

【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 19 年 2 月 8 日 (2007.2.8)

【公表番号】特表 2006-513869(P2006-513869A)
 【公表日】平成 18 年 4 月 27 日 (2006.4.27)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-017
 【出願番号】特願 2004-568049(P2004-568049)
 【国際特許分類】

B 2 4 B 51/00 (2006.01)

B 2 3 Q 15/12 (2006.01)

G 0 5 B 19/416 (2006.01)

【F I】

B 2 4 B 51/00

B 2 3 Q 15/12

G 0 5 B 19/416 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 12 月 14 日 (2006.12.14)
 【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】

研磨工程を制御する方法であって、

研磨期間にわたって加工物タイプに適用されるときの研磨材タイプの切削速度の開ループモデルを生成するステップと、

実質的に一定の切削速度を実現するために、前記モデルに基づいて前記研磨材タイプの研磨材を用いて前記加工物タイプの加工物を研磨するステップと、を含む方法。

【請求項 2】

前記加工物を研磨するステップは、

1 つ以上の工程制御変数に基づいて、前記加工物に対して前記研磨材を適用するステップと、

前記実質的に一定の切削速度を実現するために、前記モデルに基づいて、研磨期間にわたって少なくとも 1 つの前記工程制御変数を調整するステップと、を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記加工物を研磨するステップは、

目標切削速度を選択するステップと、

前記モデルへの入力として前記目標切削速度を用いて、前記モデルに基づき、研磨期間にわたって工程制御変数の値を計算するステップと、

計算された前記工程制御変数の値に基づき、研磨期間にわたって前記工程制御変数を制御するステップと、を含む、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 0 】

例示の実施形態において、ハウジング 3 2 は、所望の力 (F) で加工物 3 0 に研磨材 2 2 を作用させるための手段を提供するために、支持シャフト 3 4 に沿って垂直に駆動されてもよい。研磨材 2 2 の研磨面 2 8 は、加工物 3 0 の面を研磨するために、加工物 3 0 の面と直に接触して位置決めされてもよい。圧盤 3 6 は、加工物 3 0 を保持し、加工物 3 0 と研磨材 2 2 との間の接触を維持するのを助ける。圧盤 3 6 は、支持シャフト 3 4 の軸を中心にして回転可能であり、基部 3 8 の中に収容されるモータ (図示せず) によって回転駆動されてもよい。このような態様において、研磨材 2 2 および加工物 3 0 は、加工物 3 0 を研磨するために、力 (F) の下で互いに対して回転してもよい。

【 手 続 補 正 3 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 3 1

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 3 1 】

動作中、研磨試験装置 2 0 は、モデル 1 4 を決定する際に用いるための研磨材 2 2 の切削速度を評価して特徴付けるために、試験ステーションとして機能してもよい。一般に、装置 2 0 は、研磨材 2 2 に関する共通の工程変数に対する応答を特徴付けるために、一連の代表的な研磨動作を行ってもよい。研磨作製工程 2 において用いるための正確なデータを提供するために、加工物 3 0 および研磨材 2 2 は、それぞれ図 1 の加工物 1 0 および研磨材 8 と同一タイプであってもよい。さらに、装置 2 0 が研磨作製工程 2 の一部、たとえば研磨機 6 として直列に用いられない場合には、収集データの精度をさらに高めるために、共通の機器および状態を用いるか、シミュレートしてもよい。