

【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1部門第2区分

【発行日】令和4年1月19日(2022.1.19)

【公開番号】特開2022-2821(P2022-2821A)

【公開日】令和4年1月11日(2022.1.11)

【年通号数】公開公報(特許)2022-003

【出願番号】特願2021-173766(P2021-173766)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/115(2006.01)

10

【F I】

A 6 1 B 17/115

【手続補正書】

【提出日】令和4年1月11日(2022.1.11)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

エンドエフェクタをハンドルアセンブリに作動可能に接続するためのアダプタアセンブリであって、前記アダプタアセンブリは、

ハンドルアセンブリに作動可能に接続するように構成されているコネクタアセンブリと、前記コネクタアセンブリを通じて作動可能に受容されている駆動転送アセンブリであって、前記駆動転送アセンブリは、第1の回転可能なシャフトと、第2の回転可能なシャフトと、第3の回転可能なシャフトとを含む、駆動転送アセンブリと、

前記第1の回転可能なシャフトに作動可能に接続されている第1のプッシュアセンブリであって、前記第1のプッシュアセンブリは、前記エンドエフェクタのステーブル留め機能を実行するために、前記第1の回転可能なシャフトからの回転運動を長手方向の動きに変換するためのものであり、前記第1のプッシュアセンブリは、構造を有する、第1のプッシュアセンブリと、

前記第2の回転可能なシャフトに作動可能に接続されている第2のプッシュアセンブリであって、前記第2のプッシュアセンブリは、前記エンドエフェクタの切断機能を実行するために、前記第2の回転可能なシャフトからの回転運動を長手方向の動きに変換するためのものであり、前記第2のプッシュアセンブリは、前記第1のプッシュアセンブリの前記構造と同一の構造を有する、第2のプッシュアセンブリと、

前記第3の回転可能なシャフトに作動可能に接続されている駆動部材であって、前記駆動部材は、前記エンドエフェクタの締め付け機能を実行するために、前記第3の回転可能なシャフトからの回転運動を転送するためのものである、駆動部材とを備える、アダプタアセンブリ。

【請求項2】

前記第1のプッシュアセンブリは、第1の遊星歯車アセンブリを含む、請求項1に記載のアダプタアセンブリ。

【請求項3】

前記第2のプッシュアセンブリは、第2の遊星歯車アセンブリを含む、請求項2に記載のアダプタアセンブリ。

【請求項4】

前記第1の遊星歯車アセンブリは、第1の遊星歯車システムおよび第2の遊星歯車シス

50

ムを含む、請求項 2 に記載のアダプタアセンブリ。

【請求項 5】

前記第 2 の遊星歯車アセンブリは、第 1 の遊星歯車システムと第 2 の遊星歯車システムとを含む、請求項 3 に記載のアダプタアセンブリ。

【請求項 6】

前記第 1 の遊星歯車アセンブリは、前記第 1 の回転可能なシャフトからの回転の速度を低減するように構成されている、請求項 2 に記載のアダプタアセンブリ。

【請求項 7】

前記第 2 の遊星歯車アセンブリは、前記第 2 の回転可能なシャフトからの回転の速度を低減するように構成されている、請求項 3 に記載のアダプタアセンブリ。

10

【請求項 8】

前記第 1 のブッシュアセンブリは、前記第 1 の遊星歯車アセンブリに作動可能に接続されている第 1 の駆動スクリューを含む、請求項 2 に記載のアダプタアセンブリ。

【請求項 9】

前記第 2 のブッシュアセンブリは、前記第 2 の遊星歯車アセンブリに作動可能に接続されている第 2 の駆動スクリューを含む、請求項 3 に記載のアダプタアセンブリ。

【請求項 10】

前記第 1 のブッシュアセンブリは、第 1 の駆動スクリューの周りで作動可能に受容されている第 1 のブッシュ部材を含む、請求項 1 に記載のアダプタアセンブリ。

20

【請求項 11】

前記第 2 のブッシュアセンブリは、第 2 の駆動スクリューの周りで作動可能に受容されている第 2 のブッシュ部材を含む、請求項 10 に記載のアダプタアセンブリ。

【請求項 12】

前記第 1 の駆動スクリューの回転は、前記第 1 のブッシュ部材の長手方向の動きを引き起こす、請求項 10 に記載のアダプタアセンブリ。

【請求項 13】

前記第 2 の駆動スクリューの回転は、前記第 2 のブッシュ部材の長手方向の動きを引き起こす、請求項 11 に記載のアダプタアセンブリ。

【請求項 14】

ベースと、長手軸に沿って前記ベースに対して回転可能な支持構造物とをさらに含む、請求項 1 に記載のアダプタアセンブリ。

30

【請求項 15】

前記コネクタアセンブリおよび前記駆動転送アセンブリは、前記ベース内に配置されており、前記第 1 のブッシュアセンブリおよび前記第 2 のブッシュアセンブリは、前記支持構造物内に配置されている、請求項 14 に記載のアダプタアセンブリ。

40

50