【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19年8月9日(2007.8.9)

【公開番号】特開2000-56954(P2000-56954A)
【公開日】平成12年2月25日(2000.2.25)
【出願番号】特願平11-201112
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｆ　9/06　(2006.01)
Ｇ０６Ｆ　3/14　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ　9/06　５３０Ｎ
Ｇ０６Ｆ　3/14　３１０Ｅ
Ｇ０６Ｆ　3/14　３５０Ａ

【手続補正書】
【提出日】平成19年6月26日(2007.6.26)
【手続補正１】
【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】
複数のウィンドウ・コントロールを有するウィンドウ・オブジェクトのアプリケーション表示領域において受け取られる少なくとも１つのイベントのうちの各イベントを処理するための強化された機能を提供するシステムであって、
複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトであって、そのうちの各コントロール・エンハンサが、
前記ウィンドウ・オブジェクトのについて１つの特定のウィンドウ・アプリケーション・コントロールとのインタフェースを提供し、かつ、
複数のベース・クラスと複数のサブクラスとに基づく特定の様式（ビヘイビア）でカストマイズされる、
複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトと、
前記ウィンドウ・オブジェクトのための前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトについてのリストであって、
当該リストによって、前記ウィンドウ・オブジェクトは、前記アプリケーション表示領域において受け取られたイベントを、前記リスト上の全ての前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトに対して引き渡し、前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトは、前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちのいずれのコントロール・エンハンサ・オブジェクトが、前記受け取られたイベントを処理するべきであるかを判断し、
前記複数のウィンドウ・コントロールのうちの第１のウィンドウ・コントロールが、前記複数のウィンドウ・コントロールのうちの少なくとも１つの第２のウィンドウ・コントロールに関連しており、前記第１のウィンドウ・コントロールについての前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトは、
前記第２のウィンドウ・コントロールについての前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに対する少なくとも１つのポインタと、
前記第１のウィンドウ・コントロールについての前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトにおけるアクションが前記第２のウィンドウ・コントロールについての

前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに影響を与えるかどうかを判断するための少なくとも１つの手段と、

前記第２のウィンドウ・コントロールについての前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトと通信するための手段と

をさらに備える、

ことを特徴とする、リストと、

を含むシステム。

【請求項２】

前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの各コントロール・エンハンサ・オブジェクトが、少なくとも１つのデータ記憶ハンドラによってカストマイズされる、請求項１に記載のシステム。

【請求項３】

前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの各コントロール・エンハンサ・オブジェクトが、少なくとも１つのデータ・イニシャライザによってカストマイズされる、請求項１に記載のシステム。

【請求項４】

前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの各コントロール・エンハンサ・オブジェクトが、少なくとも１つのデータ・ファイナライザによってカストマイズされる、請求項１に記載のシステム。

【請求項５】

前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの少なくとも１つのコントロール・エンハンサ・オブジェクトが、前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに関係するデータに加えられるべき制限を判断するための手段をさらに含む、請求項１に記載のシステム。

【請求項６】

前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの少なくとも１つのコントロール・エンハンサ・オブジェクトが、前記データ・ファイナライザにおいてデータを検証するための手段をさらに含む、請求項４に記載のシステム。

【請求項７】

前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの少なくとも１つのコントロール・エンハンサ・オブジェクトが、前記少なくとも１つのコントロール・エンハンサ・オブジェクトのウィンドウ・コントロールに関係するデータを識別するための手段をさらに含む、請求項１に記載のシステム。

【請求項８】

ウィンドウのアプリケーション表示領域内の、複数のウィンドウ・コントロールを有するウィンドウ・オブジェクトが受け取る少なくとも１つのイベントのうちの各イベントを処理するための強化された機能を備えるシステムであって、

別個の様式（ビヘイビア）を表す複数のベース・クラスおよび複数のサブクラスと、

複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトであって、そのうちの各コントロール・エンハンサ・オブジェクトが前記ウィンドウ・オブジェクトについて１つの特定のウィンドウ・アプリケーション・コントロールに対するインタフェースを提供し、各コントロール・エンハンサ・オブジェクトは、前記複数のベース・クラスおよび複数のサブクラスを用いて、少なくとも１つの特定の様式によってカストマイズされ、

少なくとも１つのデータ記憶ハンドラと

少なくとも１つのデータ・イニシャライザと

少なくとも１つのデータ・ファイナライザと

を含む、複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトと、

前記ウィンドウ・オブジェクトについての、前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトのリストであって、当該リストによって、前記ウィンドウ・オブジェクトは、

前記アプリケーション表示領域で受け取られたイベントを前記リスト上の前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトの全てに送り、前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトは、前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの何れが前記受け取られたイベントを処理するべきかを判断することを特徴とする、前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトのリストと
を含み、前記ウィンドウ・コントロールのうちの第１のウィンドウ・コントロールが前記ウィンドウ・コントロールのうちの少なくとも１つの第２のウィンドウ・コントロールに関連しており、前記第１のウィンドウ・コントロールについての前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトが、

前記第２のウィンドウ・コントロールについてのコントロール・エンハンサ・オブジェクトを指す少なくとも１つのポインタと、

前記第１のウィンドウ・コントロールについての前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトにおけるアクションが、前記第２のウィンドウ・コントロールについての前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに影響を与えるか否かを判断するための、少なくとも１つの手段と、

前記第２のウィンドウ・コントロールについての前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトと通信するための手段と
をさらに含む、システム。

【請求項９】

前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの少なくとも１つのコントロール・エンハンサ・オブジェクトが、前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに関係するデータに加えられるべき制限を判断するための手段をさらに含む、請求項８に記載のシステム。

【請求項１０】

前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの少なくとも１つのコントロール・エンハンサ・オブジェクトが、前記データ・ファイナライザにおいてデータを検証するための手段をさらに含む、請求項８に記載のシステム。

【請求項１１】

前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの少なくとも１つのコントロール・エンハンサ・オブジェクトが、前記少なくとも１つのコントロール・エンハンサ・オブジェクトの前記ウィンドウ・コントロールに関係するデータを識別するための手段をさらに含む、請求項８に記載のシステム。

【請求項１２】

複数のウィンドウ・コントロールを含むウィンドウのアプリケーション表示領域で受け取られた少なくとも１つのイベントに応答してウィンドウ・コントロールの強化された機能を提供するための方法であって、複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトのうちの各コントロール・エンハンサ・オブジェクトが、前記ウィンドウのウィンドウ・オブジェクトについて１つの特定のウィンドウ・アプリケーション・コントロールとのインタフェースを提供し、および、当該各コントロール・エンハンサ・オブジェクトが、複数のベース・クラスと複数のサブクラスとに基づく特定の様式（ビヘイビア）でカストマイズされることを特徴とする、方法であって、

前記ウィンドウの前記アプリケーション表示領域でイベントを受け取るステップと、

前記複数のコントロール・エンハンサ・オブジェクトから前記イベントに関連する少なくとも１つの関連コントロール・エンハンサ・オブジェクトを決定するステップと、

前記少なくとも１つの関連コントロール・エンハンサ・オブジェクトに前記イベントを渡すステップと、

前記少なくとも１つの関連コントロール・エンハンサ・オブジェクトにおいて前記イベントを処理するステップであって、前記複数のウィンドウ・コントロールが複数の関係を有しており、前記受け取られたイベントは表示イベントであり、

前記表示イベントが、前記複数の関係のうちの少なくとも１つの関係に影響を与えるかどうか判断するステップと、
前記少なくとも１つの関係についての少なくとも１つのルールが真であるかどうか評価するステップと、
前記少なくとも１つのルールが真である場合に、少なくとも１つのアクションを実行するステップと
をさらに含む、前記イベントを処理するステップと、
を含む方法。
【請求項１３】
前記ウィンドウは、コントロール・エンハンサ・オブジェクトのリストであって、前記リストされた複数の前記コントロール・エンハンサのうちの各コントロール・エンハンサ・オブジェクトに影響するイベントに係るリストを含み、
少なくとも１つの関連コントロール・エンハンサ・オブジェクトを決定する前記ステップが、
イベントに係る前記リストにアクセスするステップと、
前記受け取られたイベントをイベントに係る前記リストと比較するステップと、
前記比較に基づいて関連コントロール・エンハンサ・オブジェクトを決定するステップと
を含む、
請求項１２に記載の方法。

【請求項１４】
ウィンドウ上でのイベント処理のための強化されたコントロールを提供するために、高速グラフィカル・ユーザ・インターフェースを作成する方法であって、
別個の様式（ビヘイビア）のための複数のベース・クラスおよび複数のサブクラスを作成するステップと、
前記ウィンドウについて、少なくとも１つのウィンドウ・アプリケーション・コントロールを作成するステップと、
コントロール・エンハンサ・オブジェクトを、前記少なくとも１つのウィンドウ・アプリケーション・コントロールについての前記ウィンドウに対するインターフェースとしてインスタンス化するステップと、
選択された様式を、前記複数のベース・クラスおよび前記複数のサブクラスを用いて、前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに関連付けることにより、前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトをカストマイズするステップと、
前記コントロール・エンハンサに前記少なくとも１つのウィンドウ・アプリケーション・コントロールについてのポインタを渡すステップと
を含み、前記関連付けることが、
前記少なくとも１つのウィンドウ・アプリケーション・コントロールが、前記ウィンドウについての少なくとも１つの他のウィンドウ・アプリケーション・コントロールと、少なくとも１つの関係を有するかどうか判断するステップと、
前記少なくとも１つの関係をインスタンス化するステップと、
前記少なくとも１つの関係を前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに割り当てるステップと、
前記少なくとも１つの他のウィンドウ・アプリケーション・コントロールの各々にポインタを渡すステップと
を含むことを特徴とする、方法。
【請求項１５】
前記関連付けることが、
特別なデータ処理が必要か否かを判断するステップと、
特別な処理が必要な場合に少なくとも１つのデータ・ハンドラをインスタンス化するス

テップと、
前記データ・ハンドラを前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに割り当てるステップと
をさらに含む、請求項１４に記載の方法。
【請求項１６】
前記関連付けることが、
特別な初期設定が必要か否かを判断するステップと、
特別な初期設定が必要な場合に少なくとも１つのデータ・イニシャライザをインスタンス化するステップと、
前記少なくとも１つのデータ・イニシャライザを前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに割り当てるステップと
をさらに含む、請求項１４または１５に記載の方法。
【請求項１７】
前記関連付けることが、
特別なデータ終結処理が必要か否かを判断するステップと、
特別な終結処理が必要な場合に少なくとも１つのデータ・ファイナライザをインスタンス化するステップと、
前記少なくとも１つのデータ・ファイナライザを前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに割り当てるステップと
をさらに含む、請求項１４乃至１６のいずれかに記載の方法。
【請求項１８】
前記少なくとも１つの関係のために少なくとも１つの規則をインスタンス化するステップと、
前記少なくとも１つの規則を前記少なくとも１つの関係に割り当てるステップと
をさらに含む、請求項１４に記載の方法。
【請求項１９】
前記少なくとも１つの規則のために少なくとも１つのアクションをインスタンス化するステップと、
前記少なくとも１つのアクションを前記少なくとも１つの規則に割り当てるステップと
をさらに含む、請求項１４に記載の方法。

【請求項２０】
ウィンドウ上でのイベント処理のための強化されたコントロールを提供するために、高速グラフィカル・ユーザ・インターフェースを作成するためのシステムであって、
別個の様式（ビヘイビア）のための複数のベース・クラスおよび複数のサブクラスを作成するための、クラス手段と、
コントロール・エンハンサ・オブジェクトを、ウィンドウ・アプリケーション・コントロールについての前記ウィンドウに対するインターフェースとしてインスタンス化するための、コントロール・エンハンサ生成手段と、
選択された様式を、前記複数のベース・クラスおよび前記複数のサブクラスを用いて、前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに関連付けることにより、前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトをカストマイズするための、コントロール・エンハンサ・カストマイズ手段と、
を含み、前記関連付けることが、
前記少なくとも１つのウィンドウ・アプリケーション・コントロールが、前記ウィンドウについての少なくとも１つの他のウィンドウ・アプリケーション・コントロールと、少なくとも１つの関係を有するかどうか判断するステップと、
前記少なくとも１つの関係をインスタンス化するステップと、
前記少なくとも１つの関係を前記コントロール・エンハンサ・オブジェクトに割り当てるステップと、

前記少なくとも１つの他のウィンドウ・アプリケーション・コントロールの各々にポインタを渡すステップと
を含むことを特徴とする、システム。