

【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3年4月30日(2021.4.30)

【公開番号】特開2019-162695(P2019-162695A)

【公開日】令和1年9月26日(2019.9.26)

【年通号数】公開・登録公報2019-039

【出願番号】特願2018-52424(P2018-52424)

【国際特許分類】

B 25 J 13/00 (2006.01)

B 65 G 47/90 (2006.01)

【F I】

B 25 J 13/00 Z

B 65 G 47/90 A

【手続補正書】

【提出日】令和3年3月16日(2021.3.16)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

物品を把持する把持部を有し、前記把持部が把持した前記物品を移載先に移載するロボットハンドと、

複数の前記物品が配置される物品領域に前記把持部を差し込んで予め定められた量の前記物品を把持し、把持した前記物品を前記移載先に移載するように前記ロボットハンドの動作を制御する制御部と、

を備え、

前記制御部は、前記把持部が前記物品領域に差し込まれ、前記物品が前記把持部の周囲に配置されるときの前記把持部の位置において、前記把持部を一旦閉じた後に前記把持部を開く開閉動作を1回以上実行した後に、前記把持部を閉じて予め定められた量の前記物品を把持するように前記ロボットハンドの動作を制御する、物品移載装置。

【請求項2】

前記制御部は、前記把持部が前記物品領域に差し込まれたときの前記把持部の位置において、前記把持部を一旦閉じた後に前記把持部を開きその後に再び前記把持部を閉じるまでの間に、前記把持部の差し込み方向に沿った軸周りに前記把持部が予め定められた第1角度回転するように前記ロボットハンドの動作を制御する、請求項1に記載の物品移載装置。

【請求項3】

前記制御部は、前記把持部が前記物品領域に差し込まれたときの前記把持部の位置において、前記把持部が閉じた状態のときに、前記把持部の差し込み方向に沿った軸周りに前記把持部が予め定められた第2角度回転するように前記ロボットハンドの動作を制御する、請求項1又は2に記載の物品移載装置。

【請求項4】

前記制御部は、前記把持部が前記物品領域に差し込まれた状態で前記把持部を一旦閉じた後に前記把持部を開くときの開き量が、前記物品領域に前記把持部が差し込まれるときの前記把持部の開き量よりも小さくなるように前記ロボットハンドの動作を制御する、請求項1～3のいずれか一項に記載の物品移載装置。

【請求項 5】

前記制御部は、前記把持部を前記物品領域に差し込み、前記把持部を一旦閉じた後に前記把持部を開く開閉動作を1回以上実行した後に、前記把持部を閉じて予め定められた量の前記物品を把持して前記移載先に移載する一連の動作を、複数回連續して実行するよう前記ロボットハンドの動作を制御する、請求項1～4のいずれか一項に記載の物品移載装置。