

【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 19 年 12 月 6 日 (2007.12.6)

【公開番号】特開 2005-150744 (P2005-150744A)

【公開日】平成 17 年 6 月 9 日 (2005.6.9)

【年通号数】公開・登録公報 2005-022

【出願番号】特願 2004-330014 (P2004-330014)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/304 (2006.01)

B 2 4 B 37/00 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/304 6 2 2 F

B 2 4 B 37/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 10 月 19 日 (2007.10.19)

【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】

半導体基材の表面を研磨するのに有用な研磨パッドであって、

(a) 回転軸、

(b) (i) 中央領域、

(ii) 前記中央領域から離間した外周縁、及び

(iii) 加工物の表面を研磨するように配置され、前記中央領域に隣接する内周及び前記内周から離間した外周を有するほぼ環状の研磨領域を含む研磨層、

(c) それぞれが、前記中央領域内に位置する第一端と、前記研磨領域内に位置し、前記外周縁の半径方向内側及び前記回転軸の半径方向外側にある第二端とを有する、前記研磨層における第一の複数の溝、ならびに

(d) それぞれが、前記研磨領域内に位置する第一端と、

(i) 前記外周縁、及び

(ii) 前記研磨領域の前記外周から半径方向外側

の少なくとも一方の中の前記第一の複数の溝の前記第二端の半径方向外側に位置する第二端とを有し、前記第一の複数の溝それぞれから離間する、前記研磨層における第二の複数の溝

を含む研磨パッド。

【請求項 2】

前記第一の複数の溝のそれぞれの溝の前記第二端が、研磨領域の外周に隣接して位置し、前記第二の複数の溝のそれぞれの溝の前記第一端が、研磨領域の内周に隣接して位置する、請求項 1 記載の研磨パッド。

【請求項 3】

前記第一の複数の溝それぞれが前記第二の複数の溝それぞれと交互に位置している、請求項 1 記載の研磨パッド。

【請求項 4】

前記研磨層に第三の複数の溝をさらに含み、前記第三の複数の溝のそれぞれの溝が前記研磨領域内に完全に位置する、請求項 1 記載の研磨パッド。

【請求項 5】

前記研磨層中に第一の複数の組の分岐分配溝をさらに含み、各組中の各溝が、前記研磨領域内に完全に位置し、前記第一の複数の溝の対応する各溝と流動的に連絡する端部を有し；及び前記研磨層中に第二の複数の組の分岐収集溝をさらに含み、各組中の各溝が、前記研磨領域内に完全に位置し、前記第二の複数の溝の対応する各溝と流動的に連絡する端部を有する、請求項 1 記載の研磨パッド。