【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18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2004-531794(P2004-531794A)
【公表日】平成16年10月14日(2004.10.14)
【年通号数】公開・登録公報2004-040
【出願番号】特願2002-566601(P2002-566601)
【国際特許分類】
Ｇ０５Ｂ　23/02　(2006.01)
Ｇ０５Ｂ　19/418　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０５Ｂ　23/02　Ｖ
Ｇ０５Ｂ　19/418　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成17年5月19日(2005.5.19)
【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】
複数のツール（１２０、１２５）で被加工物を処理する際に、
前記複数のツール（１２０、１２５）のうちの選択したツール（１２０、１２５）についてベースライン制御スクリプト（１５２、１５４）を開始する処理であって、前記選択したツールは処理レシピを含む処理と、
前記ベースライン制御スクリプト（１５２、１５４）のコンテキスト情報を提供する処理と、
前記コンテキスト情報に基づいてツールのタイプを判定する処理と、
前記選択したツール（１２０、１２５）の制御ルーチン群をツールのタイプに基づいて選択する処理と、
前記コンテキスト情報に基づいて前記制御ルーチン群から必要な制御ルーチンを判定する処理と、
前記必要な制御ルーチンを実行して前記選択したツール（１２０、１２５）のコントロールアクションを生成する処理と、
前記コントロールアクションに基づいて、前記選択したツールの前記処理レシピを変更する処理とを実行する、製造システム（１００）を制御するための方法。
【請求項２】
前記必要な制御ルーチンそれぞれについて選択したツール（１２０、１２５）に関連した過去のコントロールアクションに関する制御状態情報を読み出し、別の必要な制御ルーチンに関連したコントロールアクションに基づいて必要な制御ルーチンのうちのひとつに関連した制御状態情報を変更する処理をさらに含む、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
前記制御ルーチン群を選択する処理が、制御ルーチンのライブラリ（２４０）にリンクする処理をさらに含む、請求項１に記載の方法。
【請求項４】
前記コンテキスト情報が、前記選択したツール（１２０、１２５）に関連したエンティティ識別コードを含み、前記ツールのタイプを判定する処理が前記エンティティ識別コー

ドに基づいてツールのタイプを判定する処理をさらに含む、請求項１に記載の方法。
【請求項５】
前記コンテキスト情報がオペレーション識別コードおよび製品識別コードのうちの少なくとも１つを含み、前記必要な制御ルーチンを判定する処理が前記ツールのタイプと、前記オペレーション識別コードおよび前記製品識別コードのうちの少なくとも１つとに基づいて必要な制御ルーチンを判定する処理をさらに含む、請求項１に記載の方法。
【請求項６】
被加工物を処理するように作られた複数のツール（１２０、１２５）と、
前記複数のツール（１２０、１２５）のうちの選択したツール（１２０、１２５）についてベースライン制御スクリプト（１５２、１５４）を開始し、前記ベースライン制御スクリプト（１５２、１５４）のコンテキスト情報を提供するように作られた制御実行マネージャであって、前記選択したツールは処理レシピを含む制御実行マネージャ（１５０）と、
前記ベースライン制御スクリプト（１５２、１５４）を実行し、前記コンテキスト情報に基づいてツールのタイプを判定し、前記選択したツール（１２０、１２５）の制御ルーチン群を前記ツールのタイプに基づいて選択し、前記コンテキスト情報に基づいて制御ルーチン群から必要な制御ルーチンを判定し、前記必要な制御ルーチンを実行して前記選択したツール（１２０、１２５）のコントロールアクションを生成し、前記コントロールアクションに基づいて、前記選択したツールの前記処理レシピを変更するように作られたコントロールエグゼキュータ（２２０）とを含む、製造システム（１００）。
【請求項７】
前記コントロールエグゼキュータ（２２０）がさらに、前記必要な制御ルーチンそれぞれについて前記選択したツール（１２０、１２５）に関連した過去のコントロールアクションに関する制御状態情報を読み出し、別の必要な制御ルーチンに関連したコントロールアクションに基づいて前記必要な制御ルーチンのうちのひとつに関連した制御状態情報を変更するように作られている、請求項６に記載のシステム（１００）。
【請求項８】
前記コントロールエグゼキュータ（２２０）が、制御ルーチンのライブラリ（２４０）にリンクすることで制御ルーチン群を選択できるように作られている、請求項６に記載のシステム（１００）。
【請求項９】
前記コンテキスト情報が前記選択したツール（１２０、１２５）に関連したエンティティ識別コードを含み、前記コントロールエグゼキュータ（２２０）が前記エンティティ識別コードに基づいてツールのタイプを判定するように作られている、請求項６に記載のシステム（１００）。
【請求項１０】
前記コンテキスト情報がオペレーション識別コードおよび製品識別コードのうちの少なくとも１つを含み、前記コントロールエグゼキュータ（２２０）が前記ツールのタイプと前記オペレーション識別コードおよび前記製品識別コードのうちの少なくとも１つとに基づいて前記必要な制御ルーチンを判定するように作られている、請求項６に記載のシステム（１００）。
【手続補正２】
【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】
発明の開示
本発明の一態様は、製造システムを制御するための方法に見られる。この方法は、複数のツールで被加工物を処理し、この複数のツールのうちの選択したツールについてベース

ライン制御スクリプトを開始し、選択したツールは処理レシピを含み、ベースライン制御スクリプトのコンテキスト情報を提供し、このコンテキスト情報に基づいてツールのタイプを判定し、選択したツールの制御ルーチン群をツールのタイプに基づいて選択し、コンテキスト情報に基づいて制御ルーチン群から必要な制御ルーチンを判定し、必要な制御ルーチンを実行して選択したツールのコントロールアクションを生成し、コントロールアクションに基づいて、選択したツールの前記処理レシピを変更することを含む。

【手続補正３】
【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】
本発明のもうひとつの態様は、被加工物を処理するように作られた複数のツールと、制御実行マネージャと、コントロールエグゼキュータとを含む製造システムに見られる。制御実行マネージャは、複数のツールのうちの選択したツールについてベースライン制御スクリプトを開始し、ベースライン制御スクリプトのコンテキスト情報を提供するように作られている。選択したツールは処理レシピを含む。コントロールエグゼキュータは、ベースライン制御スクリプトを実行し、このコンテキスト情報に基づいてツールのタイプを判定し、選択したツールの制御ルーチン群をツールのタイプに基づいて選択し、コンテキスト情報に基づいて制御ルーチン群から必要な制御ルーチンを判定し、必要な制御ルーチンを実行して選択したツールのコントロールアクションを生成し、コントロールアクションに基づいて、選択したツールの前記処理レシピを変更するように作られている。