

【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6部門第3区分

【発行日】平成22年7月22日(2010.7.22)

【公開番号】特開2008-305140(P2008-305140A)

【公開日】平成20年12月18日(2008.12.18)

【年通号数】公開・登録公報2008-050

【出願番号】特願2007-151421(P2007-151421)

【国際特許分類】

G 0 6 F	3/041	(2006.01)
G 0 9 F	9/00	(2006.01)
G 0 9 G	5/00	(2006.01)
G 0 9 G	5/36	(2006.01)
G 0 2 F	1/13	(2006.01)
G 0 6 F	1/16	(2006.01)

【F I】

G 0 6 F	3/041	3 2 0 A
G 0 9 F	9/00	3 6 6 A
G 0 9 F	9/00	3 6 6 G
G 0 9 G	5/00	5 1 0 H
G 0 9 G	5/00	5 5 0 C
G 0 9 G	5/36	5 2 0 K
G 0 2 F	1/13	5 0 5
G 0 6 F	3/041	3 3 0 P
G 0 6 F	1/00	3 1 2 F

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月4日(2010.6.4)

【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】

本体部と、

前記本体部に対して位置を変更できる機構により本体部と接続されたタッチパネル部と

前記機構を介した前記タッチパネル部の前記本体部に対する位置を検出手段と

前記タッチパネル部が、該タッチパネル部のタッチパネルの表示面が前記本体部に対向しない位置である第1の位置である場合に、前記本体部の前記タッチパネル部に覆い隠される位置に配置された操作部材と、

前記タッチパネル部が前記第1の位置であることを前記検出手段が検出すると、前記表示面に前記操作部材の代替の機能を有するタッチパネルキーである代替キーを含む代替操作画面を表示するか否かを切り替える切替キーを表示するように制御する制御手段と、

前記切替キーがタッチ操作されることに応じて、前記表示面に前記代替操作画面を表示するように制御する表示制御手段と

を有することを特徴とする情報機器。

【請求項2】

前記機構は前記タッチパネル部を横の方向と縦の方向に回転できる機構であり、  
前記横の方向の回転を検出するパネル横回転検出手段と、  
前記縦の方向の回転を検出するパネル縦回転検出手段と  
を更に有することを特徴とする請求項1に記載の情報機器。

【請求項3】

前記代替操作画面は、前記本体部における前記操作部材と同じ配置で前記代替キーを表示した画面であることを特徴とする請求項1または2に記載の情報機器。

【請求項4】

本体部と、

前記本体部に対して位置を変更できる機構により本体部と接続されたタッチパネル部と

前記タッチパネル部が、該タッチパネル部のタッチパネルの表示面が前記本体部に対向しない位置である第1の位置である場合に、前記本体部の前記タッチパネル部に覆い隠される位置に配置された操作部材とを有する情報機器の制御方法であって、

前記機構を介した前記タッチパネル部の前記本体部に対する位置を検出する検出ステップと、

前記タッチパネル部が前記第1の位置であることを前記検出ステップが検出すると、前記表示面に前記操作部材の代替の機能を有するタッチパネルキーである代替キーを含む代替操作画面を表示するか否かを切り替える切替キーを表示するように制御する制御ステップと、

前記切替キーがタッチ操作されることに応じて、前記表示面に前記代替操作画面を表示するように制御する表示制御ステップと  
を有することを特徴とする情報機器の制御方法。

【請求項5】

本体部と、

前記本体部に対して位置を変更できる機構により本体部と接続されたタッチパネル部と

前記タッチパネル部が、該タッチパネル部のタッチパネルの表示面が前記本体部に対向しない位置である第1の位置である場合に、前記本体部の前記タッチパネル部に覆い隠される位置に配置された操作部材とを有するコンピュータを、

前記機構を介した前記タッチパネル部の前記本体部に対する位置を検出する検出手段、  
前記タッチパネル部が前記第1の位置であることを前記検出手段が検出すると、前記表示面に前記操作部材の代替の機能を有するタッチパネルキーである代替キーを含む代替操作画面を表示するか否かを切り替える切替キーを表示するように制御する制御手段、

前記切替キーがタッチ操作されることに応じて、前記表示面に前記代替操作画面を表示するように制御する表示制御手段  
として機能させるためのプログラム。

【請求項6】

本体部と、

前記本体部に対して位置を変更できる機構により本体部と接続されたタッチパネル部と

前記タッチパネル部が、該タッチパネル部のタッチパネルの表示面が前記本体部に対向しない位置である第1の位置である場合に、前記本体部の前記タッチパネル部に覆い隠される位置に配置された操作部材とを有するコンピュータを、

前記機構を介した前記タッチパネル部の前記本体部に対する位置を検出する検出手段、  
前記タッチパネル部が前記第1の位置であることを前記検出手段が検出すると、前記表示面に前記操作部材の代替の機能を有するタッチパネルキーである代替キーを含む代替操作画面を表示するか否かを切り替える切替キーを表示するように制御する制御手段、

前記切替キーがタッチ操作されることに応じて、前記表示面に前記代替操作画面を表示するように制御する表示制御手段

として機能させるためのプログラムを記録したコンピュータが読み取り可能な記録媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

しかしながら、画面上に一度に表示できるタッチパネルキーの数は限られており、必要な機能にアクセスするためには数回のタッチ操作を行わなければならない場合もある。また、カメラのシャッタースイッチのようにタッチ入力では使用感がそぐわないものもある。そこで、タッチ入力と操作スイッチを併用するのが一般的である。特許文献2には、タッチスクリーンのソフトキーへの操作が可能で、操作部材への操作も可能な携帯用無線電話機が提案されている。

【特許文献1】特開2006-018226号公報(第11頁、図1)

【特許文献2】特開2004-289853号公報

【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】

本発明の目的は、モニターとの位置関係によって操作が困難になる操作スイッチがある場合に別の手段で操作スイッチ機能を代替する装置を提供することによって上記の欠点を解決することである。また、通常のタッチパネルキー画面で操作しつつ、必要な時のみ代替のタッチパネルキー画面にすばやく切替えることによって、画面に表示されているタッチパネルキーの数を増やして操作性の悪化をまねくことを防止することを目的とする。

【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】

上記課題を解決するために、本発明の情報機器は、

本体部と、

前記本体部に対して位置を変更できる機構により本体部と接続されたタッチパネル部と

、  
前記機構を介した前記タッチパネル部の前記本体部に対する位置を検出手段と

、  
前記タッチパネル部が、該タッチパネル部のタッチパネルの表示面が前記本体部に対向しない位置である第1の位置である場合に、前記本体部の前記タッチパネル部に覆い隠される位置に配置された操作部材と、

前記タッチパネル部が前記第1の位置であることを前記検出手段が検出すると、前記表示面に前記操作部材の代替の機能を有するタッチパネルキーである代替キーを含む代替操作画面を表示するか否かを切り替える切替キーを表示するように制御する制御手段と、

前記切替キーがタッチ操作されることに応じて、前記表示面に前記代替操作画面を表示するように制御する表示制御手段と  
を有することを特徴とする。

【手続補正5】

【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】

【0 0 1 0】

以上説明したように、本発明によれば、パネルの背面や収納部にスイッチを配置することが容易になり、装置の小型化を図るとともにデザインの自由度を上げることができる。また、通常のタッチパネルキー画面で操作しつつ、必要な時のみ代替のタッチパネルキー画面にすばやく切替えることによって、画面に表示されているタッチパネルキーの数を増やして操作性の悪化をまねくことを防止できる。