

【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4月15日(2024.4.15)

【公開番号】特開2024-23692(P2024-23692A)

【公開日】令和6年2月21日(2024.2.21)

【年通号数】公開公報(特許)2024-033

【出願番号】特願2023-212474(P2023-212474)

【国際特許分類】

B 25 J 13/08 (2006.01)

10

【F I】

B 25 J 13/08 A

【手続補正書】

【提出日】令和6年4月5日(2024.4.5)

【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】

ロボットシステムを動作させる方法であって、

パッケージのスタックが、1つまたは複数の未登録パッケージに対応する領域を含むかどうかを決定することと、

前記未登録パッケージの一つを移動させるための1つまたは複数のコマンドを生成することと、

前記未登録パッケージの一つを移動させた後に、当該未登録パッケージの属性を取得することと、

少なくとも前記未登録パッケージの前記属性に基づいて、前記未登録パッケージの新たな登録レコードを表す登録データを生成することと、
を含む、方法。

【請求項2】

前記属性は、前記未登録パッケージの長さ、幅、高さ、重さ、重心、デザイン、マーキング、外観、または、外形／輪郭を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記登録データを生成することは、前記属性を、既知のまたは以前に決定された視覚的特徴を表すテンプレート表面画像と比較することを含む、請求項1又は2に記載の方法。

【請求項4】

パッケージの前記スタックの画像データを取得することをさらに含み、

前記1つまたは複数の未登録パッケージに対応する前記領域は、前記画像データに基づいている、請求項1から3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサに結合された少なくとも1つのメモリであって、前記少なくとも1つのプロセッサによって実行可能な命令を含むメモリと、を備え、
前記命令は、

パッケージのスタックが、1つまたは複数の未登録パッケージに対応する領域を含むかどうかを決定することと、

前記未登録パッケージの一つを移動させるための1つまたは複数のコマンドを生成す

50

ること、

前記未登録パッケージの一つを移動させた後に、当該未登録パッケージの属性を取得することと、

少なくとも前記未登録パッケージの前記属性に基づいて、前記未登録パッケージの新たな登録レコードを表す登録データを生成することと、
を行う、ロボットシステム。

【請求項 6】

前記属性は、前記未登録パッケージの長さ、幅、高さ、重さ、重心、デザイン、マーкиング、外観、または、外形／輪郭を含む、請求項 5 に記載のロボットシステム。

【請求項 7】

前記登録データを生成することは、前記属性を、既知のまたは以前に決定された視覚特徴を表すテンプレート表面画像と比較することを含む、請求項 5 又は 6 に記載のロボットシステム。

【請求項 8】

前記命令は、パッケージの前記スタックの画像データを取得することをさらに含み、
前記 1 つまたは複数の未登録パッケージに対応する前記領域は、前記画像データに基づいている、請求項 5 から 7 のいずれか一項に記載のロボットシステム。

【請求項 9】

コンピューティングシステムによって実行された場合に、前記コンピューティングシステムにコンピュータ実施方法を実行させるコンピュータ実行可能命令を記憶する非一時的メモリ媒体であって、

前記実施方法は、

パッケージのスタックが、1 つまたは複数の未登録パッケージに対応する領域を含むかどうかを決定することと、

前記未登録パッケージの一つを移動させるための 1 つまたは複数のコマンドを生成することと、

前記未登録パッケージの一つを移動させた後に、当該未登録パッケージの属性を取得することと、

少なくとも前記未登録パッケージの前記属性に基づいて、前記未登録パッケージの新たな登録レコードを表す登録データを生成することと、
を含む、非一時的メモリ媒体。

【請求項 10】

前記属性は、前記未登録パッケージの長さ、幅、高さ、重さ、重心、デザイン、マーкиング、外観、または、外形／輪郭を含む、請求項 9 に記載の非一時的メモリ媒体。

【請求項 11】

前記登録データを生成することは、前記属性を、既知のまたは以前に決定された視覚特徴を表すテンプレート表面画像と比較することを含む、請求項 9 又は 10 に記載の非一時的メモリ媒体。

【請求項 12】

前記実施方法は、パッケージの前記スタックの画像データを取得することをさらに含み、

前記 1 つまたは複数の未登録パッケージに対応する前記領域は、前記画像データに基づいている、請求項 9 から 11 のいずれか一項に記載の非一時的メモリ媒体。

10

20

30

40

50