

【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30年10月25日(2018.10.25)

【公開番号】特開2018-24054(P2018-24054A)

【公開日】平成30年2月15日(2018.2.15)

【年通号数】公開・登録公報2018-006

【出願番号】特願2016-157262(P2016-157262)

【国際特許分類】

**B 24 B 49/16 (2006.01)**

【F I】

B 24 B 49/16

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月13日(2018.9.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

特許文献2には、研削装置の別例が開示されている。具体的に、特許文献2に係る研削装置(精密研削加工装置)は、駆動モータの駆動電流の変化を検出する検出回路を備えて構成されており、ワーク(被加工物)と砥石(加工工具)とを高速で接近させている最中、検出回路の検出信号が所定の閾値(検出レベル)を超えたとき、ワークと砥石とが接触したものと判定するようになっている。この特許文献2に係る研削装置は、ワークと砥石との接触を検出すると、ワークに対する砥石の送り速度を低速へ切り換えるよう構成されている。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0091

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0091】

研削サイクルS<sub>n</sub>の各工程において、駆動電力は、砥石21とワークWとの相対位置関係、砥石径、及び、クーラントのかかり具合等に応じてバラつく。また、早送りの最中、駆動電力は、砥石21とワークWとが接近するにしたがって、概ね、増加するようになっている。その結果、実施例では、駆動電力は、砥石21が送り込まれるにしたがって、振動しながら漸増するようになっている。ここで、予定以上の取代を有するワークW<sub>n</sub>が投入された結果、砥石21とワークW<sub>n</sub>とが接触してしまった場合、砥石駆動モータ44にかかる負荷が増大した分だけ、駆動電力は、急速に上昇する。その場合、駆動電力が、前記の如く設定された取代閾値U<sub>n</sub>を超えることになり、制御装置100は、前述のステップS3～S5に示すように、操作者へ異常を報知して、研削サイクルS<sub>n</sub>を中止する。尚、取代閾値U<sub>n</sub>に基づいた判定は、早送りの最中に砥石21とワークWとが接触した結果、砥石21や研削装置1に破損が生じてしまうことが無いように行っている。そのため、準急送り以降の工程では、取代閾値U<sub>n</sub>に基づいた判定は、原則として行わない。