

【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】令和2年7月16日(2020.7.16)

【公開番号】特開2017-200722(P2017-200722A)

【公開日】平成29年11月9日(2017.11.9)

【年通号数】公開・登録公報2017-043

【出願番号】特願2017-86849(P2017-86849)

【国際特許分類】

B 24 B 49/12 (2006.01)

B 24 B 49/10 (2006.01)

B 24 B 5/04 (2006.01)

B 23 Q 17/20 (2006.01)

B 23 Q 17/09 (2006.01)

【F I】

B 24 B 49/12

B 24 B 49/10

B 24 B 5/04

B 23 Q 17/20 Z

B 23 Q 17/09 A

【手続補正書】

【提出日】令和2年5月22日(2020.5.22)

【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】

工作物を回転可能に支持する主軸台と、

前記工作物を研削する砥石車と、

前記砥石車による研削加工中である前記工作物の表面をセンシング可能なセンサと、

前記研削加工中における前記センサの検出値に対して第一処理を行うことにより、前記工作物の表面粗さを算出する算出部と、  
を備える研削盤システム。

【請求項2】

前記工作物の研削加工中において前記砥石車に発生する研削抵抗を検出する研削抵抗検出部を備え、

前記算出部は、前記研削加工中における前記センサの検出値と前記研削抵抗検出部の検出値に基づき、前記センサの検出値に対して研削抵抗の影響分を除去する前記第一処理を行うことにより、前記砥石車による研削加工中の前記工作物の表面粗さを算出する、請求項1に記載の研削盤システム。

【請求項3】

前記算出部は、

前記研削加工時に前記センサにより前記工作物の表面をセンシングした場合には、前記センサの検出値に対して前記第一処理を行うことにより、前記工作物の表面粗さを算出しうる、

前記砥石車による研削加工中でない前記工作物の表面をセンシングした場合には、前記センサの検出値に対して前記第一処理とは異なる第二処理を行うことにより、前記工作物

の表面粗さを算出する、請求項 1 又は 2 に記載の研削盤システム。

【請求項 4】

前記センサは、  
基板と、  
前記基板上に装着され、前記工作物に向けて発光する発光素子と、  
前記基板上において前記発光素子の近傍に装着され、前記工作物からの反射光を受光可能な受光素子と、  
を備える、請求項 1 - 3 のいずれか一項に記載の研削盤システム。

【請求項 5】

前記研削盤システムは、  
前記主軸台、前記砥石車及び前記センサを備える複数の研削盤と、前記複数の研削盤が接続されるネットワーク上に設けられる解析装置と、を備え、  
前記算出部は、前記解析装置に設けられ、前記複数の研削盤における前記センサから送信された検出結果に基づいて前記表面粗さを算出する、請求項 1 - 4 の何れか一項に記載の研削盤システム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

本発明の研削盤システムは、工作物を回転可能に支持する主軸台と、前記工作物を研削する砥石車と、前記砥石車による研削加工中である前記工作物の表面をセンシング可能なセンサと、前記研削加工中における前記センサの検出値に対して第一処理を行うことにより、前記工作物の表面粗さを算出する算出部と、を備える。