

【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4年6月23日(2022.6.23)

【公開番号】特開2021-19130(P2021-19130A)

【公開日】令和3年2月15日(2021.2.15)

【年通号数】公開・登録公報2021-007

【出願番号】特願2019-134833(P2019-134833)

【国際特許分類】

H 01 L 21/304 (2006.01)

10

【F I】

H 01 L 21/304 6 4 4 B

H 01 L 21/304 6 4 4 C

H 01 L 21/304 6 2 2 Q

【手続補正書】

【提出日】令和4年6月15日(2022.6.15)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

基板を保持する基板保持機構と、

前記基板保持機構に保持された前記基板を回転させる回転機構と、

前記基板を洗浄する洗浄機構と、を備え、

前記洗浄機構は、

支柱と、

前記支柱から延出し、高さ位置が非変動となるアームと、

前記アームに支持され、前記基板の表面に当接することで前記表面を洗浄する洗浄具と、  
前記洗浄具を、前記基板から離れた上昇位置と前記基板に当接する下降位置との間で前記  
アームに対して昇降させる昇降機構と、

少なくとも前記洗浄具が下降する際の速度を制御する制御部と、を備え、

前記昇降機構は、前記アームに接続されたシリンダと、前記シリンダを用いて前記洗浄  
具の高さを調整する昇降体と、弾性反発力によって前記昇降体を上昇方向に付勢する付勢  
体と、を有する、

基板洗浄装置。

【請求項2】

前記基板を外周側から囲むカバーをさらに備える、請求項1記載の基板洗浄装置。

40

【請求項3】

前記昇降機構は、前記シリンダに流体を供給する流体供給部をさらに備え、

前記昇降体は、前記シリンダ内の前記流体の圧力に応じて前記洗浄具の高さを調整する、  
請求項1または2記載の基板洗浄装置。

【請求項4】

前記制御部は、前記シリンダへの前記流体の供給量を調整することによって前記洗浄具が  
下降する際の速度を制御する、請求項3記載の基板洗浄装置。

【請求項5】

前記アームは、前記支柱を軸として回動することによって、前記基板の厚さ方向と平行に  
見て前記洗浄具が前記基板に重なる洗浄可能位置と、前記洗浄具が前記基板から外れる退

50

避位置とを切り替え可能である、請求項 1 ~ 4のうちいずれか 1 項に記載の基板洗浄装置。  
。

【請求項 6】

前記洗浄機構を複数備える、請求項 1 ~ 5のうちいずれか 1 項に記載の基板洗浄装置。

【請求項 7】

請求項 1 ~ 6のうちいずれか 1 項に記載の基板洗浄装置を用いて基板を洗浄する基板洗浄方法であつて、

前記制御部は、前記洗浄具が前記上昇位置から前記下降位置まで下降する際の速度を段階的または連続的に低くする、基板洗浄方法。

10

20

30

40

50