

【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6部門第3区分

【発行日】平成29年2月16日(2017.2.16)

【公開番号】特開2015-215791(P2015-215791A)

【公開日】平成27年12月3日(2015.12.3)

【年通号数】公開・登録公報2015-075

【出願番号】特願2014-98649(P2014-98649)

【国際特許分類】

G 07 D 9/00 (2006.01)

B 65 H 1/26 (2006.01)

B 65 H 83/02 (2006.01)

【F I】

G 07 D 9/00 408 E

G 07 D 9/00 326

B 65 H 1/26 312 E

B 65 H 83/02

【手続補正書】

【提出日】平成29年1月10日(2017.1.10)

【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】

内部に媒体を収納する収納力セットと、

前記収納力セットが装填方向に沿って装填され、2以上の前記収納力セットが装填される場合には先装填収納力セットの後に後装填収納力セットが重ねて装填されるスロットと

を備える媒体処理装置であつて、

前記装填方向は上下方向であり、

前記スロットは、

前記先装填収納力セットが装填される際に通過する範囲である先装填通過範囲の外に設けられ、前記後装填収納力セットを装填方向に沿って所定の後装填位置に案内する複数のスロット側ガイドと、

前記先装填通過範囲の外に設けられ、前記後装填収納力セットとの間で電気的に接続するスロット側コネクタと、

を備え、

前記後装填収納力セットは、

前記スロットに装填される際に、前記複数のスロット側ガイドと接触して当該後装填収納力セットの装填姿勢が順次規制されるカセット側ガイドと、

前記スロット内で前記後装填位置まで装填された際に前記スロット側コネクタと電気的に接続されるカセット側コネクタと、

を備える媒体処理装置。

【請求項2】

前記複数のスロット側ガイドは、

前記後装填収納力セットの中心よりも前記先装填収納力セット側に設けられている第1スロット側ガイドと、

前記先装填通過範囲を挟んで前記第1スロット側ガイドの反対側に設けられている第2スロット側ガイドと、

第3スロット側ガイドと、

を含み、

前記カセット側ガイドは、

前記スロットに装填される際に、前記第1スロット側ガイドと接触して当該後装填収納カセットの装填姿勢が順次規制される第1カセット側ガイドと、

前記スロットに装填される際に、前記第1カセット側ガイドが前記第1スロット側ガイドと接触した後、前記第2スロット側ガイドと接触して当該後装填収納カセットの装填姿勢が順次規制される第2カセット側ガイドと、

前記後装填収納カセットが前記後装填位置に装填された状態において、前記第3スロット側ガイドと近接又は当接することにより、当該後装填収納カセットによる重心を中心とした前記カセット側コネクタを前記スロット側コネクタから引き離す方向への回転を抑制する第3カセット側ガイドと、

を含む、

請求項1に記載の媒体処理装置。

【請求項3】

前記後装填収納カセットが装填される後装填位置を囲む側壁の一部に設けられ、前記スロットの装填口と連通され、装填方向の長さが前記後装填収納カセットにおける装填方向の長さよりも短く、前記装填方向と交差する左右方向である交差方向への前記後装填収納カセットの入出を許容する開口部をさらに備え、

前記第3スロット側ガイドは、前記後装填位置にあるときの前記後装填収納カセットを挟んで前記開口部の反対側に設けられている、

請求項2に記載の媒体処理装置。

【請求項4】

前記第3スロット側ガイドは、装填方向に沿って形成された溝であり、

前記第3カセット側ガイドは、前記後装填収納カセットの周側面よりも外方へ突出した突起であり、当該後装填収納カセットが前記後装填位置にあるときに前記溝に陷入される、

請求項3に記載の媒体処理装置。

【請求項5】

前記第3スロット側ガイドの前記溝は、装填方向側の端部に、前記第3カセット側ガイドの前記突起の通過を抑制するストップが形成されている、

請求項4に記載の媒体処理装置。

【請求項6】

前記第3カセット側ガイドの前記突起は、前記後装填収納カセットが前記後装填位置にあるときに、前記第3スロット側ガイドの前記ストップに当接する、

請求項5に記載の媒体処理装置。

【請求項7】

前記第3スロット側ガイドの前記溝は、前記第1スロット側ガイドよりも装填方向の反対側に位置し、前記ストップは前記開口部から離れるに連れて前記第1スロット側ガイドに近接するよう傾斜されている、

請求項5に記載の媒体処理装置。

【請求項8】

前記第1カセット側ガイドの前記突起は、前記交差方向の長さが所定の第1長さであり、

前記第3スロット側ガイドにおける前記交差方向の溝幅は、前記第1カセット側ガイドにおける前記突起の前記第1長さよりも短い、

請求項4に記載の媒体処理装置。

【請求項9】

前記第3カセット側ガイドは、前記後装填収納カセットが前記スロットに装填されるに連れて、前記第1カセット側ガイドが前記第1スロット側ガイドに接触し、且つ前記第2カセット側ガイドが前記第2スロット側ガイドと接触した後に、前記第3スロット側ガイドと近接又は当接する、

請求項2に記載の媒体処理装置。

【請求項10】

前記後装填収納カセットが装填される後装填位置を囲む側壁の一部に設けられ、前記スロットの装填口と連通され、装填方向の長さが前記後装填収納カセットにおける装填方向の長さよりも短く、前記装填方向と交差する左右方向である交差方向への前記後装填収納カセットの入出を許容する開口部、

をさらに備える、

請求項1に記載の媒体処理装置。

【請求項11】

前記先装填収納カセットは、突起又は孔部のいずれか一方を有し、

前記後装填収納カセットは、突起又は孔部のいずれか他方を有し、前記突起が前記孔部に陷入された場合に、前記後装填収納カセットの下受渡口を前記先装填収納カセットの受渡口の上に位置させる、

請求項1に記載の媒体処理装置。

【請求項12】

前記突起が前記後装填収納カセットに配置され、前記孔部が前記先装填収納カセットに配置されている、

請求項11に記載の媒体処理装置。

【請求項13】

内部に媒体を収納し、所定のスロットに対し装填方向に沿って他の媒体収納カセットが装填された後に重ねて装填される媒体収納カセットであって、

前記スロットに装填される際に、当該スロットにおいて前記他の媒体収納カセットが装填される際に通過する範囲である通過範囲の外に設けられた複数のスロット側ガイドと接触して当該媒体収納カセットの装填姿勢が順次規制されるカセット側ガイドと、

前記スロット内で所定位置まで案内された際に、前記スロットに設けられているスロット側コネクタと電気的に接続されるカセット側コネクタと、

を備え、

前記装填方向は上下方向である、

媒体収納カセット。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

かかる課題を解決するため本発明の媒体処理装置においては、内部に媒体を収納する収納カセットと、収納カセットが装填方向に沿って装填され、2以上の収納カセットが装填される場合には先装填収納カセットの後に後装填収納カセットが重ねて装填されるスロットとを備える媒体処理装置であって、装填方向を上下方向とし、スロットは、先装填収納カセットが装填される際に通過する範囲である先装填通過範囲の外に設けられ、後装填収納カセットを装填方向に沿って所定の後装填位置に案内する複数のスロット側ガイドと、先装填通過範囲の外に設けられ、後装填収納カセットとの間で電気的に接続するスロット側コネクタとを設け、後装填収納カセットは、スロットに装填される際に、複数のスロット側ガイドと接触して当該後装填収納カセットの装填姿勢が順次規制されるカセット側ガイドと、スロット内で後装填位置まで装填された際にスロット側コネクタと電気的に接続されるカセット側コネクタとを設けるようにした。

【手続補正3】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0015**【補正方法】**削除**【補正の内容】****【手続補正4】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0016**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0016】**

また本発明の媒体収納カセットにおいては、内部に媒体を収納し、所定のスロットに対し装填方向に沿って他の媒体収納カセットが装填された後に重ねて装填される媒体収納カセットであって、スロットに装填される際に、当該スロットにおいて他の媒体収納カセットが装填される際に通過する範囲である通過範囲の外に設けられた複数のスロット側ガイドと接触して当該媒体収納カセットの装填姿勢が順次規制されるカセット側ガイドと、スロット内で所定位置まで案内された際に、スロットに設けられているスロット側コネクタと電気的に接続されるカセット側コネクタとを設け、装填方向を上下方向とするようにした。

【手続補正5】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0017**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0017】**

本発明は、スロットに媒体収納カセットが装填された場合、当該媒体収納カセットの開口部側がスロットに支持されない状態となるものの、スロット側ガイドをカセット側ガイドに対し近接又は当接させるため、振動が加えられたとしても、その重心を中心とした回転を防止して、カセット側コネクタとスロット側コネクタとの嵌合を維持することができる。

【手続補正6】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0018**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0018】**

本発明によれば、スロットに対するカセットの装脱作業の容易さと装填した状態における位置精度の維持とを高い次元で両立し得る媒体処理装置及び媒体収納カセットを実現できる。