

【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6年10月8日(2024.10.8)

【公開番号】特開2023-151110(P2023-151110A)

【公開日】令和5年10月16日(2023.10.16)

【年通号数】公開公報(特許)2023-194

【出願番号】特願2022-60551(P2022-60551)

【国際特許分類】

**B 2 3 D 7 9 / 0 2 ( 2 0 0 6 . 0 1 )**

10

【 F I 】

B 2 3 D 7 9 / 0 2

【手続補正書】

【提出日】令和6年9月30日(2024.9.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】変更

【補正の内容】

20

【0058】

次に、加工指示データ生成部110は、加工領域層分布情報及び平面分割パターン情報に基づいて、加工領域層CR毎に切削刃24の加工パスPTを設定する。加工パスPTは、加工対象面11の切削時にストローク経路PSに沿って切削刃24が辿る、ストローク経路PS上の区間である。加工指示データ生成部110は、加工領域層分布情報と内部用分割パターンデータに基づいて加工対象面11の内部領域11Aにおける加工パスPTを設定し、加工領域層分布情報と外周用ストローク経路パターンデータに基づいて加工対象面11の外周領域11Bにおける加工パスPTを設定する。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

30

【補正対象項目名】0077

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0077】

図18の(B)から(C)に至る過程でなされる部分はみ出し切削において、ロボットハンド210によってスクレーパ22(切削刃24)を下方(加工対象面11)に押し付ける押付け力を、図18の(A)に示される通常切削時と同じ大きさを制御してしまうと、外周領域11Bに対する刃先25の接触面積の変化(減少)に起因して、切削刃24(刃先25)の刃圧が増大する虞がある。切削刃24(刃先25)の刃圧とは、加工対象面11が切削刃24によって切削される際に、当該加工対象面11が単位面積当たりに切削刃24(刃先25)から受ける力を指す。従って、図18の(B)から(C)に至る過程でなされる部分はみ出し切削においては、(A)に示される通常切削時に比べてスクレーパ22(切削刃24)の押付け力を低減しないと、加工対象面11(外周領域11B)の削り過ぎを招く虞がある。

40

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0083

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0083】

50

また、図 18 で説明した部分はみ出し切削においては、( B ) から ( C ) に至る過程で加工対象面 11 に対する刃先 25 の接触面積（厳密には、刃先 25 の切削有効領域 A E の幅寸法）が徐々に減少してゆく。そこで、加工指示データ生成部 110 は、部分はみ出し切削時における加工対象面 11 に対する刃先 25 の接触面積（厳密には、刃先 25 の切削有効領域 A E の幅寸法）が小さい程、垂直押し込み量低減率  $R_z$  が大きくなるように、部分はみ出し切削区間  $S_p$  における補正垂直押し込み量  $z_r$  を段階的に変更していてもよい。これにより、外周用斜め加工パス P T に沿って切削刃 24 がストロークする際、部分はみ出し切削時における加工対象面 11 に対する刃先 25 の接触面積（厳密には、刃先 25 の切削有効領域 A E の幅寸法）が動的に変化する過程で、通常切削時に対するスクレーパ 22（切削刃 24）の押付け力の低減度合いを段階的に大きくすることができる。このようにして、部分はみ出し切削時におけるスクレーパ 22（切削刃 24）を細やかに調整し、外周領域 11 B の削り過ぎをより精度よく抑制できる。

10

20

30

40

50