

【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】平成25年3月14日(2013.3.14)

【公開番号】特開2011-100970(P2011-100970A)

【公開日】平成23年5月19日(2011.5.19)

【年通号数】公開・登録公報2011-020

【出願番号】特願2010-180921(P2010-180921)

【国際特許分類】

H 01 L 21/304 (2006.01)

H 01 L 21/677 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/304 6 4 8 A

H 01 L 21/68 A

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月28日(2013.1.28)

【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】

基板を収納した基板搬送容器が載置される容器載置部と、この容器載置部に載置された基板搬送容器に対して基板の受け渡しを行う受け渡し機構と、を含む基板搬入ブロックと、

基板に対して処理を行うための複数の処理ユニットと、これら処理ユニットに対して基板の受け渡しを行うための基板搬送機構と、を備えた処理ブロックであって、前記基板搬入ブロック側から順に配置される第1の処理ブロック、第2の処理ブロック及び第3の処理ブロックと、

前記受け渡し機構から前記第1の処理ブロックに基板を受け渡すための第1の受け渡しステージと、

前記受け渡し機構から受け取った基板を第2の処理ブロックに直接搬送するための第1直接搬送機構と、

前記受け渡し機構から受け取った基板を第3の処理ブロックに直接搬送するための第2直接搬送機構と、を備えたことを特徴とする基板処理装置。

【請求項2】

前記第1の処理ブロック、第2の処理ブロック及び第3の処理ブロックは、互いに横方向に配置されていることを特徴とする請求項1記載の基板処理装置。

【請求項3】

前記第2の処理ブロックは、前記第1直接搬送機構との間で基板の受け渡しが行われる受け渡しステージを備え、

前記第3の処理ブロックは、前記第2直接搬送機構との間で基板の受け渡しが行われる受け渡しステージを備えることを特徴とする請求項1又は2記載の基板処理装置。

【請求項4】

第1の処理ブロック、第2の処理ブロック及び第3の処理ブロックの各々は、互いに積層された上段処理ブロック及び下段処理ブロックを備え、

これら上段処理ブロック及び下段処理ブロックの各々は、各々基板に対して処理を行うための複数の処理ユニットと、これら処理ユニットに対して基板の受け渡しを行うための

基板搬送機構と、を備え、

前記第2の処理ブロック及び第3の処理ブロックの各々は、前記上段処理ブロックの基板搬送機構により基板の受け渡しが行われる上段ステージと、前記下段処理ブロックの基板搬送機構により基板の受け渡しが行われる下段ステージと、前記第1直接搬送機構または、第2直接搬送機構により搬送された基板を前記上段ステージあるいは下段ステージに受け渡す上下搬送機構と、を備えることを特徴とする請求項1又は2記載の基板処理装置。

【請求項5】

第1の処理ブロック、第2の処理ブロック及び第3の処理ブロックの各々は、互いに積層された上段処理ブロック及び下段処理ブロックを備え、

これら上段処理ブロック及び下段処理ブロックの各々は、各々基板に対して処理を行うための複数の処理ユニットと、これら処理ユニットに対して基板の受け渡しを行うための基板搬送機構と、を備え、

前記第2の処理ブロック及び第3の処理ブロックの各々は、前記上段処理ブロックの基板搬送機構により基板の受け渡しが行われる上段ステージと、前記下段処理ブロックの基板搬送機構により基板の受け渡しが行われる下段ステージと、前記第1直接搬送機構または、前記第2直接搬送機構により搬送された基板を前記上段ステージあるいは下段ステージに受け渡す上下搬送機構と、前記第1直接搬送機構または、前記第2直接搬送機構により搬送された基板と前記上下搬送機構との間で基板の受け渡しを行うための受け渡しステージと、を備えることを特徴とする請求項1又は2記載の基板処理装置。

【請求項6】

前記基板搬入ブロックと前記第1の処理ブロックの間に受け渡しブロックを備え、

前記受け渡しブロックは、前記第1の受け渡しステージと、前記受け渡し機構と第1直接搬送機構との間で基板の受け渡しが行われる第2の受け渡しステージと、前記受け渡し機構と第2直接搬送機構との間で基板の受け渡しが行われる第3の受け渡しステージと、を備えることを特徴とする請求項1ないし5のいずれか一つに記載の基板処理装置。

【請求項7】

前記各処理ブロック間に区画壁を設け、前記区画壁に前記第1直接搬送機構または、前記第2直接搬送機構により各処理ブロックに基板を受け渡し可能な開口を備えたことを特徴とする請求項1ないし6のいずれか一つに記載の基板処理装置。

【請求項8】

前記第1の処理ブロックと前記第2の処理ブロック間に区画壁を設け、前記区画壁に前記第1直接搬送機構により前記第2の処理ブロックに基板を受け渡し可能であり、前記第2直接搬送機構が通過可能な開口を備えたことを特徴とする請求項1ないし7のいずれか一つに記載の基板処理装置。

【請求項9】

前記第1の処理ブロック内に備えられた前記基板搬送機構と、第1の受け渡しステージとの間で基板の受け渡しが行われることを特徴とする請求項1ないし8のいずれか一つに記載の基板処理装置。

【請求項10】

前記第1直接搬送機構または、前記第2直接搬送機構は、複数枚の基板を同時に搬送可能であることを特徴とする請求項1ないし9のいずれか一つに記載の基板処理装置。

【請求項11】

前記第1直接搬送機構及び、前記第2直接搬送機構のそれぞれ上方下方に隔壁を設けていることを特徴とする請求項1ないし10のいずれか一つに記載の基板処理装置。