

【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 16 年 12 月 16 日 (2004.12.16)

【公開番号】特開 2004-79968 (P2004-79968A)

【公開日】平成 16 年 3 月 11 日 (2004.3.11)

【年通号数】公開・登録公報 2004-010

【出願番号】特願 2002-242041 (P2002-242041)

【国際特許分類第 7 版】

H 0 1 L 21/304

B 2 4 B 37/00

C 0 9 K 3/14

【F I】

H 0 1 L 21/304 6 2 2 A

B 2 4 B 37/00 H

C 0 9 K 3/14 5 5 0 D

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 1 月 5 日 (2004.1.5)

【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】

酸化セリウムを主成分とする酸化セリウム粒子と、  
前記酸化セリウム粒子の表面を覆う被覆物と、  
を具備することを特徴とする半導体装置の研磨剤。

【請求項 2】

前記被覆物は粒子であることを特徴とする請求項 1 に記載の半導体装置の研磨剤。

【請求項 3】

半導体基板上に形成された薄膜の被研磨面を、酸化セリウムを主成分とする酸化セリウム粒子が被覆物にて覆われた研磨粒子によって研磨する工程を具備することを特徴とする半導体装置の製造方法。

【請求項 4】

前記被研磨面を研磨する工程では、前記被研磨面に凹凸部が存在する場合は、前記研磨粒子が有する前記酸化セリウム粒子によって前記凹凸部の研磨を行い、前記被研磨面に凹凸部が存在しない場合は、前記研磨粒子が有する前記被覆物によって前記被研磨面の研磨を行うことを特徴とする請求項 3 に記載の半導体装置の製造方法。

【請求項 5】

前記被研磨面を研磨する工程では、前記被研磨面に凹凸部が存在する場合は、前記被覆物が遊離した前記酸化セリウム粒子によって前記凹凸部の研磨を行い、前記被研磨面に凹凸部が存在しない場合は、前記酸化セリウム粒子を被覆する前記被覆物によって前記被研磨面の研磨を行うことを特徴とする請求項 3 に記載の半導体装置の製造方法。