

【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4年5月30日(2022.5.30)

【公開番号】特開2021-94599(P2021-94599A)
 【公開日】令和3年6月24日(2021.6.24)
 【年通号数】公開・登録公報2021-028
 【出願番号】特願2019-224975(P2019-224975)
 【国際特許分類】

B 2 5 J 13/00(2006.01)

B 2 5 J 15/06(2006.01)

【F I】

B 2 5 J 13/00 Z

B 2 5 J 15/06 D

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年5月20日(2022.5.20)

【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】

手前側に引き出された使用状態と折り畳まれて奥側に位置する収納状態との間で状態変更可能である折り畳み式の棚板を備えたラックに対して、使用状態である前記棚板の上方に卵パックを積み重ねて配置するロボットシステムであって、
卵パックの天面側を把持する把持部を備えたロボットヘッドと、
前記ロボットヘッドの位置姿勢を変更可能なロボットアームと、
前記ロボットヘッドとロボットアームの動きを制御する制御部と、を備え、
前記制御部は、所定の場合に、前記ロボットヘッドが把持する卵パックをスライド移動させて、収納状態である前記棚板の下方の空間に卵パックを配置する、ロボットシステム。

20

30

【請求項2】

前記制御部は、前記把持部で把持される卵パックの重心よりも収納状態である前記棚板から遠ざかる方向へずれた場所に前記ロボットアームの先端を位置させた状態で、前記ロボットヘッドで把持した卵パックをスライド移動させる、請求項1記載のロボットシステム
 。

【請求項3】

前記制御部は、少なくとも、収納状態である前記棚板の下方に積み重ねられて配置される卵パックのうち当該棚板に最も近い卵パックを配置する場合に、前記ロボットヘッドが把持する卵パックをスライド移動させて配置する、請求項1または2記載のロボットシステム。

40

【請求項4】

手前側に引き出された使用状態と折り畳まれて奥側に位置する収納状態との間で状態変更可能である折り畳み式の棚板を備えたラックに対して、使用状態である前記棚板の上方に卵パックを積み重ねて配置するロボットシステムであって、
卵パックの天面側を把持する把持部を備えたロボットヘッドと、
一端が前記ロボットヘッドに回動可能に接続された第1アームと、
一端が前記第1アームの他端に対して回動可能に接続された第2アームと、
前記ロボットヘッド、前記第1アーム及び前記第2アームの動きを制御する制御部と、を

50

備え、

前記制御部は、所定の場合に、前記第1アームと前記第2アームのなす角を増大し、前記第1アームと前記ロボットヘッドのなす角を減少して、収納状態である前記棚板の下方の空間に卵パックを配置する、ロボットシステム。

【請求項5】

手前側に引き出された使用状態と折り畳まれて奥側に位置する収納状態との間で状態変更可能である折り畳み式の棚板を備えたラックに対して、使用状態である前記棚板の上方に卵パックを積み重ねて配置し、ラックに複数段に積まれた状態の卵パックを生産する方法であって、

卵パックを把持する把持部を備えたロボットヘッドが届く範囲に前記ラックを配置するステップと、 10

前記把持部で卵パックの上面を把持するステップと、

所定の場合に、前記ロボットヘッドで把持した卵パックをスライド移動させて、収納状態である前記棚板の下方の空間に卵パックを配置するステップと、

を備える、ラックに複数段に積まれた状態の卵パックを生産する方法。

20

30

40

50