

(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2010-62930

(P2010-62930A)

(43) 公開日 平成22年3月18日(2010.3.18)

(51) Int.Cl.
H04M 11/08 (2006.01)F I
H04M 11/08テーマコード (参考)
5K201

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 22 頁)

(21) 出願番号 特願2008-227206 (P2008-227206)
(22) 出願日 平成20年9月4日(2008.9.4)(71) 出願人 501431073
ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会社
東京都港区港南1丁目8番15号
(74) 代理人 100101384
弁理士 的場 成夫
(72) 発明者 近藤 和弘
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会社内
(72) 発明者 宇佐美 貴之
東京都港区港南1丁目8番15号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会社内

最終頁に続く

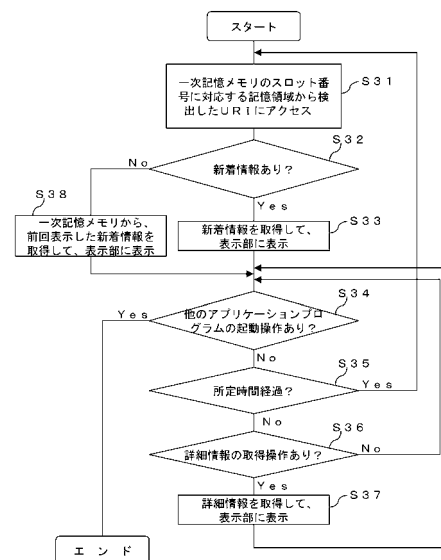
(54) 【発明の名称】 情報処理装置、情報処理方法、情報処理プログラム、及び携帯端末装置

(57) 【要約】

【課題】 待ち受け画面に対して、ユーザが認識していない可能性の高い新規な待ち受け画像を表示可能とする。

【解決手段】 待ち受け画面上に表示される各スロット番号の各スロットのうち、所望のスロット番号のスロットに対して、ネットワーク上のサーバ装置からコンテンツの取得を行うWebコンテンツを割り当てる。このWebコンテンツが割り当てられているスロットが、ユーザにより選択されると、制御部は、所定の時間毎やユーザの取得操作毎に、待ち受け画像等を配信しているサーバ装置にアクセスし、このサーバ装置から取得した待ち受け画像を表示部に表示する。待ち受け画像を配信しているサーバ装置は、当該携帯電話機とは物理的に異なる装置であるため、このサーバ装置からは、当該携帯電話機のユーザが認識していない新規なコンテンツが配信される可能性が高い。これにより、待ち受け画面に対して自動的に新規な待ち受け画像を表示することができる。

【選択図】 図7



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

通信を行う通信部と、

表示部に表示する少なくとも一つのコンテンツの取得先となる、所定のネットワーク上に設けられ、所定のコンテンツを配信するサーバ装置のアドレス情報、及び上記サーバ装置から取得されたコンテンツを記憶するコンテンツ記憶部と、

上記通信部が通信待機状態となった際に、所定のタイミングで上記コンテンツ記憶部に記憶されているアドレス情報に基づいて上記サーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記所定のコンテンツを取得するように上記通信部を通信制御し、上記サーバ装置から取得した上記所定のコンテンツを上記コンテンツ記憶部に記憶制御すると共に、上記コンテンツ記憶部に記憶した上記所定のコンテンツを読み出して上記表示部に表示制御する制御部と

10

を有する情報処理装置。

【請求項 2】

上記コンテンツ記憶部は、上記アドレス情報及び上記コンテンツを記憶する記憶領域として複数の記憶領域を有し、

上記制御部は、上記コンテンツ記憶部上のいずれかの記憶領域を指定するための表示を上記表示部に対して行い、この表示部に対する表示に基づいて、上記いずれかの記憶領域から所望の記憶領域が指定された際に、当該指定された記憶領域に記憶されているアドレス情報に基づいて上記サーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記所定のコンテンツを取得するように上記通信部を通信制御し、上記サーバ装置から取得した上記所定のコンテンツを上記コンテンツ記憶部上の上記指定された記憶領域に記憶制御すると共に、この記憶領域に記憶した上記所定のコンテンツを読み出して上記表示部に表示制御する

20

請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

当該情報処理装置が適用される機器の筐体の所定の振動操作を検出する加速度センサを有し、

上記制御部は、上記コンテンツ記憶部上の各記憶領域のうち、上記加速度センサで検出される振動操作に対応する記憶領域に記憶されているアドレス情報に基づいて上記サーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記所定のコンテンツを取得するように上記通信部を通信制御し、上記サーバ装置から取得した上記所定のコンテンツを上記コンテンツ記憶部上の上記指定された記憶領域に記憶制御すると共に、この記憶領域に記憶した上記所定のコンテンツを読み出して上記表示部に表示制御する

30

請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

上記制御部は、上記サーバ装置から取得するコンテンツとして、画像情報と、この画像情報に関連する所定の詳細情報の取得先を示すアドレス情報を取得して上記コンテンツ記憶部に記憶制御し、上記表示部に上記画像情報を表示することで、この画像情報に関連する所定の詳細情報の取得操作がなされた際に、上記コンテンツ記憶部に記憶制御した上記詳細情報の取得先を示すアドレス情報に対応するサーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記詳細情報を取得するように上記通信部を通信制御すると共に、このサーバ装置から取得した上記詳細情報を上記コンテンツ記憶部に記憶制御すると共に、この記憶領域に記憶した上記詳細情報を読み出して上記表示部に表示制御する

40

請求項 1 から請求項 3 のうち、いずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

所望の被写体を撮像するカメラ部と、

複数のユーザの少なくとも顔画像、及び当該ユーザに関連する情報の取得先を示すアドレス情報が記憶されたユーザ情報メモリとを有し、

上記コンテンツ記憶部上の複数の記憶領域のうち、少なくとも一つの記憶領域は、上記カメラ部で撮像されたカメラ画像を記憶する記憶領域として指定されており、

50

上記制御部は、上記カメラ部で撮像がなされた際に、この撮像されたカメラ画像を、上記コンテンツ記憶部上の、上記カメラ画像を記憶する記憶領域として指定されている記憶領域に記憶制御し、このカメラ画像に対して、当該カメラ画像に写っているユーザの顔を認識する顔認識処理を施し、この顔認識処理で認識したユーザの顔と同一のユーザを、上記ユーザ情報メモリに記憶されている各ユーザの顔画像に基づいて検出し、上記顔認識処理で認識したユーザの顔と同一のユーザを上記ユーザ情報メモリから検出した場合、この検出したユーザに関連する情報の取得先を示すアドレス情報を上記ユーザ情報メモリから読み出し、このアドレス情報に対応するサーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記ユーザに関連する情報を取得するように上記通信部を通信制御し、このサーバ装置から取得した上記ユーザに関連する情報を、上記カメラ部で撮像されたカメラ画像を記憶する記憶領域に記憶制御すると共に、この記憶領域に記憶した上記ユーザに関連する情報を読み出して上記表示部に表示制御する

10

請求項 2 から請求項 4 のうち、いずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

制御部が、通信を行う通信部が通信待機状態となった際に、表示部に表示する少なくとも一つのコンテンツの取得先となる、所定のネットワーク上に設けられ、所定のコンテンツを配信するサーバ装置のアドレス情報、及び上記サーバ装置から取得されたコンテンツを記憶するコンテンツ記憶部に記憶されている該アドレス情報に基づいて、所定のタイミングで上記サーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記所定のコンテンツを取得するように上記通信部を通信制御するステップと、

20

制御部が、上記ステップで上記サーバ装置から取得した上記所定のコンテンツを上記コンテンツ記憶部に記憶制御すると共に、上記コンテンツ記憶部に記憶した上記所定のコンテンツを読み出して上記表示部に表示制御するステップと

を有する情報処理方法。

【請求項 7】

上記制御部が、所望の被写体を撮像するカメラ部で撮像がなされた際に、この撮像されたカメラ画像を、上記コンテンツ記憶部上の複数の記憶領域のうち、上記カメラ画像を記憶する記憶領域として指定されている記憶領域に記憶制御するステップと、

制御部が、上記コンテンツ記憶部の上記記憶領域に記憶制御したカメラ画像に対して、当該カメラ画像に写っているユーザの顔を認識する顔認識処理を施すステップと、

30

制御部が、上記ステップにおける顔認識処理で認識したユーザの顔と同一のユーザを、複数のユーザの少なくとも顔画像、及び当該ユーザに関連する情報の取得先を示すアドレス情報が記憶されたユーザ情報メモリに記憶されている各ユーザの顔画像に基づいて検出するステップと、

制御部が、上記ステップにおいて、上記顔認識処理で認識したユーザの顔と同一のユーザを上記ユーザ情報メモリから検出した場合、この検出したユーザに関連する情報の取得先を示すアドレス情報を上記ユーザ情報メモリから読み出し、このアドレス情報に対応するサーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記ユーザに関連する情報を取得するように上記通信部を通信制御するステップと、

制御部が、上記通信部を通信制御することで上記サーバ装置から取得した上記ユーザに関連する情報を、上記カメラ部で撮像されたカメラ画像を記憶する記憶領域に記憶制御すると共に、この記憶領域に記憶した上記ユーザに関連する情報を読み出して上記表示部に表示制御するステップと

40

を有する請求項 6 に記載の情報処理方法。

【請求項 8】

通信を行う通信部が通信待機状態となった際に、表示部に表示する少なくとも一つのコンテンツの取得先となる、所定のネットワーク上に設けられ、所定のコンテンツを配信するサーバ装置のアドレス情報、及び上記サーバ装置から取得されたコンテンツを記憶するコンテンツ記憶部に記憶されている該アドレス情報に基づいて、所定のタイミングで上記サーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記所定のコンテンツを取得するように上記

50

通信部を通信制御する通信制御部としてコンピュータを機能させ、

コンピュータを上記通信制御部として機能させることで、上記サーバ装置から取得した上記所定のコンテンツを上記コンテンツ記憶部に記憶制御する記憶制御部としてコンピュータを機能させ、

コンピュータを上記記憶制御部として機能させることで、上記コンテンツ記憶部に記憶した上記所定のコンテンツを読み出して上記表示部に表示制御する表示制御部としてコンピュータを機能させる

情報処理プログラム。

【請求項 9】

所望の被写体を撮像するカメラ部で撮像がなされた際に、この撮像されたカメラ画像を、上記コンテンツ記憶部上の複数の記憶領域のうち、上記カメラ画像を記憶する記憶領域として指定されている記憶領域に記憶制御する記憶制御部としてコンピュータを機能させ、

上記コンテンツ記憶部の上記記憶領域に記憶制御したカメラ画像に対して、当該カメラ画像に写っているユーザの顔を認識する顔認識処理を施す顔認識処理部としてコンピュータを機能させ、

コンピュータを上記顔認識処理部として機能させることで認識したユーザの顔と同一のユーザを、複数のユーザの少なくとも顔画像、及び当該ユーザに関連する情報の取得先を示すアドレス情報が記憶されたユーザ情報メモリに記憶されている各ユーザの顔画像に基づいて検出する同一ユーザ検出部としてコンピュータを機能させ、

コンピュータを上記同一ユーザ検出部として機能させることで、上記顔認識処理で認識したユーザの顔と同一のユーザを上記ユーザ情報メモリから検出した場合、この検出したユーザに関連する情報の取得先を示すアドレス情報を上記ユーザ情報メモリから読み出し、このアドレス情報に対応するサーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記ユーザに関連する情報を取得するように上記通信部を通信制御する通信制御部としてコンピュータを機能させ、

コンピュータを上記通信制御部として機能させることで、上記サーバ装置から取得した上記ユーザに関連する情報を、上記カメラ部で撮像されたカメラ画像を記憶する記憶領域に記憶制御する記憶制御部としてコンピュータを機能させ、

コンピュータを上記記憶制御部として機能させることで、上記記憶領域に記憶した上記ユーザに関連する情報を読み出して上記表示部に表示制御する表示制御部としてコンピュータを機能させる

請求項 8 に記載の情報処理プログラム。

【請求項 10】

通信を行う通信部と、

所定のコンテンツを表示するための表示部と、

上記表示部に表示する少なくとも一つのコンテンツの取得先となる、所定のネットワーク上に設けられ、所定のコンテンツを配信するサーバ装置のアドレス情報、及び上記サーバ装置から取得されたコンテンツを記憶するコンテンツ記憶部と、

上記通信部が通信待機状態となった際に、所定のタイミングで上記コンテンツ記憶部に記憶されているアドレス情報に基づいて上記サーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記所定のコンテンツを取得するように上記通信部を通信制御し、上記サーバ装置から取得した上記所定のコンテンツを上記コンテンツ記憶部に記憶制御すると共に、上記コンテンツ記憶部に記憶した上記所定のコンテンツを読み出して上記表示部に表示制御する制御部と

を有する携帯端末装置。

【請求項 11】

所望の被写体を撮像するカメラ部と、

複数のユーザの少なくとも顔画像、及び当該ユーザに関連する情報の取得先を示すアドレス情報が記憶されたユーザ情報メモリとを有し、

10

20

30

40

50

上記コンテンツ記憶部上の複数の記憶領域のうち、少なくとも一つの記憶領域は、上記カメラ部で撮像されたカメラ画像を記憶する記憶領域として指定されており、

上記制御部は、上記カメラ部で撮像がなされた際に、この撮像されたカメラ画像を、上記コンテンツ記憶部上の、上記カメラ画像を記憶する記憶領域として指定されている記憶領域に記憶制御し、このカメラ画像に対して、当該カメラ画像に写っているユーザの顔を認識する顔認識処理を施し、この顔認識処理で認識したユーザの顔と同一のユーザを、上記ユーザ情報メモリに記憶されている各ユーザの顔画像に基づいて検出し、上記顔認識処理で認識したユーザの顔と同一のユーザを上記ユーザ情報メモリから検出した場合、この検出したユーザに関連する情報の取得先を示すアドレス情報を上記ユーザ情報メモリから読み出し、このアドレス情報に対応するサーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記ユーザに関連する情報を取得するように上記通信部を通信制御し、このサーバ装置から取得した上記ユーザに関連する情報を、上記カメラ部で撮像されたカメラ画像を記憶する記憶領域に記憶制御すると共に、この記憶領域に記憶した上記ユーザに関連する情報を読み出して上記表示部に表示制御する

10

請求項 10 に記載の携帯端末装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、通信機能を備えた、例えば携帯電話機、PHS 電話機 (PHS: Personal Hand yphone System)、PDA 装置 (PDA: Personal Digital Assistant)、ノート型のパーソナルコンピュータ装置、デスクトップ型のパーソナルコンピュータ装置、携帯型のゲーム機等の端末機器に設けて好適な情報処理装置、情報処理方法、情報処理プログラム、及び携帯端末装置に関する。

20

特には、発着信の待ち受け時に表示部に表示する、いわゆる待ち受け画像等の表示物を、特別なアプリケーションプログラムを起動させることなく、また、ユーザが何の操作も行わずに自動的に変更可能とした情報処理装置、情報処理方法、情報処理プログラム、及び携帯端末装置に関する。

【背景技術】

【0002】

特開 2002 - 141982 号の公開特許公報 (特許文献 1) に、「待ち受け画像」、又は「待ち受け画像及び着信報知用メロディー」を設定時間に応じて変更可能とした携帯電話機の待ち受け画像・着信報知用メロディーの経時変更システムが開示されている。

30

【0003】

このシステムの場合、設定時間を管理する時間管理手段と、待ち受け画像及び着信報知用メロディーのデータホルダーと、データホルダーに記憶されている待ち受け画像、又は待ち受け画像及び着信報知用メロディーを変更するデータ取り出し変更手段とを有している。そして、データ取り出し変更手段が、上記時間管理手段により管理されている設定時間に基づいて、データホルダーに記憶されている待ち受け画像、又は当該待ち受け画像及び着信報知用メロディーを変更する。これにより、上記設定時間に応じて、自動的に待ち受け画像や着信報知用メロディーを変更することができる。

40

【0004】

【特許文献 1】特開 2002 - 141982 号 (第 3 頁、図 3)

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、特許文献 1 に開示されている携帯電話機の待ち受け画像・着信報知用メロディーの経時変更システムの場合、携帯電話機内のデータホルダーに記憶されている待ち受け画像等を、予め設定された設定時間毎に変更するのは良いが、このデータホルダーに記憶されている略々全ての待ち受け画像は、当該携帯電話機のユーザが、過去に一度は見た画像である可能性が高い。

50

【 0 0 0 6 】

換言すれば、データホルダーに待ち受け画像を保存する場合には、一度、その待ち受け画像を見ることが、確認してから保存することが一般的である。このことから、データホルダーに記憶されている略々全ての待ち受け画像は、当該携帯電話機のユーザが、過去に一度は見た画像である可能性が高いことが言える。

【 0 0 0 7 】

従って、特許文献 1 に開示されている携帯電話機の待ち受け画像・着信報知用メロディーの経時変更システムの場合、ユーザが全く認識していない新規な待ち受け画像を表示部に表示することが困難となる問題がある。

【 0 0 0 8 】

また、特許文献 1 に開示されている携帯電話機の待ち受け画像・着信報知用メロディーの経時変更システムの場合、表示部に対しては、待ち受け画像のみを表示するようになっている。このため、この表示部に表示された待ち受け画像に基づいて得られる情報が乏しいものとなる問題もある（＝特許文献 1 は、単に待ち受け画像を表示するだけのものであり、この待ち受け画像に基づいて、関連する情報を取得するまではできない問題がある。）。

【 0 0 0 9 】

本発明は、上述の課題に鑑みてなされたものであり、待ち受け画面に対して、ユーザが全く認識していない新規な待ち受け画像等のコンテンツを、ユーザが特別な操作を行うことなく表示することができ、また、この表示したコンテンツに関連する情報も取得可能として、情報性が豊かなコンテンツの表示を行うことができるような情報処理装置、情報処理方法、情報処理プログラム、及び携帯端末装置の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 0 】

本発明に係る情報処理装置は、上述の課題を解決するために、
通信を行う通信部と、

表示部に表示する少なくとも一つのコンテンツの取得先となる、所定のネットワーク上に設けられ、所定のコンテンツを配信するサーバ装置のアドレス情報、及び上記サーバ装置から取得されたコンテンツを記憶するコンテンツ記憶部と、

上記通信部が通信待機状態となった際に、所定のタイミングで上記コンテンツ記憶部に記憶されているアドレス情報に基づいて上記サーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記所定のコンテンツを取得するように上記通信部を通信制御し、上記サーバ装置から取得した上記所定のコンテンツを上記コンテンツ記憶部に記憶制御すると共に、上記コンテンツ記憶部に記憶した上記所定のコンテンツを読み出して上記表示部に表示制御する制御部と

を有する。

【 0 0 1 1 】

このような本発明は、通信部が通信待機状態となった際に、所定のタイミングでコンテンツ記憶部に記憶されているアドレス情報に基づいてサーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から所定のコンテンツを取得して表示部に表示する。これにより、ユーザが特別な操作を行うことなく、サーバ装置から取得したコンテンツを表示部に表示することができる。

【 0 0 1 2 】

また、サーバ装置から取得されるコンテンツは、ユーザが過去に見た可能性が低いコンテンツとなる。このため、ユーザが全く認識していない新規な待ち受け画像等のコンテンツを表示部に表示可能とすることができる。

【 0 0 1 3 】

また、本発明に係る情報処理装置は、上述の課題を解決するために、

上記制御部が、上記サーバ装置から取得するコンテンツとして、画像情報と、この画像情報に関連する所定の詳細情報の取得先を示すアドレス情報を取得して上記コンテンツ記

10

20

30

40

50

憶部に記憶制御し、上記表示部に上記画像情報を表示することで、この画像情報に関連する所定の詳細情報の取得操作がなされた際に、上記コンテンツ記憶部に記憶制御した上記詳細情報の取得先を示すアドレス情報に対応するサーバ装置にアクセスし、該サーバ装置から上記詳細情報を取得するように上記通信部を通信制御すると共に、このサーバ装置から取得した上記詳細情報を上記コンテンツ記憶部に記憶制御すると共に、この記憶領域に記憶した上記詳細情報を読み出して上記表示部に表示制御する。

【 0 0 1 4 】

これにより、表示部に表示した画像情報に関連する所定の詳細情報も該表示部に表示することができるため、情報性が豊かなコンテンツの表示を行うことができる。

【 発明の効果 】

10

【 0 0 1 5 】

本発明は、ユーザが全く認識していない新規な待ち受け画像等のコンテンツを、ユーザが特別な操作を行うことなく表示することができる。

【 0 0 1 6 】

また、この表示したコンテンツに関連する情報も取得して表示することができ、情報性が豊かなコンテンツの表示を行うことができる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 7 】

本発明は、携帯電話機に適用することができる。

【 0 0 1 8 】

20

[携帯電話機の構成]

この本発明の実施の形態となる携帯電話機は、図 1 に示すように、無線基地局との間で音声通話、テレビ電話通話、電子メール、Web データ (Web : World Wide Web)、画像データ (動画像、静止画像)、音声データ等の無線通信を行うアンテナ 1 及び通信回路 2 と、受話音声等を出力するためのスピーカ部 3 と、送話音声等を集音するためのマイクロホン部 4 と、例えば待ち受け画像、操作メニュー、電子メール、画像 (静止画像及び動画像)、所定のメッセージ等を表示するための表示部 5 とを有している。

【 0 0 1 9 】

また、この携帯電話機は、例えば十字キー、決定キー、数字キー等の複数の操作キーを備えた操作部 6 と、電話や電子メールの発着信等を光でユーザに通知するための発光部 7 (LED : Light Emitting Diode) と、所望の被写体を撮像するためのカメラ部 8 と、当該携帯電話機の筐体を振動させて発着信等をユーザに通知するためのバイブレーションユニット 9 と、時刻をカウントするタイマ 10 とを有している。

30

【 0 0 2 0 】

また、この携帯電話機は、当該携帯電話機の筐体の振動操作を検出する加速度センサ 11 と、待ち受け画像や当該待ち受け画像の関連情報の取得先を示すアドレス情報等のコンテンツが、後述する各スロット毎に記憶された一次記憶メモリ 12 と、無線基地局を介した無線通信処理を行うためのコミュニケーションプログラムや各種アプリケーションプログラムの他、これら各アプリケーションプログラムで取り扱われる各種データ等が記憶されたメモリ 13 と、当該携帯電話機全体の動作を制御する制御部 14 とを有している。

40

【 0 0 2 1 】

メモリ 13 には、上記コミュニケーションプログラムの他、待ち受け画像の表示制御や、該待ち受け画像の関連情報や詳細情報等の取得制御等を行うための待ち受けアプリケーションプログラムと、カメラ部 8 で撮像が行われた際に、その撮像画像に写っているユーザの顔認識処理を施すための顔認識処理プログラムとが記憶されている。

【 0 0 2 2 】

また、メモリ 13 には、撮像した静止画像や動画像のビューア機能を備えた、カメラ部 8 の撮像制御を行うためのカメラ制御プログラムと、電子メールの作成や送受信を制御するための電子メール管理プログラムと、ユーザのスケジュールが登録されたスケジュール帳の管理を行うためのスケジュール帳管理プログラムと、コミュニケーションネットワー

50

クやインターネット等の所定のネットワーク上に設けられたサーバ装置上で公開されているWebページを閲覧するためのWebブラウジングプログラムと、電話帳の管理を行うための電話帳管理プログラムと、音楽データの再生を行うための音楽プレーヤプログラムとが記憶されている。

【0023】

また、メモリ13には、ユーザの所望のスケジュールが登録されるスケジュール帳と、ユーザの知人や友人等のユーザ名、静止画像（顔写真等）、住所、電話番号、電子メールアドレス、生年月日、そのユーザに関する情報の取得先を示す所定のネットワーク上のアドレス情報等が登録された電話帳と、音楽プレーヤプログラムに基づいて再生される音楽データと、上記カメラ制御プログラムのビューワ機能に基づいて再生される静止画像データ及び動画像データと、送受信された電子メールデータと、電話及び電子メールの発着信履歴等が記憶されている。

10

【0024】

〔一次記憶メモリの構成〕

一次記憶メモリ12は、例えば不揮発性メモリとなっており、図2に示すように、その内部が複数の記憶領域を有している。この図2は、一次記憶メモリ12の内部に、第1のロット用記憶領域～第6のロット用記憶領域の、計6つの記憶領域が設けられている例を示している。

【0025】

後述するが、各ロット用記憶領域は、通信回路2が発着信待ちとなっている際に（いわゆる、待ち受け時）、表示部5に表示されるロット番号に対応する記憶領域となっている。後述するが、当該実施の形態の携帯電話機の場合、表示部5に表示される各ロット番号毎に、待ち受け画像、カメラ画像、所定のアクセス先のアドレス情報等のコンテンツを予め割り当てようになっている。制御部14は、待ち受け時において、ユーザにより選択されたロット番号に対応するロット用記憶領域からコンテンツを読み出し、このコンテンツを表示部5に表示し、また、ロット番号に対応するロット用記憶領域に記憶されているアドレス情報に対応するアクセス先からコンテンツを取得し、このコンテンツを表示部5に表示するようになっている。

20

【0026】

〔各ロットに対するコンテンツ設定動作〕

30

図3のフローチャートに、一次記憶メモリ12に設けられた各ロット用記憶領域に対するコンテンツの設定動作の流れを示す。制御部14は、ユーザにより操作部6を介して、当該携帯電話機の総合設定メニューから各ロット用記憶領域に対するコンテンツの設定メニュー項目が選択操作されると、メモリ13に記憶されている待ち受けアプリケーションプログラムに基づいてこのフローチャートに示す処理をスタートさせる。

【0027】

ステップS1では、制御部14が、図4(a)に示すロット設定画面を表示部5に表示制御して、処理をステップS2に進める。具体的には、制御部14は、このロット設定画面において、一次記憶メモリ12に設けられた各ロット用記憶領域に対応するロット番号を表示する。

40

【0028】

ユーザは、このロット設定画面に基づいて、操作部6を介してコンテンツの設定を行うロット番号を選択操作する。ステップS2では、制御部14が、このロット番号の選択操作の有無を監視しており、ロット番号の選択操作を検出したタイミングで処理をステップS3に進める。

【0029】

次に、ステップS3では、制御部14が、図4(b)に示すように、ユーザにより選択されたロット番号に対して割り当てるコンテンツの一覧を表示部5に表示する。この図4(b)に示す例は、ユーザにより選択されたロット番号に対して割り当て可能な、例えばメモリコンテンツ、Webコンテンツ、カメラコンテンツ・・・等の一覧が表示され

50

た例を示している。

【 0 0 3 0 】

ユーザは、このコンテンツ設定画面に基づいて、操作部 6 を介して所望のコンテンツを選択操作する。ステップ S 4 では、制御部 1 4 が、この所望のコンテンツを選択操作の有無を監視しており、所望のコンテンツの選択操作を検出したタイミングで処理をステップ S 5 に進める。ステップ S 5 では、制御部 1 4 が、そのときユーザにより選択されているスロット番号に対応する上記一次記憶メモリ 1 2 のスロット用記憶領域に、該ユーザにより選択されたコンテンツを記憶制御する。また、これと共に、制御部 1 4 は、図 4 (c) に示すように、スロット設定画面において、対応するスロット番号に関連付けて、ユーザにより設定されたコンテンツを示す表示を行う。

10

【 0 0 3 1 】

次に、制御部 1 4 は、ステップ S 6 において、ユーザにより、各スロットに対するコンテンツの設定終了を示す操作がなされたか否かを判別し、設定終了を示す操作を検出した場合には、この図 3 のフローチャートに示す各スロットに対するコンテンツの設定動作を終了する。これに対して、設定終了を示す操作を検出しない場合には、制御部 1 4 は、処理をステップ S 2 に戻し、上述の各スロットに対するコンテンツの設定動作を繰り返し実行する。

【 0 0 3 2 】

このような各スロットに対するコンテンツの設定動作を、もう少し具体的に説明する。上記ステップ S 3 において表示部 5 に表示されるメモリコンテンツ、Web コンテンツ、カメラコンテンツ・・・等の一覧のうち(図 4 (b) 参照)、メモリコンテンツのメニュー項目は、メモリ 1 3 に記憶されている静止画像のコンテンツを所望のスロット番号のスロットに割り当てる際に選択するメニュー項目となっている。

20

【 0 0 3 3 】

制御部 1 4 は、このメモリコンテンツのメニュー項目が選択されると、静止画像のコンテンツが記憶されているメモリ 1 3 内のフォルダの選択メニュー項目を表示部 5 に表示する。ユーザにより、この選択メニュー項目に基づいて所望のフォルダが選択されると、制御部 1 4 は、当該ユーザにより選択されたフォルダに記憶されている静止画像の一覧(ファイル名の一覧でもよいし、サムネイル画像の一覧でもよい。)を表示部 5 に表示する。

【 0 0 3 4 】

この静止画像の一覧の中から、ユーザにより 1 枚或いは複数枚の静止画像が選択されると、制御部 1 4 は、このユーザにより選択された静止画像のコンテンツを、そのときユーザに選択されているスロット番号に対応する、上記一次記憶メモリ 1 2 のスロット用記憶領域に記憶制御する。また、制御部 1 4 は、これと共に、図 4 (c) に示すように、スロット設定画面において、そのときユーザにより選択されているスロット番号のスロットに対してメモリコンテンツが割り当てられたことを示す表示を行う。

30

【 0 0 3 5 】

同様に、図 4 (b) に示す Web コンテンツのメニュー項目は、インターネットやコミュニケーションネットワーク等のネットワーク上に存在する所望のサーバ装置のアドレス情報(URI: Uniform Resource Identifier)のコンテンツを所望のスロット番号のスロットに割り当てる際に選択するメニュー項目となっている。

40

【 0 0 3 6 】

制御部 1 4 は、この Web コンテンツのメニュー項目が選択されると、ユーザにより予め登録されているホームページ、ブログ、SNS (Social Networking Service) 等のサーバ装置のアドレス情報の一覧(或いは、所望の URI の入力画面でもよい。)を表示部 5 に表示する。ユーザにより、このアドレス情報の一覧の中から所望のアドレス情報が選択されると、制御部 1 4 は、このユーザにより選択されたアドレス情報のコンテンツを、そのときユーザに選択されているスロット番号に対応する、上記一次記憶メモリ 1 2 のスロット用記憶領域に記憶制御する。また、制御部 1 4 は、これと共に、図 4 (c) に示すように、スロット設定画面において、そのときユーザにより選択されているスロット番号

50

のスロットに対してW e b コンテンツが割り当てられたことを示す表示を行う。

【 0 0 3 7 】

同様に、図 4 (b) に示すカメラコンテンツのメニュー項目は、カメラ部 8 で撮像が行われた際に、このカメラ画像のコンテンツを、予め指定したスロット番号に対応するスロット用記憶領域に記憶し、表示部 5 に表示する際に選択するメニュー項目となっている。

【 0 0 3 8 】

制御部 1 4 は、このカメラコンテンツのメニュー項目が選択されると、そのときユーザに選択されているスロット番号に対応する、上記一次記憶メモリ 1 2 のスロット用記憶領域にカメラコンテンツが設定されたことを示す情報を記憶制御する。また、制御部 1 4 は、これと共に、図 4 (c) に示すように、スロット設定画面において、そのときユーザにより選択されているスロット番号のスロットに対してカメラコンテンツが割り当てられたことを示す表示を行う。

【 0 0 3 9 】

なお、図 4 (c) に示す例は、スロット番号 1 ~ スロット番号 4 の各スロットに対してメモリコンテンツが割り当てられ、スロット番号 5 のスロットに対してカメラコンテンツが割り当てられ、スロット番号 6 のスロットに対してW e b コンテンツが割り当てられたことを示している。

【 0 0 4 0 】

〔各スロットに対応するコンテンツの表示動作〕

次に、上述のように各スロット番号のスロットに対して所望のコンテンツが割り当て設定されると、制御部 1 4 は、待ち受け時において、ユーザにより選択操作されたスロットに対応するコンテンツを表示部 5 に表示するようになっている。

【 0 0 4 1 】

〔メモリコンテンツの表示動作〕

まず、図 5 のフローチャートに、メモリコンテンツの表示動作の流れを示す。制御部 1 4 は、待ち受け時となると、メモリ 1 3 に記憶されている待ち受けアプリケーションプログラムに基づいてこのフローチャートに示す処理をスタートさせる。

【 0 0 4 2 】

ステップ S 2 1 では、制御部 1 4 が、表示部上で選択されている現在のスロット番号に対応する一次記憶メモリ 1 2 上のスロット用記憶領域を参照することで、該現在のスロット番号のスロットに割り当てられているコンテンツがメモリコンテンツ (= この例の場合は、静止画像のコンテンツ) であるか否かを判別する。

【 0 0 4 3 】

具体的には、待ち受け時となると、制御部 1 4 は、図 6 (a) に示すように表示部 5 に対して「1」、「2」、「3」、「4」、「5」、「6」等の、一次記憶メモリ 1 2 上の各スロット用記憶領域に対応するスロット番号を表示すると共に、例えば現在、選択されているスロット番号上にカーソルを表示したり、高輝度や色を変えて表示する等の、該現在、選択されているスロット番号を明示する表示を行う。

【 0 0 4 4 】

ユーザは、操作部 6 の十字キー等を操作することで、上記カーソル等を移動操作して、所望のスロット番号を選択可能となっている。また、ユーザは、当該携帯電話機の筐体を振動操作することでも、所望のスロット番号を選択可能となっている。具体的には、一例ではあるが、スロット番号「1」のスロットを指定する場合、ユーザは、当該携帯電話機の筐体を 1 回振動操作する (= 一振りする。)。この振動操作は、図 1 に示す加速度センサ 1 1 で検出される。制御部 1 4 は、加速度センサ 1 1 で検出された振動操作の回数に対応するスロット番号のスロットが、ユーザにより指定されたものと認識する。このため、ユーザは、スロット番号「2」のスロットを指定する場合、当該携帯電話機の筐体を 2 回振動操作し、スロット番号「5」のスロットを指定する場合、当該携帯電話機の筐体を 5 回振動操作することとなる。

【 0 0 4 5 】

10

20

30

40

50

制御部 14 は、上記ステップ S 2 1 において、このユーザにより選択されたスロット番号に対応する一次記憶メモリ 12 上のスロット用記憶領域を参照することで、該現在のスロット番号のスロットに割り当てられているコンテンツがメモリコンテンツであるか否かを判別する。そして、このユーザにより選択されたスロット番号に対応するスロット用記憶領域にメモリコンテンツが割り当てられているものと判別した場合、処理をステップ S 2 2 に進め、該ユーザにより選択されたスロット番号に対応するスロット用記憶領域にメモリコンテンツ以外のコンテンツが割り当てられているものと判別した場合は、そのまま、この図 5 のフローチャートに示す全処理を終了する。

【0046】

次に、ステップ S 2 2 に処理を進めると、制御部 14 は、現在、選択されているスロット番号に対応する一次記憶メモリ 12 上のスロット用記憶領域に記憶されている静止画像を読み出し、これを表示部 5 に表示制御する。これにより、図 6 (a) に示すように、例えばスロット番号「1」が選択されている場合には、このスロット番号「1」に対応するスロット用記憶領域に記憶されている静止画像が、該一次記憶メモリ 12 の対応するスロット用記憶領域から読み出され、表示部 5 に表示される。

【0047】

次に、上述のように、ユーザは、操作部 6 の十字キー等を操作したり、当該携帯電話機の筐体を振動操作することで、所望のスロット番号を選択可能となっている。このため、制御部 14 は、処理をステップ S 2 3 に進めると、制御部 14 は、操作部 6 の操作を監視することで、スロットの変更操作がなされたか否かを判別する。そして、スロットの変更操作を検出した場合には、処理をステップ S 2 5 に進め、スロットの変更操作を検出しない場合には、処理をステップ S 2 3 に進める。

【0048】

スロットの変更操作を検出しないことで処理をステップ S 2 4 に進めると、制御部 14 は、操作部 6 の操作状態に基づいて、例えばカメラ制御プログラムや電子メール管理プログラム等の他のアプリケーションプログラムの起動操作がなされたか否かを判別する。そして、他のアプリケーションプログラムの起動操作がなされていないものと判別した場合には、処理をステップ S 2 3 に戻し、このステップ S 2 3 におけるスロットの変更操作、及びステップ S 2 4 における他のアプリケーションプログラムの起動操作の有無を、引き続き監視する。また、他のアプリケーションプログラムの起動操作を検出した場合には、この図 5 のフローチャートに示す全処理を終了し、起動操作がなされたアプリケーションプログラムを起動制御する。

【0049】

これに対して、上記ステップ S 2 3 において、スロットの変更操作を検出することで処理をステップ S 2 5 に進めると、制御部 14 は、ユーザのスロットの変更操作がなされる毎に、表示部 5 のスロット番号上に表示しているカーソル等を「1」→「2」→「3」→「4」→「5」→「6」→「1」・・・、或いは「1」→「6」→「5」→「4」→「3」→「2」→「1」・・・等のように移動表示制御する。また、制御部 14 は、ユーザのスロットの変更操作がなされる毎に、この変更操作で指定されたスロット番号に対応する一次記憶メモリ 12 上のスロット用記憶領域を参照することで、該変更操作で指定されたスロット番号のスロットに割り当てられているコンテンツがメモリコンテンツであるか否かを判別する。そして、この変更操作で指定されたスロット番号に対応するスロット用記憶領域にメモリコンテンツが割り当てられているものと判別した場合、処理をステップ S 2 6 に進め、該変更操作で指定されたスロット番号に対応するスロット用記憶領域にメモリコンテンツ以外のコンテンツが割り当てられているものと判別した場合、この図 5 のフローチャートの全処理を終了する。

【0050】

変更操作で指定されたスロット番号に対応するスロット用記憶領域にメモリコンテンツが割り当てられているものと判別することで処理をステップ S 2 6 に進めると、制御部 14 は、該変更操作で指定されたスロット番号に対応する一次記憶メモリ 12 上のスロット

用記憶領域に記憶されている静止画像を読み出し、これを表示部 5 に表示制御する。これにより、スロット番号「1」のスロットからスロット番号「2」のスロットへ変更操作がなされた場合には、図 6 (b) に示すように、このスロット番号「2」に対応するスロット用記憶領域に記憶されている静止画像が、該一次記憶メモリ 1 2 上の第 2 のスロット用記憶領域から読み出され、表示部 5 に表示される。

【 0 0 5 1 】

制御部 1 4 は、変更操作のスロット番号に対応する静止画像を表示すると、処理をステップ S 2 3 に戻す。そして、スロットの変更操作を検出する毎にステップ S 2 5 及びステップ S 2 6 の処理を繰り返し実行する。これにより、一次記憶メモリ 1 2 上の第 1 のスロット用記憶領域～第 4 のスロット用記憶領域に、それぞれメモリコンテンツが割り当てられており (図 4 (c) 参照)、ユーザがスロット番号 1 →スロット番号 2 →スロット番号 3 →スロット番号 4 の順に上記カーソル等を移動操作した場合には、図 6 (a) ～図 6 (d) に示すように、各スロット番号に対応する各スロット用記憶領域に記憶されている静止画像が、表示部 5 に順次表示されることとなる。

【 0 0 5 2 】

〔 W e b コンテンツの表示動作 〕

次に、当該実施の形態の携帯電話機は、ユーザが上記カーソル等を移動操作することで所望のスロット番号のスロットを選択することが可能であるが、このユーザにより選択されたスロットに対して W e b コンテンツが割り当てられていた場合、制御部 1 4 は、この W e b コンテンツのアドレス情報で示されるネットワーク上のサーバ装置から待ち受け画像やメッセージ等を取得して表示部 5 に表示するようになっている。

【 0 0 5 3 】

このような W e b コンテンツの表示動作の流れを、図 7 のフローチャートに示す。この図 7 に示すフローチャートは、ユーザが上記カーソル等を移動操作することで、例えば図 4 (c) に示すスロット番号「6」のスロットのように、W e b コンテンツが割り当てられているスロット番号のスロットが選択されることで、制御部 1 4 が、メモリ 1 3 に記憶されている待ち受けアプリケーションプログラムに基づいて処理を開始する。

【 0 0 5 4 】

まず、ステップ S 3 1 では、制御部 1 4 が、W e b コンテンツが割り当てられているスロット番号に対応する一次記憶メモリ 1 2 上のスロット用記憶領域 (この例の場合、第 6 のスロット用記憶領域) に記憶されているアドレス情報 (U R I : Uniform Resource Identifier) を読み出す。そして、制御部 1 4 は、このアドレス情報で示されるネットワーク上のサーバ装置の W e b サイトにアクセスするように通信回路 2 を制御して、ステップ S 3 2 に処理を進める。

【 0 0 5 5 】

具体的には、上記 W e b コンテンツとしては、ユーザが頻繁に閲覧するホームページ、ブログ、S N S (Social Networking Service) 等の W e b サイトのアドレス情報が登録されている。このため、制御部 1 4 は、上記スロット番号に対応する一次記憶メモリ 1 2 上のスロット用記憶領域に記憶されているアドレス情報に基づいて、このユーザが頻繁に閲覧するホームページ、ブログ、S N S 等の W e b サイトにアクセスすることとなる。

【 0 0 5 6 】

次に、一例ではあるが、上記 W e b サイトは、タイトル、見出し、要約、更新時刻等が R S S 文書 (R S S : Rich Site Summary) で記述されている。このため、制御部 1 4 は、上記 W e b サイトにアクセスすると、ステップ S 3 2 において、いわゆる R S S リード機能に基づいて新着情報の有無を判別し、新着情報が存在するものと判別した場合には処理をステップ S 3 3 に進め、新着情報が存在しないものと判別した場合には処理をステップ S 3 8 に進める。

【 0 0 5 7 】

新着情報が存在するものと判別することで処理をステップ S 3 3 に進めると、制御部 1 4 は、上記 W e b サイトから新着情報を取得するように通信回路 2 を制御し、この取得し

た新着情報を、当該Webコンテンツが割り当てられているスロット番号に対応する一次記憶メモリ12上のスロット用記憶領域（この例の場合、第6のスロット用記憶領域）に、一旦記憶制御すると共に、このスロット用記憶領域から新着情報を読み出して表示部5に表示制御する。これにより、表示部5に表示されている各スロット番号のうち、Webコンテンツが割り当てられているスロット番号をユーザが選択することで、表示部5には、このWebコンテンツに対応するWebサイトから取得された新着情報が表示されることとなる。

【0058】

これに対して、新着情報が存在しないものと判別することで処理をステップS38に進めると、制御部14は、上記Webサイトに対して、前回アクセスした際に取得して上記スロット用記憶領域に記憶しておいた新着情報を該スロット用記憶領域から読み出し、これを表示部5に表示して処理をステップS34に進める。

10

【0059】

この新着情報の表示動作を、もう少し詳しく説明すると、上記Webサイトが例えば待ち受け画像を配信しているWebサイトであった場合、制御部14は、このWebサイトにアクセスすることで、上記RSSリーダ機能に基づいて新規な待ち受け画像（上記新着情報に相当）の有無を判別する。そして、新規な待ち受け画像が存在する場合には、これを取得して、上記該当するスロット用記憶領域に一旦記憶制御すると共に、表示部5に表示制御する。これに対して、新規な待ち受け画像が存在しない場合には、前回、上記Webサイトにアクセスすることで取得し上記該当するスロット用記憶領域に記憶しておいた待ち受け画像を表示部5に表示制御する。

20

【0060】

同様に、上記Webサイトが例えば複数のユーザが所望の文章等の書き込みを行う掲示板サイトやブログサイトであった場合、制御部14は、このWebサイトにアクセスすることで、上記RSSリーダ機能に基づいて新規な書き込み（上記新着情報に相当するテキストコンテンツ）の有無を判別する。そして、新規な書き込みが存在する場合には、これを取得して、上記該当するスロット用記憶領域に一旦記憶制御すると共に、表示部5に表示制御する。これに対して、新規な書き込みが存在しない場合には、前回、上記Webサイトにアクセスすることで取得し上記該当するスロット用記憶領域に記憶しておいた書き込みを表示部5に表示制御する。

30

【0061】

上記サーバ装置は、当該携帯電話機に対して物理的に異なる装置であるため、このサーバ装置に記憶されているWebコンテンツは、当該携帯電話機のユーザが過去に見たことの無い新規なコンテンツである可能性が高い。

【0062】

このため、Webコンテンツが割り当てられているスロットが選択された際に、自動的にこのWebコンテンツのアドレス情報で示されるWebサイトのサーバ装置にアクセスし、Webコンテンツを取得して表示部5に表示することで、当該携帯電話機のユーザが過去に見た可能性の低い、新規なコンテンツを表示可能とすることができる。また、Webサイトにアクセスした際に新着情報のみを取得して表示することで、当該携帯電話機のユーザが過去に見た可能性が非常に低い、新規なコンテンツを表示可能とすることができる。

40

【0063】

次に、制御部14は、このように表示部5にWebコンテンツを表示すると、処理をステップS34に進める。ステップS34では、制御部14が、操作部6の操作状態に基づいて、例えばカメラ制御プログラムや電子メール管理プログラム等の他のアプリケーションプログラムの起動操作がなされたか否かを判別する。そして、他のアプリケーションプログラムの起動操作がなされていないものと判別した場合には、処理をステップS35に進め、他のアプリケーションプログラムの起動操作を検出した場合には、この図7のフローチャートに示す全処理を終了し、起動操作がなされたアプリケーションプログラムを起

50

動制御する。

【 0 0 6 4 】

次に、他のアプリケーションプログラムの起動操作を検出しないことで処理をステップ S 3 5 に進めると、制御部 1 4 は、タイマ 1 0 からの計時情報に基づいて、その W e b コンテンツを表示してから経過した時間（連続表示時間）を検出する。そして、この W e b コンテンツを表示してから所定時間が経過したか否かをステップ S 3 5 で判別し、所定時間が経過していないものと判別した場合は、処理をステップ S 3 6 に進め、所定時間が経過したものと判別した場合は処理をステップ S 3 1 に戻す。

【 0 0 6 5 】

所定時間が経過したものと判別することで処理をステップ S 3 1 に戻すと、制御部 1 4 は、再度、上記 W e b サイトから W e b コンテンツを取得して表示部 5 に表示する。これにより、所定時間毎に、表示部 5 に表示する W e b コンテンツを変更することができ、ユーザに対して、常に新規な待ち受け画像等の W e b コンテンツを提供することができる。

【 0 0 6 6 】

なお、この例では、所定時間が経過した際に、再度、上記 W e b サイトにアクセスすることとしたが、これは、上記ステップ S 3 5 で、上記 W e b サイトに対するユーザのアクセス指示操作の有無を判別し、該アクセス指示操作を検出したタイミングで処理をステップ S 3 1 に戻し、再度、上記 W e b サイトにアクセスして新規な W e b コンテンツを取得するようにしてもよい（＝ユーザの指示に基づいてコンテンツの再取得を行ってもよい）。

【 0 0 6 7 】

一方、所定時間が経過していないものと判別することで処理をステップ S 3 6 に進めると、制御部 1 4 は、操作部 6 の操作状態に基づいて、現在、表示部 5 に表示している W e b コンテンツの詳細情報の取得指示操作の有無を判別する。

【 0 0 6 8 】

具体的には、例えば上記サーバ装置は、待ち受け画像等の W e b コンテンツを配信する際に、この待ち受け画像の付加情報として当該待ち受け画像に関連する詳細情報の取得先を示すアドレス情報を付加して配信する。制御部 1 4 は、この詳細情報のアドレス情報を、上記待ち受け画と共に上記スロット用記憶領域に記憶する。また、この実施の形態の携帯電話機の場合、ユーザは、例えば操作部 6 の決定キーを押圧操作することで、現在、表示部 5 に表示されている W e b コンテンツの詳細情報の取得指示を行うようになっている。

【 0 0 6 9 】

このため、制御部 1 4 は、上記ステップ S 3 6 において、上記決定キーの押圧操作の有無を判別する。そして、制御部 1 4 は、上記決定キーの押圧操作を検出しない場合には、処理をステップ S 3 4 及びステップ S 3 5 に戻し、上述の他のアプリケーションプログラムの起動操作の有無、及び W e b コンテンツを表示してから所定時間が経過したか否かを判別し、上記決定キーの押圧操作を検出した場合には、処理をステップ S 3 7 に進める。

【 0 0 7 0 】

制御部 1 4 は、処理をステップ S 3 7 に進めると、現在、表示している W e b コンテンツの詳細情報の取得先を示すアドレス情報を、当該 W e b コンテンツを記憶しているスロット用記憶領域から読み出す。そして、このアドレス情報で示されるアドレスにアクセスして詳細情報を取得するように通信回路 2 を制御すると共に、取得した詳細情報を表示部 5 に表示する。これにより、現在、表示している W e b コンテンツに関連する詳細情報も表示することができ、情報性が豊かなコンテンツの表示を行うことができる。

【 0 0 7 1 】

〔カメラコンテンツの表示動作〕

次に、当該実施の形態の携帯電話機は、カメラコンテンツが割り当てられているスロット番号のスロットがユーザにより選択されたうえで、カメラ部 8 で撮像が行われた場合、このカメラ画像を待ち受け画像としてリアルタイムに表示部 5 に表示するようになっている。

10

20

30

40

50

る。そして、メモリ 13 の電話帳に登録されている各ユーザのうち、このカメラ画像に写っているユーザと同一のユーザを顔認識処理で検出し、この検出したユーザ (= カメラ画像に写っているユーザ) のユーザ情報を、ネットワーク上のサーバ装置から取得して表示部に表示するようになっている。

【0072】

図 8 のフローチャートに、このようなカメラコンテンツの表示動作の流れを示す。この図 8 に示すフローチャートは、ユーザが上記カーソル等を移動操作することで、例えば図 4 (c) に示すスロット番号「5」のスロットのように、カメラコンテンツが割り当てられているスロット番号のスロットが選択されることで、制御部 14 が、メモリ 13 に記憶されている待ち受けアプリケーションプログラムに基づいて処理を開始する。

10

【0073】

まず、ステップ S 31 では、制御部 14 が、図 1 に示すカメラ部 8 を起動制御し、現在、カメラ部 8 で撮像されているカメラ画像を表示部 5 に表示する。ユーザは、このカメラ画像を見ながら、例えば操作部 6 の決定キー等のシャッターボタンを押圧操作するタイミングを図り、所望のタイミングで上記シャッターボタンを押圧操作する。

【0074】

シャッターボタンを押圧操作されると、制御部 14 は、このシャッターボタンを押圧操作された際にカメラ部 8 で撮像されていたカメラ画像を該カメラ部 8 から取得し、例えば図 9 (a) に示すように待ち受け画面上に上記取得したカメラ画像を表示する。なお、このカメラ画像を保存する場合には、ユーザは、操作部 6 を介して保存操作を行う。この保存操作がなされると、制御部 14 は、現在、待ち受け画面上に表示しているカメラ画像をメモリ 13 に保存して、以下に説明するステップ S 42 に処理を進める。

20

【0075】

次に、制御部 14 は、待ち受け画面上にカメラ画像を表示すると、ステップ S 42 において、メモリ 13 に記憶されている顔認識処理プログラムに基づいて、このカメラ画像に対して顔認識処理を施す。そして、制御部 14 は、ステップ S 43 において、上記カメラ画像にユーザの顔 (人の顔) が写っているか否かを判別する。なお、図 9 (a) に示す点線の四角は、このような顔認識処理が行われることを図示したものである。このステップ S 43 において、上記カメラ画像にユーザの顔 (人の顔) が写っていないものと判別した場合、制御部 14 は、後述するステップ S 50 に処理を進める。

30

【0076】

これに対して、上記顔認識処理により、上記カメラ画像にユーザの顔 (人の顔) が写っているものと判別した場合、制御部 14 は、メモリ 13 の電話帳に登録されている各ユーザの顔画像に基づいて、このカメラ画像に写っているユーザと同一のユーザを検出する。そして、カメラ画像に写っているユーザと同一のユーザを電話帳から検出できなかった場合には、後述するステップ S 50 に処理を進める。

【0077】

また、制御部 14 は、カメラ画像に写っているユーザと同一のユーザを上記電話帳から検出した場合、当該検出したユーザのユーザ情報が記憶されている所定のネットワーク上のサーバ装置のアドレス情報 (URI) を、上記電話帳から検出して、ステップ S 45 に処理を進める。

40

【0078】

もう少し詳しく説明すると、メモリ 13 に記憶されている電話帳には、図 10 に示すように各ユーザ毎に、該各ユーザの顔写真、ユーザ名、電話番号、メールアドレスの他、例えばそのユーザのブログを公開している所定のネットワーク上のサーバ装置のアドレス情報や、複数人で使用している掲示板のサーバ装置のアドレスや、SNS のサーバ装置のアドレス情報等が記憶されている。

【0079】

このため、制御部 14 は、上記カメラ画像に写っているユーザと同一のユーザを、この電話帳に登録されている顔画像に基づいて検出する。また、上記カメラ画像に写っている

50

ユーザと同一のユーザを、この電話帳から検出した場合には、この検出したユーザのユーザ情報（この場合、ブログ、掲示板、SNSの書き込み等の情報）が記憶される所定のネットワーク上のサーバ装置のURIを検出する。

【0080】

次に、上記ブログ、掲示板、SNSの書き込み等のユーザ情報が記憶される所定のネットワーク上のサーバ装置のURIを検出することで処理をステップS45に進めると、制御部14は、この検出したURIで示されるネットワーク上のアドレスにアクセスするように通信回路2を制御すると共に、上述のRSSリーダ機能に基づいて、そのユーザの新規書き込み等の新着情報の有無を検出する。そして、制御部14は、ステップS46において、この新着情報の有無を判別し、新着情報が存在しない場合は処理をステップS50に進め、新着情報が存在する場合には処理をステップS47に進める。

10

【0081】

ステップS47では、制御部14が、カメラ画像を表示している待ち受け画面上に、例えば図9(b)に示すように「ユーザCさんの新着情報があります」等の新着情報が存在する旨のメッセージを表示し、ステップS48に処理を進める。一例ではあるが、当該実施の形態の携帯電話機の場合、新着情報の取得を行う場合、ユーザは、このメッセージが表示された状態で、操作部6の決定キーを押圧操作するようになっている。このため、制御部14は、ステップS48において、操作部6の操作状況を監視することで、上記新着情報の取得操作の有無を判別する。そして、制御部14は、新着情報の取得操作を検出しない場合には、処理をステップS50に進め、新着情報の取得操作を検出した場合には、処理をステップS49に進める。

20

【0082】

新着情報の取得操作を検出することで処理をステップS49に進めると、制御部14は、上記電話帳から検出したURIにアクセスするように通信回路2を制御して、そのユーザの新着情報を取得し、この新着情報を、待ち受け画面上のカメラ画像と共に表示して処理をステップS50に進める。これにより、所望のユーザを撮像しただけで、自動的に、その撮像したユーザに関連する新着情報を待ち受け画面に表示することができる。

【0083】

なお、この例では、新着情報が存在する旨のメッセージを表示し、ユーザにより新着情報の取得操作がなされた場合に、該新着情報を取得することとしたが、新着情報が存在した場合には、上記メッセージの表示を行うことなく、また、ユーザの取得操作を待つことなく、自動的に、該新着情報を取得して表示してもよい。この場合、ユーザがカメラ画像を撮像した場合には、そのカメラ画像がリアルタイムで待ち受け画面上に表示されると共に、上記サーバ装置から取得された、そのユーザの掲示板に対する書き込み等のユーザ情報が自動的に表示されることとなる。

30

【0084】

次に、上記ステップS43において、顔認識処理を行った際に顔画像が検出されなかった場合、上記ステップS46において、そのユーザの新着情報が検出されなかった場合、及び上記ステップS48において、新着情報の取得操作が検出されなかった場合、制御部14は、処理をステップS50に進める。制御部14は、このステップS50に処理を進めると、操作部6の操作状況を監視することで、新たなカメラ画像の撮像操作がなされたか否か（＝上記シャッターボタンの押圧操作がなされたか否か）を判別する。そして、制御部14は、新たなカメラ画像の撮像操作を検出した場合には、処理をステップS42に戻す。これにより、制御部14は、再度、この新たなカメラ画像に対して顔認識処理を施し、このカメラ画像に写っているユーザの新着情報を待ち受け画面上に表示することとなる。

40

【0085】

これに対して、新たなカメラ画像の撮像操作を検出しない場合、制御部14は、処理をステップS51に進め、操作部6の操作状況を監視することで、カメラ制御プログラムの終了操作の有無を検出する。そして、制御部14は、カメラ制御プログラムの終了操作を

50

検出しない場合には、処理をステップ S 4 8 に戻し、上述の新着情報の取得操作の有無の監視や、新たなカメラ画像の撮像操作の有無の監視を行う。

【 0 0 8 6 】

また、カメラ制御プログラムの終了操作を検出した場合には、制御部 1 4 は、そのまま、この図 8 のフローチャートに示す全処理を終了する。なお、カメラ制御プログラムを終了した際には、制御部 1 4 は、このカメラ制御プログラムの終了直前に待ち受け画面上に表示していたカメラ画像を、引き続き待ち受け画面上に表示する。

【 0 0 8 7 】

[実施の形態の効果]

以上の説明から明らかなように、この実施の形態の携帯電話機は、待ち受け画面上に表示される各スロット番号の各スロットに対して、ネットワーク上のサーバ装置からコンテンツの取得を行う W e b コンテンツや、カメラ部 8 で撮像が行われた際に、このカメラ画像を待ち受け画面に表示するカメラコンテンツ等の所望のコンテンツを割り当てる。そして、W e b コンテンツが割り当てられているスロットが、ユーザにより選択された場合、所定の時間毎やユーザの取得操作毎に、待ち受け画像等を配信しているサーバ装置にアクセスし、このサーバ装置から取得した待ち受け画像等を表示部 5 に表示する。

10

【 0 0 8 8 】

上記待ち受け画像等を配信しているサーバ装置は、当該携帯電話機とは物理的に異なる装置であるため、このサーバ装置に記憶されている待ち受け画像等は、当該携帯電話機のユーザが過去に見た可能性が低い、新規なコンテンツとなる。

20

【 0 0 8 9 】

このため、W e b コンテンツが割り当てられているスロットが選択された際に、自動的に上記サーバ装置にアクセスして待ち受け画像等を取得して表示部 5 に表示することで、当該携帯電話機のユーザが過去に見た可能性が低い新規な待ち受け画像等のコンテンツを表示可能とすることができる。

【 0 0 9 0 】

また、上記サーバ装置にアクセスした際に、例えば R S S リーダ機能等に基づいて新着情報のみを取得することで、当該携帯電話機のユーザが過去に見た可能性が非常に低い、新規な待ち受け画像等のコンテンツを表示可能とすることができる。

【 0 0 9 1 】

また、このような W e b コンテンツの表示は、ユーザにより待ち受け画面上から W e b コンテンツが割り当てられているスロットが選択された際に自動的に行われるようになっている。このため、例えば上記ネットワーク上のサーバ装置との間における通信操作等のユーザの特別な操作を不要とすることができる。

30

【 0 0 9 2 】

また、この実施の形態の携帯電話機は、カメラコンテンツが割り当てられているスロットが、ユーザにより選択された場合、カメラ部 8 で撮像されたカメラ画像を待ち受け画面上に、リアルタイムに表示すると共に、このカメラ画像に対して顔認識処理を施すことで、カメラ画像に写っているユーザの顔を認識し、電話帳に登録されている顔画像に基づいて、カメラ画像に写っているユーザと同一のユーザを検出すると共に、このユーザのユーザ情報が登録されているネットワーク上のサーバ装置のアドレスを示すアドレス情報を該電話帳から検出する。そして、このアドレス情報で示されるサーバ装置にアクセスし、そのユーザの新規な書き込み情報等の新着情報を取得し、そのユーザの上記カメラ画像と共に待ち受け画面上に表示する。

40

【 0 0 9 3 】

これにより、カメラ画像を待ち受け画面に表示した際に、このカメラ画像に写っているユーザに関連する情報も取得して表示することができるため、待ち受け画面に対して、情報性が豊かなコンテンツを表示することができる。

【 0 0 9 4 】

50

[変形例]

上述の実施の形態の説明では、本発明を携帯電話機に適用することとしたが、本発明は、この携帯電話機に限らず、P H S 電話機（PHS：Personal Handyphone System）、P D A 装置（PDA：Personal Digital Assistant）、ノート型のパーソナルコンピュータ装置、携帯型のゲーム機等の通信機能を備えた様々な電子機器に適用することができる。

【 0 0 9 5 】

最後に、上述の実施の形態は、本発明の一例である。このため、本発明は上述の実施の形態に限定されることはなく、本発明に係る技術的思想を逸脱しない範囲であれば、設計等に応じて種々の変更が可能であることは勿論であることを付け加えておく。

【 図面の簡単な説明 】

10

【 0 0 9 6 】

【 図 1 】 本発明を適用した実施の形態となる携帯電話機のブロック図である。

【 図 2 】 実施の形態の携帯電話機に設けられている一時記憶メモリ上の各スロット用記憶領域を説明するための模式図である。

【 図 3 】 実施の形態の携帯電話機における各スロットに対するコンテンツの割り当て動作の流れを示すフローチャートである。

【 図 4 】 実施の形態の携帯電話機における各スロットに対するコンテンツの割り当て動作を説明するための模式図である。

【 図 5 】 実施の形態の携帯電話機におけるメモリコンテンツの表示動作の流れを示すフローチャートである。

20

【 図 6 】 実施の形態の携帯電話機におけるメモリコンテンツの表示動作を説明するための模式図である。

【 図 7 】 実施の形態の携帯電話機における W e b コンテンツの表示動作の流れを示すフローチャートである。

【 図 8 】 実施の形態の携帯電話機におけるカメラコンテンツの表示動作の流れを示すフローチャートである。

【 図 9 】 実施の形態の携帯電話機におけるカメラコンテンツの表示動作を説明するための模式図である。

【 図 1 0 】 実施の形態の携帯電話機におけるカメラコンテンツの表示時に用いられる電話帳の模式図である。

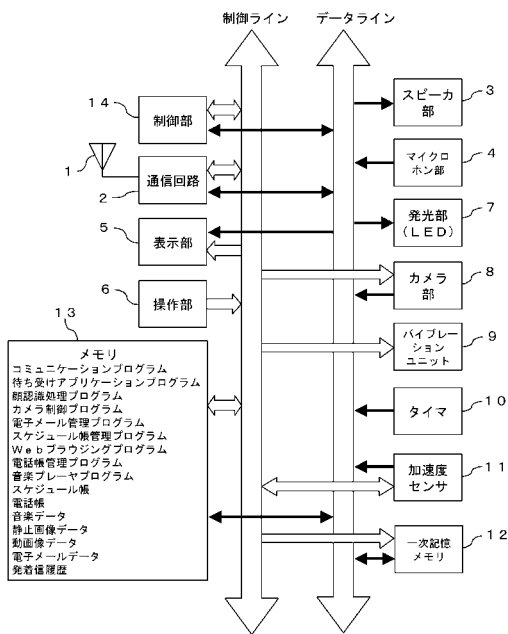
30

【 符号の説明 】

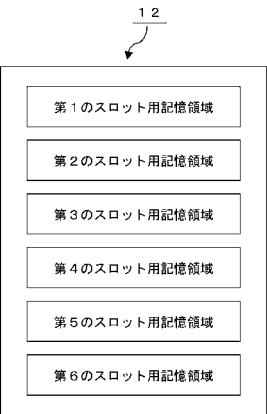
【 0 0 9 7 】

1 アンテナ、2 通信回路、3 スピーカ部、4 マイクロホン部、5 表示部、6 操作部、7 発光部（L E D）、8 カメラ部、9 バイブレーションユニット、1 0 タイマ、1 1 加速度センサ、1 2 一次記憶メモリ、1 3 メモリ、1 4 制御部

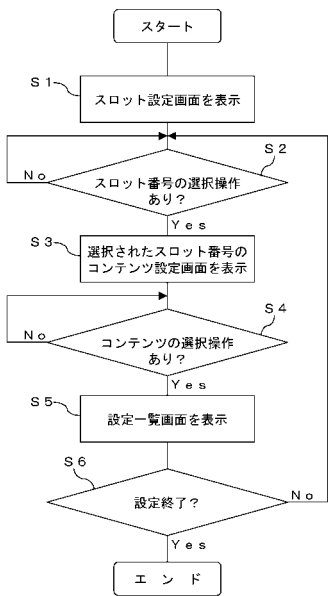
【図 1】



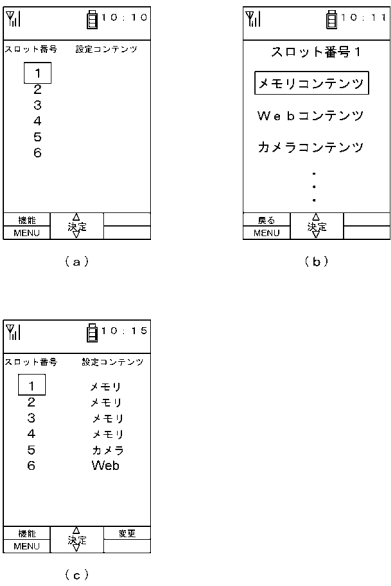
【図 2】



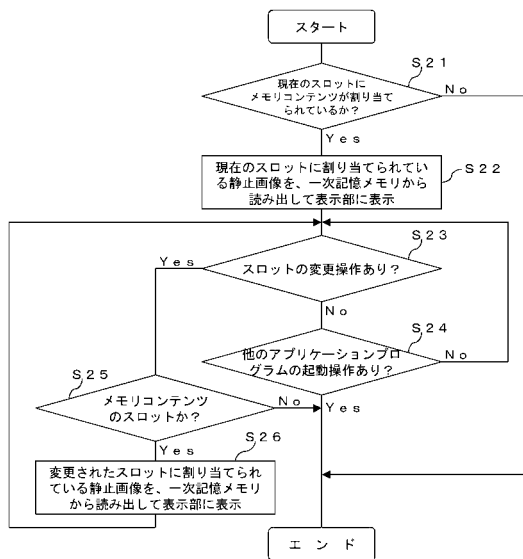
【図 3】



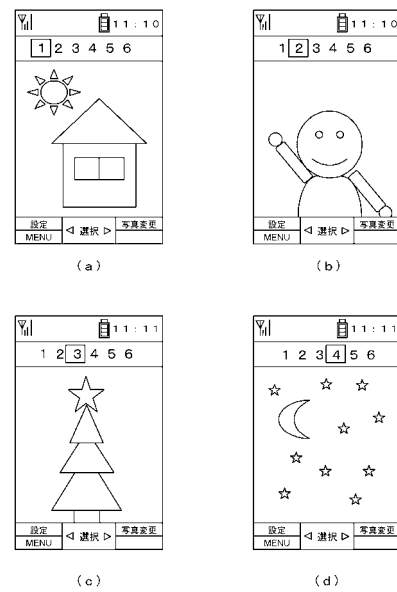
【図 4】



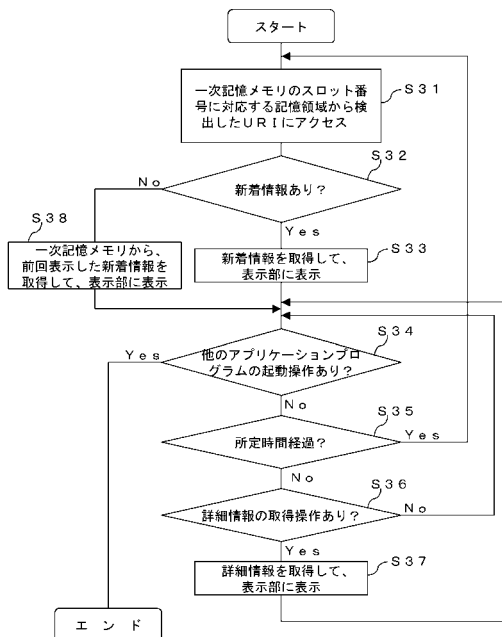
【図 5】



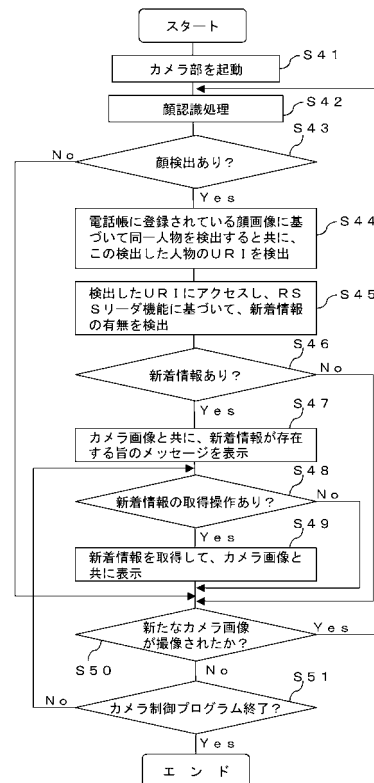
【図 6】



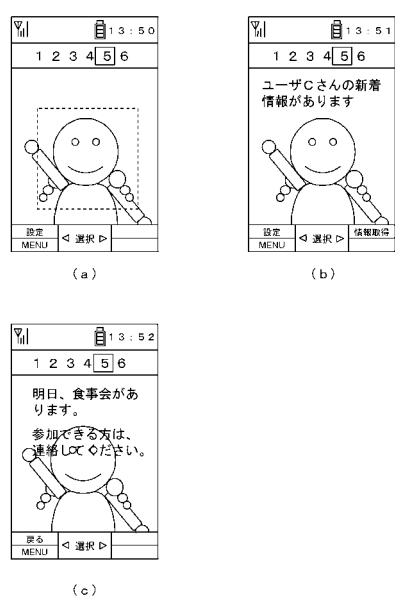
【図 7】



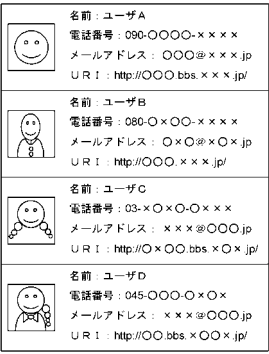
【図 8】



【 図 9 】



【 図 10 】



フロントページの続き

- (72)発明者 浜 達也
東京都港区港南 1 丁目 8 番 1 5 号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会社
内
- (72)発明者 海老澤 雅之
東京都港区港南 1 丁目 8 番 1 5 号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会社
内
- (72)発明者 工藤 大弥
東京都港区港南 1 丁目 8 番 1 5 号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会社
内
- (72)発明者 川上 高
東京都港区港南 1 丁目 8 番 1 5 号 ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ株式会社
内

F ターム(参考) 5K201 AA05 BA05 CA04 CB02 CB06 ED05 ED09 EF04 EF09