(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2003 年5 月8 日 (08.05.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/038882 A1

(51) 国際特許分類[7]: H01L 21/304

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/11094

(22) 国際出願日: 2002 年10 月25 日 (25.10.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2001-333233
2001 年10 月30 日 (30.10.2001) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 信越半導体株式会社 (SHIN-ETSU HANDOTAI CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒100-0005 東京都 千代田区 丸の内一丁目４番２号 Tokyo (JP). ロデール・ニッタ株式会社 (RODEL NITTA COMPANY) [JP/JP]; 〒556-0022 大阪府 大阪市 浪速区桜川四丁目４番２６号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

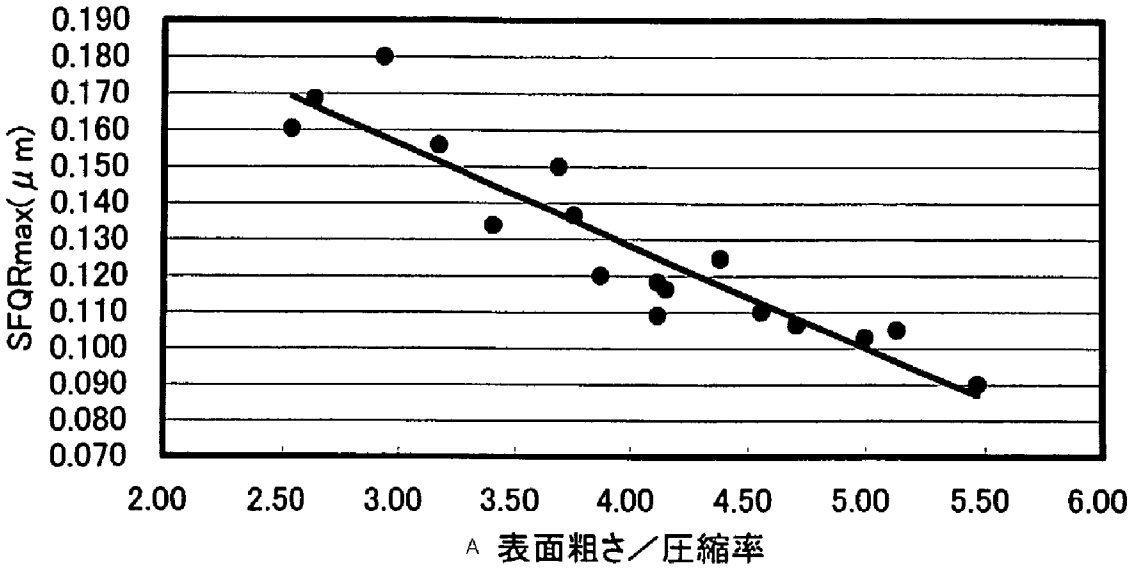
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 桝村 寿 (MASUMURA,Hisashi) [JP/JP]; 〒961-8061 福島県 西白河郡 西郷村大字小田倉字大平１５０ 信越半導体株式会社 半導体白河研究所内 Fukushima (JP). 冨井 和弥 (TOMII,Kazuya) [JP/JP]; 〒100-0005 東京都 千代田区 丸の内一丁目４番２号 信越半導体株式会社内 Tokyo (JP). 伊藤 栄直 (ITO,Shigenao) [JP/JP]; 〒639-1032 奈良県 大和郡山市 池沢町１７２ ロデール・ニッタ株式会社 奈良工場内 Nara (JP). 安在 健一 (ANZAI,Kenichi) [JP/JP]; 〒639-1032 奈良県 大和郡山市 池沢町１７２ ロデール・ニッタ株式会社 奈良工場内 Nara (JP). 井上 憲一 (INOUE,Kenichi) [JP/JP]; 〒639-1032 奈良県 大和郡山市 池沢町１７２ ロデール・ニッタ株式会社 奈良工場内 Nara (JP).

(74) 代理人: 石原 詔二 (ISHIHARA,Shoji); 〒170-0013 東京都 豊島区 東池袋３丁目７番８号 若井ビル３０２号 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: METHOD AND PAD FOR POLISHING WAFER

(54) 発明の名称: ウェーハの研磨方法及びウェーハ研磨用研磨パッド



A...SURFACE ROUGHNESS/COMPRESSIBILITY

(57) Abstract: A method for polishing a wafer capable of effectively preventing the outer peripheral part of the wafer from sagging and a pad for polishing a wafer suitably used for the method of polishing the wafer, the method comprising the step of allowing the principal plane of the wafer to come into slidable contact with the polishing pad formed of nonwoven fabric soaked with resin to mirror-finish the surface, wherein the ratio of the surface roughness to the compressibility of the polishing pad [surface roughness Ra (μm)/compressibility (%)] is 3.8 or more.

[続葉有]

WO 03/038882 A1

(81) 指定国 (国内): CN, KR, SG, US.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

ウェーハの外周ダレを効果的に防止するウェーハの研磨方法及びそのウェーハの研磨方法に好適に用いられるウェーハ研磨用研磨パッドを提供する。不織布に樹脂を含浸させた研磨パッドにウェーハ主面を摺接させて、鏡面研磨するウェーハの研磨方法において、前記研磨パッドの表面粗さと圧縮率の比｛表面粗さＲａ（μｍ）／圧縮率（％）｝を３．８以上にし研磨するようにした。