

【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 2 区分

【発行日】 令和 5 年 11 月 27 日 (2023.11.27)

【国際公開番号】 WO2022/190924

【出願番号】 特願 2023-505301 (P2023-505301)

【国際特許分類】

B 2 3 K 26/57(2014.01)

B 2 3 K 26/064(2014.01)

B 2 3 K 26/00(2014.01)

H 0 1 L 21/304(2006.01)

H 0 1 L 21/677(2006.01)

【F I】

B 2 3 K 26/57

B 2 3 K 26/064 N

B 2 3 K 26/00 N

H 0 1 L 21/304 6 1 1 Z

H 0 1 L 21/68 A

10

【手続補正書】

【提出日】 令和 5 年 9 月 1 日 (2023.9.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0026

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0026】

先ず、重合ウェハ T を複数収納したカセット C t が、搬入出ステーション 2 のカセット載置台 10 に載置される。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0029

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0029】

剥離された第 1 のウェハ W は、ウェハ搬送装置 40 によりトランジション装置 30 に搬送され、更にウェハ搬送装置 20 によりカセット載置台 10 のカセット C w に搬送される。なお、剥離装置 60 から搬出された第 1 のウェハ W は、カセット C w に搬送される前に洗浄装置 50 に搬送され、その剥離面である表面 W a が洗浄されてもよい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0031

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0031】

その後、すべての処理が施された第 2 のウェハ S は、ウェハ搬送装置 40 によりトランジション装置 30 に搬送され、更にウェハ搬送装置 20 によりカセット載置台 10 のカセット C s に搬送される。こうして、ウェハ処理システム 1 における一連のウェハ処理が終了する。

【手続補正 4】

20

30

40

50

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

チャック101は、エアベアリング102を介して、スライダテーブル103に支持されている。スライダテーブル103の下面側には、回転機構104が設けられている。回転機構104は、駆動源として例えばモータを内蔵している。チャック101は、回転機構104によってエアベアリング102を介して、Z軸（鉛直軸）回りに回転自在に構成されている。スライダテーブル103は、その下面側に設けられた移動機構105によって、X軸方向に延伸するレール106に沿って移動可能に構成されている。レール106は、基台107に設けられている。なお、移動機構105の駆動源は特に限定されるものではないが、例えばリニアモータが用いられる。

10

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

なお、他のウェハ処理装置71～73も、上記ウェハ処理装置70と同様の構成を有している。但し、ウェハ処理装置70、71とウェハ処理装置72、73では、Y軸方向の向きが異なる。図7に示すようにウェハ処理装置70とウェハ処理装置72は、ウェハ搬送装置40を挟んで対向して設けられる。かかる場合、Y軸方向には負方向側から正方向側に向けて、ウェハ処理装置72のレーザ発振器112、ステージ100、ウェハ搬送装置40、ウェハ処理装置70のステージ100、レーザ発振器112がこの順で配置される。また、ウェハ処理装置71とウェハ処理装置73の配置も同様である。

20

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0065

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0065】

以上の実施形態のウェハ処理装置70では、ミラーボックス115は光学系ボックス116と水平方向に並べて配置されていたが、図8及び図9に示すようにミラーボックス115は光学系ボックス116の上方において、レーザ発振器112の上に積層されているもよい。例えばレーザ発振器112の長手方向の長さ（図示における高さ）が大きい場合には、本実施形態のようにミラーボックス115が配置される。かかる場合でも、ウェハ処理装置70のX軸方向の幅Aは、従来のウェハ処理装置の幅より小さくすることができ、当該ウェハ処理装置70の占有面積を小さくすることができる。また、レーザ発振器112の高さ位置は上記実施形態のレーザ発振器112の高さ位置より少し高くなるものの、依然として、従来のウェハ処理装置に比べてレーザ発振器112の高さ位置を低くすることができる。

30

40

【手続補正7】

【補正対象書類名】図面

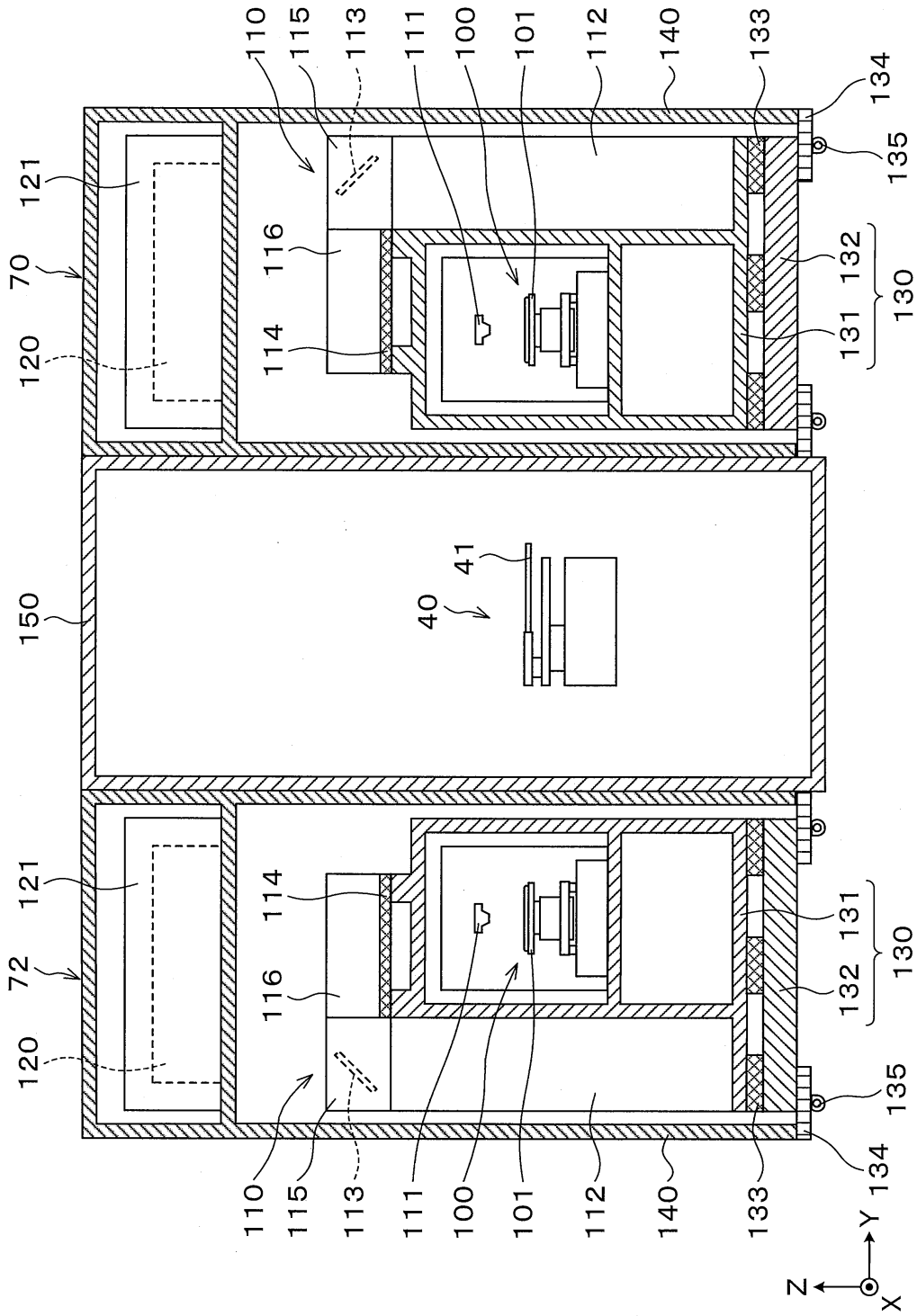
【補正対象項目名】図7

【補正方法】変更

【補正の内容】

50

【図 7】



10

20

30

40

50