

【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5年12月28日(2023.12.28)

【国際公開番号】WO2023/145083

【出願番号】特願2023-531539(P2023-531539)

【国際特許分類】

B 25 J 9/22(2006.01)

G 05 B 19/42(2006.01)

【F I】

10

B 25 J 9/22 A

G 05 B 19/42 U

【手続補正書】

【提出日】令和5年4月17日(2023.4.17)

【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】

(削除)

【請求項2】

前記ツールは、

前記動作モードを選択するための物理スイッチを有するモード切換装置と、

前記ロボット又は該ロボットの周辺機器の制御装置と、

前記ロボットを動作させ、該ロボットに前記所定の動作を教示する教示装置と、

前記制御装置又は前記周辺機器に指令を与える上位コントローラと、の少なくとも1つを含む、請求項3又は8に記載の装置。

30

【請求項3】

ロボットの動作モードを選択する機能を有するツールを切り換える装置であって、

前記機能を有効とする前記ツールを、第1の前記ツールから第2の前記ツールに切り換えるツール切換部と、

前記ロボットを識別する情報に応じて、所定の前記動作モードを設定して固定する動作モード設定部と、を備える、装置。

【請求項4】

前記動作モードは、

前記ロボットに所定の動作を教示する教示モードと、

前記所定の動作を確認するために該ロボットに該所定の動作を試行させる動作確認モードと、

前記所定の動作のための動作プログラムに従って前記ロボットを自動で動作させる自動運転モードと、の少なくとも1つを含む、請求項2、3及び8のいずれか1項に記載の装置。

【請求項5】

前記ロボットを識別する情報に応じて、前記教示モード、前記動作確認モード、及び前記自動運転モードのいずれの動作も実行可能となる任意動作モードを設定する動作モード設定部をさらに備える、請求項4に記載の装置。

【請求項6】

前記機能を有効とする前記ツールを前記第2のツールに切り換える入力を受け付ける入

40

50

力受付部をさらに備える、請求項 2～5 及び 8 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 7】

前記入力を受け付けるための画像データを生成する画像生成部をさらに備え、

前記入力受付部は、前記画像データを通して前記入力を受け付ける、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

ロボットの動作モードを選択する機能を有するツールを切り換える装置であって、

前記機能を有効とする前記ツールを、第 1 の前記ツールから第 2 の前記ツールに切り換えるツール切換部を備え、

前記ツール切換部は、

前記第 2 のツールが前記装置に接続されたことを示す信号に応じて、前記機能を有効とする前記ツールを前記第 2 のツールに切り換えるか、又は、

複数の前記ツールが前記装置に同時に接続されたことを示す信号を受け付けたときに、該複数のツールの前記機能を一時的に無効にする、装置。

【請求項 9】

前記ツール切換部は、前記装置が起動されたときに前記信号を取得する、請求項 8 に記載の装置。

【請求項 10】

前記ツールには、予め定められた優先順位が与えられ、

前記ツール切換部は、前記優先順位が最上位である前記第 2 のツールが前記装置に接続されたことを示す前記信号を受け付けたときに、前記機能を有効とする前記ツールを前記第 2 のツールに自動で切り換える、請求項 8 又は 9 に記載の装置。

【請求項 11】

(削除)

【請求項 12】

請求項 2～10 のいずれか 1 項に記載の装置を備える、前記ロボットの教示装置又は制御装置。

【請求項 13】

ロボットと、

前記ロボットの動作モードを選択する機能を有するツールと、

請求項 2～10 のいずれか 1 項に記載の装置と、を備える、ロボットシステム。

【請求項 14】

ロボットの動作モードを選択する機能を有するツールを切り換える方法であって、

プロセッサが、

前記機能を有効とする前記ツールを、第 1 の前記ツールから第 2 の前記ツールに切り換える、

前記第 2 のツールが接続されたことを示す信号に応じて、前記機能を有効とする前記ツールを前記第 2 のツールに切り換えるか、又は、複数の前記ツールが同時に接続されたことを示す信号を受け付けたときに、該複数のツールの前記機能を一時的に無効にする、方法。

【請求項 15】

前記ツール切換部は、

前記第 2 のツールが前記装置に接続されたことを示す信号に応じて、前記機能を有効とする前記ツールを前記第 2 のツールに切り換えるか、又は、

複数の前記ツールが前記装置に同時に接続されたことを示す信号を受け付けたときに、該複数のツールの前記機能を一時的に無効にする、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 16】

前記ツール切換部は、前記装置が起動されたときに前記信号を取得する、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 17】

10

20

30

40

50

前記ツールには、予め定められた優先順位が与えられ、

前記ツール切換部は、前記優先順位が最上位である前記第2のツールが前記装置に接続されたことを示す前記信号を受け付けたときに、前記機能を有効とする前記ツールを前記第2のツールに自動で切り換える、請求項15又は16に記載の装置。

10

20

30

40

50