

【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 24 年 4 月 12 日 (2012.4.12)

【公開番号】特開 2010-238765 (P2010-238765A)
 【公開日】平成 22 年 10 月 21 日 (2010.10.21)
 【年通号数】公開・登録公報 2010-042
 【出願番号】特願 2009-82708 (P2009-82708)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 21/304 (2006.01)
 B 2 4 B 7/17 (2006.01)
 B 2 4 B 49/04 (2006.01)
 B 2 4 B 49/10 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/304 6 2 1 A
 B 2 4 B 7/17 Z
 B 2 4 B 49/04 Z
 B 2 4 B 49/10
 H 0 1 L 21/304 6 2 2 S

【手続補正書】
 【提出日】平成 24 年 2 月 27 日 (2012.2.27)

【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】

半導体ウェーハを鉛直方向に立てた姿勢で支持して軸線周りに回転させる回転駆動部と、
 、
 前記半導体ウェーハの両面に供給する流体の圧力により当該両面を支持する一対の静圧パッドと、

前記半導体ウェーハの回転軸線と平行な軸線周りに回転して当該半導体ウェーハの両面を研削する一対の研削用砥石と、

前記半導体ウェーハの両面に接触する接触位置と接触しない非接触位置との間を移動可能であり、前記接触位置にある場合に前記半導体ウェーハの厚みを監視する厚みセンサと

、
を備える両面研削装置を用いた半導体ウェーハの両面研削方法であって、

前記研削用砥石による両面研削工程の開始から所定の段階まで前記厚みセンサを前記非接触位置に保持して前記半導体ウェーハの両面の研削を行う非厚み監視研削工程と、

前記所定の段階から両面研削工程の終了まで前記厚みセンサを前記接触位置に保持して前記半導体ウェーハの両面の研削を行う厚み監視研削工程と、
を含むことを特徴とする半導体ウェーハの両面研削方法。

【請求項 2】

前記所定の段階は、半導体ウェーハの両面からソーマークが実質的に消滅する段階であることを特徴とする請求項 1 に記載の半導体ウェーハの両面研削方法。

【請求項 3】

前記所定の段階は、両面研削工程の開始からあらかじめ設定された時間が経過する時期であることを特徴とする請求項 1 に記載の半導体ウェーハの両面研削方法。

【請求項 4】

半導体ウェーハを鉛直方向に立てた姿勢で支持して軸線周りに回転させる回転駆動部と、

前記半導体ウェーハの両面に供給する流体の圧力により当該両面を支持する一対の静圧パッドと、

前記半導体ウェーハの回転軸線と平行な軸線周りに回転して当該半導体ウェーハの両面を研削する一対の研削用砥石と、

前記半導体ウェーハの両面に接触する接触位置と接触しない非接触位置との間を移動可能であり、前記接触位置にある場合に前記半導体ウェーハの厚みを監視する厚みセンサと

前記研削用砥石による両面研削工程の開始から所定の段階まで前記厚みセンサを前記非接触位置に保持し、前記所定の段階から両面研削工程の終了まで前記厚みセンサを前記接触位置に保持する切り換え部と、

を備えることを特徴とする半導体ウェーハの両面研削装置。

【請求項 5】

前記所定の段階は、半導体ウェーハの両面からソーマークが実質的に消滅する段階であることを特徴とする請求項 4 に記載の半導体ウェーハの両面研削装置。

【請求項 6】

前記所定の段階は、両面研削工程の開始からあらかじめ設定された時間が経過する時期であることを特徴とする請求項 4 に記載の半導体ウェーハの両面研削装置。