

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-135667

(P2017-135667A)

(43) 公開日 平成29年8月3日(2017.8.3)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
HO4M 1/00 (2006.01)	HO4M 1/00 R	5E555
GO6F 3/0482 (2013.01)	GO6F 3/0482	5K127
HO4M 1/247 (2006.01)	HO4M 1/247	

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 14 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2016-16290 (P2016-16290)</p> <p>(22) 出願日 平成28年1月29日 (2016.1.29)</p> <p>特許法第30条第2項適用申請有り 平成28年1月12日付でKDDI株式会社がau発表会2016Springにて、出願に係る発明を掲載した携帯電話を公開。</p>	<p>(71) 出願人 000006633 京セラ株式会社 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地</p> <p>(74) 代理人 100147485 弁理士 杉村 憲司</p> <p>(74) 代理人 100164471 弁理士 岡野 大和</p> <p>(74) 代理人 100187078 弁理士 甲原 秀俊</p> <p>(72) 発明者 森田 永愛 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地 京セラ株式会社内</p> <p>(72) 発明者 森田 一樹 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地 京セラ株式会社内</p> <p style="text-align: right;">最終頁に続く</p>
--	---

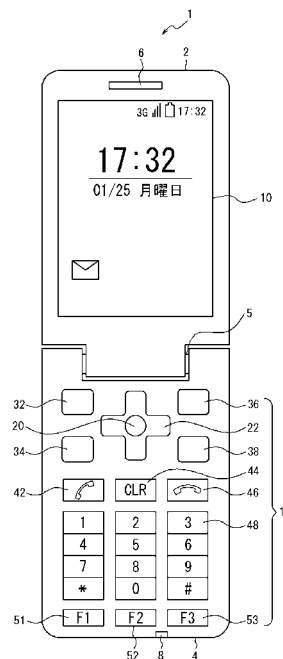
(54) 【発明の名称】 携帯電話、表示制御方法、およびプログラム

(57) 【要約】

【課題】 利便性を高めたフィーチャーフォンタイプの携帯電話を提供する。

【解決手段】 フィーチャーフォンタイプの携帯電話1は、ディスプレイ10に能動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に能動型のHeads-Up Notificationを非表示にし、ディスプレイ10に受動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に受動型のHeads-Up Notificationを強制的に非表示にする。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

フィーチャーフォンタイプの携帯電話であって、
ディスプレイに能動型の Heads - Up Notification を表示させると、
所定時間経過後に前記能動型の Heads - Up Notification を非表示にし、

前記ディスプレイに受動型の Heads - Up Notification を表示させると、
所定時間経過後に前記受動型の Heads - Up Notification を強制的に非表示にする、携帯電話。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の携帯電話であって、
強制的に非表示にされた前記受動型の Heads - Up Notification を
Notification 画面に追加する、携帯電話。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の携帯電話であって、
前記ディスプレイに前記 Notification 画面が表示されている状態で、物理
キーに対する操作に応じて前記受動型 Heads - Up Notification に関
する処理を行う、携帯電話。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 の何れか一項に記載の携帯電話であって、
前記携帯電話の OS に追加されたコードの実行によって、前記能動型の Heads - U
p Notification を強制的に非表示にする、携帯電話。

【請求項 5】

フィーチャーフォンタイプの携帯電話が実行する表示制御方法であって、
ディスプレイに能動型の Heads - Up Notification を表示させると、
所定時間経過後に前記能動型の Heads - Up Notification を非表示
にするステップと、

前記ディスプレイに受動型の Heads - Up Notification を表示させ
ると、所定時間経過後に前記受動型の Heads - Up Notification を強
制的に非表示にするステップと、
を含む、表示制御方法。

【請求項 6】

フィーチャーフォンタイプの携帯電話に、
ディスプレイに能動型の Heads - Up Notification を表示させると、
所定時間経過後に前記能動型の Heads - Up Notification を非表示
にするステップと、

前記ディスプレイに受動型の Heads - Up Notification を表示させ
ると、所定時間経過後に前記受動型の Heads - Up Notification を強
制的に非表示にするステップと、
を実行させる、プログラム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、携帯電話に関する。より詳細には、本発明は、フィーチャーフォンタイプの
携帯電話に関する。

【背景技術】**【0002】**

現在市販されているスマートフォンのような携帯電話は、電源をオンにした時、タッチ
スクリーンで構成される画面上にロック画面が表示され、所定の操作以外の操作が無効化
される仕様になっているものが多い（例えば特許文献 1 参照）。このようなロック画面に

10

20

30

40

50

は、例えば通話の不在着信および電子メールの受信など各種情報の通知（ノーティフィケーション（Notification））が表示可能になっているものが多い。

【0003】

スマートフォンにおいては、例えばタッチスクリーン上でノーティフィケーションが表示された領域外でユーザによって行われるフリック操作に応じて、例えばアプリケーションなどのアイコンが表示されるホーム画面などに遷移することができる。また、タッチスクリーン上にノーティフィケーションが表示された領域においてユーザによって行われるタップ操作に応じて、そのノーティフィケーションに対応する画面に遷移することができる。例えば、通話の不在着信のノーティフィケーションが表示された領域で行われるタップ操作に応じて、不在着信の詳細情報を表示して、不在着信の相手の電話番号に発信する画面に遷移したりすることができる。また、例えば、電子メールの受信のノーティフィケーションが表示された領域で行われるタップ操作に応じて、電子メールのアプリケーション（アプリケーションソフトウェア）を起動して、受信した電子メールの本文を表示させることができる。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2014-67247号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

20

【0005】

スマートフォンのみならず、フィーチャーフォンのような携帯電話においても、ノーティフィケーションの機能を簡単な操作で実現できれば、フィーチャーフォンタイプの携帯電話の利便性を高めることができる。

【0006】

本発明の目的は、利便性を高めたフィーチャーフォンタイプの携帯電話を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の一実施形態に係るフィーチャーフォンタイプの携帯電話は、
ディスプレイに能動型のHeads-Up Notificationを表示させると、
所定時間経過後に前記能動型のHeads-Up Notificationを非表示にし、

30

前記ディスプレイに受動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記受動型のHeads-Up Notificationを強制的に非表示にする。

【0008】

また、本発明の一実施形態に係る表示制御方法は、
フィーチャーフォンタイプの携帯電話が実行する表示制御方法であって、
ディスプレイに能動型のHeads-Up Notificationを表示させると、
所定時間経過後に前記能動型のHeads-Up Notificationを非表示にするステップと、

40

前記ディスプレイに受動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記受動型のHeads-Up Notificationを強制的に非表示にするステップと、を含む。

【0009】

また、本発明の一実施形態に係るプログラムは、
フィーチャーフォンタイプの携帯電話に、
ディスプレイに能動型のHeads-Up Notificationを表示させると、
所定時間経過後に前記能動型のHeads-Up Notificationを非表示

50

にするステップと、

前記ディスプレイに受動型の Heads - Up Notification を表示させると、所定時間経過後に前記受動型の Heads - Up Notification を強制的に非表示にするステップと、を実行させる。

【発明の効果】

【0010】

本発明の実施形態によれば、フィーチャーフォンタイプの携帯電話の利便性を高めることができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明の実施形態に係る携帯電話の外観を示す図である。

【図2】本発明の実施形態に係る携帯電話の概略構成を示すブロック図である。

【図3】能動型 Heads - Up Notification が表示された画面の例を示す図である。

【図4】受動型 Heads - Up Notification が表示された画面の例を示す図である。

【図5】本発明の実施形態に係る Notification 画面の例を示す図である。

【図6】本発明の実施形態に係る携帯電話の動作を説明するフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、本発明の実施形態について、図面を参照して説明する。

【0013】

以下説明する発明の実施形態においては、フィーチャーフォンタイプの携帯電話の一例として、いわゆる折りたたみ式（フリップ型またはクラムシェル型）のフィーチャーフォンを想定して説明する。しかしながら、本発明の実施形態は、折りたたみ式の携帯電話に限定されるものではなく、キーボードがスライドして現れるスライド式、またはバー型（ストレート式）などのようなフィーチャーフォンとしてもよい。ここで本実施形態に係るフィーチャーフォンタイプの携帯電話は、例えば、ディスプレイと一体的に設けられたタッチパネル（以下、「タッチスクリーン」ともいう。）による操作に対応したOS、例えばAndroid（登録商標）がインストールされているが、タッチスクリーンを備えず、例えば物理キーによって操作される携帯電話である。また、本実施形態に係るフィーチャーフォンタイプの携帯電話は、タッチスクリーンを備え、当該タッチスクリーンによる操作を可能としながらも、当該操作と同様の操作を物理キーによっても操作可能な携帯電話であってもよい。この場合、本実施形態に係るフィーチャーフォンタイプの携帯電話は、タッチスクリーンによる全ての操作が物理キーによって操作可能であるものに限定されず、タッチスクリーンによる幾らかの操作が物理キーによっても操作可能であるものであってよい。

【0014】

図1は、本発明の実施形態に係る携帯電話の外観を示す図である。

【0015】

図1に示すように、本実施形態に係るフィーチャーフォンタイプの携帯電話1は、上部筐体2と下部筐体4とが、ヒンジ部5によって接続された折りたたみ式の携帯電話である。携帯電話1においては、上部筐体2と下部筐体4とが、例えばヒンジ部5を谷として折りたたみ可能に構成される。携帯電話1の外観構成については、従来良く知られた折りたたみ式フィーチャーフォンタイプの携帯電話と同様の構成とすることができるため、より詳細な説明は省略する。

【0016】

図1に示すように、携帯電話1は、上部筐体2側において、レシーバ6と、ディスプレイ10とを備えている。また、携帯電話1は、下部筐体4側において、マイク8と、各種の物理キーで構成される物理キー部（キーボード）12を備えている。レシーバ6は、通

10

20

30

40

50

話の際にユーザの耳に音声を出し、マイク 8 は、通話の際にユーザの口から発される音声を取得する。レシーバ 6 およびマイク 8 は、一般的な携帯電話に採用されるものと同様のものとし得るため、より詳細な説明は省略する。物理キー部 12 は、携帯電話 1 を操作するユーザの入力を検出する。

【0017】

ディスプレイ 10 は、液晶ディスプレイ、有機 EL ディスプレイ、または無機 EL ディスプレイ等の表示デバイスである。ディスプレイ 10 は、バックライトとして用いる光源または発光素子を備えてもよい。ディスプレイ 10 は、携帯電話 1 を操作するユーザに、文字、記号、画像、操作オブジェクト（アイコン）等の画像など、各種の情報を表示する。

10

【0018】

物理キー部 12 は、一の物理キーであるセンターキー（決定キー）20、方向キー（カーソルキー）22、メニューキー 32、メールキー 34、カメラキー 36、ウェブキー 38、通話開始キー 42、クリアキー 44、通話終了/電源キー 46、テンキー 48、および 3 つのファンクションキー 51, 52, 53 を含む。また、テンキー 48 は、0 から 9 までの数字キーおよびその他の記号キーを含む。物理キー部 12 を構成する各キーは、それぞれ、押しボタン式の自動復帰型スイッチなどで構成することができる。物理キー部 12 を構成する各キーの機能は、一般的な携帯電話と同様にし得るため、より詳細な説明は省略する。また、図 1 においては、物理キー部 12 を構成する各キーのキートップに刻印される文字または記号などは、適宜、簡略化または省略して示してある。

20

【0019】

図 2 は、本発明の実施形態に係る携帯電話の概略構成を示すブロック図である。

【0020】

図 2 に示すように、携帯電話 1 は、機能的な観点からは、ディスプレイ 10 と、物理キー部 12 と、コントローラ 60 と、を備えている。また、携帯電話 1 は、図 1 において説明したように、携帯電話としての機能を実現するため、レシーバ 6 と、マイク 8 と、を備えている。また、図 2 に示すように、携帯電話 1 は、メモリ 70 と、無線通信部 80 と、を備えている。さらに、携帯電話 1 は、例えば写真または動画の撮影を可能にするためのカメラ 90、着信音などを出力するスピーカ、および携帯電話 1 全体を振動させるバイブレータなどを、適宜備えることができる。

30

【0021】

コントローラ 60 は、携帯電話 1 の各機能ブロックをはじめとして、携帯電話 1 の全体を制御および管理するプロセッサで構成することができる。コントローラ 60 は、携帯電話 1 にインストールされた OS のプログラム、および制御手順を規定したプログラムを実行する CPU 等のプロセッサとすることができる。コントローラ 60 が実行するプログラムは、例えばメモリ 70 または外部の記憶媒体等に格納される。

【0022】

メモリ 70 は、半導体メモリ等の記憶装置で構成することができ、各種情報や携帯電話 1 を動作させるためのプログラム等を記憶するとともに、ワークメモリとしても機能する。メモリ 70 は、例えば RAM および ROM などを含んで構成することができる。メモリ 70 は、コントローラ 60 に特定の機能を実行させる、例えば、アプリケーションに対応する特定のプログラム、並びに電子メールなどのテキストデータ、および画像のデータなどを格納する。

40

【0023】

無線通信部 80 は、アンテナを介して例えば無線通信基地局などと無線通信することによって通信ネットワークに接続し、携帯電話 1 が通話およびデータ通信などを行うための機能を実現する。無線通信部 80 は、通常のスマートフォンまたはフィーチャーフォンが備える無線通信機能を実現する要素と同様に構成し得るため、より詳細な説明は省略する。

【0024】

50

カメラ90は、静止画または動画を撮像することができるデジタルカメラの機能を実現する要素である。カメラ90が撮像した静止画または動画のデータは、例えばメモリ70に保存することができる。カメラ90は、通常のスマートフォンまたはフィーチャーフォンが備えるカメラと同様に構成し得るため、より詳細な説明は省略する。

【0025】

本実施形態に係る携帯電話1には、例えばOSの提供者が提供するOS（標準OS）のプログラムに、複数の特定コードが追加されたOS（変更OS）がインストールされている。複数の特定コードには、例えばHeads-Up Notification（以下、「HUN」ともいう。）に関する特定の処理を行うための第1特定コードが含まれる。第1特定コードの詳細については後述する。

10

【0026】

（標準OSにおけるHUN）

ここで、標準OSがインストールされタッチスクリーンを備える一般的なスマートフォンを例に、HUNについて説明する。HUNは、画面上に重畳して（ポップアップして）表示されるNotification（通知）である。HUNの表示は、バックグラウンドで実行されているアプリケーションからの要求（通知要求）に応じて、標準OSが有する標準機能によって行われる。

【0027】

例えば、アプリケーションの作成者は、当該アプリケーション（例えば、メールアプリ）がバックグラウンドで実行されている間に所定のイベント（例えば、メールの受信）が発生すると通知要求をOSへ出力するように、当該アプリケーションを予めプログラムしておく。ここで通知要求には、アプリケーションの作成者によって予め設定された、通知の内容（例えば、メッセージ）および優先度を示す情報が含まれる。優先度は、例えば低い順に「MIN」、「LOWERED」、「DEFAULT」、「HIGH」、および「MAX」の5段階が存在し、これらのうちから選択される。

20

【0028】

通知要求を取得した標準OSは、所定条件を満たす場合、例えば、フォアグラウンドで実行されている他のアプリケーションの画面がフルスクリーンで表示されており、且つ通知要求の優先度が「HIGH」以上である場合に、当該通知要求に基づく通知をHUNとして表示させる。

30

【0029】

ここで、スマートフォンの画面に表示されるHUNは、タッチスクリーンを介してユーザ入力を受け付けるユーザインターフェースとしても機能する。画面に表示されたHUNに対するユーザ操作（例えば、タップ操作、スワイプ操作、およびフリック操作など）に応じて、HUNに対する一般的な処理、例えば、HUNを非表示にする処理またはHUNを行ったアプリケーションをバックグラウンドからフォアグラウンドに切り替える処理などが行われる。

【0030】

また、HUNには、能動型のHUN（以下、「能動型HUN」ともいう。）と、受動型のHUN（以下、「受動型HUN」ともいう。）と、の2種類が存在する。

40

【0031】

能動型HUNは、画面上に表示されてから所定時間が経過すると自動的に非表示となるHUNである。能動型HUNは、例えばユーザに対して単にメッセージを提示するなど、ユーザからの応答を必要としない通知を行う場合に用いられることが一般的である。例えば、図3は、アプリケーションAの画面（例えば、フルスクリーンのマップ画面）が表示されている状態で、アプリケーションB（例えば、メールアプリケーション）による能動型HUN100が表示されている様子を示す。図3の能動型HUN100は、メールの受信を示すメッセージを含んでいる。

【0032】

一方、受動型HUNは、画面上に表示されてからの時間経過によっては自動的に非表示

50

とならない点で、能動型 H U N と相違する。また受動型 H U N には、所定数（例えば、最大 3 つ）のアクションボタンが含まれてもよい。アクションボタンは、受動型 H U N において通知内容とともに表示されるユーザインターフェースであって、タッチスクリーンを介してユーザ入力を受け付ける。画面に表示されたアクションに対するユーザ操作（例えば、タップ操作）に応じて、当該アクションに対応するアプリケーションの機能が実行される。例えば、図 4 は、アプリケーション A の画面（例えば、フルスクリーンのマップ画面）が表示されている状態で、アプリケーション B（例えば、メールアプリケーション）による受動型 H U N 1 0 1 が表示されている様子を示す。図 4 の受動型 H U N 1 0 1 は、メールの受信を示すメッセージ、返信を行うためのアクションボタン 1 0 2、および転送を行うためのアクションボタン 1 0 3 が表示されている。

10

【 0 0 3 3 】

アプリケーションの作成者は、アプリケーションが行う通知を能動型 H U N および受動型 H U N の何れとして表示させるか、および、受動型 H U N に含ませるアクションボタンの内容を、当該アプリケーションのプログラムに予め記述しておく。上述したように、標準 OS はタッチスクリーンによる操作に対応しているため、アプリケーションの作成者は、アプリケーションを実行する情報処理装置がタッチスクリーンを備えることを想定して、アプリケーションをプログラムすることが一般的である。

【 0 0 3 4 】

（変更 OS における H U N ）

次に、本実施形態に係る携帯電話 1 にインストールされた変更 OS における H U N について説明する。上述したように、本実施形態に係る携帯電話 1 は、タッチスクリーンを備えていないため、変更 OS が有する機能のうち、タッチスクリーンに対する操作を前提とする全ての機能が制限される。一方、変更 OS は、フォアグラウンドで実行されているアプリケーションの各機能を物理キー部 1 2 の各物理キーに割り当てる第 2 特定コードを含んでいる。換言すると、第 2 特定コードを含む変更 OS は、物理キー部 1 2 による操作に対応させた OS である。

20

【 0 0 3 5 】

しかしながら、上述したように、H U N はバックグラウンドで実行されているアプリケーションによって表示される。このため、第 2 特定コードの実行によっては、H U N の上述したユーザインターフェースとしての機能（例えば、H U N を非表示にする操作を受け付ける機能）を物理キー部 1 2 に割り当てることができない。したがって、上述したように時間経過によっては自動的に非表示とならない受動型 H U N を、物理キー部 1 2 に対する操作によって非表示にすることができない。

30

【 0 0 3 6 】

そこで、本実施形態に係る変更 OS は、画面上に受動型 H U N が表示された後、例えば所定時間経過後に、当該受動型 H U N を強制的に非表示にする第 1 特定コードを含む。携帯電話 1 のコントローラ 6 0 は、第 1 特定コードの実行によって、画面上に表示された受動型 H U N を強制的に非表示にする。かかる構成によって、タッチスクリーンを備えない携帯電話 1 において、受動型 H U N を非表示にすることが可能となり、例えば受動型 H U N がディスプレイ 1 0 に表示されたままとなって画面の視認性が低下することが抑制される。

40

【 0 0 3 7 】

受動型 H U N を強制的に非表示にするまでの所定時間は、予め定められた長さの時間であってもよく、あるいは受動型 H U N の優先度が高いほど長い時間になるように定められてもよい。

【 0 0 3 8 】

好適には、第 1 特定コードは、強制的に非表示にされた受動型 H U N を N o t i f i c a t i o n 画面に追加するコードをさらに含む。コントローラ 6 0 は、第 1 特定コードの実行によって、強制的に非表示にされた受動型 H U N を N o t i f i c a t i o n 画面に追加する。N o t i f i c a t i o n 画面は、例えば標準 OS がサポートする標準機能に

50

よって表示可能な画面である。Notification画面には、過去に通知された（HUNとして通知されたNotificationを含む）Notificationが例えばリスト表示される。例えば図5に示すNotification画面には、能動型HUN100と、受動型HUN101と、が表示されている。

【0039】

ここで、Notification画面がディスプレイ10に表示される場合、すなわちNotification画面を表示させるアプリケーションがフォアグラウンドで実行される場合、コントローラ60は、第2特定コードの実行によって、当該アプリケーションの各機能を物理キー部12の各物理キーに割り当てる。

【0040】

例えば、Notification画面がディスプレイ10に表示された状態で、コントローラ60は、方向キー22に対する操作に応じてカーソル104を移動させる。例えば図5において、カーソル104は、受動型HUNに含まれる「返信」のアクションボタン102を選択している。続いてコントローラ60は、センターキー20に対する操作に応じて、カーソル104が選択しているNotificationに関する処理を行う。例えば図5において、コントローラ60は、カーソル104が選択中の受動型HUN101に関する処理、具体的には「返信」のアクションボタン102に対応する処理を実行する。当該処理の実行によって、コントローラ60は、例えばメールアプリケーションをフォアグラウンドで実行し且つ返信メールの入力画面をディスプレイ10に表示させる。

【0041】

次に、図6を参照して、受動型HUNを強制的に非表示にする携帯電話1の動作について説明する。本動作は、変更OSに追加された第1特定コードの実行によって行われる。

【0042】

ステップS100：はじめにコントローラ60は、受動型HUNがディスプレイ10に表示されたか否かを判定する。受動型HUNが表示されたと判定された場合（ステップS100-Yes）、ステップS101に進む。一方、受動型HUNが表示されていないと判定された場合（ステップS100-No）、ステップS100を繰り返す。

【0043】

ステップS101：ステップS100で受動型HUNが表示されたと判定された場合（ステップS100-Yes）、コントローラ60は、受動型HUNが表示されてから所定時間が経過したか否かを判定する。所定時間が経過したと判定された場合（ステップS101-Yes）ステップS102に進む。一方、所定時間が経過していないと判定された場合（ステップS101-No）、ステップS101を繰り返す。

【0044】

ステップS102：ステップS101で所定時間が経過したと判定された場合（ステップS101-Yes）、コントローラ60は、ディスプレイ10に表示されている当該受動型HUNを強制的に非表示にする。

【0045】

ステップS103：そしてコントローラ60は、ステップS102で強制的に非表示にした受動型HUNをNotification画面に追加する。その後、ステップS100に戻る。

【0046】

以上述べたように、本実施形態に係る携帯電話1は、ディスプレイ10に受動型HUNを表示させると、所定時間経過後に当該受動型HUNを強制的に非表示にする。かかる構成によっても、例えば携帯電話1がタッチスクリーンを備えないフィーチャーフォンタイプであっても、受動型HUNを非表示にすることができる。このため、受動型HUNがディスプレイ10に表示されたままとなって画面の視認性が低下することが抑制されるので、携帯電話の利便性が向上する。

【0047】

好適には、携帯電話1は、強制的に非表示にされた受動型HUNをNotificat

10

20

30

40

50

ion画面に追加する。かかる構成によって、ユーザの意志と無関係に非表示にされたHUNであっても、後からディスプレイ10に表示させたNotification画面を介してユーザが確認可能であり、携帯電話の利便性がさらに向上する。

【0048】

また好適には、携帯電話1は、ディスプレイ10にNotification画面が表示されている状態で、物理キーに対する操作に応じて受動型HUNに関する処理を行う。かかる構成によって、ユーザは物理キー部12を介して受動型HUNに対する操作を行うことができ、携帯電話1の利便性がさらに向上する。

【0049】

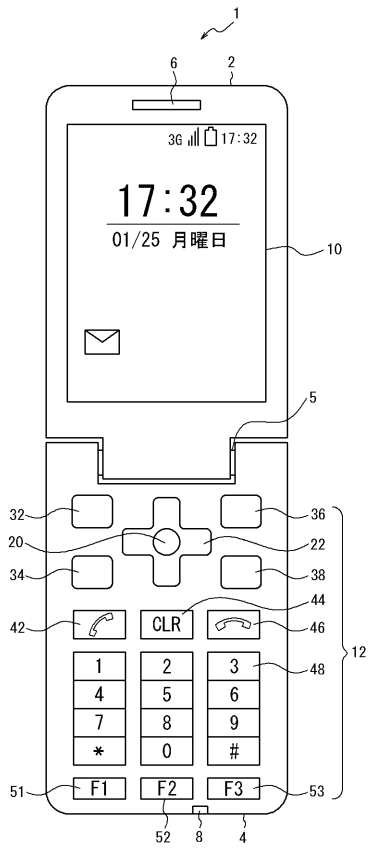
本発明を諸図面および実施例に基づき説明してきたが、当業者であれば本開示に基づき種々の変形および修正を行うことが容易であることに注意されたい。したがって、これらの変形および修正は本発明の範囲に含まれることに留意されたい。例えば、各機能部、各手段、各ステップなどに含まれる機能などは論理的に矛盾しないように再配置可能であり、複数の機能部およびステップなどを1つに組み合わせたり、あるいは分割したりすることが可能である。また、上述した本発明の各実施形態は、それぞれ説明した各実施形態に忠実に実施することに限定されるものではなく、適宜、各特徴を組み合わせたり、一部を省略したりして実施することもできる。

【符号の説明】

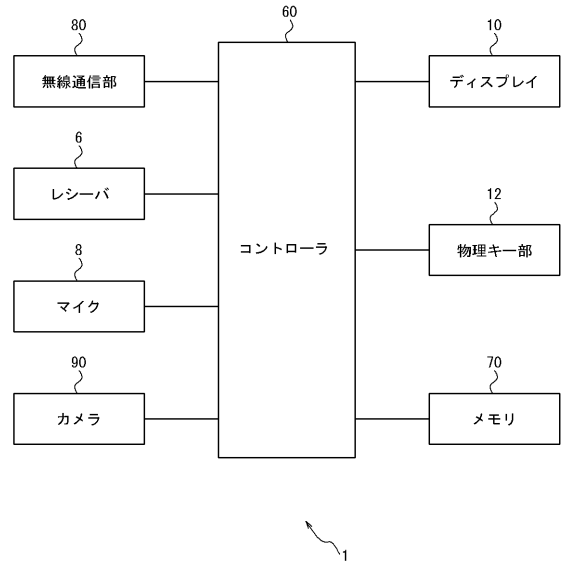
【0050】

- | | | |
|------------|---------------------|----|
| 1 | 携帯電話 | 20 |
| 2 | 上部筐体 | |
| 4 | 下部筐体 | |
| 5 | ヒンジ部 | |
| 6 | レシーバ | |
| 8 | マイク | |
| 10 | ディスプレイ | |
| 12 | 物理キー部 | |
| 20 | 一の物理キー(センターキー/決定キー) | |
| 22 | 方向キー(カーソルキー) | |
| 32 | メニューキー | 30 |
| 34 | メールキー | |
| 36 | カメラキー | |
| 38 | ウェブキー | |
| 42 | 通話開始キー | |
| 44 | クリアキー | |
| 46 | 通話終了/電源キー | |
| 48 | テンキー(ダイヤルキー) | |
| 51, 52, 53 | ファンクションキー | |
| 60 | コントローラ | |
| 70 | メモリ | 40 |
| 80 | 無線通信部 | |
| 90 | カメラ | |
| 100 | 能動型HUN | |
| 101 | 受動型HUN | |
| 102 | 返信のアクションボタン | |
| 103 | 転送のアクションボタン | |
| 104 | カーソル | |

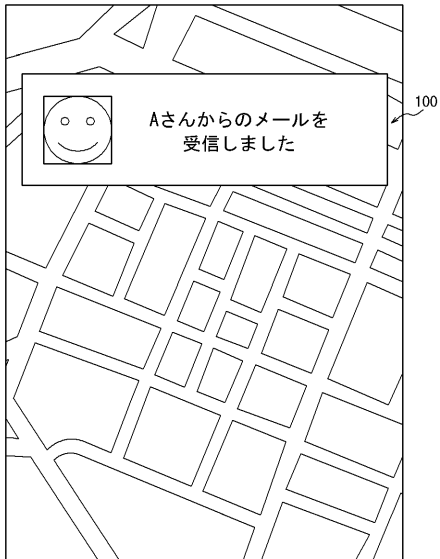
【 図 1 】



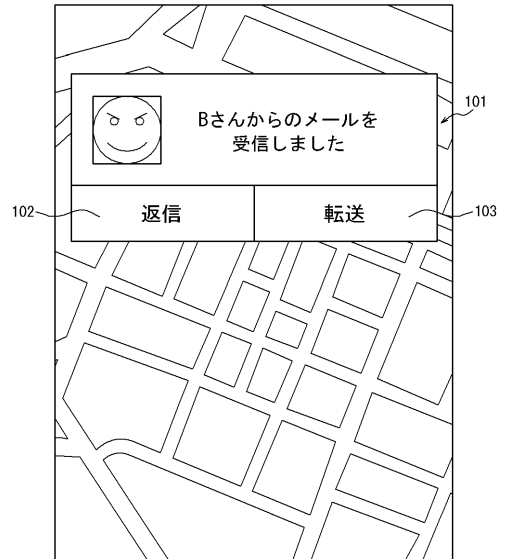
【 図 2 】



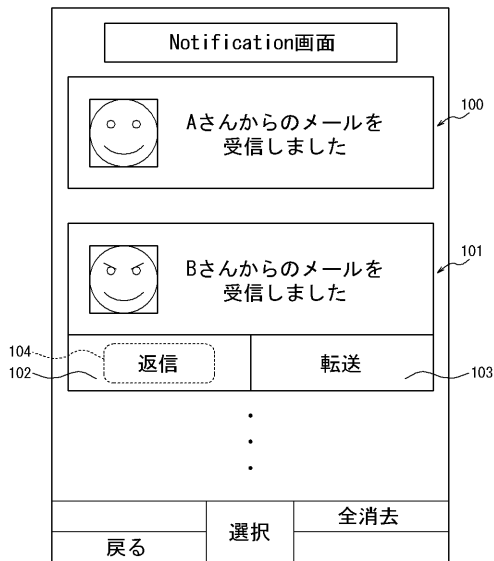
【 図 3 】



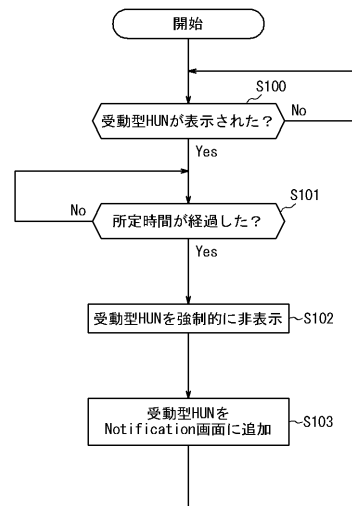
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 手続補正書 】

【 提出日 】平成29年4月10日 (2017.4.10)

【 手続補正 1 】

【 補正対象書類名 】特許請求の範囲

【 補正対象項目名 】全文

【 補正方法 】変更

【 補正の内容 】

【 特許請求の範囲 】

【 請求項 1 】

フィーチャーフォンタイプの携帯電話であって、
 ディスプレイに、Androidの標準OSにおける能動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記能動型のHeads-Up Notificationを非表示にし、
前記ディスプレイに、表示されてからの時間経過によっては自動的に非表示とならない、前記標準OSにおける受動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記受動型のHeads-Up Notificationを強制的に非表示にする、携帯電話。

【 請求項 2 】

請求項 1 に記載の携帯電話であって、
強制的に非表示にされた前記受動型のHeads-Up Notificationを、前記標準OSがサポートする機能によって表示可能なNotification画面に追加する、携帯電話。

【 請求項 3 】

請求項 2 に記載の携帯電話であって、
 前記ディスプレイに前記Notification画面が表示されている状態で、物理

キーに対する操作に応じて、前記標準OSに追加された第2コードの実行によって、前記受動型Heads-Up Notificationに関する処理を行う、携帯電話。

【請求項4】

請求項1乃至3の何れか一項に記載の携帯電話であって、

前記携帯電話の前記標準OSに追加された第1コードの実行によって、前記能動型のHeads-Up Notificationを強制的に非表示にする、携帯電話。

【請求項5】

フィーチャーフォンタイプの携帯電話が実行する表示制御方法であって、

ディスプレイに、Androidの標準OSにおける能動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記能動型のHeads-Up Notificationを非表示にするステップと、

前記ディスプレイに、表示されてからの時間経過によっては自動的に非表示とならない、前記標準OSにおける受動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記受動型のHeads-Up Notificationを強制的に非表示にするステップと、

を含む、表示制御方法。

【請求項6】

フィーチャーフォンタイプの携帯電話に、

ディスプレイに、Androidの標準OSにおける能動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記能動型のHeads-Up Notificationを非表示にするステップと、

前記ディスプレイに、表示されてからの時間経過によっては自動的に非表示とならない、前記標準OSにおける受動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記受動型のHeads-Up Notificationを強制的に非表示にするステップと、

を実行させる、プログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明の一実施形態に係るフィーチャーフォンタイプの携帯電話は、

ディスプレイに、Androidの標準OSにおける能動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記能動型のHeads-Up Notificationを非表示にし、

前記ディスプレイに、表示されてからの時間経過によっては自動的に非表示とならない、前記標準OSにおける受動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記受動型のHeads-Up Notificationを強制的に非表示にする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、本発明の一実施形態に係る表示制御方法は、

フィーチャーフォンタイプの携帯電話が実行する表示制御方法であって、

ディスプレイに、Androidの標準OSにおける能動型のHeads-Up Notificationを表示させると、所定時間経過後に前記能動型のHeads-Up

Notificationを非表示にするステップと、
前記ディスプレイに、表示されてからの時間経過によっては自動的に非表示とならない
前記標準OSにおける受動型のHeads - Up Notificationを表示させると、
所定時間経過後に前記受動型のHeads - Up Notificationを強制的に非表示にするステップと、を含む。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、本発明の一実施形態に係るプログラムは、
フィーチャーフォンタイプの携帯電話に、
ディスプレイに、Androidの標準OSにおける能動型のHeads - Up Notification
を表示させると、所定時間経過後に前記能動型のHeads - Up
Notificationを非表示にするステップと、
前記ディスプレイに、表示されてからの時間経過によっては自動的に非表示とならない
前記標準OSにおける受動型のHeads - Up Notificationを表示させると、
所定時間経過後に前記受動型のHeads - Up Notificationを強制的に非表示にするステップと、
を実行させる。

フロントページの続き

(72)発明者 岸本 舜一

京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地 京セラ株式会社内

Fターム(参考) 5E555 AA24 BA06 BB06 BC04 DA02 DB05 DB41 DC11 DC14 DD08

FA00

5K127 AA36 BA05 CB25 FA02 HA03 JA04