

【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 6 区分

【発行日】令和 2 年 11 月 19 日 (2020.11.19)

【公開番号】特開 2019-104507 (P2019-104507A)

【公開日】令和 1 年 6 月 27 日 (2019.6.27)

【年通号数】公開・登録公報 2019-025

【出願番号】特願 2017-237136 (P2017-237136)

【国際特許分類】

B 6 5 B 5/08 (2006.01)

B 6 5 G 57/16 (2006.01)

B 6 5 G 57/03 (2006.01)

B 6 5 B 35/16 (2006.01)

【F I】

B 6 5 B 5/08

B 6 5 G 57/16

B 6 5 G 57/03 G

B 6 5 B 35/16

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 10 月 6 日 (2020.10.6)

【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】

包装体に収容物を収容した物品を容器に移載する移載装置を備えた物品搬送設備であって、

前記容器に移載された前記物品を上方から押圧する押圧装置と、

前記移載装置によって移載される前記物品が第一種物品か第二種物品かを判別する判別装置と、

前記判別装置の判別情報に基づいて前記移載装置及び前記押圧装置を制御する制御装置と、を備え、

前記移載装置は、前記包装体の上面を保持した状態で前記物品を前記容器に移載し、

前記第一種物品は、前記第二種物品に比べて前記移載装置によって移載されるときに前記包装体内に空気が入り易い物品であり、

前記制御装置は、

前記移載装置によって移載する前記物品が前記第一種物品の場合は、前記移載装置により前記物品を前記容器に移載する移載制御と、前記移載制御によって前記容器に移載した前記物品を前記押圧装置により上方から押圧する第一押圧制御と、の双方を実行し、

前記移載装置によって移載する前記物品が前記第二種物品の場合は、前記移載制御と前記第一押圧制御とのうちの前記移載制御のみを実行する物品搬送設備。

【請求項 2】

前記制御装置は、前記移載制御と前記第一押圧制御とのうちの前記移載制御のみ又は前記移載制御と前記第一押圧制御との双方を実行した後、前記容器内の 1 つ又は複数の前記物品の高さが予め設定されている設定高さより高い場合に、前記容器内の 1 つ又は複数の前記物品を前記押圧装置により上方から押圧する第二押圧制御を実行する請求項 1 に記載の物品搬送設備。

【請求項 3】

前記第二押圧制御は、前記容器内の 1 つ又は複数の前記物品における最も高い部分を前記押圧装置により押圧する請求項 2 に記載の物品搬送設備。

【請求項 4】

前記収容物には、第一種収容物と第二種収容物とがあり、

前記第一種収容物は、前記第二種収容物に比べて破損し易い収容物であり、

前記制御装置は、前記容器内に前記第一種収容物を収容した前記物品が存在していない場合は、前記容器内の前記物品を前記押圧装置により上方から第二設定圧で押圧し、

前記容器内に前記第一種収容物を収容した前記物品が存在する場合は、前記容器内の前記物品を前記押圧装置により前記第二設定圧より低い第一設定圧で押圧する請求項 1 から 3 の何れか一項に記載の物品搬送設備。

【請求項 5】

前記移載装置は、前記物品の上面を保持する保持部を備えると共に前記押圧装置に兼用され、

前記制御装置は、前記保持部により保持した前記物品を前記容器の載置面又は前記容器に先に移載されている別の物品の上に載せた後、前記保持部を下降させて保持している前記物品を前記保持部によって上方から押圧し、その後、前記保持部による前記物品に対する保持を解除するようにして、前記移載制御と前記第一押圧制御とを実行する請求項 1 から 4 の何れか一項に記載の物品搬送設備。