

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第3区分

【発行日】平成23年4月21日(2011.4.21)

【公開番号】特開2010-279070(P2010-279070A)

【公開日】平成22年12月9日(2010.12.9)

【年通号数】公開・登録公報2010-049

【出願番号】特願2010-180144(P2010-180144)

【国際特許分類】

H 04 M 1/73 (2006.01)

【F I】

H 04 M 1/73

【手続補正書】

【提出日】平成23年3月3日(2011.3.3)

【手続補正1】

【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】

第1の発明は、電池から所定の電圧の電力を供給する電源手段、電源手段から電力が供給される外部センサ、電池の残量が所定の量よりも少ない状態のとき、電池の電力の消費が抑制されるスタンバイ状態を外部センサに設定する第1設定手段、電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、外部センサの動作の必要性があるかを判断する判断手段、判断手段によって外部センサの動作の必要性が無いと判断されたとき、スタンバイ状態を外部センサに設定する第2設定手段、および判断手段によって外部センサの動作の必要性が有ると判断されたとき、外部センサをアクティブ状態に設定する第3設定手段を備える、携帯端末である。

【手続補正2】

【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】

第1の発明では、電源手段(14)、電池から所定の電圧の電力を供給する。外部センサ(32、36、38)は、電源手段から電力が供給される。第1設定手段(12、S13、S37、S81)は、電池の残量が所定の量よりも少ない状態のとき、電池の電力の消費が抑制されるスタンバイ状態を外部センサに設定する。判断手段(12、S3-S9、S17、S19、S23-S29、S41-S45、S51、S63-S71、S85-S89、S95)は、電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、外部センサの動作の必要性があるかを判断する。第2設定手段(12、S13、S31、S33、S37、S39、S49、S53、S55)は、判断手段によって外部センサの動作の必要性が無いと判断されたとき、スタンバイ状態を外部センサに設定する。第3設定手段(12、S11、S47、S91)は、判断手段によって外部センサの動作の必要性が有ると判断されたとき、外部センサをアクティブ状態に設定する。

【手続補正3】

【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】**

第1の発明によれば、電池の残量を判断して、電池の残量が所定の量よりも少ない状態では、外部センサをスタンバイ状態にして消費される電力を抑える。また、電池の残量が所定の量よりも多い状態では、外部センサの動作の必要に応じて、その外部センサが消費する電力を抑えることができる。

【手続補正4】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0010****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0010】**

第2の発明は、第1の発明に従属する発明であって、外部センサは、タッチパネルを含み、判断手段は、電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、タッチパネルの動作の必要性があるかを判断する第1動作判断手段を含み、第1動作判断手段は、通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性がない場合にタッチパネルの動作の必要性が無いと判断し、通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性がある場合にタッチパネルの動作の必要性が有ると判断する。

【手続補正5】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0011****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0011】**

第2の発明では、外部センサは、タッチパネル（32）を含む。第1動作判断手段（12, S3-S9, S17, S19, S23-S29, S41, S43, S63-S69, S85, S87）は、電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、タッチパネルの動作の必要性があるかを判断する。第1動作判断手段は、通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性がない場合にタッチパネルの動作の必要性が無いと判断し、通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性がある場合にタッチパネルの動作の必要性が有ると判断する。

【手続補正6】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0012****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0012】**

第2の発明によれば、電池の残量が所定の量よりも多い状態では、携帯端末の状態を判断し、判断した各状態においてタッチパネルの動作が必要であればタッチパネルをアクティブ状態にし、動作が必要なければタッチパネルをスタンバイ状態にするので、電力の消費を抑えることができる。

【手続補正7】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0013****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0013】**

第3の発明は、第2の発明に従属し、第1動作判断手段は、通話中でなく起動中のアプリケーションがタッチ入力に対応していない場合にタッチパネルの動作の必要性が無いと判断し、通話中でなく起動中のアプリケーションがタッチ入力に対応している場合にタッ

チパネルの動作の必要性が有ると判断する。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

第3の発明では、第1動作判断手段は、通話中でなく起動中のアプリケーションがタッチ入力に対応していない場合にタッチパネルの動作の必要性が無いと判断する。また、第1動作判断手段は、通話中でなく起動中のアプリケーションがタッチ入力に対応している場合にタッチパネルの動作の必要性が有ると判断する。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

第3の発明によれば、電池の残量が所定の量よりも多い状態では、起動中のアプリケーションを判断し、起動中のアプリケーションにおいてタッチパネルの動作が必要であればタッチパネルをアクティブ状態にし、動作が必要な場合はタッチパネルをスタンバイ状態にするので、電力の消費を抑えることができる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

第4の発明は、第1の発明ないし第3の発明のいずれかに従属する発明であって、外部センサは、加速度センサをさらに含み、判断手段は、電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、加速度センサの動作の必要性があるかを判断する第2動作判断手段を含み、第2動作判断手段は、通話中でなく回転表示に対応していない場合に加速度センサの動作の必要性が無いと判断し、通話中でなく回転表示に対応している場合に加速度センサの動作の必要性が無いと判断する。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

第4の発明では、外部センサは、加速度センサ(36)をさらに含む。第2動作判断手段(12, S23, S27, S45, S51, S63, S67, S89, S95)は、電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、加速度センサの動作の必要性があるかを判断する。第2動作判断手段は、通話中でなく回転表示に対応していない場合に加速度センサの動作の必要性が無いと判断し、通話中でなく回転表示に対応している場合に加速度センサの動作の必要性が無いと判断する。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

第4の発明によれば、電池の残量が所定の量よりも多い状態では、携帯端末の状態を判断し、判断した各状態においてタッチパネルおよび加速度センサの動作がそれぞれ必要であればタッチパネルおよび加速度センサをアクティブ状態にし、動作が必要ななければタッチパネルおよび加速度センサをスタンバイ状態にするので、電力の消費を抑えることができる。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

第5の発明は、第1の発明ないし第4の発明のいずれかに従属し、外部センサは、フォトセンサをさらに含み、判断手段は、電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、フォトセンサの動作の必要性があるかを判断する第3動作判断手段を含み、第3動作判断手段は、通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性がない場合または通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性があるが機能動作が行われていない場合にフォトセンサの動作の必要性が無いと判断し、通話中であって通話以外の機能動作が行われている場合にフォトセンサの動作の必要性が有ると判断する。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

第5の発明では、外部センサは、フォトセンサ(38)をさらに含む。第3動作判断手段(12, S63, S67, S69, S71)は、電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、フォトセンサの動作の必要性があるかを判断する。第3動作判断手段は、通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性がない場合または通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性があるが機能動作が行われていない場合にフォトセンサの動作の必要性が無いと判断し、通話中であって通話以外の機能動作が行われている場合にフォトセンサの動作の必要性が有ると判断する。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

第5の発明によれば、電池の残量が所定の量よりも多い状態では、携帯通信端末の状態を判断し、判断した各状態においてタッチパネル、加速度センサ、および、フォトセンサの動作がそれぞれ必要であればタッチパネルおよび加速度センサをアクティブ状態にするとともにフォトセンサへの電力を供給し、動作が必要なればタッチパネルおよび加速度センサをスタンバイ状態にするとともにフォトセンサへの電力を遮断するので、電力の消費を抑えることができる。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

第6の発明は、第1の発明に従属する発明であって、外部センサは、複数の外部センサを含み、スタンバイ状態は、全ての外部センサによる電池の電力の消費が抑制される第1スタンバイ状態および一部の外部センサによる電池の電力の消費が抑制される第2スタンバイ状態を含む。

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

第6の発明では、外部センサは、タッチパネル、加速度センサおよびフォトセンサなどの複数の外部センサを含む。第1スタンバイ状態では、全ての外部センサによる電池の電力の消費が抑制される。また、第2スタンバイ状態では、一部の外部センサによる電池の電力の消費が抑制される。

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

第6の発明によれば、携帯端末の状態に応じて、第1スタンバイ状態と第2スタンバイ状態とを切り替えることで、適切に電力の消費を抑えることができる。

【手続補正19】

【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】

電池から所定の電圧の電力を供給する電源手段、

前記電源手段から電力が供給される外部センサ、

前記電池の残量が所定の量よりも少ない状態のとき、前記電池の電力の消費が抑制されるスタンバイ状態を前記外部センサに設定する第1設定手段、

前記電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、前記外部センサの動作の必要性があるかを判断する判断手段、

前記判断手段によって前記外部センサの動作の必要性が無いと判断されたとき、スタンバイ状態を前記外部センサに設定する第2設定手段、および

前記判断手段によって前記外部センサの動作の必要性が有ると判断されたとき、前記外部センサをアクティブ状態に設定する第3設定手段を備える、携帯端末。

【請求項2】

前記外部センサは、タッチパネルを含み、

前記判断手段は、前記電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、前記タッチパネルの動作の必要性があるかを判断する第1動作判断手段を含み、

前記第1動作判断手段は、通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性がない場合に前記タッチパネルの動作の必要性が無いと判断し、通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性がある場合に前記タッチパネルの動作の必要性が有ると判断する、請求項1記載の携帯端末。

【請求項3】

前記第1動作判断手段は、通話中でなく起動中のアプリケーションがタッチ入力に対応していない場合に前記タッチパネルの動作の必要性が無いと判断し、通話中でなく起動中

のアプリケーションがタッチ入力に対応している場合に前記タッチパネルの動作の必要性が有ると判断する、請求項2記載の携帯端末。

【請求項4】

前記外部センサは、加速度センサをさらに含み、

前記判断手段は、前記電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、前記加速度センサの動作の必要性があるかを判断する第2動作判断手段を含み、

前記第2動作判断手段は、通話中でなく回転表示に対応していない場合に前記加速度センサの動作の必要性が無いと判断し、通話中でなく回転表示に対応している場合に前記加速度センサの動作の必要性が無いと判断する、請求項1ないし3のいずれかに記載の携帯端末。

【請求項5】

前記外部センサは、フォトセンサをさらに含み、

前記判断手段は、前記電池の残量が所定の量よりも多い状態のとき、前記フォトセンサの動作の必要性があるかを判断する第3動作判断手段を含み、

前記第3動作判断手段は、通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性がない場合または通話中であって通話以外の機能動作が行われる可能性があるが機能動作が行われていない場合に前記フォトセンサの動作の必要性が無いと判断し、通話中であって通話以外の機能動作が行われている場合に前記フォトセンサの動作の必要性が有ると判断する、請求項1ないし4のいずれかに記載の携帯端末。

【請求項6】

前記外部センサは、複数の外部センサを含み、

前記スタンバイ状態は、全ての外部センサによる前記電池の電力の消費が抑制される第1スタンバイ状態および一部の外部センサによる前記電池の電力の消費が抑制される第2スタンバイ状態を含む、請求項1記載の携帯端末。