

【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7年4月16日(2025.4.16)

【国際公開番号】WO2024/024249
【出願番号】特願2024-536802(P2024-536802)

【国際特許分類】
B25F 5/00(2006.01)
B25D 16/00(2006.01)

【FI】

B25F 5/00 C
B25F 5/00 A
B25F 5/00 H
B25D 16/00

10

【手続補正書】
【提出日】令和7年1月27日(2025.1.27)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

モータと、

前記モータの駆動力を受けて回転軸を中心に回転する先端工具と、

前記モータ及び前記先端工具を支持するハウジングと、

前記モータの駆動を制御する制御部と、

前記ハウジングによって支持され、自身に生じる加速度を検知可能な検知部と、を備え

30

、
前記制御部は、前記検知部に対して前記回転軸を中心とする径方向に生じる径方向加速度に基づき、前記モータの駆動を制御する、作業機。

【請求項2】

前記制御部は、前記径方向加速度が第1閾値を超えると、前記モータの回転数を低下させる、請求項1に記載の作業機。

【請求項3】

前記制御部は、前記径方向加速度が第1閾値を超えると、前記モータを停止させる、請求項1に記載の作業機。

【請求項4】

前記検知部は、前記モータの負荷電流も検知可能であり、

40

前記制御部は、前記径方向加速度が第1閾値を超え、かつ前記負荷電流が第2閾値を超えると、前記モータの回転数を低下させる、請求項1に記載の作業機。

【請求項5】

前記制御部は、前記径方向加速度が第1閾値を超え、かつ前記検知部に対して前記回転軸を中心とする周方向に生じる周方向加速度が第3閾値を超えると、前記モータの回転数を低下させる、請求項1に記載の作業機。

【請求項6】

前記径方向加速度は、前記検知部と前記回転軸とを結ぶ仮想線に沿った方向であって、前記回転軸から離間する方向に生じる加速度である、請求項1から5のいずれか一項に記載の作業機。

50

【請求項 7】

前記径方向加速度は、前記ハウジングが前記回転軸を中心とする回転方向に振られたときに生じる加速度である、請求項 1 に記載の作業機。

【請求項 8】

モータと、
前記モータの駆動力を受けて回転軸を中心に回転する先端工具と、
前記モータ及び前記先端工具を支持するハウジングと、
前記モータの駆動を制御する制御部と、
前記ハウジングによって支持され、自身に生じる加速度を検知可能な検知部と、を備え、
前記制御部は、前記先端工具が相手材に引っかかりロック状態となることで前記ハウジングが振られたときに、前記検知部に対して前記ハウジングが振られた方向とは交差する方向に生じる加速度に基づき、前記モータの駆動を制御する、作業機。

10

【請求項 9】

前記制御部は、前記ハウジングが前記回転軸を中心とする回転方向に振られたときに、前記検知部に対して前記回転方向とは交差する方向に生じる前記加速度に基づき、前記モータの駆動を制御する、請求項 8 に記載の作業機。

【請求項 10】

前記制御部は、前記検知部に対して前記回転軸を中心とした径方向に生じる径方向加速度に基づき、前記モータの駆動を制御する、請求項 9 に記載の作業機。

【請求項 11】

モータと、
前記モータの駆動力を受けて回転軸を中心に回転する先端工具と、
前記モータ及び前記先端工具を支持するハウジングと、
前記モータの駆動を制御する制御部と、
前記ハウジングによって支持され、自身に生じる加速度を検知可能な検知部と、を備え、
前記制御部は、前記ハウジングが前記回転軸を中心とする回転方向に振られたときに、前記検知部に対して前記回転軸を中心とする径方向に生じる遠心力方向加速度に基づき、前記モータの駆動を制御する、作業機。

20

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

30

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明のある態様は、
モータと、
前記モータの駆動力を受けて回転軸を中心に回転する先端工具と、
前記モータ及び前記先端工具を支持するハウジングと、
前記モータの駆動を制御する制御部と、
前記ハウジングによって支持され、自身に生じる加速度を検知可能な検知部と、を備え、
前記制御部は、前記検知部に対して前記回転軸を中心とする径方向に生じる径方向加速度に基づき、前記モータの駆動を制御する、作業機である。

40

本発明の別の態様は、

モータと、
前記モータの駆動力を受けて回転軸を中心に回転する先端工具と、
前記モータ及び前記先端工具を支持するハウジングと、
前記モータの駆動を制御する制御部と、
前記ハウジングによって支持され、自身に生じる加速度を検知可能な検知部と、を備え、
前記制御部は、前記先端工具が相手材に引っかかりロック状態となることで前記ハウジ

50

ングが振られたときに、前記検知部に対して前記ハウジングが振られた方向とは交差する方向に生じる加速度に基づき、前記モータの駆動を制御する、作業機である。

本発明の別の態様は、

モータと、

前記モータの駆動力を受けて回転軸を中心に回転する先端工具と、

前記モータ及び前記先端工具を支持するハウジングと、

前記モータの駆動を制御する制御部と、

前記ハウジングによって支持され、自身に生じる加速度を検知可能な検知部と、を備え、

前記制御部は、前記ハウジングが前記回転軸を中心とする回転方向に振られたときに、

前記検知部に対して前記回転軸を中心とする径方向に生じる遠心力方向加速度に基づき、

前記モータの駆動を制御する、作業機である。

10

20

30

40

50