

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】令和 1 年 11 月 14 日 (2019.11.14)

【公開番号】特開 2017-76799 (P2017-76799A)

【公開日】平成 29 年 4 月 20 日 (2017.4.20)

【年通号数】公開・登録公報 2017-016

【出願番号】特願 2016-201954 (P2016-201954)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/673 (2006.01)

E 0 5 C 19/16 (2006.01)

E 0 5 B 63/14 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/68 T

E 0 5 C 19/16 E

E 0 5 B 63/14 C

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 9 月 30 日 (2019.9.30)

【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】

基板容器であって、

ドアフレームを含む容器シェルと、

前記ドアフレーム内に据えられたドアであって、ドア軸を中心として同心の外周を含むドアと、

前記容器シェル及び前記ドアフレームのうちの一方に取り付けられたガスケットと、

前記ガスケットの近くの複数の別個のラッチ位置で前記ドアを前記ドアフレームへ掛け止めする少なくとも 1 つの機械的ドアラッチと、

前記ドア及び前記ドアフレームの少なくとも一方に取り付けられた複数の磁気カブラとを含み、

前記複数の磁気カブラにより前記ドアと前記ドアフレームとの間に総磁気引力が生じる、基板容器。

【請求項 2】

前記少なくとも 1 つの機械的ドアラッチが前記ドアに取り付けられる、請求項 1 に記載の基板容器。

【請求項 3】

前記少なくとも 1 つの機械的ドアラッチが前記ドア内に取り付けられ、かつ前記ドアの前記外周の周りの前記複数の別個のラッチ位置で前記ドアを前記ドアフレームへ掛け止めするために、前記ドアの前記外周を通して前記ドアフレーム内へ延在する複数のラッチ先端を含む、請求項 2 に記載の基板容器。

【請求項 4】

前記総磁気引力が所定の力の範囲内にある、請求項 1 に記載の基板容器。

【請求項 5】

前記複数の磁気カブラのうちの第 1 の複数の磁気カブラが前記ドアフレームに近接して及び前記複数の別個のラッチ位置間に取り付けられ、

前記複数の磁気カブラのうちの第２の複数の磁気カブラが前記ドアに取り付けられ、前記複数の磁気カブラのうちの前記第２の複数の磁気カブラが前記複数の磁気カブラのうちの前記第１の複数の磁気カブラと実質的に整列しており、

前記総磁気引力が前記複数の磁気カブラのうちの前記第１の複数の磁気カブラと前記複数の磁気カブラのうちの前記第２の複数の磁気カブラとの間に生じる、請求項１に記載の基板容器。

【請求項６】

前記複数の磁気カブラのうちの前記第１の複数の磁気カブラ及び前記複数の磁気カブラのうちの前記第２の複数の磁気カブラが、前記ドア軸に対して平行な方向に実質的に整列する、請求項５に記載の基板容器。

【請求項７】

前記ドアフレームが、複数のポケットであって、その中に前記第１の複数の磁気カブラが取り付けられる、複数のポケットを規定する、請求項５に記載の基板容器。

【請求項８】

前記第１の複数の磁気カブラが磁化材料を含み、前記第２の複数の磁気カブラが鉄鋼材料を含む、請求項５に記載の基板容器。

【請求項９】

前記第１の複数の磁気カブラのうちの前記磁気カブラの少なくとも幾つかが、前記ドアフレームのそれぞれのエッジに近接してセンタリングされ、及び前記第２の複数の磁気カブラの少なくとも幾つかが、前記ドアのそれぞれのエッジに近接してセンタリングされる、請求項５に記載の基板容器。

【請求項１０】

磁気シールドが、基板搬送装置の内部チャンバと、前記第１の複数の磁気カブラ及び前記第２の複数の磁気カブラのうちの少なくとも一方との間に配置される、請求項５に記載の基板容器。

【請求項１１】

前記第１の複数の磁気カブラのうちの前記磁気カブラの又は前記第２の複数の磁気カブラの少なくとも幾つかが、非磁性ケーシングに含まれる磁化材料を含む、請求項５に記載の基板容器。