

【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3区分

【発行日】平成28年12月15日(2016.12.15)

【公開番号】特開2015-136775(P2015-136775A)

【公開日】平成27年7月30日(2015.7.30)

【年通号数】公開・登録公報2015-048

【出願番号】特願2014-10800(P2014-10800)

【国際特許分類】

B 2 4 B	37/04	(2012.01)
B 2 4 B	49/02	(2006.01)
B 2 4 B	49/10	(2006.01)
B 2 4 B	49/12	(2006.01)
B 2 4 B	55/06	(2006.01)
H 0 1 L	21/304	(2006.01)

【F I】

B 2 4 B	37/04	Z
B 2 4 B	49/02	Z
B 2 4 B	49/10	
B 2 4 B	49/12	
B 2 4 B	55/06	
H 0 1 L	21/304	6 2 2 S
H 0 1 L	21/304	6 2 2 Q

【手続補正書】

【提出日】平成28年10月31日(2016.10.31)

【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】

複数の基板を研磨し、

研磨された前記複数の基板のうち予め指定された少なくとも1枚の基板の膜厚を測定し、

前記複数の基板のうちのいずれか1つの基板を研磨しているときに研磨エラーが起きたときは、その基板の膜厚を測定することを特徴とする研磨方法。

【請求項2】

研磨された前記複数の基板を洗浄し、

洗浄された前記複数の基板を乾燥させる工程をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載の研磨方法。

【請求項3】

前記複数の基板のうちのいずれか1つの基板を研磨しているときに研磨エラーが起きたときは、その基板の研磨終了後に該基板の膜厚を測定することを特徴とする請求項1に記載の研磨方法。

【請求項4】

研磨エラーが起きたか否かの判断は、基板の研磨終了後に行われることを特徴とする請求項1に記載の研磨方法。

【請求項5】

前記複数の基板は、膜厚を測定しない基板として予め指定された非測定基板を含み、
前記非測定基板の研磨中に研磨エラーが起きた場合は、前記非測定基板の研磨後に、該
非測定基板の膜厚を測定することを特徴とする請求項1に記載の研磨方法。

【請求項6】

前記非測定基板の再研磨が必要か否かを判断する工程をさらに含むことを特徴とする請
求項5に記載の研磨方法。

【請求項7】

基板を研磨する研磨ユニットと、
研磨された前記基板の膜厚を測定する膜厚測定器と、
複数の基板を前記研磨ユニットに順次搬送し、さらに研磨された前記複数の基板のうち
予め指定された少なくとも1枚の基板を前記膜厚測定器に搬送する搬送装置とを備え、
前記搬送装置は、前記複数の基板のうちのいずれか1つの基板を研磨しているときに研
磨エラーが起きたときは、その基板を前記膜厚測定器に搬送することを特徴とする研磨裝
置。

【請求項8】

基板を洗浄する洗浄ユニットと、
基板を乾燥させる乾燥ユニットとをさらに備えたことを特徴とする請求項7に記載の研
磨装置。

【請求項9】

前記研磨装置は、研磨エラーを検出する研磨エラー検出部をさらに備えており、
前記複数の基板は、膜厚を測定しない基板として予め指定された非測定基板を含み、
前記研磨エラー検出部が前記非測定基板の研磨中に研磨エラーを検出した場合は、前記
搬送装置は、前記非測定基板の研磨後に、該非測定基板を前記膜厚測定器に搬送し、該膜
厚測定器は前記非測定基板の膜厚を測定することを特徴とする請求項7に記載の研磨装置
。

【請求項10】

前記非測定基板の再研磨が必要か否かを判断することを特徴とする請求項9に記載の研
磨装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の好ましい態様は、研磨された前記複数の基板を洗浄し、洗浄された前記複数の
基板を乾燥させる工程をさらに含むことを特徴とする。

本発明の好ましい態様は、前記複数の基板のうちのいずれか1つの基板を研磨している
ときに研磨エラーが起きたときは、その基板の研磨終了後に該基板の膜厚を測定すること
を特徴とする。

本発明の好ましい態様は、研磨エラーが起きたか否かの判断は、基板の研磨終了後に行
われることを特徴とする。

本発明の好ましい態様は、前記複数の基板は、膜厚を測定しない基板として予め指定さ
れた非測定基板を含み、前記非測定基板の研磨中に研磨エラーが起きた場合は、前記非測
定基板の研磨後に、該非測定基板の膜厚を測定することを特徴とする。

本発明の好ましい態様は、前記非測定基板の再研磨が必要か否かを判断する工程をさら
に含むことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0010】**

本発明の好ましい態様は、基板を洗浄する洗浄ユニットと、基板を乾燥させる乾燥ユニットとをさらに備えたことを特徴とする。

本発明の好ましい態様は、前記研磨装置は、研磨エラーを検出する研磨エラー検出部をさらに備えており、前記複数の基板は、膜厚を測定しない基板として予め指定された非測定基板を含み、前記研磨エラー検出部が前記非測定基板の研磨中に研磨エラーを検出した場合は、前記搬送装置は、前記非測定基板の研磨後に、該非測定基板を前記膜厚測定器に搬送し、該膜厚測定器は前記非測定基板の膜厚を測定することを特徴とする。

本発明の好ましい態様は、前記非測定基板の再研磨が必要か否かを判断することを特徴とする。