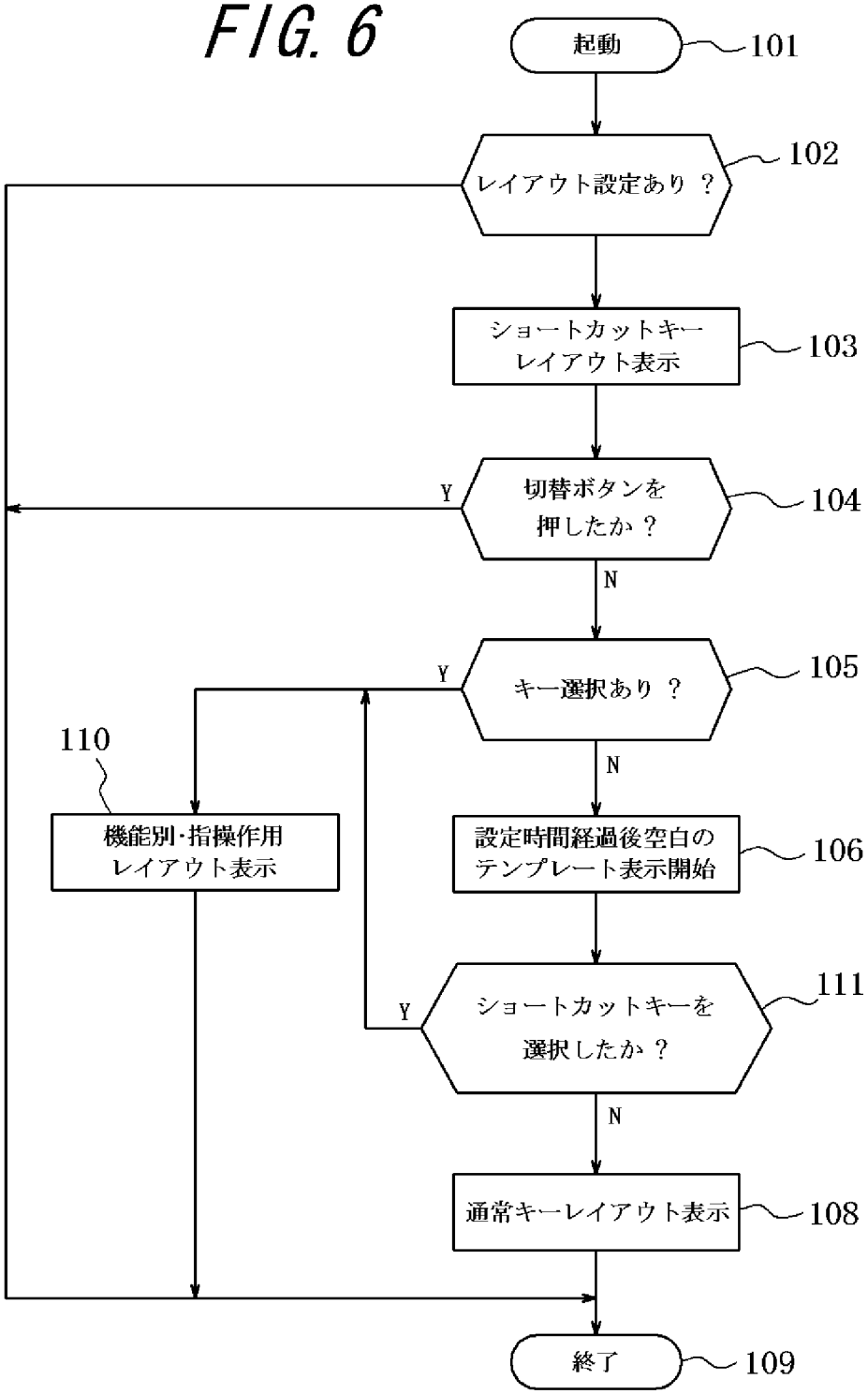
[図5]

FIG. 5


(a)
(b)
(c)
7
6
メール
アドレス帳
アプリゲーム
マナーモード
9
切替
メール
アドレス帳
アプリゲーム
マナーモード
(d)
(e)
(f)
13
空白のテンプレート
通話
C
電源
1
2
3
4
5
6
7
8
9
#
0
*
8
通話
C
電源
1
2
3
4
5
6
7
8
9
#
0
*

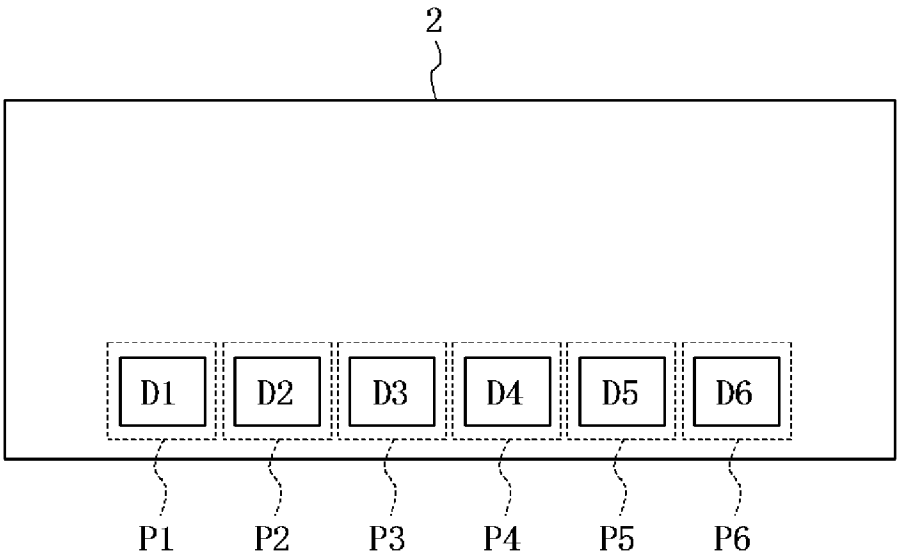
[図6]

FIG. 6


起動
101
レイアウト設定あり ？
102
ショートカットキー
レイアウト表示
103
Y
切替ボタンを
押したか ？
104
N
Y
キー選択あり ？
105
110
機能別・指操作用
レイアウト表示
N
設定時間経過後空白の
テンプレート表示開始
106
Y
ショートカットキーを
選択したか ？
111
N
通常キーレイアウト表示
108
終了
109

[図7]

FIG. 7



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2008/061195

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
G06F3/048(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
G06F3/048

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2008
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2008 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2008

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2006-081761 A (Hitachi Medical Corp.), 30 March, 2006 (30.03.06), Par. Nos. [0025] to [0042]; Figs. 3, 4 (Family: none)	1-8
Y	JP 2001-196361 A (Tokyo Electron Ltd.), 19 July, 2001 (19.07.01), Par. No. [0072] & US 6716477 B1 & WO 2001/031693 A1	1-8
Y	JP 2006-096428 A (Iseki & Co., Ltd.), 13 April, 2006 (13.04.06), Par. No. [0021]; Fig. 6 (Family: none)	1-8

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
25 July, 2008 (25.07.08)	05 August, 2008 (05.08.08)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office Facsimile No.	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2008/061195

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2002-099368 A (Toshiba Corp.), 05 April, 2002 (05.04.02), Par. Nos. [0025] to [0031]; Figs. 2, 3 (Family: none)	1-8

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２００８／０６１１９５

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　G06F3/048(2006.01)i

Ｂ．　調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　G06F3/048

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２００８年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２００８年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２００８年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

Ｃ．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求の範囲の番号
Y	JP 2006-081761 A（株式会社日立メディコ）2006.03.30，段落【００２５】－【００４２】，第３図，第４図（ファミリーなし）	１－８
Y	JP 2001-196361 A（東京エレクトロン株式会社）2001.07.19，段落【００７２】 & US 6716477 B1 & WO 2001/031693 A1	１－８
Y	JP 2006-096428 A（井関農機株式会社）2006.04.13，段落【００２１】，第６図（ファミリーなし）	１－８

☑　Ｃ欄の続きにも文献が列挙されている。　　☐　パテントファミリーに関する別紙を参照。

＊　引用文献のカテゴリー
「Ａ」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「Ｅ」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「Ｌ」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「Ｏ」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「Ｐ」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献
「Ｔ」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「Ｘ」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Ｙ」特に関連のある文献であって、当該文献と他の１以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「＆」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日	国際調査報告の発送日
２５．０７．２００８	０５．０８．２００８

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ）
郵便番号１００－８９１５
東京都千代田区霞が関三丁目４番３号

特許庁審査官（権限のある職員）　５Ｅ　３８６５
圓道　浩史
電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３５２１

Ｃ（続き）．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求の範囲の番号
Ｙ	JP 2002-099368 A（株式会社東芝）2002.04.05，段落【００２５】－【００３１】，第２図，第３図（ファミリーなし）	１－８