【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２部門第３区分
【発行日】平成17年10月13日(2005.10.13)

【公開番号】特開2002-113625(P2002-113625A)
【公開日】平成14年4月16日(2002.4.16)
【出願番号】特願2000-304744(P2000-304744)
【国際特許分類第７版】
　Ｂ２３Ｐ　21/00
　Ｂ２３Ｐ　19/00
　Ｂ２３Ｐ　19/04
【ＦＩ】
　Ｂ２３Ｐ　21/00　　３０７Ｊ
　Ｂ２３Ｐ　21/00　　３０７Ｅ
　Ｂ２３Ｐ　21/00　　３０７Ｐ
　Ｂ２３Ｐ　21/00　　３０７Ｚ
　Ｂ２３Ｐ　19/00　　３０１Ｈ
　Ｂ２３Ｐ　19/00　　３０１Ｇ
　Ｂ２３Ｐ　19/00　　３０１Ｌ
　Ｂ２３Ｐ　19/00　　３０１Ｋ
　Ｂ２３Ｐ　19/00　　３０２Ｕ
　Ｂ２３Ｐ　19/04　　Ｋ

【手続補正書】
【提出日】平成17年6月9日(2005.6.9)
【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】
　部品又は製品を搬送する第１搬送手段と製品の複数部品の組立及び分解を行う組立分解共用セルとを有し組立及び分解工程を共用する組立分解共用ラインと、新品部品と再利用可能部品とを貯蔵する第１貯蔵手段と、使用済み製品を貯蔵する第２貯蔵手段と、完成品を貯蔵する第３貯蔵手段と、第１貯蔵手段から組立分解共用ラインへの新品部品及び再利用可能部品の搬送、組立分解共用ラインから第１貯蔵手段への再利用可能部品の搬送、第２貯蔵手段から組立分解共用ラインへの使用済み製品の搬送、及び組立分解共用ラインから第３貯蔵手段への完成品の搬送を行う第２搬送手段と、各貯蔵手段又は組立分解共用ラインへの部品の供給と回収とを制御する制御手段とを備え、組立分解共用ラインは使用済み製品を自動分解して再利用可能部品とし且つ新品部品又は再利用可能部品により製品を自動組立する製品の自動組立分解方法であって、
　前記組立分解共用セルは、作業対象が部品であれば実行すべき作業が組立作業であると判別し且つ作業対象が使用済み製品であれば実行すべき作業が分解作業であると判別する作業判別工程と、作業判別工程の判別結果に基づいて、製品の組立手順又は分解手順を選択する作業手順選択工程とを備えることを特徴とする製品の自動組立分解方法。
【請求項２】
　前記作業判別工程は、部品又は製品の製造番号を検出することにより、実行すべき作業を判別することを特徴とする請求項１に記載の製品の自動組立分解方法。
【請求項３】

前記作業手順選択工程は、製造番号に対応した作業手順を集積した作業手順データベースから、部品又は製品の製造番号に対応した組立手順及び分解手順を選択することを特徴とする請求項１又は２に記載の製品の自動組立分解方法。
【請求項４】
前記作業手順データベースは、製造番号に対応した組立手順情報を集積した製品設計情報データベースと、製造番号に対応した部品の分解レベル情報を集積した部品再利用可否情報データベースとを備え、作業手順選択工程は、製品設計情報データベース又は部品再利用可否情報データベースにより、製造番号に対応した組立手順又は分解レベルを設定することを特徴とする請求項３に記載の製品の自動組立分解方法。
【請求項５】
部品又は製品を搬送する第１搬送手段と製品の複数部品の組立及び分解を行う組立分解共用セルとを有し組立及び分解工程を共用する組立分解共用ラインと、新品部品と再利用可能部品とを貯蔵する第１貯蔵手段と、使用済み製品を貯蔵する第２貯蔵手段と、完成品を貯蔵する第３貯蔵手段と、第１貯蔵手段から組立分解共用ラインへの新品部品及び再利用可能部品の搬送、組立分解共用ラインから第１貯蔵手段への再利用可能部品の搬送、第２貯蔵手段から組立分解共用ラインへの使用済み製品の搬送、及び組立分解共用ラインから第３貯蔵手段への完成品の搬送を行う第２搬送手段と、各貯蔵手段又は組立分解共用ラインへの部品の供給と回収とを制御する制御手段とを備え、組立分解共用ラインは使用済み製品を自動分解して再利用可能部品とし且つ新品部品又は再利用可能部品により製品を自動組立する製品の自動組立分解装置であって、
前記組立分解共用セルは、作業対象が部品であれば実行すべき作業が組立作業であると判別し且つ作業対象が使用済み製品であれば実行すべき作業が分解作業であると判別する作業判別手段と、作業判別工程の判別結果に基づいて、製品の組立手順又は分解手順を選択する作業手順選択手段とを備えることを特徴とする製品の自動組立分解装置。
【請求項６】
前記組立分解共用セルは、部品又は製品の製造番号を検出する検出手段を備え、検出手段が部品又は製品の製造番号を検出することにより、作業判別手段は、実行すべき作業を判別することを特徴とする請求項５に記載の製品の自動組立分解装置。
【請求項７】
前記作業手順選択手段は、製造番号に対応した作業手順を集積した作業手順データベースを備え、この作業データベースから、部品又は製品の製造番号に対応した組立手順及び分解手順を選択することを特徴とする請求項５又は６に記載の製品の自動組立分解装置。
【請求項８】
前記作業手順データベースは、製造番号に対応した組立手順情報を集積した製品設計情報データベースと、製造番号に対応した部品の分解レベル情報を集積した部品再利用可否情報データベースとを備え、作業手順選択手段は、製品設計情報データベース又は部品再利用可否情報データベースにより、製造番号に対応した組立手順又は分解レベルを設定することを特徴とする請求項７に記載の製品の自動組立分解装置。
【請求項９】
請求項１乃至４のいずれかに記載の方法を行うプログラムが記録されていることを特徴とする記録媒体。