

【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31年1月24日 (2019.1.24)

【公表番号】特表2018-514399(P2018-514399A)

【公表日】平成30年6月7日 (2018.6.7)

【年通号数】公開・登録公報2018-021

【出願番号】特願2017-549756(P2017-549756)

【国際特許分類】

B 2 3 F 23/12 (2006.01)

G 0 5 B 19/404 (2006.01)

B 2 3 Q 15/18 (2006.01)

B 2 3 Q 17/00 (2006.01)

【 F I 】

B 2 3 F 23/12

G 0 5 B 19/404 E

B 2 3 Q 15/18

B 2 3 Q 17/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成30年12月6日 (2018.12.6)

【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】

歯車加工装置 (1 0 0) を駆動する方法であって、この方法は、
前記装置 (1 0 0) で、第 1 のワークピース (1) の加工を実施する工程であって、
その加工により前記第 1 のワークピース (1) は高温になる第 1 の工程と、
高温状態で前記第 1 のワークピース (1) について少なくとも 1 つの固有ワークピース変
量 (W . 1) を決定する工程であって、
その決定のために、前記加工装置 (1 0 0) の測定装置 (5 0) が用いられる第 2 の工程
と、
前記第 1 のワークピース (1) の少なくとも 1 つの前記固有ワークピース変量 (W . 1)
と
基準ワークピース (R) の少なくとも 1 つの固有ワークピース変量 (W . R)
に基づいて、補正決定を行う第 3 の工程を有し、
定常温度 (T _{VH}) に到達した後、
前記加工装置 (1 0 0) において、
前記基準ワークピース (R) の前記固有ワークピース変量 (W . R) が決定され、
前記補正決定の範囲で少なくとも 1 つの補正值が決定され、
前記少なくとも 1 つの補正值を考慮して装置の設定を調節し、
前記加工装置 (1 0 0) でさらなるワークピース (n) の加工を実施する方法。

【請求項 2】

前記基準ワークピース (R) は、前記加工装置 (1 0 0) において、
停止 (t) 前に加工されたワークピースの 1 つであることを特徴とする
請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 1 のワークピース (1) の加工を実施する第 1 の工程と、
少なくとも 1 つの前記固有ワークピース変量 (W . 1) の決定する第 2 の工程が、
前記停止 (t) 後直ぐに前記加工装置 (1 0 0) 内で実施されることを特徴とする
請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

定常温度は、結果的に連続稼働中の前記加工装置 (1 0 0) となる前記加工装置 (1 0 0) の温度であることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれかに記載の方法。

【請求項 5】

前記固有ワークピース変量 (W . 1 、 W . 2 、 W . R) の決定が前記測定装置 (5 0) の測定プローブ (5 1) を用いて行われ、
前記測定装置 (5 0) は前記加工装置 (1 0 0) の一部であり、
前記固有ワークピース変量 (W . 1 、 W . 2 、 W R) の決定中は、前記ワークピース (1 、 2 、 R) は再度固定されない
ことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれかに記載の方法。

【請求項 6】

シャットダウンによる前記加工装置 (1 0 0) の停止、
メンテナンス又は修繕による前記加工装置 (1 0 0) の停止及び
修理による前記加工装置 (1 0 0) の停止
の 3 つの理由のうちの 1 つにより、前記停止 (t) が生じるということを特徴とする
請求項 1 から 5 のいずれかに記載の方法。

【請求項 7】

前記停止 (t) が少なくとも 1 5 分以上続くことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれかに記載の方法。

【請求項 8】

前記加工装置 (1 0 0) で測定された温度が前記定常状態温度 (T_{VH}) より 1 0 % 以上低ければ、
前記加工装置 (1 0 0) の休止が前記停止 (t) として数えられ、
結果的に連続稼働中の前記加工装置 (1 0 0) となることを特徴とする
請求項 1 から 3 のいずれかに記載の方法。

【請求項 9】

前記第 1 のワークピース (1) の加工を実施する第 1 の工程の前に、
前記加工装置 (1 0 0) で別のワークピース (0) の加工を実施する工程であって、
この前記別のワークピース (0) が加工中に高温になる第 4 の工程と、
冷却状態でこの前記別のワークピース (0) の 1 つまたは 1 つ以上の固有変量を決定する
工程であって、
この前記別のワークピース (0) が目標値と一致するかどうか決定する第 5 の工程とが、
この前記別のワークピース (0) で実施されることを特徴とする
請求項 1 から 3 のいずれかに記載の方法。