

【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18年11月16日(2006.11.16)

【公開番号】特開2005-109376(P2005-109376A)

【公開日】平成17年4月21日(2005.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2005-016

【出願番号】特願2003-344013(P2003-344013)

【国際特許分類】

H 01 L 21/68 (2006.01)

G 03 F 9/00 (2006.01)

H 01 L 21/027 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/68 M

G 03 F 9/00 H

H 01 L 21/30 5 2 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成18年10月2日(2006.10.2)

【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】

発光手段と受光手段とを有し、前記発光手段と前記受光手段との間に載置された基板の位置の違いにより生じる前記受光手段での受光状態の違いから該基板の外周位置を求める基板外周位置計測手段と、前記基板を保持し、かつ移動する基板保持手段とを備えた位置合わせ装置を用いて透明基板の位置合わせを行なう位置合わせ方法であって、

前記透明基板の外周部に予め面取りを施すことを特徴とする透明基板の位置合わせ方法。

【請求項2】

前記位置合わせ装置は、該基板の表面と平行な面内で該基板を回転させるべく該基板保持手段を回転させる回転手段を備え、前記回転手段による該透明基板の複数の回転角度のそれぞれに対する該透明基板の外周位置を前記基板外周位置計測手段により求めることにより、該透明基板の偏心量を求ることを特徴とする請求項1に記載の位置合わせ方法。

【請求項3】

前記透明基板は、外周部に切り欠き部が設けられたものであり、前記位置合わせ装置は、前記回転手段による該透明基板の複数の回転角度のそれぞれに対する該透明基板の外周位置を前記基板外周位置計測手段により求めることにより、該切り欠き部に対応した該透明基板の回転角度を求ることを特徴とする請求項2に記載の位置合わせ方法。

【請求項4】

前記位置合わせ装置は、該切り欠き部の位置を計測するための計測手段を備え、該透明基板の偏心量および該切り欠き部に対応した該透明基板の回転角度に基づき前記基板保持手段を移動させた後、前記計測手段の出力に基づく該透明基板の位置合わせを行なうことを特徴とする請求項3に記載の位置合わせ方法。

【請求項5】

前記計測手段の出力に基づく該透明基板の位置合わせは、該切り欠き部が前記計測手段の計測視野から外れるような該透明基板の位置に該透明基板を移動させてから行なうこと

特徴とする請求項4に記載の位置合わせ方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、透明基板の位置合わせ方法に関するものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明は、上述の問題点に鑑みてなされたもので、手間やコストがかかる金属膜の蒸着をせずに透明基板を位置合わせすることを課題とする。

【手続補正4】

【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】

上記の課題を達成するため本発明では、発光手段と受光手段とを有し、前記発光手段と前記受光手段との間に載置された基板の位置の違いにより生じる前記受光手段での受光状態の違いから該基板の外周位置を求める基板外周位置計測手段と、前記基板を保持し、かつ移動する基板保持手段とを備えた位置合わせ装置を用いて透明基板の位置合わせを行う位置合わせ方法であって、前記透明基板の外周部に予め面取りを施すことを特徴とする。

【手続補正5】

【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】

本発明によれば、手間やコストがかかる金属膜の蒸着をせずに透明基板を位置合わせすることができる。