

【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 17 年 9 月 8 日 (2005.9.8)

【公開番号】 特開 2002-287862 (P2002-287862A)
 【公開日】 平成 14 年 10 月 4 日 (2002.10.4)
 【出願番号】 特願 2002-69360 (P2002-69360)
 【国際特許分類第 7 版】

G 0 6 F 3/00
 G 0 6 F 3/02
 G 0 6 F 3/033

【F I】

G 0 6 F 3/00 6 0 1
 G 0 6 F 3/00 6 1 0
 G 0 6 F 3/00 6 3 0
 G 0 6 F 3/02 3 7 0 A
 G 0 6 F 3/033 3 4 0 C

【手続補正書】

【提出日】 平成 17 年 3 月 14 日 (2005.3.14)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 発明の名称

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【発明の名称】 コンピュータシステムの補助用コントロールを検出してフィードバックを与える方法

【手続補正 2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 特許請求の範囲

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

補助用コントロールを有するコンピュータシステムにおいて、

第 1 の補助用コントロールが非アクティブな状態を維持する所定期間にわたって、前記第 1 の補助用コントロールに近接または接触している第 1 の物理的存在を検出するステップと、

前記検出するステップに応答してフィードバックを生成するステップであって、前記フィードバックが、前記第 1 の補助用コントロールの機能の通知を提供し、前記第 1 の補助用コントロールの機能および関連のフィードバックは複数のアプリケーションのいずれか 1 つがアクティブであることに依存するステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記フィードバックが聴覚によるフィードバックを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記コンピュータシステムは、前記第 1 の補助用コントロールを含むゲームコントローラを有することを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記フィードバックが触覚によるフィードバックを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記フィードバックが、視覚的フィードバック、聴覚的フィードバック、および／または触覚的フィードバックのうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記検出ステップが、前記第 1 の補助用コントロールおよびポインティングデバイスがどちらも非アクティブ状態を維持する前記第 1 の所定期間にわたり前記第 1 の物理的存在を検出することをさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記コンピュータシステムがさらに表示画面を含み、前記生成ステップが、前記検出ステップに応答して第 1 の表示ウィジェットを前記表示画面上に表示するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第 1 の表示ウィジェットが、ユーザがそれによって前記第 1 の補助用コントロールの機能の設定を変更することができるユーザインタフェースを含むことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

補助用コントロールおよびディスプレイを有するコンピュータシステムにおいて、

第 1 の補助用コントロールが非アクティブな状態を維持する所定期間にわたって、前記第 1 の補助用コントロールに近接または接触している第 1 の物理的存在を検出するステップと、

前記検出するステップに応答してフィードバックを生成するステップであって、前記フィードバックが、前記第 1 の補助用コントロールの機能の通知を提供し、該生成するステップは前記検出するステップに応答して、前記ディスプレイの表示画面に表示ウィジェットを表示するステップをさらに含むステップと

を備え、前記表示ウィジェットは前記第 1 の補助用コントロールと関連付けられたテキストマクロを示すことを特徴とする方法。

【請求項 10】

前記第 1 の表示ウィジェットを表示した状態で、第 2 の所定期間にわたる、前記第 1 の補助用コントロールに近接または接触した前記第 1 の物理的存在の不在を検出するステップと、

前記第 2 の所定期間にわたる前記第 1 の物理的存在の不在を検出するのに応答して、前記第 1 の表示ウィジェットの表示を中止するステップと

をさらに含むことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 11】

第 2 の補助用コントロールの起動に応答して、前記第 1 表示ウィジェットの表示を中止するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 12】

前記第 1 の物理的存在が前記第 1 の補助用コントロールに近接または接触した状態を保っているときに、前記第 2 の補助用コントロールが非活動化されると、それに応答して前記第 1 の表示ウィジェットを表示するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

前記第 2 の補助用コントロールが前記第 1 の補助用コントロールであることを特徴とする請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

前記第 2 の補助用コントロールの非活動化後に、前記第 1 の物理的存在が前記第 1 の補助用コントロールとの接触をやめるか、またはもはやそれに近接していない状態になるま

で、前記第 1 の表示ウィジェットの表示を使用不可にするステップ、をさらに含むことを特徴とする請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 5】

前記第 2 の補助用コントロールが前記第 1 の補助用コントロールであることを特徴とする請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 6】

前記第 1 の補助用コントロールと異なる第 2 の補助用コントロールに近接または接触した第 2 の物理的存在を検出するステップと、

前記第 2 の物理的存在の前記検出するステップに応答して別のフィードバックを生成するステップであって、前記別のフィードバックが、前記第 2 の補助用コントロールと関連付けられた機能を示すステップと、

前記第 2 の物理的存在の検出に応答して前記第 1 の表示ウィジェットの表示を中止するステップと

をさらに含むことを特徴とする請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 7】

前記別のフィードバックを生成するステップが、前記第 2 の物理的存在を検出する前記ステップに応答して、第 2 の表示ウィジェットを前記表示画面に表示することを含むことを特徴とする請求項 1 6 に記載の方法。

【請求項 1 8】

補助用コントロールおよびディスプレイを有するコンピュータシステムにおいて、

第 1 の補助用コントロールが非アクティブな状態を維持する所定期間にわたって、前記第 1 の補助用コントロールに近接または接触している第 1 の物理的存在を検出するステップと、

前記検出するステップに応答してフィードバックを生成するステップであって、前記フィードバックが、前記第 1 の補助用コントロールの機能の通知を提供するステップと

前記第 1 の補助用コントロールとは異なる第 2 の補助用コントロールに近接または接触している第 2 の物理的存在を検出するステップと、

前記第 2 の物理的存在を検出するステップに応答して他のフィードバックを生成するステップであって、前記他のフィードバックは前記第 1 の補助用コントロールおよび前記第 2 の補助用コントロールの結合と関連付けられた機能を示すことを特徴とする方法。

【請求項 1 9】

前記第 1 の補助用コントロールおよび前記第 2 の補助用コントロールはキーボード入力装置上の別々のコントロールに対応することを特徴とする請求項 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 0】

補助用コントロールと表示画面とを有するコンピュータシステムにおいて、第 1 の補助用コントロールに近接または接触した第 1 の物理的存在を検出するステップと、

前記検出するステップに応答して第 1 の表示ウィジェットを前記表示画面に表示するステップであって、前記第 1 の表示ウィジェットが、前記第 1 の補助用コントロールと関連付けられたツールヒント (tool tip) を提供するステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2 1】

前記コンピュータシステムは、前記第 1 の補助用コントロールを含むキーボードを有することを特徴とする請求項 2 0 に記載の方法。

【請求項 2 2】

前記第 1 の補助用コントロールがボタンまたはキーであることを特徴とする請求項 2 0 に記載の方法。

【請求項 2 3】

前記第 1 の補助用コントロールがキーの組み合わせであることを特徴とする請求項 2 0 に記載の方法。

【請求項 2 4】

前記コンピュータシステムは、前記第 1 の補助用コントロールを含むポインティングデバイスを含むことを特徴とする請求項 20 に記載の方法。

【請求項 25】

前記ツールヒントが、前記第 1 の補助用コントロールを活動化することによって起動されるアプリケーションを識別することを特徴とする請求項 20 に記載の方法。

【請求項 26】

前記アプリケーションが、ワードプロセッシング、表計算、ウェブブラウザ、ファイルエクスプローラ、計算機、またはメッセージングアプリケーションのうちの 1 つであることを特徴とする請求項 25 に記載の方法。

【請求項 27】

前記検出するステップがさらに、前記第 1 補助用コントロールおよびポインティングデバイスの両方が非アクティブ状態を維持する第 1 の所定期間にわたる前記第 1 の物理的存在の検出を含むことを特徴とする請求項 20 に記載の方法。

【請求項 28】

前記第 1 補助用コントロールと異なる第 2 の補助用コントロールに近接または接触した第 2 の物理的存在を検出するステップと、

前記第 2 の物理的存在の前記検出するステップに応答して第 2 の表示ウィジェットを前記表示画面に表示するステップであって、前記第 2 の表示ウィジェットが、前記第 2 補助用コントロールと関連付けられたツールヒントを提供するステップと、

前記第 2 の物理的存在の検出に応答して、前記第 1 表示ウィジェットの表示を中止するステップと

をさらに含むことを特徴とする請求項 20 に記載の方法。

【請求項 29】

前記第 2 の表示ウィジェットを表示する前記ステップが、前記第 1 の物理的存在および前記第 2 の物理的存在を同時に検出するのに応答して第 2 の表示ウィジェットを表示することを含み、前記第 2 の表示ウィジェットが、前記第 1 補助用コントロールと前記第 2 の補助用コントロールの組み合わせに関連付けられたツールヒントをあらわすことを特徴とする請求項 28 に記載の方法。

【請求項 30】

前記検出するステップに応答して聴覚的なフィードバックを提供するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 20 に記載の方法。

【請求項 31】

前記検出するステップに応答して触覚によるフィードバックを提供するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 20 に記載の方法。