

【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 20 年 1 月 17 日 (2008.1.17)

【公開番号】特開 2002-252200 (P2002-252200A)

【公開日】平成 14 年 9 月 6 日 (2002.9.6)

【出願番号】特願 2001-46355 (P2001-46355)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/304 (2006.01)

B 0 8 B 3/02 (2006.01)

B 6 5 G 13/00 (2006.01)

B 6 5 G 49/06 (2006.01)

H 0 1 L 21/677 (2006.01)

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

H 0 1 L 21/306 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/304 6 4 8 A

H 0 1 L 21/304 6 4 3 B

H 0 1 L 21/304 6 5 1 L

B 0 8 B 3/02 C

B 6 5 G 13/00 Z

B 6 5 G 49/06 Z

H 0 1 L 21/68 A

H 0 1 L 21/30 5 6 9 D

H 0 1 L 21/306 J

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 26 日 (2007.11.26)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 基板を搬送する搬送手段と、この搬送手段に対向配設され、前記基板に対してウェット処理を行うために前記基板の表面に処理液を供給する液供給手段とを備えた基板処理装置において、

前記搬送手段は、少なくともその一部に前記基板の搬送方向に向けて上り勾配または下り勾配となるように傾斜した状態で搬送する傾斜搬送路を含む構成としたことを特徴とする基板処理装置。

【請求項 2】 前記傾斜搬送路は、上り勾配の傾斜と下り勾配の傾斜とを含む構成とした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】 前記傾斜搬送路は、さらに水平搬送部を含むものであり、かつこの水平搬送路の搬送方向の前方に前記上り勾配の傾斜搬送路を接続する構成としたことを特徴とする請求項 2 記載の基板処理装置。

【請求項 4】 基板を搬送する間に、この基板の表面に処理液を供給することによって、基板のウェット処理を行うためのものにおいて、

基板を、その搬送方向に向けて上り勾配または下り勾配となるように傾斜した状態で搬送する間に、この基板の表面に処理液を供給することを特徴とする基板処理方法。

【請求項 5】 前記基板の傾斜方向は、その搬送方向に向けて上り勾配と下り勾配とを含むことを特徴とする請求項 4 記載の基板処理方法。

【請求項 6】 基板を水平方向に搬送する間に、この基板表面に第 1 の処理液を供給する第 1 の液処理工程と、

この第 1 の液処理工程を経た基板をその搬送方向に向けて上り勾配となるように傾斜搬送する間に、この基板表面に付着する第 1 の処理液を流出させる処理液除去工程と、

基板を上り勾配から下り勾配に傾き方向を転換させて傾斜搬送する間に、この基板の表面に第 2 の処理液を供給する第 2 の液処理工程と、

基板を再び上り勾配に傾き方向を転換させて傾斜搬送する間に、基板の表面に対して第 3 の処理液を供給する第 3 の液処理工程と
からなることを特徴とする基板処理方法。

【請求項 7】 前記第 3 の液処理工程で基板に供給される第 3 の処理液は洗浄液であり、この第 3 の液処理工程で基板に洗浄液を供給した後に、基板の搬送方向が上り勾配となる傾斜状態を維持して、エアナイフノズルによって、この基板の表裏両面を乾燥させる乾燥工程を有することを特徴とする請求項 6 記載の基板処理方法。

【請求項 8】 前記第 1 から請求項 3 のいずれか 1 項に記載の基板処理装置、または請求項 4 から請求項 7 のいずれか 1 項に記載の基板処理方法を用いて液晶パネルに液処理を施すことを特徴とする液晶パネルの製造方法。